

ENERGIA

COMPETÊNCIAS PARA A EXPORTAÇÃO

Empresas . Projetos . Produtos . Serviços

ENERGY

PORTUGUESE CAPACITIES FOR THE EXPORT MARKET

Companies . Projects . Products . Services



ENERGYIN^{PT}
COMPETITIVENESS AND
TECHNOLOGY CLUSTER FOR ENERGY

ENERGIA

COMPETÊNCIAS PARA A EXPORTAÇÃO

Empresas . Projetos . Produtos . Serviços

ENERGY

PORTUGUESE CAPACITIES FOR THE EXPORT MARKET

Companies . Projects . Products . Services



ENERGYIN^{PT}
COMPETITIVENESS AND
TECHNOLOGY CLUSTER FOR ENERGY

Renewables from Portugal

FICHA TÉCNICA

EDIÇÃO

EnergyIN

DESIGN

www.formasdopossivel.com

IMPRESSÃO

Loures Gráfica

TIRAGEM

250 exemplares

MARÇO 2012 . MARCH 2012

EnergyIN – Pólo e Competitividade e Tecnologia da Energia

Pq. Industrial da Navalria, Porto Comercial, Terminal Sul, 3811-901 Aveiro

Tel: (+351) 234 247 132 E-mail: geral@energyin.pt Site: www.energyin.pt

ÍNDICE

01	APRESENTAÇÃO PRESENTATION	<u>04</u>
02	EMPRESAS / ENTIDADES ASSOCIADAS DO ENERGYIN ENERGYIN ASSOCIATED COMPANIES / ENTITIES	<u>06</u>
	GRUPO CASAIS	8
	GRUPO GENERG	16
	GIGABEIRA ENERGIA, LDA	22
	INEGI	32
	ISQ	42
	JANZ	50
	LOGICA, EM SA	54
	MARTIFER SOLAR	60
	MEGAJoule	66
03	OUTRAS EMPRESAS DO SETOR OTHER COMPANIES IN THE SECTOR	<u>70</u>
	GRUPO A. SILVA MATOS	72
	ECOCHOICE	76
	ENDIPREV	82
	ENEIDA	88
	GRUPO ENERGOPARK	94
	ISA	100
	NOVABASE	106
	SMARTWATT	110
04	ALGUMAS EMPRESAS/ENTIDADES DO ENERGYIN NO MUNDO SOME ENERGYIN ASSOCIATED COMPANIES/ ENTITIES IN THE WORLD	<u>116</u>
05	OUTRAS EMPRESAS DO SETOR NO MUNDO OTHER ENERGY COMPANIES IN THE WORD	<u>120</u>

APRESENTAÇÃO



Portugal, ao longo dos últimos anos tem apostado nas energias renováveis e na eficiência energética. Neste momento, é conhecido internacionalmente como um país pioneiro nas energias renováveis, um país que soube aproveitar os seus recursos energéticos endógenos para produzir mais de metade da eletricidade que consome, bem acima daquilo que é a média europeia.

No domínio da energia hídrica está em curso um plano de investimento de 3,7 mil milhões de Euros que permitirá aumentar de 42% para mais de 75% a taxa nacional de aproveitamento desse recurso até 2020.

No que respeita a energia eólica, o País tem uma das maiores taxas de incorporação de energias renováveis no mix energético na Europa e, na área do solar, existem atualmente cerca de 150 MW instalados.

Ao nível da microprodução, Portugal engloba 150 mil microprodutores (térmicos e elétricos).

Quanto à biomassa existem neste momento 359 MW de potência instalada em co-geração e 106 MW em produção dedicada.

Por outro lado, Portugal é um dos países com maiores quotas de iluminação eficiente.

O investimento em redes inteligentes não foi esquecido, estando o País a caminho de dispor de uma rede à escala nacional.

Esta experiência tem sido determinante para que Portugal tenha vindo a capacitar-se para ser agora um país com mão-de-obra qualificada, com capacidade de inovação e que exporta tecnologia para conversão de energias renováveis e presta serviços de apoio a projetos em todo o mundo. Portugal é também um local privilegiado para o teste de novos conceitos e protótipos.

As empresas portuguesas estão bem posicionadas no desenvolvimento de tecnologias inovadoras apresentando ao mundo novas soluções que as tornam competitivas e gerando assim dinâmicas de cooperação, inovação e internacionalização.

A promoção da exportação de bens e serviços de empresas portuguesas é uma necessidade absoluta na ótica do relançamento da economia portuguesa. Qualquer estratégia orientada para este objetivo tem de passar por uma adequada divulgação das empresas, dos seus produtos e das suas competências.

O EnergyIN, numa iniciativa do seu programa de apoio à internacionalização "Renewables from Portugal" decidiu compilar algumas das competências diferenciadoras da oferta portuguesa para o mercado global.

O presente catálogo pretende servir de breve apresentação de algumas empresas, projetos, produtos, serviços e soluções que podem apoiar o desenvolvimento de projetos de aproveitamento de energias renováveis em qualquer parte do mundo.

Esperamos que possa ser o ponto de partida para novos negócios e parcerias de sucesso, contribuindo para um aproveitamento cada vez mais generalizado das energias renováveis, para um crescimento económico sustentável a nível global e para o aumento do volume e do conteúdo tecnológico das exportações de bens e serviços de empresas portuguesas.

Custódio Miguens
Presidente da Direção do ENERGYIN

PRESENTATION

Over the past 15 Years Portugal has substantially invested in renewable energy and energy efficiency. Nowadays Portugal is internationally known as a pioneering country in renewables, a country that knew how to take advantage of its endogenous energy resources to generate more than half of the electricity consumption, well above the European average.

With regards to the wind energy, Portugal has one of the highest incorporation rates in the energy mix among European countries, and in the area of solar currently there are 150 MW installed.

In terms of hydropower there is an ongoing investment plan of 3.7 billion euros that will increase from 42% to more than 75% the national share of this resource until 2020.

Regarding micro-generation, there are about 150 thousand micro producers (heat and power) in Portugal.

Concerning biomass, there are 359 MW of installed capacity power in cogeneration and 106 MW on dedicated power production.

On the other hand, Portugal is one of the countries with the largest share of energy efficient lighting.

The investment in Smart Grids was not overlooked and Portugal is on track to have a nationwide network.

This experience has been crucial for Portugal to become a country with a skilled workforce, with capacity for innovation and a country that exports technology for conversion of renewable energy and provides services in support of projects worldwide. Portugal is also a prime spot for testing new concepts and prototypes.

Portuguese companies are well placed in what concerns the development of innovative technologies showing to

the world new solutions that make them competitive and generates dynamics of cooperation, innovation and internationalization.

The promotion of exports of goods and services offered by Portuguese companies is an absolute necessity in the perspective of the relaunch of the Portuguese economy. Any strategy oriented towards this goal must go through an adequate disclosure of those companies, their products and their skills.

In the context of its program of support for internationalization "Renewables from Portugal", EnergyIN decided to gather and display some of the distinctive skills that the Portuguese companies can offer to the global market.

This catalog intends to serve as a brief presentation of some companies, projects, products, services and solutions that can support the development of renewable energy projects anywhere in the world.

Hopefully this document will be the starting point for successful partnerships and new business deals, contributing to an increasingly widespread use of renewable energy for sustainable economic growth globally and to increase the volume and technological contents of exports of goods and services offered by Portuguese companies.

Custódio Miguens
President of the Board



02

**EMPRESAS / ENTIDADES
ASSOCIADAS DO ENERGYN**
ENERGYN ASSOCIATED
COMPANIES / ENTITIES

A informação
apresentada neste capítulo
refere-se apenas a alguns
dos Associados do EnergyIN

The information
presented in this chapter
relates only to some
Associated Companies/Entities



CONTACTOS

CONTACTS

SEDE

HEAD OFFICE

Rua do Anjo, 27 - Mire de Tibães
Apartado 2702
4700-565 BRAGA - PORTUGAL

TEL.:

+351 253 305 400

FAX:

+351 253 305 499

DELEGAÇÃO

DELEGATION

Alameda dos Oceanos
Lote 1.07.1S 1.1
1990 - 203 LISBOA - PORTUGAL

TEL.:

+351 218 959 014/5

FAX:

+351 218 959 016

E-MAIL:

casais@casais.pt

WEBSITE:

www.casais.pt

GRUPO CASAIS

0 ENGENHO E A ARTE DE CONSTRUIR O FUTURO

Mais de 50 anos de atividade traduzem-se na reafirmação dos princípios fundadores que comprovam a mestria e ditam o sucesso dos projetos CASAIS ao longo do tempo e em diversas áreas de atividade - obras especiais, edifícios públicos, industriais, desportivos, hoteleiros, habitacionais, entre outros -, através de uma gestão racional, da focalização no Cliente e numa cultura de excelência e de sustentabilidade.

Um processo de internacionalização estruturado é a chave do desenvolvimento empresarial da Casais.

Hoje, a marca Casais é uma referência de conhecimento e solidez no setor da engenharia e construção em Portugal e além fronteiras, também já com provas dadas no Imobiliário, no Turismo, no Retail, no Ambiente e Energia e em diversos investimentos e participações em Concessões e Parcerias Público Privadas (PPP).

O Futuro passa, essencialmente, por um lado, pelo contínuo crescimento nos mercados nacional e internacional, consolidando a presença nos países atuais e estudando a entrada noutros países; mas também pela aposta nas áreas de negócio mais jovens do Grupo: Ambiente, Energia e Serviços, por outro.

ENGENHARIA EMPRESARIAL CASAIS

Referência ética e cultural, a Engenharia Empresarial Casais (EEC) serve de orientação para as ações de todos os integrantes do Grupo Casais.

Alicerçada na Visão e na Missão Casais delimitadas, constitui-se no conhecimento empresarial – formado por Valores; Atitudes e Comportamentos; Standards para a Excelência – nascido da Herança e Tradições dos ensinamentos do passado e aprimorado pela prática quotidiana de servir os Clientes e de produzir riquezas económicas e sociais.

Diferencial que qualifica o trabalho da Casais, a EEC é o nosso principal património intangível, partilhado por todas as empresas e Colaboradores do Grupo Casais.

BUILDING THE FUTURE WITH ART AND CRAFT

Over 50 years of activity result in the reaffirmation of the founding principles that demonstrate the mastery and dictate the success of the Casais projects over time and in various areas of activity - special projects, public, industrial, sports and housing buildings, hotels, among others – through a rational management, focusing on the client and a culture of excellence and sustainability.

A structured process of internationalization is the key to the business development of Casais.

Today, the brand Casais is a benchmark of knowledge and strength in the engineering and construction sector in Portugal and abroad. It has also proven its value in Real Estate, in Tourism, Retail, in Energy and Environment and in various investments and interests in concessions and Public-Private Partnerships.

The Future lies essentially, on the one hand, on the continued growth in the domestic and international markets, consolidating its presence in the current countries and studying entering other countries, but also on the bet in the younger business areas of the Group: Environment, Energy and Services on the other hand.

CASAIS CORPORATE ENGINEERING

The Casais Corporate Engineering (CEE), an ethical and cultural reference, serves as a guide for the actions of all members of the Casais Group.

Founded on the Casais outlined Vision and Mission, it constitutes the corporate knowledge - made up of Values, Attitudes and Behaviours; Standards for Excellence - born from the Heritage and Traditions of the teachings of the past and enhanced by the daily practice of serving the Clients and producing economic and social wealth.

Being the differential that characterizes the work of the company Casais, the CEE is our main intangible asset shared by all companies and employees of the Casais Group.



JOSÉ SILVA FERNANDES

Faturação: 242,5 MEur

Mercados: Holanda, Alemanha, Bélgica, Gibraltar, Marrocos, Cabo Verde, Angola, Moçambique, Brasil, Rússia, Qatar, Oman

Áreas de negócio: Engenharia e Construção, Inovação e Sustentabilidade, Comércio e Indústria, Ambiente, Serviços, Imobiliária, Concessões e PPPs

Turnover: 242,5 MEur

Markets: The Netherlands, Germany, Belgium, Gibraltar, Morocco, Cape Verde, Angola, Mozambique, Brazil, Russia, Qatar, Oman

Business areas: Engineering and Construction, Sustainability & Innovation, Commerce and Industry, Environment, Facilities, Real estate, Concessions and PPPs

PROJETO 1

PROJECT 1



PROJETO ADICAIS/EDP

CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DA EDP (PORTO, PORTUGAL)

ADICAIS / EDP PROJECT

BUILDING OF EDP HEAD OFFICE (OPORTO, PORTUGAL)

Fase em que se encontra:

Concluído em 2011

Investimento:

32,9 MEur

O projeto assinado pelo arquiteto Ginestal Machado apresenta-se como um edifício de serviços “auto suficiente” com características inovadoras na área energética. Além das preocupações no domínio da certificação energética do edifício, foram instalados sistemas inteligentes de produção fotovoltaica (BIPV) nas lâminas de ensombramento das fachadas. Na cobertura do edifício foram instalados painéis de aquecimento solar térmico de AQS e uma unidade de miniprodução de energia elétrica de energia fotovoltaica (RTPV).

O edifício compõe-se por dois blocos divididos em dez pisos: 10.000m² de escritórios, 1500 m² de área comercial, arquivo e estacionamento no subsolo para 380 viaturas.

Current phase:

Concluded in 2011

Investment:

32,9 MEur

The project signed by architect Ginestal Machado is presented as a “self-sufficient” services building with innovative characteristics in the energy area. Beyond the concerns in the domain of the energy certification of the building, intelligent systems of PV production have been installed (BIPV) in the blades of façade shading. Solar panels for water heating and a PV power plant (minigeneration, RTPV) have been installed on the roof of the building. The building is composed of two blocks divided in ten floors: 10.000m² of offices, 1500 m² of commercial area, underground archive and parking for 380 cars.

PROJETO 2

PROJECT 2



PROJETO CTT - COM

CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO INDUSTRIAL / SERVIÇOS DO CENTRO OPERACIONAL DO NORTE DOS CTT (MAIA, PORTUGAL)

CTT – CON PROJECT BUILDING OF CTT – NORTH OPERATIONAL CENTER (MAIA, PORTUGAL)

Fase em que se encontra:

Concluído em 2011

Investimento:

10,4 MEur

A arquitetura e a arquitetura paisagista são da responsabilidade da Broadway Malyan e focalizam-se na funcionalidade e na sustentabilidade.

Principais estratégias seguidas:

- **Sustentabilidade:** aplicação de conceitos bioclimáticos, otimização dos consumos energéticos e de água, seleção de materiais de baixo impacto ambiental, monitorização e gestão integrada do edifício;
- **Produção descentralizada de energia:** solar térmica para AQS e opção para instalação de unidade de produção fotovoltaica (minigeração, RTPV);
- **Avaliação sistémica do edifício na perspetiva de certificação independente da sustentabilidade.**

Neste projeto destaca-se o contributo do Grupo Casais através do know how no domínio da Construção Sustentável.

Current phase:

Concluded in 2011

Investment:

10,4 MEur

The architecture and the landscaping architecture are the Broadway Malyan's responsibility and are focused in the functionality and the sustainability.

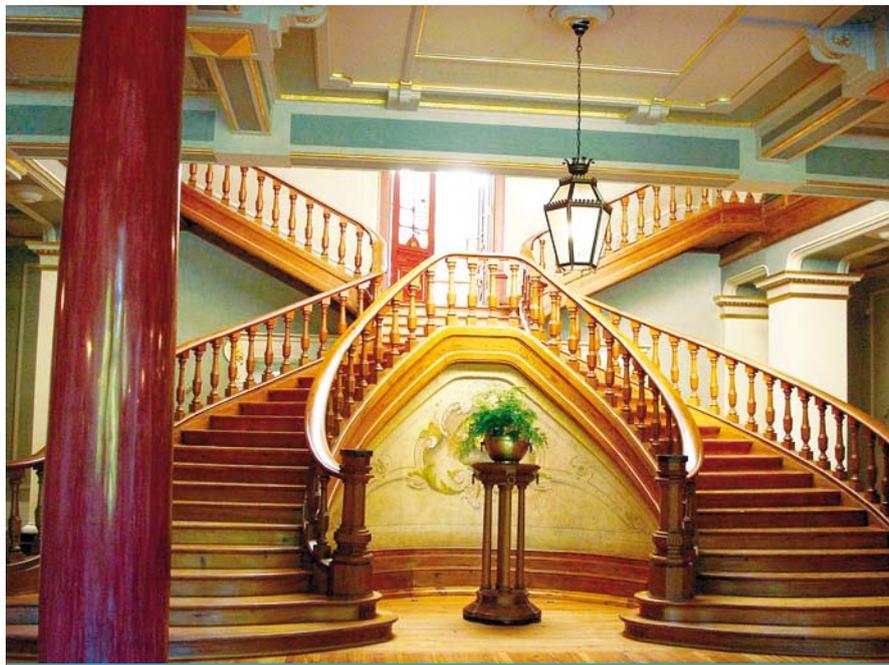
Main strategies followed:

- **Sustainability:** application of bioclimatic concepts, optimization of the energy and water consumptions, selection of materials with low environmental impact, monitoring and integrated management of the building;
- **Decentralized production of energy:** thermal solar for sanitary water and option for the installation of PV power production (minigeneration, RTPV);
- **Systemic evaluation of the building focusing on the independent certification of the sustainability.**

The contribution of the Casais Group is distinguished in this project through its know how in the domain of the Sustainable Construction.

PROJETO 3

PROJECT 3



PROJETO PALACE HOTEL DE VIDAGO

REABILITAÇÃO DO EDIFÍCIO HISTÓRICO DO PALACE HOTEL DE VIDAGO E DO SPA (PEDRAS SALGADAS, PORTUGAL) E CONSTRUÇÃO DE NOVO SPA (VIDAGO, PORTUGAL)

VIDAGO PALACE HOTEL PROJECT

RENOVATION OF A HISTORIC BUILDING OF VIDAGO PALACE HOTEL AND CONSTRUCTION OF A NEW SPA (VIDAGO, PORTUGAL)

Fase em que se encontra:

Concluído em 2010

Investimento:

14,83 MEur

No quadro da iniciativa AQUANATUR (Unicer, SA), o projeto refere-se à intervenção de reabilitação do património arquitetónico de uma unidade hoteleira de referência do estilo neoromântico projetada no início do séc. XX, na perspectiva de elevação à categoria cinco estrelas. Entre os principais desafios desta empreitada destacam-se, por um lado, a necessidade de integração de processos e de cooperação entre os diversos intervenientes e, por outro a significativa complexidade técnica da obra que incluiu o Hotel e também uma nova ala SPA ao estilo modernista projetada por Siza Vieira).

De relevar o excecional trabalho global de carpintaria (oficina, aplicação e restauro, vigas estruturais em peças decorativas).

Na perspetiva sustentabilidade são de relevar as preocupações na certificação energética dos edifícios e ainda a opção pela implementação de cobertura verde de alto desempenho no novo SPA.

Current phase:

Concluded in 2010

Investment:

14,83 MEur

Under the AQUANATUR initiative (Unicer, SA), the project deals with the works of renovation of the architectural patrimony of a reference hotel projected in neo-romantic style at the beginning of 20th century, with the perspective of upgrading it to the category of five stars. The main challenges of this project are on one hand, the necessity of integration of diverse processes and cooperation between all those intervening and, on the other hand, the significant technical complexity of the works that also include the Hotel and a new modern style SPA projected by Siza Vieira. We want to distinguish the impressive global carpentry work (workshop, application and restoration, use of structural beams in decorative parts).

In terms of sustainability, we highlight the concerns in the energetic certification of the buildings and the option for the implementation of high performance green roofs in the new SPA.

PROJETO 4

PROJECT 4



PROJETO CITAV DOURO NORTE

DESENVOLVIMENTO DE CENTRO INTEGRADO DE TRIAGEM, TRATAMENTO E VALORIZAÇÃO DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS NÃO PERIGOSOS (VALONGO, PORTUGAL)

CITAV NORTH DOURO PROJECT

DEVELOPMENT OF AN INTEGRATED PLANT FOR SORTING, TREATMENT AND VALORIZATION OF NON HAZARDOUS INDUSTRIAL WASTE (VALONGO, PORTUGAL)

Fase em que se encontra: Em curso

Investimento: 10 MEur

O CITAV – Centro Integrado de Triagem, Tratamento e Valorização do Douro Norte, é composto por unidades que apostam na sustentabilidade ambiental e energética, através da valorização de resíduos.

O CITAV prevê ser uma referência no mercado da valorização energética de resíduos, enquadrando-se como um importante contributo para a gestão sustentada de resíduos e recursos, designadamente, através da diversificação das fontes de energia e do aproveitamento dos recursos endógenos.

Current phase: Ongoing

Investment: 10 MEur

The CITAV – Integrated Center of Selection, Treatment and Valuation of North Douro is composed by several units that venture on environmental and energetic sustainability, through the valuation of wastes. CITAV expects to be a benchmark in the market of energetic valuation of wastes, constituting an important contribution for the supported management of wastes and resources, namely through the diversification of the power sources and the exploitation of the endogenous resources.

PROJETO 5

PROJECT 5

PROJETO OLYMPO

NOVO CONCEITO INTEGRADO DE CASAS UNIFAMILIARES SUSTENTÁVEIS (BRAGA, PORTUGAL)

OLYMPO SOLUTIONS

A NEW INTEGRATED CONCEPT OF SUSTAINABLE VILLAS (BRAGA, PORTUGAL)

Fase em que se encontra: Em curso

Prazo de investimento: 4T2010 to 1T2012

As Casas Olympo implementam um novo conceito transversal e integrado de casa unifamiliar sustentável e energeticamente muito eficiente.

Entre outras características inovadoras e um prazo de execução de apenas 6 meses, recorre a uma criteriosa escolha de isolamentos, materiais e equipamentos, assim como ao desenvolvimento de algoritmos avançados de gestão de energia e recursos, tendo em conta a maximização da economia energética, o conforto e a segurança dos seus ocupantes. O Projeto assinado por várias equipas multidisciplinares da CASAIS está previsto para entrar no mercado no final de 2011 na versão V3 com cerca de 240m².



Current phase: Ongoing

State period of investment: 4T2010 to 1T2012

The Olympo Houses implement a new transversal and integrated concept of sustainable and energetically very efficient villa. Among others innovating characteristics and a time for completion of only 6 months, it resorts to a careful choice of insulations, materials and equipment, as well as the development of advanced algorithms of management of energy and resources, taking into account the maximization of the economy of energy, comfort and the security of its occupants. The Project signed by several multidiscipline designing teams of Casais is intended to enter the market in the end of 2011 in version V3 with about 240m².

PRODUTOS E SERVIÇOS

PRODUCTS AND SERVICES

ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO

No setor da Construção Civil e Obras Públicas, o desafio é o mercado mais qualificado, exigindo uma maior especialização técnica. A construção de edifícios constitui um segmento muito relevante da atividade da CASAIS, com 50 anos de conhecimento e experiência.

Principais competências:

- **Obras de Arte:** referência e experiência na execução de estruturas na perspetiva da precisão de desempenho dos materiais e das soluções utilizadas na construção;
- **Edificação:** focalização na construção nova e na reabilitação de edifícios com sistemas de gestão e de segurança tecnicamente exigentes (serviços de saúde, hotéis, tribunais);
- **Obras do Setor do Ambiente:** projeto e construção de ETA's e ETAR's, exploração de infraestruturas.

SUSTENTABILIDADE E INOVAÇÃO

O Grupo Casais está focalizado na implementação de projetos visando o desenvolvimento sustentável, apostando nas energias renováveis, na eficiência energética e na construção sustentável e posicionando-se na linha da frente da inovação e da criação de valor nos negócios, na procura da excelência nas soluções e no serviço dos clientes.

Principais competências:

- **Energias renováveis:** prospeção, estudos de viabilidade, projetos, exploração, promoção (mini-hídrica, solar FV, ondas, resíduos);
- **Eficiência energética:** soluções de eficiência (edifícios, gestão inteligente da iluminação pública (IP) e de exteriores, serviços de energia e de eficiência energética (ESE/ESCO);
- **Construção sustentável:** oferta de proposta de valor qualificada e diversificada em soluções de edificação "Carbono zero"/"Balanço zero (NZEB)" oferecendo aos Clientes uma proposta de valor traduzida num novo estilo de vida baseado no conforto, na eco-eficiência e na qualidade vida (marca GO GREEN BUILDINGS *).

ENGINEERING AND CONSTRUCTION

In the Construction and Public Works sector the challenge resides in a more qualified market, requiring a more technical expertise. The construction of buildings is a prominent segment of the activity of over five decades of CASAIS know-how and experience.

Main competences:

- **Works of art:** reference and experience in the implementation of structures in the perspective of precision of performance of the materials and the solutions used in the construction;
- **Buildings/Construction:** focus on new construction and the renovation of buildings with high performance management and security systems (hospital and health services, hotels, courthouses);
- **Environmental works:** design and construction of WTP's and WWTP 's, exploration of infrastructures.

SUSTAINABILITY & INNOVATION

Casais Group is focused on the implementation of projects aimed at sustainable development, investing in renewable energy, in energy efficiency and sustainable construction positioning itself at the forefront of innovation and creation of value in business, pursuing excellence in solutions and client service.

Main competences:

- **Renewable energy power:** prospection, feasibility studies, project, exploitation, promotion (small hydro power, up to 10 MW, solar FV, waves, waste-to-energy);
- **Energy efficiency:** efficiency solutions (buildings, intelligent management of the public and outdoor lighting systems (IP), energy services and energy efficiency services (ESCO);
- **Sustainable Construction:** we offer to the Clients a set of valuable, qualified and diversified solutions of "Carbon zero"/"Nearly Zero Energy buildings (NZEB)" orientated to a new style of life based on the comfort, the eco-efficiency and the quality life (under the brand GO GREEN BUILDINGS *).

SERVIÇOS / GESTÃO DE INFRAESTRUTURAS

Porque o objeto da construção é dos bens que mais perdura no tempo, transportando por vezes a história e marcando épocas, o ciclo do negócio Casais vai além da construção assumindo a manutenção dos edifícios e infraestruturas numa lógica de ciclo de vida. Neste segmento o Grupo desenvolve ainda projetos e propostas de intervenção integrada na área da gestão de infraestruturas (facilities management, FM) e da prestação de serviços de energia.

Principais competências:

- **Gestão de infraestruturas:** operação e manutenção integrada de edifícios;
- **Prestação de serviços de energia e de eficiência energética:** certificação energética e da qualidade do ar interior nos edifícios, serviços de gestão de energia, produção descentralizada renovável de energia, consultadoria para redução da fatura energética e para racionalização de consumos energéticos em grandes consumidores de energia, nomeadamente na perspetiva ESE/ESCO.

COMÉRCIO E INDÚSTRIA

O ciclo de negócio Casais é um serviço completo. A competência que permite dominar o processo e a mestria do saber identificar e montar as peças do puzzle garantem ao Cliente uma maior responsabilidade do empreiteiro na concretização dos projetos.

Principais competências:

- **Especialidades para construção sustentável:** produção própria em soluções de carpintarias, estruturas em madeira lamelada (portas corta-fogo, janelas) e pré-fabricados em betão;
- **Produtos de construção sustentáveis:** distribuição, comercialização e aplicação de materiais de construção sustentável e decoração;
- **Instalações elétricas:** projeto, execução, exploração e assistência técnica especializada.

AMBIENTE

A apresentação de propostas de valor baseadas na implementação de novas tecnologias, metodologias e processos sustentáveis e inovadores e de acordo com as necessidades do mercado no setor da Gestão Ambiental, constituem fortes apostas do Grupo Casais.

Principais competências:

- **Águas e saneamento:** conceção e gestão da exploração de sistemas de tratamento compacto próprio de águas, de funcionamento automático (sistema de automação e controlo com integração de mecanismos de supervisão e controlo remotos);
- **Serviços urbanos:** varredura manual e mecânica e limpeza urbana (RSU);
- **Gestão de resíduos:** projeto e gestão integrada de sistemas de triagem e valorização de resíduos da construção e demolição, de sistemas de produção e valorização de combustíveis derivados dos resíduos (CdR) e de combustíveis sólidos recuperados (CsR), de sistemas de tratamento de resíduos orgânicos.

SERVICES / FACILITIES MANAGEMENT

Because the object of construction is one of the assets that most lasts throughout time, sometimes carrying history and marking periods, the cycle of the Casais business goes beyond the construction, taking charge of the maintenance of the buildings and infrastructures, on a life-time cycle basis.

In this segment, the Group also develops projects and proposals for integrated intervention in the area of facilities management and energy services.

Main competences:

- **Facilities management:** integrated operation & maintenance of buildings and infrastructures;
- **Energy services:** energy certification of buildings (thermal and indoor air quality performances), energy management systems, decentralized renewable power, consultancy for the reduction of the energy bill of the buildings and the energy rationalization planning in large energy consumers, namely under a ESCO perspective.

COMMERCE AND INDUSTRY

The Casais business cycle is a complete service. The expertise which allows us to master the process and the mastery of knowing how to identify and assemble the pieces of the puzzle gives the Client an assurance of greater responsibility of the contractor for the completion of the projects.

Main competences:

- **Specialties for sustainable construction:** own production units for the manufacture of building trades in construction such as carpentry solutions, laminated wood structures and prefabricated concrete;
- **Sustainable construction products:** distribution, marketing and application of sustainable construction and decoration materials;
- **Electrical installations:** design, project, implementation, exploitation and specialized technical assistance.

ENVIRONMENT

The presentation of value proposals based on the implementing of new technologies, methodologies and increasingly cleaner and more ecological processes, following market needs in the field of Environmental Management, are strong bets for the Casais Group.

Main competences:

- **Water and sanitation:** design and operation management of own compact water treatment systems, allowing automatic running mode, (automation and control system with remote supervision and control mode);
- **Municipal services:** manual and mechanical street sweeping and city cleaning for municipalities (Municipal Solid Waste (MSW));
- **Waste management:** design and integrated management of large sorting and recycling waste plants from construction and demolition waste (C&DW), for production of Solid Recovered Fuel (SRF) and waste derived fuel (WRF), as well as in the treatment of organic waste (start-up of and innovative integrated project in the waste market).



CONTACTOS

CONTACTS

MORADA:
ADDRESS:
Av. Columbano Bordalo Pinheiro,
75, 5.06
1070-161 Lisboa - Portugal

TEL.:
+351 21 780 20 20

FAX:
+351 21 780 20 21

E-MAIL:
geral@generg.pt

WEBSITE:
www.generg.pt

PESSOA DE CONTACTO:
CONTACT PERSON:
Eng. Helder Serranho

Parque Eólico do Caramulo

GRUPO GENERG

O Grupo GENERG reúne um conjunto de empresas que têm por missão a construção e exploração de aproveitamentos de produção de eletricidade a partir de fontes renováveis, valorizando recursos endógenos. A empresa foi criada em 1988, potenciando a abertura legislativa que permitiu a entrada no setor da produção elétrica de entidades independentes.

A GENERG está neste momento presente em quatro tecnologias: HÍDRICA, EÓLICA, SOLAR FOTOVOLTAICA e ONDAS e tem em funcionamento o seguinte portfólio:

- 446 MW em energia eólica
- 33 MW em pequenas centrais hidroelétricas
- 18 MW em centrais solares fotovoltaicas
- 20% do Projeto ENEOP (1.200 MW eólicos), com 814 MW já em funcionamento.
- Desenvolvimento de 1 MW em tecnologia das ondas, no âmbito do projeto europeu "Standpoint" (usando a tecnologia Wavebob).
- Mais recentemente a GENERG tem vindo a estudar com os seus acionistas LUSENERG e GDF-SUEZ, oportunidades de desenvolvimento de energias renováveis em diversos países.

Desde a sua criação a GENERG constituiu a sua própria equipa técnica, multidisciplinar, abrangendo várias especialidades da área da engenharia (eletrotécnica, civil, mecânica, comunicações, ambiente, florestal e industrial), bem como os seus próprios modelos de desenvolvimento de novos projetos (área jurídica, financeira e de estruturas gerais de serviços), que lhe conferem competências verticais nos domínios das energias renováveis. O Grupo desenvolveu as suas metodologias próprias para a construção, operação e manutenção deste tipo de centrais, estando certificado na área da gestão ambiental (norma 14.001) e suportado num sistema de gestão de segurança, tendo ainda desenvolvido uma ferramenta própria para o acompanhamento remoto das centrais de produção de eletricidade. A Generg está ainda certificada pela TUV na área solar fotovoltaica.

A empresa encontra-se apetrechada para a utilização de sofisticadas e inovadoras soluções de financiamento, com base na experiência recolhida pela sua equipa no financiamento e refinanciamento do seu portfólio.

The GENERG Group consists of a group of companies involved in the building and operation of electricity production plants from renewable sources, making the most of endogenous resources. The company was created in 1988, taking advantage of the changes in the law that enabled independent bodies to enter the electricity production sector.

At this moment in time, GENERG focuses its attention on the development of four different technologies: HYDROELECTRIC POWER, WIND POWER, PHOTOVOLTAIC SOLAR POWER and WAVE POWER. It has the following portfolio already in operation:

- 446 MW in wind farms
- 33 MW in small hydroelectric plants
- 18 MW in photovoltaic solar plants
- 20% of the ENEOP Project (1,200 MW in wind power), with 814 MW already in operation.
- Development of 1 MW in wave technology, under the scope of the European "Standpoint" project (using Wavebob technology).
- More recently, GENERG has been studying opportunities, with its shareholders LUSENERG and GDF-SUEZ, for the development of renewable energies in various countries. Since its creation, GENERG has formed its own technical and multidisciplinary team, covering various specialities in the engineering area (electrotechnical engineering, civil engineering, mechanical engineering, communications, environment, forest engineering and industrial engineering), as well as creating its own models for the development of new projects (in the legal area, financial area and general service structures), which basically equip it with the skills needed in the fields of renewable energies.

The Group has developed its own methodologies for the building, operation and maintenance of plants of this type, having obtained certification in the area of environmental management (ISO 14.001) standard, based on a safety management system) and having also developed its own tool for the remote monitoring of electricity production plants. Generg has also been awarded TUV certification in the photovoltaic solar area.

The company is fully prepared for the use of sophisticated and innovative financing solutions, based on the experience gained by its team in the financing and refinancing of its portfolio.



HÉLDER SERRANHO

Faturação:
110 M.EUR

Produtos:
Serviços Engenharia
Consultoria Externa

Turnover:
110 million EUROS

Produts:
Engineering Services
External Consultancy

PROJETO 1

PROJECT 1

MANTEIGAS

PEQUENA HÍDRICA COM 7,0 MW

SMALL HYDROELECTRIC PLANT WITH 7.0 MW

Fase em que se encontra:

Concluído

Período de Investimento:

1998

A Hidroelétrica de Manteigas é uma sociedade maioritariamente participada pela Generg, que tem ainda como acionista o Município local. A sociedade desenvolveu um aproveitamento hidroelétrico de 7 MW, no coração do Parque Natural da Serra da Estrela. Engloba um pequeno açude, revestido a pedra local e equipado com um dispositivo de passagem de peixes, também desenhado e revestido de forma a assegurar um perfeito enquadramento com a Natureza.



Current phase:

Completed

State period of investment:

1998

Hidroelétrica de Manteigas is a company in which Generg has a majority shareholding, but which also has the local municipality as one of its shareholders. The company has developed a 7 MW hydroelectric power plant, in the heart of the Serra da Estrela Natural Park. It includes a small dam, which is covered with local stone and equipped with a mechanism designed to allow fish to pass through, so that it is perfectly integrated within the landscape.

