



Linha  
1



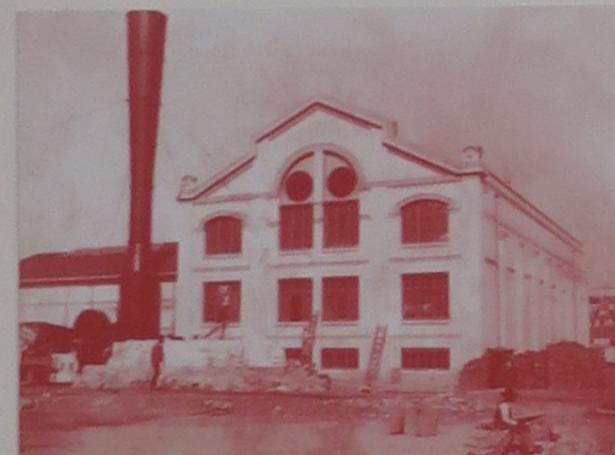
Central Tejo I - alçado norte  
Tagus Power Station I - north facade



*Alçado do lado da Avenida marginal*

Grupo de trabalhadores  
junto ao gerador n.º 5

A group of workers  
near generator No. 5



Central Tejo I - fachada sul (1909)  
Tagus Power Station - south facade (1909)

A instalação construída à Junqueira, em Belém, pelas Companhias Reunidas de Gás e Eletricidade (CRGE), em 1908, apresentava o tipo de arquitetura e equipamentos das "fábricas de eletricidade" que caracterizavam as pequenas centrais elétricas de fim do século.

A partir de 1911, a proximidade (e importância) do rio ficou ilustrada no seu nome, passando a designar-se "fábrica de eletricidade Central Tejo".

Inicialmente construída para funcionar por um período de seis anos – até que se reunissem os meios necessários para a construção de uma grande central elétrica para satisfazer o previsível aumento de consumo da cidade – a Central Tejo I manteve-se em funcionamento até 1919, devido à difícil situação criada pela 1<sup>a</sup> Guerra Mundial.

The facility built at Junqueira, Belém, by the Companhias Reunidas de Gás e Electricidade (CRGE - United Gas and Electric Companies), in 1908, featured the architectural style and machinery of the "electricity factories", common in small power stations at the end of the century.

From 1911, the proximity (and relevance) of the river was recognized in the station's name, then titled "Tagus Power Station Electricity Factory".

Originally engineered to operate for a period of six years – until it was possible to build a large power station to meet the foreseeable rise of consumption in the city – the Tagus Power Station I was kept working as late as 1919, due to difficulties created by the 1<sup>st</sup> World War.

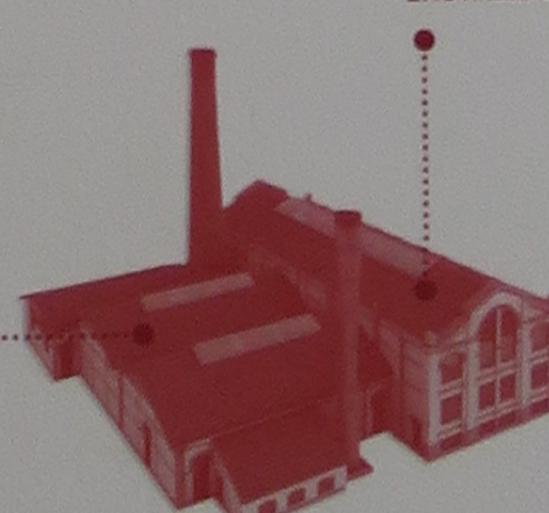
# 1 1909 › 1919

## A FÁBRICA DE ELETRICIDADE À JUNQUEIRA

## THE TAGUS POWER FACTORY AT JUNQUEIRA

SALA DE MÁQUINAS COM 5 GERADORES.  
POTÊNCIA INSTALADA DE 7,5 MW  
MACHINE ROOM WITH 5 TURBO GENERATORS.  
INSTALLED POWER OF 7,5 MW

