



woda i MY

czasopismo Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Krakowie

lipiec 2007, numer 42

ISSN - 1505-2478



MPO KRAKÓW 1906 - 2006



DZIEŃ OTWARTY MAGISTRATU



PRZEDSIĘBIORSTWO
FAIR PLAY

DNI ZIEMI 2007

KRAKOWSKA WYSTAWA EKOLOGICZNA



Strefy ochronne ujęć wody MPWiK S.A. w Krakowie

Wiosenny przegląd.

Mieszkańcy Krakowa i gmin ościennych, którzy zaopatrywani są w wodę przez nasze przedsiębiorstwo zużywają jej średnio ok. 150 000 – 170 000 m³/dobę. Główna część (96-97%) pobieranej do uzdatniania wody pochodzi z ujęć powierzchniowych. Bardzo małe zasoby wód podziemnych Krakowa powodują, że wodociąg krakowski jest zmuszony do wykazania szczególnej dbałości o dobrą jakość wód ujmowanych ze zbiornika dobczyckiego na Rabie oraz rzek Rudawy, Dłubni i Sanki, z których korzysta.



Poprawa jakości naszego podstawowego surowca, czyli wód ujmowanych, ma niebagatelne znaczenie dla jakości wody uzdatnionej dostarczanej dla naszych odbiorców tj. ok. 800 000 P.T. Klientów.

Lepszy surowiec przyczynia się istotnie do uzyskania lepszego produktu, oraz obniżenia kosztów jego uzdatnienia i zmniejszenia ryzyka przekroczenia norm jakości wody pitnej, do czego obliguje nas najnowsze stosowne Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, (Dz. U. Nr 61, Poz. 417) i na co szczególnie wyczuleni stają się ostatnio nasi odbiorcy.

Każde ujęcie wody, zarówno wody powierzchniowej jak i podziemnej, przeznaczonej do spożycia przez ludzi ma ustanowione strefy ochronne, w których obowiązują liczne zakazy i nakazy mające na celu zachowanie dobrej jakości wody.

Jednym z wielu działań, jakie prowadzimy w MPWiK S.A. w kierunku poprawy jakości wód ujmowanych są cykliczne przeglądy stref ochronnych ujęć wody organizowane kompleksowo od roku 2002 na podstawie wcześniejszych doświadczeń, kiedy to od wielu lat prowadziły je poszczególne Zakłady Uzdatniania Wody, jak również nasze służby laboratoryjne.

Obecnie organizując przeglądy staramy się skoordynować działania poszczególnych instytucji, urzędów i służb odpowiedzialnych i kompetentnych do działań na rzecz ochrony środowiska wodnego. Do udziału w przeglądach zapraszamy więc przedstawicieli: władz terenowych szczebla wojewódzkiego, powiatowego i gminnego, Wojewódzkiej Inspekcji Ochrony Środowiska, Wojewódzkiej Stacji Sanitarno Epidemiologicznej, Regionalnego

Zarządu Gospodarki Wodnej, Małopolskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych oraz Policji Wodnej i Państwowej Straży Rybackiej.

Należy im w tym miejscu serdecznie podziękować za włożony trud, ponieważ bez ich aktywnego udziału wiele osiągniętych pozytywnych efektów nie byłoby możliwych.

Podstawą prowadzenia działań ochronnych na rzecz poprawy jakości wód ujmowanych jest wiedza o istniejących lub potencjalnych źródłach zanieczyszczenia rzek. Praktycznie nie ma innego sposobu identyfikacji jak ich bezpośrednio zlokalizowanie w terenie. Posiadanie takiej wiedzy jest również bardzo istotne w przypadku wystąpienia ewentualnego skażenia wody. Możemy wtedy łatwiej wykryć ewentualnego sprawcę i podjąć szybkie działania zabezpieczające ujęcie wody.



Przeglądy stref są jednym z ważnych elementów prowadzonej strategii ochrony naszych ujęć wód powierzchniowych.

Podczas spotkania podsumowującego ostatni wiosenny przegląd stref ochronnych ujęć wody, w którym uczestniczyli przedstawiciele Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej, Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej, Małopolskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych, Urzędu Miasta Krakowa, Starostwa Powiatowego w Krakowie, Starostwa Powiatowego w Myślenicach, Związku Gmin Dorzecza Górnej Raby i Krakowa, kilku Gmin z rejonów zlewni wód ujmowanych, Spółki „Górna Raba” oraz Policji Wodnej i Państwowej Straży Rybackiej i MPWiK S.A. w Krakowie jako gospodarza spotkania, omówiono wyniki ostatniego przeglądu i zastanawiano się nad skutecznymi sposobami likwidacji wykrytych w terenie nieprawidłowości.

Podkreślano konieczność jak najszybszej modernizacji mocno wyeksploatowanej i niespełniającej kryteriów jakościowych oczyszczalni ścieków w Myślenicach, której pozwolenie wodnoprawne wygasa już 31.12.2007. Kiepska jakość odprowadzanych nie w pełni oczyszczonych ścieków z tejże oczyszczalni, niweczy skuteczne działanie nowo wybudowanych przez ZGDGRiK oczyszczalni znajdujących się nad Rabą powyżej Myślenic. Zwrócono również uwagę na wymóg zastosowania lepszego zabezpieczenia prowadzonych robót przy pobieraniu kruszywa z cofki zbiornika dobczyckiego. Ich niedostateczne zabezpieczenia powodują wzrost mętności wód w zbiorniku i stwarzają ryzyko zanieczyszczenia wody substancjami ropopochodnymi. Należy również w jak najszybszym czasie zlikwidować dzikie wysypiska śmieci nad Rabą w gminie Lubień oraz nad samym zbiornikiem dobczyckim w Drogini (gm. Myślenice) i Brzączowicach (gm. Dobczyce). Przedstawiciel UGiM Dobczyce zapewnił o podjęciu szybkich radykalnych kroków prowadzących do likwidacji dzikiego wysypiska w Brzączowicach znajdującego się na stoku opadają-

cym do zbiornika w niewielkiej odległości (ok. 200 m) od lustra wody. Poprzednie próby prowadzenia akcji informacyjnej i montowania tablic niestety nie dały pożądanego efektu. Natomiast udało się wyraźnie ograniczyć zaśmiecenie brzegów Raby na terenie gminy Pcim. Przeprowadzono tam akcję sprzątania brzegów rzeki przez młodzież szkolną i opróżniono kontenery na śmieci nad rzeką. Podobną akcję przeprowadzono również po raz kolejny nad samym zbiornikiem, w której uczestniczyła młodzież z gimnazjum w Dobczycach. Z ostatniej akcji wywieziono niemal 50 m³ śmieci.

