

nr 4

listopad 2004

Kwartalnik  
Wodociągów Częstochowskich S.A.

Zródło

ISSN 1733-2990



## Pierwszy kontrakt ISPA

18. października w Urzędzie Miasta podpisano pierwszy kontrakt w ramach unijnego programu proekologicznego ISPA. Przewiduje on projekt, budowę i uruchomienie stacji usuwania azotanów na ujęciu wody Wierzchowisko. Kontrakt będzie realizowany przez wybrane w drodze przetargu konsorcjum firm austriackich VA TECH ELIN GmbH&Co i VA TECH WABAG GmbH oraz częstochowskiego Przedsiębiorstwa Budownictwa i Instalacji ABT Badora i Spółka. Inwestycja, której wartość przekracza 4,7 mln euro, będzie współfinansowana w 65% ze środków unijnych projektu ISPA „Oczyszczanie ścieków i uzdatnianie wody pitnej w Częstochowie” i ma być gotowa do połowy 2006 r. Podkreślić należy, że dokumentacja

przetargowa została przygotowana przez powołany decyzją Zarządu zespół złożony z kompetentnych, doświadczonych i kreatywnych pracowników naszej firmy, a praca nad nią wymagała dużego zaangażowania i wiedzy.

Mam nadzieję, że za 520 dni, zgodnie z zapisami kontraktu, będę mogła Państwu napisać o uroczystym otwarciu Stacji Usuwania Azotanów Wierzchowisko.

Anna Lewandowicz



## 6 miejsce w Polsce!

“Pochwała gigantów z listy 2000”, “Firmy z osobowością”, “Nagrody za lata sukcesów” - tak brzmiały tytuły artykułów towarzyszących ogłoszeniu przez “Rzeczpospolitą” listy najbardziej dynamicznie i efektywnie rozwijających się firm w Polsce. Na swoje miejsce w tak prestiżowym zestawieniu “Dobra firma 2004” załoga Przedsiębiorstwa pracowała wiele lat. Jesteśmy na wspólnej liście z takimi gigantami gospodarczymi jak PKN “Orlen” S.A. GK Płock czy Telekomunikacja Polska S.A. GK Warszawa. Zajmujemy 1544 miejsce w ogólnym zestawieniu firm reprezentujących wiele sektorów gospodarczych, jednakże jako przedsiębiorstwo z branży wodno-kanalizacyjnej jesteśmy na 6 miejscu. Wyprzedzają nas: MPWiK S.A. z Krakowa, Aquanet Sp. z o. o. z Poznania, Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. z Łodzi, MPWiK Sp. z o. o. z Wrocławia, MPWiK Lublin Sp. z o.o. Elitarna lista powstała na bazie

zebranych przez redakcję gazety ankiet, skierowanych do firm, które w roku 2003 lub 2002 osiągnęły przychody na poziomie co najmniej 50 mln zł., a także opublikowanych w Monitorze Polskim B rocznych zweryfikowanych raportów finansowych. Każdego roku, a jest to trzecia edycja “listy najlepszych”, o swoje miejsce walczy coraz większa ilość firm. Aby znaleźć się w tym prestiżowym gronie konieczne jest spełnienie wielu warunków. Kapituła kierowała się m.in. wskaźnikami dynamiki sprzedaży w ostatnich latach, a także wskaźnikami efektywności. Oceniana była także zdolność przedsiębiorstw do rozwoju a jej miarą są wskaźniki inwestycji i zadłużenia. Dzięki właściwej i konsekwentnie realizowanej strategii rozwoju i dobrej pracy nas wszystkich osiągamy ciągle nowe sukcesy. Certyfikowany w “pierwszym podejściu” Zintegrowany System Zarządzania, ścisła czołówka gospodarcza, cóż jeszcze przed nami?

Karolina Stępień

## W zgodzie z naturą

Nasza firma znalazła się wśród laureatów konkursu „Panteon Polskiej Ekologii”. Patronat nad nagrodą objęli minister środowiska i dyrektor Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji. Zawsze staramy się żyć w przyjaźni ze środowiskiem, a więc: zapobiegać jego zanieczyszczeniu, racjonalnie korzystać z jego zasobów oraz edukować i propagować życie w zgodzie z naturą. Wdrożona w Przedsiębiorstwie polityka środowiskowa, a także sprawnie funkcjonujący, certyfikowany system zarządzania środowiskiem (ISO 14001:2000) implikują konieczność szczególnej dbałości o pierwotne i niezbędne do życia dobro naturalne jakim jest nasza woda. Nasze wysiłki zostały docenione.