10 CALDEIRAS DE BAIXA  
PRESSÃO (12 KG/CM<sup>2</sup>)  
10 LOW PRESSURE  
BOILERS (12 KG/CM<sup>2</sup>)





Central Tejo - fachada norte, 1930  
Tagus Power Station - north facade, 1930

Em 1914, iniciaram-se as obras de instalação da Central Tejo II, com a construção do edifício das caldeiras de baixa pressão. Todavia, a "Nova Central Tejo" só entrou em funcionamento em 1919, com quatro caldeiras britânicas Babcock & Wilcox de baixa pressão e um grupo turboalternador suíço Escher & Wyss.

Com o final da guerra, chegaram à Central os dois turboalternadores alemães AEG, entrando em atividade em 1921. Foi, assim, possível desativar a Central Tejo I e desmantelar o seu equipamento.

Durante duas décadas, as instalações de produção foram ampliadas (11 caldeiras e cinco turbo grupos), assegurando-se o fornecimento de energia a toda a cidade. A sua atividade foi decisiva no desenvolvimento urbanístico e económico da capital e da região de Lisboa e Vale do Tejo.

The development of the Tagus Power Station II began in 1914, with the construction of the Low Pressure Boiler Building. However, the "New Tagus Power Station" only started running in 1919, with four British Babcock & Wilcox low pressure boilers and a Swiss Escher & Wyss turbo generator unit.

With the end of the war, the Power Station received two German AEG turbo generators, active since 1921. This allowed to deactivate the Tagus Power Station I and dismantle its equipment.

For two decades, the production facilities were extended (11 boilers and five turbo units), ensuring the power supply to all the city. Its activity was crucial to the urban and economic development of the capital, and the Lisbon and Tagus Valley region.



Caldeiras de baixa pressão n.ºs 7 e 9  
Low pressure boilers Nos 7 and 9



Alçados da "Nova Central Tejo" (1914)  
"New Tagus Power Plant" facade (1914)

# 2 1919 › 1935

## A GRANDE CENTRAL DA CIDADE

## THE CITY'S GREAT POWER STATION



A Central Tejo -  
fachada norte (1951)  
Tagus Power Station -  
north facade (1951)

Sala de máquinas  
da Central Tejo

Tagus Power Station  
machine room



Em 1939, com a construção de um novo edifício, foram instaladas máquinas de maior potência e aumentada a capacidade de vaporização. Esta data marca o acentuado crescimento do consumo de eletricidade em todas as áreas de utilização: força motriz, industrial, setor doméstico e iluminação pública. Os cinco grupos geradores da Central Tejo atingiam a potência máxima de 65 MW.

Em 1951, verificou-se a última ampliação: a instalação de mais uma caldeira de alta pressão, a n.º 15. Esta coincidiu com a chegada da energia produzida pela central hidroelétrica de Castelo do Bode a Lisboa.

Nesse mesmo ano, foi dada ordem de paragem à "velha Tejo". Contudo, manteve-se em atividade como central de apoio à rede elétrica nacional em anos de seca até 1968.

Em 1972, a fornalha da caldeira n.º 15 é acesa pela última vez. Laborou durante uma semana, até que os ruidos e vibrações que marcaram o funcionamento desta "fábrica central de eletricidade" se extinguiram definitivamente.

Fim do ciclo funcional da Central Tejo, a sua memória permanece na cidade com a decisão que classificou o conjunto dos seus edifícios de "imóvel de interesse público" em 1986.

With the construction of a new building in 1939, new machinery, with greater power and increased steaming capacity, was installed. This period marks an intense rise in power consumption at all levels of use: driving force, industrial, domestic sector and public lighting. The Tagus Power Station's five turbo generators units reached the maximum power of 65 MW.

The last expansion was done in 1951, with the installation of another high pressure boiler, boiler 15. This occurred at the same time as the arrival of the power produced by the Castelo do Bode Hydroelectric Power Station to Lisbon.

