

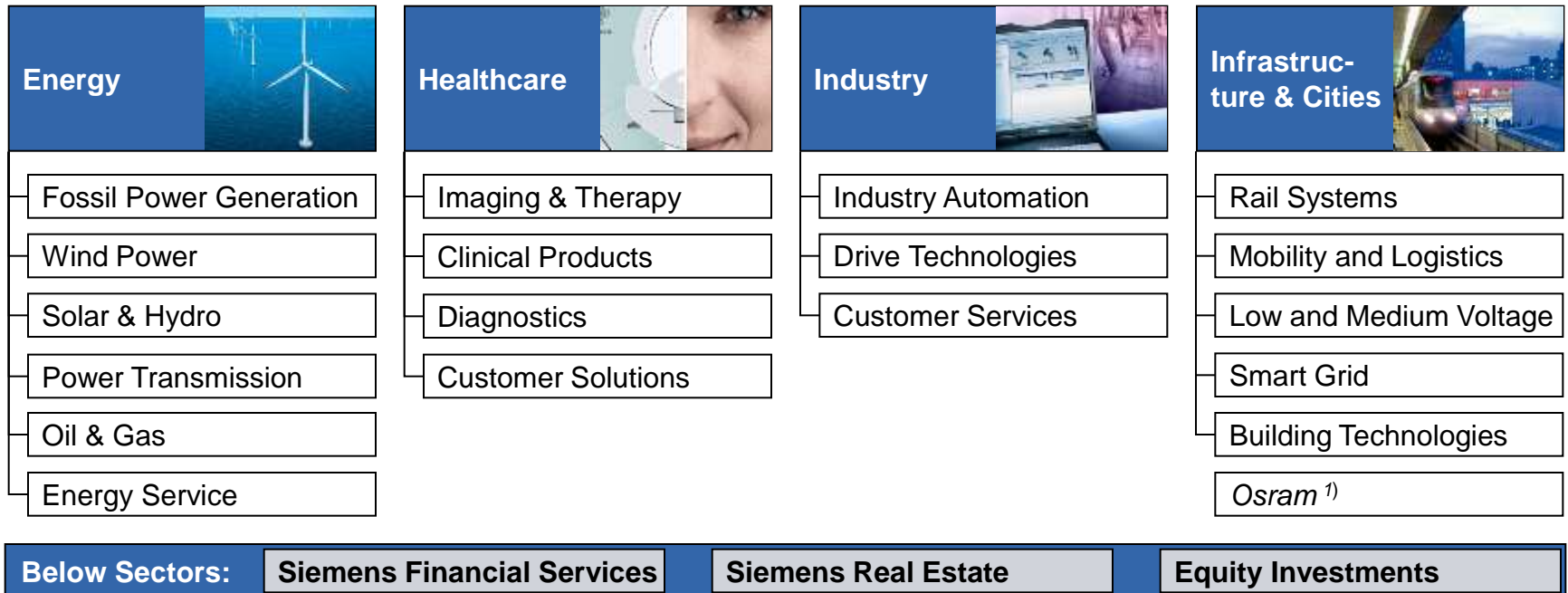
**Industry Sector
Portugal**

SIEMENS

Taking care of the world's water



Organização da Siemens



1) Listing planned

Analise ao mercado

Tendências no sector das águas e das águas residuais

Globalization

Supply & disposal safety	System efficiency	Process quality	Plant availability
--------------------------	-------------------	-----------------	--------------------



Rising Costs

Rising energy costs	Increasing, shifting demand	Regulation	Sustainable innovation
---------------------	-----------------------------	------------	------------------------



