

Yokogawa zdobyła kontrakt na dostawę systemu sterowania dla dużej elektrociepłowni i stacji odsalania wody morskiej w Katarze.

Konsorcjum Samsung C&T, Acciona Aguaplance i Hitachi Zosen Corporation podpisało kontrakt na budowę obiektu dla Umm Al Houl Power

Yokogawa Electric Corporation otrzymała zamówienie na dostawę systemu sterowania dla elektrociepłowni i stacji odsalania wody morskiej budowanej dla Umm Al Houl Power, ta pochodząca z Kataru spółka działa w obszarze wytwarzania energii i odsalania wody morskiej.

System sterowania dla budowanej elektrociepłowni znalazł się w zakresie dostaw Samsung C&T, a dla stacji odsalania wody morskiej metodą odwróconej osmozy był w zakresie Acciona Agua. Yokogawa otrzymała także zamówienie od Hitachi Zosen Corporation na system sterowania dla stacji odsalania wody morskiej metodą wielostopniowej destylacji rzutowej.

Obiekt budowany dla Umm Al Houl Power będzie zlokalizowany 20 km na południe od Doha, stolicy Kataru, wyprodukowana w nim energia elektryczna i woda będzie dostarczana do Qatar General Electricity and Water Corporation (Kahramaa) przez okres 25 lat. Produkcja energii elektrycznej będzie na poziomie 2.4GW, a dzienna produkcja odsolonej wody, pochodząca z dwóch zakładów odsalania, to 590,000m³. Obiekt ma zostać oddany do eksploatacji w 2017 roku.

Nowa elektrownia będzie pracowała w cyklu kombinowanym. Jest to system oparty na turbinie gazowej i parowej, gdzie gorące gazy wylotowe z turbiny gazowej służą to produkcji pary zasilającej turbinę parową. Taki system pozwala na znaczne podniesienie sprawności całego układu i produkcję dodatkowej energii elektrycznej z ciepła odzyskanego z gazów wylotowych turbiny gazowej.

Jeden z zakładów odsalania wody morskiej będzie oparty o metodę odwróconej osmozy, słona woda jest pod ciśnieniem wtłaczana w rurę (kolektor) wyłożoną specjalną membraną, która przepuszcza cząsteczki wody, ale nie pozwala na przechodzenie cząsteczek soli. Woda przedostaje się przez membranę i zbiera przy ścianie kolektora, skąd jest przetłaczana do zbiornika.

Drugi z zakładów będzie bazował na metodzie wielostopniowej destylacji rzutowej, chłodna

zasolona woda jest w grzejniku przegrzewana pod zwiększonym ciśnieniem, a przepływając do otwartej kolumny, w której panuje nieco niższe ciśnienie, zaczyna wrzeć. Para (czysta woda) skrapla się na chłodnicy w górnej części kolumny i trafia do odbieralnika. Proces ten jest bardzo energochłonny, gdyż wykorzystuje duże ilości pary do ogrzewania wody morskiej w kolumnach destylacyjnych.

Dla tego projektu Yokogawa dostarczy zintegrowany system sterowania DCS CENTUM® VP i system bezpieczeństwa ProSafe®-RS. Oprócz odpowiedzialności za system sterowania, Yokogawa zapewni wsparcie dla firm instalacyjnych i podczas rozruchu zakładu. System CENTUM® VP będzie umożliwiał monitoring i sterowanie procesem na wszystkich trzech instalacjach zakładu.

Otrzymanie zamówień przez Yokogawę było możliwe, ponieważ poniższe punkty zostały wysoko ocenione przez użytkownika końcowego i firmy odpowiedzialne za budowę poszczególnych instalacji:

- Duża wiedza i potencjał inżynierski zdobyty przy realizacji systemu sterowania dla zakładu odsalania wody morskiej Ras Abu Fontas A2 dla firmy QEWC
- Duże doświadczenie posiadane dzięki realizacji na całym Świecie systemów sterowania dla elektrowni z cyklem kombinowanym

Katar posiada trzecie, co do wielkości złoża gazu ziemnego na świecie. Gwałtowny wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną i wodę jest spowodowany szybkim wzrostem gospodarczym kraju. Elektrociepłownia i zakład odsalania wody morskiej budowany dla Umm Al Houl Power będzie ważną częścią Katarskiej infrastruktury przemysłowej. Podbudowana tymi zamówieniami, Yokogawa będzie nadal budować swoją pozycję, jako dostawca systemów sterowania dla przemysłu energetycznego i zakładów odsalania wody morskiej.

Zarys projektu

Klient końcowy	Qatar General Electricity and Water Corporation (Kahramaa)		
Operator	Umm Al Houl Power Konsorcjum złożone z K1 Energii (stworzone przez Mitsubishi Corporation i Tokyo Electric Power Company), Qatar Electricity & Water Company (QEWC), Qatar Petroleum (QP) i Fundacji Katar (QF)		
Obiekt	Elektrociepłownia w cyklu kombinowanym	Zakład odsalania wody morskiej metoda odwróconej osmozy i wielostopniowej destylacji rzutowej	
Produkcja	2.4 GW	590,000 m ³ /dzień	
Zamawiający	Samsung C&T	Hitachi Zosen Corporation/Acciona Agua	
Dostarczany system	CENTUM VP ProSafe-RS	CENTUM VP ProSafe-RS (możliwy)	CENTUM VP
Kontrahent	Yokogawa Electric Korea		Yokogawa Solution Service

O firmie Yokogawa

Globalna sieć Yokogawy to 88 oddziałów w 56 krajach na świecie. Założona 1915 roku firm, obecnie mająca obroty na poziomie 3,5 miliarda USD silnie związana z nowoczesnymi technologiami i innowacją. Yokogawa działa głównie na rynku automatyki i systemów sterowania, aparatury kontrolno pomiarowej i w przemyśle lotniczym, ale także w wielu innych gałęziach przemysłu. Systemu sterowania i aparatura produkowana przez firmę Yokogawa odgrywa istotną rolę w wielu gałęziach przemysłu, takich jak: petrochemie, zakłady chemiczne, naftowe, elektrownie i elektrociepłownie, papiernie, przemysł ciężki i spożywczy. Aby uzyskać więcej informacji o firmie Yokogawa, zachęcamy do dowiedzenia www.yokogawa.pl

Yokogawa w Europie

Europejska centrala firmy Yokogawa znajduje się od 1982 roku w Amersfoort w Holandii. W całej Europie Yokogawa ma własne struktury sprzedaży, dysponuje serwisem i wykwalifikowaną kadrą inżynierską. Yokogawa także rozwija i produkuje przepływomierze w fabryce Rota Yokogawa w Niemczech oraz

urządzenia analityki mokrej i systemy bezpieczeństwa w Holandii.

Aby uzyskać dodatkowe informacje prosimy o kontakt:

Yokogawa Polska Sp. z o.o.

Al. Krakowska 197

02-180 Warszawa

Tel. 22 868 59 05

biuro@pl.yokogawa.com