



*Od nalewki i rzapi
do kranu w łazience*

*– krótka historia warszawskich
wodociągów i kanalizacji*

Od nalewki i rzępi do kranu w łazience – krótka historia warszawskich wodociągów i kanalizacji

TRASA POD PATRONATEM

*Miejskiego Przedsiębiorstwa
Wodociągów i Kanalizacji*

1.1. Cele ogólne i szczegółowe zajęć

1.2. Słowo wstępu

1.3. Załącznik

*Biogramy, postaci
omawianych w trakcie lekcji*

1.1. Cele ogólne i szczegółowe zajęć

ADRESAT ZAJĘĆ:

uczniowie i uczennice szkoły podstawowej,
klasa VII i VII oraz uczniowie i uczennice liceum.

CEL OGÓLNY:

przybliżenie (utrwalenie) wiadomości o osobach
zajmujących się dostarczaniem wody, wodociągami
i kanalizacją warszawską i pochowanych na
Cmentarzu Stare Powązki.

METODY I FORMY PRACY:

wykład informacyjny, pogadanka z uczennicami
i uczniami, spacer po cmentarzu Stare Powązki.

ŚRODKI DYDAKTYCZNE:

podręcznik, ilustracje przedstawiające omawiane
postaci związane z wodociągami i kanalizacją
warszawską.

1.2. Słowo wstępu

Woda jest niezbędna do życia, dlatego osady ludzkie od początków ludzkości zakładane były w pobliżu zbiorników wodnych.

Warszawa także powstała nad rzeką. Oprócz Wisły wykorzystywano ciekły wodne istniejące wokół małego jeszcze miasta. Ale rzeki podlegają prawom przyrody: przybierają groźąc powodziami, w czasie suszy opada ich poziom lub woda w nich okresowo całkiem zanika. Ponadto transport wody z rzeki do siedzib ludzkich położonych na skarpie był dość trudny.

Chcąc uniezależnić się od wpływów przyrody oraz zlikwidować trudności przy transporcie mieszkańcy miasta szukali alternatywnych możliwości zdobywania wody. Początkowo, w XV w., drążono w mieście studnie, jednak szybko okazało się, że nie zaspokoją one potrzeb miasta. Szukano innych rozwiązań.

WODOCIĄG Z WYDRĄŻONYCH PNI

W 1476 r. książę mazowiecki Bolesław V podarował miastu ziemię w obrębie współczesnych ulic Gęsiej, Franciszkańskiej i Nalewek. Teren obfitował w źródła czystej wody, którą kierowano do dużych zbiorników zwanych „nalewkami”, to od nich swą nazwę wzięła późniejsza ulica Nalewki. Wkrótce powstały kolejne ujęcia przy źródłach w rejonie ul. Karmelickiej.

W XVI wieku umieszczony pod ziemią wodociąg rurami wykonanymi z wydrążonych pni sosnowych i jodłowych doprowadzał wodę z ujęcia źródłanego u zbiegu Leszna i Długiej do murowanych zbiorników najpierw na Starym, a z czasem na Nowym Mieście. Początkowo miał długość ok. 780 m, różnica poziomów wynosiła 5–6 m, woda płynęła bez użycia pomp. System rozbudowywano, a na trasie wodociągu budowano mniejsze drewniane zbiorniki osłonięte daszkami zwane „rząpiami”, z których mieszkańcy miasta czerpali wodę.

Na początku XVII w. pod ulicami Miodową i Senatorską i placem (późniejszym Zamkowym) poprowadzono boczną odnogę wodociągu, która zaopatrywała Zamek Królewski. Sieć wodociągowa wciąż jednak była prymitywna, nie nadążała za rozbudową miasta i nie zaspokajała potrzeb mieszkańców. Właściciele pałaców i rezydencji magnackich zakładali lokalne wodociągi, które zasilaty pokoje kąpielowe oraz wodotryski i fontanny ogrodowe.

W Muzeum Wodociągów i Kanalizacji na terenie Stacji Filtrów w Warszawie można obejrzeć zachowane drewniane rury, stanowiące fragmenty wodociągu zamkowego.

PROJEKT HENRYKA MARCONIEGO

Przez ponad dwa stulecia sprawa wodociągów czekała na rozwiązanie. Dopiero wiek XIX przyniósł zmiany w zaopatrzeniu Warszawy w wodę. Rozwój miasta, znaczny wzrost liczby mieszkańców wymusił na władzach konkretne działania. Po 1831 r. zaczęto planować budowę ogólnomiejskiego wodociągu, który stał się niezbędnym.