Karolina Stępień

Rank	Company Name	Revenue (PLN)	Employees
1537	Petrol-Cardo Chem Energy SA GK, Olsztyn	500	511
1538	Petrol-Cardo Chem Energy SA, Olsztyn	500	511
1539	Petrol-Cardo Chem Energy SA, Olsztyn	500	511
1540	Interlektoria Mc-Bride Polska, Straszyn Opatów	400	4521
1541	Monostel Słupca SA, Słupca	400	4521
1542	Frankfrance Polska sp. z o.o., Warszawa	400	4521
1543	Suder & Suder Sp. z o.o., Kraków	400	4521
1544	Plockie Przedz. Robot Maszyn SA, Płock	400	4521
1545	MPWiK SA, Częstochowa	400	4521
1546	PUH Merco sp. z o.o., Warszawa	400	4521
1547	Pracownia Inżynierska Dr Cordesmeier, Gdansk	400	4521
1548	Pracownia Inżynierska Dr Cordesmeier, Gdansk	400	4521
1549	Pracownia Inżynierska Dr Cordesmeier, Gdansk	400	4521
1550	Pracownia Inżynierska Dr Cordesmeier, Gdansk	400	4521
1551	Pracownia Inżynierska Dr Cordesmeier, Gdansk	400	4521
1552	Pracownia Inżynierska Dr Cordesmeier, Gdansk	400	4521

1544 PWiK SA, Częstochowa

## Kadra doskonała



Każdy z nas zadawał sobie to pytanie „Czy warto się starać skoro i tak nikt nie dostreże moich wysiłków?” Okazuje się, że tak - ponieważ Zarząd stworzył szansę zaspokojenia potrzeby samorealizacji zawodowej. Strategia naszej firmy zakłada, iż ludzie stanowią jej najcenniejszy kapitał – stwarzanie pracownikom możliwości rozwoju traktowane jest jako jeden

z priorytetów. Konieczny stał się więc fakt poinformowania wszystkich pracowników o obowiązujących w Przedsiębiorstwie zasadach udzielania świadczeń dla podnoszących kwalifikacje zawodowe i wykształcenie. W kategorii tej mieszczą się zarówno szkoły ponadpodstawowe jak i szkoły wyższe oraz studia podyplomowe, kursy i seminaria.

Zarząd Spółki motywując nas do podnoszenia kwalifikacji określił „Zasa-

dy i warunki podnoszenia kwalifikacji zawodowych i wykształcenia ogólnego przez pracowników Przedsiębiorstwa”, które w lipcu bieżącego roku weszły w życie. Na ich podstawach rozpatrywane są podania pracowników o zawarcie umowy w celu podniesienia kwalifikacji. Starać się warto ponieważ po zakończeniu nauki – za dobre wyniki czeka nas jeszcze nagroda z funduszu Zarządu.

Małgorzata Zalewska



## Koniec sezonu

Niedawno skończyły się wakacje i okres urlopowy, a większość z Nas nadal jeszcze wspomina ten czas, na który czekamy z nadzieją każdego roku. Każdy marzy o dalekich podróżach, zwiedzaniu egzotycznych krajów, ale wszyscy z sentymentem wracamy do naszego ośrodka wczasowego w Jastarni. Dla wielu jest on stałym i oczekiwanym punktem w planach wakacyjnych. Nikogo nie trzeba przekonywać o atrakcyjności wczasów w ośrodku wypoczynkowym, bo każdy przecież wie, że znajduje się on w najatrakcyjniejszym rejonie wybrzeża. W tym roku nie zawsze mogliśmy liczyć na pogodę. Atrakcje i możliwości, jakie stwarza Jastarnia, nazywana również „perełką” Półwyspu Helskiego, były gwarancją udanych wakacji. Wśród uczestników organizowanych od lat wczasów wydzielili się zwolennicy wyjazdów w różnych okresach sezonu, co pozwala spełniać indywidualne oczekiwania wypoczynku. Wczasy rozpoczynają się wiosną - kończą jesienią i w zależności od turnusu zapewniają możliwość spacerów i odpoczynku w ciszy, kąpieli, opalania, uprawiania sportów wodnych, zwiedzania, zbierania grzybów czy obserwowania fauny i flory. Każdy wczasowicz ma swój własny sposób na wypoczynek, a Przedsiębiorstwo dokłada wszelkich starań, aby zapewnić jak najlep-



sze warunki pobytu. Wczasy w Jastarni cieszą się wśród naszych pracowników nieustającym powodzeniem, a ilość zainteresowanych bardzo często przekracza możliwość zapewnienia wolnych miejsc. Nawet zorganizowanie dodatkowego turnusu spowodowało w tym roku wykorzystanie wszystkich domków campingowych. W sezonie wypoczynkowym 2004 przyjęliśmy łącznie 554 wczasowiczów, z czego większość stanowili pracownicy wraz z członkami rodzin. W sezonie tym rozpoczął pracę nowy Gospodarz ośrodka. Wnioskując z uzyskanych opinii spełnił on wszystkie oczekiwania. Po zakończeniu ostatniego turnusu przeprowadzone zostały prace zabezpieczające i konserwacyjne przed zbliżającą się zimą. Przeprowadzono kompleksowy przegląd i ocenę stanu technicznego poszczególnych zabudowań, który miał na celu zaplanowanie prac na sezon 2005, o czym napiszę w następnym wydaniu Źródłko. Mamy nadzieję, że każdy, kto przyjechał do naszego ośrodka wczasowego, wypoczął i nabrał sił do codziennych zajęć. **Postaramy się, aby w przyszłym sezonie nowa szata naszego ośrodka mile zaskoczyła wszystkich wczasowiczów.**