In that very year, the "old Tagus" was ordered to stop. It still ran, nonetheless, until 1968, as a support power station to the National Grid during years of drought.

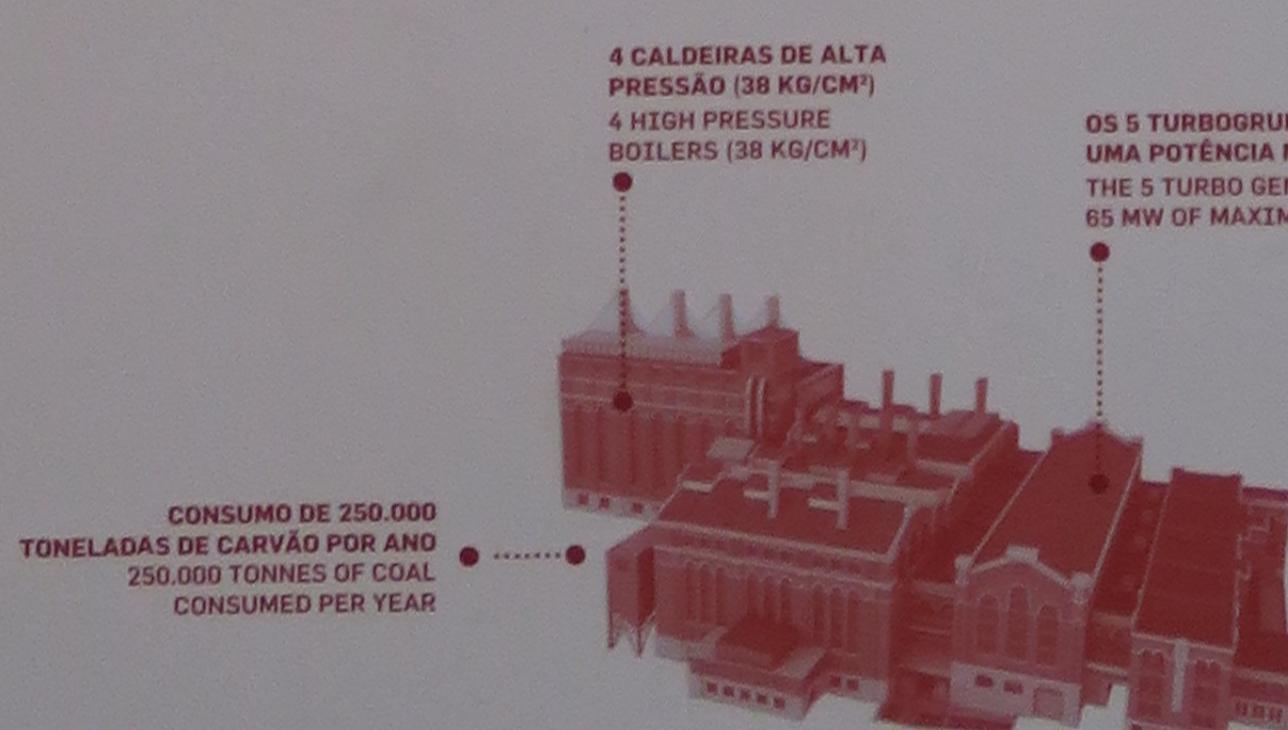
The boiler 15's furnace was lit for the last time in 1972. It worked for a week, until the familiar sounds and vibrations that marked the activity of this "power station factory" were finally extinguished.

With the end of the Tagus Power Station viable cycle, its memory remains in the city through the classification in 1986, of its set of buildings as "Proprietary of Public Interest".