W 1851 r. car Mikołaj I nakazał budowę wodociągu, który zaspokoiłby potrzeby miasta. Powstało kilka projektów, jednak pracę zlecono Henrykowi Marconiemu. Odbił on podróż do Niemiec i Anglii, by zapoznać się z najnowocześniejszymi osiągnięciami inżynierii wodociągowo-kanalizacyjnej.

W 1851 r. Henryk Marconi rozpoczął budowę stacji pomp przy zbiegu ulic Dobrej i Karowej. Z Wisły pobierano wodę, filtrowano ją w osadnikach, następnie tłoczono do zbiornika w Ogrodzie Saskim. Zbiornik był jednocześnie wieżą ciśnień, budowla była stylizowana na rzymską świątynię bogini Westy (opiekunka ogniska domowego i państwowego). Woda ze zbiornika była rozprowadzana do 16 źródeł i 4 fontann.

Uruchomienie sieci odbyło się 16 czerwca 1855 r. poprzez włączenie fontanny, którą można podziwiać do dziś w Ogrodzie Saskim, w alei głównej. Ówczesna sieć wodociągowa miała ok. 12 km długości, warszawiacy mogli korzystać ze źródeł ulicznych, a 32 hydranty dostarczały wodę dla potrzeb straży ogniowej. Bezpośrednio do sieci podłączono zaledwie 3 budynki rządowe, a do mieszkań i domów nadal trzeba było nosić wodę wiadrami.

Sieć rozbudowywano w kolejnych latach i w 1889 r. miała już ponad 31 km długości, 48 źródeł ulicznych, 111 hydrantów przeciwpożarowych, 7 wodotrysków oraz 1250 przyłączonych budynków. Był to znaczny postęp, jednak woda nie zawsze była dobrej jakości i docierała zaledwie do ¼ mieszkańców miasta, większość nadal korzystała z lokalnych ujęć, a w latach 80. XIX w. istniało w mieście ponad 3 tys. studni. Krótco po oddaniu do użytku krytykowano dzieło Marconiego i domagano się poprawy jakości wody, rozbudowy sieci lub jej przebudowy. Rzeczywiście była to inwestycja zbyt skromna, by zaspokoić potrzeby miasta.

WODA DLA PRAGI

Prawobrzeżna część miasta od końca lat 60. XIX w. miała własny wodociąg zaprojektowany przez Alfonsa Grotowskiego i zbudowany przy ul. Szerokiej (dziś ul. ks. Ignacego Kłopotowskiego). Powstał na polecenie namiestnika Królestwa Polskiego Fiodora Berga po wielkim pożarze Pragi w 1868 r. Wodociąg miał ułatwić gaszenie pożarów. W 1896 r. miał długość ok. 10 km, 12 źródeł ulicznych i 28 hydrantów dla straży ogniowej. Początkowo woda była tłoczona bezpośrednio z Wisły, bez żadnej filtracji, z wykorzystaniem koni i kieratu, później były używane dwie maszyny parowe.

ANGIELSKI INŻYNIER TWÓRCĄ NOWOCZESNYCH WODOCIĄGÓW

W 1876 r. w Warszawie mieszkało ok. 300 tys. osób. Niewystarczające zaopatrzenie w wodę oraz brak jakiegokolwiek systemu odprowadzania nieczystości i ścieków miały ogromny wpływ na stan sanitarny miasta, który był katastrofalny. Urzędujący od 1875 r. prezydent miasta Sokrates Starynkiewicz, rosyjski generał, postanowił zatrudnić do budowy nowoczesnej sieci wodociągowo-kanalizacyjnej słynnego angielskiego inżyniera Williama Lindleya, który zrealizował podobne projekty w Hamburgu i Frankfurcie nad Menem.

Umowę zawarto 24 marca 1876 r., a w 1878 r. Lindley przestał do Warszawy swój projekt. W 1881 r. przyjęto go do realizacji, w 1883 r. rozpoczęto budowę, a już w 1886 r. wodociąg o długości ok. 20 km został uruchomiony. Pracami w Warszawie kierował William Heerlein Lindley, najstarszy syn Williama, który był naczelnym inżynierem budowy. Przy ul. Czerniakowskiej powstała Stacja Pomp Rzecznych. Wodę pobierano z Wisły i ze Stacji Pomp przesyłano do Stacji Filtrów przy ul. Koszykowej. Po oczyszczeniu w filtrach piaskowych, ze względu na sposób działania zwanych powolnymi, za pomocą wieży ciśnień żeliwnymi rurami była rozprowadzana po mieście.

