

Kwartalnik Łódzki

BIULETYN ŁÓDZKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

ISSN 1732-1328

nr III/2018 (60)

W numerze:



Zmiany
w PIIB

oraz:

- Samorząd zawodowy
– etos – inteligencja
- Przydomowe
oczyszczalnie ścieków



Kwartalnik Łódzki nr III/2018 (60)

WYDAWCA:

Łódzka Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa

REDAKCJA:

Renata Włostowska - redaktor naczelna
(redakcja@lod.piib.org.pl)
Monika Grabarczyk
(wydawnictwo@lod.piib.org.pl)

PROJEKT I PRZYGOTOWANIE DTP:

Janusz Kaczorowski

DRUK:

READ ME (Łódź, ul. Olechowska 83)

NAKLAD: 7300 egz.

DATA ZAMKNIĘCIA: 16 VIII 2018 r.

NA OKŁADCE: Filtry ciśnieniowe z ziemią okrzemkową, służące do filtracji wody w basenach w Zatoce Sportu Politechniki Łódzkiej przy al. Politechniki 10 w Łodzi (fot. Jacek Szabela).

Publikowane artykuły prezentują stanowiska, opinie i poglądy ich autorów. Redakcja zastrzega sobie prawo skracania i adiustacji publikowanych tekstów. Materiałów niezamówionych nie zwracamy. Przedruki i wykorzystanie opublikowanych materiałów mogą odbywać się wyłącznie za zgodą redakcji.

Rada Programowa Wydawnictw ŁOIIB:

PRZEWODNICZĄCA:

dr inż. Danuta Ułańska

WICEPRZEWODNICZĄCY:

inż. Andrzej Gorkiewicz

SEKRETARZ:

mgr inż. Jolanta Orechwo

CZŁONKOWIE:

dr inż. Wiesław Kaliński
inż. Roman Kostyła
dr inż. Jan Michajłowski

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

ADRES SIEDZIBY: 91-425 Łódź, ul. Północna 39, **TELEFON:** 42 632 97 39
wewn. 1: sprawy członkowskie, **wewn. 2:** kursy i szkolenia, **wewn. 3:** praktyki zawodowe, nadawanie i interpretacja uprawnień budowlanych, **wewn. 4:** porady prawne, **wewn. 5:** redakcja „Kwartalnika Łódzkiego”, **wewn. 6:** faks, **WWW:** lod.piib.org.pl,
E-MAIL: lod@piib.org.pl

Biuro ŁOIIB czynne jest od poniedziałku do piątku w godz. 11.00-17.00

Dyżury działaczy w siedzibie ŁOIIB

Dyżury wszystkich działaczy w siedzibie ŁOIIB odbywają się **w czwartki**
w godz. 15.30–18.00 (lub w terminie uzgodnionym telefonicznie z biurem ŁOIIB).

BARBARA MALEC

barbara.malec@loiib.pl

Przewodnicząca Rady ŁOIIB

PIOTR PARKITNY

piotr.parkitny@loiib.pl

Wiceprzewodniczący Rady ŁOIIB

JACEK SZER

jacek.szer@loiib.pl

Wiceprzewodniczący Rady ŁOIIB

GRZEGORZ RAKOWSKI

grzegorz.rakowski@loiib.pl

Sekretarz Rady ŁOIIB

CEZARY WÓJCIK

cezary.wojcik@loiib.pl

Skarbnik Rady ŁOIIB

RYSZARD MES

ryszard.mes@loiib.pl

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej ŁOIIB

BEATA CIBORSKA

beata.ciborska@loiib.pl

Przewodnicząca Sądu Dyscyplinarnego ŁOIIB

ANDRZEJ KRZESIŃSKI

andrzej.krzesinski@loiib.pl

Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej ŁOIIB

PIOTR FILIPOWICZ

piotr.filipowicz@loiib.pl

Przewodniczący Komisji Rewizyjnej ŁOIIB

Placówki terenowe ŁOIIB

BELCHATÓW: organizator: Sławomir Najgiebauer, tel. 661 618 080, e-mail: placowka.belchatow@loiib.pl; **KUTNO:** organizator: Jan Stocki, e-mail: placowka.kutno@loiib.pl; **PIOTRKÓW TRYBUNALSKI:** organizator: Adam Różycki, tel. 601 361 013, e-mail: placowka.piotrkow@loiib.pl; **SIERADZ:** organizator: Ryszard Gierak, tel. 601 225 397, e-mail: placowka.sieradz@loiib.pl; **SKIERNIEWICE:** organizator: Wojciech Hanuszkiewicz, tel. 601 287 020, e-mail: wojciech.hanuszkiewicz@interia.pl; **WIELUŃ:** organizator: Zygmunt Adamski, tel. 500 282 828, e-mail: placowka.wielun@loiib.pl

Szanowne Koleżanki,
Szanowni Koledzy!

Ostatnim akordem przejścia z IV do V kadencji Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa był Krajowy Zjazd Sprawozdawczo-Wyborczy PIIB, który odbył się w ostatnich dniach czerwca (relację ze Zjazdu zamieszczamy w bieżącym numerze). Krajowy Zjazd zdominowały wybory, ale w części merytorycznej podjęto m.in. uchwałę w sprawie podnoszenia kwalifikacji zawodowych inżynierów budownictwa, przyjmującą *Regulamin podnoszenia kwalifikacji zawodowych*. Cel, jakim kierował się Zjazd, podejmując tę uchwałę, mieści się już w pierwszym zdaniu regulaminu: *Stale podnoszenie kwalifikacji zawodowych członków samorządu zawodowego inżynierów budownictwa jest podstawą i gwarancją profesjonalnego wykonywania przez nich samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, co jednocześnie sprzyja wzrostowi prestiżu i rangi zawodu inżyniera budownictwa jako zawodu zaufania publicznego*. Również w przyjętym przez Krajowy Zjazd programie działania PIIB na kadencję 2018–2022 sporo miejsca poświęca się działalności szkoleniowej – oba te dokumenty znajdziecie Państwo na naszej stronie internetowej. Proszę Was o zapoznanie się z nimi i potraktowanie tego wydarzenia jako kolejnego kroku w pracy nad zmianą naszego postrzegania obowiązku podnoszenia kwalifikacji zawodowych – nie jako pomysłu utrudniającego życie, ale jako czegoś naturalnego. My, zrzeszeni w Łódzkiej OIIB, dajemy sobie zresztą z tym tematem bardzo dobrą radę – w 2017 roku z różnych form szkolenia skorzystało 3310 osób, a w I półroczu tego roku – 2362. Słowa zachęty kieruję głównie do tych niezdecydowanych i nieprzychylnie traktujących wezwania do podwyższania swoich kwalifikacji.

Zjazd Sprawozdawczo-Wyborczy to ważne wydarzenie, ale izbowe życie toczy się nieustannie – przygotowujemy się do kolejnej sesji egzynacyjnej na uprawnienia budowlane, rozszerzamy ofertę szkoleniową, integracyjną i sportową. Żyjemy



również debatą, jaka toczy się w sprawie zaproponowanych przez Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju zmian w naszej ustawie samorządowej. Przygotowaliśmy obszerną opinię, w której wyraziliśmy m.in. sprzeciw wobec propozycji oddzielnego ustawowego regulowania zasad funkcjonowania samorządu inżynierów budownictwa i samorządu architektów – jesteśmy przecież zawodami silnie ze sobą związanymi i sztuczne podziały nie przyniosą zapewne nic dobrego. O samorządności piszemy w tym Kwartalniku dużo. Zachęcam do przeczytania, przekazujcie nam Państwo swoje opinie i informujcie o ważnych dla Was tematach, które chętnie podejmiemy na łamach naszego czasopisma.

I jeszcze jedna niezmiernie ważna sprawa, do której bardzo często wracam: odpowiedzialność i rzetelne wykonywanie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Jesteśmy przerażeni ogromną katastrofą w Genui i jest to kolejny moment, żeby sobie przypomnieć, jak wiele od nas zależy. Na przykład zrobiony niechlujnie przegląd, szczególnie pięcioletni, to tykająca bomba – bo jak inaczej można nazwać pobieżny przegląd 60-letniej hali produkcyjnej zrobiony na pędce za kilkaset złotych? Pamiętajmy, że wykonujemy zawody zaufania publicznego i odpowiadamy za bezpieczeństwo.

Barbara Malec

Przewodnicząca Rady ŁOIIB

Spis treści

KALENDARIUM	2
SPRAWOZDANIA	5
Zmiany w PIIB / R. Włostowska 5	
Samorzady zawodowe mówią jednym głosem / R. Włostowska 8	
SAMORZĄDNOŚĆ	10
Samorząd zawodowy – etos – inteligencja / M. Zajac 10	
INSTALACJE SANITARNE	14
Przydomowe oczyszczalnie ścieków w Polsce / K. Chmielowski 14	
PRAWO DLA INŻYNIERA	19
Nowe prawo wodne / P. Wojewódzki 19	
ROZMOWY KWARTALNIKA	24
Chemia budowlana w praktyce. Wywiad z J. Michalakiem, wiceprezesem ds. rozwoju Grupy Atlas / R. Włostowska. . . . 24	
W NAJWIĘKSZYM SKRÓCIE	27
Jaka treść, jaka forma? / A. Bratkowski 27	
INWESTYCJE ŁÓDZKIE	28
Arena Lodowa / R. Włostowska . . . 28	
KĄCIK ARCHITEKTÓW	29
Budowniczości Łodzi. Bolesław Kardaszewski – architekt i twórca / W. Walter 29	
INŻYNIEROWIE BUDOWNICTWA	30
Inżynier doskonały / W. Kaliński. . . 30	
ŁÓDZKIE TEMATY	32
Urbanistyka (roz)pełniająca / M. Gaworczyk 32	
Z ŻAŁOBNEJ KARTY	35
Profesor Maria Kamińska in memoriam / D. Ułańska, R. Kotyńska. 35	
Z żałobnej karty 37	
NASZA IZBA W STATYSTYCE	38
MŁODY INŻYNIER	39
Sukces czy tradycja? / R. Włostowska 39	
SZKOLENIA	40
Toruńskie mosty / K. Dudek 40	
Planowane szkolenia i seminaria . . 46	
INFORMACJE O SKŁADKACH	48

Kalendarium

22 maja 2018 r. w siedzibie ŁOIIB mgr inż. Tomasz Radziewski przeszkolił 51 osób z tematu „Budowa i przekazanie obiektu budowlanego do użytkowania”.

24 maja 2018 r. w audytorium im. A. Sołtana odbyło się uroczyste posiedzenie Senatu Politechniki Łódzkiej z okazji 73. rocznicy powstania uczelni i nadania tytułu doktora honoris causa prof. Wiktorowi Weberowi. W dniu Święta Politechniki wręczonych zostało kilkanaście nagród dla studentów i absolwentów za wybitne osiągnięcia i niedawno obronione prace dyplomowe – w tym nagrody w Konkursie im. prof. W. Kuczyńskiego na najlepsze prace dyplomowe przygotowane na Wydziale Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska PŁ, współorganizowanym przez Łódzką OIIB. Szerzej piszemy o tym na str. 18.

26 maja 2018 r. Śląska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa zorganizowała coroczny festyn, w tym roku pod hasłem „Żyj bezpiecznie”, naszą Izbę reprezentowała Przewodnicząca Rady ŁOIIB.

W dniach **1-3 czerwca 2018 r.** w Szczecinie odbyło spotkanie rad programowych wydawnictw i redakcji biu-

letynów okręgowych izb. Naszą Izbę reprezentowali: Danuta Ulańska, Renata Włostowska i Andrzej Gorzkiewicz.

