



WODOCIĄGI POLSKIE

PISMO BRANŻOWE IZBY GOSPODARCZEJ „WODOCIĄGI POLSKIE”

ISSN 1506-171X

GRUDZIEŃ 2020

NR 14(68)

KWARTALNIK

CENA 40 PLN

Konferencja „Woda. Ścieki. Osady” – dwa dni z życia branży wod-kan

strona

18

str. 14

Za brak ochrony
wód podziemnych
przyroda wystawi rachunek –
wywiad z dr. Mirosławem Lidzbarskim
z Państwowego Instytutu Geologicznego –
Państwowego Instytutu Badawczego

str. 44

Opłaty
za zmniejszenie naturalnej
retencji terenowej
środkiem do walki z suszą

str. 52

Krośnieńskie wodociągi
w strukturach
holdingu



Zakład Wodociągów i Kanalizacji WOD-KAN Sp. z o.o. w Skierniewicach wykorzystuje drona do inspekcji z powietrza obiektów należących do spółki. Przeszkoleni pracownicy, posiadający świadectwa kwalifikacji operatorów drona, dokonują kontroli oczyszczalni ścieków, stacji uzdatniania wody, ujęć wody oraz zbiorników retencyjnych wód opadowych. Dron jest niezwykle pomocny również przy wykonywaniu przeglądów napowietrznych linii energetycznych łączących oczyszczalnię ze stacją uzdatniania wody. Dzięki nowoczesnej technice nie ma potrzeby wchodzenia na słupy oraz używania podnośnika, co czasami jest wręcz niemożliwe z uwagi na przebieg urządzeń przez tereny trudno dostępne. Zastosowanie drona pozwala na przeprowadzenie inspekcji bez narażania zdrowia i życia pracowników spółki.

Wyposażony w kamerę termowizyjną dron jest także wsparciem dla Działu Sieci przy wykrywaniu awarii wodociągowych. Użycie drona umożliwia szybsze wykrycie uszkodzenia, co z kolei przyczynia się do zminimalizowania wystąpienia poważniejszej awarii, a także ogranicza koszty i negatywne skutki uboczne.

Dron na służbie skierniewickich wodociągowców



arch. ZWiK WOD-KAN Sp. z o.o. w Skierniewicach

Dodatkowo dron pozwala na dokumentowanie przebiegu robót związanych z modernizacją oczyszczalni, co stanowi dodatkowe i bardzo przydatne narzędzie w rękach inspektorów nadzoru inwestorskiego.

Poza tym planuje się również, aby w okresach suszy przy pomocy drona przeprowadzać kontrole nieuprawnionego poboru wody z hydrantów ppoż.

Ponadto dron jest przygotowany do podjęcia współpracy z Urzędem Miasta Skierniewice i tamtejszą Strażą Miejską w celu walki ze smogiem. — Jesteśmy gotowi, aby wesprzeć Straż Miejską przy przeprowadzaniu kontroli składu spalin z kotłów węglowych celem

wyszukiwania „trucicieli” środowiska wśród mieszkańców Skierniewic — wyjaśnia Tomasz Duda, dyrektor techniczny ZWiK WOD-KAN. Dron nadlatuje nad komin i dokonuje analizy składu spalin. Wyniki pomiaru pozwalają na określenie, czy w spalinach występują substancje, które są produktem spalania tworzyw sztucznych, opon i innych materiałów nieprzeznaczonych do spalania w kotłach węglowych.

— Naszym nowym nabytkiem możemy również wesprzeć pozostałe miejskie spółki. W razie potrzeby dron może przykładowo posłużyć do inspekcji sieci ciepłowniczych — mówi Jacek Pełka, prezes Zarządu ZWiK WOD-KAN Sp. z o.o.

arch. Zielonogórskie Wodociągi i Kanalizacje Sp. z o.o.



Retencyjny otwarty kanał ściekowy

Sprawną kanalizację ściekową to bezpieczne i czyste miasto, gmina czy aglomeracja. Dobrą praktyką i ogólnie stosowanym rozwiązaniem są zamknięte kanały ściekowe. Dają one komfort dla otoczenia, nie narażają mieszkańców na uciążliwość odorową oraz nie stwarzają strefy niebezpiecznej, o możliwym zagrożeniu skażeniem biologicznym osób nieupoważnionych. Kanał doprowadzający ścieki do oczyszczalni

w Łęzycy jest zabezpieczonym i przemyślanym rozwiązaniem inżynierskim, które zapewnia natlenianie ścieków, zanim jeszcze dotrą do oczyszczalni. To ułatwia ich dalszą obróbkę w skomplikowanym procesie oczyszczania.

