

UNIAO

Engenharia, Fabricação e Montagem

"Nossas ações fazem toda a diferença e revelam quem somos. Nossa força, nossa crença, nossos sonhos e o nosso jeito de ser definem o nosso futuro. Com trabalho e superação, ultrapassamos limites, rompemos barreiras e conquistamos nossos ideais.

Somos reconhecidos por nossas atitudes, baseadas em confiança, profissionalismo e responsabilidade. Somos uma verdadeira equipe e sabemos que todo o esforço tem sido recompensado. Nossas famílias também colhem os bons frutos.

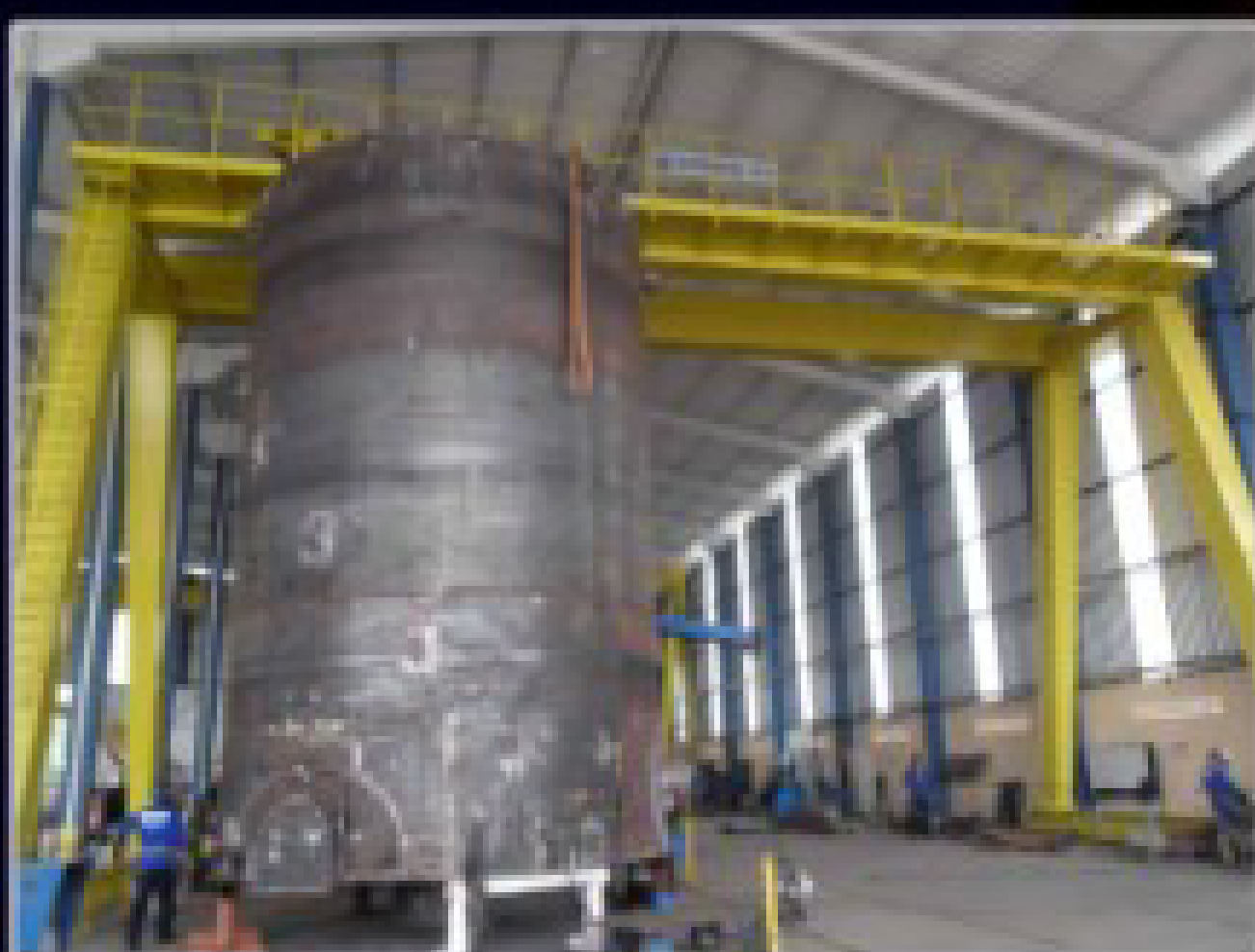
Estamos comprometidos com uma grande obra: TRANSFORMAR O FUTURO para que seja melhor e mais humano. Por isso, temos prazer de dizer, a todos, que unidos fazemos parte dessa história".

"Our actions make all the difference and reveal who we are. Our strength, our belief, our dreams and our way of define our future. With hard work and resilience, we exceeded limits, we broke through barriers and achieved our goals.

We are recognized by our attitudes based on trust, professionalism and responsibility. We are a true team and we know that all the effort has been rewarded. Our families also gather the good fruits.

We are committed to make a great work: TRANSFORMING THE FUTURE to be better and more humane. For that we are pleased to say to everybody that together we are part of this story".





Desde 1978, a União Engenharia tem como premissa a construção de um futuro melhor. É uma empresa que acredita no desenvolvimento, na melhoria contínua e no espírito de parceria. Oferece soluções de engenharia, construção e montagem eletromecânica, fornecimento de plantas industriais em regime Turn Key ou EPC e fabricação de equipamentos subsea, vasos de pressão, spolls, bobinas, tanques entre outros.

Since 1978, the premise of União Engenharia is to build a better future. It is a company that believes in the development, continuous improvement and in the spirit of partnership. Offers engineering solutions, construction and electromechanical assembly, supply of industrial plants in turnkey process or EPC and manufacture of subsea equipment, pressure vessels, spolls, coils, tanks and others.



UNIAO
Engenharia, Fabricação e Montagem

A União Engenharia concentra em Sooretama – no norte do Espírito Santo, a sua unidade de fabril, em uma área de 106.000m², dotada de máquinas e equipamentos modernos e processo integrado. Toda esta estrutura está somada ao potencial de uma equipe qualificada e capacitada. Em Vila Velha, a empresa mantém seu escritório corporativo em uma nova instalação, a União Engenharia - Corporate Office. Dessa forma, permanece dedicada a desenvolver soluções com excelência, rigor profissional, respeito ao meio ambiente e responsabilidade social.

The União Engenharia has its manufacturing unit in Sooretama - north of the Espírito Santo State - in an area of 106,000m², equipped with machinery and equipment modern with an integrated process. All this structure is added to the potential of a skilled and knowledgeable staff. In Vila Velha city, the company maintains its corporate office in a new building. Thus, the União Engenharia remains dedicated to developing solutions with excellence, professional rigor, respect for the environment and social responsibility.