5 czerwca 2018 r. w siedzibie Izby mgr inż. Tomasz Radziewski przeprowadził szkolenie pt. „Istotne i nieistotne odstąpienie od zatwierdzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę. Rola projektanta, kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego”. Uczestniczyły w nim 54 osoby.

6 czerwca 2018 r. w siedzibie ŁOIIB odbyło się – z inicjatywy Łódzkiego Porozumienia Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego – pierwsze Ogólnopolskie Spotkanie Organizacji Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego z siedmiu województw: małopolskiego, łódzkiego, mazowieckiego, opolskiego, śląskiego, warmińsko-mazurskiego oraz wielkopolskiego. Spotkanie w Łodzi było oficjalną zachętą do integracji przedstawicieli zawodów zaufania społecznego na poziomie regionów oraz próbą nawiązania stałej współpracy. Zebrani przyjęli w Łodzi wspólne stanowisko, w którym postanowili nawiązać współpracę w wymiarze ogólnokrajowym między reprezentowanymi na spotkaniu podmiotami

w celu wymiany doświadczeń i informacji. Szerzej piszemy o tym na str. 8-9.

Tego samego dnia nasza Izba zorganizowała wyjazd szkoleniowy na XXVI Międzynarodowe Targi Maszyn i Urządzeń dla Wodociągów i Kanalizacji WOD-KAN 2018 w Bydgoszczy, z którego skorzystało 9 osób.

W dniach **8-9 czerwca 2018 r.** w Spale odbyło się szkolenie dla delegatów wybranych na Zjazdy ŁOIIB w V kadencji (2018–2022). Uczestnicy wysłuchali m.in. informacji na temat prawnych podstaw funkcjonowania naszego samorządu zawodowego; najistotniejszych zagadnień związanych z ubezpieczeniem inżynierów, najważniejszych zmian w prawie budowlanym czy przygotowania budowy obiektu do czynności związanych z przekazaniem do użytkowania pod kątem ochrony przeciwpożarowej. W szkoleniu wzięło udział 83 delegatów i 9 zaproszonych gości.

9 czerwca 2018 r. ŁOIIB zorganizowała wyjazd szkoleniowy pod hasłem „Mosty Torunia”. Siedemnastu uczestników po obiektach mostowych oprowadził inż. Krzysztof Dudek.

Tego samego dnia Okręgowa Izba Aptekarska w Łodzi zorganizowała dla wszystkich chętnych I Ogólnopolski Bieg pod hasłem „Recepta na zdrowie”. Dla sympatyków biegania w łódzkim Arturówku czekała moc atrakcji. Główny bieg na dystansie 10 kilometrów w pięknej scenarii lasu łągiwnickiego rozpoczął się o godz. 12.00. Podczas biegu również nasza Izba miała godną reprezentację.

10 czerwca 2018 r. Klub Rowerowy Jastrzębie Łaskie wspólnie z Łódzką OIIB zorganizował I Mistrzostwa Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w szosowych maratonach rowerowych.

12 czerwca 2018 r. w siedzibie Izby mgr inż. Gerard Korbel przeprowadził szkolenie pt. „Korozja budynków i bu-



Szkolenie dla wybranych na Zjeździe ŁOIIB w kwietniu delegatów odbyło się w Spale

dowli – aspekty praktyczne i użytkowe”. Uczestniczyło w nim 14 osób.

15 czerwca 2018 r. podczas uroczystej gali na dziedzińcu Zamku Królewskiego w Łęczycy po raz XV wręczona została Nagroda Gospodarcza Wojewody Łódzkiego. W uroczystości wzięła udział Przewodnicząca Rady ŁOIIB, która zasiadła w Kapitulie tej Nagrody i brała udział w jej pracach. Nagroda została przyznana w czterech kategoriach: „Ład organizacyjny społeczna odpowiedzialność biznesu” – dla **Polfarmex SA**, „Mikro i małe przedsiębiorstwo” – **Hart-Tech Sp. z o. o. z Łodzi**, „Gospodarstwo rolne” – **gospodarstwo rolne Cezarego Kowalskiego z Chochołowa**, w gminie Żychlin, „Innowacyjność” – **Tubądzin Management Group Sp. z o. o.**

16 czerwca 2018 r. na terenie naszej siedziby odbył się XII Piknik Inżynierski, w którym wzięli licznie udział członkowie ŁOIIB z rodzinami oraz zaproszeni goście.

20 czerwca 2018 r. w siedzibie ŁOIIB odbyła się uroczystość wręczenia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych 150 osobom, które pomyślnie zakończyły wiosenną sesję egzaminacyjną. W tym ważnym dla naszej Izby wydarzeniu uczestniczyli: Marek Jacek Michalak – dyrektor Wydziału Infrastruktury i Rolnictwa Łódzkiego Urzędu Wojewódzkiego, Ilona Podwysocka – Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego w Łodzi, Barbara Malec – przewodnicząca Rady ŁOIIB oraz Ryszard Mes – przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej ŁOIIB. Nowo uprawnionym do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie serdecznie gratulujemy!

21 czerwca 2018 r. po raz pierwszy w piątej kadencji obradowało Prezydium Rady ŁOIIB. Omówiono sprawy finansowe, przygotowania do XVII Krajowego Zjazdu PIIB i projekty uchwał Rady ŁOIIB, a także podsumowano szkolenie delegatów w Spale oraz konferencję Łódzkiego Porozumienia Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego z 6 czerwca br.

Tego samego dnia w siedzibie Izby odbyło się seminarium z cyklu Akademia



foto. Archiwum PT Bełchatów

W lipcu Przewodnicząca Rady ŁOIIB wręczała puchar zwycięzcom regat żeglarskich

Inżyniera pod hasłem „Korzystanie z wód w świetle nowego prawa wodnego”. Uczestniczyły w nim 33 osoby.

23 czerwca 2018 r. gościliśmy w siedzibie Izby wycieczkę z Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, którą na miejscu podjęli zastępca przewodniczącej Rady ŁOIIB Jacek Szer oraz przewodnicząca Zespołu ds. Doskonalenia Zawodowego Agnieszka Jońca.

Tego samego dnia w Filharmonii Łódzkiej odbyło się Zwyczajne Zgromadzenie Izby Adwokackiej w Łodzi, które miało uroczysty charakter z uwagi na obchody Jubileuszu 100-lecia Adwokatury Polskiej. Naszą Izbę podczas tego

wydarzenia reprezentował zastępca Przewodniczącej Rady ŁOIIB Jacek Szer.

26 czerwca 2018 r. w Warszawie miała miejsce uroczystość wręczenia nagród w XXVIII edycji konkursu PZITB „Budowa Roku 2017”, w której udział wzięła przewodnicząca Rady ŁOIIB Barbara Malec.

Tego samego dnia w siedzibie Izby mgr inż. Tomasz Radziewski przeszkolił 34 osoby z następującego tematu „Zmiana rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – zmiany od 1 stycznia 2018 r.”.



foto. Monika Grabarczyk

XII Piknik Inżynierski cieszył się dużym zainteresowaniem

W dniach **29-30 czerwca 2018 r.** w Warszawie odbył się XVII Krajowy Zjazd Sprawozdawczo-Wyborczy Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, podczas którego m.in. wybrano władze Izby na V kadencję, czyli na lata 2018–2022. Prezesem Krajowej Rady PIIB został prof. dr hab. inż. Zbigniew Kledyński, przewodniczącą Krajowej Komisji Rewizyjnej – Urszula Kallik ze Śląskiej OIIB, przewodniczącym Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej – Krzysztof Latoszek (Mazowiecka OIIB), przewodniczącym Krajowego Sądu Dyscyplinarnego – Marian Zdunek (Warmińsko-Mazurska OIIB), a Krajowym Rzecznikiem Odpowiedzialności Zawodowej-koordynatorem – Agnieszka Jońca z Łódzkiej OIIB. Ponadto Zjazd zatwierdził sprawozdania z działalności organów oraz udzielił absolutorium Krajowej Radzie za 2017 rok. Zatwierdzono także program działania PIIB w kadencji 2018–2022. Szerzej na ten temat piszemy na str. 5-7.

3 lipca 2018 r. odeszła od nas śp. prof. dr hab. inż. Maria Kamińska, wybitny i ceniony specjalista konstrukcji żelbetonowych i sprężonych oraz długoletni i zasłużony członek Sekcji Konstrukcji Betonowych. Od 1962 roku była związana z Katedrą Konstrukcji Betonowych Politechniki Łódzkiej, którą współtworzyła i rozwijała. Była również Dziekanem Wydziału Budownictwa, Archite-

ktury i Inżynierii Środowiska Politechniki Łódzkiej w latach 2005–2008. Od stycznia 2005 r. była członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, cenionym wykładowcą na szkoleniach i konferencjach organizowanych przez ŁOIIB. Ceremonia pogrzebowa odbyła się 13 lipca br. na cmentarzu komunalnym na Dołach w Łodzi.

5 lipca 2018 r. po raz trzeci w piątej kadencji obradowała Rada ŁOIIB. Zebrani m.in. omówili sprawy finansowe, wysłuchali relacji z XVII Krajowego Zjazdu PIIB, z ogólnopolskiego spotkania przedstawicieli Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego, a także informacji przewodniczących o działalności organów ŁOIIB.

W dniach **5-7 lipca 2018 r.** nasza Izba zorganizowała wyjazd szkoleniowy do Wilna, z którego skorzystało 59 osób. Uczestnicy odbyli szkolenie na terenie spalarni odpadów w Wilnie, zwiedzili m.in. Starówkę, Ostrą Bramę i Cmentarz na Rossie. W drodze powrotnej zatrzymali się w malowniczym Augustowie.

9 lipca 2018 r. w siedzibie ŁOIIB spotkali się prezesi stowarzyszeń naukowo-technicznych z terenu woj. łódzkiego z przedstawicielami ŁOIIB, aby podsumować dotychczasową współpracę i omówić możliwości rozszerzenia form współdziałania. W spotkaniu uczestniczyli przedstawiciele następujących sto-

warzyszeń: SEP w Łodzi i Skierniewicach, PZITS Łódź, SITWM Łódź, SITK RP Łódź oraz SITPNIŁ Łódź, a naszą Izbę reprezentowali: Barbara Malec, Jacek Szer, Cezary Wójcik i Agnieszka Jońca.

21 lipca 2018 r. z inicjatywy organizatora Placówki Terenowej ŁOIIB w Bełchatowie Sławomira Najgiebauera już po raz szósty odbyły się w Zarzęcinie Regaty żeglarskie o puchar Przewodniczącej Rady ŁOIIB. W zawodach wzięły udział cztery załogi 5-osobowe (regaty przesiadkowe) oraz dwie 6-osobowe (regaty długodystansowe na jachtach pełnomorskich). Impreza zakończyła się wręczeniem nagród przez Barbarę Malec i wieczorem szantowym.