# 3 1939 › 1951

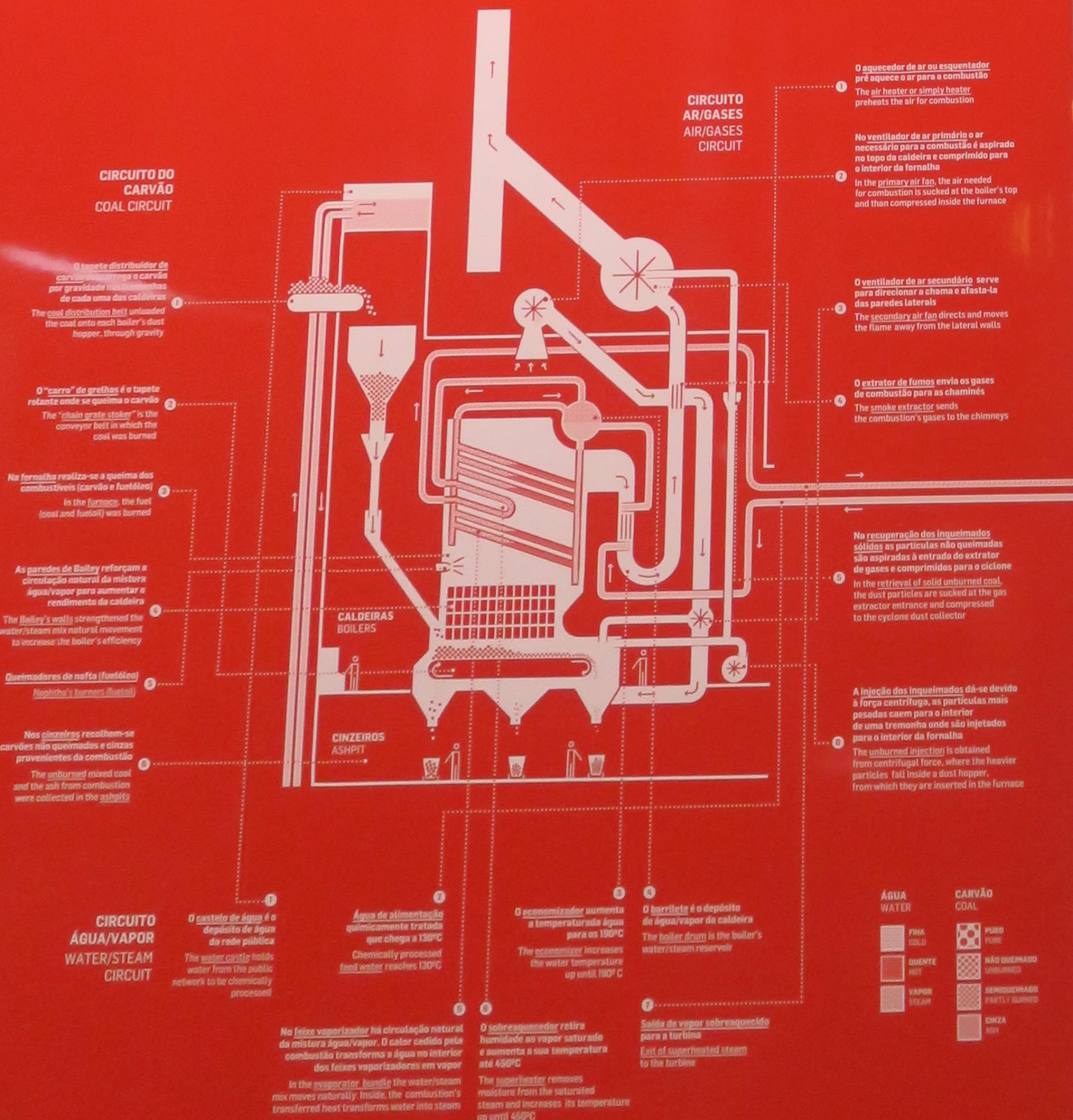
## A GRANDE CENTRAL REGIONAL THE GREAT REGIONAL POWER STATION



# CALDEIRAS

## BOILERS

ed  
ral)



VISITE  
A CALDEIRA  
VISIT THE BOILER



# Untitled (orchestral)

## João Onofre

**João Onofre** (Lisboa, 1976) é conhecido pelo seu trabalho em vídeo e instalações sonoras. Criada para este local em particular, *Untitled (orchestral)* tira partido de um desafio: mostrar arte fora do «cubo branco» — o formato usual dos espaços expositivos contemporâneos. Anteriormente a sala das caldeiras de uma central termoelétrica topo de gama, que fornecia eletricidade a Lisboa, este espaço tem sido utilizado para mostrar o processo de geração de energia. Agora, incorpora também a apresentação de obras audiovisuais de artistas e cineastas contemporâneos.