Paweł Gruszczyński

## Szkolne wyprawki



W bieżącym roku, na wniosek Zarządu, Walne Zgromadzenie Spółki, zdecydowało część środków z zysku za rok 2003 przeznaczyć na działalność socjalną. W związku z rozpoczęciem roku szkolnego oraz koniecznością poniesienia dodatkowych wydatków na zakup artykułów szkolnych, uznając za zasadne propozycje Przedstawicieli Związków Zawodowych, Zarząd Spółki, część otrzymanej kwoty tj. 30.000,00 zł. przeznaczył na pomoc finansową rodzinom wielodzietnym, znajdującym się w trudnej sytuacji życiowej i materialnej. Wymienioną kwotę rozdzielono w formie zapomóg z Zakładowego Funduszu Świadczeń Socjalnych, które przyznawała Komisja d/s rozpatrywania wniosków o zapomogi, w oparciu o indywidualne podania osób ubiegających się o przyznanie świadczenia. Wysokość przyznanych kwot różnicowano indywidualnie. Z pomocy skorzystały 44 rodziny wielodzietne, posiadające dzieci uczęszczające do szkół.

Edyta Szczepaniak



## Nowości z kadr

Już od września 2004r. działa w Przedsiębiorstwie elektroniczny system "Ewidencja Czasu Pracy" zwany ECP. System ten ma na celu ułatwienie pracy w komórkach organizacyjnych oraz rzetelne i prawidłowe rozliczanie czasu pracy pracowników. Miesięczne doświadczenie pozwala przypuszczać, że jego prawidłowe funkcjonowanie sprawdzi się w praktyce i ułatwi naliczanie wynagrodzenia.

Jolanta Hład

## Życzenia

Naszym Nowożeńcom Annie Szczerał z mężem,  
Emilowi Kulińskiemu z żoną oraz  
Wojciechowi Majchrzakowi z żoną  
Wielu miodowych dni wspólnych radości bez trosk  
Spełnienia wymarzonych chwil życzą Koleżanki i Koledzy



# Pielgrzymka wodociągowców

XIV Ogólnopolska Pielgrzymka Pracowników Wodociągów, Kanalizacji, Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska na Jasną Górę zorganizowana została przez PWiK Ełk. Z tego też miasta przybyło wielu znamienitych gości. Hasło tegorocznej pielgrzymki brzmiało: "Jezus Chrystus jest naszą nadzieją". Do tej tematyki nawiązywały wykłady towarzyszące wspólnym modlitwom i spotkaniom. W tym roku wyjątkowo liczna grupa pracowników naszych Wodociągów brała udział w dwudniowej pielgrzymce także ze swoimi rodzinami. Na pamiątkę pielgrzymki, jako tradycyjne już wota, pątnicy z Ełku złożyli ozdobne włazy, które znalazły swe miejsce na placu przez Bazyliką. Po raz kolejny całe środowisko zawodowe oddało się pod opiekę Jasnogórskiej Pani.

Karolina Stępień

Hymn duszpasterstwa Krajowego  
Pracowników Wodociągów,  
Kanalizacji,  
Gospodarki Komunalnej  
i Ochrony Środowiska

*"Święty Franciszku, Biedaczyno Boży,  
Wysłanniku Boga, wzorze życia i wiary,  
Któryś nam głosił Ewangelię pracy,  
Uratuj Ludzkość - módl się za nami. (...)*

*Święty Franciszku, stojąc wokół Ciebie,  
My wodociągowcy dziś pokornie prosimy.  
Bądź nam patronem, trudy naszej pracy  
Zanieś przed Pana - módl się za nami."*



## Pamiętamy

Każdego roku przed 1 listopada, pracownicy naszej firmy odwiedzają groby zmarłych Dyrektorów na cmentarzu "Kule". Nikt nie zapomina o zniczach i kwiatkach. Niewielu częstochowian wie, że na cmentarzu "Kule" znajduje się także grób pierwszego Dyrektora naszego Przedsiębiorstwa- inż. Kazimierza Knauera. Kierował on Przedsiębiorstwem w latach 1929-1948. Był także autorem pierwszego kompleksowego opracowania na temat naszej firmy pt. "Wodociągi i Kanalizacja miasta Częstochowy" wydane w 1939 roku. Szczegółowo opisał początki polityki wodno-kanalizacyjnej miasta, a także rozwój wodociągów, zarówno w sensie technicznym, jak i ich wpływu na zmianę urbanistycznego wizerunku Częstochowy.