W 1889 r. zamknięto wodociąg Marconiego, a w 1896 r. także wodociąg Grotowskiego, natomiast prace nad nowym wodociągiem trwały nadal, powstało 320 km sieci.

Już w niepodległej Polsce, w 20-leciu międzywojennym, powstały kolejne 303 km wodociągu, a w 1933 r. uroczyście otwarto Zakład Filtrów Pośpiesznych. Nowe filtry wstępnie oczyszczają wodę. Filtry powolne oraz filtry pośpieszne działają do dziś. 1 stycznia 1924 r. warszawskie wydziały miejskie zajmujące się zagadnieniami wodociągowo-kanalizacyjnymi przekształcono w Przedsiębiorstwo „Wodociągi i Kanalizacja miejsce st. Warszawy”, którego pierwszym dyrektorem został inż. Edward Szenfeld.

ZNISZCZENIA PODCZAS II WOJNY ŚWIATOWEJ

W czasie II wojny światowej znaczna część sieci uległa zniszczeniu. We wrześniu 1939 r. zbombardowano Zakład Filtrów Pośpiesznych, zostały też uszkodzone urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne miasta. Warszawa została bez gazu, prądu i wody. Już w październiku 1939 r. poważne uszkodzenia naprawiono i przez lata okupacji przedsiębiorstwo nadal funkcjonowało. W tym czasie mimo nadzoru okupanta zatrudniono ok. 160 osób, chroniąc je przed wywiezieniem na przymusowe roboty do Niemiec.

Zajmowali się one m.in. pobieraniem próbek wody do badań w laboratorium. Podczas Powstania Warszawskiego w 1944 r. pracownicy przedsiębiorstwa tłoczyli do sieci jak najwięcej wody, by zapewnić ją ludności cywilnej i walczącym żołnierzom, naprawiali uszkodzenia sieci, budowali studnie.

„GRUBA KAŚKA”

Po II wojnie św. początkowo trwała odbudowa sieci ze zniszczeń wojennych, następnie szybka rozbudowa konieczna w rozrastającym się mieście. W 1960 r. ilość dostarczanej wody wzrosła trzykrotnie w stosunku do roku 1938. W 1964 r. oddano do użytku największe w Europie ujęcie infiltracyjne ze studnią umiejscowioną w nurcie Wisły – słynną „Grubą Kaškę”, a w latach 1969 i 1970 zbudowano jeszcze dwa mniejsze tego typu ujęcia. Ponieważ potrzeby miasta były coraz większe, w 1974 r. podjęto decyzję o budowie Wodociągu Północnego w Wieliszewie, który uzdatnia i dostarcza wodę z Jeziora Zegrzyńskiego. Obecnie sieć wodociągowa aglomeracji warszawskiej ma długość ponad 4,5 tys. km.

KANALIZACJA UZDRAWIA MIASTO

Miasto to również nieczystości, odpadki, ścieki. Problem istniał od początku istnienia Warszawy. Już w XVI w. władze starały się radzić sobie z zapełnionymi kloakami i rynsztokami, którymi płynęły nieczystości pochodzące z gospodarstw domowych oraz pralni, garbarni itp. Rynsztoki były odkrytymi rowami cembrowanymi drewnem lub brukowanymi kamieniami. Nad nimi przerzucano mostki, by umożliwić przejście. Brak systemu oczyszczania miasta powodował zaduch, zaleganie nieczystości na ulicach, błoto. W raporcie jednej z lustracji miasta można przeczytać, że w Rynku, przed kamienicą Wójtowską „gnoju wyżej niż na dwa chłopa”.

Sytuacja poprawiła się nieco w XVIII w., kiedy do istniejących 7 kolektorów staraniem Komisji Brukowej dołączono nowe, wyłożone drewnem lub cegłą. Sto lat później istniało w mieście 15 takich kolektorów.

W 1883 r. rozpoczęto budowę nowoczesnej kanalizacji według projektu Williama Heerleina Lindleya. Była to kanalizacja ogólnospławna, czyli miała zbierać nie tylko ścieki domowe i przemysłowe, ale także wody opadowe i gruntowe. Kryte kanały odprowadzające nieczystości i wody deszczowe zamiast otwartych rynsztoków spowodowały ogromną poprawę stanu sanitarnego miasta i jakości życia jego mieszkańców. Szybko okazało się, że efektem działania nowych systemów kanalizacji i wodociągów były rzadsze epidemie chorób zakaźnych i znaczny spadek śmiertelności mieszkańców.