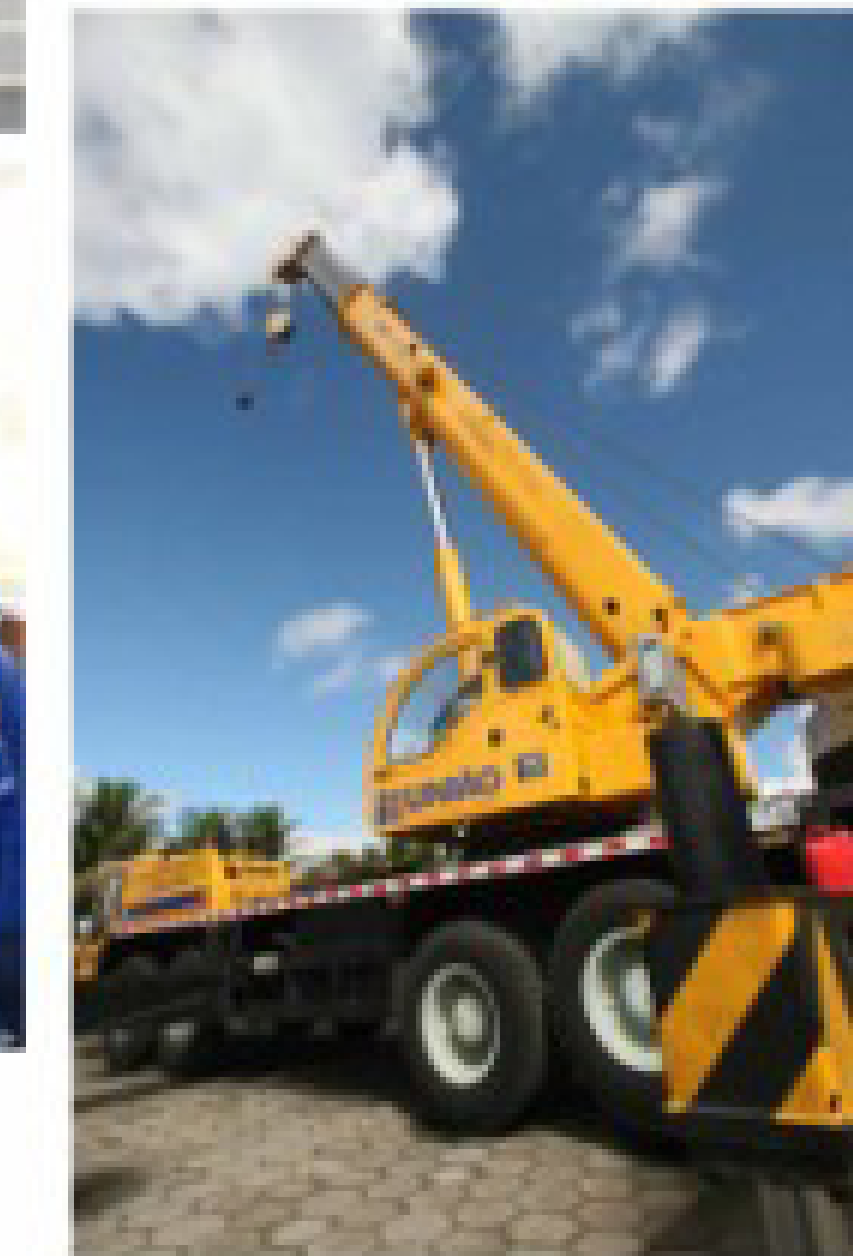
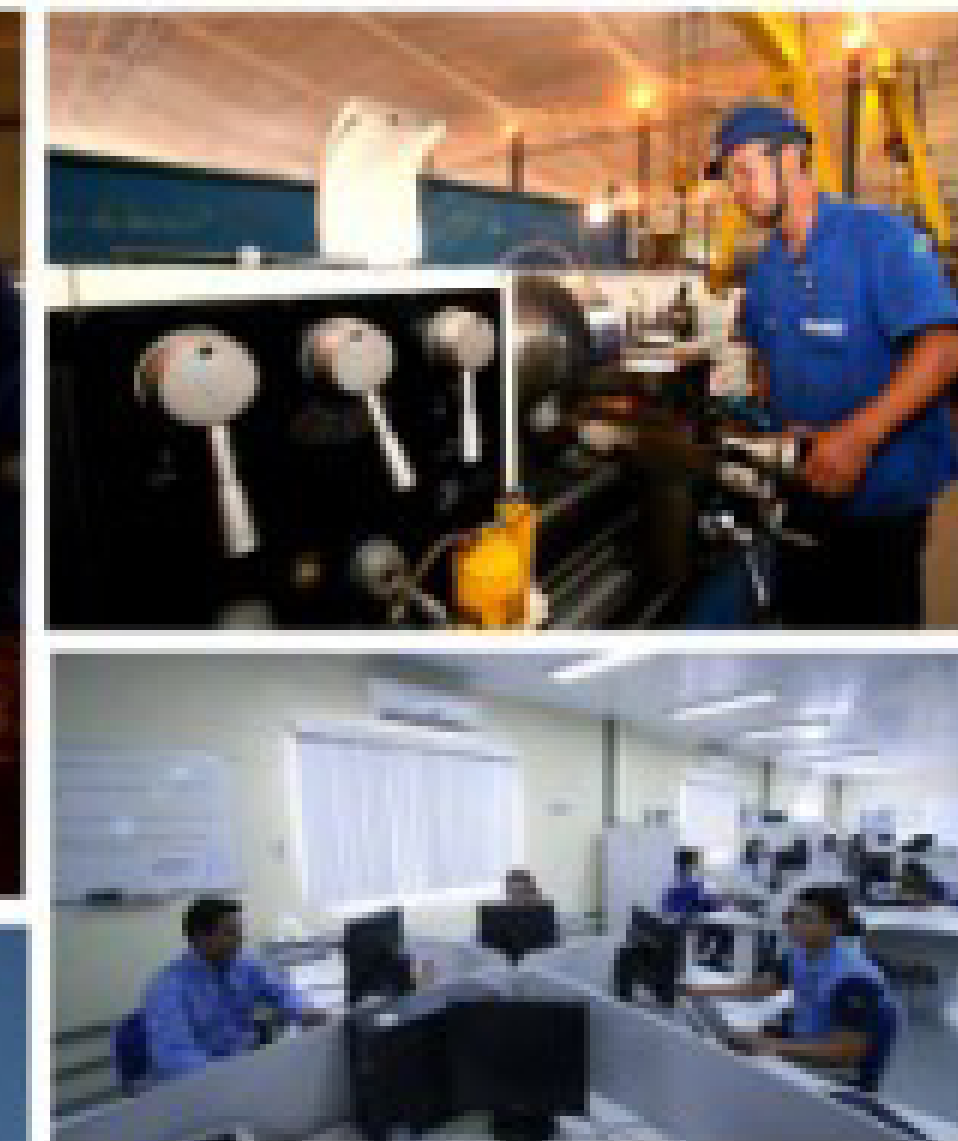
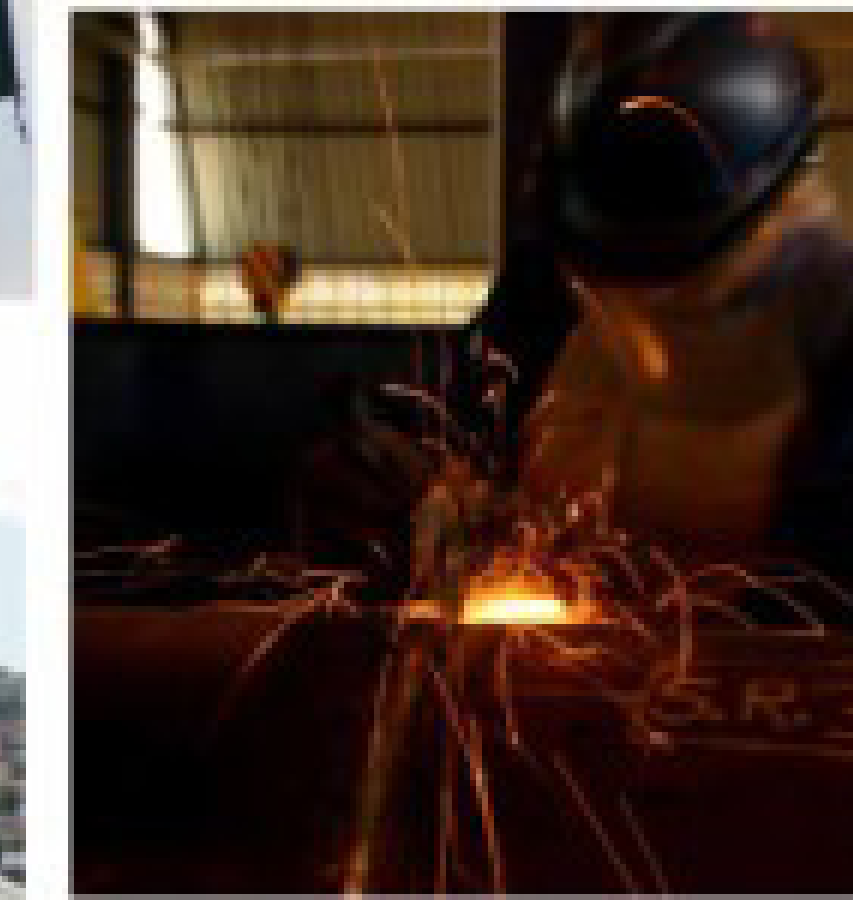
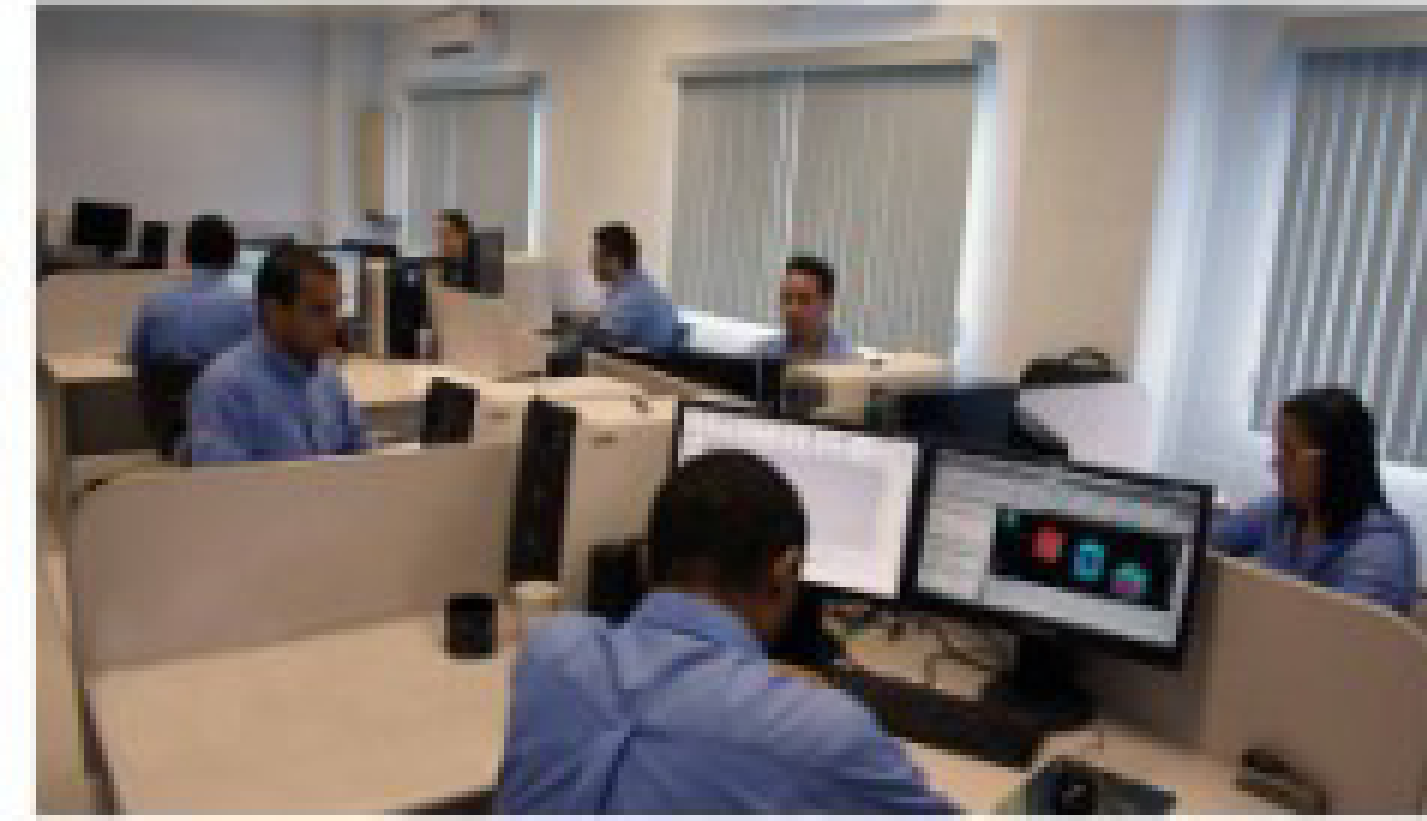
UNIAO
Engenharia, Fabricação e Montagem





A União Engenharia está qualificada e capacitada para desenvolver plantas industriais em regime turn key e EPC, contemplando projeto básico, processos e utilidades, materiais e componentes, construção civil, fabricação e montagem eletromecânica, instrumentação, automação, controle, comissionamento, teste e start up. Além disso, fornece equipamentos submarinos, vasos de pressão, tanques, tubulação, estruturas metálicas e bobinas. Todo esse processo está assegurado pelo conhecimento adquirido ao longo de sua história de sucesso e pelas certificações NBR ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 e por outras certificações e registros.