Karolina Stępień

## Informacja

4 listopada (czwartek) o godz. 16.00, w kościele pw. Najświętszej Marii Panny w "alejach" odbędzie się msza święta w intencji zmarłych pracowników naszego Przedsiębiorstwa. Mszę odprawi Duszpasterz Wodociągów Częstochowskich S.A. ks. prałat Jarosław Sroka.

Karolina Stępień

# Z pamiętnika Brunona Szewczyka

Część I



Najwyższy poziom kompetencji i skuteczności działania to najkrótsza charakterystyka Dyrektora Stanisława Nawary.

Awansując w 1967r. na stanowisko Dyrektora Departamentu Wodociągów i Kanalizacji w Ministerstwie Gospodarki Komunalnej, zostawił swojemu dotychczasowemu Zastępcy - Zygmunтови Duszyńskiemu, Przedsiębiorstwo z bardzo poważnymi już osiągnięciami technicznymi i ekonomicznymi w zakresie zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków wraz z ich oczyszczaniem.

Odchodził do Warszawy z przekonaniem i pewnością, że Jego wizja przyszłości Przedsiębiorstwa będzie kontynuowana. I tak było – powiem więcej – tak jest do dziś! Dyrektor Nawara zaraził twórczą pasją i różnorodnością w pomysłach całą, starannie przez siebie kierowaną kadrę współpracowników. W ten służebny dla społeczeństwa nurt zapoczątkowany przez Niego wpisywali się, a jakże, z powodzeniem kolejni Dyrektorzy: Zygmunt Duszyński, Marian Marliński, Edward Pawłaszek, Marek Wieluniecki, a obecnie Andrzej Babczyński. Z przeszłości najlepiej zapamiętałem co, mówiąc krótko, angażowało nasze emocje czyli: kilkakrotnie pierwsze miejsca wśród największych przedsiębiorstw wodociągowych w kraju, już wtedy „europejska champions liga” we wdrażaniu nowatorskich rozwiązań technicznych powstających przy czynnym udziale Dyrektora Nawary w naukowych instytucjach, ośrodkach badawczych, wyższych uczelniach, stowarzyszeniach krajowych i międzynarodowych (m.in. Międzynarodowym Stowarzyszeniu Zaopatrzenia w Wodę IWSA z siedzibą w Londynie). Wiem, że Dyrektor Stanisław Nawara doskonale zna wodociągi i oczyszczalnie w prawie wszystkich stolicach europejskich. Jest wybitnym znawcą problematyki wodociągowej. Cieszy się autorytetem jako specjalista z zakresu kompleksowych rozwiązań stosunków wodnościekowych. Był m.in. doradcą Ministra Resortu Komunalnego i Ochrony Środowiska. Nie jest moim zamiarem

wyliczenie tu wszystkich efektów pracy Dyrektora w naszych Wodociągach, bo mówiąc prawdę nawet nie byłbym w stanie sprostać takiemu wyzwaniu (materiał do rozprawy doktorskiej). Chodzi mi raczej o człowieka.

Ale też i tu będę miał problem bo Stanisław Nawara należy do tych ludzi, na których nie ma miary. A jednak podejmę tę próbę w tym i następnym numerze „Źródła”. Mój bezpośredni kontakt z Dyrektorem Nawarą jako Szefem nastąpił dopiero gdy zostałem kierownikiem klubu „Studnia”. Pamiętam, że Dyrektor potrafił skutecznie motywować do pracy. Byłem na początku

przez Niego tak zmotywowany, że zapomniałem o poborach. Nie liczyłem czasu pracy, a w ogóle ubywało mi na wadze z każdą dobą. Dzisiaj myślę, że akurat taka „motywacja” była dla mnie ze wszech miar wskazana. Z resztą cel został osiągnięty - klub „Studnia” zaistniał! Nasza współpraca nie odbywała się w sztywnych relacjach służbowych: przełożony-podwładny. Dyrektor jest człowiekiem dostępnym, ciepłym, życzliwym, bezinteresownym ale i niecierpliwym - zwłaszcza, jeśli chodzi o realizację Jego pomysłów. A tych było bez miary, ledwo nadażyłem! Podobnie i później, kiedy przypadło mi urzeczywistnić projekt Szefa dotyczący organizowania dla pracowników wczasów w domkach campingowych nad morzem, daleko od żony i Przedsiębiorstwa. Z tego okresu utkwiła mi w głowie taka przygoda - wracaliśmy z Dyrektorem do Częstochowy Jego prywatnym Wartburgiem. Wiedziałem, że Dyrektor prowadzi bardzo szybko ale rzeczywistość przerosła moje wyobrażenie o szybkiej jeździe. Trasę Gdynia - Częstochowa przebyliśmy w rekordowym czasie 6,5 godziny w tym: tankowanie w Gdańsku i kolacja w Toruniu. W czasie jazdy doświadczyłem zjawiska "stających dęba włosów". Po tej przygodzie nie dażyłem do przeżycia jeszcze raz czegoś podobnego. Z resztą Dyrektor sprzedał Wartburga - był za wolny!