Onofre optou por utilizar o discurso didático e a presença da maquinaria como pontos de partida para a elaboração de uma complexa peça sonora e visual. Utilizando o corpo das caldeiras como instrumentos musicais, o artista instalou um conjunto de baquetas motorizadas e outras ferramentas de percussão que interpretam uma partitura em tempo real. Velocidade e intensidade são definidas pela posição do sol e pelas condições atmosféricas: um sistema de deteção de luz afere a intensidade dos raios solares e determina a configuração da *performance*, que será sempre diferente.

Ao invés de tentar desafiar a presença imponente das caldeiras nesta sala imensa, Onofre pede-as «emprestadas», transformando-as nas protagonistas do seu novo trabalho. Como resultado, o visitante pode considerar a sala, o espaço e as máquinas teatralizadas como uma escultura sonora monumental.

Este concerto em tempo real pode ser também entendido como a banda sonora que faltava ao *Círculo Central Elétrica*, que é visitado diariamente por inúmeras crianças e adultos. Assim, apaga-se a fronteira entre arte e educação à medida que a componente sonora transforma o percurso numa espécie de peça teatral ou história ficcional.

Mais do que em qualquer outra das suas peças, a passagem do tempo é um elemento central nesta instalação.

Benjamin Weil

### Exposição / Exhibition

Curador / Curator  
Benjamin Weil

Coordenação curatorial /  
Curatorial coordination  
Ana Anacleto

Coordenação de produção /  
Production coordination  
Rita Costa Gomes

Produção / Production  
Vasco Costa, João Covita

Apoio produção /  
Production support  
Patrícia Guerreiro

Apoio técnico / Technical support  
Pascal Carvalho

Investigação sonora para  
a percussão e composição /  
Sound research for percussion  
and composition  
Miquel Bernat

Desenho, criação e programação  
sonora / Sound design and  
programming  
Süse Ribeiro

Consultoria técnica /  
Technical consultancy  
Pedro Duarte Pestana  
(CITAR – UCP, Porto)

Robótica e programação /  
Robotics and programming  
André Perrotta, André Baltazar  
(CITAR – UCP, Porto)

Desenho de luz / Light design  
Leonardo Simões

Consultoria áudio / Audio consulting  
Süse Ribeiro, Emídio Buchinho

Conversão MIDI / MIDI conversion  
João Almeida

Instalação / Installation  
Aroundmeridian, Versátil Partilha

Revisão, tradução / Proofreading,  
translation  
José Roseira, Carla da Silva  
Pereira

