

ORGANIZATOR



PROGRAM SZKOLENIA*

**REGULACJA CIŚNIENIA
W SIECIACH WODOCIĄGOWYCH
– PROJEKTOWANIE, MODERNIZACJA,
EKSPLOATACJA**

6-7 czerwca 2011 r.,
Hotel IKAR, ul. Kościuszki 118

PROMOCJA



Opiekun merytoryczny i prowadzenie:

dr inż. Wojciech Koral




Politechnika Śląska, Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Gliwicach

6 czerwca 2011 r. (poniedziałek)

10:45	Bufet kawowy
11:00	Otwarcie Szkolenia
PODWYŻSZANIE CIŚNIENIA W SIECI WODOCIĄGOWEJ	
11:00 – 12:00	Rozwiązania pompowni wody: hydroformie, pompownie kaskadowe, pompownie sterowane przetwornicami częstotliwości (w różnych konfiguracjach rozwiązań): a. parametry hydrauliczne i współpraca z siecią wodociągową b. skutki hydrauliczne i energetyczne niedowymiarowania i przewymiarowania pomp c. zbiorniki sieciowe - czy warto je stosować/zachowywać?
12:00 – 12:20	Regulo – najnowszy sterownik i kontroler reduktorów ciśnienia Adam Włodarczyk, Złote Runo Sp. z o.o.
12:20 – 13:15	Systemy sterowania pracą pomp z punktu widzenia hydrauliki układu: a. problemy eksploatacyjne (na przykładzie pracujących obiektów) – rzeczywiste zużycia energii, częstotliwości prądu zasilającego silniki (dla pomp z przetwornicami częstotliwości) b. praca pomp w sieciach zapowietrzonych – lekceważone niebezpieczeństwo c. problemy „wstępnych” nastaw automatyki sterującej pracą pomp – czy stosować nastawy fabryczne?
13:15 – 14:15	Obiad 
14:15 - 15:15	Przykład modernizacji przepompowni lokalnej – od monitoringu rozbiórów do szacowania kosztów zużycia energii (na przykładzie zrealizowanego obiektu)
15:15 - 16:15	Budowa, modernizacja i eksploatacja pompowni wodociągowych w doświadczeniach przedsiębiorstw wodociągowych z południowej Polski – przykłady rzeczywistych parametrów pracy pomp, zakresów regulacji, zużycia energii i wskaźników jednostkowych
16:15 - 16:40	Przerwa na kawę 
16:40 - 17:30	Systemy opomiarowania i monitoringu pompowni lokalnych jako podstawowe narzędzie ich efektywnej eksploatacji
17:30 – 17:45	Podsumowanie pierwszego dnia szkolenia
19:00	Kolacja w Restauracji BROVARIA wraz z degustacją piwną, Stary Rynek 73 Brovaria jest jedną z nielicznych restauracji w której znajduje się mini browar. Przygotowywane jest tu piwo naturalne i niepasteryzowane m. in. piwo Brovaria Jasne lub Miodowe.

7 czerwca 2011 r. (wtorek)

OBNIŻANIE I STABILIZACJA CIŚNIENIA

9:00 – 10:00	Metody obniżania ciśnienia w sieciach wodociągowych: a. regulacje dławieniowe (zasuwa, przepustnica) b. zawory regulacyjne sprężynowe c. zawory regulacyjne hydrauliczne (sterowane przepływającym medium) d. zbiorniki sieciowe - problem napełniania/oprózniczenia zbiorników
10:00 – 10:20	Zawory regulacyjne VAG w systemach zarządzania ciśnieniem Paweł Paszta, VAG ARMATURA POLSKA Sp. z o.o.
10:20 – 11:15	Dobór zaworów a. skutki hydrauliczne i energetyczne niedowymiarowania i przewymiarowania przepustnic i zaworów hydraulicznych (reduktorów ciśnienia) b. podstawy eksploatacji zaworów hydraulicznych c. najczęstsze problemy zaworów hydraulicznych
11:15 – 11:45	Przerwa na kawę 
11:45 – 12:45	Inne zastosowania zaworów hydraulicznych a. zawory utrzymujące ciśnienie b. zawory przeciwuderzeniowe c. zawory uruchamiające pompy d. zawory ze zmiennymi nastawami
12:45 – 13:45	Regulacja ciśnienia w sieci wodociągowej, a straty wody
13:45	Podsumowanie i zakończenie szkolenia 
14:00	Obiad 

* Organizatorzy zastrzegają sobie możliwość zmian w programie

ZAPRASZAMY NA:

Szkolenie

**Modelowanie hydrauliczne sieci wodociągowych i kanalizacyjnych
20-21 września, Poznań**

III Konferencję

Straty wody w systemach wodociągowych październik 2011r.

*Program i formularz zgłoszenia będą do pobrania
na stronie www.dendros.pl - zakładka Aktualne szkolenia*