Podczas przeglądu dorzecza Rudawy, zauważono pozytywne efekty w porównaniu do poprzednio prowadzonych przeglądów. W rejonie ulic Szpitalnej i Bandurskiego w Krzeszowicach wykonano kanalizację, o którą wnioskowaliśmy od kilku lat. Definitywnie ustał problem ciągłego sil-

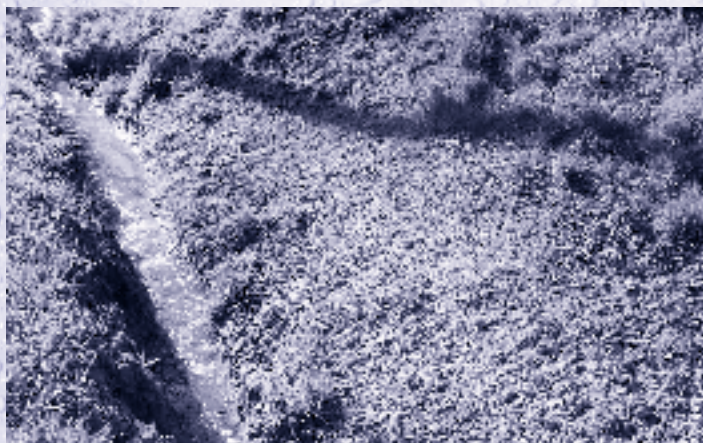
nego zanieczyszczenia potoku w strefie ochronnej ujęcia wody. Wykryte nielegalne odpływy z szamb w rejonie Skały Kmity (gm. Zabierzów) zostały zlikwidowane w przeciągu kilku dni po naszej wspólnej interwencji. Rejon ten wymaga jednak szybkiego wybudowania sieci kanalizacyjnej, ponieważ jest on w niewielkiej odległości (1-2 km) od ujęcia wody. Pozytywnym efektem przeglądów i co za tym idzie wydanych zaleceń jest fakt podpisania stałej umowy na opróżnianie i konserwację zbiorników z urządzeniami podczyszczającymi ścieki opadowe przez jedną z większych firm w Zabierzowie, z firmą asenizacyjną. Upřednio dochodziło tam do kilkakrotnego zanieczyszczenia Rudawy. Wyraźnie poprawia się również jakość potoku Wedonka na skutek prowadzenia budowy kanalizacji przez gminę Wielka Wieś. Na dalszy ciąg modernizacji czeka natomiast największa w zlewni Rudawy oczyszczalnia ścieków w Krzeszowicach. Poczyniona tam już część prac modernizacyjnych poprawiła jakość odprowadzanych oczyszczonych ścieków.

W strefie ochronnej ujęcia z rzeki Dłubni daje się zauważyć dobrze prowadzona gospodarka wywozu nieczystości płynnych w gminie Michałowice, co ma istotny wpływ na ograniczenie ilości nielegalnych zrzutów ścieków do rzeki i co za tym idzie na poprawę jakości wody na ujęciu w Raciborowicach. Wysiłek prac związanych z ochroną środowiska wodnego czyniony przez Wójta Gminy Michałowice Antoniego Rumiana i Jego pracowników, został podkreślony przez uczestników spotkania. W trakcie przeglądu stwierdzono znaczne zaśmiecenie rowu prowadzącego wody do Dłubni w Książniczkach. Obecna na miejscu przedstawicielka UG zobowiązała się do szybkiego rozwiązania tego problemu. Oczyszczalnia ścieków w Iwanowicach wykazuje skuteczną pracę, natomiast znajdująca się powyżej oczyszczalnia ścieków w Skale odprowadzająca ścieki do potoku Minożka (dopływ Dłubni), wymaga poprawienia technologii oczyszczania. między innymi konieczne jest tam dobudowanie planowanego drugiego stawu



stabilizacyjnego i oczyszczenie pierwszego. Problem zanieczyszczania Dłubni na odcinku ok. 10 km powyżej ujęcia wody zostanie definitywnie rozwiązany po wybudowaniu kanalizacji w gminie Michałowice i przyłączeniu tejże sieci do systemu kanalizacyjnego Krakowa obsługiwanego przez oczyszczalnię ścieków „Kujawy”.

W dorzeczu Sanki wyraźną poprawę jakości wody zauważono w potoku Czulońskim, gdzie zrealizowano kanalizację, natomiast bardzo zła sytuacja panuje ciągle wzdłuż potoku Kaszowskiego, (Kaszów - gm. Liszki i Nowa Wieś Szlachecka - gm. Czernichów), gdzie przy braku kanalizacji dochodzi do skażeń potoku, głównie przez licznych hodowców trzody chlewnej i producentów wędlin będących w tym rejonie. W trakcie prowadzonego przeglądu stwierdzono skażenie potoku przez jednego z wytwórców z Nowej Wsi Szlacheckiej. Po naszej wspólnej interwencji, spływ



zanieczyszczeń został zatrzymany a dalszym prowadzeniem sprawy zajęli się inspektorzy z WIOŚ i funkcjonariusze policji. Jedynym skutecznym rozwiązaniem jest tam szybka budowa kanalizacji i odprowadzenie oczyszczonych ścieków poniżej ujęcia wody. Prowadzone przez ostatnie 5 lat wspólne kompleksowe przeglądy dają pozytywne efekty i jednocześnie wskazują najpilniejsze kierunki działań na przyszłość dla władz terenowych i instytucji odpowiedzialnych za stan środowiska wodnego, co jest sprawą priorytetową w przypadku czerpania wody do celów pitnych. Plany kontroli zakładów w terenie prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska opierają się w dużej mierze o uwagi zawarte w protokołach z przeglądów naszych stref ochronnych. Wspólne działania mobilizują Urzędy Gmin do większej dbałości o środowisko wodne, co również wynika z Ustawy o porządku i czystości w gminach. Natomiast Starostwa Powiatowe wydając pozwolenia wodnoprawne zwracają zwiększoną uwagę na ochronę wód, z których korzystają wodociągi.