JAK OCZYŚCIĆ ŚCIEKI

Kolejnym problemem było oczyszczanie ścieków. W. H. Lindley zakładał, że nieczystości najpierw będą kierowane na pola irygacyjne, które miały powstać na Bielanach, a dopiero później odprowadzane do Wisły. Był to pierwowzór współczesnych oczyszczalni. Do ich powstania jednak nie doszło, a ścieki trafiały do Wisły. Warszawskie kanały miały też w swojej historii tragiczny rozdział.

Podczas II wojny światowej były wykorzystywane do komunikacji z warszawskim gettem, a po wybuchu tam powstania w 1943 r. były drogą ewakuacji z pacyfikowanej dzielnicy. Podobnie sytuacja wyglądała rok później, podczas Powstania Warszawskiego. Pracownicy „Wodociągów i Kanalizacji M. st. Warszawy” współpracowali z powstańcami przy opracowywaniu przejść kanałami, wytyczali trasy dla łączników, kurierów i wycofujących się oddziałów.

BUDOWA I MODERNIZACJA „CZAJKI”

W 1976 r. rozpoczęto po prawej stronie Wisły budowę „Czajki” – pierwszej oczyszczalni ścieków w Warszawie. Została uruchomiona dopiero w 1991 r., kiedy zaprojektowane 15 lat wcześniej rozwiązania były już przestarzałe.

W latach 2008–2012 zakład został rozbudowany i unowocześniony, oczyszcza obecnie ścieki zarówno z prawego brzegu miasta, jak i z lewobrzeżnej Warszawy. Jest jednym z największych w tej części Europy. Druga oczyszczalnia, znacznie mniejsza, „Południe” – została oddana do eksploatacji w 2006 r. Trafiają do niej ścieki z Ursynowa, Wilanowa i części Mokotowa. Warszawskie Wodociągi osiągnęły założony cel – wszystkie miejskie ścieki są oczyszczane.

Współcześnie wciąż trwają prace nad modernizacją i rozbudową sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Budowane są m.in. ogromne kolektory tranzytowo-retencyjne, które uchronią miasto przed podtopieniami podczas ulewnych deszczy. Prace zapoczątkowane z inicjatywy Sokratesa Starynkiewicza przez Wiliama i Wiliama Heerleina Lindleyów są kontynuowane przez współczesnych fachowców. Dzięki nim możemy pić wodę z kranu, a ścieki są odprowadzane i skutecznie oczyszczane.

CIEKAWOSTKI

- Woda do kranów wszystkich mieszkańców naszej aglomeracji płynie rurami składającymi się na sieć, której łączna długość wynosi 4500 km. To o 300 km więcej niż wynosi odległość w linii prostej między Warszawą a Biegunem Północnym. Ścieki natomiast są odprowadzane siecią kanalizacyjną o łącznej długości ponad 4400 km.
- Wodociągi Warszawskie uzdatniają średnio ponad 330 milionów litrów wody na dobę.
- W warszawskich szkołach i obiektach użyteczności publicznej MPWiK zainstalowało ponad 400 źródełek z warszawską kranówką.
- Kolektor Wiślany będzie miał pojemność odpowiadającą ponad 13 basenom olimpijskim.

1.3. Załącznik

Biogramy, postaci omawianych w trakcie lekcji

MPWiK - biogramy osób związanych z instytucją

HENRYK MARCONI

(Urodzony 7 stycznia 1792 roku – zmarł 21 lutego 1863 roku) - włoski architekt

Kwatera 177 wprost, rząd 5. miejsce 9/10

Zaprojektował wodociąg miejski, który uruchomiono w 1855 roku.

Od 1822 do śmierci działał w Polsce. Uznawany za jednego z najwybitniejszych architektów pierwszej połowy XIX wieku tworzących na ziemiach polskich. Studiował jednocześnie na uniwersytecie i Akademii Sztuk Pięknych w Bolonii. Do Polski sprowadził go gen. Pac, dla którego kończył budowę pałacu w Dowspudzie. Był autorem ponad 40 wielkich i ok. 50 pomniejszych projektów. Wiele jego projektów zostało zrealizowanych w różnych miastach: Busku, Siedlcach, Kaliszu, Płocku, Radomiu.