PROJETO 2

PROJECT 2

PINHAL INTERIOR

PARQUE EÓLICO COMPOSTO POR 63 AEROGERADORES COM UMA POTÊNCIA TOTAL DE 144 MW

WIND FARM COMPOSED OF 63 WIND ENERGY CONVERTERS WITH A TOTAL POWER OF 144 MW

Fase em que se encontra:

Concluído

Período de Investimento:

De Setembro de 2004 a Janeiro de 2007

Este Parque Eólico localiza-se na zona centro do país na região denominada de "Pinhal Interior". A importância regional deste investimento de 154 milhões de euros, o número de proprietários envolvidos, a potencial criação de postos de trabalho e o estabelecimento de contrapartidas e parcerias com as Autarquias e/ou entidades locais por estas designadas, transformam este projeto num reconhecido instrumento de Desenvolvimento Regional Sustentável.



Current phase:

Completed

State period of investment:

From September 2004 to January 2007

This wind farm is located in the centre of the country in the region known as "Pinhal Interior". The regional importance of this investment worth 154 million euros, the number of owners involved, the potential creation of jobs and the establishment of partnerships and agreements with local authorities and/or other bodies appointed by these, have all served to make this project a recognised tool for Sustainable Regional Development.

PROJETO 3

PROJECT 3

CARAMULO

PARQUE EÓLICO COMPOSTO POR 45 AEROGERADORES COM UMA POTÊNCIA TOTAL DE 90 MW

WIND FARM COMPOSED OF 45 WIND ENERGY CONVERTERS WITH A TOTAL POWER OF 90 MW

Fase em que se encontra:

Concluído

Período de Investimento:

De Maio de 2005 a Abril de 2007

Situado nos concelhos de Vouzela, Tondela e Oliveira de Frades, este projeto é certamente um dos maiores investimentos de sempre realizados naquela região - 95 milhões de euros. O Parque Eólico Caramulo encontra-se entre os maiores aproveitamentos eólicos em funcionamento no País, com forte impacto económico nos três concelhos abrangidos.



Current phase:

Completed

State period of investment:

From May 2005 to April 2007

Located in the municipalities of Vouzela, Tondela and Oliveira de Frades, this project is certainly one of the largest investments ever carried out in that region - 95 million euros. The Caramulo Wind Farm is among the largest wind power plants in operation in Portugal and has a powerful economic impact in the three municipalities covered by this project.

PROJETO 4

PROJECT 4

FERREIRA DO ALENTEJO

CENTRAL SOLAR FOTOVOLTAICA COM UMA POTÊNCIA DE 12 MW

PHOTOVOLTAIC SOLAR POWER PLANT WITH A POWER OF 12 MW

Fase em que se encontra:

Concluído

Período de Investimento:

De Junho de 2008 a Dezembro de 2009

A Central Solar Ferreira do Alentejo com uma potência instalada de 12 MW, localiza-se no concelho de Ferreira do Alentejo, distrito de Beja abrangendo uma área de 58 ha. Este projeto produz anualmente 21,3 GWh de energia elétrica, evitando a importação de 7 mil toneladas de fuel e a emissão de 12 mil toneladas de CO₂. Esta central solar incorpora, para além da grande maioria de módulos de silício cristalino, tecnologias solares como thin film CIGS e solar fotovoltaico de alta concentração, estando certificada pela TUV.



Current phase:

Completed

State period of investment:

From June 2008 to December 2009

The Ferreira do Alentejo Solar Power Plant has an installed capacity of 12 MW and is located in the municipality of Ferreira do Alentejo, in the district of Beja, covering an area of 58 hectares. This project produces 21.3 GWh of electricity each year, thus avoiding the import of 7 thousand tons of fuel and the emission of 12 thousand tons of CO₂. Besides its large numbers of polycrystalline silicon modules, this solar power plant incorporates solar technologies such as thin film CIGS and high-concentration photovoltaic solar power. It has also been awarded TUV certification.

PROJETO 5

PROJECT 5



ENEOP

PROJETO EÓLICO DE 1.200 MW EM PARCERIA COM A EDP, FINERGE E TP

PROJECT FOR A WIND POWER PLANT OF 1,200 MW OPERATED IN PARTNERSHIP WITH EDP, FINERGE AND TP

Fase em que se encontra:

Em desenvolvimento

Período de Investimento:

De Agosto de 2008 a 2013 (previsão)

O concurso eólico de 2006, atribuiu 1.200 MW eólicos ao consórcio Eólicas de Portugal – ENEOP. A Generg, detentora de 20% do consórcio, tem participado ativamente no desenvolvimento deste projeto, em termos de gestão, engenharia e financiamento. Atualmente com 814 MW em operação, estando a restante potência em fase de desenvolvimento. Destaca-se a importância e dimensão deste projeto, tanto a nível de investimento como na criação de postos de trabalho, locais e nacionais, bem como na criação de um cluster industrial nacional para suporte do empreendimento mas com cariz exportador.

Current phase:

Under development

State period of investment:

From August 2008 to 2013 (forecast)

The call for tenders launched in 2006 in the area of wind farms awarded 1,200 MW of wind power to the ENEOP consortium. Generg, which has a 20% stake in the consortium, has actively participated in the development of this project, by offering technical and financial management services. It currently has 814 MW in operation, with the remainder of the power plants still under development. Attention is drawn to the importance and size of this project, not only at the level of investment, but also in terms of the number of jobs created, both locally and nationally, as well as the creation of a national industry that is geared towards exports and supported the investment.

PRODUTOS E SERVIÇOS

PRODUCTS AND SERVICES

ENGENHARIA – PROJETO, FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DE OBRA

Desde a sua criação a GENERG constituiu a sua própria equipa técnica, multidisciplinar, abrangendo várias especialidades da área da engenharia. A Generg desenvolve internamente toda a área de engenharia, incluindo o Projeto a Fiscalização e a Gestão de Obra, em parques eólicos, pequenas centrais hídricas e centrais solar fotovoltaicas.

SERVIÇO 1

Projeto, Fiscalização e Gestão de Obra do parque eólico da Gardunha, com 57 aerogeradores e 114 MW.

SERVIÇO 2

Desenvolvimento chave-na-mão de uma central solar fotovoltaica de 6 MW no concelho de Almodôvar.

ENGINEERING – PROJECT DEVELOPMENT, SUPERVISION AND MANAGEMENT

Since its creation, GENERG has formed its own technical and multidisciplinary team, covering various specialities in the engineering area. Generg develops all of the engineering area internally, including the development of projects, their supervision and management, both for wind farms, small hydroelectric plants and photovoltaic solar plants.

SERVICE 1

Project Development, Construction Supervision and Management of the Gardunha Wind Farm, with 57 wind turbines and 114 MW.

SERVICE 2

Turn-Key development of a 6 MW photovoltaic solar plant in the municipality of Almodôvar.

OPERAÇÃO & MANUTENÇÃO, INCLUINDO SUPERVISÃO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS EXTERNOS

A equipa que a Generg foi construindo ao longo dos anos, permite-lhe realizar a quase totalidade dos serviços de O&M. No caso de parques eólicos, a Generg executa os trabalhos de Operação e Manutenção da obra Civil e Elétrica e fiscaliza os trabalhos de Manutenção realizados nas turbinas eólicas. No caso das centrais hídricas e solares, cabe à Generg toda a Operação e Manutenção. Esta estratégia permite à Generg estar constantemente a aprofundar o seu know-how em todas as vertentes das tecnologias que escolhe para as suas centrais.

PROJETO / SERVIÇO

Operação e Manutenção de todo o seu portefólio: 446 MW eólicos, 18 MW solares e 33 hídricos.

OPERATION AND MAINTENANCE, INCLUDING SUPERVISION OF THIRD PARTY SUPPLIER

The team that Generg has put together over the years enables it to undertake almost all the necessary services in the area of Operation and Maintenance. As far as wind farms are concerned, Generg carries out Operation and Maintenance work on the civil and electrical aspects of the project and supervises all the maintenance work related with the Wind Energy Converters. In the case of hydroelectric and solar power plants, Generg is responsible for all of the Operation and Maintenance work. This strategy enables Generg to constantly update its know-how in all aspects of the technologies that it chooses for its plants.

PROJECT / SERVICE

Operation and Maintenance of its entire portfolio: 446 MW wind power, 18 MW solar power and 33 MW hydro electric power.

CONSULTORIA EXTERNA NA ÁREA DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS

O know-how acumulado pela Generg ao longo dos anos, levou a desenvolver uma nova área de negócio na área das renováveis. Hoje, a Generg, está preparada para desenvolver internacionalmente projetos de consultoria na área de Projeto, Fiscalização e Gestão de Obra e na área de Operação e Manutenção tanto de parques eólicos, como de pequenas centrais hídricas e centrais solar fotovoltaicas.

SERVIÇO 1

Apoio à GDF-Suez Polska na fase de Procurement, Operação e Manutenção de parques eólicos na Polónia.

SERVIÇO 2

Apoio à Eneryo na fase de Procurement e Projeto de uma central solar fotovoltaica de 7 MW em França.

EXTERNAL CONSULTANCY IN THE AREA OF RENEWABLE ENERGIES

The know-how accumulated by Generg over the years has led to the development of a new area of business in renewable energies. Today, Generg is ready to develop international consultancy projects in the area of Project Development, Construction Supervision and Management, as well as in the area of the Operation and Maintenance not only of wind farms, but also of small hydroelectric plants and photovoltaic solar plants.

SERVICE 1

Support for GDF-Suez Polska in the phase of Procurement, Operation and Maintenance of wind farms in Poland.

SERVICE 2

Support for Eneryo in the phase of Procurement and Project Development of a 7 MW photovoltaic solar plant in France.



CONTACTOS

CONTACTS

SEDE

Quinta da Chandeirinha,
Apartado 59,
6250-909 Belmonte

Escritórios

Rua Poeta Bocage,
n.º 2- 3.º G, Telheiras
1600-233 Lisboa

Delegação Sul

Rua dos Tractores
n.º 506, Bloco 1, Fracção Q,
Brejo do Lobo, Jardã,
2860- 683 Montijo

PERSONAL CONTACT :

Pedro Jerónimo
TEL.: +351 21 714 74 56

Designbinário Web Agency

GIGABEIRA ENERGIA, LDA

Gigabeira Energia é uma empresa Start Up pertencente à Gigabeira.

A Gigabeira Energia está especialmente vocacionada para o projeto, execução, controlo e manutenção de instalações para a produção de energia a partir de fontes renováveis, bem como para o estudo e implementação de medidas de eficiência energética em edifícios.

Criada em 2009 a Gigabeira Energia focaliza a sua atividade nas prioridades relativamente ao combate às alterações climáticas, ao reforço da competitividade e à segurança de abastecimento de energia.

Já a empresa mãe Gigabeira, foi criada em 2000 tendo a sua sede em Belmonte, contando com um extenso portefólio de projetos distribuídos por todo o País, com especial incidência nas Regiões do Interior. Atualmente conta com 40 colaboradores diretos, nas várias especialidades de ambiente, eletricidade, águas, telecomunicações, distribuídos entre Belmonte, Lisboa, Montijo e Algarve.

A empresa encontra-se certificada desde o ano de 2005 pelas Normas de Gestão da Qualidade ISO 9001:2008, bem como pelas normas de Gestão Ambiental ISO 14001:2004 desde Julho 2011.

O principal Código de Atividade Económica é o CAE 43210 – Instalações Elétricas.

O QUE NOS MOTIVA:

Os oscilatórios mas tendencialmente crescentes custos com energia, decorrentes da pressão exercida pelo aumento da procura e pelo aumento da escassez dos recursos convencionais, levam-nos a pesquisar soluções para uma boa gestão da energia e para que, sempre que possível, se recorra à produção de energia utilizando fontes disponíveis localmente, tais como solar, eólica, geotérmica, biomassa, gás.

As nossas motivações são postas em prática através de uma forte orientação para o mercado, tendo a satisfação do cliente e dos parceiros como principal enfoque.

Gigabeira Energy is a Start Up belonging to the Gigabeira Company.

Gigabeira Energy is especially suited in the project, implementation, monitoring and maintenance of Installations for energy production from renewable sources as well for the energy studies and implementing of efficiency measures.

Founded in 2009 Gigabeira Energy focuses its activity regarding priorities as climate change, energy security supply and competitiveness.

Gigabeira holding company, was established in 2000 with headquarter in Belmonte, center of Portugal, actually has an extensive portfolio of projects distributed throughout Portugal, with special focus on regions of the Interior. Today has 40 direct employees in the various specialties as environment, electricity, water and telecommunications.

The company is certified since the year 2005 with Standards for Quality Management ISO 9001:2008, as well since July 2011 by the norms of Environmental Management ISO 14001:2004.

The main Economic Activity Code is 43210 - Electrical Installations.

WHAT IS MOVING US:

The oscillatory and predictable rising costs of energy, resulted from pressure made by the increased demand and by the scarcity of conventional resources, lead us on the search for solutions. These solutions includes the energy management and whenever it is possible the provider of power generation solutions using the available and local resources such as solar, wind, geothermal, biomass, gas.

Our motivations are put into practice through a strong market orientation, and the satisfaction of our customers and partners.



PEDRO JERÓNIMO

Faturação 2010:
6.000.000 €

Mercados:
Brasil
Angola

Produtos:
Serviços de consultoria em energia e ambiente

Turnover 2010:
6.000.000 €

Markets:
Brasil
Angola

Products:
Consulting services in energy and the environment

GIGABEIRA ENERGIA, LDA

OS NOSSOS SERVIÇOS:

Os nossos serviços iniciam-se sempre com um estudo, em regime de consultoria gratuita, com o objetivo de habilitar o cliente ou os parceiros das possibilidades de redução da fatura de energia, bem como na identificação de soluções de produção de energia que possam melhorar a competitividade das suas instalações ou habitações, melhorando os padrões de qualidade pré-existent.

Todos os estudos são acompanhados das respetivas previsões de recuperação de investimento e consequentes proveitos obtidos ao longo do tempo de vida útil do projeto.

De forma determinada a Gigabeira tem procurado oferecer soluções e serviços em países de diversos continentes. Esta forma de trabalhar tem-nos tornado possível a cooperação com países como Brasil e Angola, com os quais mantemos uma permanente e ativa troca de conhecimentos e experiências que se materializaram no apoio à implementação de projetos.

Projeto e Instalação de Sistemas para Produção de Energia a partir de fontes renováveis:

- Solar Térmico – Águas Quentes (Piscinas, aquecimento central, águas sanitárias);
- Solar Fotovoltaico Microgerações, Minigerações, Parques de Maior dimensão;
- Eólico – Micro e Minigerações eólicas;
- Casas auto-sustentáveis - Sistemas autónomos de produção de energia e água;
- Aproveitamentos de Biomassa.

Estudos de Eficiência e implementação de medidas para Poupança de Energia:

- Renegociação de contratos de energia;
- Estudos de consumos;
- Auditorias e certificações energéticas;
- Implementação das melhorias para redução de consumos.

Relativamente à empresa Holding Gigabeira, os seus serviços englobam:

- Instalações especiais;
- Sistemas AVAC;
- Iluminação;
- Climatização;
- Telecomunicação;
- Abastecimento de Águas;
- Saneamento e tratamento de águas

OUR SERVICES:

Our services always begin with a study under free consulting, to enable the client of the possibilities for reduction energy costs and whenever it is possible, implement energy production solutions which may improve the competitiveness of its facilities improving the pre-existing quality standards.

All studies are accompanied by their predictions of investment recovery and consequent royalties throughout the project lifetime.

With our partners we are determined to provide solutions and services in several countries. Gigabeira is cooperating with countries as Brazil and Angola, with whom has an ongoing active and the exchange of knowledge and experience that is being materialized in projects.

Design and Installation of Energy Production Systems using renewable sources:

- Solar Thermal - Hot Water (Swimming pools, heating central sanitary water);
- Solar Photovoltaic installations;
- Wind installations;
- Self-sustaining houses - energy and water;
- Biomass energy applications.

Studies and implementation of efficiency measures

Power Saving:

- Renegotiation of contracts for energy;
- Energy audits and certifications;
- Improvements to reduce consumption.

Holding company services include:

- Electrical installations;
- HVAC systems;
- Lighting;
- Heating;
- Telecommunications;
- Water Supply;
- Water treatment;
- General construction.

PROJETO 1

PROJECT 1



HOSPITAL AMATO LUSITANO DE CASTELO BRANCO

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA. IMPLEMENTAÇÃO DE MEDIDAS DE RACIONALIZAÇÃO ENERGÉTICA

AMATO LUSITANO HOSPITAL, CASTELO BRANCO CITY

ENERGY EFFICIENCY AND ENERGY SAVINGS MEASURES IMPLEMENTATION

Fase em que se encontra:

Concluído

Período de investimento:

Setembro 2011

Investimento total:

761 853,10€

Com o objetivo de aumentar a qualidade dos serviços e a sustentabilidade do Serviço Nacional de Saúde foram realizadas obras de melhoria ao nível da eficiência energética em diversas unidades de saúde, entre elas no Hospital Amato Lusitano em Castelo Branco.

Na sequência da auditoria energética ao edifício realizaram-se os trabalhos de implementação das medidas resultantes plano de racionalização energética.

Com especial incidência em medidas: otimização de consumos de sistemas elétricos, de AVAC (HVAC) e água, registo e monitorização de consumos, melhoria da qualidade do ar interior dos blocos operatórios.

Current phase:

Concluded

State period of investment:

September 2011

Investment:

761 853,10€

In order to increase the quality of services and sustainability of the National Health Service, were performed improvement works at the level of energy efficiency in various health units, including the Amato Lusitano Hospital in Castelo Branco.

After an energy audit of the building we worked on the implementation of measures to obtain a rationalization of energy use.

With particular focus on measures to optimize consumption in electrical systems, air acclimatization and warming water, we also introduced a system to record and monitor consumption as well improved indoor air quality of operating rooms.

PROJETO 2

PROJECT 2

JARDIM DE INFÂNCIA DE CERNACHE DO BONJARDIM, CERTÃ

INSTALAÇÕES ESPECIAIS DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA BÁSICA 1º CICLO

CERTÃ KINDERGARTEN

ELECTRICAL SERVICES AND HVAC (HEATING, VENTILATING AND AIR CONDITIONING) PROJECT AND INSTALLATION

Fase em que se encontra:

Concluído

Current phase:

Concluded

Período de investimento:

Janeiro de 2010

State period of investment:

January 2010

Investimento total:

561.531,59 €

Investment:

561.531,59 €

Neste edifício do Centro Educativo de Cernache do Bonjardim de traça moderna, dotado de espaços funcionais e polivalentes propícios à aprendizagem, funcionam três grupos de Educação Pré-escolar e primeiro ciclo num total de 367 crianças. Com esta obra foram instalados os sistemas de climatização e iluminação, bem como aproveitamento da radiação solar para produção de água quente, conseguindo-se uma melhoria nas condições físicas e de habitabilidade da escola.



The Education Center with a total of 367 children is a modern equipped with functional and multipurpose spaces to learning. With this work were installed HVAC systems, and lighting as well as utilization of solar radiation to production of hot water, achieving an improvement in physical conditions and habitability of the school.

PROJETO 3

PROJECT 3

UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR, COVILHÃ

INSTALAÇÕES ESPECIAIS DA CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO DESTINADA A INCUBADORA DE EMPRESAS DA PARKURBIS

BEIRA INTERIOR UNIVERSITY BUSINESS CENTER
ELECTRICAL INSTALLATIONS

Fase em que se encontra: Concluído

Período de investimento: 2009

Investimento total: 505.790,74 €

Este equipamento junto da Universidade da Beira Interior abre a possibilidade de desenvolver novas indústrias na região Centro Interior de Portugal, atraindo investidores nacionais e estrangeiros, proporcionando à indústria tradicional a aquisição de capacidade inovadora, diversificando e melhorando os equipamentos e tecnologias de fabrico incorporando novos avanços tecnológicos.

A Gigabeira foi responsável pelas instalações especiais do edifício, onde se inclui iluminação, climatização e qualidade do ar interior.



Current phase: Concluded

State period of investment: 2009

Investment: 505.790,74 €

This equipment from the University of Beira Interior opens the possibility to develop new industries in the Portuguese Central Region, attracting investors and foreigners, providing the traditional industry, the acquisition innovative capacity, diversifying and improving equipment and manufacturing technologies incorporating new technological advances.

The Gigabeira was responsible for building electrical installation, which includes lighting, air conditioning and air quality interior systems.

PROJETO 4

PROJECT 4

ESCOLA SECUNDÁRIA, LISBOA

FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CENTRAL FOTOVOLTAICA E EÓLICA PARA A PRODUÇÃO DE ENERGIA Elétrica NO PÓLO D. JOÃO DE CASTRO

LISBON SCHOOL

PHOTOVOLTAIC AND WIND CENTRALS INSTALLATION FOR ELECTRICITY PRODUCTION



Fase em que se encontra:

Concluído

Período de investimento:

Novembro 2010

Investimento total:

120 122,44€

Inserido nos Objetivos do Parque Escolar, com este projeto, pretende-se a avaliação das tecnologias disponíveis no mercado das energias renováveis e testar as respetivas modalidades de exploração e potencial de produção.

Estas centrais piloto instaladas, com potência na ordem dos 20 a 25 kw em energia fotovoltaica e de 5 a 6 Kw em energia eólica, representam uma primeira fase de instalação de centrais de produção de energia.

Com este projeto pretende-se dar um contributo para:

- O desenvolvimento de um modelo energético descentralizado, que coloca a produção próxima do consumo, trazendo benefícios em termos de redução das necessidades de redes e redução das perdas no transporte;
- O aumento da produção de base renovável do País;
- Redução da dependência energética do exterior e das emissões de CO₂;
- Dinamização dos setores ligados a produção de energias renováveis e soluções de eficiência energética;
- Monitorização dos consumos e da poupança energética alcançada;
- Manutenção dos equipamentos como forma de maximização da produção energética.

Current phase:

Concluded

State period of investment:

November 2010

Investment:

120 122,44€

Included in the objectives of the Parque Escolar Projects, this project intends to evaluate the technologies available in the renewable market and test procedures for their exploration as the production potential.

These pilot plants, installed with a capacity of around 20 to 25 kW in photovoltaic and 5-6 kW wind energy represent a first stage of installation of production plants energy.

This project aims to give a contribution to:

- The development of a decentralized energy model, where the production is close to consumption, bringing benefits in terms of reducing network and transmission losses;
- The increased production of renewable basis of the country;
- Reducing dependence on foreign energy and emissions CO₂;
- Stimulation of the sectors related to renewable energy production and energy efficiency solutions;
- Monitoring of energy consumption and savings achieved;
- Maintenance of equipment as a way of maximizing energy production.

PROJETO 5

PROJECT 5

PISCINA MUNICIPAL DE BEJA

INTEGRAÇÃO DE ENERGIA SOLAR TÉRMICA NA PRODUÇÃO DE ÁGUA QUENTE

SWIMMING POLL OF BEJA
INTEGRATION OF SOLAR THERMAL ENERGY TO HOT WATER PRODUCTION

Fase em que se encontra:
Concluído

Current phase:
Concluded

Período de investimento:
Maio 2011

State period of investment:
May 2011

Investimento total:
153 010,15€

Investment:
153 010,15€

A Gigabeira projetou, forneceu e procedeu à instalação do sistema com painéis solares térmicos para o aquecimento das piscinas cobertas Municipais.

Num investimento de 153 mil euros que contou com participação comunitária foram instalados painéis solares térmicos que garantem o aquecimento da água das piscinas cobertas, traduzindo-se numa poupança nos consumos energéticos e na melhoria dos padrões de conforto.



Gigabeira designed and carried out the installation of the solar thermal panels for heating the municipal indoor pools. With an investment of 153.000€ which ensure that the heating of water in indoor swimming pools, is used as energy consumption savings and improvement of standards of comfort.

PROJETO 6

PROJECT 6

PISCINA COBERTA DE ALCAINS

REMODELAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA CENTRAL TÉRMICA

SWIMMING POLL OF ALCAINS
INTEGRATION OF SOLAR THERMAL ENERGY TO HOT WATER PRODUCTION

Fase em que se encontra:
Concluído

Período de investimento:
Janeiro 2011

Investimento total:
144 999,75€

Num investimento de 144 mil euros foram instalados os sistemas de Aquecimento de água e climatização da piscina coberta de Alcains.

A tecnologia usada no equipamento de climatização e aquecimento da água estava desatualizada e com este investimento a Câmara Municipal de Castelo Branco realizou um conjunto de melhorias na infra-estrutura desportiva e de lazer que resultaram na melhoria dos serviços prestados à população traduzido no aumento do número de utentes da infra-estrutura.



Current phase:
Concluded

State period of investment:
January 2011

Investment:
144 999,75€

The technology used in air conditioning and water heating equipment had an investment of 144.000 € and made improves in the sports services to the population that was verified by the increasing of the number of users of the infrastructure.

PROJETO 7

PROJECT 7

PARQUE DA GOLDRA, COVILHÃ

ILUMINAÇÃO PÚBLICA E INSTALAÇÕES ESPECIAIS DO PARQUE DA GOLDRA E AVENIDA DO BIRIBAU

COVILHÃ CITY

PUBLIC LIGHTING AND ELECTRICAL INSTALLATIONS IN PUBLIC PARK

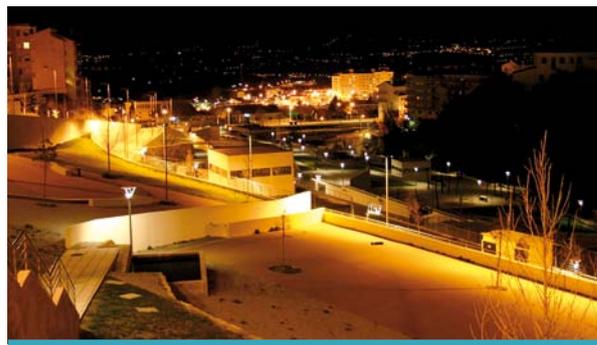
Fase em que se encontra: Concluído

Período de investimento: Março 2009

Investimento total: 633.950,15 €

Numa obra para a Câmara Municipal da Covilhã no âmbito do programa POLIS foi criado o Parque da Goldra, num investimento de 6,8 milhões de euros que abrange cerca de sete hectares de terrenos.

Este espaço verde e de lazer da cidade de montanha, pertencente à autarquia apresentou um conjunto de novos equipamentos que vão melhorar a mobilidade dos covilhanenses e uma melhoria substancial da qualidade de vida.



Current phase: Concluded

State period of investment: March 2009

Investment: 633.950,15 €

In a work for the City of Covilhã, was created the Goldra Park, an investment of 6.8 million covering about seven hectares land to promote an environmental improvement inside the city.

This green space and leisure mountain town, belonging to the municipality, presented a set of new equipment that improved also the mobility and quality of life.

Gigabeira was responsible by the electrical and lighting installations.

PROJETO 8

PROJECT 8

COMPLEXO DESPORTIVO DE BELMONTE

INSTALAÇÕES ESPECIAIS DA CONSTRUÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE BELMONTE

SPORT COMPLEX IN BELMONTE

CONSTRUCTION AND ELECTRICAL INSTALLATIONS OF THE MUNICIPAL STADIUM OF BELMONTE

Fase em que se encontra: Concluído

Período de investimento: Setembro 2009

Investimento total: 543 939,09 €

O Complexo Desportivo de Belmonte inaugurado em Setembro de 2009, contou com os trabalhos de Instalações especiais da Gigabeira.

Uma infra-estrutura que vem dar condições para a prática desportiva, nomeadamente para o Futebol de 11 e futebol de 7, num relvado alvo de certificação da FIFA.



Current phase: Concluded

State period of investment: September 2009

Investment: 543 939,09 €

The Belmont Sports Complex opened in September 2009, is the image of the work Gigabeira.

An infrastructure certified by FIFA that comes to conditions for practicing sports, particularly for soccer and football 11 and 7.

PROJETO 9

PROJECT 9

INSTALAÇÃO DE AEROGERADOR DE 80 KW PARA AUTOCONSUMO LOURINHÃ

LOURINHÃ FOOD INDUSTRY
80 KW WIND GENERATOR WITH IN AUTO CONSUMPTION

Fase em que se encontra: Concluído

Período de investimento: Dezembro 2010

Investimento total: 44.239,63 €

Instalação elétrica de torre eólica de 80kWp para fornecimento de energia a câmara de refrigeração de alimentos frescos, instalação em regime de autoconsumo.

Com este projeto conseguiu-se o aproveitamento do vento, um recurso local abundante, para a produção de energia elétrica que alimenta uma unidade frigorífica industrial.

Current phase: Concluded

State period of investment: December 2010

Investment: 44.239,63 €

Electrical installation of the wind tower to supply 80kWp Power to the refrigerated fresh foods, scheme for self installation. With this project we were able to take advantage of the wind, an abundant local resource for the production of electric energy that feeds an industrial refrigeration unit.

PROJETO 10

PROJECT 10

CENTRAL DE COMPOSTAGEM DE RESÍDUOS ORGÂNICOS, ALTER DO CHÃO

Conceção, CONSTRUÇÃO E FORNECIMENTO DAS INSTALAÇÕES ESPECIAIS DA CENTRAL DE VALORIZAÇÃO ORGÂNICA – VALNOR (ÁGUAS DE PORTUGAL, SA)

ALENTEJO REGION
ORGANIC WASTE MANAGEMENT INFRASTRUCTURE
ELECTRICAL INSTALLATIONS



Fase em que se encontra: Concluído

Período de investimento: Novembro de 2008

Investimento total: 250.525,27 €

Com um investimento com participação da União Europeia num total de 18 milhões, em que as instalações especiais representam 250.000 €. Procedeu-se à conceção e construção da primeira Central de Valorização Orgânica da região do Alentejo, no centro de tratamento de resíduos da Valnor.

Com esta central, os resíduos biodegradáveis tais como restos de comida, relvas e cortes de árvores são transformados em adubos orgânicos, evitando que estes resíduos sejam depositados em aterro sanitário, dando um aproveitamento aos resíduos e aumentando o tempo de vida útil dos aterros, desviando cerca de 30 mil toneladas de matéria orgânica.

Um investimento de 18 milhões de euros que contou com uma participação de 50 por cento de fundos da União Europeia e que vai criar 50 novos postos de trabalho.

A Valnor é a empresa responsável pela recolha, triagem, valorização e tratamento de resíduos sólidos nos 19 Municípios da sua área de influência.

With an investment with the European Union's share in a total of 18 million, the electrical works represented € 250,000 investment. Biodegradable wastes such as waste meal, grass cutting trees are transformed into organic fertilizers, giving an advantage to waste and increasing the useful life of landfills by diverting approximately 30 000 tons of organic matter. This infrastructure also created 50 new jobs.

Current phase: Concluded

State period of investment: November 2008

Investment: 250.525,27 €

PROJETO 11

PROJECT 11

CONCEÇÃO E INSTALAÇÃO DE CERCA DE 20 UNIDADES DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, DE ÁGUAS QUENTE SOLAR E RECUPERADORES DE CALOR

PROJECTED AND INSTALLED MORE THAN TWENTY PHOTOVOLTAIC, SOLAR WATER AND BIOMASS INSTALLATIONS

Fase em que se encontra: Em curso ano 2011

Período de investimento: Início em 2011

Investimento total: 257.000,58 €

Dando seguimento à Estratégia Nacional de Energia que prevê o reforço da produção descentralizada de energia e o aproveitamento dos recursos endógenos de Portugal, a Gigabeira desenvolveu competências na instalação de sistemas de microgeração, contando atualmente com um vasto portfólio de clientes nas diversas regiões do país.

Com estas instalações de micro e minigeração de energia solar fotovoltaica e eólica, a Gigabeira desenvolveu de competências técnicas dos seus colaboradores, seus fornecedores e parceiros, que num esforço conjunto representam atualmente um benchmark na instalação e operação destes sistemas em Portugal.



Current phase: Ongoing

State period of investment: Started early 2011

Investment: 257.000,58 €

Following the National Energy Strategy which has promoted the decentralized energy production and as also the use of endogenous resources in Portugal, Gigabeira developed skills in the installation of microgeneration units. Gigabeira has currently developed a portfolio in different regions of the country. With these facilities in solar and wind energy micro and mini generation, Gigabeira developed skills techniques and relation with international suppliers and partners, in a joint effort that currently represent a benchmark installation and operation of these systems in Portugal.

PROJETO DE INTERNACIONALIZAÇÃO DE ATIVIDADE ENERGY PRODUCTION PROJECTS IN THE PRIVATE SECTOR

PROJETO 12

PROJECT 12

CONSULTORIA PARA PROJETOS EM ECONOMIAS EMERGENTES

INÍCIO DE INTERNACIONALIZAÇÃO DE ATIVIDADE

INTERNATIONAL PROJECTS IN EMERGING ECONOMIES

Fase em que se encontra: Em curso

Período de investimento: 2011- 2013

Investimento total: previsível 300.000€

Através do desenvolvimento de projetos de demonstração, a Gigabeira tem participação em projetos de conceção e execução de casas auto-sustentáveis em mercados emergentes.

Está neste momento a decorrer o projeto e conceção de habitações modelo para Brasil e Angola.

A Gigabeira está neste momento à procura de potenciais clientes para estas soluções de construção auto-sustentável bem como para soluções de produção de energia descentralizada.



Current phase: Ongoing

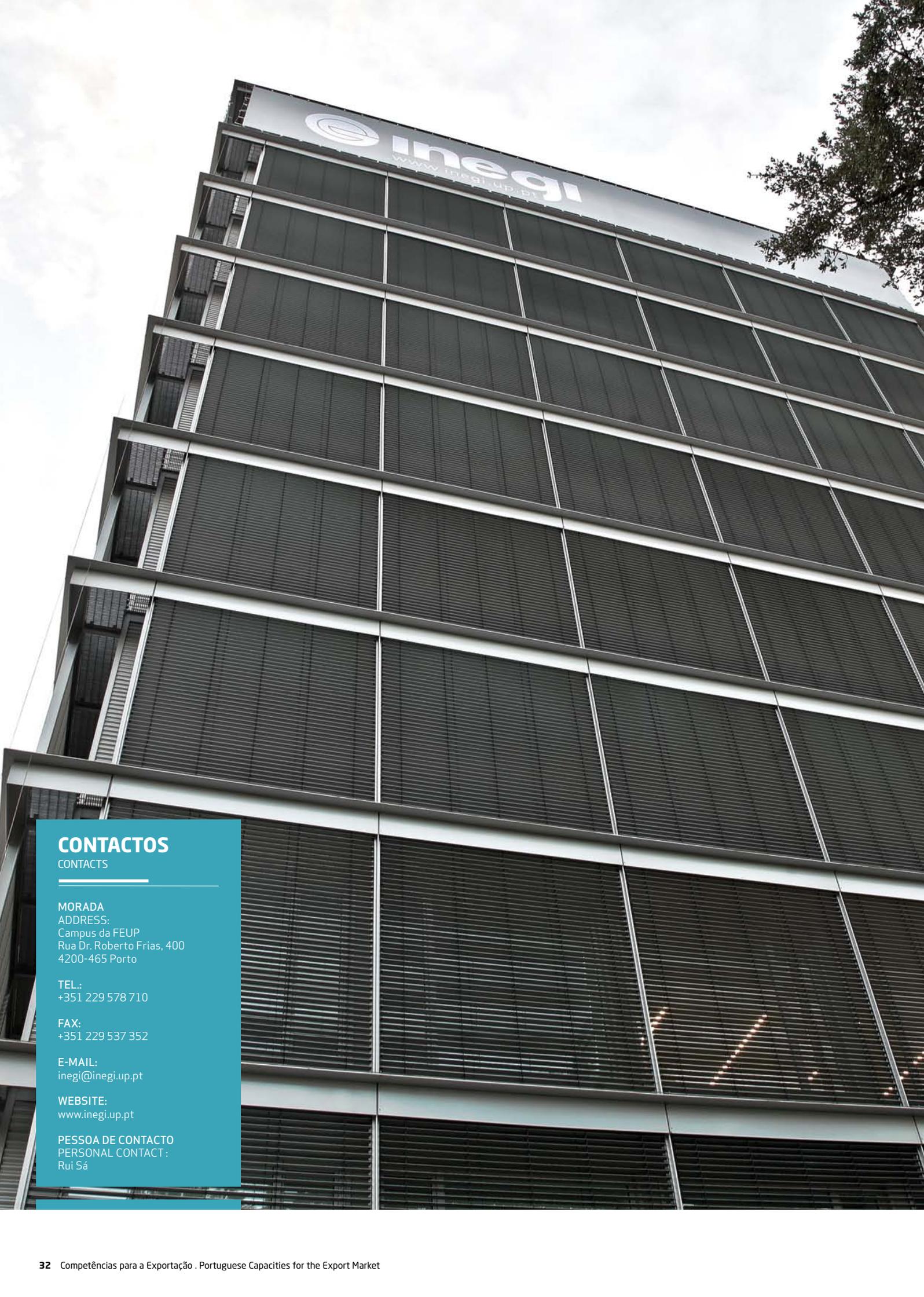
State period of investment: 2011- 2013

Investment: 300.000€

Through the development of demonstration projects Gigabeira is participating in the design and implementation of sustainable homes.