Częste kontrole i rozmowy w terenie podnoszą również świadomość ekologiczną wśród społeczności mieszkających w zlewniach wód ujmowanych do celów pitnych. Mieszkańcy sami muszą mieć świadomość jak ważna jest dbałość o czystość wody - 5 lat temu, kiedy rozpoczynano regularne przeglądy w obecnej formie, bardzo często spotykano się w terenie ze zdaniem „Panie, a kto tę wodę pije?” Wielu mieszkańców nawet nie zdawało sobie sprawy, że woda z potoku przepływającego obok ich domu wraca potem do nich samych w kranie. Ostatnio obserwujemy, że lokalne społeczności coraz częściej dopominają się o budowę kanalizacji i oczyszczalni ścieków, co jest jedynym skutecznym sposobem redukcji ilości nieoczyszczonych ścieków odprowadzanych do rzek i jezior. Obligują nas do tego również wytyczne Unii Europejskiej.

Wyrażamy nadzieję, że prowadzone przez nas niestrudzenie działania, przyczynią się do dobrego wizerunku MPWiK S.A. w Krakowie w oczach naszych P.T. Klientów.



MPO Kraków 1906 - 2006.

100 lat tradycji

W listopadzie 2006 roku minęło 100 lat od powołania przez krakowski samorząd Zakładu Czyszczenia Miasta, który od 1907 rozpoczął czynne prace na terenie Miasta Krakowa. Obecnie zadania dawnego Zakładu Czyszczenia Miasta, czyli usuwanie z terenu miasta odpadów komunalnych oraz utrzymywanie czystości na ulicach Krakowa, wykonuje Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Spółka z o.o.



Po wojnie dawny Zakład Czyszczenia Miasta został zastąpiony przez państwowe Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania, które w 1993 roku zostało przekształcone w spółkę prawa handlowego.

Nasza firma to tradycja i nowoczesność, dzięki którym MPO jest najbardziej rozwiniętą firmą branży komunalnej w Małopolsce. Dzięki swojemu potencjałowi MPO Spółka z o.o. jest głównym instrumentem Gminy Kraków w zakresie realizowanej gospodarki odpadami. Działania podejmowane przez Spółkę wynikają bezpośrednio z wymogów Krajowego Planu Gospodarki Odpadami oraz z Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta Krakowa przyjętego przez Radę Miasta. MPO efektywnie współpracuje z jednostkami miejskimi w realizacji tych zadań.

Wszystkie zadania określone dla MPO Kraków w Projekcie „Kraków; Gospodarka odpadami - Etap I” w latach 2000 do 2006 roku zostały zrealizowane. Kraków zyskał nowoczesne, zgodne z dyrektywami UE składowisko opadów komunalnych oraz kompostownię i sortownię, które pozwolą na ograniczenie ilości odpadów deponowanych na składowisku oraz odzysk z odpadów frakcji organicznej, a także odzysk surowców wtórnych.

Pomimo, iż MPO działa w warunkach dużej konkurencji, to jego udział w rynku wywozu odpadów komunalnych szacuje się na ok. 60%. Jest największą i najlepiej wyposażoną firmą branży usług komunalnych w regionie – obsługuje obecnie około 35 gmin ościennych. Rozszerzenie działalności na tereny sąsiednich gmin ma wymiar ekologiczny, bo usługi o najwyższej jakości dają gwarancję, że coraz większa część

odpadów wytwarzanych w okolicach Krakowa trafi na legalne składowiska i zostanie zutylizowana.

MPO dąży do utrzymania najwyższych standardów wynikających z polskich i europejskich uregulowań prawnych w dziedzinie gospodarki odpadami oraz utrzymania czystości w mieście. Stara się ograniczyć szkodliwy wpływ odpadów na środowisko poprzez wdrożenie systemu segregacji śmieci, modernizację systemu zarządzania odpadami oraz działania zwiększające pro-ekologiczną świadomość.

MPO dostosowuje rodzaj oferowanych przez siebie usług do oczekiwań klientów i warunków rynkowych. Stąd zakres działalności Spółki ulega ciągłej dywersyfikacji.



Podstawowa działalność obejmuje:

- wywóz odpadów stałych w różnej wielkości pojemnikach i różnorodnych systemach,
- wywóz nieczystości ciekłych,
- zimowe oraz letnie oczyszczanie dróg, placów i chodników,
- odbiór odpadów segregowanych (w zależności od rodzaju zawartej umowy i terenu, na którym mieszka klient),
- odbiór odpadów wielkogabarytowych i nietypowych,
- zarządzanie kompleksem obiektów ekologicznych Barycz.

Na terenie siedziby firmy przy ul. Nowohuckiej 1 znajduje się ogólnodostępna stacja paliw, oferująca sprzedaż wysokiej jakości paliw, olejów i akcesoriów samochodowych.

MPO posiada największy park maszynowy w regionie (ponad 200 pojazdów marki Volvo, Mercedes, Mitsubishi, w tym ponad 100 śmieciarek) oraz duże zaplecze techniczne profesjonalnie przygotowane do naprawy samochodów, sprzętu i pojemników do gromadzenia odpadów.

Efekty pracy Spółki znajdują coraz większe uznanie autorytetów z dziedziny ochrony środowiska. W uznaniu osiągnięć w zakresie gospodarki odpadami MPO otrzymało liczne nagrody w kategorii gospodarka odpadami, ochrona środowiska oraz edukacja ekologiczna.

W 2004 roku Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A. przyznało Spółce Certyfikat Systemu Jakości ISO 9001:2001 na wszystkie obszary swojej działalności. Obecnie Spółka stara się o uzyskanie certyfikatu w zakresie ochrony środowiska ISO 14001:2005.

Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania od 100 lat funkcjonuje na rynku usług komunalnych. Początkowo firma swą działalność prowadziła wyłącznie na terenie miasta Krakowa. Z upływem czasu poszerzyła obszar swojej działalności. Nowoczesność, sprawne metody zarządzania, lojalni pracownicy oraz duży prestiż Przedsiębiorstwa przyczyniły się do jego sukcesów, szczególnie widocznych w ostatnich latach. ■

Krakowska Wystawa Ekologiczna 2007



W tym roku już po raz ósmy Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Krakowie wraz z pozostałymi firmami komunalnymi wzięło udział w Krakowskiej Wystawie Ekologicznej – Dni Ziemi 2007. Wystawa - która jak zawsze stanowi część obchodów Dni Ziemi - trwała od 20 do 22 kwietnia 2007 r., jednak w tym roku miała miejsce na Placu Wolnica, gdzie powróciła po kilku latach z Alei Róż w Nowej Hucie. Zgodnie z coroczną już tradycją, podczas trwania wystawy nasza Spółka prezentowała działania mające na celu ochronę środowiska naturalnego, poprzez krzewienie postaw ekologicznych wśród mieszkańców Krakowa, a w szczególności wśród dzieci i młodzieży. Dla najmłodszych właśnie przygotowaliśmy broszurę edukacyjną pod tytułem „Miss na bis – Powrót do natury”, gdzie w formie komiksu młody czytelnik może dowiedzieć się, jak oczyszcza się ścieki w naszym mieście.