Zielonogórskie Wodociągi i Kanalizacja mogą pochwalić się nietypowym, wręcz unikatowym w skali kraju rozwiązaniem inżynierii lądowej doprowadzenia ścieków do oczyszczalni,

bo oprócz części zamkniętej kanału ogólnospławnego posiada także część odkrytą kanału na odcinku ok. 3,3 km. Długość całego kanału o nazwie Łączka II to 10,1 km. Kanał otwarty pełni funkcję zbiornika retencyjnego, który podczas obfitych opadów deszczu pozwala uchronić przed emisją nieoczyszczonego ścieku do środowiska. Maksymalna przepustowość oczyszczalni to 51 000 m³/d, a podczas obfitych opadów może się zwiększyć nawet do 80 000 m³/d. Ochronę umożliwia pięć budowli spiętrzających, tworzących kaskadę pięciu zbiorników retencyjnych o łącznej pojemności 84 000 m³. Służą one do retencjonowania ścieków i wód opadowych podczas wezbrań po opadach deszczu oraz do wyrównywania przepływów i znaczącego zmniejszenia przepływów ekstremalnych w kanale. Takie rozwiązanie pozwala — oprócz retencjonowania ścieków i wód opadowych — na napowietrzenie ścieku oraz pozbycie się gazów w nim zawartych, takich jak wodór czy siarkowodór.



Zmiany, zmiany, zmiany...

Rok 2020 dobiega końca. Rok szczególny pod wieloma względami. Wydarzyło się bardzo dużo – zarówno w polityce, jak i w społeczeństwie i gospodarce – tak w Polsce, jak i na świecie. Trudno oprzeć się wrażeniu, że polityka – szczególnie ta lokalna – ma (jakiś tam) wpływ na działalność przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych, a one same są ważnym elementem życia społeczno-gospodarczego – szczególnie w wymiarze lokalnym, a nawet regionalnym. Nie będzie tu jednak ani o polityce, ani o sprawach społecznych, ani o ekonomii – a na pewno nie w ścisłym tego słowa znaczeniu.

Nie ulega wątpliwości, że rok 2020 to rok historyczny, może nawet przełomowy, i że da się on zapamiętać ze względu na epidemię koronawirusa i jej wpływ na nas wszystkich.

Ogólnoswiatowa pandemia wywarła istotny wpływ również na naszą branżę i ją odmieniła. Pomimo całego zła, które ze sobą przyniosła, można doszukać się w niej również pozytywów. Musieliśmy szybko dostosować się do nowej rzeczywistości i zmienić swoje zachowania i przyzwyczajenia, ustalić zasady pracy i określić nowe – często niestosowane do tej pory – zasady funkcjonowania przedsiębiorstw. Żeby zapewnić maksymalne bezpieczeństwo i ochronę naszych pracowników, trzeba było zmienić organizację pracy i współpracy z klientami oraz wprowadzić zasady reżimu sanitarnego. Wprowadzono pracę zdalną i zastępowalność. Zamknięto biura obsługi klienta oraz punkty kasowe. Mieliśmy pojedyncze przypadki skoszarowania pracowników. Niektóre przedsiębiorstwa, w tym Wodociągi Zielonogórskie, uruchomiły pomoc psychologiczną dla swoich pracowników.

WODOCIĄGI POLSKIE 14(68)/2020

Plusy i minusy

Odwołano wiele branżowych wydarzeń – konferencji, szkoleń i kursów oraz targów. Niektóre z nich zmieniły formułę – przeniesiono je w przestrzeń wirtualną. Nie odbyły się flagowe imprezy Izby Gospodarczej „Wodociągi Polskie”: Forum Ochrony Środowiska, Targi WOD-KAN w Bydgoszczy, a Konferencja „Woda. Ścieki. Osady” przeniosła się do Internetu. Bardzo szybko przyjęła się nowa formuła konferowania i uczenia się: albo całkowicie zdalnie, albo hybrydowo. Dobrą praktyką stało się udostępnianie takich wydarzeń w formie VOD. Niewątpliwie korzyścią nowej sytuacji jest oszczędność czasu (nie trzeba go tracić na przejazdy) oraz pieniędzy (koszty zakwaterowania). Minusem jest brak spotkań kulturalnych i okazji do nieformalnych rozmów oraz budowania relacji – to wszystko było wartością dodaną udziału w takich wydarzeniach.

Kalejdoskop zmian

Mijający rok przyniósł zmiany prawa. Baza danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami – w skrócie Baza Danych Odpadów (BDO) – funkcjonuje od 1 stycznia 2020 r. Jest to temat rzeka i tylko na temat BDO można byłoby przygotować niejedną felieton.