Brunon Szewczyk



## Nasz pierwszy biurowiec

Równoległe do realizowanej przez amerykańskie Towarzystwo Ulen & Company na terenie naszego miasta sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, wybudowano dla potrzeb przyszłej administracji wodociągów i kanalizacji - budynek administracyjny. W latach międzywojennych w Częstochowie wybudowano ogółem pięć budynków mieszkalnych, jednym z nich był „budynek wodociągów”.

Jego usytuowanie u zbiegu ulic Katedralnej i Ogrodowej naprzeciw Katedry zapewniało dogodny kontakt administracji z użytkownikami sieci na terenie miasta. Budynek zrealizowano w latach 1926-27. Jego ciekawa architektura do dziś zwraca uwagę częstochowian. Na parterze mieściło się 10 pomieszczeń biurowych, na I, II i III piętrze po dwa 4-pokojowe mieszkania, na IV piętrze 2 pojedyncze pokoje przeznaczone dla pracowników Przedsiębiorstwa /tzw. służbówki/. W piwnicach budynku znajdowało się mieszkanie dla dozorczy, pomieszczenia gospodarcze /kotłownia/ oraz pracownia wodomierzy. Warto także wspomnieć, że na parterze budynku, w gabinecie Dyrektora, we wnęcie ściany zainstalowane było urządzenie działające na zasadach elektromagnesu, wskazujące stan napełnienia jedyne w tym czasie zbiornika wodociągowego wybudowanego na wzgórzu za Klasztorem Jasnogórskim. Specjalny kabel przeprowadzono ulicami Kordeckiego i Waszyngtona oraz pod torami PKP do ulicy Katedralnej. Urządzenie służyło jeszcze przez wiele lat w okresie powojennym. W latach okupacji w mieszkaniach pracowników odbywały się tajne wykłady z zakresu prawa.

W latach powojennych kolejne restrukturyzacje Przedsiębiorstwa i zwiększony zakres zadań spowodowały wzrost administracji, w związku z czym w 1984 roku siedzibę Przedsiębiorstwa przeniesiono do nowych budynków przy ul. Jaskrowskiej, gdzie jest obecna siedziba Spółki.

Budynek przy ul. Katedralnej przekazano administra-



cji miasta Częstochowy. Pozostał jako interesująca bryła architektoniczna otulona zielenią bluszczową, ciekawym akcentem urbanistycznym w otaczającej go starą zabudową dzielnicy. Powiększone reprodukcje zdjęć historycznego budynku zdobią ściany nowej siedziby administracyjnej Spółki.

Janina Zięba-Ciura

## Moja emerytura

**Pan Marek Tuczapski** pracował w naszym Przedsiębiorstwie 13 lat. Z sentymentem wspomina ten czas, choć cieszy go perspektywa emerytury. *Wreszcie będę miał czas, żeby wykończyć dom. Papę na moim dachu położyłem już osiem lat temu. Przy remoncie pomogą mi przede wszystkim synowie: Dariusz i Piotr. Mam wnuczka, już sześciolatka – Bartusia, będę miał też dla niego więcej wolnych chwil - dodaje Pan Marek.*

**Pani Janina Musik**, jak zawsze z czarującym uśmiechem, żegnała Wodociągi. *Pracowałam tu 36 lat i 7 miesięcy, całą moją pracę zawodową związałam z wodociągami więc na pewno będę odwiedzać Przedsiębiorstwo nie opuszczę ani październikowej pielgrzymki czy "opłatka". Póki co, cieszy mnie perspektywa wolnego czasu, będę typową polską babcią. Od pierwszego wolnego dnia zajmę się wnuczką - Marysią (7 miesięcy). Dzieci czekają na mnie jak na zbawienie.*





## O sobie

Nasza firma zatrudnia nieco ponad 500 osób w 26 jednostkach organizacyjnych - wydziałach i działach. Czy każdy z nas potrafiłby szybko wymienić ich nazwy? Mam mieszane uczucia. A przecież znając międzywydziałowe powiązania i zależności łatwiej, szybciej i na pewno sprawniej można działać w zakresie prowadzonej przez nasze Przedsiębiorstwo działalności. A tylko takie działanie daje nam gwarancję własnej satysfakcji, prężności firmy i zadowolenia Klienta - na czym chyba najbardziej nam zależy. Ktoś może powiedzieć, że to co piszę to bardzo tendencyjne - ale zapewniam, że na pewno prawdziwe.