Materiały informacyjne, rozdawane odwiedzającym, zawierały nie tylko zbiór ogólnych danych o MPWiK S.A., ale także obszernie informacje o prowadzonych programach inwestycyjnych ze szczególnym podkreśleniem ich ekologicznego znaczenia. Prezentowaliśmy wkład funduszy unijnych w realizację inwestycji o największym znaczeniu dla miasta i regionu, z których najważniejszą przedstawianą była zmodernizowana i rozbudowana oczyszczalnia ścieków Płaszów II. Rozdawane były także broszury o zamierzeniach inwestycyjnych w najbliższej przyszłości. Duże zainteresowanie budziła inwestycja „Gospodarka wodno-ściekowa w Krakowie etap I”, a także ogólna wartość wszystkich prowadzonych przez





Spółkę inwestycji, która w okresie najbliższych dziesięciu lat wyniesie miliard złotych! Chcieliśmy pokazać, że dzięki tym wszystkim działaniom podejmowanym przez MPWiK SA, Kraków staje się miastem coraz bardziej przyjaznym przyrodzie i swoim mieszkańcom.

W tym roku po raz pierwszy Spółka prezentowała się w nowej formie – obok tradycyjnego stoiska z ulotkami, broszurami i gadżetami, zaprezentowaliśmy także specjalistyczny sprzęt do ciśnieniowego czyszczenia kanalizacji, który codziennie pracuje na ulicach miasta.

Prowadzona była także prezentacja spółki-córki MPWiK S.A. – Zakładu Usług Specjalistycznych Sp. z o.o.

Pracownicy zakładu przygotowali pokaz filmu z inspekcji telewizyjnej kanalizacji Krakowa oraz demonstrowali możliwości nowoczesnego sprzętu. Taka forma prezentacji spotkała się z dużym zainteresowaniem odwiedzających, jednak największym aplauz - w szczególności wśród najmłodszych - wzbudził robot z kamerą, którego wędrowki koło samochodu specjalistycznego były nietypową atrakcją. ■



Dzień Otwarty Magistratu.

Tegoroczny Dzień Otwarty Magistratu miał szczególny wymiar z uwagi na włączenie go do cyklu imprez związanych z obchodami jubileuszu 750-lecia Wielkiej Lokacji Krakowa. Wszystko co zostało zaprezentowane w tym dniu mieszkańcom i turystom odwiedzającym Kraków zostało pokazane przez pryzmat historii, która na co dzień nie eksponowana zachwycała swoim bogactwem i różnorodnością.



W Magistracie można było zobaczyć wiele unikatowych dokumentów oraz urządzeń związanych z miastem i powstawaniem samorządu miejskiego m.in.: wiedeńską kasę pancerną, oryginalne banknoty będące w obiegu na terenie Krakowa od zaboru austriackiego do denominacji w III RP, jedyny znany egzemplarz obligacji miejskiej z II połowy XIX wieku i ordery honorowe Prezydenta Miasta Krakowa zaprojektowane przez wybitnego artystę Kazimierza Witkiewicza.

Oprócz możliwości zagłębienia się w bogatej historii Miasta mieszkańcy mogli zapoznać się także z prezentacją internetowych serwisów miejskich – prostego i wygodnego sposobu załatwienia spraw urzędowych. W Magistracie odbyła się także prezentacja poszczególnych Dzielnic Miasta Krakowa, a zainteresowani mogli porozmawiać z radnymi dzielnic, którzy pełnili w tym dniu specjalne dyżury.

Dostępne były dla zwiedzających także gabinety najważniejszych osób sprawujących władzę w Krakowie: Prezydenta Miasta Krakowa oraz Przewodniczącego Rady Miasta Krakowa.

Sala Obrad Rady Miasta Krakowa została oddana w ręce młodzieży, która przeprowadziła sesję na wzór prawdziwej sesji Rady Miasta wraz z podejmowaniem uchwał i rezolucji. Sesja ta została uroczystie otwarta przez Przewodniczącego Rady Miasta Krakowa.

W namiocie, obok Pomnika Dietla można było poznać historię i działalność tych firm, które odpowiadają za dostarczanie wody i odprowadzanie ścieków, ogrzewanie wody, gospodarowanie odpadami i komunikację miejską w Krakowie, czyli miejskich spółek komunalnych.



Szczególne zainteresowanie budziła kompozycja nowoczesnego stoiska prezentacyjnego naszej Spółki, na tle którego pokazane zostały eksponaty archiwalne z zasobów MPWiK SA. Naprawdę ogromne uznanie wśród odwiedzających zyskały:

- mapa Krakowa wraz z rzutem sieci wodociągowej z okresu projektowania ZUW Bielany z oryginalnymi znaczkami z 1898r.,
 - projekty hydrantów - nadziemnego i podziemnego - z automatycznym odwodnieniem oraz zasuw zatwierdzonych na posiedzeniu Rady Miasta w dniu 26.05.1898r.
 - sprawozdanie Zarządu Wodociągowego za rok 1907, w którym czytamy: „Czynności Zarządu wodociągowego obejmowały w części technicznej: prowadzenie ruchu wodociągowego, utrzymywanie istniejących urządzeń w dobrym stanie, budowę nowych rurociągów, wykonywanie nadzoru nad budową i utrzymywaniem domowych urządzeń wodociągowych i prowadzenie poszukiwań wody na cele rozszerzenia ujęcia wodociągowego. W sprawach administracyjnych polegała czynność Zarządu na załatwieniu nadesłanych pism i wymiarze należności taryfowych za dostarczoną wodę i inne świadczenia.”
 - archiwalne zdjęcia z muzeum na Bielanach, spośród których wyjątkową sympatię wzbudzały zdjęcia urzędników wodociągów oraz umundurowanej służby wodociągowej z 1914r.,
 - jednostrumieniowy wodomierz, który w 1929 roku otrzymał nagrodę na powszechnej wystawie krajowej,
 - waga analityczna wykonana w latach 20-tych ubiegłego stulecia, a używana w laboratorium ZUW Rudawa do 1980 roku. Aranżacją ta została uzupełniona multimedialnym pokazem współczesnych zdjęć lotniczych obiektów wodociągowych, prognozowanego rozwoju infrastruktury wodociągowej – kanalizacyjnej w Krakowie, projektów realizowanych przy udziale środków UE.
- Na najmłodszych czekały upominki firmowe, baloniki i specjalność firmy.....krówki wodociągowe!

dokończenie na stronie 13

System zarządzania jakością.