Od września 2020 roku obowiązują nowe zapisy w Prawie budowlanym. Zmiany, wprowadzone w Ustawie z dnia 13 lutego 2020 r., z założenia powinny upraszczać i przyspieszać proces inwestycyjno-budowlany oraz zwiększać stabilność decyzji podejmowanych w tym procesie. Zmiany weszły w życie 19 września br. i narzuciły nam krótkie terminy na wydanie warunków przyłączenia do sieci wod-kan. Teraz mamy na to 30 dni.

Branża wod-kan od 1 października 2020 roku mierzy się z nowym JPK. Niedawno weszła „biała lista”, a teraz kolejne zmiany w obszarze finansów i księgowości.

W bieżącym roku dużo mówiło się też o nowej ustawie Prawo zamówień publicznych, która wchodzi w życie 1 stycznia 2021 r. I znów czekają nas zmiany, m.in. regulaminu udzielania zamówień.

Prawo wodne nakłada na rady gminy, a tak naprawdę na przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne obowiązek wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji do końca roku 2020. Bez przyjętej przez radę gminy uchwały spółka wodociągowa nie złoży wniosku taryfowego.

Rok 2020 kończymy na przygotowaniach do złożenia nowego wniosku taryfowego. W większości przedsiębiorstw wod-kan właśnie mija trzyletni okres obowiązywania taryfy na wodę i ścieki. Trzy lata temu staliśmy przed wejściem w życie nowego Prawa wodnego, rozpoczęciem funkcjonowania regulatora na rynku wodnym PGW Wody Polskie i (*never ending story*) rozporządzenia taryfowego. Czas szybko biegnie.

Okazuje się, iż stara zasada zarządzania, że jedyna stała rzecz to ciągła zmiana, jest wciąż aktualna. Przed nami nowe wyzwania i konieczność mierzenia się ze zmianami i kryzysami. „Nigdy nie marnujcie dobrego (wielkiego) kryzysu” – mawiał swego czasu Winston Churchill. Teraz brzmi to niezwykle aktualnie i realnie. Wykorzystajmy na swoją korzyść to, co niesie nam życie.

dr hab. inż. Krzysztof Witkowski
prezes Zarządu Zielonogórskich Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.



W Zielonej Górze pijemy wodę z kranu!

Picie wody z kranu to właściwy wybór. Wodociągi w Zielonej Górze to wiedzą i gwarantują jakość wody dostarczanej mieszkańcom. Dlatego ruszyła tam specjalna kampania społeczna, do której Zielonogórskie Wodociągi i Kanalizacja zaprosiły sportowców Klubu Żużlowego Falubaz.

3 arch. ZWIK Sp. z o.o.



Fot. 1. Plakat akcji „Pij wodę z kranu – wiesz co pijesz!”

„Pij wodę z kranu – wiesz co pijesz!” to hasło kampanii, jaką rozpoczęły Zielonogórskie Wodociągi i Kanalizacja. Spółka zachęca do picia wody prosto z kranu, bo woda w Zielonej Górze jest dobrej jakości, co potwierdzają badania. Stąd kampania do mieszkańców promująca kranówkę – powszechnie dostępną i przyjazną dla środowiska, a przede wszystkim znacznie tańszą od wody butelkowanej. Przekonujemy, że picie wody z kranu to tanie, ekologiczne i szybkie rozwiązanie. Ta woda jest zawsze świeża i nie stagnuje w butelkach. Informujemy naszych klientów, że woda wodociągowa jest na bieżąco badana, a my jako jej producent gwarantujemy jej bezpieczeństwo. To woda kontrolowana na każdym etapie produkcji.

Co robimy?

Wodę sprawdza nasze niezależne, akredytowane laboratorium (posiadające certyfikat akredytacji nr AB 1006, uży-