Aby pomóc w zawarciu znajomości z każdym wydziałem od tego numeru zamierzamy przedstawiać krótką ich prezentację. Na pierwszy ogień - Wydział Produkcji Wody i Oczyszczalni Ścieków - podstawowe ogniwo działalności firmy. Tu załącza się agregaty pompowe tłoczące wodę ze studni głębinowych, eliminuje niepożądane ilości związków chemicznych, zabezpiecza wodę przed skażeniem biologicznym, tymczasowo gromadzi wodę w zbiornikach, oczyszcza

mechanicznie i biologicznie ścieki i zarazem nadzoruje, by wszystko odbywało się zgodnie z wymogami formalno-prawnymi i w przyjaźni ze środowiskiem. Wydział prowadzi stały monitoring pracy 2 ujęć podstawowych: Wierzchowisk i Mirowa, 7 ujęć lokalnych w tym 4 stacji uzdatniania, 12 pompowni wody, 3 zespołów zbiorników wyrównawczych wody o łącznej pojemności 56 000 m<sup>3</sup>, 33 pompowni ścieków i 4 mechaniczno-biologicznych oczyszczalni ścieków. Wydział to 71 osobowa drużyna z dużą przewagą Panów - tylko 4 Panie. Średnia wieku drużyny to 47 lat. Kapitanem drużyny jest mgr inż. Roman Bartoszek.

Staramy się, by pracę wykonywać rzetelnie i odpowiedzialnie. Choć może pracownicy naszego wydziału nie są na co dzień widoczni ze względu na pracę w terenie, ale każdego ranka podczas porannej toalety - kiedy korzystamy z wody - potwierdzamy ich pracę. Zapraszam i zachęcam wszystkich do obejrzenia naszych obiektów. Chętnie podzielimy się swoją wiedzą, oprowadzimy, zaznajomimy z technologią. A wtedy znając dokładnie specyfikę działalności naszej firmy łatwiej nam będzie nawiązać nić porozumienia i szybciej rozwiązywać problemy eksploatacyjne.

*Beata Kulejewska*



## Dziś i jutro ujęcia wody Wierzchowisko

Jeszcze mamy w pamięci gruntowną modernizację ujęcia polegającą na wybudowaniu stacji ozonowania oraz przebudowę i wymianę pomp w pompowni głównej II stopnia, a już czeka nas kolejna rewo-



lucja w technologii tego ujęcia. Najpierw jednak kilka słów z przeszłości. Otóż, ujęcie wody Wierzchowisko dało początek obecnemu systemowi wodociągowemu obejmującemu samą Częstochowę oraz przylegające do niej gminy. Wybudowane w latach 1925-28 przez amerykańskie towarzystwo Ulen&Company z Nowego Jorku ujęcie, wykorzystujące wówczas naturalny wypływ wody w postaci źródła zostało w następnych latach powiększone o nowe otwory studzienne (obecnie 5 otworów) i w obecnym kształcie stanowi jedno z czterech podstawowych ujęć wody obok takich jak Mirów, Łobodno i Olsztyn. Możliwości produkcyjne ujęcia dzisiaj to 1000 m<sup>3</sup>/h wody która od czasu ostatniej modernizacji ujęcia w latach 1992-96 jest ozonowana. Jeszcze do niedawna woda z tego ujęcia nie budziła zastrzeżeń pod względem jej jakości, choć obserwowano stały powolny wzrost zawartości w niej azotanów. Azotany to końcowy produkt rozkładu zanieczyszczeń organicznych, które przedostały się do wód

wgłębnych (ścieki) oraz nieorganicznych pochodzących z nawożenia gruntów. O azotanach coraz głośniejszy mówi się w wodociągowych (i nie tylko) gremiach, ale w praktyce w Polsce nie zbudowano instalacji usuwającej azotany o dużej wydajności. A przed takim zadaniem właśnie stoimy, gdyż zawartość azotanów w wodzie z tego ujęcia niebezpiecznie zbliża się do normy ustanowionej przez Ministra Zdrowia. Różne są sposoby usuwania azotanów (denitryfikacji). W naszych warunkach najkorzystniejsza będzie denitryfikacja biologiczna polegająca na rozkładzie azotanów przez specyficzny rodzaj bakterii denitryfikacyjnych na wodę i azot gazowy. Proces prowadzony jest w urządzeniach podobnych do filtrów ciśnieniowych przy odzelenianiu wody. Z uwagi na wysoki koszt inwestycja będzie realizowana z udziałem funduszy unijnych ISPA. Inwestycja ta ze względu na innowacyjność na pewno będzie przedmiotem zainteresowania nie tylko fachowców ale mamy nadzieję wszystkich czytelników. O stanie zaawansowania prac i ciekawostek z nimi związanych będę informował czytelników na łamach kolejnych numerów *Źródłko*.

*Roman Bartoszek*





# WODA - PIERWIASTEK ŻYCIA

## I obieg wody - deszcz, morze i chmury (część II)

Największy obieg wodny świata, czyli parowanie mórz i oceanów, tworzenia się chmur, opady, wsiąkanie w glebę i powrót wody do morza znajduje się w ciągłym ruchu dzięki energii słonecznej.