4 sierpnia 2018 r. zakończyła się tegoroczna edycja projektu WORKCAMP Młodej Kadry PZITB w Łodzi. W Domu Dziecka dla Małych Dzieci przy ul. Lnianej 9 w Łodzi ponad trzydziestu wolontariuszy w ciągu 13 dni wyremontowało siedem pomieszczeń: sypialnię dzieci, pokój zabaw, kuchnię, łazienkę, szatnię i dwa korytarze. Gratulujemy kolejnego sukcesu! W imieniu Przewodniczącej Rady ŁOIIB podziękowania odebrał Jan Wójt – zastępca sekretarza Rady ŁOIIB. Szerzej piszemy o tym na s. 39.

oprac. Monika Grabarczyk



Wiosenną sesję egzaminacyjną na uprawnienia budowlane pomyślnie zaliczyło 150 osób

Zmiany w PIIB

XVII Krajowy Zjazd Sprawozdawczo-Wyborczy PIIB

W dniach 29–30 czerwca 2018 r. w Warszawie odbył się XVII Krajowy Zjazd Sprawozdawczo-Wyborczy Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, podczas którego podsumowano działalność PIIB w minionym roku oraz wybrano władze Izby na V kadencję, czyli na lata 2018–2022. Nowym prezesem Krajowej Rady PIIB został prof. dr hab. inż. Zbigniew Kledyński.

W Zjeździe wzięło udział 196 delegatów (96,5% uprawnionych) z szesnastu okręgowych izb reprezentujących ponad 116 tysięcy członków samorządu zawodowego inżynierów budownictwa.

Prezes Krajowej Rady PIIB Andrzej Roch Dobrucki, którego druga kadencja kończyła się podczas Zjazdu, dziękując za pracę i wsparcie w tym okresie, zwrócił uwagę na to, że inżynierowie budownictwa zawsze chcieli mieć swój samorząd, który będzie reprezentować ich środowisko oraz bronić ich interesów. W ciągu ostatnich kilkunastu lat zbudowano silny samorząd zawodowy, którego losy zależą od każdego z jego członków, więc „trzeba brać odpowiedzialność za samorząd i to, co wokół się dzieje”, należy i sumiennie wykonywać swój zawód, zgodnie z zasadami obowiązującego Kodeksu etycznego. Podziękował również przewodniczącym okręgowych izb, którzy pełnili tę funkcję w dwóch ostatnich kadencjach,

byli to: Franciszek Buszka (Śląska OIIB), Mieczysław Grodzki (Mazowiecka OIIB), Eugeniusz Hotała (Dolnośląska OIIB), Stanisław Karczmarczyk (Małopolska OIIB), Zygmunt Meyer (Zachodniopomorska OIIB), Adam Podhorecki (Kujawsko-Pomorska OIIB) i Wojciech Szewczyk (Lubelska OIIB).

Po przedstawieniu sprawozdań: Krajowej Rady PIIB (w tym sprawozdania finansowego i z realizacji budżetu oraz informacji o pracach przy nowej siedzibie), Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej, Krajowego Sądu Dyscyplinarnego, Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej i Krajowej Komisji Rewizyjnej, zatwierdzono je, a następnie udzielono absolutorium Krajowej Radzie za rok 2017.

Kluczowym momentem Zjazdu były wybory przewodniczących organów PIIB. Prezesem Krajowej Rady PIIB został **prof. dr hab. inż. Zbigniew Kledyński** (który uzyskał 107/198 głosów, jego kontrkandydat Mieczysław Grodzki – 86 głosów)



Prof. dr hab. inż. Zbigniew Franciszek KLEDYŃSKI
Prezes Krajowej Rady PIIB w V kadencji (2018-2022)

Jest absolwentem Politechniki Warszawskiej – mgr. inż. budownictwa hydrotechnicznego (1982), zatrudnionym na tej uczelni, gdzie osiągnął wszystkie stopnie naukowe i tytuł profesora nauk technicznych (2010). Był wicedyrektorem i dyrektorem Instytutu Zaopatrzenia w Wodę i Budownictwa Wodnego, kierownikiem Zakładu Budownictwa Wodnego i Hydrauliki, dziekanem Wydziału Inżynierii Środowiska (2005–2008) i prorektorem Politechniki Warszawskiej (2012–2016). W latach 1988–1991 pracował także w przedsiębiorstwie „Hydrobudowa – 1” w Nowym Dworze Mazowieckim.

Uzyskał uprawnienia budowlane bez ograniczeń w specjalności konstrukcyj-

no-inżynierskiej w zakresie konstrukcji hydrotechnicznych do projektowania i wykonawstwa oraz rzeczoznawcy budowlanego w zakresie tych konstrukcji. Jest także rzeczoznawcą SITWiM w zakresie inżynierii i gospodarki wodnej.

Współorganizował Polską Izbę Inżynierów Budownictwa w woj. mazowieckim. Był pierwszym przewodniczącym Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej (2002–2004), członkiem Krajowej Rady od 2006 r. i wiceprezesem PIIB (2010–2018).

Jest członkiem licznych gremiów eksperckich i naukowych, autorem licznych publikacji, opracowań, prac studialnych, projektowych, ekspertyz i opinii technicznych. Uhonorowany licznymi odznakami resortowymi i środowiskowymi.



Podziękowania otrzymali dotychczasowi przewodniczący krajowych organów, od prawej: Marian Płachecki (KKK), Andrzej R. Dobrucki (KR), Tadeusz Durak (KKR), Gilbert Okulicz-Kozaryn (KSD), Waldemar Szleper (KROZ)

przewodniczącą Krajowej Komisji Rewizyjnej – **Urszula Kallik** ze Śląskiej OIIB (160 głosów), przewodniczącym Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej – **Krzysztof Latoszek** z Mazowieckiej OIIB (179 głosów), przewodniczącym Krajowego Sądu Dyscyplinarnego – **Marian Zdunek** z Warmińsko-Mazurskiej OIIB (103 głosy), a Krajowym Rzecznikiem Odpowiedzialności Zawodowej-koordynatorem – **Agnieszka Jońca** z Łódzkiej OIIB (138 głosów).

Przeprowadzono również wybory członków organów PIIB – wszędzie Łódzka OIIB będzie mieć swoich przedstawicieli: w Krajowej Radzie PIIB – Barbara Malec (164 głosy), Piotr Filipowicz (65 głosów) i Jacek Szer (94 głosy); Krajowej Komisji

Kwalifikacyjnej – Jan Boryczka (133 głosy), Krajowej Komisji Rewizyjnej – Tadeusz Miksa (118 głosów) oraz Krajowym Sądem Dyscyplinarnym – Wojciech Hanuszkiewicz (86 głosów). Warto dodać, że w przeprowadzonych głosowaniach Barbara Malec, Agnieszka Jońca i Jan Boryczka zdobyli największą liczbę głosów spośród wszystkich kandydatów.

Delegaci przyjęli stanowisko Zjazdu, w którym wyrazili stanowczy sprzeciw w sprawie dezintegracji zawodów architekta i inżyniera budownictwa. Zatwierdzono także program działania PIIB w kadencji 2018–2022. Zjazd podjął również uchwałę w sprawie podnoszenia kwalifikacji zawodowych inżynierów budownictwa, przyjmując Regulamin podno-

Urszula KALLIK
Przewodnicząca Krajowej Komisji Rewizyjnej



Krzysztof LATOSZEK
Przewodniczący Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej

Marian ZDUNEK
Przewodniczący Krajowego Sądu Dyscyplinarnego



Agnieszka JOŃCA
Krajowy Rzecznik Odpowiedzialności
Zawodowej-koordynator



Prezydium XVII Krajowego Zjazdu, od prawej: Tadeusz Miksa (delegat ŁOIIB), Ewa Dworska, Mariusz Dobrzeniecki, Tomasz Piotrowski, Tadeusz Ponisz

szenia kwalifikacji zawodowych inżynierów budownictwa. Zatwierdzony także został budżet na rok 2019. Po dyskusji przyjęte zostało sprawozdanie Komisji Uchwał i Wniosków XVII Krajowego Zjazdu PIIB.

Ustępującemu prezesowi Andrzejowi Rochowi Dobruckiemu nadano tytuł – Honorowego Prezesa PIIB. Wręczono także Medale Honorowe PIIB, które otrzymali: Stefan Czarniecki, Ryszard Dobrowolski, Andrzej Roch Dobrucki, Leonard Szczegielski i Tadeusz Wnuk. Złotymi Honorowymi Odznakami PIIB odznaczono Mariusza Dobrzenieckiego i Tomasza Grzeszczaka, a Srebrną – Krystynę Trojan. Andrzej R. Dobrucki otrzymał również Złotą Odznakę Stowarzyszenia Techników Polskich w Wielkiej Brytanii w podziękowaniu za długoletnią współpracę. Ponadto wiceprezes Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Przemysłu Materiałów Budowlanych Elżbieta Janiszewska-Kuropatwa wręczyła dyplomy o nadaniu przez Zjazd SITPMB godności Członka Honorowego SITPMB Andrzejowi R. Dobruckiemu oraz Andrzejowi Bratkowskiemu, byłemu ministrowi budownictwa.

Nad bardzo sprawnym przebiegiem Zjazdu czuwało Prezydium w składzie: Mariusz Dobrzeniecki (Warmińsko-Mazurska OIIB) – przewodniczący, Tadeusz Ponisz (Dolnośląska OIIB) – wiceprzewodniczący, Tomasz Piotrowski (Mazowiecka OIIB) – wiceprzewodniczący, Ewa Dworska (Śląska OIIB) – sekretarz i Tadeusz Miksa (Łódzka OIIB) – sekretarz. W pracach Komisji Uchwał i Wniosków brała udział Danuta Ulańska z Łódzkiej OIIB.

W obradach XVII Krajowego Zjazdu PIIB uczestniczyli delegaci Łódzkiej OIIB: Zygmunt Adamski, Jan Boryczka, Beata Ciborska, Piotr Filipowicz, Wojciech Hanuszkiewicz, Urszula Jakubowska,

Agnieszka Jońca, Barbara Małec, Tadeusz Miksa, Piotr Parkitny, Jacek Szer, Danuta Ulańska.

W zjeździe wzięli udział także zaproszeni goście, m.in. Artur Soboń, wiceminister w Ministerstwie Inwestycji i Rozwoju; Norbert Książek, Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego; Maciej Michałowski, dyrektor Biura Ministra w Ministerstwie Infrastruktury; Ewa Mańkiewicz-Cudny, prezes Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych; Wojciech Gęsiak, wiceprezes Izby Architektów RP; Zbigniew Janowski, przewodniczący ZZ „Budowlani”; Ryszard Trykosko, przewodniczący PZITB; Barbara Kosińska, Sekretarz Generalny Stowarzyszenia Geodetów Polskich; Piotr Szymczak, prezes SEP; Jerzy Kotowski, prezes Izby Projektowania Budowlanego; Krystyna Korniak-Figa, prezes PZITS; Janusz Dyduch, prezes SITK RP; Jolanta Przygońska, prezes Stowarzyszenia Polska Izba Urbanistów; Elżbieta Janiszewska-Kuropatwa, wiceprezes SITPMB; Mariusz Ścisło, prezes i Rafał Rokiciński, wiceprezes SARP.

Renata Włostowska



Delegaci ŁOIIB z ustępującym prezesem Andrzejem R. Dobruckim

Samorządy zawodowe mówią jednym głosem

6 czerwca br. w siedzibie Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa odbyło się – z inicjatywy Łódzkiego Porozumienia Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego (ŁPSZZP) – pierwsze Ogólnopolskie Spotkanie Organizacji Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego.