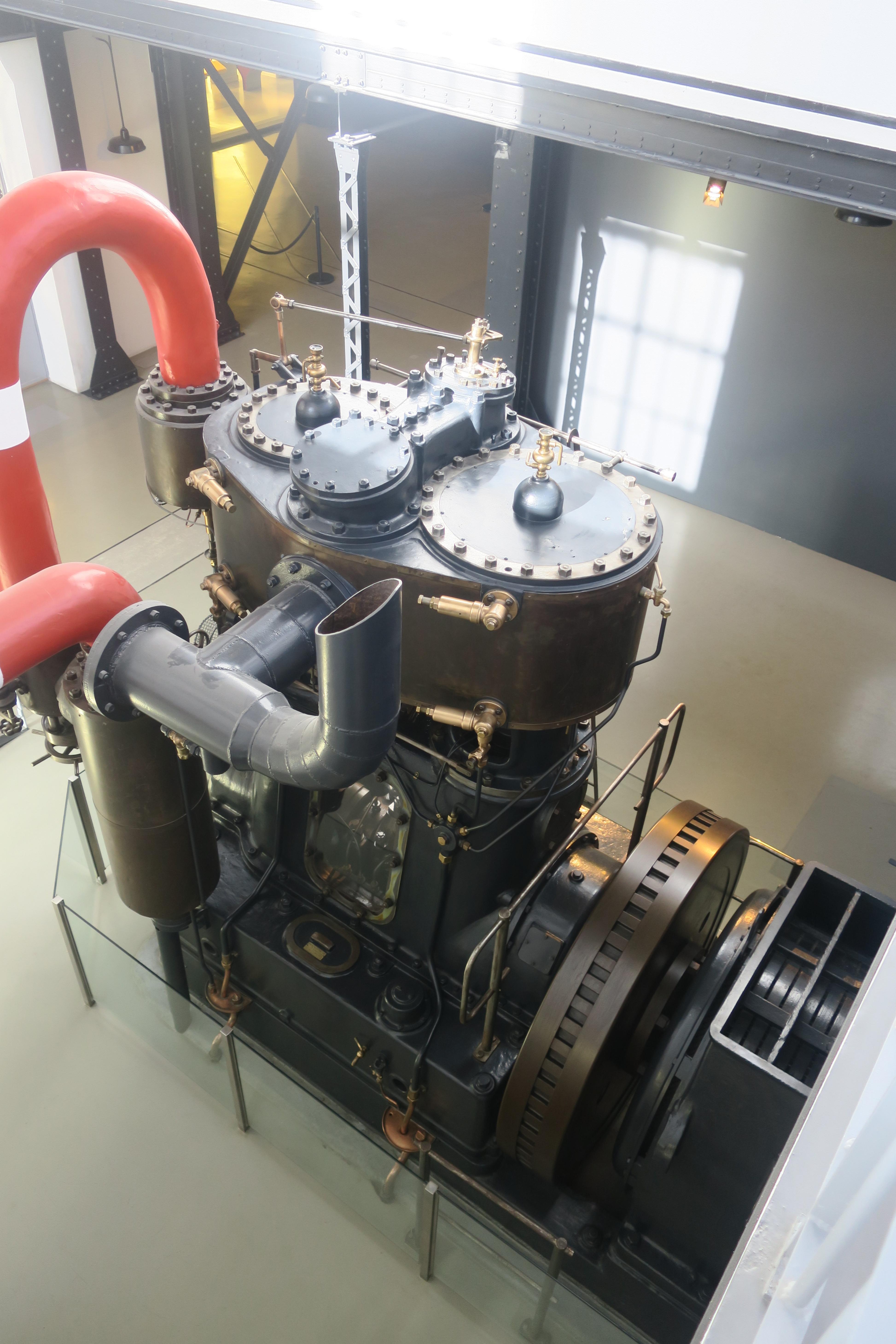
Apoio / Support  
Faculdade de Belas-Artes,  
Universidade de Lisboa, EDP  
Comercial – Comercialização  
de Energia SA