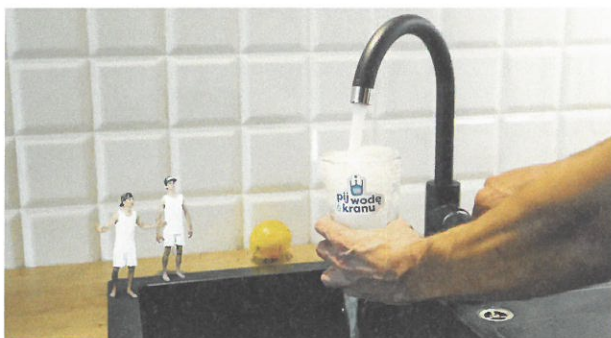
WODOCIĄGI POLSKIE 14(68)/2020

skany w 2009 r. w Polskim Centrum Akredytacji). Również Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna (sanepid) w Zielonej Górze regularnie kontroluje próbki wody i wykonuje badania. Badania wody prowadzone są na każdym etapie jej produkcji, tj. od chwili poboru, poprzez proces uzdatniania, jej przepływ w sieci, pompownie, po końcówki sieci. W sumie badanych jest ponad 60 różnych parametrów, a wyniki badań spółka regularnie publikuje na swojej stronie internetowej. Chcemy, by mieszkańcy poczuli się bezpiecznie, chcemy przełamać stereotypy, że taka woda jest dobra tylko po przegotowaniu. To nieprawda. Nie liczymy na nagle zwiększone zużycie poboru wody i na to, że firma na tym zarobi, to nie jest kierunek naszej akcji. Chodzi nam o świadomość społeczną i edukację.

Działania informacyjno-edukacyjne rozpoczęliśmy na początku 2019 r., kiedy to wyposażyliśmy zielonogórskie szkoły w profesjonalne stacje wody pitnej dla uczniów. Woda w nich jest ta sama, która płynie w kranach. Dodatkowo urządzenie to umożliwia nabranie wody w butelkę, co zapewnia uczniom łatwy, szybki, higieniczny i bezpieczny dostęp do wody pitnej z sieci wodociągowej.

Przekonujemy również zaprzyjaźnione instytucje do picia wody z kranu poprzez wręczanie zestawów szklanek i dzbanków z naszym logo, np. w Urzędzie Miasta oraz Radzie Miasta Zielona Góra. A od czerwca 2020 r. wzmocniliśmy te działania poprzez zaangażowanie w kampanię również naszego Zielonogórskiego Klubu Żużlowego. W ramach kampanii powstał humorystyczny film promocyjny, w którym żużlowcy „z pierwszej półki” z drużyny RM Solar Falubaz Zielona Góra zachęcają do picia wody prosto z kranu. Nawiązanie w filmie promocyjnym do kultowej komedii „Kingsajz” okazało się trafionym pomysłem. Gorąco polecamy, można go obejrzeć na stronie internetowej kampanii: <https://www.zwik.zgora.pl/o-spolce/promocja-i-edukacja/pij-wode-z-kranu/>.

W naszym mieście żużel to sport, który skupia najwięcej kibiców – i właśnie tam ruszyliśmy z promocją. Dotarliśmy do sporej grupy odbiorców, mamy pozytywny odbiór, a to najważniejsze. I to jeszcze nie koniec. Po trudnym czasie pandemii planujemy kampanię w szkołach i restauracjach w Zielonej Górze, mamy specjalne plakaty i ulotki, obrazujące, że woda z kranu wygrywa z wodą butelkowaną i powinna być zawsze na pierwszym miejscu. Liczymy, że zielonogórskie lokale gastronomiczne będą serwowały świeżą, dobrą wodę z kranu swoim gościom. Planujemy włączyć w kampanię również urzędy i firmy, aby zachęcić do zmiany nawyków i zapewnić, że dostarczamy dobrą zdrową wodę, którą można pić prosto z kranu.



Fot. 2. Kadr z filmu promocyjnego kampanii „Pij wodę z kranu”

Fakty

Woda z wodociągu jest stabilna mikrobiologicznie, bezpieczna i zawsze świeża, ponieważ następuje jej bieżąca wymiana w całym układzie sieci wodociągowej. Ma stale monitorowane parametry fizykochemiczne. Oprócz waloru zdrowotnego i ekonomicznego podkreślamy jeszcze jeden jej aspekt – ochronę środowiska dzięki mniejszemu zużyciu butelek plastikowych. Liczba sprzedawanych plastikowych opakowań na świecie wzrasta w geometrycznym tempie. Wybierając wodę z kranu, nie musimy przyczyniać się do tego.

Wiemy, że ludzie przekonują fakty, dlatego w tabeli prezentujemy przykładowe porównanie wody butelkowanej dostępnej na rynku z naszą wodą z Wydziału Produkcji Wody na Stacji Uzdatniania Wody w Zawadzie. Jak to wygląda?