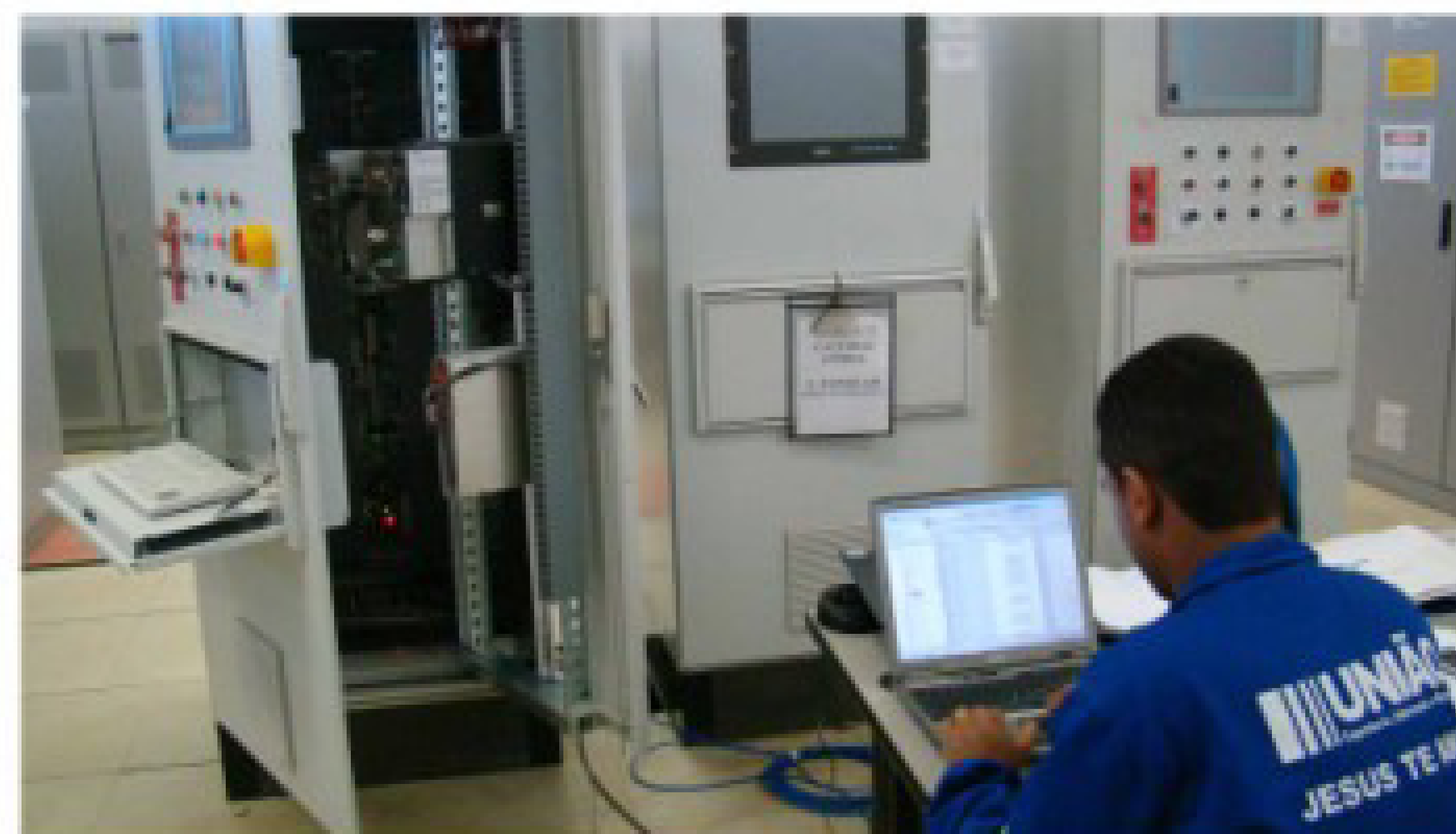
União Engenharia is qualified and able to develop industrial plants in Turn Key and EPC regimes considering the basic design, processes and utilities, materials and components, civil construction, fabrication and electro-mechanical assembly, instrumentation, automation, control, commissioning, test and start up. Furthermore, it provides subsea equipment, pressure vessels, tanks, pipeline, steel structures and reels. The whole process is assured by the know how acquired along its history of success and by the NBR ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 certifications standards, and other certifications and registrations.





A União Engenharia é referência no Espírito Santo como fornecedora capixaba que tem desenvolvido importantes trabalhos para a Petrobras, entre eles a Unidade de Tratamento de Gás de Cacimbas – Fase III/Módulo II e off-site II e III (UTGC - Norte do ES).

União Engenharia is a reference at Espírito Santo State as supplier "capixaba" (from Espírito Santo State) that has developed important jobs to Petrobras, such as the Gas Treatment Unit from Cacimbas – Phase III / Module II and Off-site II and III (UTGC – North of Espírito Santo State).



UNIAO
Engenharia, Fabricação e Montagem

**Unidade de Tratamento de Gás de
Cacimbas - Fase III**

A Unidade de Tratamento de Gás de Cacimbas faz parte do Plangás (Plano de Antecipação da Produção de Gás), projeto desenvolvido pela Petrobras em parceria com o governo brasileiro que objetiva o crescimento da produção doméstica de gás natural no Brasil. A intenção é aumentar a segurança no abastecimento do mercado nacional de gás natural, permitindo que o Governo Federal faça o planejamento energético do país com mais conforto, sem depender tão fortemente do produto importado.

*Unit of Gas Processing from
Cacimbas - Step III*

The Gas Treatment Unit from Cabimbas is part of Plangás (Anticipation Plan for Gas Production) that is a project, developed by Petrobras together with the Brazilian government which aims to increase the home production of natural gas in Brazil. The purpose is to increase the safety in the supply of natural gas in the national market, allowing the Federal Government of Brazil handle the Energetic Planning of the country in a better way, without depending so strongly on imported



