

KOMUNIKAT
O JAKOŚCI WODY W SYSTEMIE WODOCIĄGOWYM
MIEJSKICH WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
W KOSZALINIE ZA PIERWSZE PÓŁROCZE 2005

W Dziale Kontroli Jakości funkcjonuje zakładowe laboratorium badania wody i ścieków, które wykonuje też badania na zlecenia klientów zewnętrznych, zapewniając profesjonalizm i wysoką klasę wykonywanych usług.

W laboratorium prowadzony jest stały nadzór bakteriologiczny i fizykochemiczny nad jakością wody ujmowanej ze studni głębinowych, podawanej do sieci i odbiorcom czyli mieszkańcom miasta i okolic.

Częstotliwość badań jest zgodna z planem pracy, który wraz z lokalizacją punktów kontroli jakości wody w mieście, uzgadniany jest z Powiatową Stacją Sanitarno – Epidemiologiczną w Koszalinie.

Wodę sprawdza się na obecność między innymi bakterii chorobotwórczych jak: bakterie grupy coli, coli typ kałowy tzw. termotolerancyjne i enterokoki, czyli tzw. paciorkowce kałowe. Do badań pod względem fizycznym zalicza się oznaczanie: barwy, mętności, zapachu, odczynu pH i przewodności. Badania chemiczne polegają na oznaczaniu w wodzie zawartości między innymi żelaza, manganu, związków azotu, chlorków, siarczanów oraz twardości i suchej pozostałości.

Woda u konsumentów pod względem bakteriologicznym i fizykochemicznym nie budzi zastrzeżeń i spełnia warunki wymagane rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 19.11.2002. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. nr 203 poz.1718 z dnia 05.12.2002r.).

Woda jest smaczna i zdrowa i można ją pić prosto z kranu.

Większość wody podawanej do sieci pochodzi z ujęcia wody w Mostowie, jest to powyżej 60% dystrybucji. Pozostałą część stanowi woda uzdatniona z ujęcia koszalińskiego.

W Mostowie zdarzało się, że wyniki badań ze studni głębinowych wykazywały przekroczenia aktualnych norm na zawartość żelaza i manganu. W związku z tym, że ujęcie to nie posiadało stacji uzdatniania, w czasie przesyłu wody do Koszalina w magistralach Ø 1000 i Ø 800 wytrącały się osady wodorotlenków żelaza i tlenków manganu, zwłaszcza na pierwszych kilometrach magistrali.

Zaletą odkładania się osadów był spadek ilości żelaza i manganu w przesyłanej wodzie. Dzięki temu stężenia związków chemicznych w koszalińskiej sieci wodociągowej były zgodne z wymaganymi warunkami. Ilustruje to tabela nr 1 w pozycji **Woda z ujęcia w Mostowie**. Natomiast wadą odkładania się osadów było niekontrolowane i trudne do przewidzenia samooczyszczanie się rurociągów. Przez to mogły pojawiać się w wodzie ponadnormatywne ilości żelaza i manganu w formie zawiesin.

Rozwiązaniem problemu jakości dostarczanej wody, bez uciążliwego dla konsumentów kompleksowego płukania, jest wybudowana stacja uzdatniania w Mostowie, która została oddana do użytku w czerwcu bieżącego roku. Wydajność jej wynosi 30.000 m³/dobę.

Tabela nr 1 przedstawia zestawienie wyników badań wybranych parametrów w pierwszym półroczu 2005r. w wodzie z obydwu ujęć.

Tabela nr 1
Wybrane parametry w wodzie z obydwu ujęć w I półroczu 2005..

Parametr	Parametry wody podawane do koszalińskiego systemu dystrybucji		Polska Norma
	Woda z ujęcia w Koszalinie /uzdatniona/	Woda z ujęcia w Mostowie / z komory 37/ ul. IV Marca	
Odczyn pH	7,8	7,8	6,5 – 9,5
Barwa mg Pt/dm ³	0	5	Nie więcej niż 15
Przewodność μS/cm	691	301	2500
Żelazo mg Fe/dm ³	<0,01	0,04	0,2
Mangan mg Mn/dm ³	0,01	0,04	0,05
Amoniak mg NH ₄ ⁺ /dm ³	0,61	0,14	1,5
Azotany mg NO ₃ ⁻ /dm ³	0,42	0,19	50
Azotyny mg NO ₂ ⁻ /dm ³	0,02	0,03	0,5

Na stronach 4 i 5 w **Załączniku nr 1** w tabelach nr 2 i 3 przedstawione są wyniki badań wody u koszalińskich odbiorców w I półroczu 2005.

KIEROWNIK DZIAŁU KONTROLI JAKOŚCI
Janina Stemporowska

Załącznik nr 1

Tabela nr 2
Wybrane parametry wody na poszczególnych ulicach w I półroczu 2005.

Parametr	Andersa	Gnieźnińska	Jagoszewskiego	Batalionów Chłopskich	Rzemieśnicza	Władysława IV	Franciszkańska	Mieszka I	Lechicka	Polska Norma
Odczyn pH	8,0	7,58	7,9	7,42	8,0	7,23	7,12	8,0	8,0	6,5 – 9,5
Barwa mg Pt/dm ³	5	10	5	5	5	5	5	5	5	Nie więcej niż 15
Przewodność μS/cm	760	446	456	712	537	482	775	333	300	2500
Twardość mg CaCO ₃ /dm ³	323,4	151,9	303,8	132,3	323,4	294	441	372,4	210,7	60-500
Żelazo mg Fe/dm ³	< 0,01	0,06	0,02	0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	0,01	< 0,01	0,2
Mangan mg Mn/dm ³	< 0,01	0,03	< 0,01	0,03	< 0,01	0,03	0,03	< 0,01	< 0,01	0,05
Amoniak mg NH ₄ ⁺ /dm ³	0,02	0,02	0,03	0,06	0,03	0,05	0,05	0,04	0,02	1,5
Azotany mg NO ₃ ⁻ /dm ³	0,70	0,47	0,60	0,57	0,58	0,55	0,61	0,6	0,7	50
Azotyny mg NO ₂ ⁻ /dm ³	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,5

Tabela nr 3
Wybrane parametry wody na poszczególnych ulicach w I półroczu 2005.

Parametr	Morska	Strażacka	Bema	Rodła	Żeglarska	Szczecińska	Szpitalna	Krokusów	Polska Norma
Odczyn pH	7,8	7,9	7,8	7,29	7,8	7,7	7,9	7,69	6,5 – 9,5
Barwa mg Pt/dm ³	5	15	5	5	5	5	5	10	Nie więcej niż 15
Przewodność μS/cm	389	305	451	443	440	455	427	306	2500
Twardość mg CaCO ₃ /dm ³	245	205,8	294	294	294	279,3	274,4	112,7	60-500
Żelazo mg Fe/dm ³	0,01	0,13	0,02	< 0,01	< 0,01	0,01	0,04	0,12	0,2
Mangan mg Mn/dm ³	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	0,05
Amoniak mg NH ₄ ⁺ /dm ³	0,03	0,06	0,3	0,05	< 0,01	0,03	0,05	0,06	1,5
Azotany mg NO ₃ ⁻ /dm ³	0,65	0,43	0,61	0,53	0,60	0,60	0,61	0,71	50
Azotyny mg NO ₂ ⁻ /dm ³	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,5

KIEROWNIK DZIAŁU KONTROLI JAKOŚCI
Janina Stemporska