Szkolimy się

Wszyscy wiemy, że aby doskonalić posiadaną wiedzę i umiejętności, trzeba się... uczyć. Dlatego też cyklicznie organizowane są szkolenia dla auditorów wewnętrznych naszej firmy. Szkolenia te nie tylko utrzymują, ale przede wszystkim rozwijają wiedzę nt. Systemu Zarządzania Jakością. Ostatnie takie szkolenie odbyło się w dniach 24-25. 04. 2007 r. w ośrodku na Jałowcowej Górze.

Szkołą nas najlepsi.

Szkolenie, jak co roku, przeprowadziła firma Bureau Veritas. Jest to jedna z wiodących firm szkoleniowych na świecie. Oferując swoje certyfikowane usługi w ponad 70 krajach bazuje na wiedzy zdobywanej latami pracy oraz na ogromnym doświadczeniu we współpracy z licznymi klientami.

Dużym atutem szkoleń realizowanych przez Bureau Veritas są jej specjaliści. Prowadzący szkolenie, Panowie Wojciech Zadrąg i Jacek Zasepa, dzięki wszechstronnemu doświadczeniu, i co równie ważne, doskonałej umiejętności komunikowania się ze słuchaczami, są w stanie zapewnić odpowiednią dynamikę prowadzonych szkoleń, a co za tym idzie zaangażowanie uczestników. Zajęcia prowadzone są z wykorzystaniem najbardziej efektywnych technik pracy grupowej.

Auditujemy coraz lepiej.

Coroczne warsztaty doskonalące dla auditorów wewnętrznych mają na celu przekazanie uczestnikom wiedzy i narzędzi niezbędnych do podniesienia jakości pracy auditorów. Jednocześnie pozwalają na weryfikację dotychczasowego toku postępowania podczas

audytu oraz podejścia do analizy dowodów. Należy również podkreślić, że szkolenia takie są niezbędne ze względu na zmiany w treści normy – każda modyfikacja w zapisach normy musi być uwzględniona w pracy auditorskiej.

Spotkanie z innymi auditorami to również doskonała okazja do wzajemnej wymiany doświadczeń i spostrzeżeń.

Z normą na „Ty”

Głównymi zagadnieniami analizowanymi podczas dwudniowego szkolenia były:

- zmiany w terminologii nowej normy ISO 9000:2005 w zestawieniu z dotychczas obowiązującą normą ISO 9000:2000;
- planowanie i przeprowadzenie auditu;
- raporty niezgodności;
- przegląd ISO 9001:2000.

Warto się szkolić.

Coroczne szkolenia mają zasadnicze znaczenie dla późniejszej, codziennej pracy auditorów w zakresie monitorowania funkcjonowania Systemu Zarządzania Jakością w Spółce oraz jego doskonalenia. Dlatego tak ważne jest kontynuowanie programu szkoleń jako procesu ciągłego.

Takie podejście jest warunkiem koniecznym dla zapewnienia skuteczności realizowanych szkoleń, a co za tym idzie wymiernych korzyści z pracy auditorów. ■

Nowy system obiegu dokumentów. Budujemy centralną bazę.

Początki Linfo w MPWiK S.A.

W połowie 2004 roku rozpoczęliśmy pracę z systemem obiegu dokumentów Linfo. Do tego czasu problem rejestracji korespondencji był w firmie rozwiązywany w różny sposób. Nie istniała centralna baza, gdzie gromadzone byłyby wszystkie pisma. Dziennik Podawczy rejestrował w programie Super Sekretariat korespondencję przychodzącą do MPWiK S.A. oraz odnotowywał fakt udzielenia odpowiedzi na pismo. Dostęp do programu miały tylko dwie osoby – pracownicy Dziennika Podawczego.

Niektóre działy prowadziły własną ewidencję w bazach accessowych, inne tradycyjnie, stosowały zapisy w papierowych rejestrach.

Do zakupu nowego programu skłoniły nas kłopoty z Super Sekretariatem. Z czasem baza dokumentów bardzo się rozrosła i pojawiły się problemy z jej obsługą. Drugim impulsem były podobne sygnały z Działu Technicznego, który prowadził własną, rozbudowaną funkcjonalnie, ewidencję korespondencji.



Program Linfo pozwolił na rozwiązanie obu problemów. Do nowo powstającej bazy dokumentów zaimportowane zostały pisma Dziennika Podawczego, nagromadzone od początku 2004 roku oraz całość pism Działu Technicznego. Przeniesiona została również posiadana baza firm i osób, z którymi korespondowaliśmy dotąd. W ten sposób powstały zaczątki nowej, centralnej bazy dokumentów.

Jak to funkcjonuje dzisiaj.

Dzisiaj Dziennik Podawczy rejestruje każde przychodzące pismo, nadając mu numer, wpisując temat i datę pisma. Użytkownicy programu samodzielnie rejestrują pisma wychodzące na zewnątrz przedsiębiorstwa oraz korespondencję wewnętrzną. Zarówno pisma wychodzące jak i wewnętrzne oprócz podstawowych informacji typu numer pisma, adresat, data i temat zawierają także załącznik, w którym umieszczona jest treść dokumentu. Dzięki funkcjonalności programu, w stosunkowo łatwy sposób możemy, wybierając kontrahenta lub konkretną lokalizację, zobaczyć całość prowadzonej korespondencji. Odpada więc konieczność przeszukiwania segregatorów.

Jak i co skanować.

Do pełnej satysfakcji brakowało nam treści poczty przysyłanej do firmy.

Aby rozwiązać tę niedogodność zakupiliśmy wydajny skaner przemysłowy, który przystosowany jest do współpracy z aplikacjami Lotus Domino. Ponieważ dziennie rejestrowanych jest ponad 200 pism przychodzących, ważnym aspektem było przyjęcie takiej technologii, która zminimalizowałaby ilość dodatkowej pracy. Oprócz skanera zakupione zostały drukarki kodów kreskowych. Praca przy rejestracji dokumentów uległa pewnym modyfikacjom.