W Warszawie są to m.in.: kościół św. Karola Boromeusza na Woli, kościół Wszystkich Świętych na placu Grzybowskim, kościół św. Anny w Wilanowie, hotel Europejski, pałac Branickich na Nowym Świecie, pałac Paca na ul. Miodowej czy wodozbiór w Ogrodzie Saskim. W połowie XIX w. Marconi opracował projekt miejskiego wodociągu. Zakładał on, że rurociąg połączy Ogród Saski z placami Teatralnym i Zamkowym oraz Rynkiem Starego Miasta. Jego elementami miały być 4 wodotryski, 16 źródeł ulicznych oraz 32 hydranty przeciwpożarowe. Włoch katolik ożenił się ze Szkotką, Małgorzatą Highton (Heiton), córką oficjalisty, ogrodnika gen. Paca, kalwinistką.

Mieli ośmioro dzieci. Dwaj synowie zostali inżynierami, dwaj zajęli się architekturą, jeden zaś malarstwem. M. Marconi należał do licznych towarzystw i komitetów działających na rzecz społeczeństwa w Królestwie Polskim. Był także pedagogiem, wykładał architekturę w Szkole Sztuk Pięknych i rysunek perspektywiczny w Szkole Inżynierii Dróg i Mostów przy Uniwersytecie Warszawskim. Publikował również prace z dziedziny architektury. Polska stała się jego ojczyzną. Brał udział w Powstaniu Listopadowym, a na skarb narodowy ofiarował 1000 rubli.

ALFONS GROTOWSKI

(Urodzony 23. lutego 1833 – zmarł 18. września 1922)

Inżynier sanitarny, specjalista budownictwa lądowego i wodnego. Był współtwórcą warszawskich wodociągów i kanalizacji oraz autorem opracowania historii tych inwestycji.

Kwatera A, rząd 2, miejsce 1/2

Ukończył Szkołę Wyższą Realną w Kielcach i rozpoczął pracę w Zarządzie Komunikacji w Warszawie. Jako inżynier i pracownik Magistratu był delegowany do wielu krajów Europy (Niemcy, Belgia, Francja, Holandia i inne), aby poznać nowe rozwiązania technologiczne i zaadaptować je do warunków warszawskich. W 1868 r. zaprojektował wodociąg praski, działający w latach 1869-1896.

W 1874r. stał na czele komisji, która powierzyła Williamowi Lindleyowi zaprojektowanie i budowę dla Warszawy systemu wodociągów i kanalizacji. Był członkiem Komitetu Budowy Wodociągów i Kanalizacji, który nadzorował wykonanie inwestycji. W latach 1887 – 1889 był starszym inżynierem miasta Warszawy. Następnie został zastępcą Williama H. Lindleya.

Kierował budową na miejscu i przekazywał informacje W.H. Lindleyowi, który pracował jednocześnie przy innych projektach. Był jednym z założycieli Towarzystwa Higienicznego, propagującego zdrowy tryb życia oraz aktywnym działaczem warszawskiego oddziału Towarzystwa Popierania Rosyjskiego Przemysłu i Handlu i Stowarzyszenia Techników.

W Warszawie nadal działa kilka punktów wodnych, które tworzył lub współtworzył inż. Grotowski – fontanna przed kinem "Muranów", układ zasilania w wodę w Parku Ujazdowskim czy staw i kaskada wodna w ogrodzie Krasińskich. Był także członkiem komitetu budowy kościoła Wszystkich Świętych przy Placu Grzybowski. W 1906r. był ofiarą zamachu, raniono go z broni palnej w głowę. Zamach przeżył.

JAN GOLIŃSKI

(Urodzony 8 lipca 1894 – zmarł 20 maja 1967)

Rzeźbiarz, plastyk i architekt. Jego płaskorzeźby zdobią budynek Zakładu Filtrów Pospiesznych na Terenii Stacji Filtrów

Kwatera 196, rząd 5, miejsce 11

Ukończył Akademię Sztuk Pięknych w Krakowie. W czasie I wojny św. walczył w Legionach Polskich, od 1918r. pełnił służbę w Wojsku Polskim. Po przejściu do rezerwy był członkiem grupy „Fresk”. Grupa propagowała stosowanie polichromii w dekoracji współczesnych kościołów i gmachów publicznych. Podjął studia na Wydziale Architektury Politechniki Warszawskiej. W latach 1933 – 1939 pracował na politechnice. Był jednym z założycieli Stowarzyszenia Architektów Polskich. Jako architekt projektował m.in. wnętrza dostosowane do osoby, która ma w nich mieszkać. Przede wszystkim zajmował się rzeźbą.