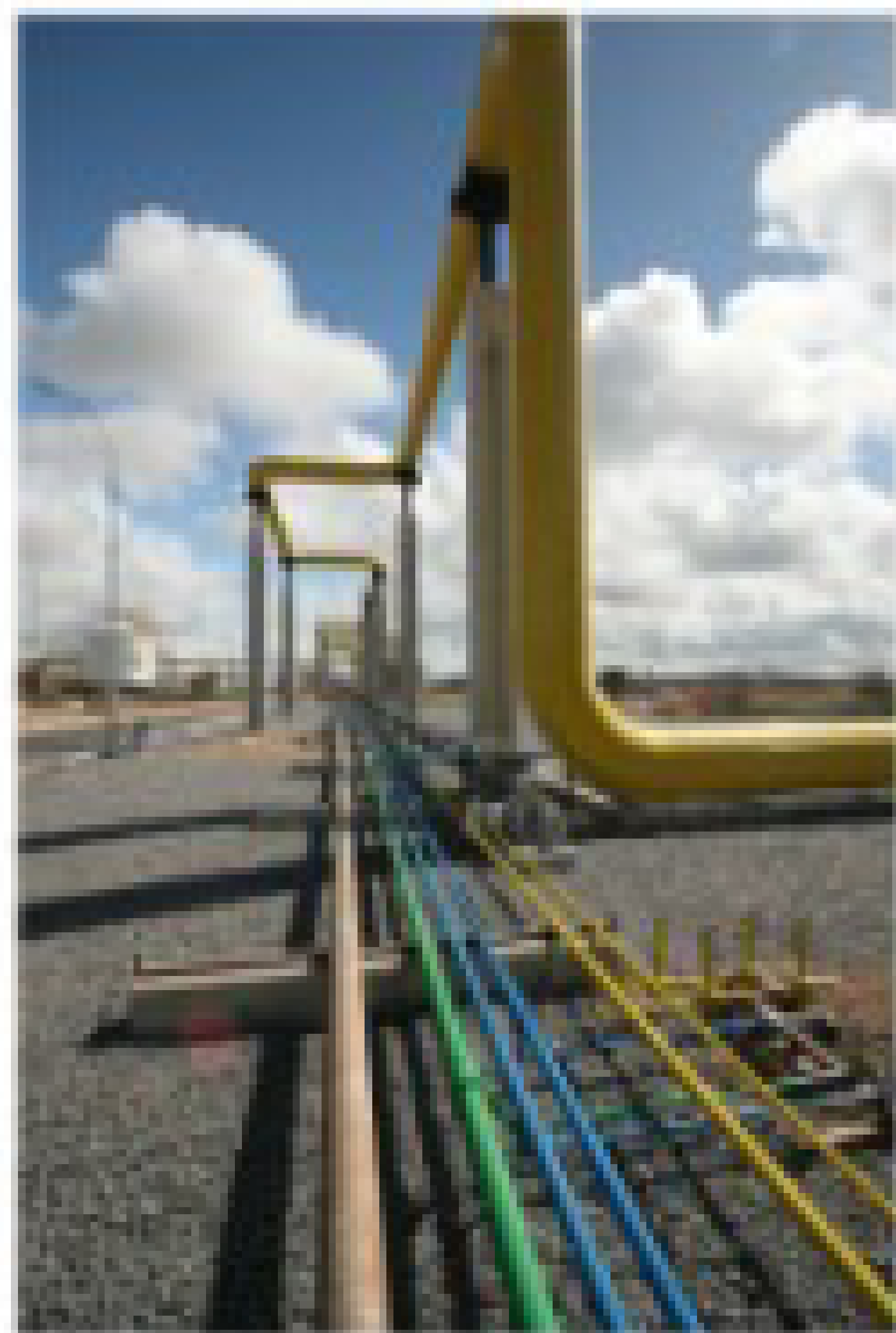
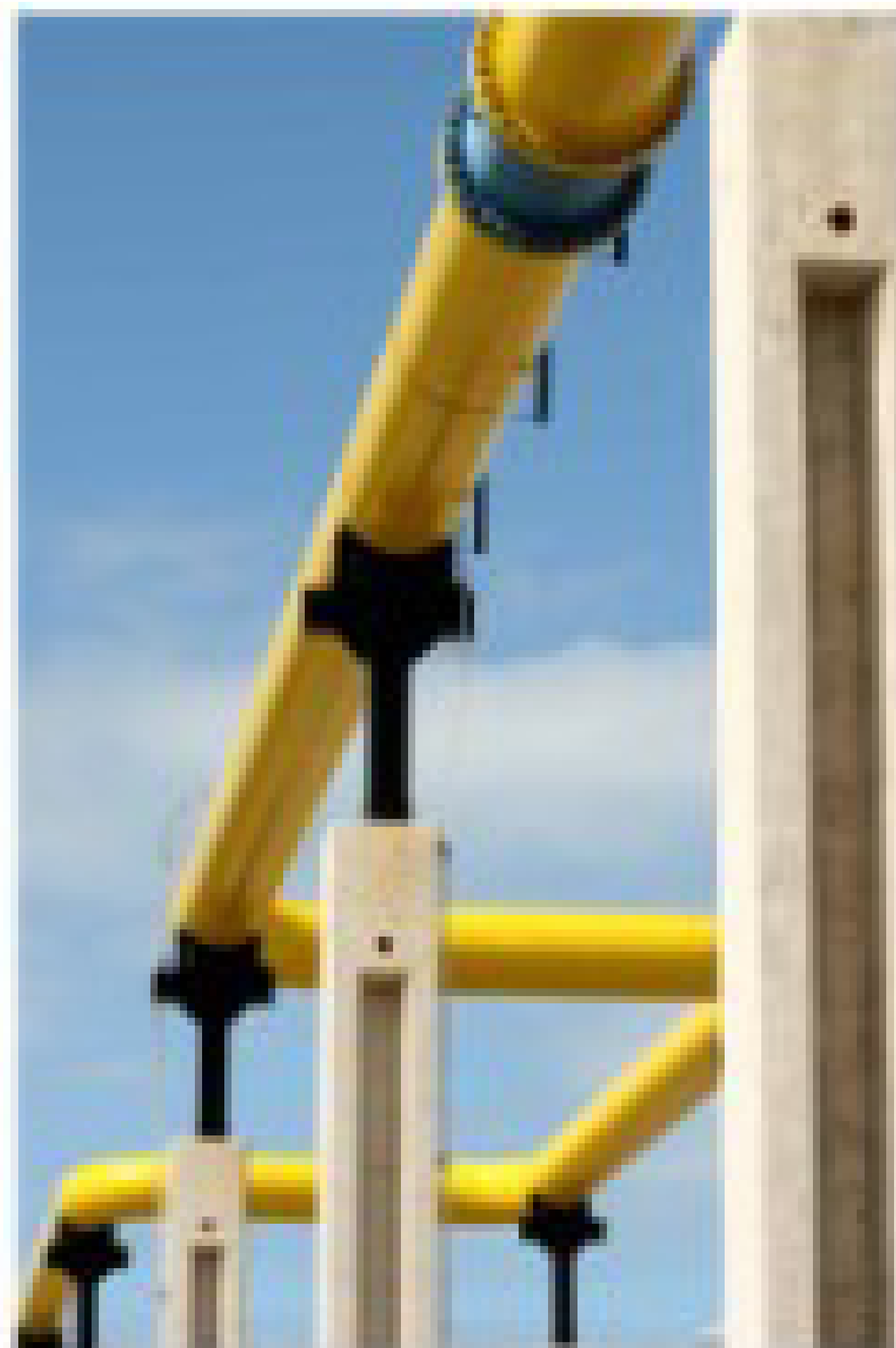


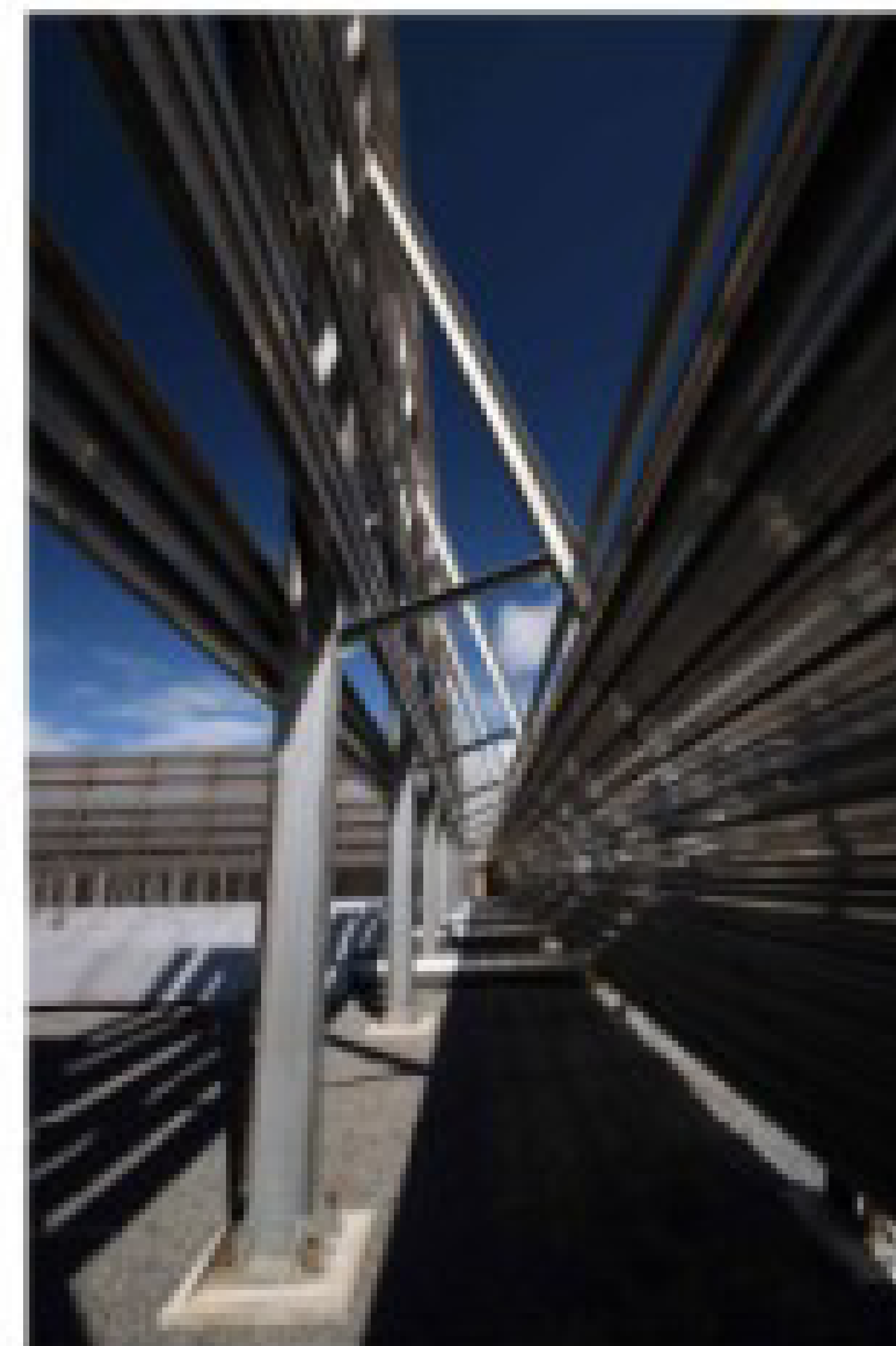
Montagem eletromecânica, condicionamento, assistência técnica à pré-operação, partida e operação assistida para os módulos, off site (04 coletores de condensado) e interligações da ampliação do pólo de Processamento de Gás de Cacimbas (UTGC III), envolvendo a construção de dois módulos (II e III) cada um constituído de uma unidade de processamento de gás natural (UPGN) e uma unidade de processamento de condensado de gás natural (UPGCN), denominado on site e uma parte denominada off site, interligando os três novos módulos e todas as demais partes existentes do recebimento, processamento e escoamento de produtos (gás natural, GLP e C5+) do Pólo de Processamento de Gás de Cacimbas. Incluindo implantação de infra-estrutura geral de canteiro, recebimento e armazenamento de equipamentos e materiais.

Electromechanical assembly, conditioning, technical assistance to pre-operation, start up and assisted operation for modules, off site (04 condensate collectors) and interconnections of Expansion of the Gas Processing Complex from Cacimbas (UTGC III), involving the construction of two modules (II and III) each one consisting of a Natural Gas Processing Unit (UPGN) and a Natural Gas Condensate Processing Unit, called on site and another part is called off site which interconnects the three new modules and all the other existing parts of the receipt, processing and flowing of products (natural gas, GLP and C5+) from the Gas Processing Complex from Cacimbas. It also includes implantation of the general infrastructure for construction job site, receiving and storage of equipments and materials.