Water scarcity

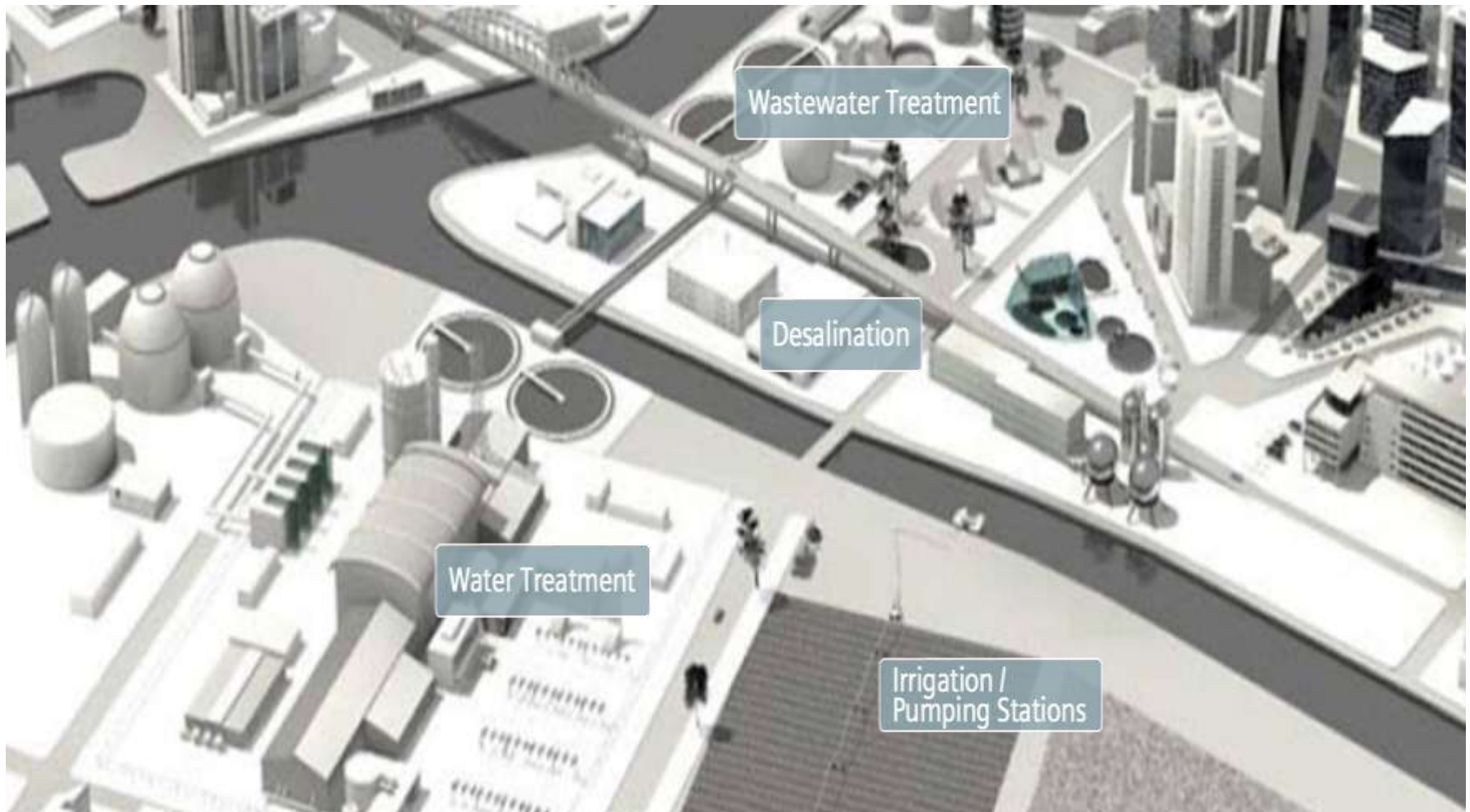
Climate change	Population growth	Desalinization	Wastewater to water
----------------	-------------------	----------------	---------------------



Urbanization

Planning	Environmental Impact	Adaptability	Energy efficiency
----------	----------------------	--------------	-------------------





Portfolio de produtos para águas e águas residuais

SIEMENS

Engineering

- COMOS
- Automation Designer

Automation

- Process control System PCS 7
- SCADA Win CC
- PLC Simatic S7
- Telecontrol (e.g. SINAUT)
- Communication profibus