Podobne Porozumienia do funkcjonującego w Łodzi powstały także w siedmiu innych województwach: mazowieckim, opolskim, śląskim, podlaskim, małopolskim, wielkopolskim i warmińsko-mazurskim. Spotkanie w Łodzi było oficjalną zachętą do integracji przedstawicieli zawodów zaufania społecznego na poziomie regionów oraz próbą nawiązania stałej współpracy z przedstawicielami innych regionów. Jak zauważyła przewodnicząca Rady ŁOIIB Barbara Malec: *wydarzyła się rzecz o szczególnej wadze – trzy grupy zawodowe zrzeszone w osiemnastu samorządach zawodów zaufania publicznego: zawody prawnicze, medyczne i inżynierskie, wykonujące różne zawody, pełniące różne funkcje dla społeczeństwa mówiły dzisiaj jednym głosem o samorządności zawodowej i jej roli.*

Przedstawiciele samorządów zawodów zaufania publicznego **przyjęli w Łodzi wspólne stanowisko** o następującej treści:

Zebrani w Łodzi w dniu 6 czerwca 2018 r. przedstawiciele Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego, reprezentujący:

1. Forum Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego w Krakowie
2. Łódzkie Porozumienie Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego
3. Mazowieckie Forum Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego
4. Opolskie Porozumienie Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego
5. Śląskie Forum Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego
6. Warmińsko-Mazurskie Forum Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego
7. Wielkopolskie Porozumienie Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego

postanowili nawiązać współpracę w wymiarze ogólnokrajowym między reprezentowanymi na spotkaniu podmiotami w celu wymiany doświadczeń i informacji pomiędzy nimi oraz integracji i konsolidacji samorządów na poziomie izbowym, a także podejmowania wspólnych inicjatyw zmierzających do popularyzowania wartości ustrojowej samorządności zawodowej zawodów zaufania publicznego, prowadzenia działań edukacyjnych w społeczeństwie dotyczących idei samorządności zawodowej oraz szczególnej roli społecznej i misji tych zawodów.

Zebrani uznali, iż współdziałanie na tym poziomie organizacyjnym samorządów zawodów zaufania publicznego pozwoli uzyskać większy wpływ, adekwatny do ich znaczenia społecznego, na procesy legislacyjne dotyczące samorządności zawodów zaufania publicznego w porządku prawnym RP oraz warunków funkcjonowania zawodów.

Jak zauważył przewodniczący Łódzkiego Porozumienia Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego (organizatora spotkania) mec. Jarosław Z. Szymański, *doszliśmy do przekonania – czego wyrazem jest przyjęte wspólne stanowisko – że nadszedł czas, aby środowiska zawodów zaufania publicznego zaczęły mówić jednym głosem, posiadały jedną reprezentację i mogły prezentować interesy tych środowisk, w ramach interesu publicznego, w tej przestrzeni publicznej wspólnie. Chcemy, by nasze środowiska zwiększyły stopień integracji i konsolidacji organizacyjnie. Zamierzamy, aby w przyszłości powstała ogólnopolska organizacja skupiająca wszystkie samorzady zawodów zaufania publicznego i była ich autentyczną reprezentacją. Z zawodami zaufania publicznego wiąże się szczególna misja społeczna, której jesteśmy świadomi. Chcemy podwyższać standardy etyczne, ale również pragniemy, aby kwestie organizacyjne, które dotyczą naszych zawodów, a przebiegają przez procesy legislacyjne, były z naszymi samorządami w sposób autentyczny konsultowane i aby nasze głosy były brane przez ustawodawcę pod uwagę. Właśnie dla dobra społecznego.*

W spotkaniu wzięło udział około 60 osób z całej Polski. Samorząd zawodowy inżynierów budownictwa reprezentowali: Mirosław Boryczko (Małopolska OIIB), Mariusz Dobrzeński (Warmińsko-Mazurska OIIB), Mieczysław Grodzki (Mazowiecka OIIB), Mieczysław Molencki (Opolska OIIB), Jerzy Stroński (Wielkopolska OIIB) i przedstawiciele Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa z przewodniczącą Rady ŁOIIB Barbarą Malec na czele (gospodarze spotkania).

Uczestnicy spotkania zwracali uwagę na różne aspekty działalności reprezentowanych przez nich organizacji samorządów zawodów zaufania publicznego. *Działalność samorządów zawodowych jest skierowana nie tylko na potrzeby członków samorządów zawodowych, ale jest działalnością propaństwo-*

wą, propubliczną i prospołeczną – podkreślał Jacek Kozakiewicz ze Śląskiego Porozumienia Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego. Każdy z zawodów zaufania publicznego ma swoje normatywy etyczne, oparte na fundamentalnych zasadach, swoją praktykę zawodową opiera na sprawdzonej wiedzy, doświadczeniu i sumieniu. Rola zaufania jest tu wartością podstawową, niezbędną po obu stronach w relacjach pomiędzy przedstawicielami samorządów zawodowych a odbiorcami ich usług.

Mówiąc o zaufaniu publicznym zwracano uwagę, że jednym z podstawowych elementów tego zaufania jest tajemnica zawodowa, która łączy wszystkie zawody zaufania publicznego. *I ta tajemnica zawodowa to nie jest tajemnica nasza, chroniąca nasze informacje, tylko ta tajemnica jest w interesie obywateli, którzy swoje informacje, często nad wyraz wrażliwe, nam powierzają w ramach wykonywania przez nas czynności zawodowych na rzecz obywatela – to jest tajemnica obywatela –* podkreślał mec. Jarosław Z. Szymański. I to między innymi się składa na tę szczególną pozycję zawodów zaufania publicznego w świecie zawodów.

W stulecie odzyskania niepodległości musimy sobie zadać pytanie, czy państwo może funkcjonować bez samorządów zawodowych? Czy można sobie wyobrazić samorząd bez państwa a państwo bez samorządu? – zauważył reprezentujący Mazowieckie Forum Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego Paweł Trojanek – *Nie ma sporu między samorządami a państwem, samorzady nigdy nie stawiają się w kontrze do państwa, bo są zawsze jego częścią.*



Zebranych przywitała w siedzibie ŁOIIB przewodnicząca Rady ŁOIIB Barbara Malec oraz mec. Jarosław Szymański – przewodniczący ŁPSZZP (drugi z lewej)

Pierwsza część spotkania zakończyła się konferencją prasową, a w drugiej, która odbyła się po południu w Łódzkim Domu Kultury o roli samorządów zawodów zaufania publicznego we współczesnym społeczeństwie oraz idei i tradycjach samorządności zawodowej mówił znany publicysta i dziennikarz Marek Zajac. Na zakończenie odbył się koncert w wykonaniu zespołów „StansurovY” i „Wpizzdoindexu”, składających się z członków samorządów zawodowych architektów.

Spotkanie w Łodzi to kolejna już inicjatywa powołanego do życia 26 listopada 2010 r. Łódzkiego Porozumienia Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego, które w listopadzie 2017 r. zorganizowało ósmą już konferencję dotyczącą istotnych dla zawodów zaufania publicznego spraw („Samorzady dla wolności – wolność dla samorządów”).

Renata Włostowska



Samorząd zawodowy – etos – inteligencja

Już na samym początku warto wyjaśnić, dlaczego na łamach branżowego pisma dla fachowców pojawia się laik. To wyjaśnienie jest tym potrzebniejsze, że żyjemy w kraju, w którym wszyscy znają się na wszystkim. Jak w dowcipie o dwóch maklerach. Na giełdzie nastąpił nagły i niespodziewany krach. Załamany analityk patrzy na pikujące wykresy i kręci z niedowierzaniem głową: – *Boże, nic z tego nie rozumiem!*

Na to kolega zapewnia: – *Zaraz ci to wyjaśnię.*

– *Wyjaśnić to ja też potrafię...*

Dlatego na wszelki wypadek od razu zapewniam: nie zamierzam pouczać profesjonalistów. Na samorząd zawodowy chciałbym spojrzeć jako publicysta od lat zgłębiający tematykę historyczną i społeczną, jako doradca w sprawach medialnych i edukator, a przede wszystkim – jako obywatel.

Istnieje może zresztą i druga przyczyna, która usprawiedliwia moją incydentalną obecność na tych łamach. Taka już jest ludzka natura, że **często nie doceniamy tego, co mamy i do czego zdążyliśmy się przyzwyczaić**. *Ślachetne zdrowie, nikt się nie dowie, jako smakujesz, aż się zepsujesz* – cytat z Jana Kochanowskiego wkuwają kolejne pokolenia uczniów i dobrze, bo w słowach poety kryje się życiowa mądrość. Czasem dopiero człowiek z zewnątrz, patrząc z dystansu, przypomina innym, że ich udziałem są rzeczy ważne i pożyteczne.

Pisząc zatem o znaczeniu samorządności w ogóle i samorządu zawodowego w szczególności – zaczniemy od trzech przykładów z historii. Przykłady te wywodzą się z różnych epok i są z pozoru mocno odmienne, ale wszystkie ukażą najgłębszy sens rozpatrywanego zagadnienia.

Przykład pierwszy: jeżeli patrzmy dziś na wspólną Europę; na nasze zaawansowanie społeczne, intelektualne i technologiczne oraz na niespotykany w dziejach poziom dobrobytu – warto pamiętać, że jednym ze źródeł tego wielkiego skoku był fenomen średniowiecznego miasta. Jeżeli przyjedziemy do Krakowa, żeby pospacerować po jednym z największych rynków Starego Kontynentu, którego bok liczy 200 metrów – nie powinniśmy zapominać, że wszystko zaczęło się od lokacji miasta na prawie magdeburkim w czerwcu 1257 r. Aktu dokonał książę Bolesław, zwany Wstydlivym, wspólnie z żoną Kingą i matką Grzymisławą. Wraz z lokacją miasto zyskiwało przywileje administracyjne i ekonomiczne, które stanowiły fundament jego autonomii *vel* samorządności w różnych dziedzinach. Owa idea samostanowienia odzwierciedlała się zresztą w wielu innych instytucjach, które stanowiły koła zamachowe rozkwitu miast. Gdzie byśmy dziś byli jako ludzki gatunek, gdyby nie rodzące się w tamtym okresie uniwersytety? W średniowieczu szukać także należy pierwocin dzisiejszego samorządu zawodowego. Rzemieślnicze cechy prowadziły różnorodną działalność – począwszy od troski o kształcenie adeptów oraz jakość oferowanych usług i produktów, po działalność charytatywną czy obronę wyznaczonych baszt. I trzeba to od razu podkreślić: cech nie tylko dbał o własne interesy, ale jego członkowie poczuli się też zawsze do współodpowiedzialności za całą miejską wspólnotę.

Postawmy proste pytanie: po co władca, który uważał się za namaszczonego przez Boga suwerena – rezygnował z części władzy, którą rozpoznał, i lokował miasto? Dlaczego *de*

facto dzielił się swą władzą z osadnikami i mieszczanami? Bo **już w wiekach średnich doskonale rozumiano, że bez minimum wolności i samorządności nie ma mowy o autentycznym rozwoju**. Dlatego też dziwić musi, że w wieku XXI raz po raz obserwujemy zapędy niektórych polityków, by samorządność w różnych sferach ograniczać, a władzę obsesyjnie centralizować. Czyżbyśmy mieli mniejszą wyobraźnię od naszych średniowiecznych praszczurów?

Przykład drugi: Pierre Beaumarchais, urodzony w 1732 r. w Paryżu. Powiedzieć, że jego życie jest gotowym materiałem na scenariusz kilku filmów – to jeszcze nic nie powiedzieć. Zaczynał jako zegarmistrz, który zasłynął skonstruowaniem miniaturowego zegarka umieszczonego w pierścionku. Był też harfistą i nauczycielem królewskich córek, śpiewakiem i kompozytorem, finansistą i dyplomatą, a także (zapewne) szpiegiem. Jednak do historii przeszedł przede wszystkim jako pisarz i dramaturg. Jego komedię w pięciu aktach *Wesele Figara* uważa się za jeden z najważniejszych impulsów, które doprowadziły we Francji do wybuchu Rewolucji. Ale mało kto wie, że przedsiębiorczy Beaumarchais założył pierwszą na świecie instytucję chroniącą prawa autorskie i współtworzył działający do dziś system wypłacanych tantiem. Doskonale wiedział, jak okradani są dramatopisarze, bo sam przez lata użerał się z nieuczciwymi teatrami. Dlatego też przekonał kolegów po piórze do założenia syndykatu i walki o należne im prawa. Tu jednak ważne zastrzeżenie: w tamtym czasie Beaumarchais od dawna dysponował wielomilionową fortuną. Nie zabiegał już o własne interesy, ale zaangażował się w imię uczciwości i sprawiedliwości dla innych.