Local do empreendimento: / The Project site: Linhares/ES

Escopo / Scope	Quantidade / Quantity	Unidade / Unit
Elaboração do Projeto / <i>Project Formulation</i>	472	A1 equivalente / A1 similar
Elaboração da Documentação Técnica / <i>Technical Documentation Formulation</i>	2530/751.560	Volumes (Pastas)/Paginas A4 / Volumes (Folders)/ A4 Pages
Montagem Mecânica - Estrutura e Tubulação / <i>Mechanical Assembly</i> (Structure, Pipe and Equipments)	10.817,68	t / ton
Montagem Elétrica / <i>Electrical Assembly</i>	227.269 / 15.678	m de cabo e nº de ligações / meter of cable and number of connections
Instrumentação / <i>Instrumentation</i>	523.098 / 44.051	m de cabo e nº de ligações / meter of cable and number of connections
Calibração / <i>Calibration</i>	3.964	Instrumentos / <i>instruments</i>
Fornecimento e Fabricação (Spool) / <i>Supplying and Manufacturing</i>	1.024	toneladas / <i>ton</i>
Preservação / <i>Preservation</i>	7.892	Equipamentos / instrumentos / <i>Equipments</i> and <i>instruments</i>
Comissionamento a Frio / <i>Cold Commissioning</i>	7.892	Equipamentos / instrumentos / <i>Equipments</i> and <i>instruments</i>
Teste de Malhas a frio / <i>Cold Test Loop</i>	2.173	Malhas abertas e Fechadas / <i>opened and closed loops</i>
Pré-operação e Partida e operação assistida / <i>Pre-operation, departure and</i> <i>assisted operation</i>	-	Sistemas Operacionais / <i>operating systems</i>
Total de juntas Soldadas (Tubulações com pressões superiores a 600Libras com temperaturas críticas abaixo de 100°C) / <i>Total of welded joints (pipelines with</i> <i>pressure greater than 600 pounds and</i> <i>with critical temperatures below 100°C)</i>	85.138	Juntas / <i>Joints</i>
Raio X e Ultrassom / <i>X-ray and Ultrasound</i>	40.079	Juntas / <i>Joints</i>
Período da Obra / <i>Construction period</i>	Início: Jul/2007 / <i>Start: Jul/2007</i>	Término: Set/2009 / <i>End: sept/2009</i>
Total Geral / <i>General Total</i>	9.676.800	HH / <i>Man Hour</i>

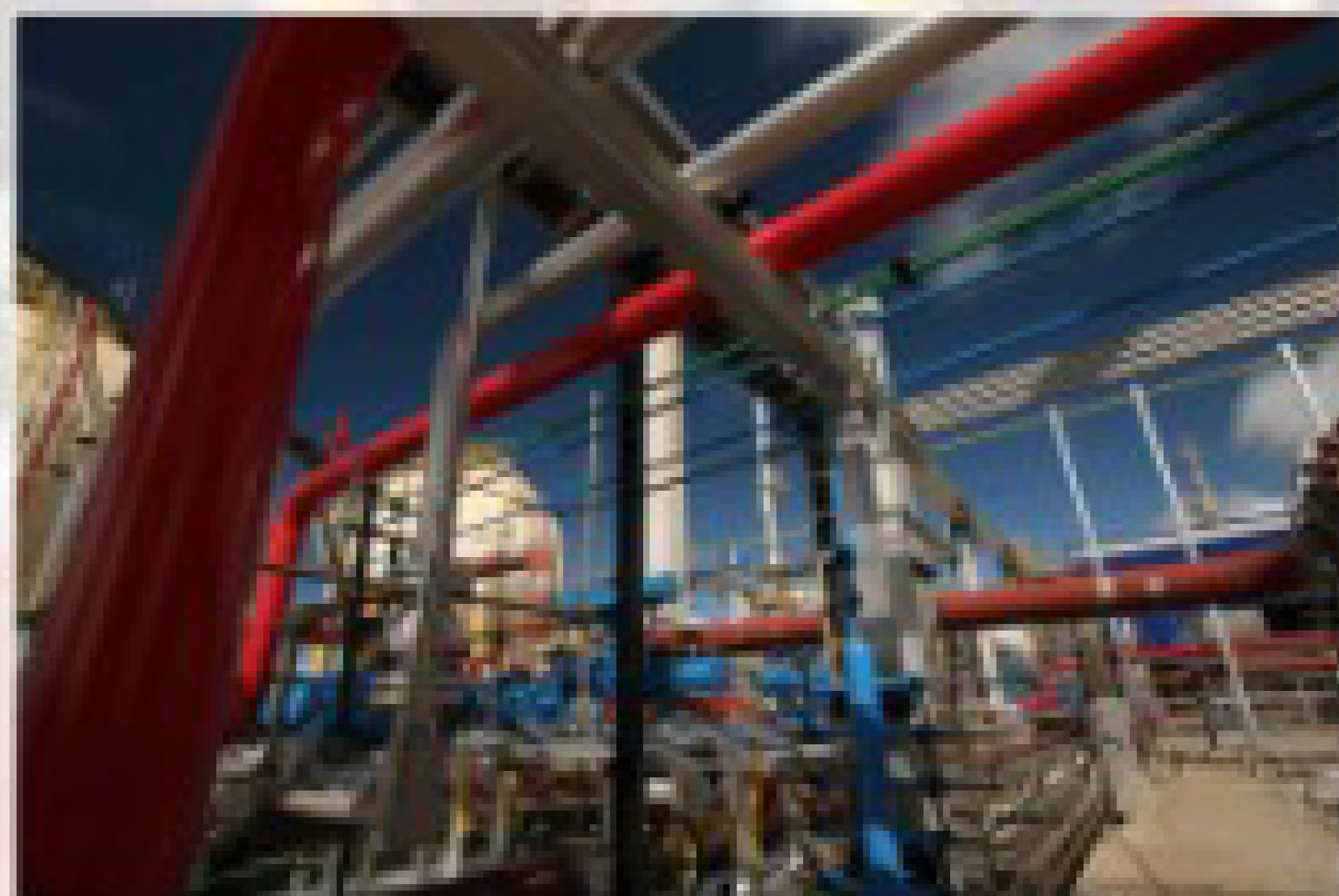








UNIAO
Engenharia, Fabricação e Montagem

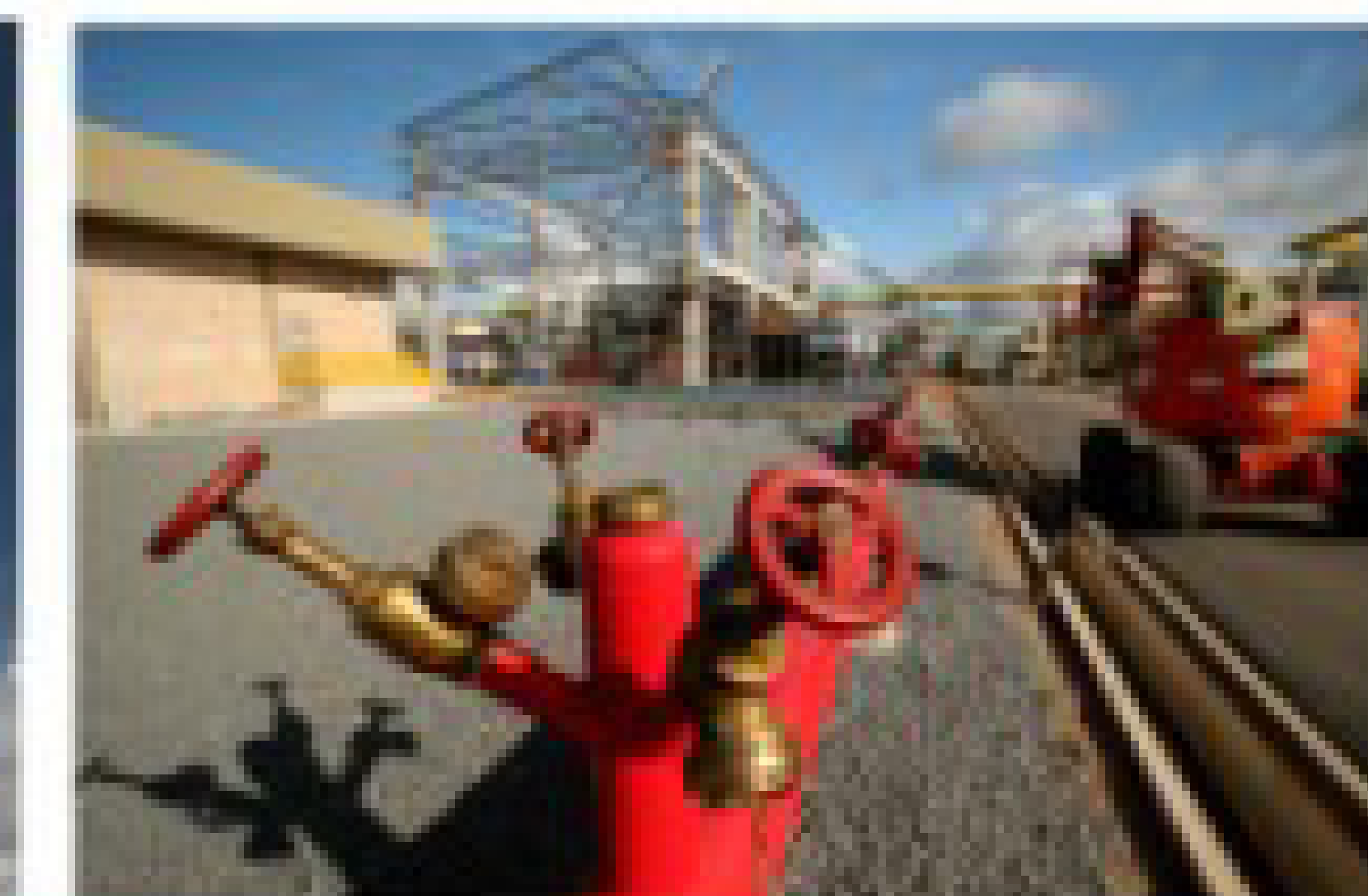
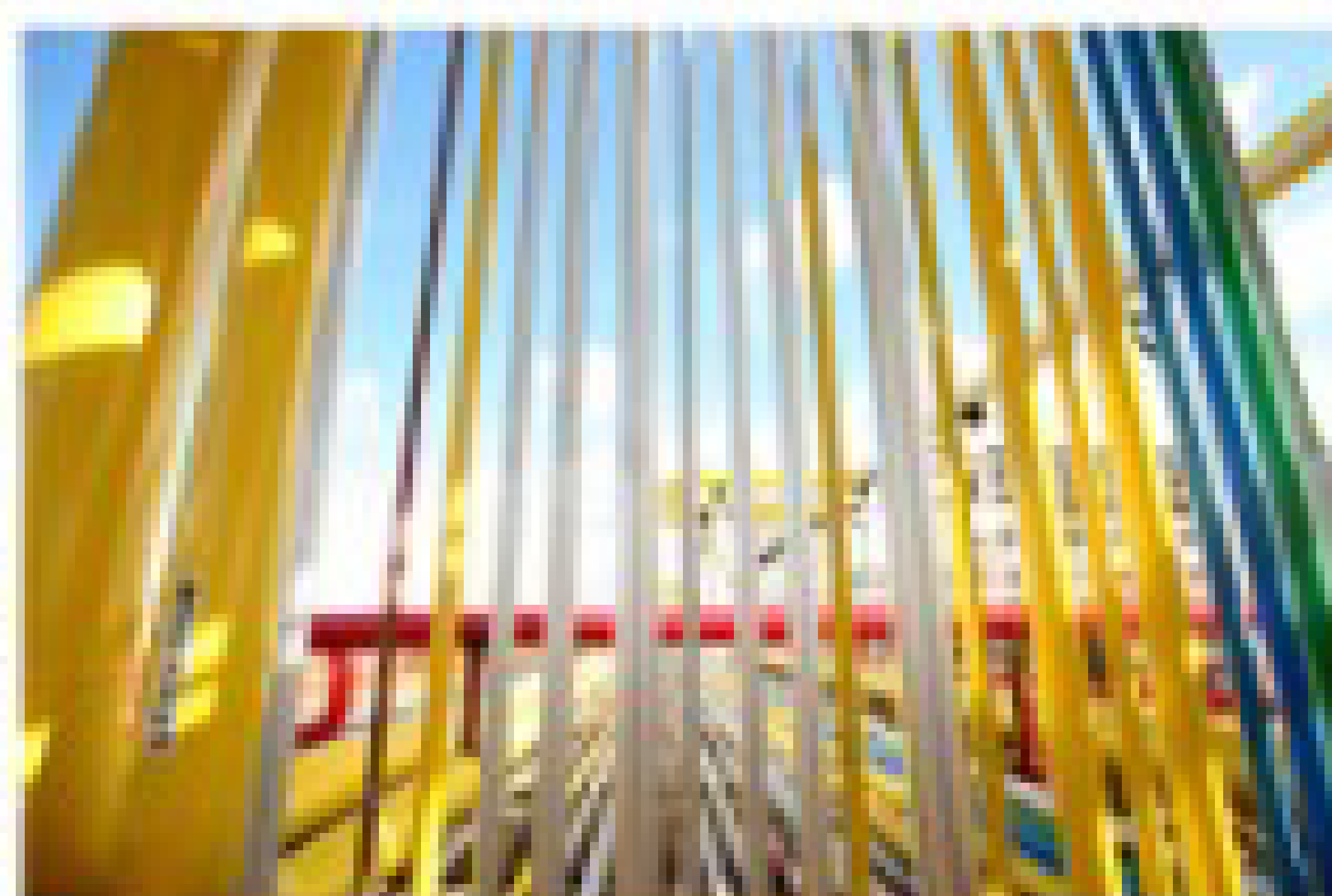