W Warszawie jego płaskorzeźby zrealizowano na gmachu Banku Rolnego przy ul. Nowogrodzkiej, na budynku urzędu telekomunikacji przy ul. Nowogrodzkiej 45 oraz płaskorzeźby zdobiące budynek Zakładu Filtrów Pospiesznych na terenie Stacji Filtrów – Syrenka oraz alegorie Pragnienia i Czystości. Na Cmentarzu Powązkowskim zrealizowano wg jego projektu grobowiec Rettingerów i Łękich. W 1939r. walczył we wrześniu, trafił do niewoli i przebywał w oflagach. Jego dorobek stanowią przede wszystkim rzeźby i płaskorzeźby.

GUSTAW FOLTAŃSKI

(Urodzony w 1892 roku – zmarł w 1980 roku) – inżynier
Kwatera 244, rzqd6, miejsce 11

Długoletni członek dyrekcji warszawskich
wodociągów i kanalizacji

Brał udział w I wojnie światowej. Po wybuchu II wojny światowej również angażował się w walkę. W czasie oblężenia Warszawy przez hitlerowców w 1939 r. był żołnierzem obrony cywilnej miasta oraz zastępcą szefa służby wodociągowej. Za działalność w czasie walk we wrześniu 1939 r. został odznaczony Krzyżem Walecznych. Swą fachową wiedzę wykorzystał także w czasie Powstania Warszawskiego.

Opracowywał trasy przejść kanałowych, z których korzystali harcerze oddelegowani do łączności kanałowej (227 pluton harcerski „Szczyry Kanałowe”), brał udział w wysadzeniu tamy obronnej, którą w kanałach postawili Niemcy. W sierpniu 1946 r. został odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi.

IGNACY PIOTROWSKI

(Urodzony 1879 rok – zmarł 26. maja 1971 roku)
Wybitny inżynier, naukowiec i wychowawca młodzieży.

Kwatera 96, rzqd 4, miejsce 3

Około 70 lat życia poświęcił warszawskim wodociągom i kanalizacji. Pracował przy budowie filtrów powolnych i pośpiesznych. Był naczelnikiem Stacji Filtrów. Po II wojnie św. uruchamiał studnie artezyjskie i wodociągi miejskie. Jako jeden z wielu specjalistów czuwał nad kolejnymi etapami rozbudowy warszawskich wodociągów i kanalizacji. Urząd Miasta Warszawy zatrudniał Ignacego Piotrowskiego jako eksperta w zakresie inżynierii sanitarnej.

Był profesorem Politechniki Warszawskiej, gdzie wykładał wodociągi i kanalizację. Działał aktywnie w Zrzeszeniu Gazowników i Wodociągowców Polskich (obecnie Polskie Zrzeszenie Inżynierów i Techników Sanitarnych). Celem działań członków Zrzeszenia było polepszenie warunków sanitarnych miast i osiedli. Jako wybitny specjalista w dziedzinie wodociągów Piotrowski dbał o podnoszenie kwalifikacji zawodowych członków Zrzeszenia oraz pozostałych pracowników branży poprzez różne formy szkoleń.

ALOJZY MARCELI JEŻOWSKI

(Urodzony w 1858 – zmarł 15 grudnia 1932 roku) –
Inżynier komunikacji, kartograf i geodeta, kierownik
Biura Pomiarów

Kwatera 208, rzqd 3, miejsce 7

W 1881 r. na politechnice w Wiedniu uzyskał dyplom inżyniera komunikacji. W Zarządzie Budowy Kanalizacji i Wodociągów w Warszawie, którym kierował William Heerlein Lindley był naczelnikiem Wydziału Pomiarów. W 1916 r. został naczelnikiem biura pomiarów przy Magistracie warszawskim. W 1901r. opracował wraz z Williamem Heerleinem Lindleyem plan ówczesnej Warszawy, w 1911r. w pracy zbiorowej Kanalizacja, wodociągi i pomiary Miasta Warszawy umieszczono jego Pomiary miasta i okolic, a w 1917 r. opracował Plan miasta stołecznego Warszawy i okolic z oznaczeniem nowych granic oraz okręgów.