I przykład trzeci, pochodzący z czasów, których wielu Czytelników było naocznymi świadkami. Setki książek poświęcono fenomenowi Sierpnia '80, powstaniu Niezależnego Samorządnego Związku Zawodowego „Solidarność” i jego roli w obaleniu komunizmu. Opisano też szczegółowo, skąd wzięła się związkowa nazwa i jak powstała słynna solidaryca. Rzadko kiedy zwracamy jednak uwagę, że w pełnym brzmieniu nazwy występują dwa przymiotniki dosyć bliskoznaczne: niezależny i samorządny. Niezależny? To jasne, przecież strajkującym chodziło o wolność. I czy by to nie wystarczyło? Dlaczego trzeba było jeszcze podkreślić, że nowo powstający związek będzie samorządny?

Prawdę mówiąc – nigdzie nie znalazłem wyczerpującego wyjaśnienia. Powiedziałbym jednak tak: kto chce SAM SOBĄ RZĄDZIĆ, nie tylko korzysta z wolności, ale bierze też odpowiedzialność. Poczują się do odpowiedzialności za siebie i innych. Nie patrzy wyłącznie przez pryzmat własnych, egoistycznie pojmowanych potrzeb i żądań. Sam korzystając z wolności, służyć chce współobywatelom. Na tym zasada się etos, o którym tak często mówił i pisał Jan Paweł II – wolność zawsze wiąże się z odpowiedzialnością.

Tu docieramy do sedna. **Dziś w Polsce istnienie i działalność samorządu zawodowego odnosi się wprost do Konstytucji, co notabene świadczy o jego znaczeniu i randze w życiu społecznym.** Artykuł 17 ustęp 1 stanowi: „W drodze ustawy można tworzyć samorządy zawodowe, reprezentujące osoby wykonujące zawody zaufania publicznego i sprawujące pieczę nad należytych wykonywaniem tych zawodów w granicach interesu publicznego i dla jego ochrony”.

W tym krótkim zapisie twórcy Konstytucji z 1997 r. zawarli wszystko, co najważniejsze. Samorząd zawodowy reprezentuje swoich członków – jednocześnie mając zawsze na względzie interes publiczny. To zaś nierozdzielnie wiąże się z faktem, że **zawody zaufania**



*O roli samorządów zawodów zaufania publicznego we współczesnym społeczeństwie oraz jego idei i tradycjach
red. Marek Zajac mówił także podczas spotkania 6 czerwca w Łodzi*

publicznego charakteryzować powinny szczególny etos i misja. Ich przedstawiciele – oczywiście z inżynierami budownictwa włącznie – mają w życiu publicznym i zawodowym do wykonania niezwykle trudne zadanie: zachować równowagę między słuszną i uzasadnioną obroną swoich przywilejów i interesów a dbałością o dobro ogółu.

Powtarzam: zadanie to nie jest łatwe. Dobrze widać jego ciężar na przykładzie wspomnianym zresztą w zapisie konstytucyjnym, a dotyczącym „pieczy nad należytych wykonywaniem tych zawodów”. Chodzi tu m.in. o bariery wejścia do poszczególnych profesji. Jest oczywiste, że przyjmować nie wolno byle kogo – i to właśnie w poczuciu odpowiedzialności za ogół współobywateli! Nikt przecież nie chciałby mieszkać w fatalnie zaprojektowanym i wybudowanym przez partaczy domu, który grozi zawaleniem. Zarazem jednak samorząd może popaść w przeciwną skrajność, czyli zabetonować dostęp do zawodu; stworzyć w praktyce monopol służący wyłącznie partykularnym interesom swoich nielicznych członków. Nic dziwnego, że przed kilkoma laty tzw. deregulacja stała się hasłem nośnym społecznie i politycznie. Do dziś zresztą budzi zaciekle debaty i polemiki.

Chciałbym jednak, aby Czytelnicy przede wszystkim nie zapomnieli, jak wielkim wyróżnieniem i zarazem zobowiązaniem jest fakt, że tworzą samorząd zawodowy.

Wiązaniem jest fakt, że tworzą samorząd zawodowy.

Nie wszyscy mają to szczęście. Przez lata pracowałem jako dziennikarz i nie ulega wątpliwości, że to profesja zaufania publicznego. Powiedziałbym wręcz: najwyższego zaufania publicznego. Jednak polski ustawodawca nie zdecydował się na utworzenie dziennikarskiego samorządu zawodowego. Zasadniczych przyczyn jest kilka – m.in. brak obowiązku członkostwa w korporacji czy brak wymogu posiadania należytych kwalifikacji poświadczonych uczelnianym dyplomem bądź praktykami. Prawnicy wskazują też jednak na niedojrzałość i niezdolność środowiska dziennikarskiego do samoorganizacji. Niestety mógłbym mnożyć żenujące tego przykłady. Czy wiedzą Państwo, że np. nasze prawo prasowe pochodzi z... 1984 r.? Ustawa była wprowadzona, ale w swoim zrębie wywodzi się z czasów komunistycznych i ery sprzed Internetu! A dziennikarze właściwie nie mają z tym żadnego problemu... Dość powiedzieć, że przez niemal trzydzieści lat istnienia III RP nie powstał żaden uznawany przez większość mediów kodeks etyczny ani żadna organizacja zawodowa, która łączyłaby większość środowiska.

Jaki jest efekt? Postępująca słabość mediów, podatność na naciski polityczne i biznesowe, coraz bardziej żenujący

poziom. Bez względu na Państwa światopogląd i ewentualne sympatie partyjne – chyba zgodzimy się co do tego, że od kilku lat media w naszym kraju znacząco przyczyniają się do dewastacji i zakłamania życia publicznego.

Niech to dla Państwa będzie przestroga: tak kończą wolne zawody zaufania publicznego, gdy nie stoi za nimi sprawnie funkcjonujący samorząd.

W roku stulecia odzyskania przez Polskę niepodległości nie sposób też nie zauważyć, że **samorządność zawodów zaufania publicznego przenika się z historycznym etosem, przez długie dziesięciolecia charakteryzującym i kształtującym polską inteligencję**. Zmarły na początku tego roku prof. Jerzy Jedlicki – znakomity historyk idei – powtarzał, że inteligencja rozumiana jako grupa poczuwająca się do służby swoim rodakom/współobywatelom/bliźnim występowała wyłącznie w dwóch europejskich narodach – u Polaków i Rosjan. Niemcy, Francuzi czy Hiszpanie nigdy nie definiowali inteligencji w kategoriach etycznych. Ten pozytywistyczny rys powinien być widoczny we współczesnych samorządach zawodowych. Niestety – trudno oprzeć się wrażeniu, że logika polskiego ustawodawcy nieraz idzie w kierunku przekształcenia i traktowania Państwa jak zwykłych przedsiębiorców nastawionych wyłącznie na zysk.

Tymczasem właśnie w aktualnych okolicznościach **rola samorządu zawodowego, pielęgnującego etos związany z określoną profesją – powinna rosnąć, a nie maleć**. Groźną przemianę, którą przechodzi współczesny świat, przed laty zarysował ks. Józef Tischner – oto dłuższy, proroczy cytat: *Żyjemy na świecie jak na ogromnym targowisku: targowisku rzeczy, przedmiotów, pomysłów, idei, nawet ludzi. Jesteśmy dziś świadkami przemijania jakiegoś świata. W bólach rodzi się inny świat. Na targowisku liczni przekupnie wystawiają swoje towary. Jedni obiecują szczęście, inni grożą nieuniknionym nieszczęściem. Targowiska mają swoją siłę przyciągania. Zniewalają nasze oczy, zmuszają do patrzenia na*

to, co jest wystawione. Zniewalają nasze uszy, zmuszają do słuchania tego, co jest wykrzywane. Targowisko nie pozwala przekroczyć swej przestrzeni, wciąż zmusza do powrotu, do oglądania wiele razy tego samego. Przede wszystkim jednak targowisko narzuca nam swój język. Kto przebywał czas jakiś na targowisku, nie umie mówić inaczej jak językiem targowiska.

Czyż nie jest to adekwatny opis sytuacji, w której właśnie się znaleźliśmy? Jakże stąd płyną wnioski i zadania stojące przed przedstawicielami samorządu zawodowego?

Po pierwsze: musimy powalczyć o język dominujący w społeczeństwie i merytoryczny poziom debaty. Na forum publicznym sztucznie podsycane i ślepe emocje wypierają wiedzę i argumenty. Wrzaski i inwektywy zagłuszają normalną rozmowę. Każdy zna się na wszystkim i wypowiada najabsurdalniejsze opinie z niezachwianą pewnością siebie. **Reprezentanci samorządu zawodowego – od adwokatów po inżynierów budownictwa – powinni trwać przy innym, typowym dla fachowców stylu komunikowania. Zwłaszcza gdy mowa o zagadnieniach związanych z Państwa profesją**. Niech kropla wiedzy i doświadczenia cierpliwie drąży skałę głupoty.

Po drugie: żyjemy w czasach, gdy wszystko staje się masowe, a co za tym idzie – bardzo często liche pod względem jakości, ale tanie albo i wręcz darmowe. I nie chodzi tylko o chińszczyznę z mizernego plastiku. Najlepszym przykładem jest śmierć rzetelnego dziennikarstwa, które wypiera darmowa, dostarczana na niewyobraźalną skałę papka internetowa. Tak to już jest, że gorszy pieniądź wypiera lepszy, a instytucje państwa – powiedzmy sobie to szczerze – są bezradne. Taka jest też logika wspomnianego targowiska: szybko wcisnąć klientowi byle co. Liczy się sama transakcja, a nie uczciwa umowa i odpowiedzialność. Dlatego **jako obywatel widzę w samorządzie zawodowym jeden z ostatnich bastionów dbałości o rzetelność i jakość**. Apeluję: trzymaj-

cie standardy w imię nie tylko własnego, zawodowego interesu, ale przede wszystkim dla dobra wspólnego.

Po trzecie: kształcenie. W błyskawicznie rozwijającym się świecie nawet najlepszy system powszechnego szkolnictwa nie jest w stanie nadążyć za zmianami. Tegoroczny pierwszoklasista przejdzie na emeryturę w 2076 r. Jak będzie wyglądał ówczesny świat? Czy dzisiejsza szkoła może przygotować siedmioletniego Jasia na wyzwania, z którymi będzie się mierzył jako sześćdziesięciolatek? Tylko w niewielkim stopniu, więc **jedyną odpowiedzią jest kształcenie przez całe życie**. Samorządy zawodowe mogą na tym polu pełnić rolę społecznie wzorcową.