UNIAO
Engenharia, Petróleo e Meio Ambiente



UNIAO
Engenharia, Petróleo e Montagem



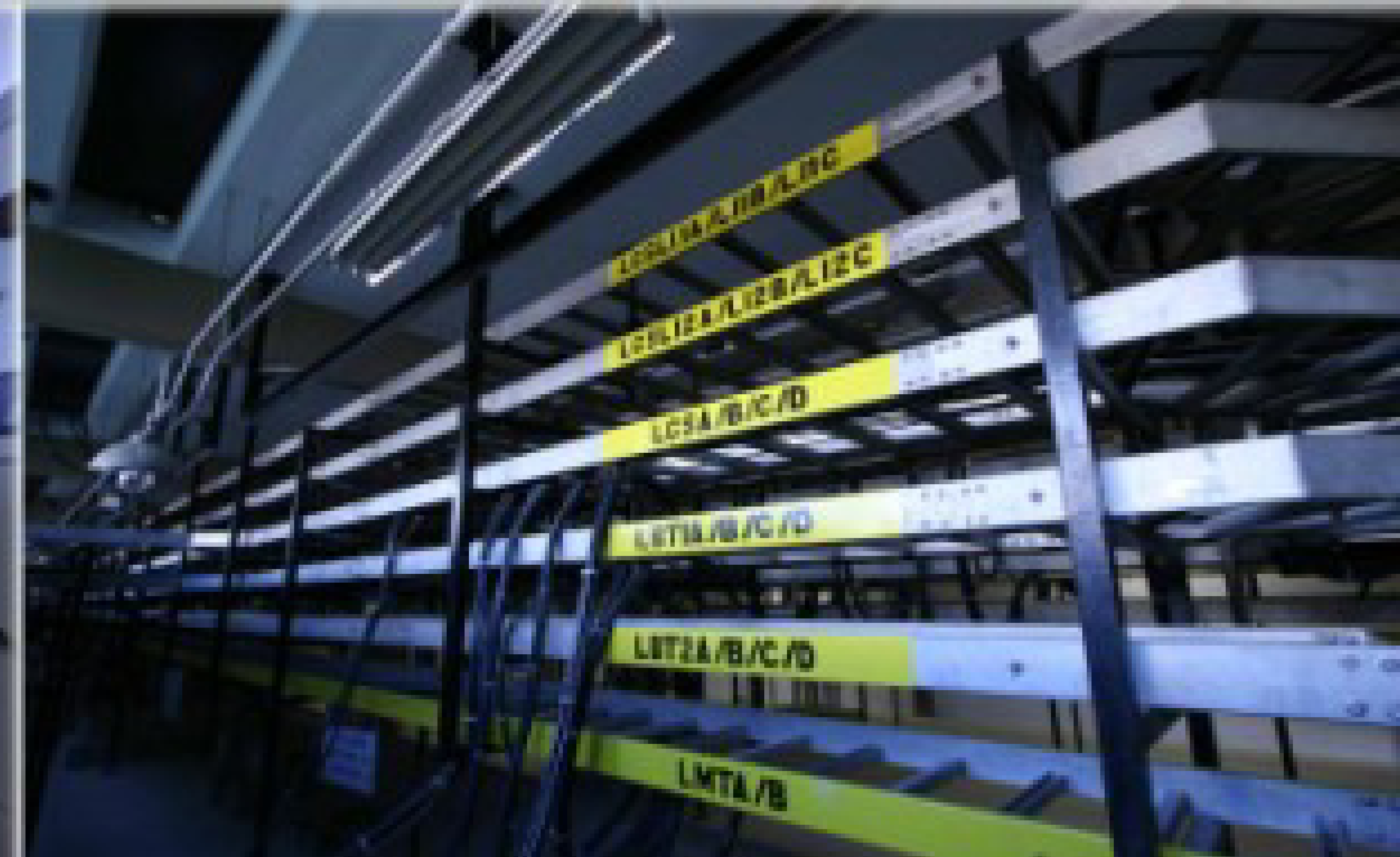


UNIAO
Engenharia, Fabricação e Montagem



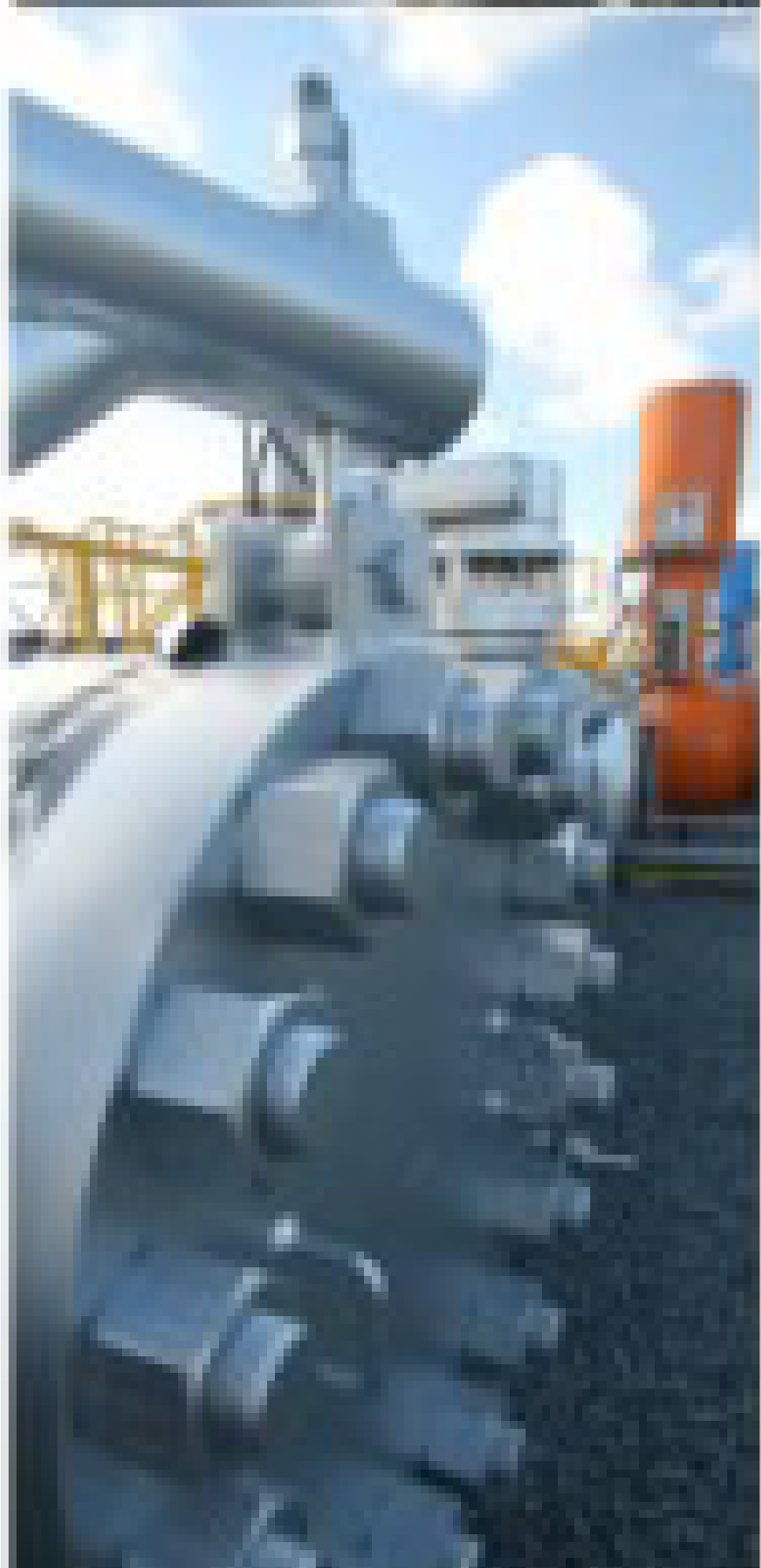
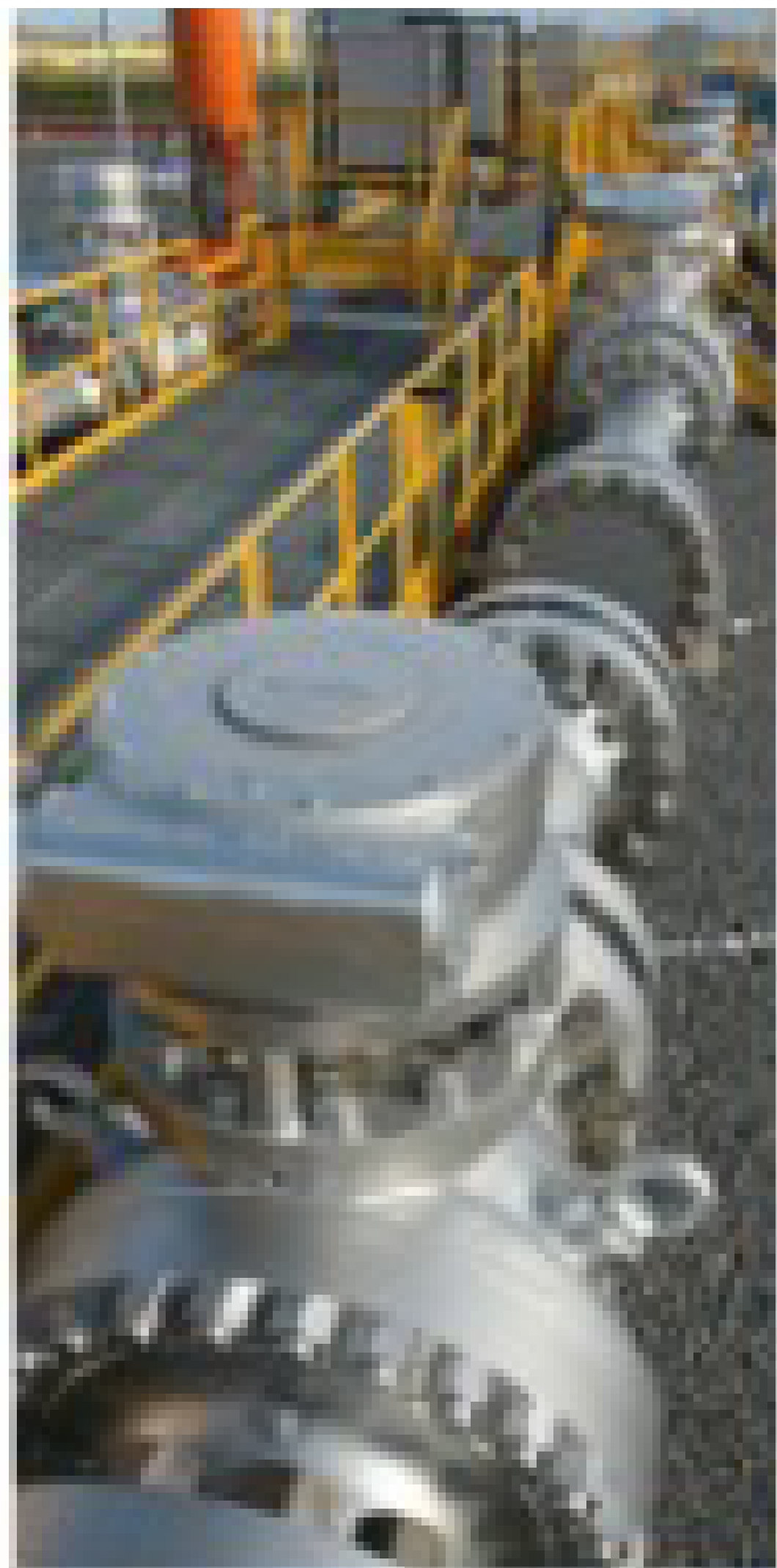
UNIAO
Engenharia, Fabricação e Montagem