Po zapisaniu w Linfo informacji podstawowych o piśmie, pracownik wybiera ikonę drukuj kod kreskowy. Otrzymuje etykietkę z kodem kreskowym, na której zapisany jest numer pisma oraz data rejestracji. Etykieta naklejana jest na piśmie. W ten sposób wyeliminowana została dotychczasowa praktyka przybijania datownika i ręcznego wpisywania numeru pisma.

Po zarejestrowaniu w Linfo całości korespondencji do danego działu, dokumenty poddawane są procesowi skanowania.

Skaner umożliwia jednorazowe skanowanie dwustronne z podajnika lub skanowanie z szyby (gdy nie chcemy rozszywać dokumentu). Jest urządzeniem szybkim, obrabia do 48 stron na minutę. Wyposażony jest w duży, intuicyjny ekran dotykowy.

Zakres skanowania jest kwestią uzgadnianą pomiędzy kierownikiem działu, a Dzienni-

kiem Podawczym. W chwili obecnej obowiązuje ogólna zasada, że skanowane są pisma wiodące.

Nie są skanowane załączniki.

Decyzja co skanować wymaga zastanowienia. Nie ma sensu skanować i przechowywać dokumentów, do których nikt nigdy nie zajrzy.

Wydaje się, że zakres skanowanych informacji będzie z czasem ewoluował. Metodą prób i błędów osiągniemy optimum.

Cały czas równoległe z elektronicznym systemem obiegu dokumentów funkcjonuje w firmie obieg dokumentów w wersji papierowej.

Mam nadzieję, że mając w komputerach dostęp do treści pism zarówno przychodzących do firmy jak i przez nas pisanych, coraz częściej będziecie Państwo szukać informacji w programie Linfo, a coraz rzadziej w segregatorze. ■

„Dni Otwarte Magstratu” cd. ze str. 10

Stałym elementem Dni Otwartych Magistratu jest bardzo popularna wśród Krakowian wycieczka komunalna, dzięki której mają oni możliwość odwiedzenia obiektów miejskich firm komunalnych, na co dzień niedostępnych oraz miejsca budowy najnowocześniejszych inwestycji finansowanych z Unii Europejskiej.

W tym roku można było zwiedzić:

- Zakład Uzdatniania Wody Bielany - zespół historycznych budynków i urządzeń technicznych wodociągów miejskich, który zaopatruje w wodę Kraków nieprzerwanie od 1901 roku, - Kompleks

Obiektów Ekologicznych Barycz - nowoczesne składowisko odpadów komunalnych, mobilną kompostownię odpadów zielonych, sortownię odpadów komunalnych,

- Przepompownię Zakrzówek - serce magistrali zachodniej, gdzie w olbrzymiej hali pracują największe cztery pompy ogromnego systemu ciepłowniczego, które tłoczą w sezonie zimowym ok. 3 200 ton wody.

- Zajeżdnie „Podgórze” - zabytkowe wagony tramwajowe, kultowy autobus tzw. ogórek oraz stanowiska codziennej obsługi wagonów tramwajowych na Stacji Obsługi Tramwajów Podgórze. ■





Centralne Laboratorium MPWiK SA Kraków

30-148 Kraków, ul. Lindego 9, tel./fax 012 639 22 12



KOMUNIKAT MPWiK SA KRAKÓW

W SPRAWIE JAKOŚCI WODY PRZEZNACZONEJ DO SPOŻYCIA PRZEZ LUDZI DOSTARCZANEJ DO SIECI MIEJSKIEJ KRAKOWA W OKRESIE 15.05.2007 - 08.06.2007 r. (WARTOŚCI ŚREDNIE)

| WSKAŹNIK JAKOŚCI WODY | JEDNOSTKA | ZAKŁAD UZDATNIANIA WODY | | | | NSD wg normy | |
|---|-----------|-------------------------|--------|---------|---------|-----------------------|--------------------------|
| | | RABA | RUDAWA | DŁUBNIA | BIELANY | Polskiej ¹ | Unii Europ. ² |
| Barwa | mgPt/l | 1 | 1 | 2 | 2 | 15 | akcept. |
| Mętność (A) | NTU | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 1 | akcept. |
| Odczyn (pH) (A) | | 7,75 | 7,64 | 7,71 | 7,60 | 6,5-9,5 | 6,5-9,5 |
| Utlenialność z KMnO ₄ | mg/l | 0,5 | 0,7 | 0,5 | 1,2 | 5 | 5 |
| Chlorki (A) | mg/l | 11,6 | 28,4 | 26,5 | 35,1 | 250 | 250 |
| Amoniak | mg/l | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,5 | 0,5 |
| Azotyny (A) | mg/l | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | 0,5 | 0,5 |
| Azotany (A) | mg/l | 6,9 | 17,1 | 17,2 | 19,8 | 50 | 50 |
| Twardość ogólna (A) | °n | 121 | 306 | 305 | 299 | 3,4-28 | - |
| Wapń (A) | mg/l | 41,8 | 96,1 | 102,3 | 99,6 | - | - |
| Magnez | mg/l | 6,2 | 11,3 | 9,4 | 10,5 | 125 | - |
| Zelazo ogólne | mg/l | <0,025 | <0,025 | <0,025 | <0,025 | 0,2 | 0,2 |
| Mangan (A) | mg/l | <0,025 | <0,025 | <0,025 | <0,025 | 0,05 | 0,05 |
| Miedź (A) | mg/l | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | 2,0 | 2,0 |
| Chrom (A) | mg/l | <0,005 | <0,005 | <0,005 | <0,005 | 0,05 | 0,05 |
| Nikiel (A) | mg/l | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | 0,02 | 0,02 |
| Kadm (A) | mg/l | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | 0,005 | 0,005 |
| SUMA 4 THM ³ | µg/l | 11,2 | <0,01 | <0,01 | 4,8 | 150 | 100 |
| Chloroform | µg/l | 8,8 | <0,01 | <0,01 | 3,4 | 30 | - |
| SUMA 4 WWA ⁴ (A) | µg/l | <0,002 | <0,002 | <0,002 | <0,002 | 0,1 | 0,1 |
| Benzo(a)piren (A) | µg/l | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | 0,01 | 0,01 |
| <i>Escherichia coli</i> (A) | szt/100ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bakterie grupy coli (A) | szt/100ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Paciorkowce koralowe (A) | szt/100ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Clostridium perfringens</i> (ze sporami) (A) | szt/100ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ogólna liczba bakterii w 36°C po 48h (A) | szt/1ml | 1 | 1 | 0 | 1 | 50 | - |
| Ogólna liczba bakterii w 22°C po 72h (A) | szt/1ml | 2 | 1 | 2 | 2 | 100 | - |

Objaśnienia do tabeli: (A) - Badania oznaczone przez **A** są akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji (zakres akredytacji PCA nr AB 776)

- 1) NSD PL – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie wg nowego Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29.03.2007r, w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dziennik Ustaw nr 61 poz. 417)
- 2) NSD UE – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie wg Dyrektywy Unii Europejskiej nr 98/83/EEC z dnia 3.XI.1998 r, o jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.
- 3) SUMA 4 THM – Suma stężenia 4 trójhalemetanów: chloroformu, bromoformu, bromodichlorometanu i chlorodibromometanu,
- 4) SUMA 4 WWA – Suma stężenia 4 wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych: benzo(b)fluorantenu, benzo(k)fluorantenu, benzo(g,h,i) perylenu oraz indeno(1,2,3-c,d)pirenu.