Kiedy promienie słoneczne padają na powierzchnię morza, wzrasta jej temperatura. Woda paruje, a wilgotne powietrze unosi się nad powierzchnią wody, skąd porywa je wiatr. Następnie ponownie się ochładza. Para wodna kondensuje się i powstają chmury. Podgrzane na krawędziach chmur powietrze może ponownie nasycić się parą wodną tak, że chmury mogą długo pozostawać w stanie równowagi. Dopiero kiedy kropelki staną się większe i cięższe występuje opad wody w postaci deszczu, śniegu lub gradu. Jest to olbrzymi proces destylacji: obieg ten staje się największym urządzeniem do oczyszczania wody na świecie.

Większość wody opadowej trafia z powrotem do morza. Na lądach pozostaje tylko 10%. Część z niej nasycza glebę i jest pochłaniana przez rośliny aż do jej wyczerpania. Część przesiąka do głębszych warstw ziemi, filtrując się jednocześnie. Jest to woda gruntowa. Gromadzona w korzystnych warstwach geologicznych stanowi rezerwar dla ujęć wody. Reszta gromadzi się w strumieniach i rzekach, spływa z ich nurtem do najbliższego morza następnie do wszechoceanu. Proces rozpoczyna się ponownie. W morzach i oceanach znajduje się największa ilość wody - 1,3 miliarda km<sup>3</sup>. Tylko 0,3% ogólnej ilości wody świata, tzn. 4,2 milionów km<sup>3</sup> jest do dyspozycji człowieka w strumieniach, rzekach, jeziorach oraz jako woda gruntowa. Z wody słodkiej nadającej się do użytku człowiek powinien korzystać rozsądnie, trzeba ją możliwie najdłużej za-

trzymać na lądzie, bowiem na cały obieg, składający się z parowania, opadów i powrotne-go spływu człowiek nie może oddziaływać.

Przemysł i rolnictwo zużywające duże ilości wody, odprowadzanie ciepła odpadowego, urbanizacja coraz to nowych terenów, osuszanie terenów podmokłych - to czynniki które odczuwalnie zmieniły w ciągu ostatnich 50 lat bilans wody na Ziemi. Wyliczono, że Europa zachodnia zużywa trzykrotnie więcej wody, niż można uzyskać z naturalnego obiegu. W zachowaniu równowagi może pomóc tylko zwiększona recyrkulacja oraz opóźnianie spływu wody do morza. W niektórych gałęziach przemysłu ta sama woda wykorzystywana jest sześciokrotnie, a nawet i więcej. Naruszona równowaga pomiędzy spływem wody do morza a jej dopływem z opadów atmosferycznych powoduje, że w rezultacie coraz mniej wody mamy do dyspozycji. Woda gruntowa po pewnym czasie spływa głębiej, a niedobór wody pitnej, stepowanie i powstawanie pustyń to kolejne skutki tego procesu.

Wszystkie zjawiska towarzyszące globalnemu obiegowi wody, jak tornada, trąby powietrzne czy huragany, mają znaczenie klimatyczne. Zmagazynowana w nich olbrzymia ilość energii cieplnej pobierana jest przede wszystkim z oceanów przez przejście pary wodnej. Tornada i huragany są rodzajem "wentyli" przez które spiętrzona energia cieplna regionów tropikalnych jest odprowadzana do zimniejszych regionów Ziemi.

Andrzej Wójcicki

Opracowano na podstawie książki WODA=ŻYCIE autor Frederic Vester. Książka wydana przez Polski Klub Ekologiczny w Krakowie w 1992r.



### Konferencja

## „OCHRONA I INŻYNIERIA ŚRODOWISKA – ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ”

W dniach 16-18 września 2004 roku w Krakowie odbyła się konferencja „OCHRONA I INŻYNIERIA ŚRODOWISKA – ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ” w ramach obchodów 115 rocznicy urodzin prof. Walerego Goetla z myślą przewodnią: prekursorskie dokonania Walerego Goetla a zrównoważony rozwój jako aktualne priorytety integracji europejskiej. Konferencja zorganizowana została przez Akademię Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica w Krakowie oraz Szkołę Ochrony i Inżynierii Środowiska im. Walerego Goetla. W trakcie obrad przedstawiony został m.in.: referat pod tytułem „Zastosowanie procesu ozonowania w uzdatnianiu wody – analiza doświadczeń Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Okręgu Częstochowskiego” autorstwa U. Kępa, J. Bień, L. Stępiak; pracowników Politechniki Częstochowskiej, Wydziału Inżynierii i Ochrony Środowiska. Artykuł opublikowany został również w języku angielskim na łamach czasopisma *Polish Journal of Environmental Studies*, odnotowywanego na tzw. „liście