W latach 1907 – 1908 wykładał na Wydziale technicznym Towarzystwa Kursów Naukowych. Był współzałożycielem oraz nauczycielem w Warszawskiej Szkole Geodezyjnej. Po odzyskaniu przez Polskę niepodległości, od 1918 r. był kierownikiem sekcji pomiarów Wydziału Budownictwa Magistratu m. Warszawy. W 1919 r. opracował Plan miasta stołecznego Warszawy z wykazem nowych nazw ulic w skali 1: 25 000. W okresie międzywojennym pracował jako mierniczy przysięgły oraz współzakładał Związek Mierniczych Przysięgłych.

WŁODZIMIERZ RABCZEWSKI

(Urodzony 22. stycznia 1882 – zmarł 13. Marca 1942)

Inżynier, dyrektor Przedsiębiorstwa „Wodociągi i Kanalizacja M. st. Warszawy”. Wybitnie zasłużył się dla rozbudowę wodociągów i kanalizacji

Kwatera 68, rzqd 6, miejsce 23

Był kierownikiem budowy i eksploatacji wodociągów w Kijowie i Odessie. W 1926 r. rozpoczął pracę w Zarządzie Miejskim Warszawy, był kierownikiem Działu Regulacji i Pomiarów, a następnie przez wiele lat pełnił funkcję dyrektora Zarządu Wodociągów i Kanalizacji m. st. Warszawy. W 20 – leciu międzywojennym nadzorował rozbudowę wodociągów i kanalizacji. Był prezesem i członkiem stowarzyszeń technicznych w kraju i za granicą. Za swą działalność i zasługi był wielokrotnie odznaczany. Zajmował się historią warszawskiej inżynierii miejskiej.

WŁODZIMIERZ SKORASZEWSKI

(Urodzony 26. stycznia 1894 roku – zmarł 29. stycznia 1959 roku)

Kwatera 299b, rzqd 6, miejsce 2,3

Inżynier budownictwa lądowego i wodnego, Dyrektor Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji, twórca i budowniczy pionierskiego ujęcia wodnego

Był wybitnym specjalistą budownictwa lądowego i wodnego, dyrektorem Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji oraz autorem projektu infiltracyjnego ujęcia wody pitnej, zastosowanego w tzw. „Grubej Kaście”. Jego metoda znana jest wśród specjalistów na świecie pod nazwą „ujęcia warszawskiego”. W latach 1949 – 1950 wraz z inż. Stanisławem Wojnarowiczem opracował nowatorską koncepcję budowy podziemnego ujęcia wody w nurcie rzeki Wisły.

Polegała ona na budowie studni próbno – instalacyjnej wraz z drenami ułożonymi poziomo w kesonie pod sprężonym powietrzem. Metoda została opatentowana w Urzędzie Patentowym PRL. Budowę studni rozpoczęto w 1953 r., a uruchomiono ją w 1964r. Ujęcie wody oraz budynek studni miejskiej w korycie rzeki znany jest pod nazwą „Gruba Kaśka”. Jest to jedyne w Europie obiekt umieszczony w nurcie rzeki i wykorzystujący naturalny proces infiltracji.

FELIKS KUCHARZEWSKI

(Urodzony 16. maja 1849 roku – zmarł 12. czerwca 1935 roku) – inżynier, specjalista hydrodynamiki i mechaniki budowli, historyk nauki i techniki

Kwatera 75, rzqd 6, miejsce 1/2

W Szkole Głównej Warszawskiej studiował matematykę i fizykę, a mechanikę w paryskiej Szkole Dróg i Mostów. W latach 1874 – 1877 pracował przy budowie kolei nadwiślańskiej oraz budowie Szpitala Dzieciątka Jezus. Był inżynierem w Wydziałach Technicznych Dróg Żelaznych Warszawsko – Wiedeńskiej i Warszawsko – Brzeskiej. Pracował w warszawskich organizacjach i towarzystwach gospodarczych, a w 1878 r. założył miesięcznik „Przegląd Techniczny” i przez lata je redagował.

Pismo było poświęcone sprawom techniki i przemysłu. Współpracował także z innymi pismami. Był jednym z założycieli Stowarzyszenia Techników. W 1919 r. otrzymał tytuł profesora honorowego Politechniki Warszawskiej, kierował tam Katedrą Mechaniki Teoretycznej i wykładał tam historię mechaniki. Zajmował się hydrodynamiką i hydrauliką. Opracował polską bibliografię techniczną. Jako historyk nauki badał dzieje astronomii polskiej, badał dokonania m.in. Kopernika, Heweliusza, Jana z Olkusza.