Gigabeira is participating at projects in Brazil and Angola.

The Gigabeira is currently looking for potential customers that need solutions for these environmental friendly homes with decentralized energy production.



inegi
www.inegi.up.pt

CONTACTOS

CONTACTS

MORADA
ADDRESS:
Campus da FEUP
Rua Dr. Roberto Frias, 400
4200-465 Porto

TEL.:
+351 229 578 710

FAX:
+351 229 537 352

E-MAIL:
inegi@inegi.up.pt

WEBSITE:
www.inegi.up.pt

PESSOA DE CONTACTO
PERSONAL CONTACT:
Rui Sá

INEGI

O INEGI é um Instituto de novas tecnologias vocacionado para a realização de atividade de inovação de base tecnológica e transferência de tecnologia. Nasceu em 1986 no seio do Departamento de Engenharia Mecânica da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, mantendo, ainda hoje, essa ligação insubstituível ao meio universitário. Ao longo dos seus 26 anos de existência desenvolveu e consolidou uma posição de parceiro da indústria em projetos de Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI), sendo que presentemente mais de 60% da sua atividade resulta de projetos de IDI e Consultadoria contratados por empresas. Associação Privada sem Fins Lucrativos, e com o estatuto de “Utilidade Pública”, assume-se como um agente ativo no desenvolvimento do tecido económico nacional, contribuindo para o desenvolvimento e consolidação de um modelo competitivo baseado no conhecimento, na densidade tecnológica dos produtos e processos e na inovação de base tecnológica.

Os seus principais eixos de intervenção são os seguintes:

- Projetos de investigação que visam a criação de conhecimento e desenvolvimento tecnológico a montante da aplicação industrial, tipicamente financiados por programas de apoio à investigação científica e tecnológica;
- Projetos de IDI em parceria com empresas utilizando os programas de incentivo ao desenvolvimento da economia;
- Projetos de IDI financiados pelas empresas, numa lógica de parceria, através dos quais o Instituto se constitui como parceiro das empresas, promovendo a transferência de conhecimento e tecnologia para o tecido económico e contribuindo para o desenvolvimento de novos produtos, processos e modelos de negócio;
- Consultoria científica e tecnológica nas áreas de engenharia e desenvolvimento de produtos, processos tecnológicos, energia, ambiente e gestão industrial;
- Participação em redes de cooperação no âmbito do Sistema Nacional e Europeu de inovação que visem a promoção do desenvolvimento científico e tecnológico e a promoção da inovação;
- Colaboração com organismos públicos, nacionais e regionais, de promoção da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação;
- Apoio à criação de empresas para exploração e desenvolvimento comercial de tecnologias desenvolvidas ou em desenvolvimento no Instituto.

INEGI is an institute of new technologies focused on the realization of innovation with technological basis and technology transfer activities. Born in 1986 in the Department of Mechanical Engineering of the Faculty of Engineering of Oporto University, it maintains, until today, that irreplaceable connection to the university. Throughout its 26 years it developed and consolidated the position as partner of industry in Research, Development and Innovation projects, areas that, currently, and together with its consulting services represent more than 60% of INEGI's activity. Considered a Non Profit Private Association and having the character of “Public Utility”, assumes itself as an active agent for the development of the national economic fabric, contributing to the development and consolidation of a competitive model based on knowledge, technological density of products and processes and on innovations with technological basis. INEGI's main axes of intervention are the following:

- Research projects to the creation of technological knowledge and development previous to industrial application, typically financed by scientific and technological research programs;
- R&D projects in partnership with enterprises using programs created to incentivize the economy development;
- R&D project supported by the enterprises, in partnership, through which the institute is made partner of the companies, promoting knowledge and technology transfer to the economic fabric and contributing to the development of new products, processes and trade models;
- Scientific and technologic consulting in engineering and products development, technological processes, energy, environment and industrial management;
- Participation in cooperation networks in the scope of the National and European System for innovation that aims promote scientific and technologic development and innovation;
- Cooperation with national and regional public bodies for research, technological development and innovation promotion;
- Support to the creation of new enterprises for exploration and commercial expansion of technologies developed or in development in the Institute.



RUI SÁ

Faturação 2011:
6.000.000€

Mercados:
África do Sul,
Albânia, Angola,
Brasil, Espanha,
França, Itália,
Moçambique,
Roménia, Turquia

Produtos:
Consultoria
especializada na
área das energias
renováveis e
da eficiência
energética

Turnover 2011:
6.000.000€

Markets:
South Africa,
Albania, Angola,
Brazil, Bulgaria,
Croatia, Spain,
France, Hungary,
Italy, Mozambique,
Romania, Serbia,
Turkey

Products:
Specialized
consulting in
renewable energy
area and energy
efficiency

PROJETO 1

PROJECT 1

AMIC

A TRANSIÇÃO CLIMÁTICA NO SÉC. XXI: CONTRIBUIÇÃO PARA UM ENSEMBLE DE SIMULAÇÕES DECAIS GLOBAIS E REGIONAIS

Financiamento de PROJETOs de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico/2008

ASSESSING THE MID-CENTURY CLIMATE TRANSITION: CONTRIBUTING TO AN ENSEMBLE OF GLOBAL AND REGIONAL DECADAL SIMULATIONS

Fase em que se encontra:

A decorrer

Período de Investimento:

Janeiro de 2010 a dezembro de 2012

O projeto AMIC tem como objetivo gerar um ensemble de simulações regionais ibéricas, utilizando modelos correspondentes ao estado da arte, considerando diferentes cenários de concentração de gases com efeito de estufa. Os resultados são posteriormente utilizados para efeitos de avaliação do impacto destes diferentes cenários na produção futura de eletricidade proveniente de fontes renováveis de energia, mais precisamente a eólica e a hídrica. Parceiros: FCUL, Instituto de Meteorologia e Universidade dos Açores.

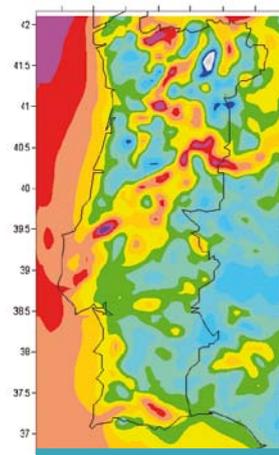
Current phase:

Ongoing

State period of investment:

January 2010 to December 2012

The Portuguese Science and Technology Foundation funded AMIC project aims to generate an ensemble of regional Iberian simulations, making use of state of the art regional models, running under different greenhouse gases concentration scenarios. The results are, afterwards, used to assess the impact of these scenarios on the future renewable based electricity production concerning more precisely wind and hydro. Partners: FCUL, Instituto de Meteorologia e Universidade dos Açores.



PROJETO 2

PROJECT 2

WindMETER

Sistemas de incentivos à investigação e desenvolvimento tecnológico – Projetos em Co-Promoção

Fase em que se encontra:

A decorrer

Período de Investimento:

Janeiro de 2010 a Junho de 2012

O projeto WindMETER visa desenvolver um sistema integrado de monitorização estrutural de pás de aerogeradores, baseado na tecnologia de fibra ótica. Realizado em parceria com a FiberSensing, a participação do INEGI incide sobre o desenvolvimento e validação da tecnologia, sensores e adesivos, bem como no teste do sistema em turbinas reais e análise de dados em acordo com normas relevantes. Os donos de aerogeradores beneficiam da monitorização e análise, com resultados superiores e gestão cuidada de ativos.



Current phase:

Ongoing

State period of investment:

January 2010 to June 2012

Project WindMETER aims at the development of an integrated structural monitoring system for wind turbine blades, based on fiber optics. Performed with FiberSensing, INEGI participates in the development and validation of the technology, sensors and adhesives, as well as the deployment of the system in real wind turbines and data analysis based on relevant standards. Turbine owners benefit from monitoring and analysis with superior yields and better asset management.

PROJETO 3

PROJECT 3

DESENVOLVIMENTO, IMPLANTAÇÃO E AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO PARQUE EÓLICO DO ALTO MINHO I

PROJETO financiado pelo Promotor

DEVELOPMENT, IMPLEMENTATION AND PERFORMANCE EVALUATION OF ALTO MINHO I WIND FARM

Fase em que se encontra:

A decorrer

Período de Investimento:

Desde 1999

As medições das características de vento para o Parque Eólico do Alto Minho pelo INEGI iniciaram-se em 1999 para a empresa EEVM. Adicionalmente, foram executadas medições recorrendo a anemometria sónica, complementadas com estudos CFD, para melhor conhecer os aspetos particulares do vento. Mais tarde, o INEGI participou na avaliação das soluções tecnológicas e em 2007 os 240 MW entraram em operação. Desde então, o INEGI procede à avaliação de desempenho dos aerogeradores, auxiliando o Promotor na sua gestão do dia-a-dia.



Current phase:

Ongoing

State period of investment:

Since 1999

Measurements of wind characteristics for the Alto Minho Wind Farm began in 1999 with INEGI for the company EEVM. Additionally, measurements were performed using sonic anemometry, complemented by CFD studies, to better understand the particular characteristics of wind. Later, INEGI participated in the evaluation of technological solutions and the 240 MW began operating in 2007. Since then, INEGI is responsible for the performance assessment of each wind turbine, helping the Promoter in its daily management.

PROJETO 4

PROJECT 4

PRODUTECH PSI

NOVOS PRODUTOS E SERVIÇOS PARA A INDÚSTRIA TRANSFORMADORA

Sistemas de incentivos à investigação e desenvolvimento tecnológico – Projetos Mobilizadores

NEW PRODUCTS AND SERVICES FOR THE TRANSFORMER INDUSTRY



Fase em que se encontra:

A decorrer

Período de Investimento:

Maio de 2011 a abril 2014

Este projeto visa criar ferramentas para incrementar a eco-eficiência dos processos produtivos. No âmbito do projeto implementar-se-á um projeto de demonstração com intuito de validar a utilização de tecnologias solares térmicas com concentração em processos industriais consumidores de calor. Em paralelo e para sustentar o projeto da unidade piloto, realizar-se-ão estudos referentes a hibridação com outras fontes de energia renováveis e desenvolvimento de sistemas de armazenamento de energia térmica.

Current phase:

Ongoing

State period of investment:

May 2011 to April 2014

This project aims the creation of tools to increment the eco efficiency of industrial processes. In this scope a demonstration project will be performed with the purpose of validating the use of concentrated solar power technologies in heat consuming industrial processes. In parallel and to sustain the design of a pilot plant studies referring to the hybridization with other energy sources and with thermal energy storage systems will be conducted.

PROJETO 5

PROJECT 5

GE2C'S

EFICIÊNCIA, COGERAÇÃO E GESTÃO ENERGÉTICA
NO SETOR DOS SERVIÇOS

Programa Operacional de Cooperação Transfronteiriça
Espanha-Portugal 2007-2013

EFFICIENCY, COGENERATION AND ENERGY MANAGEMENT
IN THE SERVICES SECTOR

Fase em que se encontra:

A decorrer

Período de Investimento:

Janeiro de 2011 a Dezembro de 2012

Este projeto pretende promover a eficiência energética no setor de serviços na Euro-Região Galiza-Norte de Portugal, atuando sobre dois aspetos-chave: consumo e produção energética. Para o efeito serão criadas condições que facilitem a adoção de medidas de eficiência energética nas empresas desta região. Paralelamente serão identificadas medidas de melhoria que pressuponham uma poupança energética média de 15% e tentar-se-á igualmente demonstrar o benefício das instalações de cogeração.



Current phase:

Ongoing

Investment:

January 2011 to December 2012

This project intends to promote the energy efficiency in the services sector in the Euro-Region Galicia-North of Portugal, acting in two key-factors: demand and energy production. For that the conditions that promote the adoption of energy efficiency measures in these region enterprises will be created. Simultaneously will be identified improvement actions that foresee, in average, 15% of energy saving and it will be attempted, as well, to demonstrate the benefits of cogeneration systems.

PROJETO 6

PROJECT 6

E4R

FERRAMENTAS DE AVALIAÇÃO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA
DE EDIFÍCIOS. REABILITAÇÃO NO ESPAÇO SUDOE

Programa de Cooperação Territorial – Espaço Sudoeste
Europeu 2007-2013 (INTERREG IV B)

TOOLS FOR EVALUATION OF BUILDINGS ENERGY
EFFICIENCY. REHABILITATION OF THE SUDOE REGION

Fase em que se encontra:

A decorrer

Período de Investimento:

Janeiro de 2011 a Dezembro de 2012

O objetivo é impulsionar e promover a reabilitação energética dos edifícios existentes no Espaço SUDOE através da implementação de ferramentas práticas que ajudem a estabelecer critérios eficientes ao nível energético e económico. Visa, ainda, proporcionar uma plataforma virtual comum a todos os intervenientes no setor, como a Administração Pública, projetistas, fabricantes de produtos, construtores, instaladores, promotores e utilizadores finais dos edifícios.



Current phase:

Ongoing

State period of investment:

January 2011 to December 2012

The goal of this project is to encourage the rehabilitation of buildings of the SUDOE region throughout the implementation of tools that help to establish efficient criteria in an energetic and economic level. The aims, also, to provide a virtual platform common to all intervenient in this sector, such as Public Administration, designers, products manufacturers, constructors, installers, developers and buildings final users.

PROJETO 7

PROJECT 7

HIBRELEC

PROTÓTIPO DE GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA E TÉRMICA
EM PONTOS ISOLADAS DA IBERO AMÉRICA MEDIANTE HIBRIDIZAÇÃO

Programa Ibero-Americano de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento

PROTOTYPE TO GENERATE ELECTRICITY AND HEAT IN ISOLATED REGIONS
OF IBERO-AMERICA THROUGH HYBRIDIZATION

Ibero-American Program for Science, Technology and Development

Fase em que se encontra:

A decorrer

Período de Investimento:

Novembro de 2010 a outubro de 2014

Tendo como objetivo a construção de uma unidade piloto capaz de gerar eletricidade e calor de forma a suprir as necessidades de pequenas populações isoladas na Ibero-América, o projeto contará com o levantamento de recursos biomássicos endógenos e de radiação solar com vista à seleção, por via laboratorial, da melhor tecnologia (entre pirólise e gasificação) para obtenção de energia dos resíduos de biomassa. O sistema híbrido, após construído, será instalado e testado num local pré-selecionado.

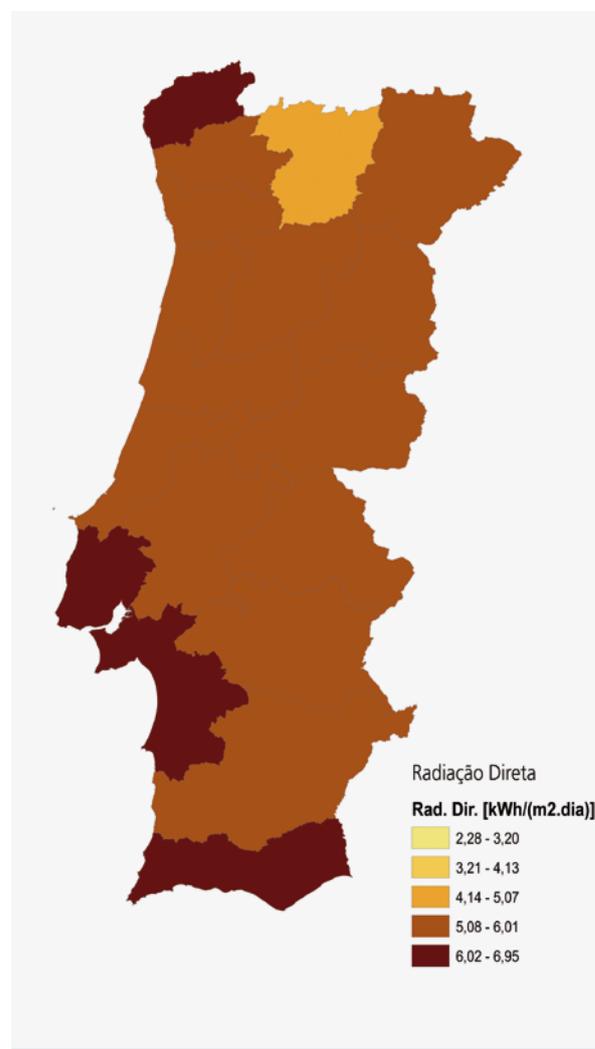
Current phase:

Ongoing

State period of investment:

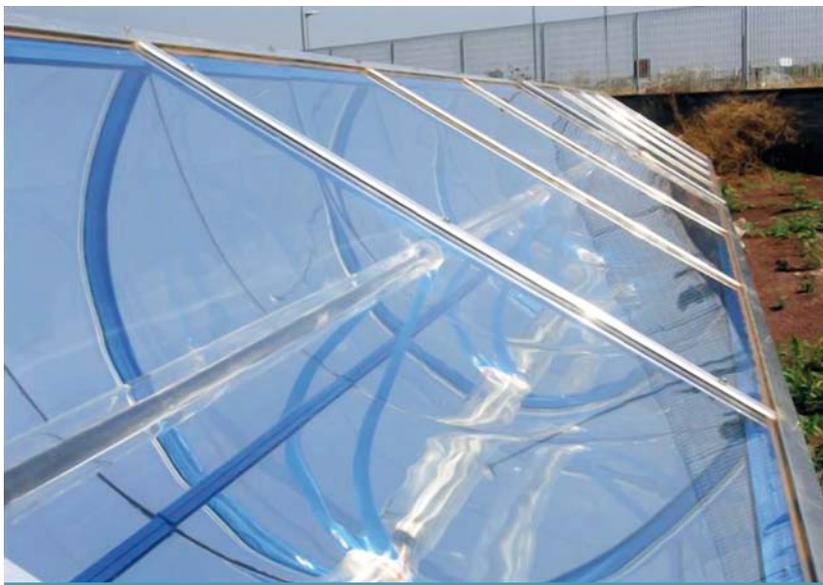
November 2010 to October 2014

With the aim of building a pilot unit able to produce both electricity and heat to suppress the demands of small and isolated populations in Ibero-America, this project will count with the gathering of information about endogenous biomass resources as well as solar radiation with the purpose of select, at laboratorial scale, the best technology to obtain energy from biomass residues. The hybrid system, once constructed will be installed and tested in a pre-selected area.



PROJETO 8

PROJECT 8



CONSTRUÇÃO DE UM PARQUE SOLAR TERMOELÉCTRICO COM CONCENTRAÇÃO (TECNOLOGIA DE CILINDROS PARABÓLICOS)

Este projeto é desenvolvido com capitais próprios dos Promotores

CONSTRUCTION OF A CONCENTRATED SOLAR POWER PLANT
(TECNOLOGY APPLIED: PARABOLIC TROUGH)

Fase em que se encontra:

A decorrer

O INEGI participa, juntamente com o Grupo ENHOL e a Island Renewable Energy, no consórcio responsável pela promoção, em Évora, de um parque solar termoelétrico com potência de 4 MW, utilizando a tecnologia de cilindros parabólicos. Nesse âmbito é co-responsável pela avaliação do recurso solar e será responsável por todas as atividades de investigação e desenvolvimento e demonstração que terão necessariamente de ser desenvolvidas.

Current phase:

Ongoing

INEGI, together with ENHOL Group and Island Renewable Energy, is part of the consortium responsible for promotion, in Évora, of a 4 MW solar power plant operating with the parabolic trough technology. In this scope it is co-responsible for the evaluation of the solar resource and will be in charge of all the investigation, development and demonstration activities that will have to be performed.

PRODUTOS E SERVIÇOS

PRODUCTS AND SERVICES

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NOS PROCESSOS INDUSTRIAIS E EM EDIFÍCIOS

O INEGI está credenciado pela DGEG para a realização de Auditorias energéticas à indústria no âmbito do sistema de gestão de consumidores intensivos de energia (SGCIE), possuindo peritos qualificados para a prestação de serviços de certificação energética de edifícios no âmbito do regulamento das características do comportamento térmico de edifícios (RCCTE) e do regulamento dos sistemas energéticos de climatização de edifícios (RSECE). Estas auditorias culminam com a apresentação de planos de racionalização dos consumos energéticos.

ENERGY EFFICIENCY IN INDUSTRIAL PROCESSES AND BUILDINGS

INEGI is accredited by the Portuguese Energy and Geology general Direction (DGEG) to perform energy audits to industries in the scope of the Management System of Intensive Energy Consumers (SGCIE), having qualified experts to provide services of energy certification of buildings by the regulation of the characteristics of buildings thermal behavior (RCCTE) and the regulation of energy systems of buildings heat ventilation and air conditioning (RSECE). Those audits culminate in the presentation of rationalization of energy consumption plans.

CONSULTORIA NA ÁREA DA BIOENERGIA

O INEGI oferece serviço de consultoria ao nível do apoio ao projeto e instalação de tecnologias de aproveitamento energético da biomassa para geração de energia térmica para processos industriais. Nesse âmbito apoia a seleção de combustíveis e tecnologias de conversão da biomassa (calor/eletricidade/cogeração) bem como desenvolvimento estudos de viabilidade de valorização de resíduos sólidos/efluentes líquidos.

BIOENERGY CONSULTING

INEGI offers consulting services on the level of project and installation of technologies to use biomass as source of thermal energy applied to industrial processes. In that scope INEGI supports fuel and biomass conversion technologies (heat/electricity/cogeneration) selection as well as studies of feasibility to solid wastes/liquid effluents valorization.

APOIO À INSTALAÇÃO E EXPLORAÇÃO DE CENTRAIS SOLARES

Um serviço integrado e modular, que pode ir desde o estudo do recurso solar no local, ao acompanhamento do projeto técnico, à instalação da central e à verificação das condições da sua exploração, podendo mesmo incluir as auditorias energéticas necessárias à viabilização de projetos de mini geração. Um serviço fundamental para garantir o retorno do investimento e as necessárias intervenções, preventivas ou corretivas, que assegurem o máximo rendimento das instalações. Um serviço disponibilizado pelo INEGI em parceria com a Lógica, EM SA.

SUPPORT TO INSTALLATION AND EXPLOITATION OF SOLAR POWER PLANT

An integrated and modular service, which can be in areas as different as the solar resource study, follow-up of the technic project, installation of the unit and verification of its exploration conditions, or even energetic audits necessary for the viability of mini generation projects. An essential service to assure the investment payback and the required maintenance interventions, both preventive and corrective, that guarantee the facilities highest yield. This service is provided by INEGI in cooperation with Lógica, EM SA.

DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE PARQUES EÓLICOS

Apoio na seleção de locais potencialmente interessantes para a construção de parques eólicos, planeamento e condução de campanhas de medição das características do vento, estudos de avaliação do potencial eólico para a produção de eletricidade e simulação numérica do escoamento atmosférico em áreas de topografia complexa.

AUDITORIAS A PARQUES EÓLICOS

Realização de auditorias a parques eólicos, em projeto ou em fase de operação e tanto para investidores como para entidades financiadoras. O portfolio do INEGI nesta atividade conta à data com projetos situados em Portugal, Espanha, França, Itália, Turquia, África do Sul e Brasil, num total de 1,8 GW.

VERIFICAÇÃO DE GARANTIAS E GESTÃO DE ATIVOS

Verificação de garantias de produção e curvas de potência como análise detalhada de desempenho de aerogeradores, procurando detetar falhas de operações e tendências no funcionamento dos componentes e assistindo o operador dos parques na sua atividade. O portfolio do INEGI nesta atividade conta à data com cerca de 800 MW situados sobretudo em Portugal mas também em França e na Polónia. Adicionalmente, o INEGI é uma instituição acreditada para a realização de medições do ruído em ambientes como os dos parques eólicos.

ENERGIA OFFSHORE

O INEGI, atento aos atuais desenvolvimentos na área de energias renováveis offshore em Portugal e no Mundo, especificamente energia das ondas e eólico offshore possui um conjunto alargado de competências, das quais se destacam, Previsão do Recurso Energético, Monitorização & Avaliação do Recurso, Mapeamento Geográfico (SIG), Instrumentação, Projeto Mecânico e Tecnologias de Produção, Modelação Numérica, Materiais Compósitos, Prototipagem Rápida, Ambiente, Manutenção Preventiva e Preditiva, Tribologia e Formação. O conjunto de competências referido permite dar resposta a vários desafios ligados ao desenvolvimento destas formas de Energia.

WIND FARMS PROJECTS DEVELOPMENT

Support in the selection of potentially interesting sites for wind farms, planning and execution of measurement campaigns for the wind characteristics, assessments of the wind potential for electricity generation and numerical simulation of atmospheric flow in areas of complex topography.

WIND FARMS DUE DILIGENCES

Technical due diligences to wind farms in project or in operation for both investors and lenders. INEGI's portfolio in this area currently accounts with projects in Portugal, Spain, France, Italy, Turkey, South Africa and Brazil, in a total of 1.8 GW.

WARRANTIES VERIFICATION AND ASSET MANAGEMENT

Verification of warranted production and power curves and detailed analysis of performance of wind turbines, aiming to detect operational failures or trends in the operation of components and assisting the wind farm's operator in their activity. INEGI's portfolio in this activity currently accounts with 800 MW situated mainly in Portugal but also in France and Poland. Additionally, INEGI is an accredited institution to carry out noise measurements in environments such as the ones where wind farms are built.

OFFSHORE ENERGY

INEGI, attentive to current developments in the area of offshore renewable energy in Portugal and the World, specifically wave energy and offshore wind farm has a wide range of skills, including, Forecast Energy Resource, Resource Monitoring, Geographic Information System (GIS), Instrumentation, Mechanical Design and Production Technologies, Numerical modeling, Composite Materials, Rapid Prototyping, Environment, Preventive & Predictive Maintenance, Tribology and Training. The set of skills allows to answer the various challenges associated with developing these forms of energy.

CONTACTOS

CONTACTS

MORADA
ADDRESS:
Taguspark - Oeiras
Av.º Prof. Dr. Cavaco Silva, nº 33
2740 - 120 Porto Salvo

TEL.:
+351 214 228 100

FAX:
+351 214 228 120

E-MAIL:
info@isq.pt
jsgabriel@isq.pt

WEBSITE:
www.isq.pt

PESSOA DE CONTACTO
PERSONAL CONTACT:
Jorge Gabriel



de soldadura e qualidade

ISQ

Somos uma entidade privada e independente, constituída em 1965, oferecendo serviços nas áreas de inspeção, formação e consultoria técnica apoiados em atividades de investigação e desenvolvimento e laboratórios acreditados.

A criação de parcerias com entidades públicas e privadas, bem como a diversificação das nossas atividades, traduz-se no compromisso de prestação de serviços de elevada qualidade.

Pautamos a nossa atividade pelo desenvolvimento contínuo de conhecimento e tecnologia tendo em vista a apresentação das melhores soluções globais e integradas no preenchimento das necessidades dos nossos parceiros e clientes.

A estratégia do nosso crescimento passa por uma presença cada vez mais importante e sustentada no mundo, onde mantemos escritórios, delegações e empresas associadas em Abu Dhabi, Angola, Arábia Saudita, Argélia, Brasil, China, Espanha, E.U.A., Guiana Francesa, México, Moçambique, Noruega, Oman, Qatar e Turquia.

É Missão do ISQ contribuir para a melhoria contínua da indústria e dos serviços portugueses, com a conseqüente projeção internacional, prestando ao Estado, Autarquias e às Empresas colaboração ao nível da Transferência e Desenvolvimento de Tecnologia, Inovação de Produtos e Processos, Estruturação de Processos de Gestão e Controlo da Qualidade, Higiene e Segurança, Controlo Energético e Ambiental, e Valorização Sistemática dos Recursos Humanos.

Uma Rede de Tecnologia e Qualidade

A maior organização portuguesa de inspeções técnicas e ensaios.

We are a private and independent organization, founded in 1965, offering technical inspection, training and consultancy services, supported by research and development activities and by accredited laboratories.

Partnerships with public and private companies, as well as diversification of our activities, is the result of our commitment to offer high quality services.

ISQ activities are rooted in a constant growth of knowledge and technology to provide our clients and partners with the best global solutions, and those which are best suited to their needs.

Our growth strategy involves an ever larger sustainable presence in the world, with offices, delegations and associated companies in Abu Dhabi, Angola, Algeria, Brazil, Cape Verde, China, French Guiana, Mexico, Mozambique, Norway, Oman, Qatar, Saudi Arabia, Spain, Turkey and USA.

Our mission is to contribute to the constant improvement of Portuguese industry and services, resulting in an expanded international presence, by collaborating with Public Entities, regional councils and businesses in order to share and develop technology, new products and processes, structured management practices and quality control, hygiene and safety, energy conservation and environmental protection, and systematic maximization of human resources.

A Global Network of Technology and Quality

The largest Portuguese technical inspection and tests organization.



JORGE GABRIEL

Faturação 2010:
€ 62,2M

Mercados:
Abu Dhabi, Angola, Arábia Saudita, Argélia, Brasil, China, Espanha, E.U.A., Guiana Francesa, México, Moçambique, Noruega, Oman, Qatar e Turquia

Turnover 2010:
€ 62,2M

Markets:
Abu Dhabi, Angola, Saudi Arabia, Algeria, Brazil, China, Spain, U.S.A., French Guiana, Mexico, Mozambique, Norway, Oman, Qatar and Turkey

PROJETO 1

PROJECT 1

NATURALHY

UTILIZAÇÃO DA REDE DE GAS EXISTENTE COMO CATALISADOR PARA A ECONOMIA DO HIDROGÉNIO

PREPARING FOR THE HYDROGEN ECONOMY BY USING THE EXISTING GAS SYSTEM AS A CATALYST



Fase em que se encontra:

Terminou em Outubro de 2009

Período de investimento:

1 de Maio de 2004 a 31 de Outubro de 2009

O projeto tem como objetivos a preparação para a economia do Hidrogénio através da:

- Identificação e remoção das principais barreiras que se colocam ao desenvolvimento da utilização do hidrogénio como transportador de energia, usando a rede de gás natural existente, como catalisador.
- Preparação para a transição para a economia do Hidrogénio num futuro próximo

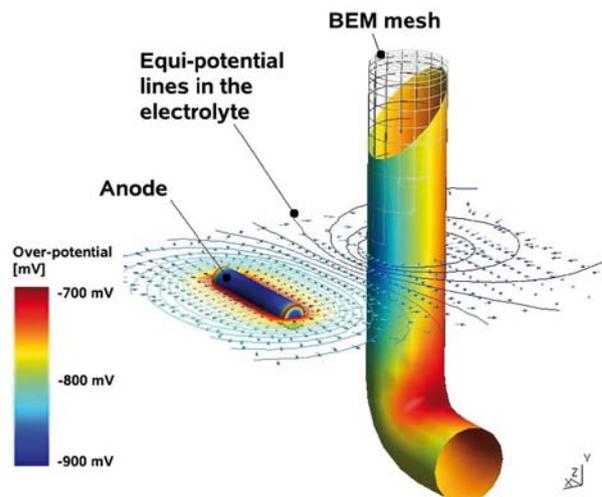
Uma opção estratégica, tendo em conta a extensa rede de gás natural existente, deverá ser adotada como forma de acelerar a utilização do hidrogénio como opção energética. Esta será a única solução realística para uma distribuição de hidrogénio em larga escala, na Europa, nos próximos 30 a 50 anos.

A principal base para esta opção assenta em:

- Benefícios económicos e financeiros que podem resultar do uso das infraestruturas existentes, com valor económico avaliado em biliões de euros;
- A utilização das infraestruturas de gás existentes para a mudança para a economia do hidrogénio promove a transição e a inovação em todas as áreas relevantes.

Esta visão é suportada pelo "United States Department of Energy", através do "National Hydrogen Energy Roadmap (April 2-3, 2002): "Vision of hydrogen delivery: A national hydrogen supply network will evolve from the existing fossil fuel-based infrastructure to accommodate both centralized and decentralized production facilities".

www.naturalhy.net/



Current phase:

Concluded on October 2009

State period of investment:

1st of May 2006 to 31st of October

The main objectives of the project is to prepare for the hydrogen economy by:

- Identifying and removing the potential barriers inhibiting the development of hydrogen as an energy carrier, using the existing natural gas system as a catalyst for change;
- Initiating the near-future practical transition towards the hydrogen economy.

For the urgent progress towards developing hydrogen as a realistic energy option, a practical strategy must be adopted within the context of the existing, extensive natural gas system. This is the only realistic solution to large-scale distribution of hydrogen in Europe in the next 30 to 50 years.

The main basis of this view is that:

- Significant financial and economic benefits can arise from the use of the existing infrastructure with its inherent economic value of several hundreds of billions of Euros;
- Using the existing gas infrastructure for the change to the hydrogen economy accelerates the transition rate and the innovations in all relevant fields.

This vision is also supported by the United States Department of Energy as reported in the National Hydrogen Energy Roadmap (April 2-3, 2002): "Vision of hydrogen delivery: A national hydrogen supply network will evolve from the existing fossil fuel-based infrastructure to accommodate both centralized and decentralized production facilities".

www.naturalhy.net/

PROJETO 2

PROJECT 2

HYRREG

PLATAFORMA GERADORA DE PROJETOS DE COOPERAÇÃO PARA O IMPULSO DA ECONOMIA DO HIDROGÉNIO NO SUDOESTE EUROPEU – SUDOE

GENERATING PLATFORM OF PROJECTS TO BOOST THE HYDROGEN ECONOMY IN THE EUROPEAN SOUTHEAST – SUDOE



Fase em que se encontra: Terminou em Dezembro de 2011

Período de investimento:

15 de Abril de 2009 a 31 de Dezembro de 2011

O HYRREG (<http://www.hyrreg.es>) é uma iniciativa financiada pela Comissão Europeia através do Programa Interreg IVB SUDOE para impulsionar a Economia do Hidrogénio no Sudoeste Europeu (região SUDOE)

O PROJETO tem como objetivos:

- Criar uma plataforma de criação de projetos de desenvolvimento tecnológico, com colaboração entre empresas, universidades e centros de investigação, de modo a promover a competitividade e o desenvolvimento industrial na região SUDOE para as tecnologias de hidrogénio e das pilhas de combustível.
- Criar um roteiro para a economia do hidrogénio na região SUDOE através da colaboração dos diferentes agentes envolvidos na economia do hidrogénio. O roteiro vai determinar o impacto de uma futura economia do hidrogénio, definindo cenários, os respectivos critérios de evolução e necessidades energéticas para o hidrogénio.

Current phase: Concluded on December 2011

State period of investment:

15th of April 2009 to 31st of December 2011

HYRREG (<http://www.hyrreg.es>) is an initiative funded by the European Commission through the Interreg IVB SUDOE Program to boost the Hydrogen Economy in the European Southeast (SUDOE Area.)