Ocena MPWiK S.A. jakości wody

Służby laboratoryjne MPWiK S.A. kontrolują codziennie jakość wody pitnej dostarczanej mieszkańcom Krakowa z 4 zakładów uzdatniania wody, wykonując miesięcznie ponad 4 tysiące analiz fizykochemicznych, bakteriologicznych i hydrobiologicznych wody.

Bezpośredni nadzór nad jakością wody sprawuje Centralne Laboratorium, które posiada akredytację Polskiego Centrum Akredytacji (nr AB 776). Akredytacja jest procedurą formalnego potwierdzenia, przez uprawnioną, niezależną państwową jednostkę, kompetencji podmiotu do wykonywania pewnych czynności. Uzyskanie certyfikatu akredytacji jest uznaniem, że Centralne Laboratorium MPWiK SA Kraków jest kompetentne w zakresie wykonywanych badań i prowadzonych pomiarów.

Laboratorium Centralne MPWiK SA Kraków spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005. Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących” oraz posiada system jakości zgodny z normą PN-EN ISO 9001:2000

Oceniając jakość wody dostarczanej mieszkańcom Krakowa w danym okresie należy stwierdzić, że dla wszystkich parametrów spełnia ona wymogi nowego Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29.03.2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dziennik Ustaw nr 61 poz. 417). Jakość wody spełnia również wymagania Dyrektywy Rady Unii Europejskiej 98/83/EC z dnia 03.11.1988 r. o jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Ze względu na liczne pytania naszych Klientów dotyczące różnych jednostek twardości wody (konfiguracja zmywarek do naczyń) zamieszczamy poniżej tabelę wartości średnich i maksymalnych twardości wody w poszczególnych rejonach zasilania sieci miejskiej z Zakładów Uzdatniania Wody (ZUW) Raba, Rudawa, Dłubnia i Bielany za okres od 01-01-2007 do 15-05-2007

TABELA WARTOŚCI TWARDOŚCI WODY DLA POSZCZEGÓLNYCH REJONÓW ZASILANIA

| OBSZAR ZASILANIA | TWARDOŚĆ WODY W SIECI WODOCIĄGOWEJ KRAKOWA | | | | | | | |
|---------------------------------------|--|-------|------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|
| | ZUW RABA | | ZUW RUDAWA | | ZUW DŁUBNIA | | ZUW BIELANY | |
| | Jednostka | śred. | max | śred. | max | śred. | max | śred. |
| mg CaCO ₃ /dm ³ | 121 | 137 | 306 | 312 | 305 | 314 | 299 | 304 |
| mmol/dm ³ | 1,21 | 1,37 | 3,06 | 3,12 | 3,05 | 3,14 | 2,99 | 3,04 |
| mval/dm ³ | 2,42 | 2,74 | 6,12 | 6,24 | 6,1 | 6,28 | 5,98 | 6,08 |
| Stopnie Niemieckie [°N]* | 6,776 | 7,672 | 17,136 | 17,472 | 17,08 | 17,584 | 16,744 | 17,024 |
| Stopnie Angielskie [°A]** | 8,47 | 9,59 | 21,42 | 21,84 | 21,35 | 21,98 | 20,93 | 21,28 |
| Stopnie Francuskie [°F]*** | 12,1 | 13,7 | 30,6 | 31,2 | 30,5 | 31,4 | 29,9 | 30,4 |

* - inne oznaczenia to [dGH] lub [dKH] lub [°dH]

** - inne oznaczenia to [gb] lub [°Clarka]

*** - inne oznaczenia to [TH]

SKALA OPISOWA TWARDOŚCI WODY

| WODA | TWARDOŚĆ OGÓLNA | | | |
|----------------|---------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------|
| | mg CaCO ₃ /dm ³ | mmol/dm ³ | mval/dm ³ | stopnie niemieckie |
| Bardzo miękka | 0 - 8,5 | 0 - 0,89 | 0 - 1,78 | 0 - 5 |
| Miękka | 85 - 170 | 0,89 - 1,78 | 1,78 - 3,57 | 5 - 10 |
| Średnio twarda | 170 - 340 | 1,78 - 3,57 | 3,57 - 7,13 | 10 - 20 |
| Twarda | 340 - 510 | 3,57 - 5,35 | 7,13 - 10,7 | 20 - 30 |
| Bardzo twarda | >510 | >5,35 | >10,7 | >30 |

KONKURS KONKURS KONKURS KONKURS KONKURS KONKURS KONKURS KONKURS

ZNAMY SIĘ TYLKO Z WIDZENIA ?

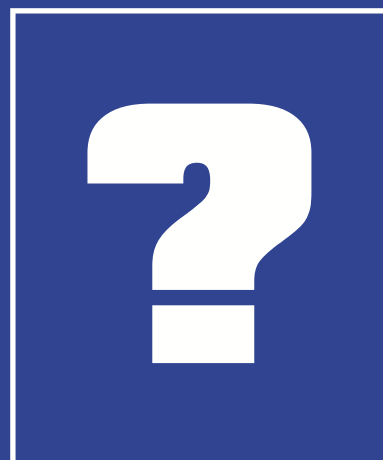
Szanowni czytelnicy, począwszy od dnia dzisiejszego przyglądajcie się uważnie swym współpracownikom, gdzieś wśród Was ukrywa się osoba, której szukamy. Jeżeli znacie personalia osoby poszukiwanej, tonie zwlekajcie z podaniem odpowiedzi.



Tak poszukiwany wyglądał wieku 9 lat



tak po maturze



a jak wygląda dzisiaj ?