Process instrumentation

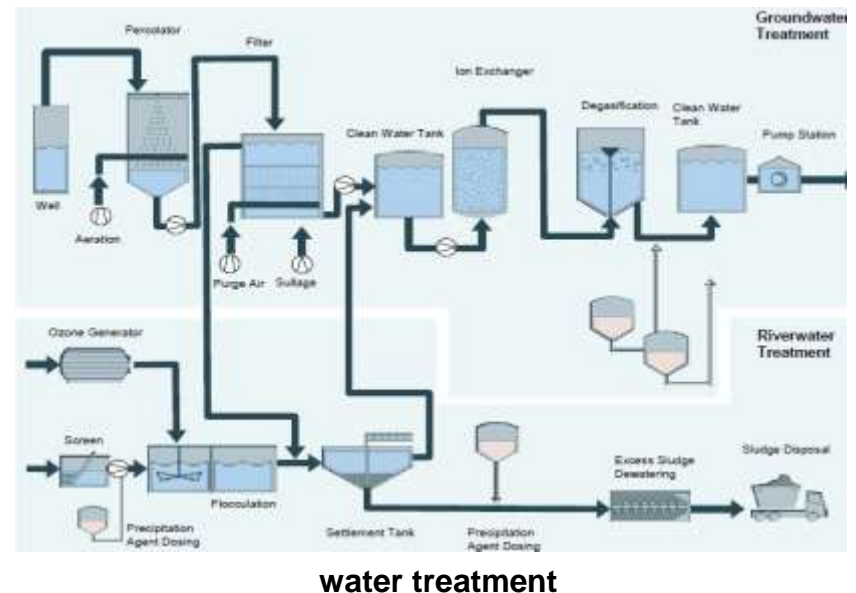
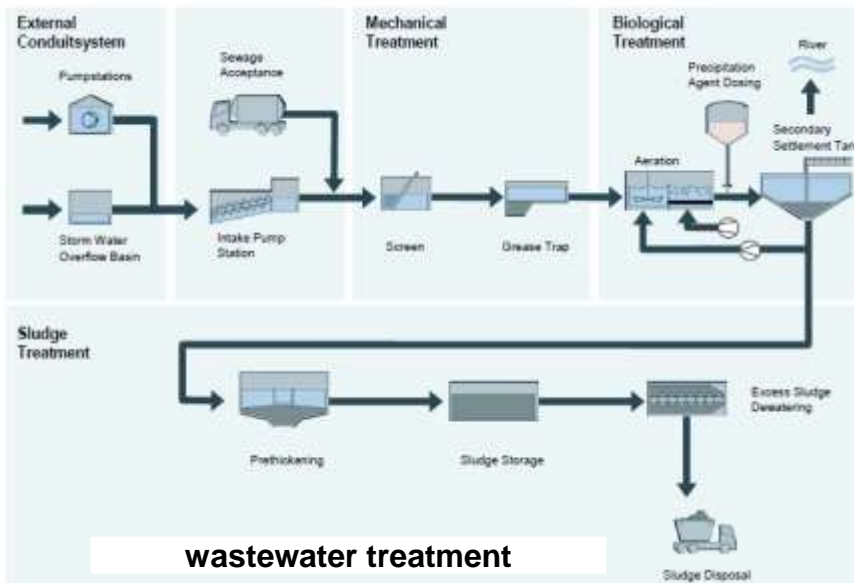
- Level
- Pressure
- Flow
- Temperature (e.g. SITRANS)