filadelfijskiej”. W referacie omówiono wykorzystanie procesu ozonowania do oczyszczania i dezynfekcji wody na ujęciu wody „Wierzchowisko”. Scharakteryzowano także częstochowską sieć wodociagową. Opiszano technologię uzdatniania wody, sposób wytwarzania ozonu oraz metodę wprowadzania gazu do wody. W artykule zamieszczono schemat technologiczny układu oczyszczania wody oraz przedstawiono dane dotyczące wielkości produkcji, jakości wody surowej i uzdatnionej. Omówiono efekty wynikające z zastosowania procesu ozonowania, pozwalające na rezygnację z końcowej dezynfekcji wody – procesu chlorowania. Autorzy artykułu pragną złożyć podziękowania panu Prezesowi Andrzejowi Babczyńskiemu, za udostępnienie materiałów umożliwiających powstanie referatu oraz wszystkim pracownikom Przedsiębiorstwa, którzy przyczynili się do powstania niniejszej pracy.

Urszula Kępa



# Aleja wodociągowców

W „numerze specjalnym” *Źródelka* opisaliśmy ufundowany przez nasze Przedsiębiorstwo ozdobny wąż, kontynuując ten cykl przedstawiamy kolejne wota wodociągowców.

Pomysłodawcą przedsięwzięcia w formie ozdobnego detalu przestrzeni jasnogórskiej był Ojciec dr Jan Golonka – Kurator Zbiorów Sztuki Wotywniej, a wodociągowcy ze spółki wodnej AQUA z Bielska Białej w 1996 roku organizując VI Ogólnopolską Piel-grzymkę Wodociągowców jako pierwsi złożyli takie wotum. Było to sześć jednakowych, (ponieważ VI piel-grzymka), nakryw wykonanych z mosiądzu i brązu. Materiał pochodził ze złomu zużytych domowych wodomierzy. *Chcieliśmy zostawić po sobie coś trwałego*

– mówi Pan Piotr Witkowski-Główny specjalista ds. technicznych – *sami też montowaliśmy włazy*. Model wykonał Pan Jarosław Maczko z bielskich zakładów „Bomet”. Nad całością przedsięwzięcia, projektem, wykonaniem i montażem na studzienkach dziedzińca jasnogórskiego czuwał Pan Kazimierz Oboza – Z-ca Dyrektora ds. Utrzymania Ruchu.



W Sanktuarium działa Jasnogórska Fundacja Pro Patria – „dla Ojczyzny”, kierowana przez Ojca Jana Golonkę. Jej celem jest między innymi troska o zachowanie dla przyszłych pokoleń dziedzictwa wotywnego. Zespół ludzi w ramach Studium nad wotami, ciągle rozbudowuje katalog sztuki wotywniej. My, jako Wodociągi mamy również zapisaną swoją kartę historii.

Wszystkie nasze włazy są dokładnie ewidencjonowane, opisywane i fotografowane. *Każdy wąż ma swoją kartę katalogową, w której opisana jest jego historia, rodzaj materiału, wymiary itp. Wszystko jest dla nas ważne, a każda informacja cenna.* Tym zajmuje się Pan Marek Sobczyk. *Włazy wodociągowe stworzyły na historycznym dziedzińcu przed Kaplicą swoistą Aleję. Pielgrzymi wchodząc i wychodząc oglądają włazy, pytają o szczegóły – mówi Ojciec Jan Golonka – Jestem bardzo zadowolony ze współpracy ze środowiskiem wodociągowców, ludzie są otwarci, pytają, co mogą jeszcze zrobić. Jesteśmy w stałym kontakcie i serdecznie zapraszamy do dalszej, tak owocnej współpracy na chwałę Pani Jasnogórskiej i ku pozostawieniu trwałego śladu naszym przyszłym pokoleniom. Bogu niech będą dzięki.*

Małgorzata Haładus

## Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Okręgu Częstochowskiego S.A.

42-200 Częstochowa, ul. Jaskrowska 14/44 telefony: centrala (34) 3655448, 3773199

sekretariat 3773101, fax. (34) 3651582

www.pwik.czest.pl e-mail: poczta@pwik.czest.pl



**Świadczymy profesjonalne usługi w zakresie:**

- remontów i legalizacji wodomierzy
- wymiany i remontów podwodnych agregatów pompowych
- inspekcji telewizyjnej sieci wod.-kan. i studni głębinowych
- usuwania awarii na sieci wodociągowej i kanalizacyjnej
- ciśnieniowego czyszczenia kanałów
- najmu specjalistycznego sprzętu
- kompleksowej analizy wody i ścieków



**Gwarantujemy profesjonalizm, nowoczesność i staranność.**

Redaktor Naczelny: Karolina Stępień

Zespół Redakcyjny: Beata Kulejewska, Janina Zięba-Ciura, Anna Lewandowicz, Małgorzata Zalewska, Edyta Szczepanik, Jolanta Hład, Małgorzata Haładus, Brunon Szewczyk, Andrzej Wójcicki, Roman Bartoszek, Paweł Gruszczyński..