I wreszcie po czwarte: banałem, ale niestety dobrze opisującym rzeczywistość – byłoby powiedzieć, że koszmarnie skłócona i podzielona Polska potrzebuje odbudowy społecznych fundamentów, takich jak poczucie (współ) odpowiedzialności i wzajemne zaufanie. I tu po raz kolejny wracamy do sedna całego wywodu: są Państwo spadkobiercami i kontynuatorami wielkiego dziedzictwa polskich inteligentów. Wiem, że w modzie bywa kpić z takich rzeczy jak etos czy wzorzec. Ale to wcale nie są górnolotne czy naiwne frazesy. **Bez ludzi zaangażowanych na rzecz interesu publicznego państwo, naród i społeczeństwo karleją**. Maleje i kurczy się każdy z nas. Jeżeli kiedykolwiek zapomnieliby Państwo o tym, co wyróżnia i zobowiązuje Waszą szlachetną profesję – stracimy i przegramy wszyscy.

Marek Zajac



Serdecznie zapraszamy na obchody

WOJEWÓDZKIEGO ŚWIĘTA BUDOWLANYCH

które odbędą się

21 września 2018 r. (piątek)
w sali kinowej Łódzkiego Domu Kultury

przy ul. Traugutta 18 w Łodzi

Szczegółowe informacje na temat uroczystości
zostaną opublikowane na naszej stronie internetowej
www.lod.piib.org.pl

Kontakt:

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
91-425 Łódź, ul. Północna 39

Ze względów organizacyjnych prosimy o wcześniejsze zgłoszenie obecności
pod numerem tel. 42 632 97 39 wew. 1 lub e-mailem: lod@piib.org.pl



Przydomowe oczyszczalnie ścieków w Polsce

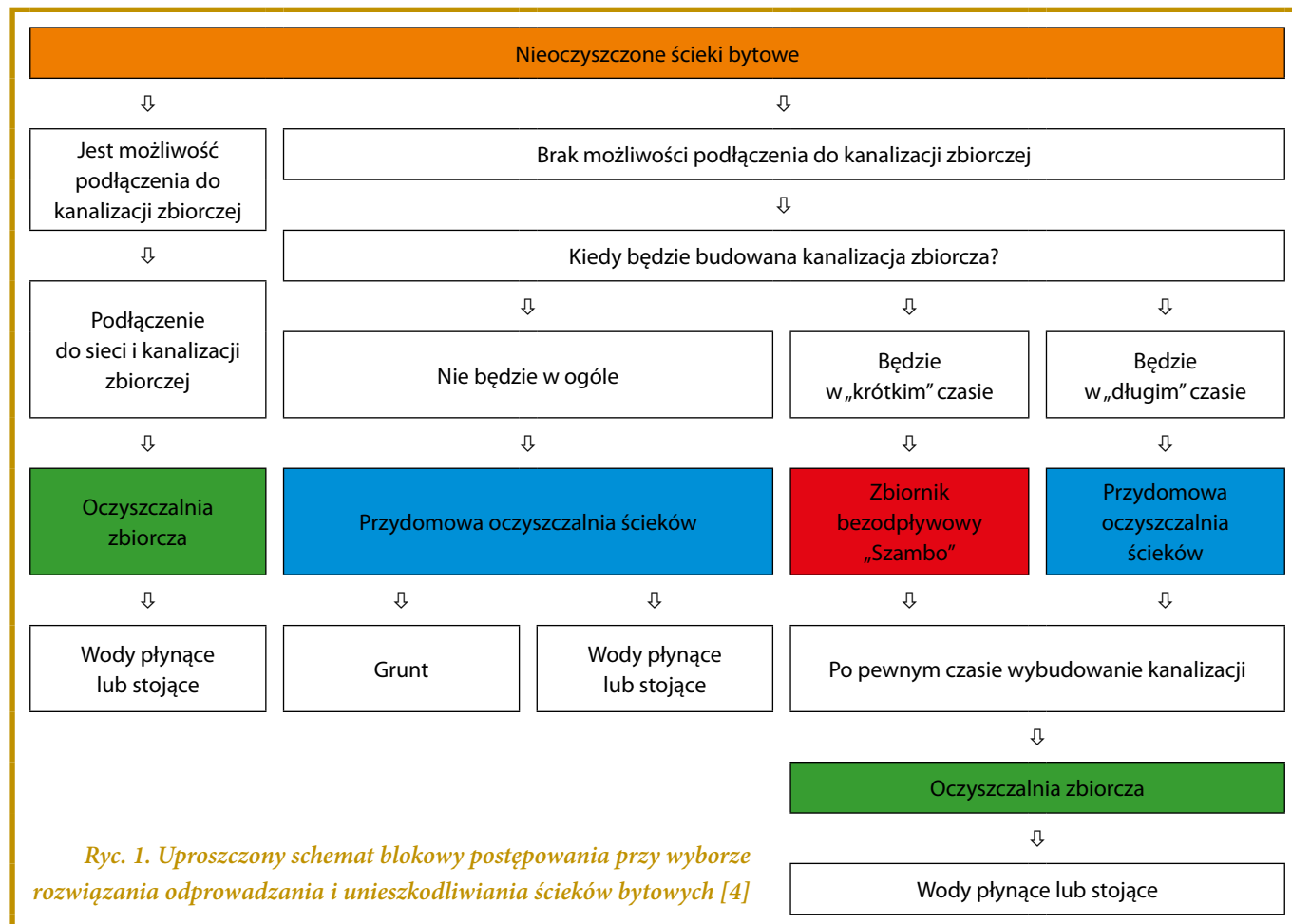
Stan, rozwój i podział

Z bytowaniem człowieka nieodzownie związane jest powstawanie ścieków. Nieoczyszczone ścieki bytowe stanowią poważne zagrożenie dla środowiska naturalnego. Po wejściu Polski do Unii Europejskiej znacznie wzrosły nakłady finansowe na realizację zbiorczych systemów kanalizacyjnych zakończonych zbiorczą oczyszczalnią ścieków. Jednak na terenach o rozproszonej zabudowie budowa kanalizacji zbiorczej często jest ekonomicznie nieuzasadniona. W związku z tym, coraz częściej w tego typu miejscach budowane są tzw. przydomowe oczyszczalnie ścieków (POŚ), które stanowią indywidualne systemy odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków.

W ostatnich dziesięcioleciach technologia oczyszczania ścieków bardzo się rozwinęła zarówno w przypadku dużych, zbiorczych, jak i przydomowych oczyszczalni ścieków. Najczęściej stosowanym układem w przypadku indywidualnych oczyszczalni ścieków jest osadnik gnilny połączony z drenażem

rozsączającym. Jest to układ bardzo prymitywny i współcześnie nie powinien być stosowany przez projektantów branżowych. Bardziej zaawansowane systemy opierają się na bazie filtrów piaskowych, oczyszczalni hydrofitowych oraz oczyszczalni z osadem czynnym (klasyczny, SBR, MBBR itp.). Mimo że

budowa przydomowej oczyszczalni ścieków wymaga zainwestowania na początek pewnych środków, to w perspektywie czasu jest ona ekonomicznie uzasadniona w stosunku do budowy i eksploatacji dołu wybieralnego na nieczystości ciekłe. Martijnse [1] proponuje budowę przydomowej oczyszczalni ścieków, gdy



długość kolektora doprowadzającego do sieci kanalizacyjnej, przeliczona na jednego równoważnego mieszkańca, przekracza 30 m. Błażejewski [2, 3] podaje, że budowa przydomowych oczyszczalni ścieków jest ekonomicznie uzasadniona, gdy średnia długość grawitacyjnego kolektora kanalizacyjnego przypadająca na jednego mieszkańca przekracza kilkanaście metrów. Na rycinie 1 przedstawiono schemat postępowania przy wyborze rozwiązania w zakresie gospodarki ściekowej.

Z przydomowymi oczyszczalniami ścieków możemy mieć do czynienia w sytuacji gdy kanalizacja w danej gminie lub miejscowości nie będzie budowana w ogóle lub będzie budowana w „długim” czasie. Poprzez „długi” czas należy rozumieć okres powyżej trzech lat, kiedy to budowa dołu bezodpływowego na nieczystości ciekłe i jego późniejsza eksploatacja ekonomicznie jest nieuzasadniona. Gdy decydujemy się na budowę indywidualnego systemu oczyszczania ścieków, stajemy przed kolejnym poważnym wyzwaniem, dotyczy on wyboru rodzaju przydomowej oczyszczalni ścieków. Najlepiej, aby przydomowa oczyszczania ścieków służyła jak najdłużej. Dlatego bardzo ważna jest jej poprawna eksploatacja.

Obecnie w Polsce obserwuje się intensywny rozwój budowy przydomowych oczyszczalni ścieków [5]. W sytuacji gdy budowa kanalizacji zbiorowej jest ekonomicznie lub technicznie nieuzasadniona, dobrym rozwiązaniem okazuje się budowa przydomowych oczyszczalni ścieków (POŚ). Na ryc. 2 przedstawiono liczbę POŚ w Polsce w latach 2006–2016. Można zaobserwować tendencję wzrostową nowo powstających obiektów. Przykładowo w roku 2006 wybudowanych było 35 200 szt. POŚ, natomiast w roku 2016 było ich już 216 582. Stanowi to ponad sześciokrotny przyrost liczby tego typu obiektów. Ponieważ większość terenów dogodnych do skanalizowania za pomocą zbiorczych systemów wyczerpuje się, obserwujemy wzrost liczby nowo



Ryc. 2. Liczba POŚ w Polsce w latach 2006-2016 (opracowane własne na podstawie [5])



Ryc. 3. Struktura wiekowa POŚ w Polsce (opracowanie własne na podstawie [5])



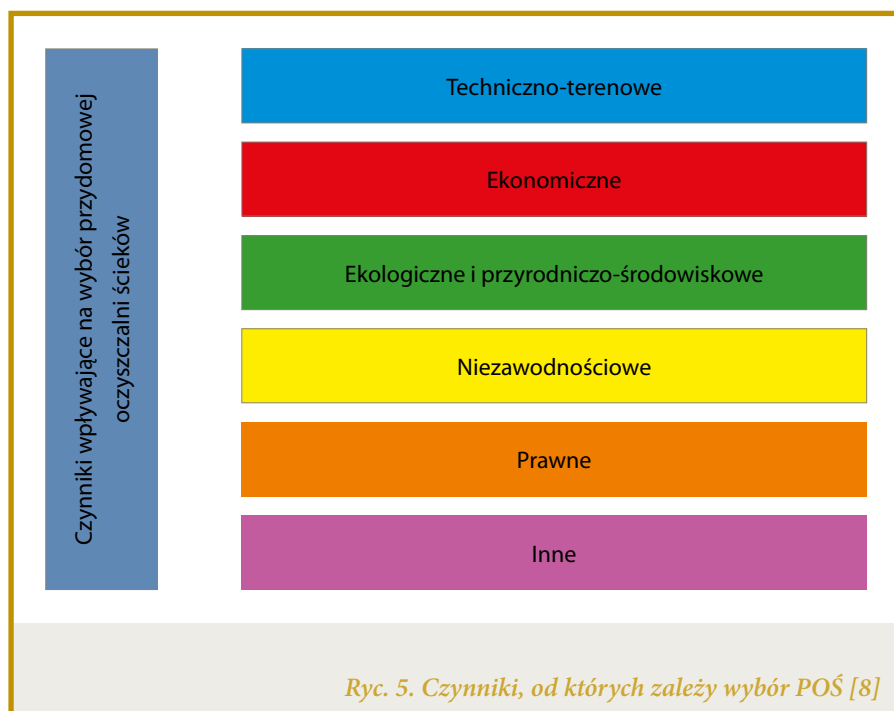
Ryc. 4. Liczba POŚ z podziałem na województwa w 2016 r. (opracowane własne na podstawie [5])

budowanych POŚ. Pozostają często tereny o zabudowie rozproszonej, wykluczającej możliwość budowy systemów zbiorczych choćby dlatego, że wskaźnik mieszkańców na kilometr sieci jest zbyt mały. Zaistniała sytuacja powoduje, że gminy nie mogą ubiegać się o dofinansowanie tego typu inwestycji ze środków zewnętrznych. Z drugiej strony wymagania zawarte w ramowej dyrektywie wodnej narzucają utrzymanie dobrego stanu wód.

