



Central Termosolar Puertollano *Ciudad Real (España)*



solutions for industry

Cliente/customer

IBERDROLA

IBERDROLA es el principal grupo energético español, una de las cuatro mayores eléctricas del mundo y líder mundial en energía eólica.

En la actualidad, IBERDROLA, es la 5ª eléctrica de Europa en cuanto a potencia instalada y número de clientes.

Es uno de los principales agentes mundiales en el campo de las energías renovables. Actualmente realiza numerosos proyectos de renovables tanto dentro como fuera de España.

IBERDROLA is Spain's number one energy group, one of the four largest electricity companies in the world and a world leader in wind power.

At present, IBERDROLA is the 5th European's electricity company as for installed power and number of clients.

It is one of the main world agents in the field of the renewable energies. Nowadays it is developing numerous projects of renewable so much inside like out of Spain.



Cliente/customer

IBERINCO

IBERDROLA Ingeniería y Construcción es una de las principales compañías de ingeniería energética del mundo, con proyectos en más de 25 países, filiales y sucursales en otros 22 países.

IBERDROLA Ingeniería y Construcción is one of the world's leading energy engineering companies, with projects in over 25 countries, subsidiaries and branches in another 22.

iberinco



Descripción del proyecto

CENTRAL TERMOSOLAR PUERTOLLANO

La producción anual estimada de esta planta es de 50 MW de potencia instalada; ascenderá a 120 millones de kWh, cifra que equivale al consumo de unos 50.000 habitantes y que evitará la emisión de casi 40.000 toneladas de CO₂ a la atmósfera.

La tecnología utilizada para esta Planta es de Concentradores cilindro-parabólicos que, dentro de los

distintos tipos, son los que concentran la radiación en un tubo ubicado en el foco de una parábola.

Básicamente, el panel solar consta de una estructura soporte, reflector cilíndrico parabólico y tubo receptor.

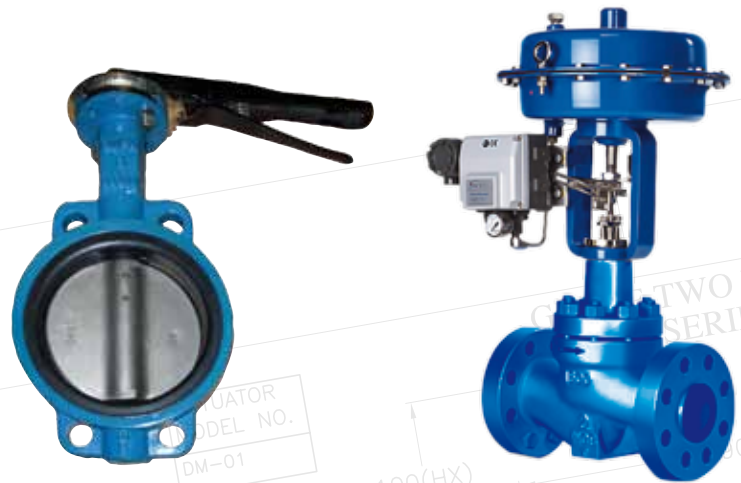
Los reflectores concentran la radiación en un tubo ubicado en el foco de una parábola, en el que la radiación es entre 30 y 80 veces superior.

Por el interior del tubo se hace circular un fluido térmico (aceite) que se dirige a un generador de vapor, enviándose posteriormente a una turbina, generando electricidad.

Clave del éxito

Saidi ha participado en este proyecto suministrando la totalidad de las válvulas, a excepción de las válvulas de seguridad. En total, 4.174 válvulas, 2.064 de las cuales eran para el Bloque de Potencia – 77 de Control- y las restantes 2.110 para el Campo Solar, con 112 de control incluyendo las de regulación de los lazos.

A pesar de lo ajustado de los plazos y la necesidad de adelanto en numerosas partidas, la perfecta colaboración entre los diferentes departamentos de Iberdrola y el equipo de proyecto de Saidi propició el éxito en el suministro de este proyecto.



HOJA DE PROYECTO

PLANTA TERMOSOLAR PUERTOLLANO				GREEN ENERGIES
Cliente final	IBERDROLA	Ingeniería	IBERINCO	Alcance: 4200 uds
Localización	Puertollano (España)	Fecha	2008-2009	
TIPO DE VALVULA	RATING	DIAMETRO	MATERIALES	
Compuerta Globo Retención	150 / 300 / 600 / 900 / 1500 (v.fundidas) y 800/1500/2500 (v.forjadas)	1/2" - 36"	A105, F11, WCC, CF8M	
Bola	150 / 300LBS	3/4" - 6"	WCC	
Mariposa	150LBS	2"-16"	WCC	
Seguridad	-	-	-	
Otras (Control)	150 / 900 LBS	1/2" - 16"	WCC y CF8M	
Notas	Suministro integral de valvulería para Campo Solar y Bloque de Potencia, tanto manuales como motorizadas.			
Instrumentación	-	Sellado	Juntas Klinger®	
Claves de éxito				
<ul style="list-style-type: none"> - Project management - Off-the-shelf delivery - Industry Solution Experience - Best in class products / Wide products range - Quality 				

Project summary

Thermal Solar Power plant in Puertollano (Spain)

The estimated annual production of this plant is 50 MW of installed power, amount to 120 million kWh, equivalent to the consumption of some 50,000 inhabitants and preventing the emission of almost 40,000 tons of CO₂ into the atmosphere.

The technology used for this plant

is parabolic concentrators, within the various types, are those that concentrate sunlight on a tube placed at the focus of a parabola.

Basically, the solar panel comprises a support structure, cylindrical parabolic reflector and receiver tube.

The reflectors concentrate sunlight on a tube placed at the focus of a parabola, in which radiation is between

30 and 80 times higher.

On the inside of the tube is circulating a thermal fluid (oil) which is directed to a steam generator, then sending a turbine and finally generating electricity.

Keys to success

Saidi has participated in this project by providing all the valves, except safety valves. In total, 4,174 valves, 2,064 of which were for the Power Block (77 units for Control), and the remaining 2,110 for the solar field with 112, including the regulatory control of the loops.

Despite the tight deadlines and the need for advancement in many cases, the perfect cooperation between different departments of Iberdrola and Saidi project team led the successful delivery of this project.



PROJECT DATA SHEET

PUERTOLLANO THERMAL SOLAR POWER PLANT				GREEN ENERGIES
End user	IBERDROLA	EPC	IBERINCO	Scope: 4.200 units
Location	Puertollano (España)	Date	2008-2009	
VALVE TYPE	RATING	SIZE	MATERIALS	
Gate Globe Check	150 / 300 / 600 / 900 / 1500 (cast valves) y 800/1500/2500 (forged valves)	1/2" - 36"	A105, F11, WCC, CF8M	
Ball	150 / 300LBS	3/4" - 6"	WCC	
Butterfly	150LBS	2"-16"	WCC	
Safety	-	-	-	
Other (Control)	150 / 900 LBS	1/2" - 16"	WCC y CF8M	
Notes	Integral valve supply for Solar Field and Block of Power, both manuals and motorized.			
Instrumentation	-	Sealing	Klinger® gaskets	
Keys of success				
<ul style="list-style-type: none"> - Project management - Off-the-shelf delivery - Industry Solution Experience - Best in class products / Wide products range - Quality 				

Connect
with Quality

>> connect with www.saidi.es