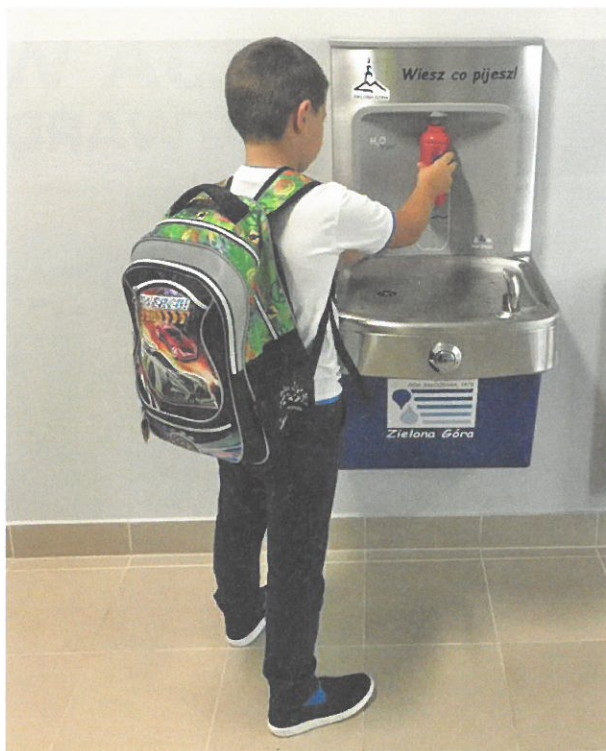
Proces produkcji naszej wody

Zanim woda trafi do sieci wodociągowej, a następnie do naszej szklanki, musi przejść przez kilka etapów uzdatniania i oczyszczania. Inwestujemy w nowe rozwiązania i technologie. Niebawem przystąpimy do kolejnej modernizacji technologii wykorzystywanej przy produkcji wody na Stacji Uzdatniania Wody w Zawadzie. Obecnie Stacja ta (która zaopatruje około 60% mieszkańców miasta) dostarcza dla Zielonej Góry w 100% uzdatnioną wodę powierzchniową z rzeki Obrzycy. Wstrzymaliśmy wydobycie wody podziemnej ze studni głębinowych w okolicy Zawady, które są również jednym ze źródeł wody surowej dla Zielonej Góry. Ujęcie to jest wyłączone z eksploatacji z uwagi na utrzymującą się suszę hydrogeologiczną. Woda z SUW Zawada jest kierowana do głównej przepompowni przy ul. Sulechowskiej, a stamtąd przetaczana do sieci wodociągowej poszczególnych stref zasilania i do zbiorników na Wzgórzu Braniborskim i ul. Wiśniowej. Do pozostałej części miasta Zielona Góra, a zwłaszcza do dzielnicy Nowe Miasto woda jest dostarczana z lokalnych ujęć, tj. studni głębinowych i stacji uzdatniania zlokalizowanych w różnych regionach. Są to: Ujęcie Zacisze, studnie głębinowe przy ul. Zjednoczenia oraz w sołectwach: Zatonie, Ochla, Jarogniewice, Jany, Zawada, Łężyca i Stary Kisielin. Ta woda nie wymaga stosowania ciągłej dezynfekcji.

Porównanie wody butelkowanej z wodą dostępną dzięki pracy Stacji Uzdatniania Wody w Zawadzie

Parametr [mg/l]	Produkt rynkowy – naturalna woda mineralna (z plastikowej butelki)	Stacja Uzdatniania Wody w Zawadzie – woda uzdatniona
Chlorki	44,3	45,4
Siarczany	107,4	100,2
Magnez	17,62	11,5
Sód	9,00	27
Potas	1,90	4,50
Wapń	112,2	90

Źródło: badania wewnętrzne ZWIK



Fot. 3. Zielonogórskie szkoły są wyposażone w profesjonalne stacje wody pitnej

Podkreślamy i zapewniamy

Na jakość wody w kranie ma wpływ stan wewnętrznej sieci wodociągowej, czyli rur rozprowadzających wodę w budynkach użyteczności publicznej, kamienicach, blokach mieszkalnych i domach jednorodzinnych. Przypominamy odbiorcom, że o stan tej sieci powinni dbać zarządcy budynków lub ich właściciele.

Zapewniamy, że dbamy o stan naszej sieci wodociągowej, monitorujemy stan rur, którymi woda płynie do domów mieszkańców. Stale rozbudowujemy sieci, wymieniamy, remontujemy i dbamy o czystość wodociągu.

Wierzmy, że możemy zmieniać świat i nasze dotychczasowe nawyki, zaczynając od siebie, np. właśnie pijąc wodę z kranu. Bo to bieżąca, świeża woda powinna być ważnym składnikiem naszej codziennej diety. Do tego zachęcamy. Na zdrowie z Zielonej Góry!

Monika Turzańska
specjalista ds. PR, Zielonogórskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o.