Na rycinie 3 przedstawiono strukturę wiekową przydomowych oczyszczalni ścieków w Polsce z lat 2006–2016. Liczba oczyszczalni wybudowanych przed 2006 r. wynosi 35 200 szt., co stanowi

16,3% wszystkich tego typu oczyszczalni. Liczba oczyszczalni z każdym rokiem wzrasta, jednak w ostatnich latach obserwuje się wyhamowanie tendencji wzrostowej. Wynikać to może z zakończenia finansowania budowy POŚ z programów za lata 2007–2013. Niemniej, w najbliższych latach należy się liczyć ze znaczącym wzrostem liczby nowo budowanych POŚ, ponieważ rozpoczyna się nowa perspektywa finansowa przewidziana na lata 2014–2020, a nawet z przedłużeniem wykonalności zadań o kilka następnych lat.

Na rycinie 4 przedstawiono liczbę POŚ z podziałem na województwa, w których zostały wybudowane.



Największą liczbę wybudowanych przydomowych oczyszczalni ścieków odnotowano w województwie mazowieckim (28 379 szt.), a najmniejszą w województwie podkarpackim (2741 szt.). W województwie łódzkim liczba oczyszczalni przydomowych ukształtowała się na poziomie 21 095 obiektów.

Polska charakteryzuje się terenami wiejskimi z zabudową rozproszoną, gdzie odległości między zagrodami wynoszą więcej niż 100 m [6]. Dokonując wyboru optymalnego rozwiązania technologicznego przydomowej oczyszczalni ścieków, należy kierować się kryteriami zrównoważonego rozwoju, które obejmują aspekty technologiczne, środowiskowe, ekonomiczne, prawne. Wybór konkretnej oczyszczalni nie jest prosty i zależy od wielu czynników. Na rycinie 5 przedstawiono czynniki, od których zależy wybór POŚ. Należy podkreślić, że tereny Polski, gdzie można było stosunkowo łatwo zaprojektować i wybudować system kanalizacji zbiorczej, z biegiem czasu się wyczerpują, a pozostają tereny „trudne” (o zabudowie rozproszonej lub kłopotliwe pod względem konfiguracji terenu). Zgodnie z Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych zastosowanie zbiorczego systemu kanalizacyjnego jest

uzasadnione wówczas, gdy na 1 km sieci kanalizacyjnej (bez długości przykanalików) przypada nie mniej niż 120 mieszkańców [7].

Wśród czynników techniczno-terenowych można wyróżnić:

- wielkość działki pod budowę POŚ,
- lokalizacja w strefie klimatycznej Polski,
- kształt działki,
- rodzaj gruntu, na jakim budowana będzie POŚ,
- możliwość odprowadzenia ścieków oczyszczonych,
- wysokość zwierciadła wód gruntowych,
- liczba mieszkańców,
- lokalizacja miejsca pod budowę POŚ (tereny chronione, Natura 2000 itp.),
- układ wysokościowy na działce,
- istniejący dół wybieralny.

Wśród czynników prawnych można wyróżnić:

- możliwość wybudowania kanalizacji,
- zapisy w SIWZ,
- zapisy w MPZP lub WZ,
- czy POŚ ma być wybudowana na terenie aglomeracji,
- priorytety gminy w zakresie gospodarki ściekowej,
- dostępność materiałów pod budowę POŚ.

Wśród czynników ekonomicznych można wyróżnić:

- możliwość dofinansowania inwestycji,
- koszty projektu,
- koszty budowy,
- koszty eksploatacji.

Wśród czynników niezawodnościowych można wyróżnić:

- prostota obsługi podczas eksploatacji,
- niezawodność działania,
- efektywność oczyszczania.

Wśród czynników ekologicznych i przyrodniczo-środowiskowych można wyróżnić:

- uciążliwość zapachowa,
- wpływ na bezpośrednie otoczenie,
- estetyka.

Wśród czynników innych można wyróżnić:

- możliwość porozumienia się właścicieli kilku gospodarstw,
- lokalne lobby,
- czynniki lokalne.

Na rynku polskim jest obecnie wielu producentów przydomowych oczyszczalni ścieków oferujących szeroką gamę rozwiązań. Ze względu na warunki oczyszczania można wyróżnić następujące rodzaje przydomowych oczyszczalni ścieków:

- oczyszczające ścieki w warunkach sztucznych:
 - a. klasyczny osad czynny (niskoobciążony),
 - b. sekwencyjny reaktor biologiczny (SBR),
 - c. złoża biologiczne,
 - d. MBBR,
 - e. filtracyjne (BioRock, włókninowe itp.).
- oczyszczające ścieki w warunkach zbliżonych do naturalnych:
 - a. oczyszczalnie hydrofitowe,
 - b. filtr piaskowy,
 - c. filtry torfowe.

Na rycinie 6 przedstawiono inny podział przydomowych oczyszczalni ścieków (ze względu na technologię ich oczyszczania). Podział ten dotyczy biologicznego oczyszczania ścieków.

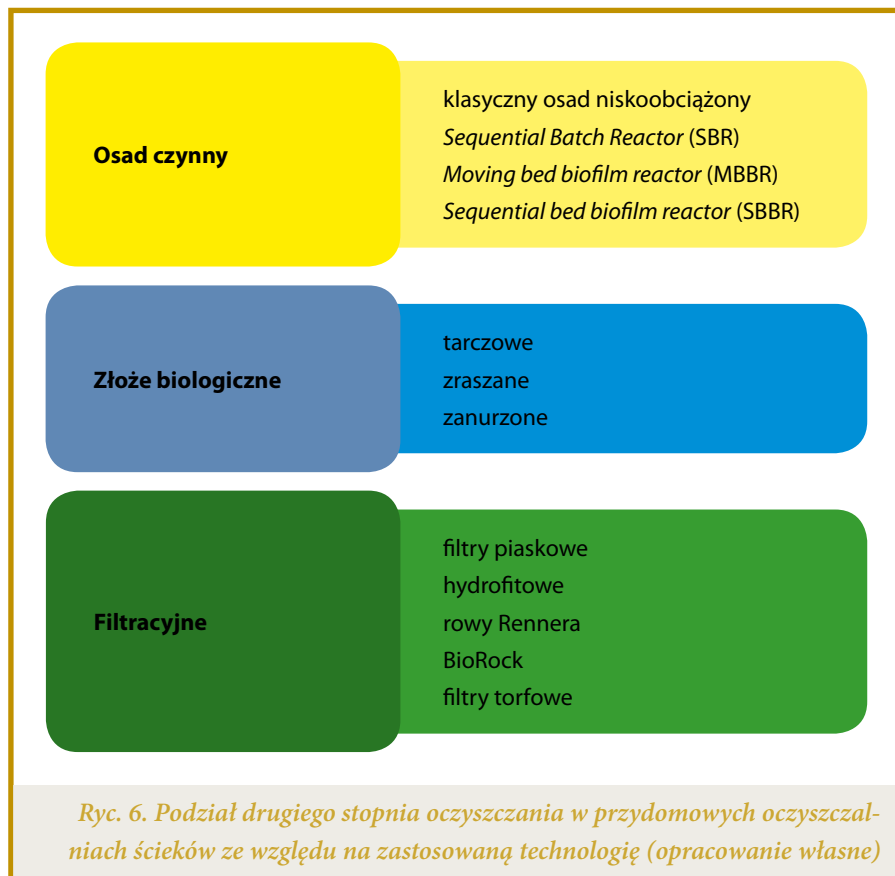
Wyróżniono trzy zasadnicze grupy: oczyszczalnie filtracyjne, oczyszczal-

nie na bazie złoza biologicznego oraz oczyszczalnie na bazie osadu czynnego.

W Polsce jednym z najprostszych i najczęściej stosowanych rozwiązań w zakresie POŚ jest układ osadnika gnilnego z drenażem rozsączającym. Niestety jest to układ o wątpliwej jakości i może stanowić poważne zagrożenie dla środowiska naturalnego. Ponadto w normalnych warunkach eksploatacji nie ma możliwości pobrania próbek ścieków oczyszczonych w celu stwierdzenia ich jakości, a co za tym idzie – poprawności jej działania. Należy podkreślić, że stosowanie drenażu rozsączającego po osadniku gnilnym jest niewłaściwe. Ważnym czynnikiem podczas wyboru rodzaju przydomowej oczyszczalni ścieków staje się informacja o możliwościach związanych z usunięciem różnych zanieczyszczeń ze ścieków. Sytuacja ta dotyczy w szczególności przypadku, gdy zależy potencjalnemu inwestorowi na odpowiedniej jakości ścieków oczyszczonych odprowadzanych do odbiornika (zwłaszcza na terenach chronionych, Natura 2000 itp.).

Na rycinie 7 przedstawiono podział przydomowych oczyszczalni ścieków ze względu na stopień oczyszczenia ścieków.

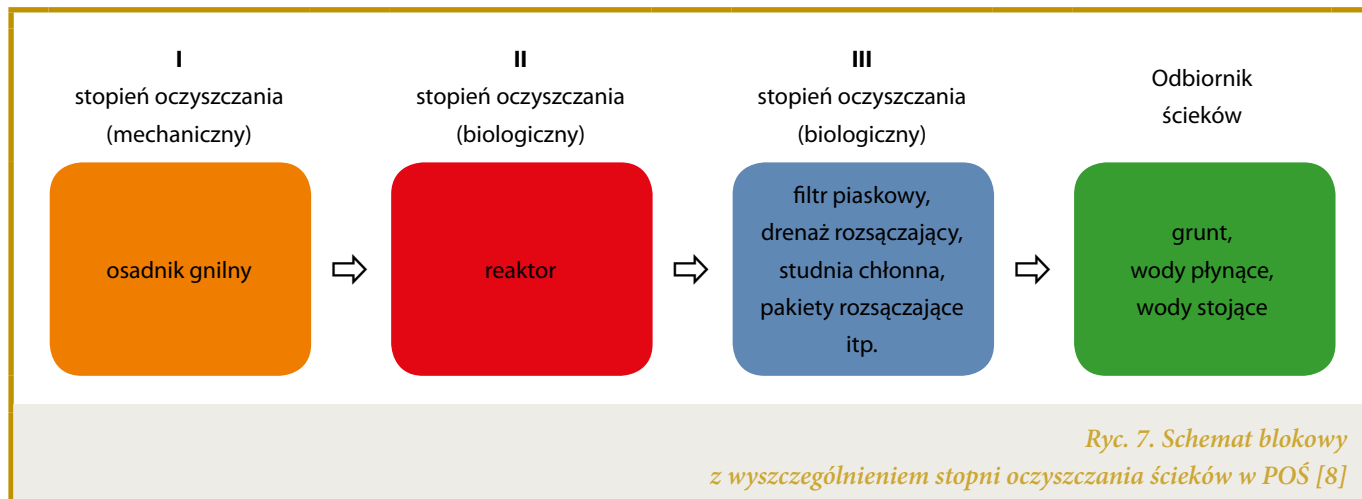
Z punktu widzenia eksploatacji istotne jest regularne opróżnianie osadnika gnilnego. Od tej części oczyszczalni zależy poprawna praca części biologicznej. Należy projektować odpowiednio duży



osadnik gnilny (minimum 3 m³ objętości czynnej), tak aby nie narażać na nadmierne koszty potencjalnego właściciela POŚ. W przypadku gdy objętość czynna osadnika gnilnego będzie zbyt mała, z jednej strony niezbędne będzie częstsze usuwanie osadu (wzrosną koszty eksploatacyjne), a z drugiej – bardziej obciążona część biologiczna oczyszczalni (II stopień oczyszczania), co może skutkować awariami lub niską skutecznością usuwania zanieczyszczeń.