The project aims:

- To create a generating Platform of technology development projects of collaboration between Enterprises, Universities and Research Centres in order to increase the competitiveness and industrial development at the SUDOE area for hydrogen technologies and fuel cells.
- To create a Road Map of the Hydrogen Economy at the SUDOE zone through the collaboration of different agents involved in the hydrogen economy. The road map will determine the impact of a future Hydrogen Economy defining the basic scenario, its evolution criteria and energetic needs for hydrogen.

PROJETO 3

PROJECT 3

DEMOWFLOAT

DEMONSTRAÇÃO DA TECNOLOGIA WINDFLOAT

DEMONSTRATION OF THE WINDFLOAT TECHNOLOGY

Fase em que se encontra: Em curso

Período de Investimento:

1 de Julho de 2011 a 30 de Junho de 2014

Este projeto aborda o conceito de uma rede “multi-megawatt” totalmente integrada de turbinas eólicas offshore instaladas em estruturas de apoio flutuantes. O projeto tem como objetivo principal demonstrar o desempenho técnico e a viabilidade financeira do conceito a longo prazo.

Tal como acontece com qualquer novo desenvolvimento tecnológico, este sistema exige um grau significativo de testes, monitorização, recolha de dados e análise como parte de um processo detalhado de demonstração.



Current phase: Ongoing

State period of investment:

1st of June 2011 to 30th of June 2014

This project addresses the objective of a grid-connected multi-megawatt fully integrated offshore wind turbine hosted on a floating support structure. The project addresses the next step, which is to demonstrate the long-term performance capabilities of the system.

As with any new technological development, this system requires a significant degree of testing, monitoring, data gathering and analysis as part of a detailed demonstration process.

PROJETO 4

PROJECT 4



NIMO

DESENVOLVIMENTO E DEMONSTRAÇÃO DE UMA NOVO SISTEMA INTEGRADO DE MONITORIZAÇÃO PARA TURBINAS EÓLICAS

DEVELOPMENT AND DEMONSTRATION OF A NOVEL INTEGRATED CONDITION MONITORING SYSTEM FOR WIND TURBINES

Fase em que se encontra:

Em curso

Período de Investimento:

1 Outubro 2009 a 30 Setembro 2012

O projeto procura eliminar falhas catastróficas e minimizar a necessidade de manutenção corretiva, desenvolvendo e implementando um sistema integrado de monitorização do estado de condição das turbinas eólicas. Permitirá um incremento no “state-of-the-art” na tecnologia existente para avaliação do estado de condição desenvolvendo um sistema avançado capaz de avaliar com fiabilidade a condição dos componentes estruturais críticos, componentes com movimentos rotativos e mecanismos de travagem.

Current phase:

Ongoing

State period of investment:

1st of October 2009 to 30th of September 2013

NIMO seeks to largely eliminate catastrophic failures and minimise the need for corrective maintenance by developing and successfully implementing an integrated condition monitoring system for the continuous evaluation of wind turbines. NIMO will advance existing state-of-the-art condition monitoring technology used in wind turbines by delivering an advanced system which will be able to reliably evaluate the condition of critical structural components, rotating parts and braking mechanisms.

PROJETO 5

PROJECT 5

SAFETOWER

DESENVOLVIMENTO DE MÉTODOS SEGUROS DE FABRICAÇÃO POR MEDIDA DE TORRES EÓLICAS ERGUIDAS EM ÁREAS REMOTAS, COM BASE NUM CONCEITO DE TORRE INTEGRADA E OTIMIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DOS AÇOS DE ALTA RESISTÊNCIA

DEVELOP TAILORED MANUFACTURING SAFE METHODS FOR WIND TOWERS ERECTED IN REMOTE AREAS BASED ON AN INTEGRATED TOWER CONCEPT AND OPTIMAL USE OF HIGH STRENGTH STEELS

Fase em que se encontra:

Em curso

Período de Investimento:

1 Julho 2010 a 31 Dezembro 2013

O projeto tem como objetivo demonstrar o design modular de uma torre eólica de construção soldada em aço, erguida no local de utilização, eliminando assim as restrições de transporte. Esta conceção permite a utilização de espessuras de parede mais finas, aspecto crítico em torres eólicas de grandes dimensões. Os novos procedimentos de fabricação sob medida e o "layout" da "fábrica itinerante" deverão comprovar a viabilidade do fabrico e montagem de torres em áreas remotas.

Current phase:

Ongoing

State period of investment:

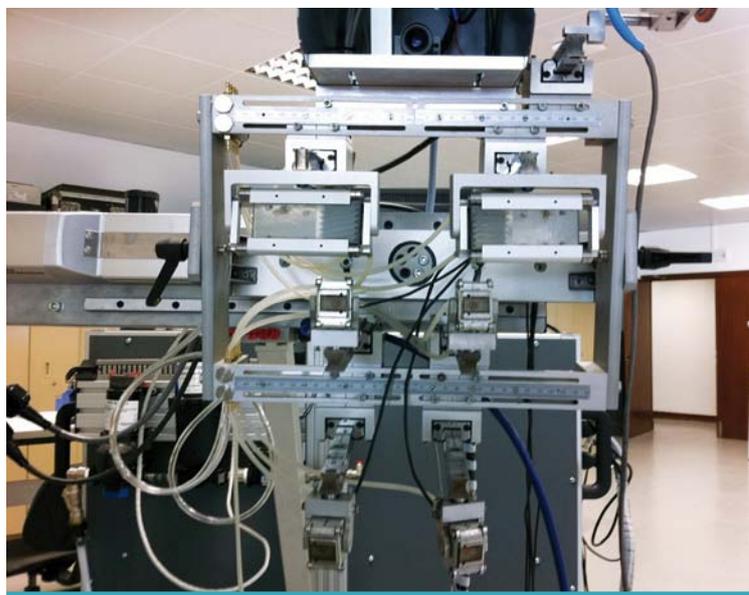
1st of July 2010 to 31st of December 2013

The project aims to prove that modular field-assembled panel tower design eliminates transportation restrictions and therefore allows for a much more efficient tower design and steel use. With this design, tower panels can be added to increase the tower base diameter which also enables the use of thinner wall thicknesses in larger wind towers. In addition, new tailored manufacturing procedures and mobile factory layout shall be developed to prove tower design feasibility in remote onshore areas.



PROJETO 6

PROJECT 6



PHASEWIND

SISTEMA INTEGRADO PARA INSPEÇÃO AUTOMATIZADA DE TORRES EÓLICAS

INTEGRATED SYSTEM FOR AUTOMATED INSPECTION OF WIND TOWERS

Fase em que se encontra:

Em curso

Período de Investimento:

1 Julho 2009 a 30 Junho 2012

O projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um sistema integrado de Controlo Não Destrutivo para a inspeção automática de torres eólicas. Combina duas técnicas avançadas de ultrasons, o TOFD (Time Of Flight Diffraction) e o Phased Array. Além da integração das técnicas de CND, vão ser desenvolvidos um módulo de reconhecimento e um módulo de marcação automática de defeitos com base em algoritmos inteligentes de reconhecimento de padrões, a integrar num módulo central de apoio à decisão.

Current phase:

Ongoing

State period of investment:

1st of July 2009 to 30th of June 2012

The project aims the development of an integrated Non Destructive Testing (NDT) system for the automated inspection of Wind Towers manufacturing. The system will combine different advanced ultrasound techniques, particularly TOFD (Time of Flight Diffraction) and Phased Array. Beyond the integration of NDT techniques, a defect recognition and automatic defect marking module, based in advanced pattern recognition algorithms will be developed. This will be integrated in a single decision support central module.

PRODUTOS E SERVIÇOS

PRODUCTS AND SERVICES

INSPEÇÕES TÉCNICAS

O ISQ possui uma larga experiência na realização de inspeções técnicas em qualquer tipo de projeto, avaliando e garantindo a sua qualidade e contribuindo para a segurança das pessoas, instalações e equipamentos. A atividade das inspeções técnicas estende-se desde a inspeção em construção ou em serviço de edifícios e obras de arte, em betão ou metálicas, à inspeção de instalações e equipamentos industriais, cobrindo aspetos relacionados com a qualidade dos materiais, processos de construção, soldadura, proteções anticorrosivas, segurança e controlo ambiental. Os serviços de inspeção são realizados por inspetores ou equipas multidisciplinares de inspetores certificados e com vasta experiência de campo em Portugal e no estrangeiro, que analisam a conformidade com a legislação, normas e códigos aplicáveis. A atividade de inspeção conta com o apoio de uma moderna e bem equipada rede de laboratórios.

CONSULTORIA E ESTUDOS

Para apoiar as empresas e as organizações, de forma a diminuir riscos e melhorar processos ligados à qualidade, ambiente, segurança e energia, o ISQ presta um conjunto abrangente de serviços de consultoria e estudos. Desde a análise e verificação de projetos, auditorias e diagnósticos até à realização de estudos de engenharia, cobrimos ainda todos os aspetos relacionados com a segurança industrial, prestamos serviços de assistência técnica permanente aos nossos clientes e consultoria na implementação de sistemas de gestão de qualidade, ambiente e segurança certificáveis. Oferecemos serviços integrados, recorrendo a equipas com múltiplas competências resultantes da experiência e conhecimentos técnicos acumulados ao longo de mais de 45 anos de atividade do ISQ. Através da análise de problemas e projetos de instalações e equipamentos industriais, instalações eléctricas e de gás, e edificações, propomos soluções à medida, garantindo a conformidade com normas, códigos e regulamentos.

FORMAÇÃO

O ISQ é uma entidade formadora acreditada pela DGERT e certificada pela APCER, que desde 1994 formou mais de 100 000 pessoas. Com uma oferta em formação profissional englobando todas as áreas de conhecimento técnico do ISQ, contribuímos para o desenvolvimento e melhoria do desempenho das empresas, através da valorização dos seus quadros. Temos um vasto catálogo de formação com programas predefinidos, desenhamos cursos à medida das necessidades das empresas, organizamos seminários temáticos, ministramos cursos de pós-graduação, certificamos pessoas e qualificamos pessoas com vista à certificação. As instalações projetadas e equipadas para dar resposta às necessidades de formação dos diferentes cursos e o acesso à rede de laboratórios do ISQ para suporte à componente prática, constituem uma mais valia para o sucesso da formação que oferecemos. Dispomos de uma capacidade de realização de ações de formação em todo o território nacional e no estrangeiro.

SERVIÇOS REGULAMENTARES

O ISQ disponibiliza um conjunto abrangente e diversificado de serviços regulamentares que permite aos seus clientes cumprirem as obrigações legais em matéria de qualidade, ambiente e segurança de pessoas, instalações e equipamentos, previstas na legislação nacional, comunitária e nas diretivas aplicáveis. Prestamos serviços de inspeção em instalações e equipamentos em edifícios, em instalações e equipamentos industriais, prestamos apoio aos licenciamentos industrial e ambiental, fazemos a verificação metrológica de equipamentos, certificamos pessoas em variados domínios e realizamos análises químicas. Os serviços de inspeção são realizados por inspetores ou equipas multidisciplinares de inspetores certificados, com vasta experiência de campo em Portugal e no estrangeiro, que contam com uma moderna e bem equipada rede de laboratórios.

ENSAIOS E ANÁLISES

O ISQ dispõe de uma rede de laboratórios acreditados, que oferece um leque diversificado de serviços dirigido à indústria, à área da saúde, ao comércio e serviços, entidades públicas e a particulares, que necessitem de assegurar que as suas instalações, equipamentos e produtos cumprem os requisitos de qualidade e segurança. Esta rede de laboratórios, faz ensaios a materiais e a produtos, ensaios e análises para a construção civil e ao betão, ensaios em equipamentos e cabos elétricos, ensaios de compatibilidade eletromagnética, análises químicas, ambientais e microbiológicas, ensaios não destrutivos e ensaios metrológicos. Os ensaios e análises realizados garantem a conformidade com a legislação, normas, diretivas e códigos aplicáveis. O permanente desenvolvimento de novos métodos e processos, a experiência e o know-how de que dispomos, abriram uma nova área de negócio que nos tem permitido conceber e desenvolver projetos de laboratórios para outras organizações internacionais

METROLOGIA

O laboratório de metrologia do ISQ – LABMETRO, está acreditado pelo IPAC para efetuar calibrações e ensaios, sendo hoje o maior e mais especializado laboratório do país. Prestamos serviços de calibração, ensaio, medição ou verificação metrológicos em domínios como: acústica e vibração; dimensional; elétrico e radiofrequência; gás e caudal; massa, volume e força; ótica e topografia; pressão; temperatura e humidade; setor automóvel e saúde. Dispomos também de um laboratório móvel e executamos trabalhos nas instalações do cliente, facilitando os processos de produção e permitindo ao cliente um serviço rápido sem necessidade de paragem. Disponibilizamos um serviço web - LABMETRO Online, que permite consultar a qualquer momento o estado de calibração, ensaio, medição ou verificação do equipamento e aceder aos respetivos Certificados e Relatórios.



CONTACTOS

CONTACTS

Janz Contadores de Energia S.A.

MORADA:
ADDRESS:
Av. Infante D. Henrique n.º 328
1800-223 Lisboa Portugal

TEL.:
+351 218 311 390

FAX:
+351 218 376 996

E-MAIL:
geral@janzce.pt

WEBSITE:
www.janzce.pt

JANZ

Janz é conhecida pelos seus equipamentos de medição e precisão e é um dos fornecedores mais competitivos de produtos e sistemas para contagem e gestão de energia. Proporciona produtos de alta qualidade, certificados para 20 anos, está dotada de laboratórios e os seus processos atendem aos requisitos de diversas normas internacionais (por exemplo ISO 9001: 2008 e EN ISO / IEC 17025). Em particular podemos dizer que os produtos cumprem requisitos internacionais há mais de 50 anos.

A empresa tem a sua sede em Lisboa (Portugal) e é particularmente forte nos mercados nacional e na exportação para Espanha, Angola, Cabo Verde, Moçambique, Macau e América Latina (Venezuela, Colômbia, México entre outros).

Uma forte associação com Contar Industrial Electrónica, Lda, permite a Janz oferecer sempre as soluções de tecnologia avançada.

Janz is renowned for its precision measuring devices and is one of the most competitive suppliers of energy metering products and systems for energy management. It provides products to a high quality and the company, its laboratories and its processes fulfill the requirements of several international standards (e.g. ISO 9001: 2008 and EN ISO/IEC 17025). In particular, its products have been meeting international standards for over 50 years.

The company is headquartered in Lisbon (Portugal) with international offices throughout the world and is particularly strong in the markets in Portugal, Spain, Angola, Cape Verde, Mozambique and Macau with new production units in Angola. A strong partnership with Contar Electronic Industrial Lda, allows Janz to offer always the state of art in metering technology.

Janz has a firm interest in sustainable development and places particular emphasis on having an active role in society, and in the environment preservation through the supply of SMART GRID and AMM solutions, allowing a new perspective of energy management.



ANTÓNIO PAPOILA
Presidente do Conselho
de Administração

Faturação: 19.000.000,00 euros

Mercados: Espanha, Angola, Cabo Verde, Moçambique, Macau e América Latina (Venezuela, Colômbia, México entre outros)

Produtos: Contadores de energia, modems de comunicação e softwares de gestão

Turnover: 19.000.000,00€

Markets: Spain, Angola, Cape Verde, Mozambique, Macau and Latin America (Venezuela, Colombia, Mexico)

Products: Energy counters, communication modems and management software

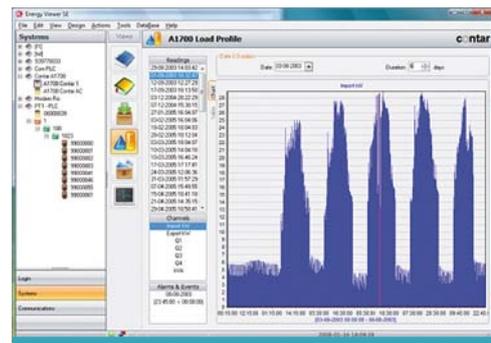
PROJETO 1

PROJECT 1

AMM SOLUTIONS MACAU TELEGESTÃO

Janz implementou com êxito um sistema de telegestão em Macau, com a combinação de soluções de comunicação PLC e outras, para cumprir com um desejo expresso da CEM em ter uma tecnologia de ponta para a gestão da sua rede elétrica.

Janz successfully implemented a remote management system in Macao, with a combinations of solutions communication PLC and others , to comply with CEM and ensure that your dream, of having a cutting edge technology for the management of its electric network, was achieved.



PROJETO 2

PROJECT 2

INOVGRID E PRIME ALLIANCE (PORTUGAL E ESPANHA)

Uma nova visão de um sistema de distribuição elétrica inteligente, que apoia a sustentabilidade do meio ambiente e da sua rede elétrica permitindo uma gestão avançada e um aumento da qualidade de serviço.

Solução de sucesso confirmada pelo fornecimento exclusivo de 40000 contadores inteligentes na cidade de Évora.

A new vision of a smart electric distribution system, that support the sustainability of the environment, of the electric network and allows the management of advanced network and quality service.

A success solution confirmed by the exclusive supply of 40000 smart meters in Évora city.

**PRIME
ALLIANCE**

InovGrid
Rede Inteligente de Energia



PRODUTOS E SERVIÇOS

PRODUCTS AND SERVICES



Contadores, Modems de Comunicação e Softwares de nova geração, dotados da tecnologia de topo no domínio da **Gestão de Energia**, que contemplam a necessidade de uma maior Eficiência Energética, de uma maior **Participação e Informação dos Consumidores** e dos novos **Micro Produtores**, que potencia uma maior concorrência (gama alargada de novos tarifários), uma maior transparência (**informação em tempo real**), uma redução das fraudes, com possibilidade de **corte, rearme**, e alteração da potência contratada remotamente, e a uma otimização dos consumos energéticos.

Serviços de Operacionalização de Sistemas de Contagem e Gestão de Energia.

Meters, Communication Modems and Software's of a new generation, specially designed for **Smart Grids** and **Automatic Meter Management (AMM Solutions)**, supported in the latest metering technology to promote **Energetic Efficiency** and to preserve the environment. The greater **Participation and Information of Society, Consumers** and the new **Micro Producers**, are promoting more competition and new challenges: wide range of new tariffs, more transparency (**information in real time**), a reduction of fraud, remote power off and power on, remote demand control, load profile, optimization of energy consumption and many more features are already becoming reality in several markets.

Operationalization services to provide Energy Metering Products and Systems.



CONTACTOS

CONTACTS

MORADA:
ADDRESS:
Parque Tecnológico de Moura
Apartado 87
7860 - 999 Moura - Portugal

TEL.:
+351 285 254 249

FAX:
+351 285 254 196

E-MAIL:
geral@logica-em.com

WEBSITE:
www.logica-em.com

PESSOA DE CONTACTO:
CONTACT PERSON:
Vitor Silva

LÓGICA, EM SA

Constituída no início de 2008, na sequência da instalação da central fotovoltaica de Amareleja, a Lógica, EM SA é hoje detentora de um Laboratório Fotovoltaico equipado com tecnologia de ponta, apto a fazer a verificação integral de várias normas IEC aplicáveis à indústria fotovoltaica e a prestar serviços de assessoria qualificada em todos os domínios do fotovoltaico. Na estrutura acionista, para além do Município de Moura, constam o Instituto Politécnico de Beja, a Comoiprel, o Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, a AMPEAI e o Instituto Superior Técnico.

Entre os serviços disponíveis contam-se o **apoio à indústria**, nos domínios do controlo de qualidade e desenvolvimento de produto, a **validação de tecnologia**, com verificação laboratorial de características técnicas de módulos de qualquer proveniência, ou o **apoio à exploração** de unidades fotovoltaicas em funcionamento, a partir de técnicas avançadas de observação. Entre os principais equipamentos operados por técnicos altamente qualificados contam-se câmaras climáticas de 8.000 litros de volume útil, câmaras de envelhecimento precoce por acção da radiação ultravioleta, câmaras de electroluminescência e de infravermelhos, traçadores de curvas IV, simuladores solares, analisadores de células, câmaras de nevoeiro salino, simuladores de projecção de granizo, de cargas de vento e de neve, entre muitos outros. Toda a operação é apoiada por plataformas exteriores para testes em condições naturais, com monitorização permanente do recurso solar e condições meteorológicas.

Tirando partido do alto nível de equipamento instalado, a Lógica, EM SA tem hoje um alargado conjunto de parcerias, nacionais e internacionais, com empresas, universidades e institutos, destinados a promover atividades de I&DT nos domínios da energia solar, térmica e fotovoltaica.

Instalada num moderno edifício no espaço do futuro Parque Tecnológico de Moura e desfrutando do melhor recurso solar da Europa, a Lógica, EM SA é um parceiro com que pode contar para o desenvolvimento e credibilização de toda a fileira da energia solar.

Established in the beginning of 2008 and after the installation of the Amareleja PV Power Plant, Lógica, EM SA is today the owner of a PV Laboratory equipped with state of the art technology able to perform full verification of the IEC Standards applicable to the PV Industry and provides qualified consultancy in every domain of the photovoltaic technologies.

As part of the shareholding structure, besides the Moura's Municipal, is the Polytechnical Institute of Beja, COMOIPREL, the Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, the AMPEAI and the Instituto Superior Técnico.

The available services include support to the industry, in the domains of quality control and product development, technology validation, with the verification in laboratory environment of modules technical specifications from different sources, or in situ inspection of photovoltaic power plants in operation, using advanced observation techniques.

Among the main equipment operated by highly qualified technicians, are 8000 Liters Climatic chambers, UV accelerated aging chamber, electroluminescence and thermal cameras, I-V curve tracers, Sun simulator, cell tester, salt spray corrosion and cyclic corrosion chamber, hail impact simulator, and wind/snow load simulator. The laboratory operation is supported by outdoor platforms to perform tests in natural conditions, with permanent monitoring of the solar resource and meteorological conditions.

Taking advantage of the of the high level of installed equipment, Lógica, EM SA has today a broad portfolio of national and international partnerships with companies, universities and institutes to promote R&D activities in the solar, thermal and PV energy domains. Installed in a modern building, located in the future Technological Park of Moura and taking advantage of the best solar resource of Europe, Lógica, EM SA is a reliable partner for the development of solar energy in Portugal.



VÍTOR SILVA

Mercados:

Brazil,
Moçambique,
Angola,
Guiné-Bissau
e S. Tomé e Príncipe

Produtos:

Energia Solar

Markets:

Brazil, Mozambique,
Angola, Guinéa-
-Bissau and S. Tomé
and Príncipe

Products:

Solar Energy

PROJETO 1

PROJECT 1

SKA SQUARE KILOMETER ARRAY

A construção no hemisfério Sul de um enorme radiotelescópio, capaz de perscrutar a infinidade do Universo e produzir conhecimento no domínio da astrofísica para as próximas décadas é um projeto ambicioso, dinamizado por um consórcio internacional que envolve vários países e alguns dos mais prestigiados investigadores das disciplinas envolvidas. A Lógica, EM SA incorpora o grupo de empresas associadas a este projeto, cabendo-lhe a operação de um sítio para teste de protótipos, a execução de ensaios climáticos e a procura de soluções de alimentação elétrica das diferentes unidades.



The construction in the southern hemisphere of a huge radio telescope, able to peer into the infinity of the universe and produce knowledge in the field of astrophysics for decades to come is an ambitious project, run by an international consortium involving several countries and some of the most prestigious researchers in the disciplines involved. Lógica, EM SA incorporates the group of companies associated with this project, being responsible for the operation of a site for prototype validation, execution of climatic testing and search of power supply solutions for the different units.

PROJETO 2

PROJECT 2

ELVIS

Programa:

QREN 2007-2013
Programa Operacional Factores de Competitividade
Sistemas de Incentivo à I&DT – Projetos em co-promoção

Fase em que se encontra:

Em desenvolvimento

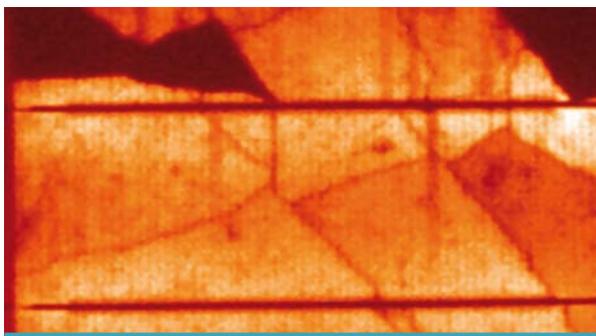
Período de investimento:

2011 - 2013

Investimento:

213.454,44 €

O controlo de qualidade de módulos fotovoltaicos é um factor crítico para o sucesso de um projeto e para a rentabilização do seu investimento. As fracturas e micro-fracturas de células são uma importante causa de perda de potência nos módulos de silício cristalino. A eletroluminescência é uma técnica que permite de forma eficaz diagnosticar estes problemas e identificar a sua localização. Neste projeto desenvolvemos um sistema automático de captura e tratamento de imagem para diagnóstico de células e módulos.



Current phase:

Ongoing

State period of investment :

2011 - 2013

Investment:

213.454,44 €

Quality control of photovoltaic modules is a critical factor for the success of a project and the return of the investment. Cell cracks and micro cracks are an important cause of loss of power in crystalline silicon modules. Electroluminescence is a technique that allows an effective diagnostic of these problems and the identification of its location. In this project an automatic system for image capture and processing is developed for the diagnostic of cells and modules.

PROJETO 3

PROJECT 3

STIRLING FOCUS + STORAGE

Programa: QREN 2007-2013

Programa Operacional Regional do Alentejo

Fase em que se encontra: Em desenvolvimento

Período de investimento: 2010 - 2012

Investimento: 70.000,00 €

Os motores de Stirling, também designados por motores de combustão externa, constituem um dos dispositivos utilizados para a produção de energia elétrica a partir do aproveitamento da radiação infra-vermelha da luz solar. Para além do desenvolvimento de aplicações de escala doméstica para estes dispositivos, pretende-se com o projeto explorar o potencial de co-geração associado a esta tecnologia, utilizando o calor armazenado para prolongar o seu funcionamento para além das horas diurnas.



Current phase: Ongoing

State period of investment : 2010 - 2012

Investment: 70.000,00 €

Stirling engines, also known as external combustion engines, are one of the devices used for the production of electric energy from the harnessing of solar infrared radiation. Beyond the development of domestic scale applications for these devices, the project aims to explore the potential of co-generation associated to this technology, using the stored heat to extend its operation beyond daylight hours.

PROJETO 4

PROJECT 4

MICRO GERAÇÃO EM AMBIENTES URBANOS SENSÍVEIS

MICROGENERATION IN SENSIBLE URBAN ENVIRONMENTS

Programa:

QREN 2007-2013

Programa Operacional Regional do Alentejo

Fase em que se encontra:

Em desenvolvimento

Período de investimento:

2010 - 2012

Investimento:

347.696,50 €

O desenvolvimento de unidades autónomas de energia, capazes de receber os diferentes recursos renováveis universalmente disponíveis, solar e eólico, e produzir a partir deles energia elétrica, é o objetivo central deste projeto. Atendendo à variabilidade do vento e à periodicidade diária do Sol, o projeto estuda e testa a viabilidade do armazenamento energético a partir de Hidrogénio, também ele produzido a partir das mesmas unidades, por eletrólise da água.



Current phase: Ongoing

State period of investment : 2010 - 2012

Investment: 347.696,50 €

The development of autonomous energy units, capable of receiving the different renewable resources universally available, solar and wind, and to produce electric energy from them, is the central goal of this project. Taking into account the variability of the wind and the daily periodicity of the Sun, the project studies and tests the viability of hydrogen energy storage, produced in the autonomous unit, through water electrolysis.

PROJETO 5

PROJECT 5

APROVEITAMENTO DE ENERGIA GEOTÉRMICA

GEOTHERMAL ENERGY USAGE

Programa:

QREN 2007-2013

Programa Operacional Regional do Alentejo

Fase em que se encontra: Em desenvolvimento

Período de investimento: 2010 - 2012

Investimento: 312.000,00 €

Assegurar o aquecimento, arrefecimento e arejamento de um edifício com cerca de 900 m² de área útil, com recurso exclusivo ao aproveitamento de energia geotérmica e da mobilização de uma potência térmica, somente, de 24kW, é o objetivo a atingir. O edifício sede da Lógica, EM SA é o destinatário de um PROJETO inovador e de caráter demonstrativo, único no Sul da Europa. O estudo das trocas térmicas envolvidas e da forma como se comporta a temperatura e humidade a diferentes profundidades do solo são outros dos resultados que se esperam atingir.



Current phase: Ongoing

State period of investment: 2010 - 2012

Investment: 312.000,00 €

To ensure the heating, cooling and the ventilation of a building with 900 square meters, with geothermal energy harnessing as the exclusive resource, and the mobilization of a thermal power of, only, 24 kW, is the objective to attain. Lógica's, EM SA headquarters is the object of an innovative and demonstrative project, unique in southern Europe. The study of heat exchange and the way temperature and humidity behave at different ground depths are also considered.

PROJETO 6

PROJECT 6

NOVO COLECTOR CSP FRESNEL

NEW CSP FRESNEL COLECTOR

Fase em que se encontra: Em desenvolvimento

Período de investimento: 2012 - 2015

Investimento: 22.500.000,00 €

Desenvolver, instalar e monitorizar o funcionamento de um novo colector solar integrado numa central térmica para a produção de eletricidade, é o objetivo fundamental deste PROJETO. A tecnologia a utilizar e o actual estado de desenvolvimento das centrais de espelhos de Fresnel, ao contrário de outras tecnologias CSP, apresentam um vasto campo de progressão ao nível da I&DT, podendo ser associadas a componentes industriais clássicos, para o integral desenvolvimento desta fileira. Este PROJETO está a ser desenvolvido no âmbito de uma parceria que envolve entidades nacionais e internacionais.



Current phase: In development

State period of investment: 2012 - 2015

Investment: 22.500.000,00 €

This project aims to develop, install and monitoring the operation of a new solar collector integrated in a thermal power plant for electricity production. The technology used and the current state of the art of Fresnel's mirrors, in opposition with other CSP technologies, have a large development on R&D activities, might be associated with traditional industrial components, for the integral development of this cluster. This project is being developed by a partnership involving national and international entities.

PRODUTOS E SERVIÇOS

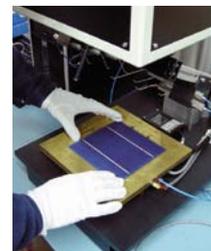
PRODUCTS AND SERVICES

VERIFICAÇÃO NORMAS IEC

O Laboratório Fotovoltaico assegura a verificação integral das normas IEC 61215,2005 e IEC 61646,2008, aplicáveis aos módulos fotovoltaicos de Silício cristalino e de filme fino, respetivamente. Para além destas, o laboratório responde às exigências de muitas outras normas dos setores elétrico e fotovoltaico, como as de segurança elétrica, de concentração solar ou de corrosão por nevoeiro salino. Tudo para equipamentos que podem ir até aos 2x2 metros.

VERIFICATION OF IEC STANDARDS

The photovoltaic laboratory ensures the full verification of IEC Standards 61215:2005 and IEC 61646:2008 applicable to crystalline silicon and thin film modules, respectively. In addition to these, the laboratory is able to answer to the requirements of other standards of the electric and photovoltaic sector, such as electric security, solar concentration or salt mist corrosion. The test can be executed on equipment up to 2m x 2m.



VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA PV-EQ_uATe

A compra de módulos fotovoltaicos, mesmo que certificados, constitui sempre um risco, dada a probabilidade de que as características de “catálogo” não correspondam às características “reais” do equipamento adquirido. A Lógica, EM SA assegura a realização de várias baterias de ensaios capazes de assegurar a verificação da correspondência entre aqueles dois grupos de características, para segurança de todos os intervenientes e, acima de tudo, para credibilização do setor.

TECHNOLOGY VALIDATION PV-EQ_uATe

Buying photovoltaic equipment, even certified one, has always a certain amount of risk, given the probabilities of mismatch between datasheet specifications and real characteristics of the acquired equipment. Lógica, EM SA provides several test procedures that are able to verify the correspondence between the real and datasheet characteristics of the equipment, for the safety of all players and, above all, for the credibility of the sector.



APOIO À INSTALAÇÃO E EXPLORAÇÃO DE CENTRAIS SOLARES

Um serviço integrado e modular, que pode ir desde o estudo do recurso solar no local, ao acompanhamento do projeto técnico, à instalação da central e à verificação das condições da sua exploração, podendo mesmo incluir as auditorias energéticas necessárias à viabilização de projetos de mini geração. Um serviço fundamental para garantir o retorno do investimento e as necessárias intervenções, preventivas ou corretivas, que assegurem o máximo rendimento das instalações. Um serviço disponibilizado pela Lógica, EM SA em parceria como INEGI.

PV PARKS: INSTALLATION AND EXPLORATION SUPPORT

A modular and integrated service, that comprises the study of the local solar resource to the project follow-up, power plant installation and operation conditions verification, and may even include the necessary energy audits to the viability of mini-generation projects. A fundamental service to ensure the return of the investment and the necessary interventions, preventive or corrective, that assure the maximum efficiency of the installations. A service provided by Lógica, EM SA in partnership with INEGI.



TESTES E ENSAIOS NÃO NORMALIZADOS

Mais do que a verificação do cumprimento de determinadas normas, no desenvolvimento de produtos que incorporam elevadas densidades tecnológicas, é necessário identificar quais os ensaios que melhor respondem aos requisitos do produto, nas diferentes condições em que ele possa vir a operar. Sabendo disso, boa parte da atuação da Lógica, EM SA consiste em identificar essas respostas, discuti-las com os clientes e promover a sua realização. Parceria e flexibilidade para respostas à medida das necessidades.

TEST AND NON STANDARD PROCEDURES

More than just the verification of conformity with standards, for the development of products that incorporate high technology, it is necessary to identify the test that better answer to the product requirements, in every operational conditions. Knowing this, a good part of Logica's, EM SA activities consist in identifying these answers, discuss them with clients and promoting their implementation. Partnership and flexibility for responses tailored to the client's needs.





CONTACTOS

CONTACTS

MORADA:
ADDRESS:
Zona Industrial, Apartado 17
3684-001 Oliveira de Frades

TEL.:
+351 232 811 381

FAX:
+351 232 811 389

E-MAIL:
solar@martifer.com

WEBSITE:
www.martifersolar.com

MARTIFER SOLAR

A Martifer Solar tem um papel de liderança na indústria fotovoltaica, pelas suas sucessivas realizações internacionais e pela sua comprovada *expertise* global, tecnologia de ponta, qualificações técnicas avançadas e uma equipa profissional dedicada na divulgação da Martifer Solar e do seu mote “*Pure Energy*”.

A empresa é especialista em oferecer soluções 360° chave na mão para projetos *Engineering Procurement and Construction (EPC)*, incluindo desenvolvimento, aconselhamento financeiro, engenharia, produção de módulos, seguidores solares e parques de estacionamento (Smartparks), construção e Operação & Manutenção (O&M) do parque fotovoltaico.

A Martifer Solar criou a sua própria marca de distribuição, a Mprime, com uma vasta oferta de equipamento fotovoltaico, como kits “Plug & Play”, módulos e outros componentes.

A capacidade de adaptação e as qualificações técnicas da empresa permitem que se destaque nesta indústria em constante mudança, abrangendo todos os segmentos fotovoltaicos: estruturas para solo, coberturas, integração arquitetónica, mini/microgeração e sistemas isolados (*off grid*).

A prioridade da empresa é garantir a fiabilidade do investimento do cliente, colocando o seu *know-how*, experiência internacional e sólida assistência financeira ao seu serviço, para que o cliente sinta total segurança ao confiar o seu projeto na Martifer Solar.