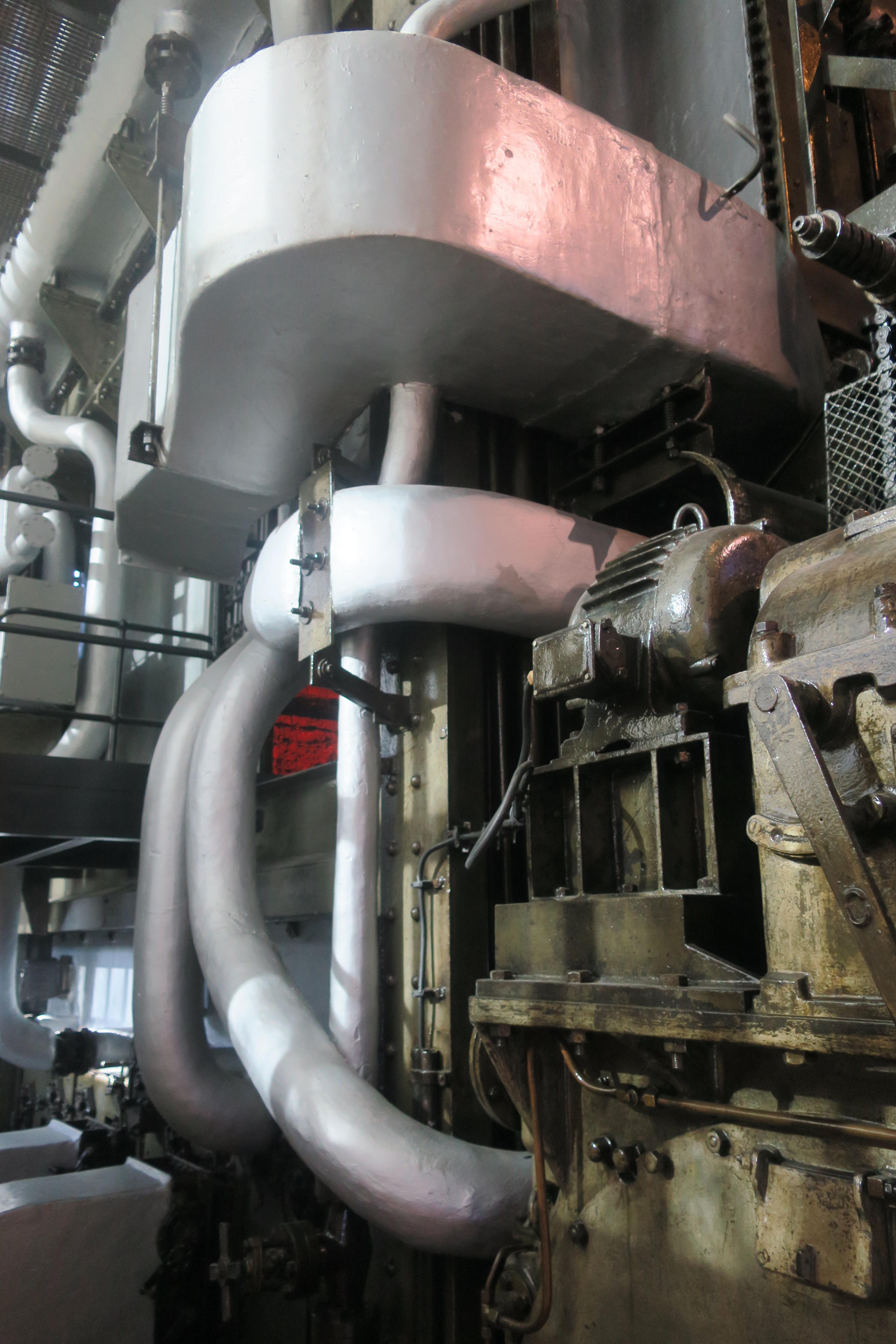
Agradecimentos /  
Acknowledgements  
Cristina Guerra Contemporary Art



CALDEIRAS









**GRUPO GERADOR DE ENERGIA ELÉCTRICA DA "SIUL"**

**SIUL ELECTRICITY GENERATING UNIT**

Este grupo gerador de energia elétrica é da marca Sulzer, fabricado em 1928. Faz parte do sistema hidroelétrico da S.I.U.L., que abrange os rios Tâmega e Ave, no norte de Portugal. O sistema tem uma capacidade total de geração de 100 MW. Este grupo gerador é o mais antigo em funcionamento na S.I.U.L., tendo sido colocado em serviço em 1929. É alimentado por água proveniente da barragem de Lapa, no Rio Tâmega, com uma vazão média de 10 m³/s. A energia gerada é utilizada para a produção de electricidade e para a irrigação de terras agrícolas.

**AVISO**

É PROIBIDA  
A ENTRADA  
DE PESSOAS NÃO  
AUTORIZADAS