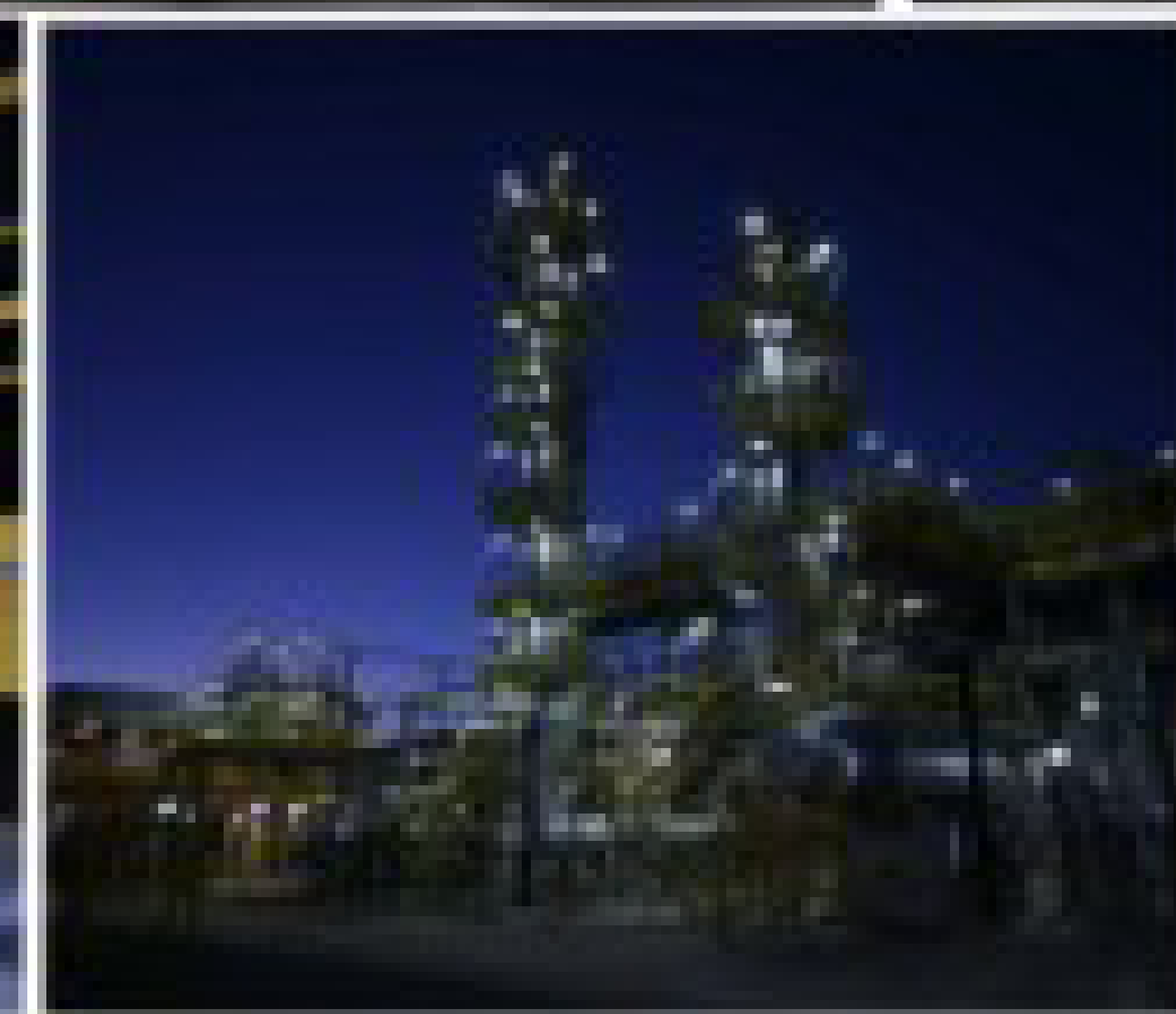
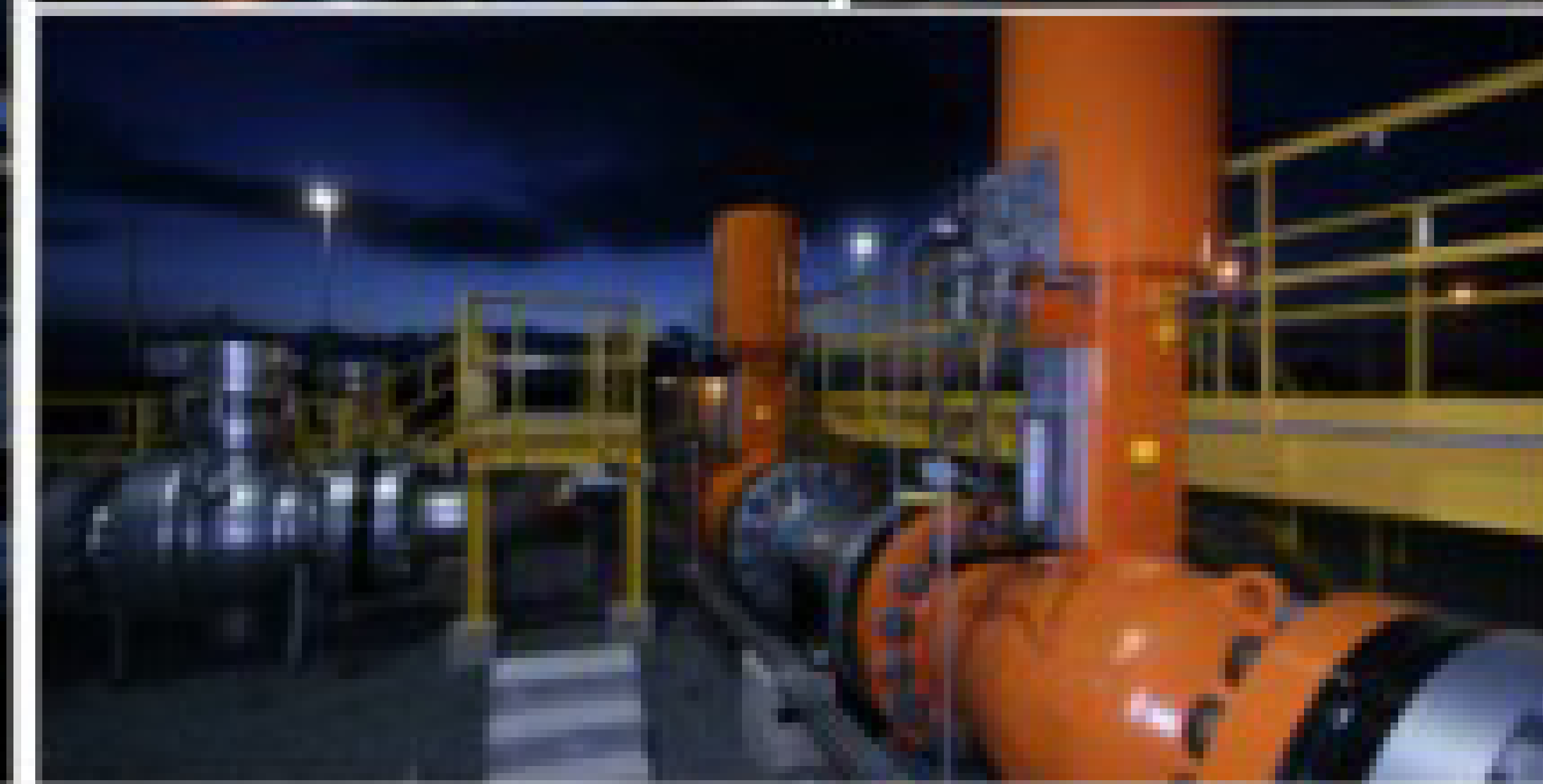
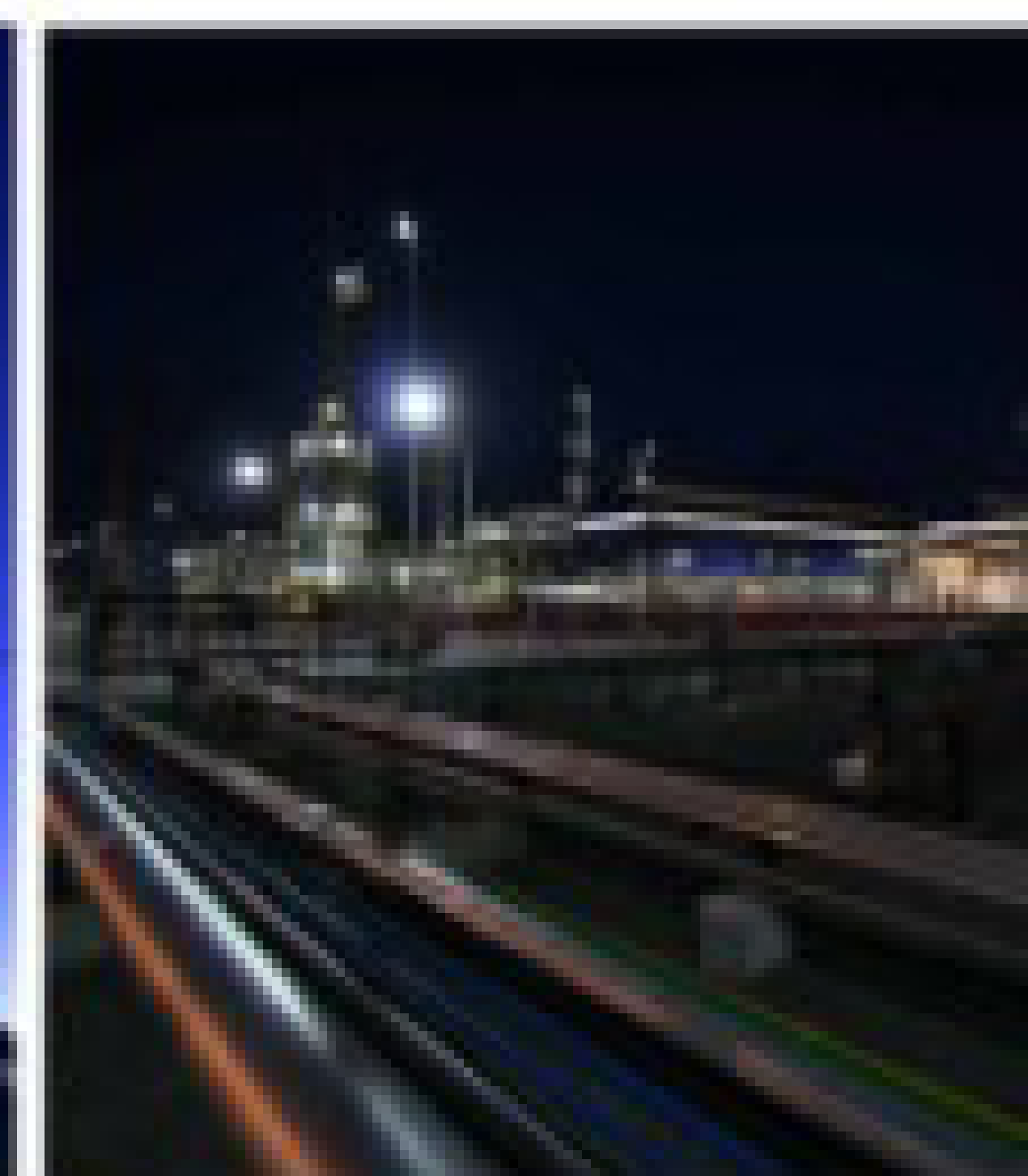




UNIAO
Engenharia, Fabricação e Montagem







UNIAO
Engenharia, Fabricação e Montagem





Cliente / Costumer: Petrobras
Contratante / Contractor: Petrobras
Nome do Empreendimento / Name of the Enterprise: Unidade de Tratamento Cástico (UTC) para GLP;
Local do Empreendimento / The Project site: UTGC Cacimbas – Linhares/ES.

O escopo deste empreendimento consistiu em projetar 3 Unidades de Tratamento Cástico (UTC) para GLP, sendo que 2 foram instaladas, onde previu-se espaço para a terceira unidade. Este empreendimento foi contratado no formato Turn Key. Seguem os marcos que compõem o fornecimento do empreendimento:

- Projeto/Engenharia;
- Suprimentos;
- Construção e Montagem (Civil, Eletromecânica (Estruturas Metálicas, Fabricação e Montagem de Tubulação, Fabricação e Montagem de Equipamentos) Elétrica, Automação e Instrumentação);
- Comissionamento;
- Partida e Operação Assistida.

The scope of this project is design 3 Caustic Treatment Units (CTU) for GLP gas, being 2 were installed where was provided a space for the third unit. This enterprise was engaged in Turn Key format. Below are the landmarks that make up the supply of the enterprise:

- Design / Engineering;
- Supplies;
- Assembly and Construction (Civil, Electromechanical (Structural Steel, Pipe Manufacturing and Assembly, Equipment Manufacturing and Assembly) Electrical, Automation and Instrumentation);
- Commissioning;
- Departure and Assisted Operation.



Escopo / Scope	Quantidade / Quantity	Unidade / Unit
Elaboração do Projeto Básico e Detalhado / Formulation of Basic Design and Detailed	2.191	Documentos / Documents