Prawidłowe odpowiedzi należy kierować do Redakcji: tel. 012 42-42-433, fax. 012 42-42-439

email: Romuald.Siuta@mpwik.krakow.pl lub osobiście: Senatorska 1, Budynek B, pok. 15

Odpowiedzi przyjmowane będą do dnia 31 lipca 2007 r. Wśród wszystkich uczestników zabawy, którzy rozpoznają poszukiwanego, rozlosujemy nagrody. Rozwiązanie w numerze następnym.

KONKURS KONKURS KONKURS KONKURS KONKURS KONKURS KONKURS KONKURS

ROZWIĄZANIE KONKURSU ROZWIĄZANIE KONKURSU ROZWIĄZANIE KONKURSU

Osobą, którą poszukiwaliśmy w numerze 41 naszego czasopisma była Pani Wieńczysława Włoś, pełniąca obecnie funkcję Lekarza Zakładowego.

Dla autentyczności zamieszczamy aktualne zdjęcie „poszukiwanego”.



Wśród wszystkich osób, które prawidłowo odpowiedziały na poprzednią zagadkę, Komisja pod przewodnictwem Prezesa MPWiK SA Ryszarda Langerera rozlosowała następujące nagrody:
nagroda główna (zegarek) otrzymuje Pani Joanna Gancarczyk.
nagrody dodatkowe (zestaw upominków) otrzymują: Pani Krystyna Cichacz i Pani Jolanta Jastrzębska.

Gratulujemy szczęśliwcom!

ROZWIĄZANIE KONKURSU ROZWIĄZANIE KONKURSU ROZWIĄZANIE KONKURSU

Wydawca: Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Krakowie

30-106 Kraków, ul. Senatorska 1, tel. 012 42 42 300

Prezes Zarządu: Ryszard Langer

Zespół redakcyjny pod kierownictwem Romualda Siuty, w składzie: Tadeusz Bochnia, Marek Grotkowski, Jerzy Sobczak, Piotr Ziętara, Magdalena Kamińska, Joanna Kaleta

Fotografie: Romuald Siuta, archiwum MPWiK S.A.

Opracowanie graficzne: Romuald Siuta, Drukarnia M8 Kraków

Skanowanie i łamanie: Drukarnia M8 Kraków



Miejskie Przedsiębiorstwo
Wodociągów i Kanalizacji
Spółka Akcyjna w Krakowie

Ekologiczne miliony EURO

Cele Projektu

„Oczyszczalnia Ścieków Płaszów II w Krakowie”:

- stworzenie możliwości pełnego mechaniczno - biologicznego oczyszczania wszystkich ścieków odprowadzanych z centralnych dzielnic Krakowa (obsługa 500 tys. mieszkańców),
- przywracanie czystości wód rzeki Wisły, a w dalszej konsekwencji Morza Bałtyckiego,
- zapewnienie optymalizacji pracy oczyszczalni ścieków „Płaszów” i „Kujawy” (poprzez przerzut ścieków ze zlewni oczyszczalni ścieków Płaszów do oczyszczalni ścieków Kujawy). Skanalizowanie osiedli wzdłuż przebiegu trasy Kolektora DTW, w których dotąd brak jest kanalizacji.

Zakres projektu:

ETAP I

Modernizacja i Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków Płaszów II w Krakowie

- zwiększenie przepustowości istniejącej mechanicznej oczyszczalni ścieków w Płaszowie ze 132 tys.m³/d do 656 tys.m³/d,
- budowa biologicznej oczyszczalni ścieków o przepustowości 328 tys.m³/d, składającej się z 5 reaktorów biologicznych, 10 osadników wtórnych i stacji dmuchaw,
- budowa nowej nitki przeróbki osadów ściekowych, obejmującej ich zagęszczanie, fermentację metanową, końcowe odwadnianie oraz produkcję ciepła z biogazu.

Obiekty Oczyszczalni ścieków Płaszów II zlokalizowane są na obszarze około 50 ha. Oczyszczalnia wyposażona będzie w kompleksowy system sterowania ze stosowną aparaturą kontrolno-pomiarową i sterowniczą.

Oczyszczalnia Ścieków Płaszów II w Krakowie

ETAP II

Stacja Termicznej Utylizacji Osadów.

Budowa stacji o przepustowości średnio 64 ton suchej masy na dobę, spełniającej wymogi najlepszych dostępnych technik.

Rekultywacja lagun osadowych.

Rekultywacja ok. 18,5 ha terenu lagun osadowych zlokalizowanych na terenie oczyszczalni Płaszów, poprzez wykonanie właściwych zabiegów technicznych.

Kolektor Dolnej Trasy Wisły (DTW).

Budowa kolektora grawitacyjnego o dł. ok. 6,2 km, pompowni ścieków o przepustowości 0,9 m³/s i rurociągów tłocznych 2 x 0,38 km.

Rozpoczęcie realizacji w/w zadań nastąpi w połowie 2007 r.

Finansowanie

Według zmodyfikowanej decyzji Komisji Europejskiej z dnia 19.12.05r. maksymalna kwota wydatków kwalifikowanych projektu wynosi 85.804.200 €.

Dofinansowanie ze środków Funduszu Spójności wynosi 55.772.730 €, co stanowi 65%. Pozostałe finansowanie zapewnia MPWiK S.A. ze środków własnych, wygenerowanych przez Spółkę oraz z kredytu zaciągniętego w EBOR.

Projekt ten, współfinansowany w 65% przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszania różnic gospodarczych i społecznych pomiędzy obywatelami Unii Europejskiej.



os. Złotego Wieku 74
31-618 Kraków

tel. 012/ 648 57 68
fax 012/ 647 65 29

biuro@zus.krakow.pl

www.zus.krakow.pl



ZAKŁAD USŁUG
SPECJALISTYCZNYCH

MPWiK sp. z o.o.

kompleksowe usługi wodno- kanalizacyjne

- **kompleksowe wykonywanie sieci i przyłączy wodno-kanalizacyjnych**
- **wykonywanie projektów sieci i przyłączy wodno-kanalizacyjnych**
- **inspekcja telewizyjna sieci kanalizacyjnej**
- **bezwykopowe naprawy kanalizacji metodą punktową**
- **ciśnieniowe próby szczelności kanalizacji**
- **czyszczenie, udrażnianie kanalizacji zewn. i wewn.**
- **instalacja kabli telekomunikacyjnych w sieci kanalizacyjnej**
- **utrzymywanie terenów zielonych**