Sendo uma empresa direcionada para o cliente, a Martifer Solar tornou-se no parceiro ideal quanto à segurança e confiança, desenvolvendo uma fábrica de módulos fotovoltaicos de tecnologia avançada com uma das linhas de produção mais vanguardistas da Europa, totalmente automatizada e robotizada, com uma capacidade de produção de 50 MW.

O Módulo MTS é um produto de elevada qualidade com excelentes garantias e bom desempenho.

A Martifer Solar tem a sua sede em Portugal e encontra-se em 20 países de 4 continentes (Europa, América, África e Ásia).

Em 2010, a Martifer Solar, parte integrante do Grupo Martifer, alcançou proveitos operacionais de 220,8 milhões de euros, com uma equipa composta por mais de 400 colaboradores espalhados por todo o mundo.

Até hoje, a Martifer Solar participou na implementação de mais de 200 MW de energia solar fotovoltaica em todo o mundo.

Martifer Solar plays a leading role in the photovoltaic industry, supported by its International achievements and global expertise, cutting-edge technology, advanced technical qualifications and a skilled and devoted team dedicated to spread the Martifer Solar’s Pure Energy around the world.

The company is specialized in offering 360° PV turnkey solutions for EPC projects, including development, financial advice, engineering service, production of modules, solar trackers and carports (Smartparks), construction and operation and maintenance (O&M).

In addition, Martifer Solar has created its own distribution brand, MPrime, which offers a catalogue of “Plug & Play” kits of PV modules and components.

Martifer Solar’s adaptation capability and its advanced technical qualifications allow the company to stand out in this fast-moving industry, covering all the PV segments: ground-mounted, rooftops, BIPV, small generation and off-grid installations.

The company’s priority is to guarantee the reliability of its client’s investment, putting their know-how, international expertise and solid financial back up at their service for them to entrust Martifer Solar with total security.

As a customer oriented company, Martifer Solar becomes a first-class partner in terms of safety and trust, developing a high-tech PV modules factory with one of the most advanced production lines in Europe, completely automated and robotized, with a capacity of 50 MW.

The MTS Module is a high quality product with first-class warranties and best life performance.

Martifer Solar is based in Portugal and has worldwide presence in 20 countries over 4 continents (Europe, America, Africa and Asia).

Part of the Martifer Group, Martifer Solar’s operating revenues reached 220.8 million euro and was formed by a worldwide team of over 400 employees in 2010.

To date Martifer Solar has participated in the implementation of more than 200 MW of photovoltaic solar energy worldwide.

Faturação:
220,8 Milhões de euros

Mercados:
Mundial

Produtos:
Painéis Solares
SmartPark®
Smartracker®
Soluções Fotovoltaicas (Coberturas, Residências, integração arquitetónica, Off Grid)

Turnover:
220.8 Million €

Markets:
Worldwide

Products:
Solar Panels
SmartPark®
Smartracker®
Photovoltaic Solutions (Rooftops, Residential, BIPV, Off Grid)

PROJETO 1

PROJECT 1

PARQUE SOLAR MORATALLA

MORATALLA SOLAR PARK

Estado: Concluído

Localização: Murcia, Espanha

Área: 48 hectares

Potência de pico: 11 MWp

Áreas de Negócio: Estruturas para solo

Tecnologia: Seguidor Solar de Eixo Único.

Módulos e Smartrackers produzidos pela Martifer Solar prontos a fornecerem até 4.500 casas com energia limpa. Evitam a libertação de cerca de 7.000 toneladas de emissões de CO2 por ano.



Current phase: Completed

Location: Murcia, Spain

Area: 48 hectares

Peak Power: 11 MWp

Business Segment: Ground-Mounted

Technology: One Axis Solar Tracker. Modules and Smartrackers produced by Martifer Solar Ready to supply up to 4,500 homes with clean energy. Avoids the release of about 7,000 tons of CO2 emissions per year.

PROJETO 2

PROJECT 2

PRAIA SOLAR PARK, CABO VERDE

PRAIA SOLAR PARK, CAPE VERDE

Estado: Concluído

Localização: Praia, Ilha de Santiago, Cabo Verde

Área: 13 hectares

Potência de pico: 5 MWp

Áreas de Negócio: Estruturas para Solo

Tecnologia: Estruturas fixas, implementando os módulos Martifer Solar.

Evitam a libertação de cerca de 8,5 toneladas de emissões de CO2 por ano.

Esta instalação fotovoltaica fornece cerca de 2,6% da energia total produzida no Arquipélago de Cabo Verde.



Current phase: Completed

Location: Praia, Santiago Island, Cape Verde

Area: 13 hectares

Peak power: 5 MWp

Business Segment: Ground-Mounted

Technology: Fixed structures, implementing Martifer Solar modules.

Avoids the release of about 8.5 ton of CO2 emissions per year. This photovoltaic installation supplies nearly 2.6% of the total energy produced in the Cape Verde Archipelago.

PROJETO 3

PROJECT 3

ESTRUTURA DE COBERTURA FRESH SPEGELAERE

FRESH SPEGELAERE ROOFTOP

Estado: Concluído

Localização: Eenergem, Bélgica

Área: 1,14 hectares

Potência de pico: 430,71 kW

Áreas de Negócio: Estrutura de Cobertura Industrial

Tecnologia: Estrutura Gravitacional Martifer Solar e soluções personalizadas.

Prontos para fornecer até 95 casas com energia limpa.

Evitam a libertação de cerca de 80 toneladas de emissões de CO2 por ano.



Current phase: Completed

Location: Eenergem, Belgium

Area: 1.14 hectares

Peak power: 430.71 kW

Business Segment: Industrial Rooftop

Technology: Martifer Solar Gravitational Structure and custom solution

Ready to supply up to 95 homes with clean energy

Avoids the release of about 80 tons of CO2 emissions per year

PROJETO 4

PROJECT 4

ESTRUTURA DE COBERTURA ALAIGNE

ALAIGNE ROOFTOP

Estado: Concluído

Localização: Alaigne, França

Área: 0,1 hectares

Potência de pico: 72,1 kW

Áreas de Negócio: Coberturas para Agricultura

Tecnologia: Estrutura para Cobertura

Prontos para fornecer até 95 casas com energia limpa

Evitam a libertação de cerca de 80 toneladas de emissões de CO2 por ano



Current phase: Completed

Location: Alaigne, France

Area: 0.1 hectares

Peak power: 72.1 kW

Business Segment: Agricultural Rooftop

Technology: Rooftop Structure

Ready to supply up to 95 homes with clean energy

Avoids the release of about 80 tons of CO2 emissions per year

PROJETO 5

PROJECT 5

CASA DA CULTURA EM ALCOBENDAS

ALCOBENDAS' CULTURE HOUSE

Estado: Concluído

Localização: Alcobendas, Madrid, Espanha

Área: Instalação fotovoltaica na fachada e clarabóias

Potência de pico: 22.84 Kw

Áreas de Negócio: BIPV (Integração Fotovoltáica em Edifícios)

Tecnologia: Módulos fotovoltaicos especialmente projectados pela Martifer Solar para este PROJETO

Prontos para fornecer até 12 casas com energia limpa

Evitam a libertação de cerca de 4,7 toneladas de emissões de CO2 por ano



Current phase: Completed

Location: Alcobendas, Madrid, Spain

Area: Photovoltaic Installation in façade and skylights

Peak power: 22.84 Kw

Business Segment: BIPV (Photovoltaic Building Integration)

Technology: PV Modules especially designed by Martifer Solar for this project

Ready to supply up to 12 homes with clean energy

Avoids the release of about 4.7 tons of CO2 emissions per year

PROJETO 6

PROJECT 6

LA CAÑADA

LA CAÑADA

Estado: Concluído

Localização: La Canada, Califórnia, EUA

Área: 204 sqm

Potência de pico: 22 kW

Áreas de Negócio: Microgeração

Pronto para fornecer até 5 casas com energia limpa

Evita a libertação de cerca de 15 toneladas de emissões de CO2 por ano



Current phase: Completed

Location: La Canada, California, USA

Area: 204 sqm

Peak power: 22 kW

Business Segment: Small Generation

Ready to supply up to 5 homes with clean energy

Avoids the release of about 15 tons of CO2 emissions per year

PRODUTOS E SERVIÇOS

PRODUCTS AND SERVICES

EPC: SOLUÇÕES 360° CHAVE NA MÃO

A Martifer Solar é especialista em soluções 360° chave na mão para projetos EPC, abrangendo todas as etapas do processo:

- Desenvolvimento
- Aconselhamento Financeiro
- Gestão de projetos
- Produção de Equipamento Solar Fotovoltaico
- Construção
- O&M (Operação e Manutenção)

A Martifer Solar procura sempre oportunidades para desenvolver projetos fotovoltaicos com excelente fiabilidade em termos de tecnologia, qualidade, tempo e custo, adaptando os seus serviços extraordinários a cada local e circunstâncias para assegurar os investimentos dos seus clientes.

OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

A empresa oferece um serviço completo de O&M (Operação e Manutenção) e planos de manutenção para maximizar o rácio de produção de eletricidade das instalações fotovoltaicas em qualquer parte do mundo.

Para garantir o melhor serviço, a Martifer Solar tem equipas de O&M no terreno, que procuram constantemente melhorias na produção de energia, para assegurar o melhor retorno de investimento no projeto fotovoltaico.

MPRIME: MARCA DE DISTRIBUIÇÃO DA MARTIFER SOLAR

A Mprime é a marca de distribuição de equipamento fotovoltaico da Martifer Solar que fornece em todo mundo uma vasta gama de módulos, kits e componentes para instalações fotovoltaicas. Foca-se sobretudo nos requisitos dos instaladores e está totalmente comprometida em atender às necessidades dos clientes em todo o mundo.

Os factores de diferenciação da marca são:

- Um portfólio completo, incluindo diferentes kits “Plug & Play”
 - A logística mais flexível para se adaptar a cada cliente
 - Um serviço pós-venda eficiente para os clientes
-

PRODUTOS

O objetivo da Martifer Solar é ser uma referência internacional em Investigação, Desenvolvimento e Inovação no setor fotovoltaico. Graças ao seu compromisso e com o apoio de uma equipa multidisciplinar, a empresa produz os seus próprios módulos fotovoltaicos e desenvolveu produtos de vanguarda, como o SmartPark® ou o Smartracker®. Atualmente, está a trabalhar no desenvolvimento de produtos inovadores incluindo soluções para iluminação de rua e estruturas de cobertura.

EPC: 360° TURNKEY SOLUTIONS

Martifer Solar specializes in 360° PV turnkey solutions for EPC projects, covering each stage of the process:

- Development
- Financial Advice
- Project Management
- Production of Solar PV Equipment
- Construction
- O&M (Operation and Maintenance)

Martifer Solar constantly seeks opportunities to develop PV projects with first-class reliability in terms of technology, quality, time and cost, adapting its outstanding services to each location and circumstance to secure its clients' investments.

OPERATION AND MAINTENANCE

The company offers a complete O&M (Operation and Maintenance) service and scheduled maintenance plans to maximize the performance ratio of PV installations worldwide.

To assure best in class service, Martifer Solar has devoted O&M field teams, constantly looking for improvements in the production of energy, ensuring the optimization of the photovoltaic assets' return, achieving the highest level of generation and system output.

MPRIME: MARTIFER SOLAR'S DISTRIBUTION BRAND

MPrime, Martifer Solar's photovoltaic equipment distribution brand supplies worldwide a complete range of PV modules, kits and components. It is mainly focused on installers' requirements and strongly committed to meeting end consumers' needs all over the world.

The brand differentiation drivers are:

- A complete portfolio, including different “Plug & Play” kits
 - The most flexible logistics to adapt to each client
 - An efficient after-sales service to costumers
-

PRODUCTS

Martifer Solar is strongly committed to being an international reference in Research, Development and Innovation in PV sector. Thanks to this commitment and supported by a multidisciplinary team, the company produces its own photovoltaic module and has developed outstanding products, such as the SmartPark® or the Smartracker®. Currently, it's working on the development of highly innovative products including street illumination solutions and roof structures.



CONTACTOS

CONTACTS

MORADA:
ADDRESS:
R. Eng. Frederico Ulrich, 2650
4470 - 605 Maia Portugal

TEL.:
(+351) 220 915 480

FAX:
(+351) 229 488 166

E-MAIL:
megajoule@megajoule.pt

WEBSITE:
www.megajoule.pt

MEGAJOLE

A MEGAJOULE foi criada em Fevereiro de 2004 por três engenheiros com uma sólida e vasta experiência como consultores em energia eólica, especialmente na área de avaliação de recurso.

Durante os seus oito anos de atividade, a MEGAJOULE geriu e operou mais de 200 estações meteorológicas, em nome dos seus clientes, realizou estudos de avaliação de recurso para mais de 10 GW de capacidade eólica e participou em diversos processos de auditoria técnica, para financiamento ou negociação de portfólios de parques eólicos. A MEGAJOULE está de igual modo ativa na avaliação de recurso solar, tendo realizado estudos e auditorias técnicas num total de 100 MW para projetos em Portugal, Espanha, Brasil, Roménia e Timor-Leste.

Além disso, a MEGAJOULE está extremamente ativa internacionalmente, com escritórios em Portugal, Brasil, Polónia e Roménia. O mercado internacional representou, em 2011, mais de 50% do volume de negócio. A nossa experiência estende-se, através dos projetos realizados, por países como: Portugal, Espanha, França, Itália, Eslováquia, Polónia, Roménia, Bulgária, Croácia, Bósnia, Moldávia, Ucrânia, Grécia, Turquia, Israel, Brasil, Uruguai, EUA, México, Angola, Cabo Verde, África do Sul, Austrália e Timor-Leste.

Foi criado um departamento de inovação e desenvolvimento, MEGAJOULE Inovação, dedicado à modelação meteorológica de mesoescala e simulação do escoamento atmosférico. Contando com a experiência de meteorologistas e especialistas em modelação dinâmica de fluidos (CFD - Computational Fluid Dynamics), a MEGAJOULE tem como objetivo desenvolver novas metodologias e serviços.

A acentuação do CFD como ferramenta essencial para a simulação do fluxo de vento em terrenos complexos, e para a minimização da incerteza, tem sido crescente, esperando-se que a tendência se acentue nos próximos anos.

No campo da formação, organizamos, em cooperação com a Universidade Lusófona do Porto, uma pós-graduação em energias renováveis, a qual concluiu já três edições.

MEGAJOULE has been founded in February 2004 by three engineers with a solid background and experience as wind energy, and wind resource assessment in particular, consultants.

During its eight years of activity, MEGAJOULE operated more than 200 met masts for wind assessment purposes, on behalf of its clients, performed wind resource assessment studies for more than 10 GW of wind capacity and participated in several due-diligence processes, for financing or negotiation of wind farm projects or portfolios. MEGAJOULE is also active in solar resource assessment, having performed studies and due-diligences for around 100 MW of projects in Portugal, Spain, Brazil, Romania and East-Timor.

Furthermore, MEGAJOULE is very active internationally, with offices in Portugal, Brazil, Poland and Romania. The international market represented, in 2011, more than 50% of MEGAJOULE's turnover.

Our track record contemplates projects performed in several different countries: Portugal, Spain, France, Italy, Slovakia, Poland, Romania, Bulgaria, Croatia, Bosnia, Moldova, Ukraine, Greece, Turkey, Israel, Brazil, Uruguay, USA, Mexico, Angola, Cape Verde, South Africa, Australia and East Timor.

MEGAJOULE created an innovation branch, MEGAJOULE Inovação, dedicated to advanced flow and mesoscale modeling. Counting on the expertise of meteorologist and PhD specialized in computational fluid dynamics (CFD) MEGAJOULE intends to develop new methodologies and services in the near future. Evermore, the CFD has established itself as an essential tool to simulate wind flow over complex terrain, but also a way to mitigate uncertainty on the project.

In what concerns training, MEGAJOULE organizes, in cooperation with Lusófona University of Porto, a Post-Graduation in Renewable Energies, which has concluded three editions.



Miguel Ferreira

Faturação: 1.700.000€ (estimada 2011)

Mercados: Espanha, França, Itália, Eslováquia, Polónia, Roménia, Bulgária, Croácia, Bósnia, Moldávia, Ucrânia, Grécia, Israel, Brasil, Uruguai, EUA, México, Angola, Cabo Verde, África do Sul, Austrália e Timor-Leste

Serviços: Serviços de Medição de Vento, Avaliação de Recurso e Estimativas de Produção, Curvas de potência e análises de desempenho, Due Diligence, Dinâmica de Fluidos Computacional (CFD), Mesoescala, Energia Solar

Turnover: 1.700.000€

Markets: Spain, France, Italy, Slovakia, Poland, Romania, Bulgaria, Croatia, Bosnia, Moldova, Ukraine, Greece, Israel, Brazil, Uruguay, USA, Mexico, Angola, Cape Verde, South Africa, Australia and East Timor

Services: Wind measurements, Resource assessment & energy estimates, Power curves & asset management, Due Diligence, Computational Fluid Dynamics (CFD), Mesoscale modeling, Solar PV

PROJETO 1

PROJECT 1

NITEC 182/28/06 (71/00161)

SISTEMA DE INCENTIVOS À CRIAÇÃO DE NÚCLEOS DE INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO NO Setor EMPRESARIAL

CREATION OF RESEARCH AND TECHNICAL PROGRESS CENTERS

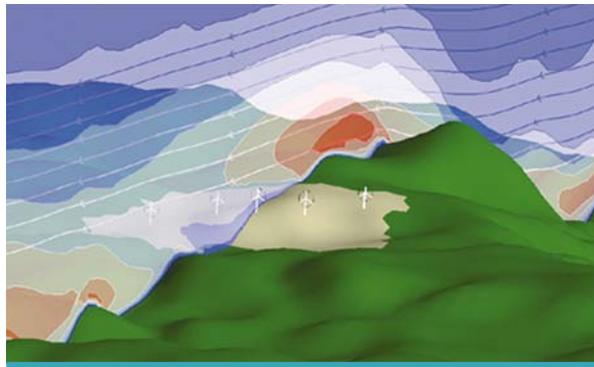
Fase em que se encontra:

Concluído

Período de Investimento:

1 de outubro de 2006 até 30 de Setembro de 2008

Com um investimento total de 82.667,00 €, constituiu objetivo deste projeto a criação de um núcleo de investigação e desenvolvimento tecnológico. O núcleo iniciou a sua atividade com o projeto TECMED, procedimento para novas técnicas de medição, nomeadamente na avaliação da performance técnica da tecnologia anemometria sónica, SODAR e LIDAR aplicadas ao campo eólico. A metodologia do trabalho foi concebida tendo em conta o objetivo principal de definir o potencial utilizado, presente e futuro, deste tipo de tecnologias no âmbito dos serviços prestados pela MEGAJOULE.



Current Phase: Concluded

State Period of Investment:

1st of October 2006 to 30th September 2008

With a total investment of €82.667,00 the project aim is to create a research and Technical progress center. The center first project was TECMED, procedure to new measurement techniques. The methodology of this study was designed taking into account the main objective to define the potential use, present and future, in the services provided by MEGAJOULE.

PROJETO 2

PROJECT 2

QREN 2008/1981

SISTEMA DE INCENTIVOS À QUALIFICAÇÃO E INTERNACIONALIZAÇÃO DE PME

QUALIFICATION OR INTERNATIONALISATION OF SMES

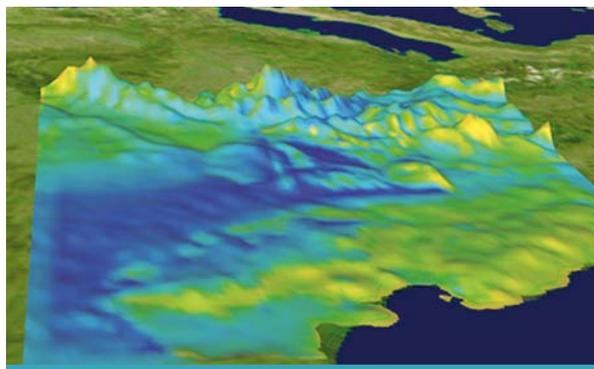
Fase em que se encontra:

Concluído

Período de Investimento:

9 de Maio de 2008 até 8 de Maio de 2010

As tipologias de investimento previstas neste projeto são a organização, gestão e tecnologias de informação e comunicação. O montante global de investimento foi de 63.976,00 €. O objetivo fundamental deste projeto visa a adoção dos mais avançados e eficazes modelos e filosofias de organização de trabalho contribuindo para o reforço das capacidades de gestão. A procura de novos mercados de maior dimensão e exigência, o processo de internacionalização em curso e a procura de excelência nos processos de gestão são os principais objetivos deste projeto.



Current Phase: Concluded

State Period of Investment: 9th of May 2008 to 8th of May 2010

The types of investment in this project are provided for the organization, management and IT. The total investment was €63,976.00.

The project aims to adopt the most advanced and efficient models and philosophies of work organization contributing to the strengthening of management skills. The search for new and bigger markets, the internationalization process and the ongoing pursuit of excellence in management are the main objectives of this project.

PROJETO 3

PROJECT 3

QREN 11 921

SISTEMA DE INCENTIVOS À QUALIFICAÇÃO E INTERNACIONALIZAÇÃO DE PME

QUALIFICATION OR INTERNATIONALISATION OF SMES

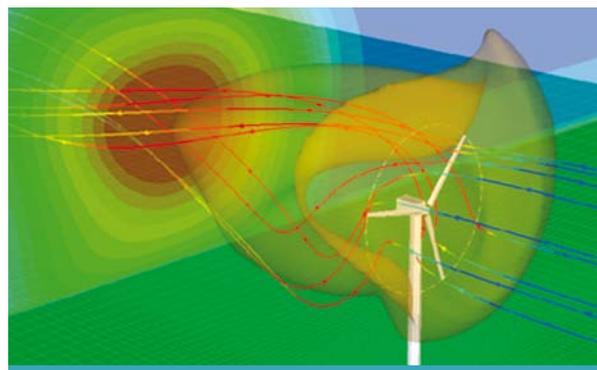
Fase em que se encontra:

Concluído

Período de Investimento:

1 de Novembro de 2009 até 31 de Outubro de 2011

Este projeto visa a promoção da competitividade através do aumento da produtividade, da flexibilidade e da capacidade de resposta e presença ativa no mercado global, através da utilização de factores dinâmicos da competitividade (internacionalização). A tipologia de investimento prevista neste projeto é exclusivamente a internacionalização. O montante global de investimento é de 169.770,75€.



Current Phase: Concluded

State Period of Investment:

1st of November 2009 to 31st of October 2011

The aim is to support investment projects undertaken by companies individually or in cooperation and by public bodies, business associations or STS organisations with a view to the innovation, modernisation and internationalisation of SMEs, by using dynamic factors of competitiveness.

The type of investment in this project is provided exclusively to internationalization. The total investment is € 169,770.75.

PRODUTOS E SERVIÇOS

PRODUCTS AND SERVICES



Temos por objetivo, contribuir para a implantação de projetos economicamente viáveis de aproveitamento das fontes renováveis de energia, prestando serviços de excelência nas diversas fases do PROJETO. Os nossos serviços abrangem Serviços de Medição de Vento, Avaliação de Recurso e Estimativas de Produção, Curvas de potência e análises de desempenho, Due Diligence, Dinâmica de Fluidos Computacional (CFD), Mesoescala, Energia Solar.

Our goal is to contribute for the development of economically feasible renewable energy projects, by offering excellence consultancy services in the different stages of the project to all the market players. Our services include Wind measurements, Resource assessment & energy estimates, Power curves & asset management, Due Diligence, Computational Fluid Dynamics (CFD), Mesoscale modeling and Solar PV.

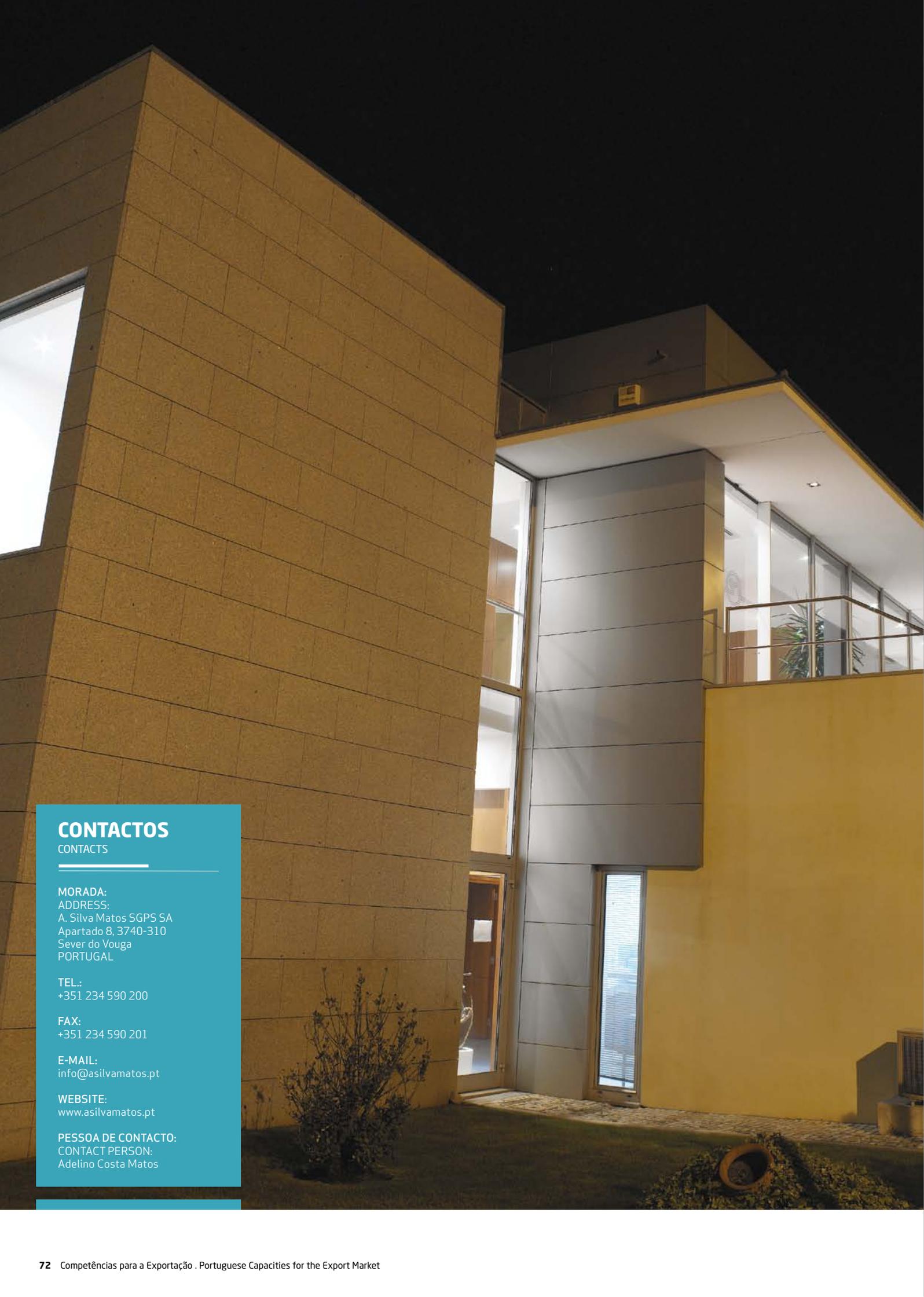


03

OUTRAS EMPRESAS DO SETOR OTHER COMPANIES IN THE SECTOR

Este capítulo está apenas disponível
na versão online do catálogo,
em www.energyin.pt

This chapter is only available
in the online version of the catalogue,
in www.energyin.pt



CONTACTOS

CONTACTS

MORADA:
ADDRESS:
A. Silva Matos SGPS SA
Apartado 8, 3740-310
Sever do Vouga
PORTUGAL

TEL.:
+351 234 590 200

FAX:
+351 234 590 201

E-MAIL:
info@asilvamatos.pt

WEBSITE:
www.asilvamatos.pt

PESSOA DE CONTACTO:
CONTACT PERSON:
Adelino Costa Matos

GRUPO A. SILVA MATOS

O Grupo A. Silva Matos (ASM) é, hoje em dia, o resultado de mais de 30 anos de trabalho, ambição, inovação e vontade de fazer sempre mais e melhor.

A empresa iniciou a sua atividade em 1980, especialmente vocacionada para estruturas de aço inoxidável para as indústrias alimentar, química, farmacêutica, entre outras, localizando toda a sua atividade em Sever do Vouga, Portugal.

No decorrer dos anos, e graças ao empenho e um extraordinário espírito empreendedor foram nascendo e crescendo mais empresas, sendo hoje em dia um conjunto de 17 empresas, que constituem o Grupo ASM.

Tendo como pilar absoluto a gestão pela qualidade total, o Grupo ASM está instalado em vários mercados em todo o mundo, estendendo a sua atividade a uma vasta gama de produtos e serviços, sendo reconhecido a nível global pela sua capacidade e competência.

Atualmente com mais de 300 trabalhadores e com um crescimento permanente e sustentado, o Grupo ASM continua a prosseguir a sua missão de qualidade, inovação, competitividade e desenvolvimento em resposta às necessidades do mercado da indústria metalomecânica através de soluções globais com recurso às energias tradicionais e renováveis.

As suas diferentes unidades industriais e equipas de trabalho estão dotados com os melhores recursos técnicos, tecnológicos e humanos proporcionando assim a melhor resposta às expectativas e elevadas exigências dos seus parceiros e clientes.

O estabelecimento de alianças fortes que assegurem um crescimento sustentado na conquista de novos mercados é um vetor muito importante na estratégia de atuação do Grupo ASM, a nível global.

Das atividades do grupo destacam-se o projeto e fabrico de reservatórios e equipamentos especiais metálicos para o armazenamento, transporte (rodoviário, ferroviário e marítimo) e operação de produtos energéticos, líquidos e gasosos, ar comprimido e água bem como o fabrico de equipamentos para energia renovável, designadamente torres eólicas metálicas e equipamentos e estruturas para energia offshore.

O grupo desempenha igualmente um papel de destaque no desenvolvimento, promoção e investimento em projetos de energias renováveis, especialmente eólica, solar, hidroelétrica e bioenergia, com atividades distribuídas por diversos mercados como Portugal, Espanha, Hungria, Bulgária e EUA.

A. Silva Matos Group (ASM) is, nowadays, the result of more than 30 years of work, ambition, innovation and a willingness to do more and better.

The company began operations in 1980, particularly focus on stainless steel structures for food, chemical and pharmaceutical industry, among others, located in Sever do Vouga, Portugal.

Over the years, and thanks to the extraordinary commitment and an entrepreneurial spirit, were created and growing more businesses lines, and today a set of 17 companies constitute the ASM Group.

Always adopting the total quality as the absolute pillar in the strategy and management, ASM is installed in various markets around the world, extending its activities to a wide range of products and services, achieving a global recognized for its ability and competence.

With over 300 employees currently and a continued and sustained growth, ASM continues to pursue its mission of quality, innovation, competitiveness and development in response to the market needs through global solutions in conventional and renewables energy sources.

Their different industrial units and work teams are equipped with the best technical, technological and human resources providing the best response to high expectations and demands of its partners and customers.

The establishment of strong alliances that ensures a sustained growth in the conquest of new markets is an important vector in the strategy of ASM, globally.

The group's activities include the design and manufacture of metal tanks and special equipment for storage, transport (road, rail and sea) and operation of energy products (liquids and gases), compressed air and water and the manufacture of equipment for renewable energy, including wind towers and equipment and metal structures for offshore energy.

The group also plays a role in the development and investment in renewable energy projects, especially wind, solar, hydro and bioenergy, with activities distributed in various markets such as Portugal, Spain, Hungary, Bulgaria and the USA.



ADELINO COSTA MATOS
CEO / Board Member

Faturação:
> 40.000.000 €

Mercados:
Espanha, França, Alemanha, Reino Unido, Bélgica, Itália, Suíça, Dinamarca, Finlândia, Suécia, Noruega, Grécia, Bulgária, Roménia, Hungria, Turquia, Marrocos, Argélia, Tunísia, Líbia, Egipto, Nigéria, Mauritânia, Senegal, Costa Marfim, Gana, Kenya, Angola, Moçambique, África Sul, EUA, Canada, Brasil, Chile, Indonésia

Turnover:
> 40.000.000 €

Markets:
Spain, France, Germany, UK, Belgium, Italy, Switzerland, Denmark, Finlândia, Sweden, Norway, Greece, Bulgaria, Romania, Hungary, Turkey, Morocco, Algeria, Tunisia, Libya, Egypt, Nigeria, Mauritania, Senegal, Ivory Coast, Ghana, Kenya, Angola, Mozambique, South Africa, USA, Canada, Brazil, Chile, Indonesia

PRODUTOS E SERVIÇOS

PRODUCTS AND SERVICES



Reservatórios e equipamentos metálicos para o armazenamento e transporte de produtos energéticos, líquidos e gasosos, ar comprimido e água.

Metallic tanks and equipment for storage and transport of energy products, liquids and gases, compressed air and water.

FABRICO DE EQUIPAMENTOS PARA ENERGIA RENOVÁVEL:

MANUFACTURE OF EQUIPMENT FOR RENEWABLE ENERGY:

- Torres eólicas metálicas
- Componentes para torres eólicas híbridas
- Equipamentos e estruturas para energia das ondas e eólica offshore
- Fundações metálicas e diversos equipamentos destinados às energias renováveis

- Metal wind towers
- Hybrid components for wind towers
- Equipment and structures for wave energy and offshore wind
- Metal foundations and various equipment for renewable energies

DESENVOLVIMENTO, PROMOÇÃO E INVESTIMENTO NO SETOR DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS:

DEVELOPMENT AND INVESTMENT IN THE RENEWABLE ENERGIES SECTOR:

- Energia Eólica (onshore e offshore)
- Energia Solar
- Energia Hidroelétrica
- Bioenergia

- Wind energy (onshore and offshore)
 - Solar
 - Hydropower
 - Bioenergy
-



CONTACTOS

CONTACTS

MORADA:
ADDRESS:
Avenida José Gomes Ferreira
N13, Miraflores
1495-139 Algés

TEL.:
+351 213 879 412

FAX:
+351 213 873 989

E-MAIL:
geral@ecochoice.pt

WEBSITE:
www.ecochoice.pt

ECOCHOICE



ISABEL SANTOS

EMPRESA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS EM SUSTENTABILIDADE

- A ECOCHOICE é uma empresa de engenharia em performance energética e construção sustentável.
- Criamos as melhores soluções e estratégias para atingir a sustentabilidade nos edifícios e território.
- Usar todos os recursos de forma racional é hoje uma prioridade transversal a todos os setores de atividade, com reflexos diretos no desempenho e inovação das empresas, demais organizações sociais e na própria sustentabilidade do território.

3 UNIDADES DE NEGÓCIO – 3 PÚBLICOS – ALVO



ENERGIA SERVIÇOS A TODAS AS EMPRESAS E SETORES

- Desenvolvimento de projetos de eficiência energética - redução de custos de energia, permitindo garantir a performance da eficiência energética;
- Auditorias energéticas a todos os setores;
- Análise da viabilidade técnica e económica de medidas de redução de consumo de energia;
- Análises de Qualidade do Ar Interior (QAI) dos edifícios;
- Implementação de Sistemas de Monitorização e Controlo de Energia;
- Análise da viabilidade técnica da implementação de energias renováveis.