Elaboração da Documentação Técnica / Technical Documentation Formulation	-	Volumes (Pastas) / Páginas A4 / Volumes (Files) / A4 Pages
Construção Civil (Escavação) Civil Construction (Scavation)	802,50	m³
Construção Civil (Formas) Civil Construction (Forms)	1.138	m²
Construção Civil (Concreto) Civil Construction (concrete)	384,80	m³
Construção Civil (Piso) Civil Construction (floor)	508	m²
Construção Civil (Aço) Civil Construction (steel)	20.012	kg
Montagem de Equipamentos (Bombas, Vasos de Pressão, Permutador, Tanques) / Equipment Assembly (pumps, pressure vessels, heat exchanger, Tanks)	234.730,30	kg
Fabricação e Montagem de Tubulação (Estrutura, Tubulação e Equipamentos) / Manufacturing and Pipe assembly (Structure, Piping and Equipment)	102.740	kg
Montagem de Válvulas / Valve assembly	1.333	un
Montagem Elétrica (Lançamento de Cabos, Eletrodutos, Bandeamento e Aterramento) / Electrical assembly (Cable release, conduit, trays and ground)	15.847	m
Montagem Elétrica (painéis, transformadores de iluminação, eletrocentro e CCM) / Electrical assembly (panels, lighting transformers, electrical room and additional column).	13	un
Montagem de Instrumentação (Lançamento de Cabos e Tubing) / Instrumentation assembly (Cable release and tubing)	15.056,18	m
Montagem de Instrumentação (Instrumentos, Sistema de Telecomunicações e Junction Boxes) / Instrumentation assembly (Instruments, Telecommunication System and Junction Boxes)	274	un
Fornecimento do Sistema Supervisório / Supply Supervisory System	1	un
Fabricação e Montagem de Estruturas Metálicas / Structural Steel Fabrication and Assembly	129.793,80	un
Pintura / Painting	5.119,74	m²