Drive technology

- Frequency converter
- SIMOTION

Energy management

- Low voltage distribution (SIVACON, SENTRON)
- Motor Control
- Simocode



Soluções para o mercado das águas

Sector Industry



Automação



Accionamentos



Instrumentação



Tratamento de Águas



Energia – Corte e Protecção



Service

Siemens Water Technologies

SIEMENS



Principais áreas de actuação

Água Potável



Água Residual



Purificação da Água



Água de Processo-Indústria



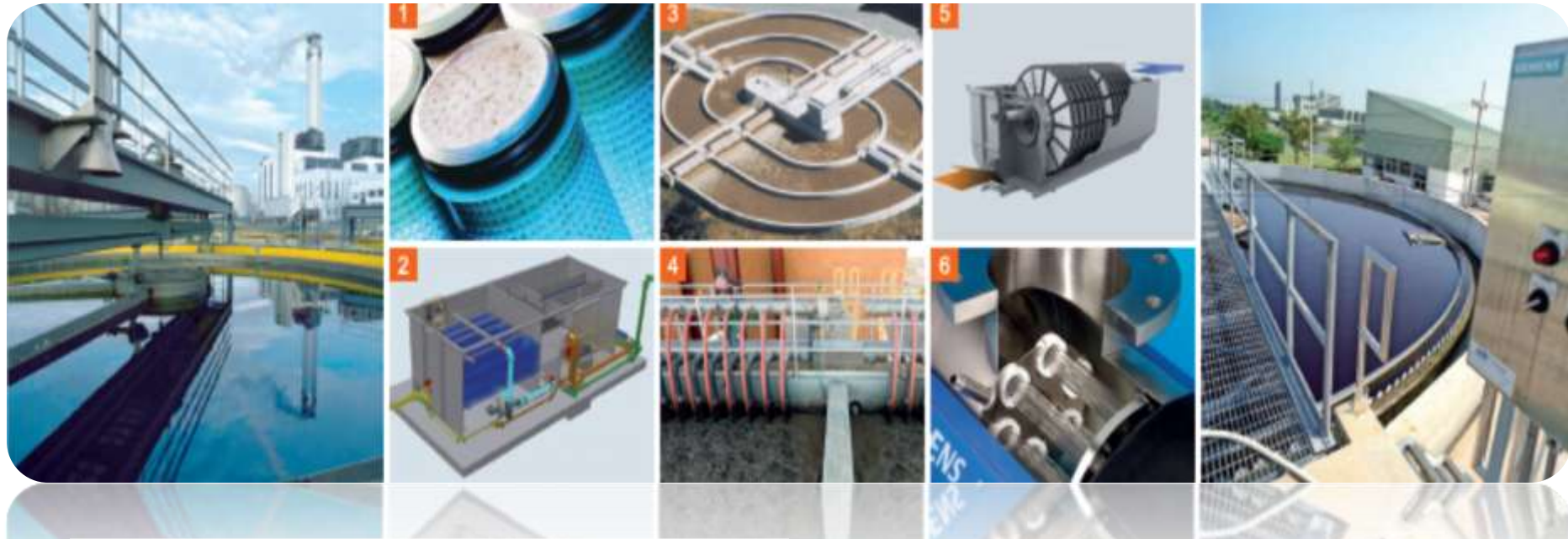
Água residual-Indústria



Reutilização da Água



Siemens Water Technologies - Soluções



- 1 – Membranas de Ultrafiltração
- 2 – Sistema Trident – ETA
- 3 – Sistema Orbital

- 4 – MBR para águas residuais
- 5 – Microtamisadores
- 6 – Desinfecção por UV (Reactor Fechado)