SUSTAINABLE CONSTRUCTION CONSULTANCY COMPANY

- The ECOCHOICE is an engineering company in energy performance and sustainable construction;
- Our mission is to develop the necessary tools in order to support the rational use of energy and environmental efficiency in construction;
- Each analysis is developed and adapted to each project, promoting a performance of excellence, the environment protection and life / construction / urban development quality;

3 BUSINESS UNITS – 3 TARGET – GROUP

ENERGY SERVICES TO ALL COMPANIES AND SETORS

- Development, installation, financing and monitoring of energy efficiency improvement projects in existing installations (ESCO – Energy Services Companies – model) – ensuring energy performance and behavior;
- Energy Audits to all sectors;
- Eco-efficiency energy studies;
- Technical and economical analysis of energy consumption reduction measures, applicable to buildings;
- Indoor Air Quality assessment;
- Thermography;
- Energy Monitoring and Control Systems;
- Develop Preventive Maintenance Plans to improve energy efficiency of buildings.

ECOCHOICE

CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL

SERVIÇOS A PROMOTORES, CONSTRUTORES, GABINETES DE PROJETO E ENGENHARIA

- Desenvolvimento de soluções de engenharia de construção sustentável;
- Otimização da arquitetura passiva dos edifícios com base nos princípios da arquitetura bioclimática;
- Implementação do conceito “ZEB - Edifícios de Energia Zero e NZEB - Net Edifícios de Energia Zero”;
- Desenvolvimento de simulações termodinâmicas e análise das soluções de construção sustentável construtivas mais adequadas;
- Desenvolvimento de candidaturas aos sistemas de certificação de construção sustentável: BREEAM, SBTOOL, LiderA, LEED;
- Desenvolvimento de projetos de investigação para a Construção Sustentável, com entidades do ensino técnico-científico;
- Análise do ciclo de vida de materiais (cálculo e comparação da pegada ecológica dos materiais) – Declaração/Certificação Ambiental de Produto.

AMBIENTE URBANO SUSTENTÁVEL

SERVIÇOS A PRESTAR A MUNICÍPIOS

- Integração da sustentabilidade em planos e projetos de planeamento urbano municipal (simular cenários sustentáveis do território);
- Estudos de urbanismo e de revitalização urbana sustentável;
- Desenvolvimento de Planos de Ação de Energia Sustentável;
- Elaboração de diagnósticos de sustentabilidade dos municípios;
- Organização de atividades de sensibilização ambiental e elaboração de guias de sustentabilidade setoriais;
- Ecoturismo, definição de estratégia e planeamento turístico.

SUSTAINABLE CONSTRUCTION

SERVICES TO PROMOTERS, CONSTRUCTORS AND DESIGNERS

- Planning and advising sustainable construction measures ;
- Sustainable Construction Certification Processes to BREEAM, SBToolT, LiderA, LEED, etc.;
- To assess the sustainable development of specific projects: architecture, thermal, acoustic, HVAC, etc.;
- Sustainable construction project management;
- Thermodynamic simulations, supporting the proposed solutions analysis and evaluation;
- Technical and economical evaluation of the proposed sustainability solutions, in all areas;
- Our departments of Sustainable Construction and I&D, with our partners that are part of the Portuguese scientific community , develops investigation projects to sustainable construction, namely:
 - **Technical and economical analysis** of sustainable construction innovative measures, in the following areas:
 - Thermal performance
 - Acoustic performance
 - Natural lighting
 - Thermodynamic simulation (ventilation, comfort, etc.)
 - Comparison of different solutions / sustainability measures by **Life Cycle Analysis - LCA**
 - **Technical – Scientific studies** for sustainability in construction
 - **Materials Environmental Product Declaration - EPD** according to ISO 14025

SUSTAINABLE URBAN DEVELOPMENT

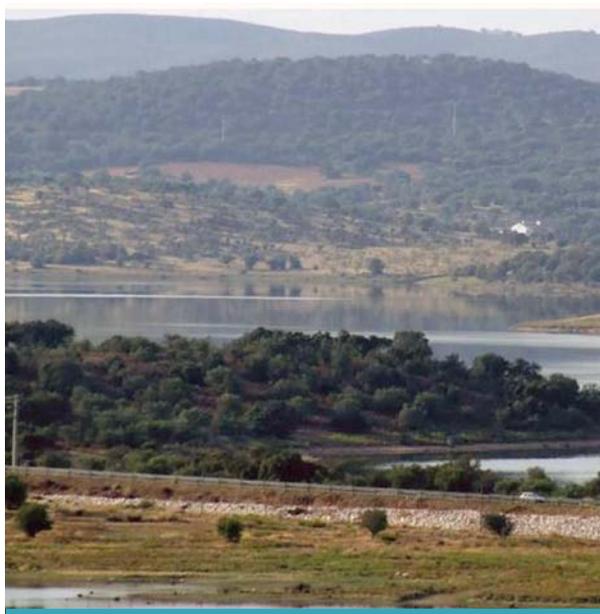
SERVICES TO MUNICIPALITIES

- integration of sustainability into urban planning plans and project
- Sustainable Energy Action Plans (Covenant of Mayors)
- Sustainability Diagnostics for municipalities
- Sustainability Audits
- Environmental Management Systems implementation
- Development of Municipality Environmental Plan;
- Development and coordination of local and school Agenda 21
- Environmental awareness activities;
- Sectoral sustainable guides elaboration
- Urban planning and urban revitalization sustainable plans
- Ecotourism: definition of strategies and planning for sustainable tourism

PROJETO 1

PROJECT 1

HERDADE DOS GAGOS E XEREZ



Localização da obra:

Monsaraz, Portugal

Medidas de Sustentabilidade:

Bioclimática, Materiais locais, Gestão de resíduos, Gestão do consumo de água, Plano ambiental, Espaços verdes, Certificação de construção sustentável pelo LiderA

Este trabalho consistiu na elaboração de um plano estratégico para o desenvolvimento de uma comunidade sustentável, tendo em conta um conjunto de medidas no sentido da poupança energética, de onde se destacam o planeamento bioclimático, a elaboração de um plano de mobilidade sustentável, a análise de biodiversidade do solo e da paisagem, a introdução de medidas de eficiência energética, redução de emissões e qualidade do ar interior, a gestão de águas e efluentes e gestão de materiais e resíduos.

Location:

Monsaraz, Portugal

Areas of intervention:

Bioclimatic strategy, Local materials, Waste management, Management of water consumption, Environmental planning, Green spaces, Sustainable Construction Certification by LiderA

This work consisted of developing a plan for the development of a sustainable community, considering a number of strategies towards energy saving, which includes bioclimatic planning, a sustainable mobility plan, analysis of soil biodiversity and landscape, the introduction of energy efficiency measures reducing pollutant emissions and improving indoor air quality, water and waste management and materials and waste management.

PROJETO 2

PROJECT 2

EDIFÍCIO DO BANCO ESPÍRITO SANTO

BANCO ESPÍRITO SANTO HEAD OFFICE BUILDING

Localização da obra:

Lisboa, Av. Da Liberdade (Portugal)

Medidas de Sustentabilidade:

Certificação Energética RSECE, Auditoria Energética, Auditoria à Sustentabilidade

A consultoria ao Edifício Sede do Banco Espírito Santo (Lisboa) teve como objetivo a introdução de princípios de sustentabilidade, com introdução de estratégias de energia e qualidade do ar interior, gestão de águas e resíduos. Posteriormente foi efetuada uma auditoria energética, seguindo-se um estudo dos vários parâmetros de consumo de energia, com recurso ao programa DesignBuilder (cálculo das cargas térmicas e simulação energética). Deste resultou a certificação do edifício segundo o Regulamento dos Sistemas Energéticos de Climatização dos Edifícios (RSECE).



Location:

Lisbon, Av. Da Liberdade (Portugal)

Areas of intervention:

Energy Performance Certification, Energy audit, Sustainability Audit

The consulting service to the headquarters of Banco Espírito Santo (Lisbon) aimed at introducing the principles of sustainability with the implementation of energy and indoor air quality strategies, as well as water and waste management. An energy audit was developed followed by a study of the various parameters of energy consumption, using the software DesignBuilder (calculation of thermal loads and energy simulation). This study led to the certification of the building according to the Portuguese Energy Certification System (RSECE).

PROJETO 3

PROJECT 3

TELHAS UMBELINO MONTEIRO

UMBELINO MONTEIRO ROOF TILES

Medidas de Sustentabilidade:

Análise de Ciclo de Vida de produto
Desenvolvimento de Declaração Ambiental de Produto (DAP)

O serviço de consultoria prestado à Umbelino Monteiro consistiu numa análise de ciclo de vida a diversos modelos de telha, tendo em vista a implementação de medidas de melhoria ao nível da sustentabilidade. Foram também identificadas e elaborada a preparação das certificações ambientais de produto mais adequadas à promoção da sustentabilidade do produto. Comparou-se as várias tipologias construtivas de coberturas mais utilizadas em Portugal, através da análise da durabilidade e análise de viabilidade técnico-económica, no sentido de determinar o mercado alvo a atingir.



Areas of intervention

Life Cycle Assessment of products
Development of Environmental Product Declaration (EPD)

The consultancy service provided to Umbelino Monteiro consisted of a life cycle assessment of various models of roof tiles, in order to implement actions to improve the sustainability in processes of production. It was identified and developed the preparation of the environmental certification of products best suited to promoting the sustainability of the product. We also compared the various building typologies of roofs commonly used in Portugal, by analyzing the durability and assess technical and economic feasibility, to determine the target market for these products.

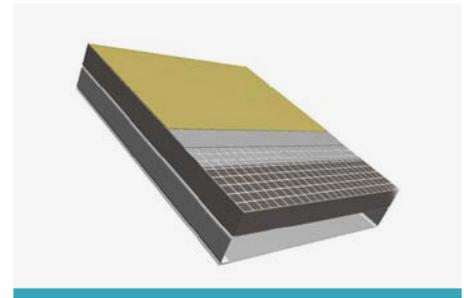
PROJETO 4

PROJECT 4

WALLINBLOCK

DESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÕES PARA UMA CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL

DEVELOPING SOLUTIONS FOR SUSTAINABLE CONSTRUCTION



Medidas de Sustentabilidade:

Definição de materiais sustentáveis

Análise termodinâmica:

Análise de Ciclo de Vida de produto

O projeto visa o desenvolvimento de uma solução construtiva alternativa que incorpore materiais com baixo impacto ambiental, composta por módulos pré-fabricados que permitem redução de desperdícios em obra. As atividades da Ecochoice no projeto são: estudos preliminares para definição das soluções a desenvolver; definição de especificações técnicas das soluções; análise ambiental de componentes através de modelos de Análise de Ciclo de Vida; simulação termodinâmica e elaboração do projeto de execução do protótipo; promoção e divulgação dos resultados do projeto.

Areas of intervention:

Definition of sustainable materials

Thermodynamic analysis

Life Cycle Assessment of products

The project aims to develop a constructive solution that incorporates alternative materials with low environmental impact consisting of prefabricated modules that allow the reduction of waste on site. The tasks assigned to Ecochoice were: preliminary studies to define the solutions to be developed; defining technical specifications of the solutions; environmental analysis of products through Life Cycle Assessment methodology; thermodynamic simulation and development of a prototype; dissemination and promotion of project results.

PROJETO 5

PROJECT 5

COMPLEXO ESCOLAR DO ALVITO

ALVITO'S SCHOOL COMPLEX



Localização da obra: Óbidos, Portugal

Medidas de Sustentabilidade:

Bioclimática, Espaços verdes, Materiais locais,

Coletores solares, Ventilação natural

O complexo abrange uma área 6920 m², sendo constituído por uma Escola Básica, um Pavilhão Gimnodesportivo, um Anfiteatro e espaços exteriores envolventes. Para reduzir a fatura energética, recorreu-se a estratégias sustentáveis: lajes térreas isoladas (prevenção de humidades), isolamento térmico pelo exterior, redução da área envidraçada a Norte, cobertura ajardinada, sombreamentos exteriores, estratégias de ventilação natural e iluminação natural, vegetação de folha caduca (espaços exteriores), medidas de economia de água (espaços verdes, autoclismos).

Location: Óbidos, Portugal

Areas of intervention:

Bioclimatic Principles, Green spaces, Local materials,

Solar collectors, Natural ventilation

The complex covers an area of 6920 m², including a Primary School, a Sports Pavilion, an auditorium and landscape. A sustainable strategy was adopted in order to reduce the energy costs including: insulated floor slabs (prevention of moisture), external thermal insulation, reduction of glass area on north-facing walls, green roof, exterior shading systems, natural ventilation and natural lighting strategies, deciduous vegetation (landscape), water saving measures (green spaces, toilets).



CONTACTOS

CONTACTS

MORADA:
ADDRESS:
Rua da Gandarada 39,
3450-133 Mortágua,
Portugal

TEL.:
+351 231927035

FAX:
+351 231927049

E-MAIL:
endiprev@endiprev.com

WEBSITE:
www.endiprev.com

PESSOA DE CONTACTO:
CONTACT PERSON:
André Ribeiro

ENDIPREV

A ENDIPREV fornece soluções de engenharia eletrotécnica que garantem o suporte à geração e transformação de energia. A ENDIPREV oferece serviços profissionais que protegem as pessoas, monitorizam a segurança dos equipamentos e que garantem a produção eficiente de energia. Os clientes são provenientes de vários mercados, tais como a geração de energias renováveis, indústrias pesadas, manufatura e utilities onde nós colocamos equipes de alta qualidade, e especialistas que ajudam nossos clientes a alcançar e manter o sucesso na sua missão.

Fundada em 2009, a ENDIPREV é uma empresa portuguesa privada, que conta com mais de 60% dos resultados provenientes das exportações e um crescimento anual constante de cerca de 50%. A ENDIPREV é dedicada à prestação de serviços de elevada qualidade de engenharia eletrotécnica e o seu sucesso reside em trazer qualidade e inovação aos sistemas de energia dos seus clientes em tempo útil e a baixo custo. A gama dos serviços profissionais inclui operação, manutenção e consultoria em sistemas de energia elétrica, com particular especialização na energia eólica e máquinas elétricas industriais.

Os serviços oferecidos pela ENDIPREV são divididos em duas grandes áreas, sendo estes: operação e manutenção de instalações de geração de eletricidade e manutenção e diagnóstico de avarias em máquinas elétricas. Na geração de eletricidade, e particularmente, na energia eólica, cobrimos as várias etapas do projeto, desde a montagem mecânica e instalação elétrica, seguido do comissionamento (incluindo as provas de parque), assim como vários planos de manutenção corretiva e preventiva, e ainda serviços de consultoria e de garantia de qualidade, tais como inspeções visuais e auditorias de qualidade e segurança.

No diagnóstico de avarias de máquinas elétricas, a ENDIPREV oferece uma metodologia avançada de diagnóstico não-invasivo para prever e diagnosticar falhas na operação de motores de indução trifásicos, geradores, conversores de eletrônica de potência, variadores de velocidade, bem como transformadores trifásicos. Esta técnica de diagnóstico é o nosso primeiro produto desenvolvido *in-house* e que tem determinado a confiança de muitos clientes que hoje recorrem à ENDIPREV para executar check-ups periódicos nos seus equipamentos. A ENDIPREV tem o prazer de ter alguns dos maiores promotores, investidores e fabricantes de turbinas

ENDIPREV provides electrical engineering solutions that guarantee support for power generation and transformation. ENDIPREV delivers professional services that protect personnel, monitor the safety of equipment and ensure that energy production occurs efficiently. Its customers are drawn from several markets including renewable energies generation, manufacturing industries and utilities where we deliver high-quality, expert staff who help our customers achieve and sustain success in their mission.

Founded in 2009, ENDIPREV is a privately owned Portuguese company which accounts with more than 60% of the turnover in export revenues and a constant yearly growth of about 50%. ENDIPREV is dedicated to high-quality electrical engineering services and its success lies in bringing quality and innovation to its customers' power systems in a timely and cost effective manner. The range of professional services includes operation, maintenance and consultancy for electrical power systems, with particular specialization in wind power and industrial electrical machinery.

ENDIPREV services are divided in two major areas being these: electricity generation facilities operation and maintenance and electrical machines diagnosis.

In electricity generation, namely in wind farms, we cover the several stages of the projects, from mechanical assembly and electrical installation, followed by commissioning including test run, to several types of corrective and preventive maintenance plans as well as quality assurance consulting such as visual inspections or security audits.

In electrical machines diagnosis, ENDIPREV offers advanced non-invasive diagnosis technique for predicting and diagnosing malfunctions in operating three-phase induction motors, generators, power electronics, adjustable speed drives, as well as three-phase transformers. This diagnosis technique is our first developed product which has attracted lots of customers to trust us for their periodic check-ups.

ENDIPREV is pleased in having some of the biggest developers, investors and turbine manufacturers and clients in Portugal, as well as having the confidence of several international companies in its portfolio.

Born out of an innovative product, ENDIPREV is constantly focussed on innovation, as part of the company positioning. ENDIPREV is working on further



ANDRÉ RIBEIRO

Faturação:
250.000 EUR

Mercados:
Espanha, França,
Brasil, Estados
Unidos da América,
Roménia

Serviços:
Montagem,
Instalação,
Comissionamento,
Operação e
Manutenção,
Inspeções e
Controlo de
Qualidade de
Parques Eólicos;
Diagnostico
Avançado de
Máquinas Elétricas

Turnover:
250.000 €

Markets:
Spain, France,
Brazil, United
States of America,
Romania

Products/ Services:

como clientes em Portugal, bem como com a confiança de várias empresas multinacionais no seu *portfolio*. Nascida de um produto inovador, a ENDIPREV está constantemente focada na inovação, como parte do posicionamento perante o mercado. A ENDIPREV trabalha continuamente no desenvolvimento de produtos inovadores na área da monitorização da condição de equipamentos elétricos.

A ENDIPREV está comprometida em fazer a diferença pela qualidade e competitividade!

developments for condition monitoring innovate products for electrical machines.

ENDIPREV is committed to making a difference in quality and competitiveness!

PROJETO 1

PROJECT 1

OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE 64 AEROGERADORES PORTUGAL

OPERATION AND MAINTENANCE OF 64 WIND TURBINE GENERATORS, PORTUGAL

fase em que se encontra: Em curso

Período de investimento: Maio 2011 até ao Presente

ENDIPREV fornece manutenção corretiva e suporte técnico para a Alstom Power de 64 turbinas eólicas em Portugal. Este serviço está incluído no plano de Operação e Manutenção fornecido pela Alstom Wind para a EDP Renováveis, que veio elevar os níveis de disponibilidade global dos parques eólicos onde marca presença.



Current phase: Ongoing

State period of investment: May 2011 to Present

ENDIPREV provides corrective maintenance and technical support for Alstom's Power 64 Wind Turbine Generators in Portugal. This service is included in the Operation and Maintenance plan provided by Alstom Wind to EDP Renewables which has brought the high overall availability of the wind farms currently observed.

PROJETO 2

PROJECT 2

COLOCAÇÃO EM SERVIÇO DE 61 AEROGERADORES ALSTOM WIND

PALENCIA, ESPANHA

COMMISSIONING 61 ALSTOM WIND TURBINES
PALENCIA, SPAIN

fase em que se encontra: Concluído

Período de investimento: Setembro 2010 to Janeiro 2011

ENDIPREV foi contratada para o procedimento de colocação em serviço de 61 aerogeradores Alstom ECO 74 e Alstom ECO 80 nos parques eólicos de Fuente Salada, Los Collados e Cruz Carrutero. Este projeto representou o primeiro grande comissionamento da ENDIPREV e foi realizado com um grande controlo sobre custos e qualidade.



Current phase: Concluded

State period of investment: September 2010 to January 2011

ENDIPREV was contracted for the commissioning procedure of 61 Alstom ECO 74 and Alstom ECO 80 in the wind farms of Fuente Salada, Los Collados and Cruz de Carrutero. This project was the first major commissioning work by ENDIPREV and has been carried out with a great control over costs and quality.

PROJETO 3

PROJECT 3

SUPOORTE TÉCNICO À COLOCAÇÃO EM SERVIÇO DOS PARQUES EÓLICOS ADAMS E DANIELSON

MINNESOTA, ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA

COMMISSIONING ADAMS AND DANIELSON WIND FARMS
MINNESOTA, UNITED STATES OF AMERICA

fase em que se encontra:

Concluído

Período de investimento:

Fevereiro 2011 to Abril 2011

ENDIPREV foi contratada para a colocação em serviço dos dois primeiros parques eólicos da Alstom nos EUA. Cada um dos dois parques eólicos utiliza 12 turbinas eólicas Alstom ECO 86 para gerar aproximadamente 20 MW de eletricidade, para um total combinado de 24 turbinas e 40 MW de capacidade. O principal desafio neste projeto foi concluir o projeto com um calendário muito apertado e sem margem para erros. A ENDIPREV conseguiu realizar todos os trabalhos sempre seguindo os padrões de qualidade mais rigorosos.



Current phase:

Concluded

State period of investment:

February 2011 to April 2011

ENDIPREV has been contracted for Alstom's first wind farms in the USA. Each of the two wind farms uses 12 Alstom ECO 86 wind turbines to generate approximately 20 MW of electricity, for a combined total of 24 turbines and 40 MW of capacity. The main challenge in this project was to deliver on time with a very tight schedule and no margin for errors. ENDIPREV succeeded to perform under the most strict quality standards as always.

PROJETO 4

PROJECT 4

COLOCAÇÃO EM SERVIÇO DO PARQUE EÓLICO DE PIÈCES DE VIGNE (5 X ECO 100)

FRANCE

COMMISSIONING PIÈCES DE VIGNE WIND FARM (5 X ECO 100)
FRANCE

fase em que se encontra:

Concluído

Período de investimento:

Outubro 2010 – Dezembro 2010

Descritivo:

ENDIPREV foi contratada para a colocação em serviço do quarto parque eólico baseado nos aerogeradores Alstom ECO 100. Depois da prestação de serviços de apoio técnico para o protótipo da Alstom ECO 100 a ENDIPREV trabalhou com a Alstom Wind na colocação em serviço desta inovadora plataforma de turbinas eólicas da Alstom.



Current phase:

Concluded

State period of investment:

October 2010 – December 2010

ENDIPREV has been contracted for the commissioning of the fourth wind farm based on the Alstom ECO 100 turbine. After being providing technical support for the prototype ECO 100 ENDIPREV has been trusted with the contract for the commissioning of the this novel turbine platform by Alstom.

PROJETO 5

PROJECT 5



AUDITORIA DE COLOCAÇÃO EM SERVIÇO DO PARQUE EÓLICO DE BABADAG 2

BABADAG, ROMANIA

COMMISSIONING AUDIT FOR BABADAG 2 WIND FARM

BABADAG, ROMANIA

fase em que se encontra:

Concluído

Período de investimento:

Agosto 2011

ENDIPREV realizou a auditoria da colocação em serviço do parque eólico de Babadag 2, composto por quatro turbinas eólicas Suzlon S88. Neste projeto a ENDIPREV desempenhou serviços exclusivamente como uma entidade independente por forma a oferecer uma garantia de qualidade ao promotor e trazer uma confiança acrescida nos trabalhos realizados pelas equipas técnicas de colocação em serviço.

Current phase:

Concluded

State period of investment:

August 2011

ENDIPREV audited the commissioning works in the Babadag 2 site of the Babadag wind farm, composed of four Suzlon S88 Wind Turbines. In this project ENDIPREV has supplied exclusively as a quality assurance entity bringing to the project developer an extra layer of confidence in the works carried out by the commissioning technical teams.

PRODUTOS E SERVIÇOS

PRODUCTS AND SERVICES

OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO PARA GERAÇÃO DE ENERGIAS RENOVÁVEIS

Reconhecida pelas suas competências e experiência em todas as áreas de manutenção de turbinas eólicas, a ENDIPREV desenvolveu uma abordagem abrangente com o objetivo de oferecer aos fabricantes de turbinas eólicas, operadores e promotores os seguintes serviços: manutenção corretiva (não programada) e preventiva (programada) das turbinas eólicas e redes de média tensão; operação global e manutenção de parques, manutenção preditiva, através da utilização de tecnologia própria que tem sido utilizada com sucesso em vários clientes, desde parques eólicos até indústrias pesadas; a substituição de grandes componentes (grandes corretivos); outras operações, como controlo de qualidade e auditorias.

MONTAGEM, INSTALAÇÃO E COLOCAÇÃO EM SERVIÇO DE PARQUES EÓLICOS

ENDIPREV é particularmente especializada na fase de comissionamento dos parques eólicos. Juntamente com uma fase de comissionamento perfeita, fornece montagem mecânica e instalação elétrica de alta qualidade como nenhum outro concorrente no mercado, para que o início da operação do parque decorra sem problemas de maio. A ENDIPREV oferece soluções chave-na-mão para clientes com garantias de qualidade, custo e tempo.

DIAGNOSTICO AVANÇADO DE FALHAS EM MÁQUINAS ELÉTRICAS

A ENDIPREV desenvolveu uma técnica não invasiva para o diagnóstico de avarias em máquinas elétricas, tais como motores trifásicos, geradores e transformadores de potência. Este nosso produto permite a deteção de desalinhamentos e desequilíbrios, problemas de isolamento, assimetrias estatóricas e rotóricas, falhas de rolamentos, barras quebradas assim como problemas mecânicos nas cargas. Este método de diagnóstico permite-nos fornecer informações sobre a condição das máquinas numa fase muito antecipada das avarias nestes elementos-chave da geração de energia e indústria manufatureira.

CONSULTORIA EM SISTEMAS DE GERAÇÃO E CONVERSÃO DE ENERGIA

ENDIPREV é sobretudo excelência em Engenharia Elétrica, e assim, nós fornecemos serviços de consultoria para os problemas que possam surgir nos mais diversos sistemas de potência.

OPERATION AND MAINTENANCE FOR RENEWABLE ELECTRICITY GENERATION

Acknowledged for its experience and skills in all the fields of wind turbine maintenance, ENDIPREV has developed a comprehensive approach aiming at offering to wind turbine manufacturers, operators and owners the following services: Corrective (unscheduled) and Preventive (scheduled) maintenance of the Wind Turbines and middle-voltage networks; Global Operation and Maintenance of the power plants; Predictive maintenance, through the usage of our own technology that has been used successfully in several costumers from wind farms to a wide range of heavy industries; Large component replacement (Large corrective maintenance); Other operations such as Quality Assurance and Audits.

ASSEMBLY, INSTALLATION AND COMMISSIONING FOR WIND FARMS

ENDIPREV is especially skilled in the Commissioning phase of the wind farms. Together with a faultless commissioning phase we provide high quality assembly and electrical installation like no other competitor in the market. ENDIPREV provides turn-key solutions for customers with guarantees on quality, cost and time.

ADVANCED DIAGNOSIS FOR ELECTRICAL MACHINES

ENDIPREV developed a technique for online faults diagnosis in electrical machinery, such as three-phase motors, generators and power transformers. Our product allows for the detection of misalignment and unbalances, insulation problems, statoric and rotoric asymmetries, bearings faults, broken bars and load mechanical problems. This allows us to provide very early stage information on the condition of these key elements of the power generation and conversion industry.

POWER GENERATION AND CONVERSION CONSULTING

ENDIPREV is above all excellence in Electrical Engineering, and as such we provide consulting services for nearly every issue that might arise in power systems.



CONTACTOS

CONTACTS

MORADA:
ADDRESS:
Ed. IPN, Rua Pedro Nunes
Coimbra
3030-199 Portugal

TEL.:
+351 239 111 180

FAX:
+351 239 100 020

E-MAIL:
marketing@eneida.pt

WEBSITE:
www.eneida.pt

PESSOA DE CONTACTO:
CONTACT PERSON:
Carlos Pina Teixeira (CEO)

ENEIDA[®]

Aeneida[®] é uma empresa de engenharia especializada em Instrumentação :: Energia :: Comunicações e dedicada às indústrias de processo, tais como Energia, Oil & Gas, Química, Mineira & Metal, Pasta & Papel e Água & Resíduos. O nosso objetivo é ajudar os nossos clientes a construir unidades industriais “state-of-the-art” e resolver os seus problemas nas áreas de Manutenção, Eficiência Energética, Segurança, Localização de Ativos, Controlo de Emissões e monitorização da condição estrutural (SH).

Reunimos os nossos conhecimentos de instrumentação e comunicação industrial para responder a um conjunto específico de desafios que afetam não apenas as operações diárias das empresas industriais, mas a sociedade como um todo. Questões como eficiência energética, segurança de pessoas, bens e perímetros e deteção de fugas são apenas alguns exemplos do tipo de desafios com que os nossos engenheiros e investigadores se deparam, desenvolvendo soluções e produtos inovadores.

Nos últimos anos, avanços significativos em diferentes áreas tecnológicas, como sensores, micro e nano sistemas, redes sem fios e serviços web tornaram possível à eneida[®] oferecer soluções que permitam elevar os níveis de operação e manutenção industrial, do ponto de vista técnico e económico.

A equipa de engenharia e I&D, reconhecida nacional e internacionalmente, desenvolve e fabrica sensores inteligentes e redes sem fios para soluções de monitorização industrial. Os nossos produtos e soluções ‘chave-na-mão’ são reconhecidos pela sua fiabilidade, flexibilidade simplicidade, e robustez, mesmo em ambientes muito agressivos.

No setor de energia, desenvolvemos soluções Smart Grid para melhorar a qualidade do serviço e a eficiência energética da rede elétrica (nas áreas de Produção, Transporte e Distribuição de Eletricidade). Através da monitorização inteligente, e em tempo real, dos componentes críticos em subestações e postos de transformação, as empresas do setor energético, com os nossos sensores inteligentes e redes sem fios, podem ter acesso, em tempo real e on-line, a informações sobre os seus ativos, melhorando o seu “up-time” através de manutenção preditiva, aumentando a qualidade do serviço, a eficiência energética da rede, a segurança dos seus ativos críticos, e os seus proveitos.

Eneida[®] is an engineering company specialized in Instrumentation:: Energy:: Communications and dedicated to the process industries such as Energy, Oil & Gas, Chemical, Mining & Metals, Pulp & Paper, and Water & Waste. We aim to help our clients build state-of-the-art plants and solve their problems in the areas of Maintenance, Energy Efficiency, Security & Safety, Asset Tracking, Emissions Control and Structural Health.

We bring together our instrumentation and industrial communications expertise to respond to a specific set of challenges that impact not only the daily operations of industrial corporations, but society as a whole. Issues such as energy efficiency, safety of people, assets and perimeters, and leakage detection are just a few examples of the kinds of challenges our researchers and engineers face head on by designing innovative solutions and products.

In recent years, significant advances in different technological areas like sensors, micro and nano systems, wireless networks and web services have made it feasible to eneida[®] to bring operation and maintenance to higher levels, from both technical and economical points of view.

The Engineering and R&D team, recognized nationally and internationally, develops and manufactures Smart Sensors and Wireless Networks for Industrial Monitoring Solutions. Our products and turnkey solutions are recognized for their reliability, flexibility, simplicity and robustness even in very aggressive environments.

In the energy sector we develop Smart Grid solutions to improve the quality of service and the energy efficiency of the Electric Grid (in the areas of Production, Transport and Distribution of Electricity). Through the real time, smart monitoring of its critical components in the power substations and the distribution substations (distribution transformers), with our smart sensors and wireless networks, the electrical utilities can have real time, on-line, information about its assets, thus improving their up-time through predictive maintenance, increasing the quality of service and revenues, increase the energy efficiency of the grid, and increase the security of its critical assets.



CARLOS PINA TEIXEIRA

Faturação:
4,5M€

Mercados:
Espanha,
Moçambique,
África do Sul,
EAU, Qatar,
Oman, Kuwait

Produtos:
Sensores
Inteligentes &
Redes Wireless
Industriais; Serviços
de Engenharia

Turnover:
4,5M€

Markets:
Spain, Mozambique,
South Africa, UAE,
Qatar, Oman, Kuwait

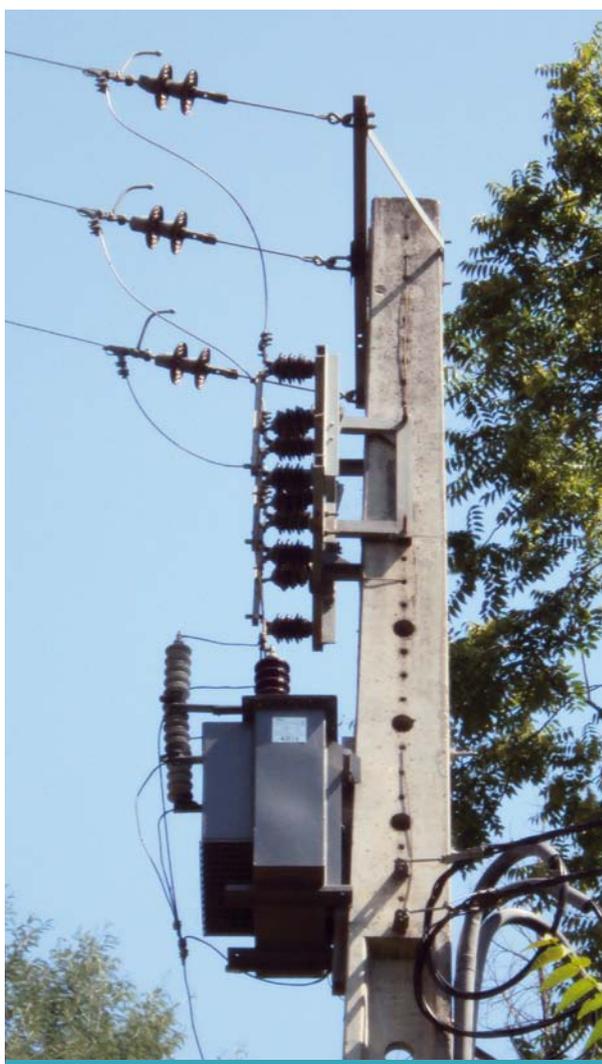
Products:
Smart Sensors
& Industrial
Wireless Networks;
Engineering
Services

PROJETO 1

PROJECT 1

MONITORIZAÇÃO DE CONDIÇÃO PARA POSTOS DE TRANSFORMAÇÃO (PT)

CONDITION BASED MONITORING OF DISTRIBUTION TRANSFORMERS (DT)



A eneida® desenvolveu um sistema de deteção e aviso, fiável, remoto, inteligente e em tempo real, sobre a condição de funcionamento dos componentes críticos dos Postos de Transformação. Este sistema pertence a uma estrutura sofisticada para gestão de ativos, que permite um diagnóstico mais rápido, adequado na resposta a cada caso de emergência e melhor distribuição das cargas elétricas fornecidas pelos Postos de Transformação.

Eneida® developed a reliable, remote, intelligent and real-time detection and warning of the operating conditions of DT's critical components. This is part of a sophisticated framework for asset management allowing a faster diagnosis, early and appropriate response to each emergency cases and better distribution of the electrical loads supplied by the DT.

This system allows a better management with the reduction of monetary losses caused by natural phenomena or vandalism/theft, increasing energy efficiency, power quality, revenues and customer satisfaction.

PROJETO 2

PROJECT 2

MONITORIZAÇÃO DE CONDIÇÃO PARA SUBESTAÇÕES

CONDITION BASED MONITORING FOR POWER SUBSTATIONS

O sistema de monitorização de subestações da eneida® é baseado numa rede de sensores inteligentes e robustos, estrategicamente localizados em componentes críticos da subestação. Este sistema deteta falha, em tempo real e fornece o respetivo aviso remoto. Esta solução faz parte de uma estrutura sofisticada para gestão de ativos com um diagnóstico que permite uma resposta rápida a cada caso de emergência e estado de falha com o objetivo final de obter ganhos de eficiência operacional e qualidade de serviço.



Eneida®'s Power Substations monitoring system is based on a robust smart sensor network, with sensors strategically located in critical components of Power Substations. This system detects fault conditions in real time and provides the respective remote early warning. This solution is part of a sophisticated framework for asset management. This diagnostic allows an early response to each emergency case and fault condition with the ultimate objective to obtain gains of operating efficiencies, energy efficiency and quality of service.