JÓZEF SŁOWIKOWSKI

(Urodzony w 1844 roku – zmarł 19 maja 1908 roku) –
Naczelny inżynier Stacji Pomp Rzecznych
Kwatera 35, rzqd 4, miejsce 3/4

Na lata 1883 – 1915 przypada pierwszy etap budowy nowego wodociągu w Warszawie. Jednym z inżynierów pracujących przy budowie był Józef Słowikowski. W latach 1883 – 1886 przy ujęciu wody z Wisły na Czerniakowie wybudowano Stację Pomp Rzecznych, która stanowiła część nowego wodociągu. Słowikowski został jej naczelnym inżynierem.

W 1878 r. Feliks Kucharzewski założył pismo „Przegląd Techniczny”, a Słowikowski został członkiem redakcji. Działalność inżyniera nie ograniczała się do Warszawy. W 1889 r. warszawscy inżynierowie Słowikowski, Bronikowski i Sommer zgłosili projekt wodociągów i kanalizacji dla Łodzi.

ROMUALD MILLER

(Urodzony 9. Stycznia 1882 roku – zmarł 29. Lipca 1945 roku)

Architekt, działacz polityczny. Projektował gmach Dyrekcji PWiK przy pl. Starynkiewicza 5
Aleja Zastużonych

Pochodził z Łodzi, gdzie ukończył Wyższą Szkołę Rzemieślniczą, w 1908 r. został absolwentem Instytutu Inżynierów Cywilnych w Petersburgu. Brał udział w rewolucji 1905 r., działał w PPS, był współtwórcą Stronnictwa Demokratycznego, a po II wojnie św. działał w PKWN, był także wiceprezydentem Krajowej Rady Narodowej. Od 1918 r. był naczelnikiem wydziału budownictwa Warszawskiej Dyrekcji PKP.

Jako architekt projektował wiele budynków dworców kolejowych (Gdynia, Żyrardów, Pruszków, Koło), w Warszawie m.in.: gmachy Państwowej Wytwórni Aparatów Telefonicznych i Telefonicznych przy ul. Grochowskiej (zburzona przez Niemców w 1944 r.), szpitala dziecięcego przy ul. Litewskiej, Związku Kolejarzy z teatrem „Ateneum” oraz gmach Dyrekcji Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji. Założyciel pierwszej zespołowej pracowni Architektonicznej

JAN WOYNIEWICZ

Kwatera 162, rzqd 1, miejsce 31/32

(Urodzony 26. października 1885 – zmarł 5. listopada 1962 roku)

Inżynier, dyrektor Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji.

19 stycznia 1945 r. do lewobrzeżnej części Warszawy z Pragi po lodzie rzeki przeszło 42 wodociągowców, którzy zaczęli zabezpieczać obiekty przedsiębiorstwa. Pod koniec stycznia 1945 r. pracowało już 288 pracowników, a pierwszym po wojnie dyrektorem przedsiębiorstwa został inżynier Jan Woyniewicz. Pełnił tę funkcję do 31 stycznia 1946 r. W kolejnych latach pracował w handlu zagranicznym. W 1954r. za zasługi w pracy zawodowej w dziedzinie handlu zagranicznego Uchwałą Rady Państwa został odznaczony Srebrnym Krzyżem Zastugi.

ZYGMUNT WENDROWSKI

(brak informacji – zmarł 25. września 1939 roku)

Kwatera 152, rząd 2, miejsce 5

Inżynier, Opracował koncepcję Zakładu Filtrów Pośpiesznych

Kiedy wzrosło zapotrzebowanie miasta na wodę, zdecydowano o budowie Zakładu Filtrów Pośpiesznych, który miał uzupełniać i wspomagać działanie Filtrów Powolnych. Koncepcję opracował inż. Wendrowski. Nowoczesny zakład został uroczystie otwarty w 1933 r. przez prezydenta R.P, Ignacego Mościckiego.

Natomiast w 1936 r. Zarząd Miejski M. st. Warszawy wydał opracowanie Z. Wendrowskiego przygotowane pod redakcją inż. inż. W. Rabczewskiego i St. Rutkowskiego pt. „Zakład Filtrów Pośpiesznych”. Jest to część monografii "Wodociągi i kanalizacja M. st. Warszawy, 1886–1936". Zginął w czasie walk w Warszawie we wrześniu 1939 r.