Referências - Projectos



ETAR do Lordelo



ETAR de Chaves



Estação Elevatória dos Olivais



ETAR do Ave

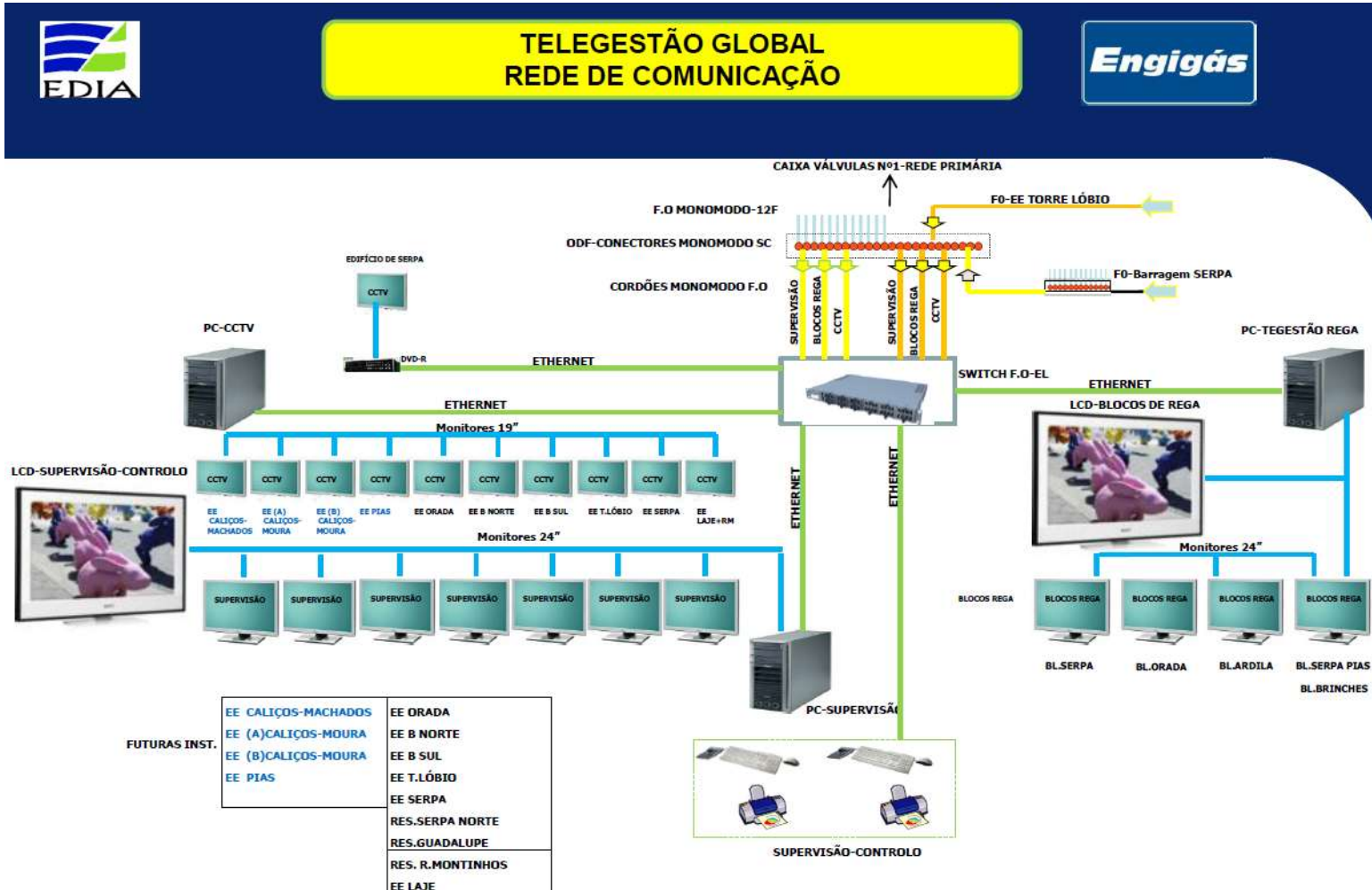


Estação Elevatória da Laje



Estação Elevatória Pisão - Beja

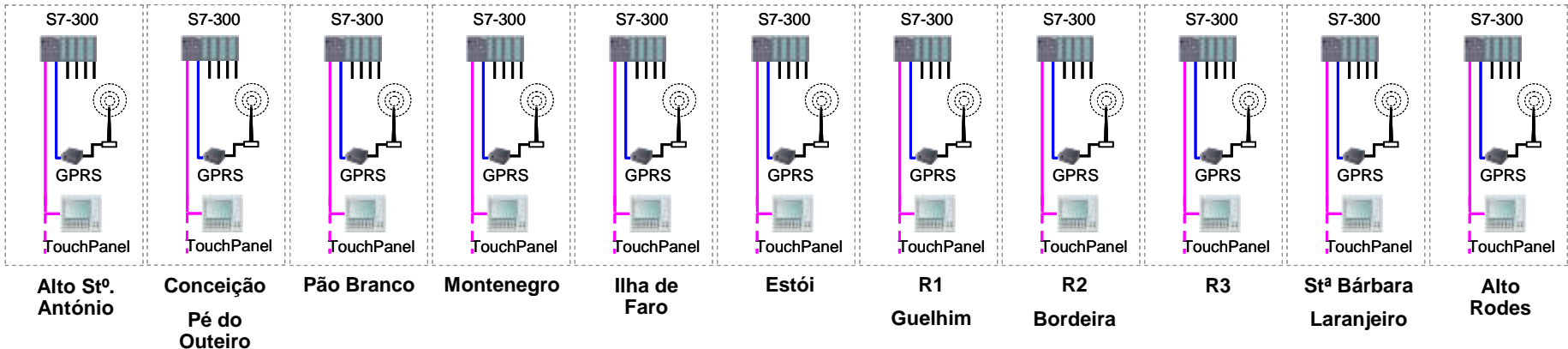
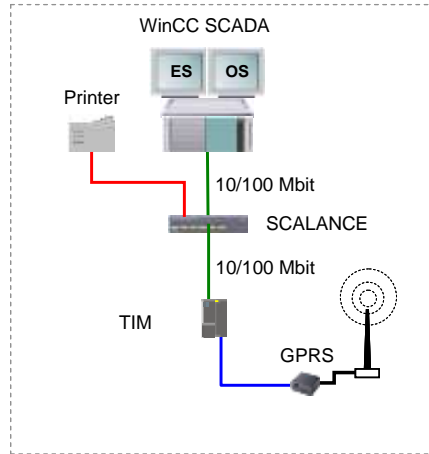
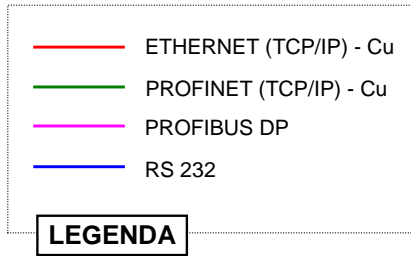
Referências - Projectos



Referências - Projectos

Ampliação do Sistema de Telegestão - Concelho de Faro

FAGAR - Centro de Controlo



Referências - Service



- Manutenção eléctrica dos equipamentos e sistemas.
- Funções de manutenção, planeamento e programação.
- ETAR's, ETA's e EE's.

Cliente:

Águas do Centro Alentejo - Évora



- Manutenção preventiva e correctiva de equipamentos mecânicos, eléctricos e instrumentação.
- Stand-by team 24h/dia; 7 dias/semana

Cliente:

Águas do Douro e Paiva - Porto

Mercado Internacional - PALOPs



Angola - Programa Água para todos



Objectivo:

- ✓ Assegurar o acesso a água potável a 80% da População rural

Balanço actualizado

31 de Janeiro de 2011

✓ **43,9 %** da população servida

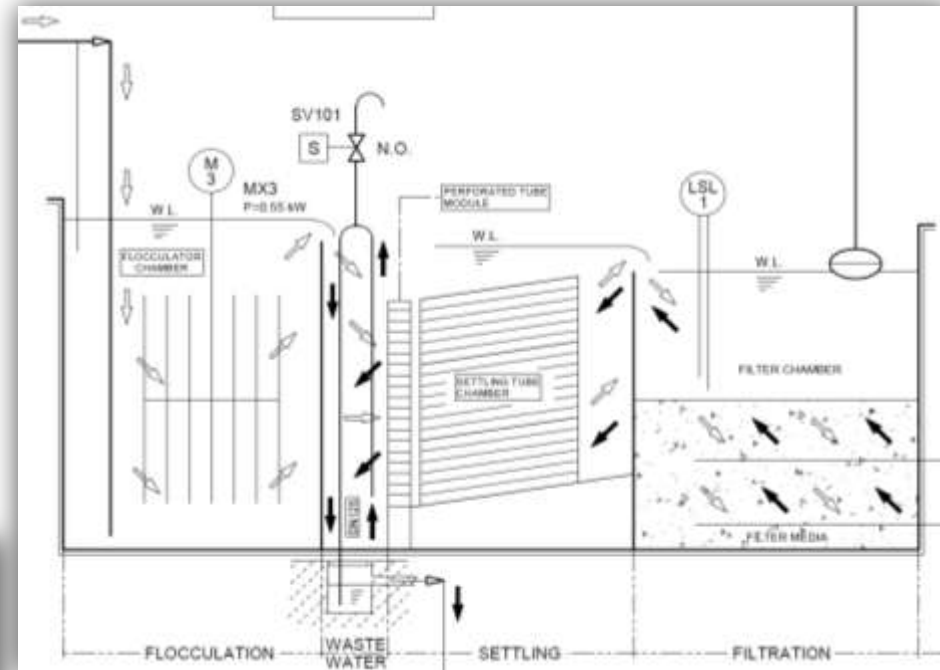
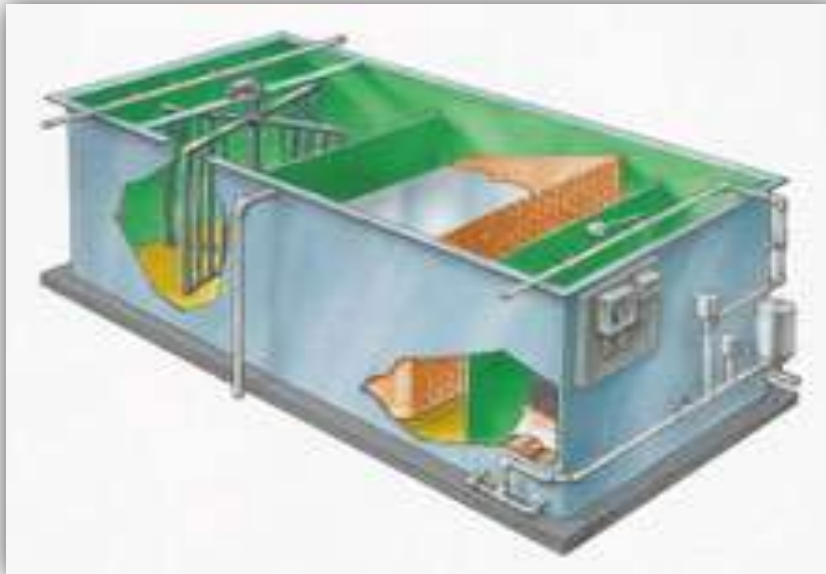
(3.272.482 hab. de um total de cerca de 7 milhões de habitantes)

As nossas Referências

Projecto Siemens – ETA's Angola

SIEMENS

- ✓ Fornecimento de 2 ETA's para 2 localidades em Angola
- ✓ ETA, WB-133A (caudal 20 m³/h)
- ✓ Sistema Convencional (Coagulação / Floculação, Decantação, Filtração e desinfecção final)
- ✓ População abrangida ~ 10.000 hab. por ETA



As nossas Referências



Contactos:

VSS Water & Wastewater

Rui Osorio Mota

Tel.: +351 214178542

Fax: +351 214178047

Mobile: +351 961794058

e-mail: rui.omota@siemens.com

Taking care
of the world's water



SIEMENS, S.A.

Rua Irmãos Siemens, 1

2720-093 Amadora – Portugal

www.siemens.com/water

www.siemens.pt