PROJETO 3

PROJECT 3

MONITORIZAÇÃO DE CONDIÇÃO PARA LINHAS ELÉTRICAS DE ALTA E MÉDIA TENSÃO

CONDITION BASED MONITORING FOR HIGH AND MEDIUM VOLTAGE POWERLINES

A solução eneida® de monitorização de linhas de média e alta tensão visa proporcionar ao cliente o conhecimento, em tempo-real do estado dos fusíveis e seccionadores de MV e HV, com informação on-line, e em tempo real, sobre a existência, ou não, de passagem de corrente elétrica. Através da utilização de uma solução de sensores sem fios inteligentes (e sem a necessidade de baterias ou quaisquer cabos), o cliente pode ativar imediatamente a equipa de manutenção, a fim de corrigir a anomalia na rede de MV ou HV. Através de uma ação rápida na resolução de problemas de falta de fornecimento de energia, poder-se-á diminuir significativamente o tempo de inatividade, aumentando a disponibilidade da rede de transmissão de energia.



Eneida®'s solution to monitor lines of medium and high voltage aims to provide the customer, in real-time, with the knowledge of the state of the fuses and breakers in MV and HV, remotely informing the existence, or not, of the passage of electric current in these devices. Through the use of a Wireless Smart Sensor solution (and without the need for batteries or any cables), the client can immediately activate the maintenance team in order to correct the anomaly in the medium or high voltage network. Through swift action in resolving problems of lack of supply of power one will significantly decrease downtime, increasing the availability of the transmission network of energy.

PROJETO 4

PROJECT 4

MONITORIZAÇÃO DE CONDIÇÃO PARA EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS

CONDITION BASED MONITORING FOR ELECTRO-MECHANICAL EQUIPMENTS



A eficiência energética é uma das principais preocupações da maioria das instalações industriais. A eneida® responde a este problema apresentando uma solução de monitorização de equipamentos como bombas, compressores, ventiladores, etc. Para isso, foi desenvolvida uma linha de dispositivos de aquisição sem fios e sensores inteligentes para medição, em tempo real, de parâmetros relacionados com a energia transmitindo os dados numa base contínua através de redes wireless industriais. Com o sistema da eneida® os nossos clientes podem detetar de imediato desvios na utilização ótima de energia, agindo no sentido de evitar consumos extra de energia.

A solução desenvolvida pela eneida® permite a monitorização, contínua e em tempo real, e o diagnóstico de equipamentos críticos (incluindo linhas de ar comprimido, motores eletromecânicos e transformadores), servindo como base para a implementação de sistemas de manutenção preditiva, na qual a execução de ações pontuais pode reduzir a paragem de equipamentos, otimizar a manutenção, bem como os custos operacionais, e reduzir o consumo de energia.

Energy efficiency is a major concern of most asset intensive industries. Eneida® focuses its offerings on what is mostly responsible for energy squandering in industrial facilities including motor-driven equipment such as pumps, compressors, ventilators, fans, etc. Eneida® has developed a line of wireless acquisition devices and smart sensors to measure in real-time energy and operating related parameters and transmit the data on a continuous basis through reliable and self-configured wireless networks. With eneida®'s system our clients are able to detect immediately deviations from the optimal energy usage and act to avoid those extra energy consumptions.

The solution developed by eneida® allows continuous and real-time monitoring and diagnosis of critical equipment (including air-compressed lines, electromechanical motors and transformers), serving as basis for the implementation of predictive maintenance systems where the execution of timely actions can reduce equipment's downtime, optimize maintenance as well as operational costs and reduce energy consumption.

PRODUTOS E SERVIÇOS

PRODUCTS AND SERVICES

DIVISÃO DE SOLUÇÕES DE MONITORIZAÇÃO INDUSTRIAL: GRUPO DE SENSORES INTELIGENTES

O Grupo de Sensores Inteligentes desenvolve e fabrica sensores inteligentes robustos para monitorização on-line e em tempo real de ativos críticos da rede elétrica (Produção, Transporte e Distribuição de Energia). Sendo parte da implementação de uma Smart Grid, as nossas soluções permitem a criação de mais-valias para os nossos clientes nas áreas de manutenção, eficiência energética, segurança, qualidade de serviço e rentabilidade.

INDUSTRIAL MONITORING SOLUTIONS DIVISION: SMART SENSORS GROUP

The Smart Sensor Group develops and manufactures robust smart sensors for on-line and real-time monitoring of critical assets of the Electric Grid (Production, Transport and Distribution of Energy). Being part of the implementation of a Smart Grid, our solutions create added value for our clients in the areas of maintenance, energy efficiency, security, quality of service and profitability.

DIVISÃO DE SOLUÇÕES DE MONITORIZAÇÃO INDUSTRIAL: GRUPO DE REDES WIRELESS INDUSTRIAIS

O Grupo de Redes Wireless Industriais desenvolve, produz e comercializa produtos para Redes Wireless Industriais (Módulos de Aquisição & Controlo, Gateways de Comunicação e Smart Tags) de forma a permitir a monitorização em tempo real e on-line de ativos industriais, em ambientes agressivos e a Localização de Ativos (Pessoas, Veículos, Equipamentos, Materiais) nestes ambientes. O nosso grupo de Redes Wireless Industriais oferece soluções de monitorização aos nossos clientes permitindo-lhes recolher informação dos seus ativos de uma forma muito mais económica, eficaz (inteligente) e segura resultando em melhorias significativas ao nível da Manutenção, Eficiência Energética, Ambiente, Segurança, Qualidade do Serviço e Rentabilidade.

INDUSTRIAL MONITORING SOLUTIONS DIVISION: WIRELESS SOLUTIONS GROUP

The Wireless Solutions Group develops, manufactures and markets products for Industrial Wireless Networks (Acquisition & Control modules, Communication Gateways, Smart Tags) in order to allow real-time monitoring of industrial assets in aggressive environments, and the location of assets (People, vehicles, equipment, materials) in these environments. The WSG offers real time monitoring solutions so that our clients can gather information about their assets in a much more effective (smart), economic, and secure way and with this information have significant improvements in terms of maintenance, energy efficiency, environmental conditions, safety & security, quality of service and profitability.

DIVISÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA

A divisão de **Serviços de engenharia da eneida®** está envolvida em todas as fases dos projetos dos nossos clientes, tais como Engenharia de Detalhe, Construção Industrial, Supervisão Técnica, Comissionamento & Arranque e Manutenção Industrial. Oferecemos Qualidade de Serviços Técnicos em Instrumentação, Automação, Eletricidade e Comunicações.

As nossas equipas compostas por profissionais altamente qualificadas, com muitos anos de experiência na indústria de processo permitem à eneida® projectar, fornecer, instalar e manter projetos 'chave-na-mão', garantindo os rigorosos requisitos da indústria em qualidade, segurança e eficiência.

ENGINEERING SERVICES DIVISION

Eneida® Engineering Services Division has been involved in all phases of our Clients projects, such as Detailed Engineering, Industrial Construction, Technical Supervision, Commissioning & Start-Up and Industrial Maintenance. We offer Quality Technical Services in Instrumentation, Automation, Electricity, and Communications.

We lump together these capabilities in the tightly knit teams we have in the field. Teams made of highly qualified people with many years of experience in process industry and that allows eneida® to project, deliver, install and maintain turnkey projects, while guaranteeing industry stringent requirements in safety, quality and efficiency.



ENERGOPARK
ENERGY INNOVATION

SOLAR DEMO PLATFORMS



CPV



STIRLING ENGINE



PARABOLIC



TOWER



LINEAR FRESNEL



THIN FILM PV

CONTACTOS

CONTACTS

Offices in Lisbon and in Portimao

MORADA:
ADDRESS:
Apartado 315, 8500 Portimao

TEL.:
+ 351 933849441

E-MAIL:
contact@algarveenergypark.com

WEBSITE:
www.algarveenergypark.com

PESSOA DE CONTACTO:
CONTACT PERSON:
Marc Rechter

ENERGOPARK GROUP

O Algarve Energy Park é uma iniciativa inovadora a nível europeu, especializada no desenvolvimento de produção de energia renovável e soluções de eficiência energética. A iniciativa é liderada pelo Grupo Energopark, fundado por Marc Rechter e Natalie Samovich.

Baseando-se no seu conceito central a Energopark iniciou uma série de projectos nos últimos três anos, que vão desde plataformas de demonstração para a produção, pesquisa e desenvolvimento de tecnologias energéticas até soluções integradas para aumentar a eficiência energética de vários sistemas. Uma característica marcante das iniciativas lançadas pela Energopark é a integração das várias valências dos projectos, criando uma cadeia dinâmica que sustenta o processo de lançamento, comunicação e comercialização dos produtos e serviços.

Como exemplo, as plataformas de demonstração solar no Sul de Portugal permitem uma gama de atividades relacionadas com a monitorização, desenvolvimento, comercialização e comunicação de tecnologias de energia solar concentrada.

A iniciativa gerou o interesse de vários países, e atualmente a Energopark esta a ajustar o conceito da Plataforma, com os seus vários componentes, às diferentes realidades regionais. O objetivo global do modelo é o de maximizar as oportunidades criadas pelas políticas energéticas e rentabilizar os investimentos em energias alternativas. Os benefícios do modelo incluem maior colaboração entre os setores académico e industrial, facilidade de implementação de projectos piloto e o fortalecimento do interesse público.

Dervivado do seu conceito inicial, o Grupo Energopark construiu seis linhas de negócios para responder à procura do mercado no setor energético.

Estas linhas de negócios expandem-se internacionalmente, incluindo a Alemanha, Holanda, Bélgica, Áustria e vários países do Oriente Médio.

Uma estratégia nodal garante a capacidade do Grupo para fornecer soluções ímpares na área de Eficiência Energética e Geração de Energia Renovável, conetando os vários sistemas com uma forte filosofia focada em conceções inovadoras de urbanismo sustentável - Smart Cities.

The Algarve Energy Park is an innovative initiative at European level, focused on developing specialized renewable energy production and energy efficiency solutions. The initiative is led by the Energopark Group of companies, founded by Marc Rechter and Natalie Samovich.

On the basis of its core concept, Energopark has launched a number of projects over the past three years that serve as a nucleus platform for the production, research and development of energy technologies and solutions. The solutions circuit is completed by integrally launching product demonstrations, communication and commercialization from these platforms.

As an example, the Solar Demo Platforms in Southern Portugal enable a range of activities associated with the monitoring, development, commercialization and communication of concentrated solar technologies.

The initiative has generated demand from several countries, where components of the core concept are being adjusted for local realities. The overarching goal of the model is that of maximizing the value of energy policy and investments. Benefits of the model include improved collaboration between the academic and industry sectors, higher returns on energy investments, and a strongly improved public awareness.

The Energopark Group has built six business lines to meet market demand linked to its core concept.

These business lines are being expanded across various countries, currently including Germany, The Netherlands, Belgium, Austria, and several countries in the Middle East.

A partnership strategy is being rolled out to ensure the Group's ability to provide leading solutions in the area of Energy Efficiency and Clean Energy Generation, integrating its systems with emerging smart city and sustainable urban environment solutions.



MARC RECHTER

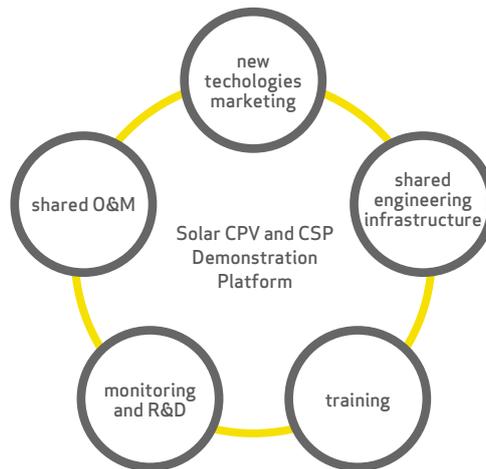
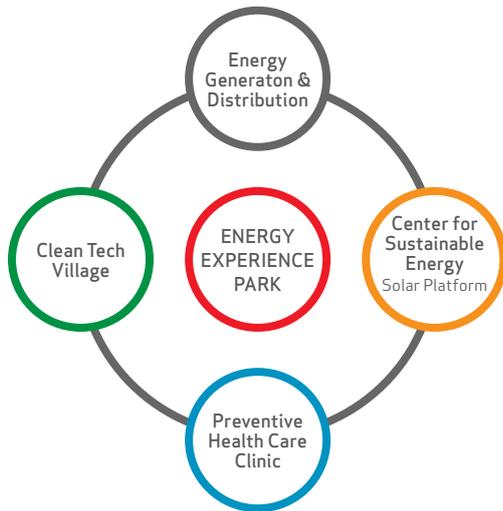
Mercados:
Alemanha, Holanda,
Bélgica, Áustria
e vários países
do Oriente Médio

Produtos:
Criação dos
conceito de
Plataforma de
Energia e Parque
de Energia para
adaptação nos
vários mercados

Markets:
Mediterranean
Solar, Middle East,
Eastern Europe,
Latin America

Products:
Energy Platform
Concept and Energy
Park concept for
adaptation in
various markets

ENERGOPARK GROUP



SOBRE A EQUIPA

A equipa da Energopark colabora com os maiores especialistas no setor da energia e tem internamente recursos capazes de lidar com todas as vertentes necessárias para desenvolver um projecto de energias renováveis e tecnologias solares; engenharia, consultoria, sustentabilidade e projecto eléctrico. A nossa empresa goza de uma colaboração ativa com instituições de investigação, nacionais e internacionais.

Marc Rechter, fundador do Grupo Energopark é também um dos membros fundadores do Instituto Português de Energia Solar em colaboração com a Universidade de Évora e outras empresas do setor.

Dado o acesso a uma rede global de fornecedores de tecnologia, institutos de pesquisa e investidores, a Energopark pode fornecer um sistema integrado de execução de projeto com uma alta probabilidade de criação de valor para além dos impactos normais de investimentos em energias renováveis.

ABOUT THE TEAM

The Energopark team of experts collaborates with leading specialists in the energy sector and has internal capabilities in solar technologies, electrical engineering, consulting, sustainability and project development. Our company enjoys active collaboration with technology partners, leading engineering firms, specialized research institutions both nationally and internationally. Marc Rechter, the founder of Energopark Group is also a founding member of the Portuguese Solar Institute in collaboration with the University of Evora and other leading energy firms.

Algarve Energy Park specializes in:

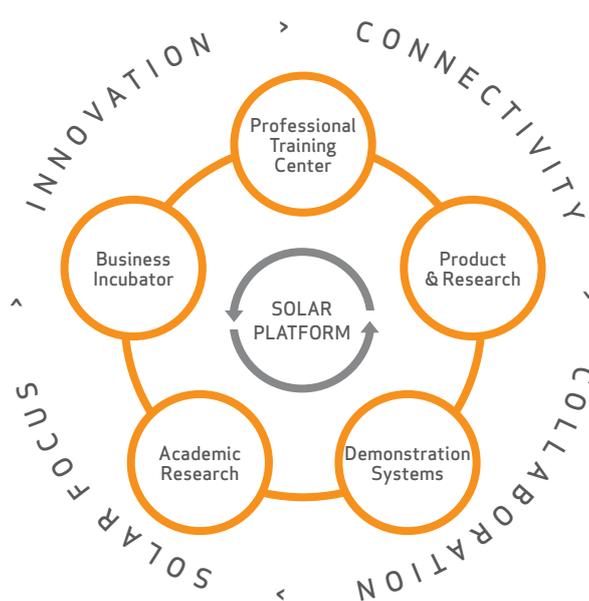


PROJETO 1

PROJECT 1

PLATAFORMAS DEMONSTRAÇÃO SOLAR, ALCOUTIM E ÉVORA

SOLAR DEMO PLATFORMS, ALCOUTIM AND EVORA



As Plataformas de Demonstração de Energia Solar desenvolvidas pelo Grupo Energopark fornecem instalações de demonstração seguras para sistemas de energias renováveis. As plataformas permitem aos promotores melhorar o desempenho financeiro e operacional dos seus projectos e eficazmente demonstrar e comercializar as suas tecnologias. A colaboração, investigação e desenvolvimento são estimulados pela criação de massa crítica.

As plataformas de demonstração solares estão a ser implementadas em dois locais em Portugal, reunindo uma série de projectos de demonstração solar licenciados pelo Governo Português. A consolidação desses projetos em Alcoutim, (Fotovoltaico Concentrado) e Évora (Solar Concentrado), permitirá a redução de custos. Irão ajudar os investidores, o governo e os investigadores a determinar quais as tecnologias com melhor desempenho em determinadas condições ambientais, propulsionando projectos de maior escala. As plataformas permitirão também a implementação, teste, e demonstração de melhoria de componentes, acelerando o caminho até à paridade de rede destas tecnologias. A Plataforma promove a estreita colaboração entre as universidades e a indústria, incentivando a aplicação e desenvolvimento da investigação.

Energopark's Energy Demonstration Platforms provide secure demonstration facilities of renewable energy systems. The Platforms enable developers to enhance financial and operational performance and provide technology vendors with an effective platform to demonstrate and commercialize their technologies. Collaborative research and development is encouraged by the creation of critical mass and technology cross-pollination.

The Solar Demo Platforms are currently being implemented at two locations in Portugal, hosting a number of solar demonstration projects licensed by the Portuguese Government. The consolidation of these projects in two locations (CPV in Alcoutim and CSP in Evora) will allow for cost efficiencies and the creation of critical mass for related technology activities. It will also assist government, investors and developers determine which technologies perform best given the local climatic conditions, as a precursor to rolling out larger scale projects. The Platforms will furthermore allow deployment, testing and demonstration of component and system efficiency improvements, accelerating the path to grid parity. Close Platform collaboration is fostered between academics and industry, encouraging faster transfer of academic technology output.

PROJETO 3

PROJECT 3

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

ENERGY EFFICIENCY PRACTICE

A Energopark identificou parceiros estratégicos na Alemanha e na Holanda com o objetivo de construir uma rede de distribuição europeia na área da eficiência energética. A primeira solução tecnológica para sistemas de iluminação comercial está atualmente a ser lançada com outras no “pipeline”. O Grupo definiu um plano para o desenvolvimento interno de tecnologia de eficiência energética, em colaboração com vários investigadores e especialistas.

Energopark has partnered with strategic partners in Germany and The Netherlands with the objective of building a pan-European energy efficiency solutions distribution network. The first technology solution for commercial lighting systems is currently being rolled out, with further technology driven solutions in the pipeline. The Group has defined a roadmap for internal energy efficiency technology development, in collaboration with several academics and research institutes.

PROJETO 4

PROJECT 4

ENERGY EXPERIENCE PARK

ENERGY EXPERIENCE PARK

O Energy Experience Park é uma instalação de edutainment onde os visitantes poderão aprender conceitos físicos, interagir com soluções inovadoras e experimentar novas tecnologias, participando ativamente num estilo de vida sustentável. Os visitantes encontrarão educação, entretenimento e experiências de compras dentro de um espaço diferente e desenhado de raiz para refletir as mais atuais tendências. Os temas centrais são de Energia, Eletrônica, E-Mobilidade, Saúde Preventiva, e Desporto.

O modelo de “Edutainment” do parque de experiência será implementado com o objetivo de sensibilizar as pessoas para as grandes questões da sustentabilidade e estará fundamentado na ciência e tecnologia e procurará melhorar o diálogo entre governo, indústria e sociedade civil.



The place where Science and Technology are shared with public. The Energy Experience Park is a concept of a public facility, an edutainment park, which will feature five “worlds” where visitors will interact, transact and learn how new and existing products and services will allow them to actively engage in a sustainable lifestyle.

Visitors will find education, entertainment and shopping experiences within an innovative and purpose designed space: Energy World | Electro World | E-Mobility World | Health World | Sports World

The “Edutainment” model of the experience park will be implemented with the objective to raise awareness for broad based sustainability issues, science and technology, and seek to improve dialogue between government, industry, academics and civil society.

PRODUTOS E SERVIÇOS

PRODUCTS AND SERVICES

PLATAFORMAS DE DEMONSTRAÇÃO SOLAR

Infraestruturas e conexão a rede comum
Serviços de segurança e EWS
Serviços O&M
Acesso a recursos de I&D
Apoio de Marketing & Comunicação
Espaços técnicos e apoio.
Centro de treino

SOLAR DEMO PLATFORMS VALUE PROPOSITION

Common infrastructure and grid connection
Centralized security and early warning services
Operations & maintenance services
R&D resources for product development
Marketing & communication - commercialization support
Conference and office facilities
Training center

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Soluções para iluminação em espaços industriais e comerciais.
Otimização de infraestruturas eléctricas
Monitorização

ENERGY EFFICIENCY PRACTICE

Industrial & Commercial Lighting Solutions
Electrical infrastructure optimization
Monitoring

ENERGY DEMO PLATFORM - CONSULTADORIA

Apoio a autoridades locais, regionais ou nacionais na otimização das políticas energéticas.
Adaptação das Plataformas de Demonstração de Energia para as características e objetivos locais.
Processo de quatro fases:
1. Adaptação do conceito e estudo de otimização
2. Estruturação do projeto da Plataforma de Demonstração Solar
3. Implementação e planeamento
4. Investigação e escalamento comercial

ENERGY DEMO PLATFORM ADVISORY

Assisting local, regional or national authorities maximize their return on setting new energy policies.
Adaptation of Energy Demo Platforms to match local characteristics and requirements.
Four step process:
1. Adapting the concept and study of optimization
2. Structuring the project Demonstration Solar Platform
3. Planning and implementation
4. Research and commercial scale.



CONTACTOS

CONTACTS

MORADA:
ADDRESS:
Rua D. Manuel I, 92
3030-320 Coimbra
Portugal

TEL.:
+351 239 791 090

FAX:
+351 239 791 099

E-MAIL:
info@isasensing.com

WEBSITE:
www.isasensing.com

PESSOA DE CONTACTO:
CONTACT PERSON:
José Basílio Simões

ISA

Intelligent Sensing Anywhere, S.A.

Vinte e um anos depois, a ISA é uma empresa de sucesso que atua em várias áreas, tem um portefólio com grandes clientes e um historial de inovação tecnológica.

O processo que teve o seu início com a implementação do primeiro sistema de aquisição, processamento e transmissão de dados da Rede Nacional da Qualidade do Ar e que levou à situação atual, em que a ISA se dedica a 3 áreas de negócio com presença nos 5 continentes, foi feito com o rigor técnico que os seus profissionais dedicam a cada projeto e ao espírito empreendedor que marca a ISA e que resulta na componente inovadora que está subjacente a qualquer solução proposta.

A ISA Energy é a unidade de negócios da ISA dedicada à eficiência energética e à otimização dos consumos de energia. A sua missão é apoiar empresas e consumidores a encontrar as melhores soluções de eficiência energética, a reduzir os seus consumos e a tornar os nossos estilos de vida mais sustentáveis. A ISA Energy tem vindo a desenvolver um conjunto de soluções para as Utilities (água, eletricidade e gás), que promovem a otimização de processos através de soluções integradas de monitorização, alarmística e softwares de gestão.

A ISA Oil & Gas foi a primeira unidade de negócio da empresa e, depois de 15 anos nesta área, o balanço é francamente positivo: mais de 60.000 unidades de telemetria instaladas e a confiança das maiores fornecedoras de petróleo e gás do mundo (BP, Shell, Repsol, Total, Butagaz, Galp).

A ISA Intellicare disponibiliza soluções inovadoras, que melhoram a qualidade de vida e otimizam a prestação de cuidados, garantindo um acompanhamento próximo e personalizado. A sua oferta dirige-se em particular a idosos e doentes crónicos e tem suscitado o interesse de prestadores de cuidados.

A experiência acumulada ao longo das duas últimas décadas permite à ISA desenvolver soluções de monitorização e controlo remoto, personalizando os sistemas em função da respetiva aplicação e das necessidades dos seus clientes.

Twenty one years later, ISA is a successful company that has several business areas, a portfolio with important clients in its business areas and a history of technological innovation.

The process began with the implementation of the first data gathering, processing and transmission system of the Air Quality National Network and led to the present situation in which ISA is dedicated to three business areas and is present in the five continents, because of the professionalism that its collaborators devote to every project and the entrepreneurship present at ISA which results in the innovative component underlining each solution presented.

ISA Energy is ISA's business unit devoted to energy efficiency and the optimization of energy consumption. Its mission is to support companies and consumers to find the best energy management solutions, to reduce their consumption and make our lifestyles more sustainable. ISA energy has been developing a set of solutions directed to Utilities (water, electricity, gas), that promote the optimization of processes through solutions that integrate monitoring, alarms and management software.

Oil & Gas was ISA's first business unit, after fifteen years in this area the result is excellent: over 60.000 telemetry units installed and the confidence of the biggest gas and oil suppliers in the world (BP, Shell, Repsol, Total, Butagaz, Galp).

ISA Intellicare provides innovating solutions, which improve life quality, optimize health care and guarantee a close, personalized accompanying. Its offer is particularly directed at seniors and chronic patients and has arisen interest from many caretakers. The experience gathered over the last two decades allows ISA to develop monitoring and remote management customized solutions, according to its applications and the clients' needs.



JOSÉ BASÍLIO SIMÕES

Faturação 2011: 5.670.767,03 €

Mercados: Espanha, Inglaterra, Bélgica, França, Holanda, Brasil, Chile, Dinamarca, Estados Unidos da América, Suécia, Alemanha, Austrália, Argentina, Irlanda, Canadá, Quênia, Eslovénia, Croácia, América do Sul, Peru, Uruguai

Produtos/ Serviços: Soluções de eficiência energética para o setor residencial, empresarial e utilities; Soluções de telecontagem e telegestão de redes de distribuição de água; Soluções de monitorização de parâmetros de saúde; Soluções de telemetria e monitorização remota de tanques de gás e combustíveis

Turnover 2011: 5.670.767,03 €

Markets: Spain, England, Belgium, France, Netherlands, Brazil, Chile, Denmark, United States of America, Sweden, Germany, Australia, Argentina, Ireland, Canada, Kenya, Slovenia, Croatia, Peru, South America, Uruguay

Products / Services: Energy efficiency solutions for residential, business and industry utilities; Remote metering solutions and Council of water distribution networks; Monitoring solutions for health parameters; Telemetry solutions and remote monitoring of gas tanks and fuel.

PROJETO 1

PROJECT 1

IMPLEMENTAÇÃO DE SOLUÇÕES DE MONITORIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS DE GÁS NA BP

IMPLEMENTATION OF MONITORING SOLUTIONS AT BP'S GAS TANKS

Fase em que se encontra:

Implementada

A BP é cliente da ISA Oil & Gas há mais de 15 anos. Esta empresa, internacionalmente reconhecida nos setores de Oil&Gas, adotou as soluções de monitorização ISA para reservatórios de gás, tendo sistemas instalados em países como Áustria, Alemanha, Holanda e Reino Unido. As soluções ISA permitem a obtenção de ganhos logísticos, graças à versatilidade do sistema, que integra equipamentos para a monitorização automática dos reservatórios de gás e software dedicado à gestão do processo de distribuição.



Current phase:

Implemented

BP is ISA Oil & Gas' client for over 15 years. This company, which is internationally renowned at the Oil & Gas sectors, has adopted ISA's monitoring solutions to gas tanks. These solutions are installed in countries like Austria, Germany, Holland and the United Kingdom. ISA's solutions help the client gain in logistics because of the system's versatility, which integrates automatic monitoring of gas tanks and software devoted to the management of the distribution process.

PROJETO 2

PROJECT 2

LOOK4MYHEALTH NA UNIDADE DE SAÚDE FAMILIAR CELASAÚDE

LOOK4MYHEALTH AT CELASAÚDE FAMILY HEALTH UNIT

Fase em que se encontra:

Em Curso

A ISA Intellicare estabeleceu uma parceria com a Unidade de Saúde Familiar CelaSaúde em Coimbra para implementar o projecto Look4MyHealth. O projeto envolve o OneCare que permite a monitorização remota de alguns parâmetros biomédicos. Esta solução permite um acompanhamento à distância de utentes, nomeadamente através da emissão de alarmes quando os parâmetros saírem dos níveis previamente definidos pelo prestador de cuidados e assim um maior acompanhamento de utentes.



Current phase:

In Process

ISA Intellicare has established a partnership with CelaSaúde Family Health Unit to implement the Look4MyHealth project. The project involves the OneCare solution which allows the remote monitoring of some biomedical parameters. The solution provides the remote accompanying of patients, through alarms that start when the parameters are off the standards previously defined by the caretaker, this way a better accompanying of patients is provided.

PROJETO 3

PROJECT 3

MONITORIZAÇÃO E GESTÃO DE ENERGIA PARA O SETOR BANCÁRIO

ENERGY MONITORING AND MANAGEMENT TO THE BANKING SECTOR



Fase em que se encontra:

Em Curso

O projeto iniciou-se no âmbito de uma parceria com o Banco Espírito Santo. O que se pretende é oferecer ao cliente uma solução personalizada que identifique ineficiências e permita alterar comportamentos de forma a reduzir os consumos do cliente em 15%. Para concretizar este objetivo foi instalado um sistema de monitorização remota em tempo real cuja análise é feita num centro de gestão energética. O projeto estende-se a várias agências do banco e tem o acompanhamento permanente da ISA Energy.

Current phase:

In Process

The project is set within a partnership with Bank Espírito Santo. The objective is to offer the client a custom solution that identifies inefficiencies which will allow behavioral changes in order to reduce the client's consumption by 15%. To obtain this goal a remote real time monitoring system was installed, its analysis is performed in an energy management center. The project extends to several of the banks agencies and is permanently accompanied by ISA Energy.

PROJETO 4

PROJECT 4

TELECONTAGEM DE GRANDES CLIENTES

INSTALLATION OF THE I WATER SOLUTION AT EPAL

Fase em que se encontra:

Implementado

A ISA instalou nas redes de abastecimento da EPAL a solução iWater. Trata-se de uma solução completa de monitorização remota que permite a gestão de redes de abastecimento de águas. Este projeto destina-se a promover a eficiência na utilização destas redes, neste caso, ao setor urbano. Para atingir os seus objetivos, o sistema adequa-se a sensores de medição de pressão, caudal e qualidade da água e possibilita a emissão de alarmes configuráveis.



Current phase:

Implemented

ISA has installed on EPAL's supply network the iWater solution. It is a complete remote monitoring solution that allows the management of water supply networks. The goal of this project is to promote efficiency in these networks' usage, in this particular case, in the residential sector. To obtain its objectives, the system adapts to tide, water quality and pressure measuring sensors and includes configurable alarms.

PROJETO 5

PROJECT 5

UNIVERSIDADE DE AVEIRO - MONITORIZAÇÃO DE CONSUMOS DE ELETRICIDADE, ÁGUA E GÁS

ELECTRICITY, WATER AND GAS CONSUMPTION MONITORING AT UNIVERSITY OF AVEIRO

Fase em que se encontra:

Implementado

Neste projeto a ISA implementou uma solução mais ambiciosa, capaz de monitorizar os consumos de eletricidade, água e gás. O objetivo pretendido é a otimização do conjunto dos recursos monitorizados com redução dos custos energéticos, com base na informação para gestão e manutenção técnica, comunicação com utilizadores, eliminação de consumos de stand-by, uso racional da climatização, contabilidade energética, informação de consumos por edifício, setor, departamento, etc.



Current phase:

Implemented

In this project ISA has implemented a more ambitious solution which is able to monitor electricity, water and gas consumption. The purpose is to optimize the use of all the monitored resources thus obtaining energy cost reduction, based on management information and technical maintenance, user communication, elimination of stand-by consumption, air conditioning's rational use, energy accounting, consumption data by building, sector, department, etc.

PRODUTOS E SERVIÇOS

PRODUCTS AND SERVICES

SOLUÇÕES EMPRESARIAIS

É a solução da ISA para o mercado empresarial. A ISA acompanha as empresas em todo o processo de redução e otimização dos consumos energéticos. A base da oferta é um sistema de monitorização remoto, contínuo e em tempo real composto por equipamentos de monitorização energética e um software de gestão de energia. O retorno dos investimentos realizados com esta metodologia pode ser inferior a dois anos.

PROJETO / SERVIÇO

Esta é a solução implementada na Universidade de Aveiro e no Banco Espírito Santo

BUSINESS SOLUTIONS

It is ISA's solution to the corporate market. ISA accompanies companies through all the energy consumption reduction and optimization process. The offer is based on a continuous remote monitoring system that works in real time, which contains energy monitoring equipment and an energy monitoring software. The equipment's investment payback could be as short as two years.

PROJECT / SERVICE

This is the solution implemented at the University of Aveiro and at the Bank Espírito Santo

MAISGÁS

O MaisGás é o software desenvolvido pela ISA para gerir redes de distribuição de gás. O software concentra a informação recolhida pelos sistemas de monitorização instalados nos reservatórios de gás e emite alertas configuráveis por e-mail ou SMS. Com esta solução, obtêm-se ganhos logísticos, já que o abastecimento dos tanques é realizado com base em informações em tempo real, o que possibilita um planeamento rigoroso da regularidade dos mesmos.

PROJETO / SERVIÇO

Este software está integrado na solução global implementada nos reservatórios de gás da BP

+GAS

+Gas is the software developed by ISA to manage gas distribution networks. The software gathers the information collected by the monitoring systems installed in the gas tanks and sends configurable alerts by e-mail or SMS. With this solution, the supply of the tanks is based on real time information, which enables a thorough planning of the regularity of the supply, allowing logistics gains.

PROJECT / SERVICE

This software is integrated in BP's Gas Tanks' global solution

CLOOGY®

O Cloogy® é a solução da ISA para o utilizador final. É uma solução de gestão energética residencial que ajudará os consumidores de energia residencial a monitorizarem e controlarem os seus consumos. Para além das preocupações ambientais o Cloogy® tem um design moderno e agradável. O Cloogy® tem suscitado a curiosidade do público em geral, bem como o interesse de utilities interessadas em oferecer aos seus clientes serviços de valor acrescentado.

CLOOGY®

Cloogy® is ISA's solution to the final consumer. It's a household energy management solution which will help residential energy consumers to monitor and control their consumption. Besides its environmental concerns, Cloogy® has a modern and pleasant design. Cloogy® has aroused the public's curiosity, as well as the interest of utilities who wish to provide their clients with value added services.



CONTACTOS

CONTACTS

MORADA:
ADDRESS:
Av. D. João II, Lote 1.03.2.3
Parque das Nações
1998-031 Lisboa - Portugal

TEL.:
+351 213 8363 00

FAX:
+351 213 836 301

E-MAIL:
info@novabase.pt

WEBSITE:
www.novabase.pt

PESSOA DE CONTACTO:
CONTACT PERSON:
Nelson Teodoro

NOVABASE

Fundada em 1989, em 22 anos a Novabase tornou-se líder português em Tecnologias de Informação. Cresceu em Portugal e no mundo e está cotada na Euronext Lisbon desde Julho de 2000. Em 2011 alcançou um volume de negócios de 229.6 milhões de euros, 20% gerados fora de Portugal. Investiu mais de 7 milhões de euros em Investigação & Desenvolvimento. Trabalha hoje em 34 países espalhados nos 5 continentes e conta com o talento e a dedicação de mais de 2000 colaboradores. Tem escritórios abertos em Portugal, Espanha, França, Alemanha, Angola e Médio Oriente.

A visão da Novabase é tornar a vida das pessoas e das empresas mais simples e mais feliz, através da utilização da tecnologia. À engenharia e à gestão junta as ciências humanas e o design para criar soluções centradas nas pessoas.

Tem a oferta de TI mais vasta no mercado, com um histórico de inovação e certificação em metodologias world-class. É um parceiro de referência, com parcerias junto dos principais players do mercado e joint-ventures com alguns clientes.

A Novabase coloca em primeiro lugar a especificidade do negócio de cada cliente. Por isso, tem a sua atividade estruturada em função de seis setores – cada um deles com equipas dedicadas – e em função da sua oferta de conhecimento. Este modelo de organização permite dar resposta ao potencial de cada cliente, em Portugal ou em qualquer parte do mundo. Tem ofertas especializadas para os setores Aerospace & Transportation, Energy & Utilities, Financial Services, Government & Healthcare, Manufacturing & Services, Telecoms & Media. As atuais linhas de negócios são Business Solutions, Infrastructures & Managed Services, Digital TV e Venture Capital.

A Novabase tem atualmente uma abordagem global no setor Energy e Utilities, trabalhando com clientes que operam no setor elétrico, do gás, do petróleo e da água. Para entregar com eficácia e segurança, a especialização é fundamental, por isso organizamo-nos em função das áreas de conhecimento relevantes para os nossos clientes. A nossa visão é trabalharmos em equipa com os nossos clientes e parceiros na criação de soluções tecnológicas inovadoras que tornem a vida das pessoas que as utilizam mais simples e mais feliz.

Established in 1989, over its 22-year history, Novabase has become the Portuguese leader in IT, with growth in Portugal and around the world, and has been listed on Euronext Lisbon since July 2000. In 2011, turnover totalled 229.6 million euros, 20% generated outside Portugal. It has invested more than 7 million euros in R&D. Novabase today operates in 34 countries on 5 continents and now has over 2,000 talented, dedicated employees. The company currently has offices in Portugal, Spain, France, Germany, France, Angola and the Middle East. Novabase's vision is to make life simpler and happier for people and businesses, through technology. Engineering and management combine with human sciences and design to create solutions focused on people.

Novabase has the widest IT offer in the market in Portugal today, with a track-record of innovation and world-class methods and certifications. Novabase is a reference partner for major companies, with partnerships with relevant players in the market and joint-ventures with key customers.

Novabase puts the specific needs of each customer first. For that, our activity is structured around six industries – each having a specialized dedicated Novabase team – and according to its offer of expertise. This organization model enables us to address the specific context and potential of each customer, in Portugal or anywhere in the world. Novabase has specialized products and services for the Aerospace & Transportation, Energy & Utilities, Financial Services, Government & Healthcare, Manufacturing & Services and Telecoms & Media sectors. Its current business lines are Business Solutions, Infrastructures & Managed Services, Digital TV and Venture Capital.

Novabase has a global approach to Energy and Utilities, working with customers in the electricity, gas, oil and water sectors. Specialization is essential in delivering efficient and secure solutions, which is why we have organized ourselves around key areas of knowledge for our customers. Our vision is to work as a team with our customers and partners to create innovative technology solutions that make life simpler and happier for those who use them: our customers and their customers.



NELSON TEODORO

Faturação:
229.600.000 € em
2011

Projetos:
em 34 países,
5 continentes

Escritórios:
Portugal
Espanha
França
Alemanha
Angola
E.A.U.

Turnover:
229.600.000 €
in 2011

Projects:
in 34 países,
5 continents

Offices:
Portugal
Spain
France
Germany
Angola
U.A.E.

PROJETO 1

PROJECT 1

MOBI.E - MOBILIDADE Elétrica

MOBI.E - ELECTRICAL MOBILITY



O principal objetivo do projecto Mobi.E foi a implementação de uma rede nacional de carregamento de veículos elétricos capaz de satisfazer as necessidades de todos os modelos existentes. Durante este projecto, foi definido um novo modelo de mercado e foram implementados todos os sistemas de informação necessários para suportar uma rede multi-operador e multi-comercializador. Esta meta foi atingida através da cooperação de várias empresas, em que a Novabase assumiu o papel de líder na definição da arquitetura de sistemas, bem como o desenvolvimento das aplicações de negócio. Foi a criação de uma aplicação real de "smart-grids".

The main objective of the Mobi.E project was to implement a nation wide network of EV charging stations capable of charging all the electric vehicles in the market. During this project, a new market model was devised and implemented and all the IT systems that support a multi-operator, multi-retailer network were put in place. This goal was achieved through tight cooperation of a group of companies in which Novabase had the role of lead systems architect and IT developer of all the business functionality on the Mobi.E platform. This was in fact the creation a real life smart-grid application.

PROJETO 2

PROJECT 2

SMARTGRIDS @ EDP

No final de 2010 a Novabase iniciou na EDP, em parceria com a CURRENT, um projecto piloto nas cidades de Santarém, Coruche e Évora, para avaliar a viabilidade das comunicações PLC PRIME entre as subestações secundárias e os contadores inteligentes instalados em clientes residenciais.

O projecto abrangeu as seguintes áreas: concentração de dados dos contadores inteligentes baseado em PLC PRIME, monitorização da rede de baixa tensão e comunicações com os sistemas centrais utilizando GPRS. Em todas as componentes a Novabase instalou software OpenGrid para operar remotamente o sistema para gerir a rede de comunicações, monitorizar os indicadores de baixa tensão e gerir as contagens dos contadores.

Com base nos resultados deste PROJETO, a EDP decidiu avançar com um piloto de maior dimensão, utilizando tecnologia PLC PRIME.



Starting in the end of 2010, Novabase has been implementing in EDP, in a partnership with CURRENT, a pilot installation in the cities of Santarém, Couruche and Évora to evaluate the feasibility of PLC PRIME communications between the secondary substations and the smart meters at residential customers.

The pilot covered the following areas sensing/analytics in the Low Voltage part of the network, backhaul communications using GPRS and Smart Metering based on PRIME. Along all three components Novabase provided OpenGrid software to operate the system remotely from three different perspectives, communications network management, Low Voltage Analytics and meter data.

Based on the results of this pilot EDP decided to move ahead with a bigger pilot using PLC PRIME technology.

PROJETO 3

PROJECT 3

IBERWIND

A Iberwind, sendo o maior produtor de energia eólica em Portugal, com um parque heterogéneo de aerogeradores provenientes de diversos fabricantes, debatia-se com o desafio de conseguir fazer a sua gestão integrada. Através do desenvolvimento e manutenção de um sistema de supervisão distribuída, pela Novabase, tornou-se possível não só monitorizar e controlar os aerogeradores a nível local, como criar uma ferramenta centralizada de controlo de supervisão capaz de agregar a informação produzida nos diferentes parques e contribuir para a gestão integrada da produção de energia.

Iberwind, being the largest wind power generation company in Portugal, with heterogeneous wind turbines from different manufacturers, faced the challenge of achieving the integrated management of all its wind parks. Through the development and maintenance of a distributed supervision system it became possible not only to monitor and control the wind turbines at a local site level, but also to have a centralized monitoring and control system that is able to consolidate the information from the different sites and enable the integrated control of the energy production.



PRODUTOS E SERVIÇOS

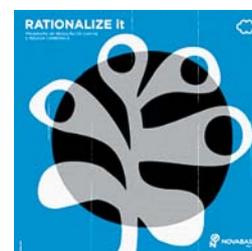
PRODUCTS AND SERVICES

RATIONALIZE it

O RATIONALIZE it, oferta para a otimização de energia realizada por uma equipa com sólidos conhecimentos no Setor da Energia e TI, visa ajudar os clientes a aumentar a sua rentabilidade, através de uma estratégia sustentada de redução de custos. Permite uma visão holística, da estratégia à operação, racionalização de processos e infra-estrutura, desenho e implementação de sistemas de suporte e monitorização de processos. A otimização resulta da exploração das melhores práticas interdisciplinares em múltiplos processos, como Climatização e Fornecimento de Energia, análise de fluxos termodinâmicos e análise dos equipamentos, destinados a assegurar modos de redundância e contingência. São utilizadas soluções de monitorização, sondas e análise de dependências dos activos para a virtualização, análise do desempenho energético, licenciamento, otimização do storage e outros.

RATIONALIZE it

RATIONALIZE it, an energy optimization solution developed by a team with solid knowledge in the IT and energy sector, is aimed at helping clients boost their profitability through a sustained cost-cutting strategy. It provides a holistic vision from strategy to operation, infrastructure and process streamlining, support system design and deployment, and process monitoring. Optimization results from the use of best interdisciplinary practices in various processes, including climate control and energy supply, thermodynamic flow analysis and equipment analysis, to ensure means of redundancy and contingency. It uses monitoring solutions, probes and dependency analysis of assets for virtualization, energy performance analysis, licensing, storage optimization and others.





CONTACTOS

CONTACTS

MORADA:
ADDRESS:
Rua da Constituição,
2105 - 2.º BU
4250-170 Porto
Portugal

TEL.:
+351 220 114 366

E-MAIL:
info@smartwatt.pt

WEBSITE:
www.smartwatt.pt

PESSOA DE CONTACTO:
CONTACT PERSON:
Nelson Soares

SMARTWATT

A Smartwatt é uma empresa tecnológica que aposta fortemente na inovação.

Opera como Empresa de Serviços de Energia (ESE), fornecendo soluções na área das energias renováveis e da eficiência energética, consultoria estratégica a produtores, utilizadores e consumidores finais de energia, bem como serviços nas áreas de sustentabilidade e gestão de carbono.

Trabalhamos junto dos nossos clientes na definição e implementação de estratégias que visam a otimização da sua performance energética e produção descentralizada de energia, permitindo assim, um melhor controlo e redução de custos, melhorar as condições de conforto, eficiência e racionalização energética, elevando os parâmetros de sustentabilidade e competitividade das organizações.

Assessoramos a criação de valor nas organizações do setor público e do setor privado.

Oferecemos um modelo ONE-STOP-SHOP, através de uma equipa multi-disciplinar e multi-tecnológica, com metodologias devidamente estruturadas e baseadas em princípios como a independência e a competência.

Smartwatt is a technology company that focuses strongly on innovation.

Smartwatt operates as an Energy Services Company (ESCO) that provides solutions in the following areas: renewable energy and efficiency energy, strategic advice to producers, users and consumers of energy, as well as, services in the areas of sustainability and carbon management.

We work together with our clients in order to define and implement strategies that aim to optimize their energy performance and add value to their Organizations, allowing thus a better control of their consumption, reduction of costs, improving comfort, efficiency and rationalizing energy use, that consequentially raises the standards of sustainability and competitiveness.

We continue to add value in public sector organizations and private sector.

We have a ONE-STOP-SHOP business model, through a multi disciplinary team and multi-technology, with properly structured methodologies and work based on principles such as independence and competence.



NELSON SOARES

Faturação 2011: 1,5 M€ (previsão)

Produtos/ Serviços:

- Serviços de Eficiência Energética
- Consultoria Energética, do Carbono e da Sustentabilidade
- Previsão de produção de energia a partir de fontes renováveis
- Sistemas inteligentes de medição e monitorização dos consumos energéticos
- Sistemas Solares Fotovoltaicos
- Sistemas Solares Térmicos

Turnover 2011: 1,5 M€ (forecast)

Products/Services:

- Energy Efficiency Services
- Energy, carbon and sustainability consulting
- Prediction of energy production from renewable sources
- Intelligent Measurement Systems and Monitoring
- Photovoltaics Units (on-grid, off-grid, small & middle scale)
- Solar thermal Units

PROJETO 1

PROJECT 1

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NO SETOR PÚBLICO: EXPERIÊNCIA NO MUNICÍPIO DE PONTE DA BARCA

ENERGY EFFICIENCY IN THE PUBLIC SECTOR:
EXPERIENCE IN THE MUNICIPALITY OF PONTE DA BARCA

A Smartwatt desenvolveu entre 2009 e 2011 uma série de projetos ligados à área da eficiência energética em parceria com o Município de Ponte da Barca.

O projeto global representou uma intervenção abrangente que envolveu a certificação energética de edifícios do município, a instalação de sistemas de gestão de energia em escolas e a condução de ações de sensibilização para a eficiência energética junto da população.

Os resultados foram muito positivos, tendo contribuído para o posicionamento do Município de Ponte da Barca na linha da frente a nível nacional em termos do investimento e sensibilização para a temática da eficiência energética.



Smartwatt developed between 2009 and 2011 a series of projects related to the area of energy efficiency in partnership with the municipality of Ponte da Barca.

The overall project was a comprehensive intervention involving the energy certification of buildings in the city, the installation of energy management systems in schools and conducting awareness campaigns on energy efficiency in the population.

The results were very positive and contributed to the positioning of the Municipality of Ponte da Barca at the forefront nationally in terms of investment and awareness of the issue of energy efficiency.

PROJETO 2

PROJECT 2

PREVISÃO DA PRODUÇÃO NACIONAL DE ENERGIA A PARTIR DE FONTES RENOVÁVEIS

PREDICTION OF THE NATIONAL PRODUCTION OF ENERGY FROM RENEWABLE SOURCES



O projeto de previsão da produção de energia a partir de fontes renováveis é um dos mais ambiciosos projetos de Inovação da Smartwatt, destacando-a no panorama nacional das companhias de serviços de energia.

A Smartwatt desenvolveu internamente modelos computacionais que lhe permitem estimar com rigor e até um horizonte de 7 dias qual vai ser o nível de produção de eletricidade gerado a partir de fontes renováveis no território nacional.

As tecnologias abrangidas são a solar, a eólica e a hídrica.

No âmbito deste projeto de inovação, já foram adjudicadas vendas de previsões a várias empresas portuguesas.

Importa ainda referir que este serviço tem um elevado potencial de exportação, na medida em que os modelos de previsão são replicáveis em qualquer outro lugar do mundo.

The project of the prediction of energy production from renewable sources is one of the Smartwatt most ambitious innovation projects, highlighting it in the overview of national energy services companies.

Smartwatt internally developed computational models that allow us to estimate accurately and up to a horizon of seven days which will be the level of electricity generated from renewable sources in the country.

The technologies covered are solar, wind and water power.

Under this innovation project, there have already been contracted sales forecasts to several Portuguese companies.

Should also be noted that this service has a high export potential, to the extent that the forecast models are replicable elsewhere in the world.

PROJETO 3

PROJECT 3

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL HÍDRICO

EVALUATION OF POTENTIAL HYDRAULIC POWER

A Smartwatt foi recentemente contratada para estimar o potencial de produção de energia hídrica para 2 locais nos quais está em prospeção a construção de mini-hídricas.

A Smartwatt foi chamada a fazer uma estimativa baseada nos seus modelos de previsão da produção para um promotor nacional com vista à avaliação do potencial de produção para dois locais distintos.

A avaliação compreendeu uma análise técnica e económica, tendo ainda dado um parecer acerca da tecnologia mais vantajosa a instalar. A abordagem teve como base a elaboração de cenários alternativos desenvolvidos em estreita ligação com o cliente.



Smartwatt was recently hired to estimate the potential hydraulic power production in two places where it is being prospected the construction of a mini-hydro.

Smartwatt was called to make an estimate based on their models of the production forecast for a national promoter in order to assess the potential production of the two separate locations.

The evaluation included a technical and economic analysis, and even given an opinion on the most advantageous technology to install. The approach was based on the development of alternative scenarios developed in close connection with the client.

PROJETO 4

PROJECT 4

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NA INDÚSTRIA

ENERGY EFFICIENCY IN INDUSTRY

A Smartwatt tem vindo a desenvolver inúmeras intervenções na área da eficiência energética no setor industrial.

A abordagem tem passado pela elaboração de auditorias energéticas, seguidas da elaboração de planos de racionalização de energia com a identificação e orçamentação das medidas de eficiência a implementar.

A Smartwatt tem assessorado os seus clientes no desenvolvimento de planos integrados de eficiência energética, estabelecendo PROJETOs de upgrade tecnológico que envolvam melhorias incrementais da eficiência, bem como a calendarização dos investimentos associados, com vista a uma maximização da relação custo-benefício para o cliente final.



Smartwatt has been developing numerous interventions in the area of energy efficiency in industry.

The approach has gone through the elaboration of energy audits, followed by the development of plans for energy management and budgeting with the identification of efficiency measures to be implemented.

Smartwatt has advised its customers in the development of integrated plans for energy efficiency, establishing technological upgrade projects involving incremental improvements in efficiency, as well as the timing of associated investments in order to maximize the cost-benefit to the final customer.

PROJETO 4

PROJECT 4



EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NO SETOR DA SAÚDE E DAS INSTITUIÇÕES DE SOLIDARIEDADE SOCIAL

ENERGY EFFICIENCY IN THE SECTORS OF HEALTHCARE AND SOCIAL SOLIDARITY INSTITUTIONS

As instituições de solidariedade social desempenham um papel muitíssimo relevante em Portugal ao nível da prestação de cuidados de saúde, educação e acompanhamento da população idosa, desempenhando um papel social da maior importância para um grupo alargado de cidadãos.

A Smartwatt tem vindo a colaborar estreitamente com vários Hospitais e instituições de solidariedade social, promovendo a melhoria da eficiência energética destas, desenvolvendo inúmeros projetos que têm permitido poupanças económicas, bem como ganhos ao nível do conforto para os utilizadores.

Os estudos, auditorias e certificações energéticas levados a cabo pela Smartwatt têm conduzido à implementação de medidas de eficiência, tais como: instalação de unidades de microgeração e minigeração fotovoltaica, solar térmico, substituição de equipamentos, entre outras.

The Social Solidarity Institutions play a very important role in Portugal at the level of health care, education and monitoring of the elderly population, playing a social role of high importance for a large group of citizens.

Smartwatt has been working closely with several Hospitals and Social Solidarity Institutions, promoting their energy efficiency, developing numerous projects that have enabled financial savings as well as gains at the level of users comfort.

The studies, energy audits and certification carried out by Smartwatt have led to the implementation of efficiency measures, such as installation of photovoltaics units (on-grid, small & middle scale), solar thermal, replacement of equipment, among others.

PRODUTOS E SERVIÇOS

PRODUCTS AND SERVICES

FORECASTING DE PRODUÇÃO A PARTIR DE FONTES RENOVÁVEIS

A Smartwatt desenvolve modelos de previsão da energia produzida a partir de fontes de energia renováveis para produtores e promotores.

As previsões têm como base modelos computacionais de inteligência artificial e produzem previsões até 7 dias do nível de eletricidade gerado a partir de fontes renováveis

Importa ainda referir que este serviço tem um elevado potencial de exportação, na medida em que os modelos de previsão são replicáveis em qualquer outro lugar do mundo.

PRODUCTION FORECAST FROM RENEWABLE SOURCES

Smartwatt develops predictive models of produced energy from renewable energy sources for producers and promoters. The forecasts are based on computational models of artificial intelligence and produce forecasts up to 7 days of the level of electricity generated from renewable sources.

Should also be noted that this service has a high export potential, to the extent that the forecast models are replicable elsewhere in the world.

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM EDIFÍCIOS E NA INDÚSTRIA

A Smartwatt leva a cabo intervenções ao nível da eficiência energética em grandes edifícios e na indústria, contando já com uma alargada experiência e track record.

As intervenções resultam sempre na elaboração de diagnósticos energéticos completos, bem como na identificação de oportunidades de investimento em medidas de melhoria da eficiência energética.

A Smartwatt faz ainda a assessoria aos seus clientes na elaboração dos planos e projetos de investimento em eficiência energética, colaborando diretamente com eles nas fases de captação de fundos, planeamento e execução dos projetos.

ENERGY EFFICIENCY IN BUILDINGS AND INDUSTRY

Smartwatt carries out interventions at the level of energy efficiency in large buildings and industry, having already a broad experience and track record.

The interventions always result in the development of comprehensive energy diagnosis, as well as identifying opportunities for investment in measures to improve energy efficiency.

Smartwatt is still advising clients to create plans and investment projects in energy efficiency by working directly with them in the stages of fund raising, planning and project implementation.

SISTEMAS INTELIGENTES DE MEDIÇÃO E MONITORIZAÇÃO

A Smartwatt desenvolve projetos para a integração de sistemas inteligentes de medição e monitorização dos consumos energéticos na indústria e em grandes edifícios.

Os sistemas são desenhados à medida das necessidades específicas de cada cliente, de modo a maximizar a sua utilidade.

O investimento neste tipo de sistemas é um primeiro passo com vista à maximização da eficiência energética, na medida em que permitem um conhecimento mais profundo e detalhado do perfil energético das instalações e, desse modo, abrem caminho ao desenvolvimento e dimensionamento mais eficaz de projetos de investimento em eficiência energética.

INTELLIGENT MEASUREMENT SYSTEMS AND MONITORING

Smartwatt develops projects to the integration of intelligent systems for measuring and monitoring energy consumption in industry and large buildings.

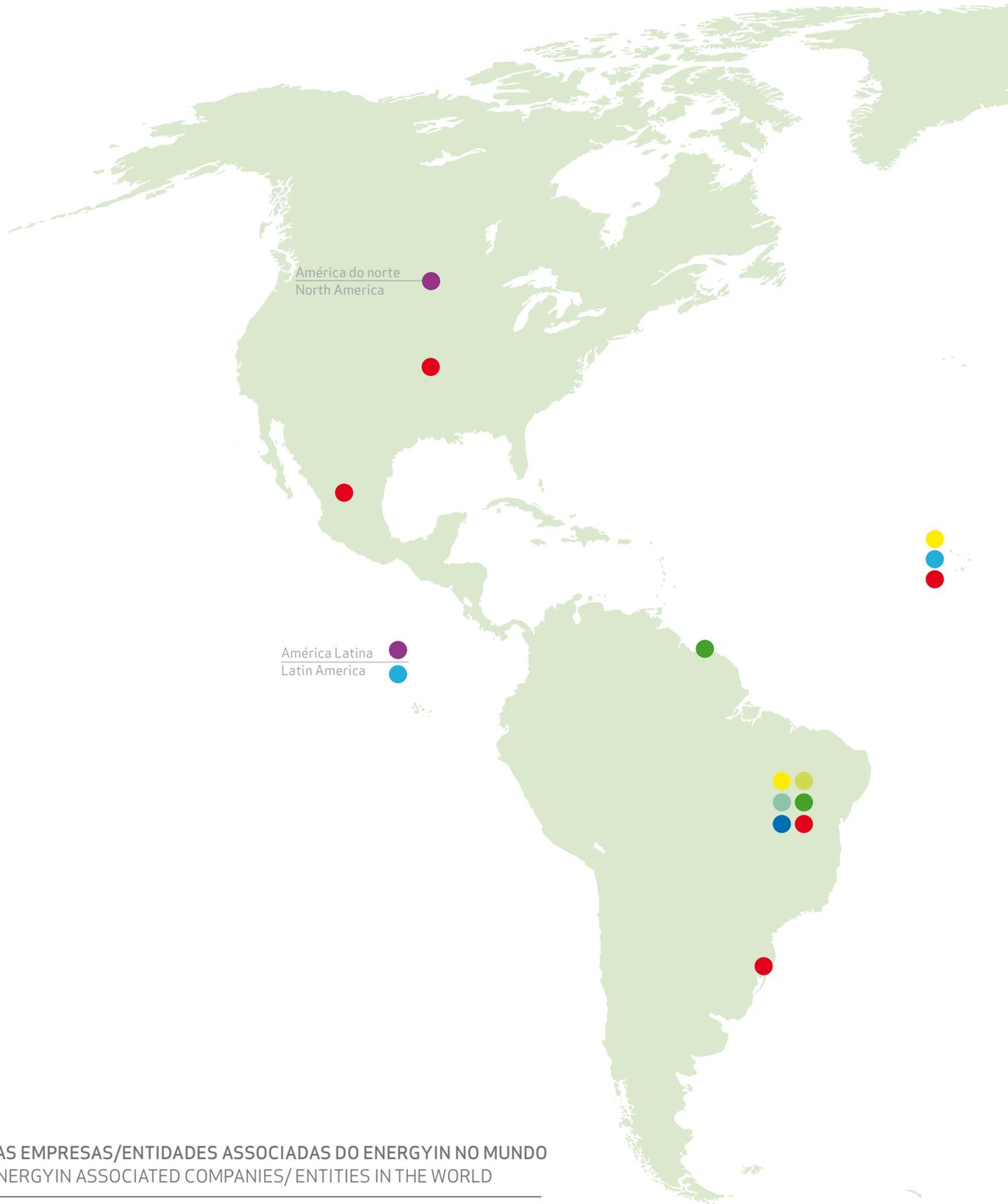
The systems are tailored to the specific needs of each customer, so as to maximize its usefulness.

The investment in such systems is a first step towards maximizing energy efficiency, because it allows a deeper understanding and detailed energy profile of the facilities and thereby pave the way to the development and effective sizing of investment projects in energy efficiency.



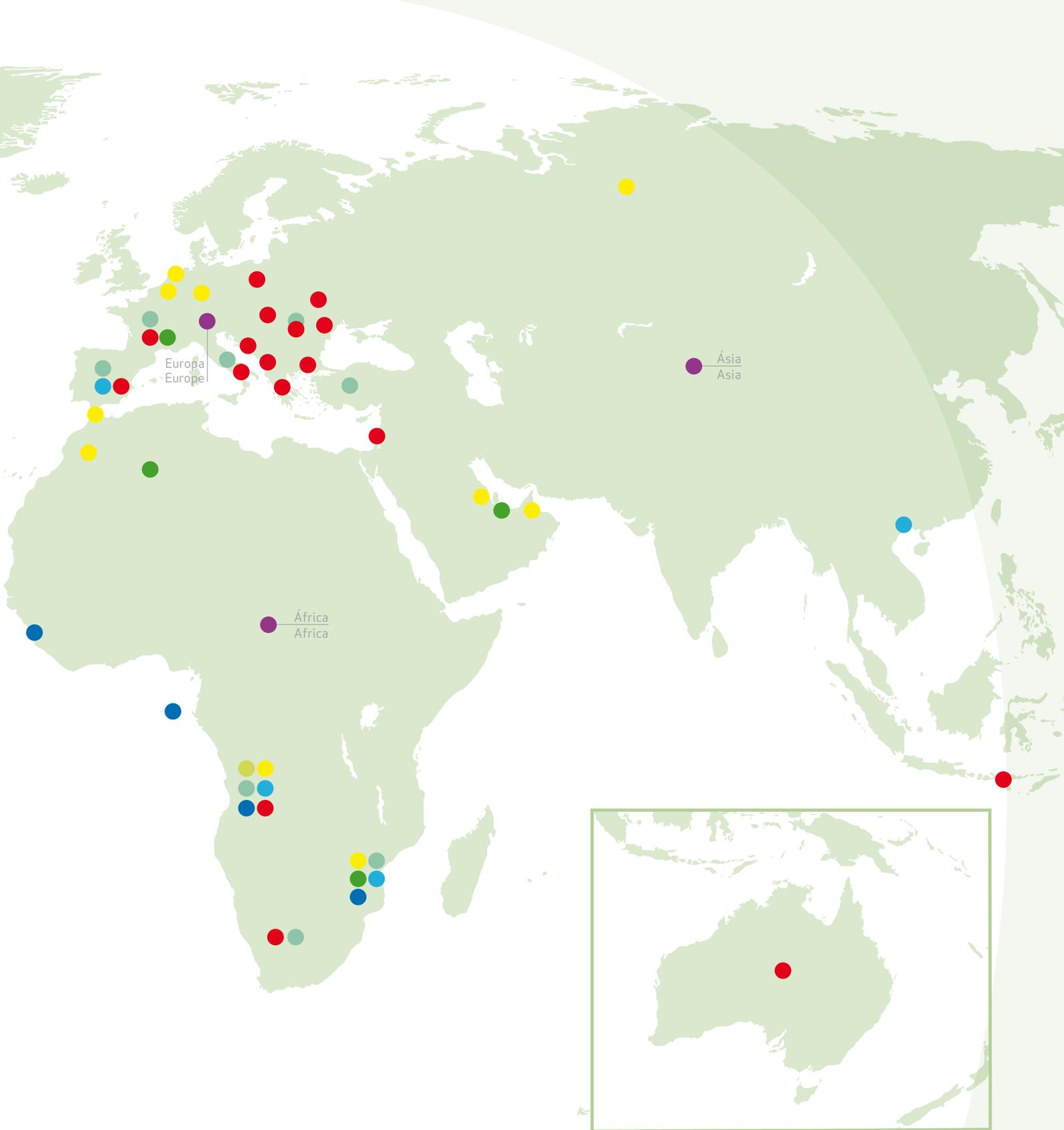
04

**ALGUMAS EMPRESAS/
ENTIDADES ASSOCIADAS
DO ENERGYIN NO MUNDO**
SOME ENERGYIN ASSOCIATED
COMPANIES/ ENTITIES
IN THE WORLD



ALGUMAS EMPRESAS/ENTIDADES ASSOCIADAS DO ENERGYIN NO MUNDO
SOME ENERGYIN ASSOCIATED COMPANIES/ENTITIES IN THE WORLD

GRUPO CASAIS	●
GRUPO GENERG	●
GIGABEIRA ENERGIA, LDA	●
INEGI	●
ISQ	●
JANZ	●
LOGICA, EM SA	●
MARTIFER SOLAR	●
MEGAJOULE	●



CASAIS

Holanda, Alemanha, Bélgica, Gibraltar, Marrocos, Cabo Verde, Angola, Moçambique, Brasil, Rússia, Qatar, Oman

GIGABEIRA

Brasil, Angola

INEGI

África do Sul, Angola, Brasil, Espanha, França, Itália, Moçambique, Roménia, Turquia

ISQ

Angola, Guiana Francesa, Argélia, Emiratos Árabes Unidos, Brasil, França e Moçambique

JANZ

Espanha, Angola, Cabo Verde, Moçambique, Macau e América Latina

LOGICA E.M.

Brasil, Moçambique, Angola, Guiné-Bissau e S. Tomé e Príncipe

MARTIFER SOLAR

Europa, na América do Norte e América Latina, em África e na Ásia

MEGAJoule

Espanha, França, Itália, Eslováquia, Polónia, Roménia, Bulgária, Croácia, Bósnia, Moldávia, Ucrânia, Grécia, Israel, Brasil, Uruguai, EUA, México, Angola, Cabo Verde, África do Sul, Austrália e Timor-Leste

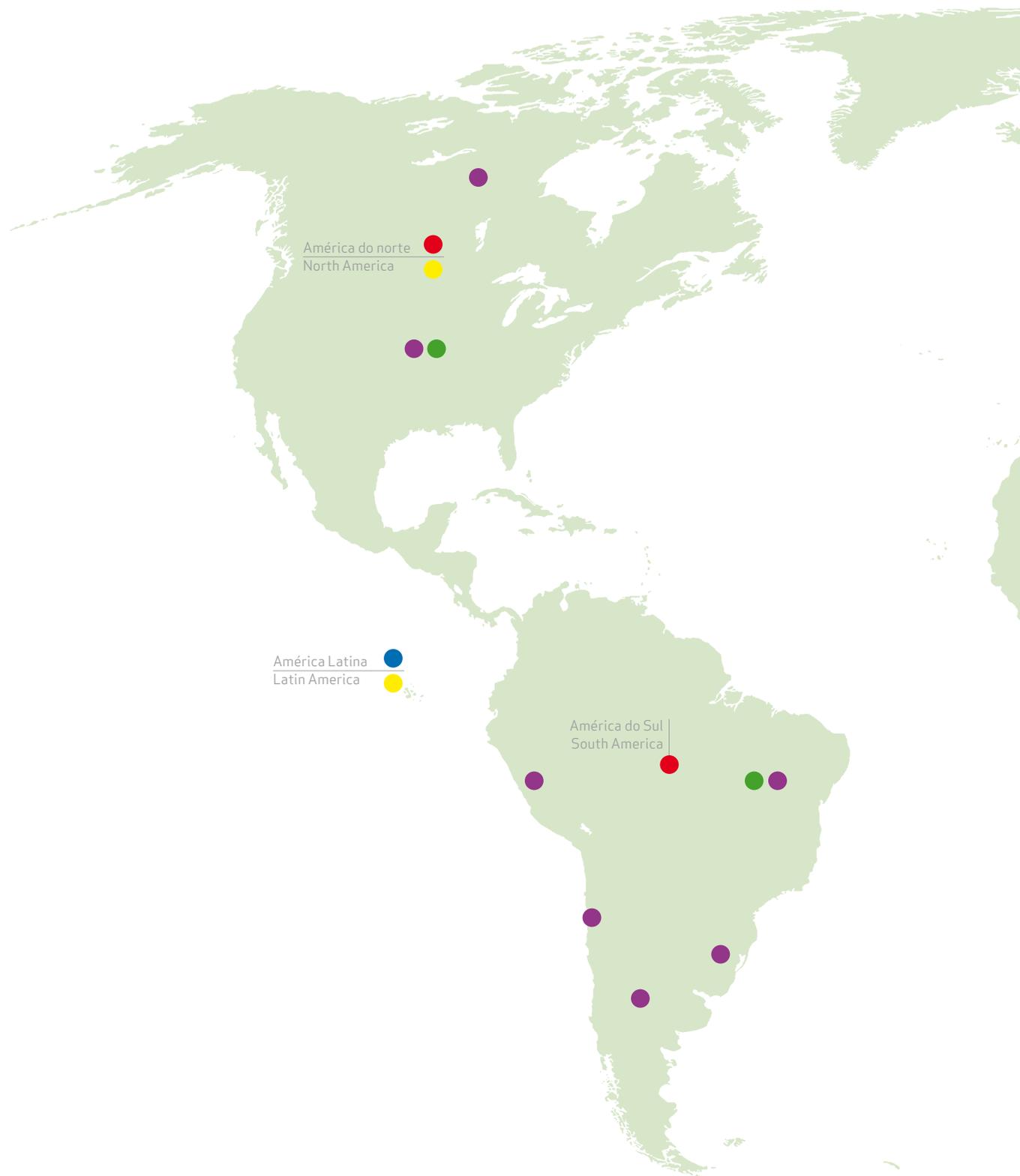


05

**OUTRAS EMPRESAS
DO SETOR NO MUNDO**
OTHER ENERGY COMPANIES
IN THE WORD

Este capítulo está apenas disponível
na versão online do catálogo,
em www.energyin.pt

This chapter is only available
in the online version of the catalogue,
in www.energyin.pt



OUTRAS EMPRESAS DO SETOR NO MUNDO
OTHER ENERGY COMPANIES IN THE WORLD

- GRUPO A. SILVA MATOS ●
- ECOCHOICE ●
- ENDIPREV ●
- ENEIDA ●
- GRUPO ENERGOPARK ●
- ISA ●
- NOVABASE ●



ASM

Espanha, França, Alemanha, Reino Unido, Bélgica, Itália, Suíça, Dinamarca, Finlândia, Suécia, Noruega, Grécia, Bulgária, Roménia, Hungria, Turquia, Marrocos, Argélia, Tunísia, Líbia, Egípto, Nigéria, Mauritânia, Senegal, Costa Marfim, Gana, Kenya, Angola, Moçambique, África Sul, EUA, Canada, Brasil, Chile, Indonésia

ENDIPREV

Espanha, França, Brasil, Estados Unidos da América, Roménia

ENEIDA

Espanha, Moçambique, África do Sul, EAU, Qatar, Oman, Kuwait

GRUPO ENERGOPARK

Mediterranean Solar, Middle East, Eastern Europe, Latin America

ISA

Espanha, Inglaterra, Bélgica, França, Holanda, Brasil, Chile, Dinamarca, Estados Unidos da América, Suécia, Alemanha, Austrália, Argentina, Irlanda, Canadá, Quénia, Eslovénia, Croácia, América do Sul, Peru, Uruguai

NOVABASE

Nos 5 Continentes

ENERGYIN

Pólo de Competitividade e Tecnologia da Energia

SEDE:

Parque Industrial NAVALRIA,
Porto Comercial,
Terminal Sul,
3811-901 Aveiro
(+351) 234 247 132

ESCRITÓRIO:

Av. 5 de Outubro,
nº 70, 4º andar,
1050-059 Lisboa

Tel: (+351) 217 900 320
Fax: (+351) 217 959 521



UNIÃO EUROPEIA

Fundo Europeu de
Desenvolvimento Regional