Podsumowanie

Właściciel posesji, która nie jest wyposażona w zbiorną kanalizację ani system indywidualnego oczyszczania ścieków, powinien mieć świadomość, że postępuje niewłaściwie pod względem nie tylko ekonomicznym, ale również ekologicznym. Ten ostatni aspekt powinien skłonić potencjalnego właściciela zbiornika bezodpływowego do zadania sobie pytania, czy warto zanieczyszczać najbliż-



szy teren, wokół którego żyje on i jego najbliżsi. Potencjalny właściciel przydomowej oczyszczalni ścieków, chcąc mieć możliwość wieloletniej i bezawaryjnej jej eksploatacji, powinien skorzystać z profesjonalisty w zakresie projektowania i wybudowania systemu oczyszczania dostosowanego do potrzeb i warunków terenowych, i mieć świadomość, że jej eksploatacja będzie wymagała specjalistycznego serwisu. Należy zaznaczyć, iż obecnie można zaobserwować wzrost liczby przydomowych oczyszczalni ścieków, zwłaszcza na terenach wiejskich, gdzie głównie występują tereny o rozproszonej zabudowie. Warto dodać, że nowa perspektywa finansowa na lata 2014–2020 pozwoli na dofinansowanie znacznej liczby POŚ. Istotne jest jeszcze to, aby w większym stopniu kłaść nacisk

na przyszłe zarządzanie i monitorowanie tak dużej liczby rozproszonych obiektów, które niepoprawnie eksploatowane mogą stanowić realne zagrożenie dla środowiska naturalnego.

dr hab. inż. Krzysztof Chmielowski

*Uniwersytet Rolniczy
im. Hugona Kołłątaja w Krakowie*

Literatura

- [1] Martijnse G., *Małe oczyszczalnie ścieków w Holandii*, „Wiadomości Melioracyjne i Łąkarskie”, 4/1999, s. 177–179.
- [2] Błażejowski R., *Czy i jak wybrać przydomową oczyszczalnię ścieków*, VI Ogólnopolskie Sympozjum Szkoleniowe, Poznań-Kiekrz 2000, s. 1–11.
- [3] Błażejowski R., *Aktualny status przydomowych oczyszczalni ścieków i perspektywy*

ich rozwoju, „Wodociągi – Kanalizacja”, nr 1/2005.

- [4] Chmielowski K., *Skuteczność oczyszczania ścieków w przydomowej oczyszczalni z wykorzystaniem zmodyfikowanego filtra żwirowo-piaskowego*, „Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich”, nr 1/2013.
- [5] *Infrastruktura Komunalna – Główny Urząd Statystyczny*, GUS 2016.
- [6] Sadecka Z., *Oczyszczanie ścieków z małych miejscowości. Oczyszczanie ścieków i przeróbka osadów ściekowych*, Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego, 2008, s. 5–14.
- [7] Heidrich Z., Stańko G., *Kierunki rozwiązań oczyszczalni ścieków dla wiejskich jednostek osadniczych*, „Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich”, nr 5/2008.
- [8] Chmielowski K., *Podział przydomowych oczyszczalni ścieków*, „Przegląd Komunalny”, nr 4/2016, s. 58–61.

Rozstrzygnięcie Konkursu im. prof. W. Kuczyńskiego

Poznaliśmy laureatów tegorocznej edycji Konkursu im. prof. W. Kuczyńskiego na najlepszą pracę dyplomową przygotowaną na Wydziale Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska PŁ, organizowanego wspólnie przez Łódzką Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa, Oddział Łódzki Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa oraz Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska PŁ.

24 maja 2018 r. podczas uroczystego posiedzenia Senatu Politechniki Łódzkiej z okazji 73. rocznicy powstania uczelni wręczono kilkanaście nagród dla studentów i absolwentów za wybitne osiągnięcia i niedawno obronione prace dyplomowe, w tym m.in. nagrody przyznane w Konkursie im. prof. W. Kuczyńskiego, w którym nagrodzone zostały następujące prace:

– w kategorii prace dyplomowe magisterskie

• **I miejsce** zajęli **mgr inż. Katarzyna Prymont-Przyimińska** i **mgr inż. Marcin Piczulski** za pracę pt. „Klastry energii. Opracowanie narzędzia obliczeniowego służącego do modelowania aspektów energetycznych, ekonomicznych i środowiskowych w lokalnych obszarach bilansowania” (promotor: dr inż. Konrad Witczak);

• **II miejsce** – **mgr inż. Michał Lewandowski**, **mgr inż. Gniewko Mitoraj**, „Określenie mechanicznych i wytrzymałościowych cech betonu siarkowego i jego trwałości” (promotor: dr hab. inż. Renata Kotynia, prof. PŁ) oraz **mgr inż. Dawid Kubacki** za pracę pt. „Projekt konstrukcji stalowej hali przemysłowej z antresolą” (promotor: dr inż. Łukasz Supel).

– w kategorii prace dyplomowe inżynierskie

• **II miejsce** zajął **inż. Robert Goluch** za pracę pt. „Projekt drewnianej kładki pieszo-rowerowej” (promotorzy: mgr inż. Andrzej Zwolski, dr inż. Dariusz Zaręba).

Nagrody wręczyli: rektor PŁ prof. Sławomir Wiak, dziekan Wydziału BAIŚ PŁ prof. Marek Lefik oraz przewodnicząca Rady ŁOIIB Barbara Malec.

Wszystkim laureatom serdecznie gratulujemy!

Nowe prawo wodne

Jakie najważniejsze zmiany, istotne z punktu widzenia inżynierów, wprowadziła obowiązująca od 1 stycznia tego roku ustawa Prawo wodne? Zapraszamy do lektury.

Nowe przepisy od początku roku

Od 1 stycznia 2018 r. obowiązuje nowa ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r., Dz.U. 2017 poz. 1566 ze zmianami (dalej PW). Pomimo krótkiego okresu obowiązywania do ustawy wydano już trzy akty zmieniające i opublikowano tekst jednolity. Do lipca bieżącego roku do ustawy opracowano także jedenaście nowych rozporządzeń wykonawczych:

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 5 czerwca 2018 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz.U. 2018, poz. 1339);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 maja 2018 r. w sprawie granic między śródlądowymi wodami powierzchniowymi a morskimi wodami wewnętrznymi i wodami morza terytorialnego (Dz.U. 2018, poz. 1138);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 22 marca 2018 r. w sprawie należności za korzystanie ze śródlądowych dróg wodnych i ich odcinków oraz śluz i pochylni (Dz.U. 2018, poz. 654);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie wysokości jednostkowych stawek opłaty rocznej za użytkowanie gruntów pokrytych wodami (Dz.U. 2017, poz. 2496);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 grudnia 2017 r. w sprawie szczegółowego sposobu prowadzenia gospodarki finansowej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie (Dz.U. 2017, poz. 2492);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 grudnia 2017 r. w sprawie ustalania opłat podwyższonych za przekroczenie warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi (Dz.U. 2017, poz. 2501);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 grudnia 2017 r. w sprawie wzorów legitymacji służbowych pracowników urzędu zapewniającego obsługę ministra właściwego do spraw gospodarki wodnej oraz pracowników Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie (Dz.U. 2017, poz. 2464);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 grudnia 2017 r. w sprawie jednostkowych stawek opłat za usługi wodne (Dz.U. 2017, poz. 2502);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie sposobu ustalenia i ewidencjonowania przebiegu

granic obszarów dorzeczy, regionów wodnych oraz zlewni (Dz.U. 2017, poz. 2505);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie nadania statutu Państwowemu Gospodarstwu Wodnemu Wody Polskie (Dz.U. 2017, poz. 2506);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 grudnia 2017 r. w sprawie zlewni (Dz.U. 2017, poz. 2509).

Nowa ustawa Prawo wodne wprowadza między innymi odmienny system instrumentów ekonomicznych w gospodarowaniu wodami, w tym nakłada obowiązek uiszczania tzw. opłaty stałej. Ustawa wprowadza także pojęcie zgód wodnoprawnych i powołuje nowy organ – Wody Polskie, którego zadaniem jest szeroko rozumiane gospodarowanie wodami. Istotną zmianą jest także odejście od traktowania wód opadowych i roztopowych ujmowanych w systemy kanalizacyjne jako ścieków.

Kompetencje nowych organów

Zmiany związane z wprowadzeniem nowych przepisów dotyczą także powołania nowego podmiotu odpowiedzialnego za realizację zadań określonych w tych przepisach.

Powołano do życia Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, które w myśl przepisów art. 239 PW, stanowi państwową osobę prawną, ze statutem nadanym rozporządzeniem Ministra Środowiska. Strukturę Wód Polskich stanowią następujące jednostki organizacyjne:

1. Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej z siedzibą w Warszawie;
2. regionalne zarządy gospodarki wodnej z siedzibami w: Białymstoku, Bydgoszczy, Gdańsku, Gliwicach, Krakowie, Lublinie, Poznaniu, Rzeszowie, Szczecinie, Warszawie i we Wrocławiu;
3. zarządy zlewni;
4. nadzory wodne.

Wykaz siedzib zarządów zlewni oraz nadzorów wodnych zawiera załącznik do statutu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie¹. Kompetencje poszczególnych jednostek określają szczegółowo przepisy art. 240 ustawy PW, a w odniesieniu do wydawania tzw. zgód wodnoprawnych – art. 397 PW. W szczególności uległy zmianie właściwości organów, które pod rządami uprzedniej ustawy Prawo wodne odpowiedzialne były za wydawanie pozwoleń wodnoprawnych.

Pozwolenia te nie są już wydawane przez starostów lub marszałków województw.

W szczególności sprawy dotyczące naliczania opłat za usługi wodne leżą w gestii zarządów zlewni², a przyjmowanie wniosków o wydanie zgód wodnoprawnych oraz zgłoszeń wodnoprawnych³ należy do kompetencji nadzorów wodnych. Pozwolenia wodnoprawne dla obiektów, które zawsze znacząco mogą oddziaływać na środowisko⁴ oraz oceny wodnoprawne, wydawane są przez dyrektorów regionalnych zarządów zlewni Wód Polskich, natomiast pozostałe pozwolenia wodnoprawne wydawane są przez dyrektorów zarządów zlewni Wód Polskich.

Nowe pojęcia – zgody wodnoprawne, usługi wodne

W odniesieniu do zapisów poprzedniej ustawy PW, która wskazywała sposoby korzystania z wód (zwykle, powszechne, szczególne) oraz regulacje związane ze szczególnym korzystaniem z wód, polegające głównie na uzyskaniu pozwolenia wodnoprawnego, nowe przepisy definiują szereg nowych obowiązków polegających na uzyskaniu tzw. zgody wodnoprawnej. W dalszej kolejności nowa ustawa wprowadza także pojęcie „usług wodnych”.

Zgody wodnoprawne, w myśl art. 388 PW, są udzielane poprzez:

- wydanie pozwolenia wodnoprawnego,
- przyjęcie zgłoszenia wodnoprawnego,
- wydanie oceny wodnoprawnej.

Zgodę wodnoprawną stanowi także decyzja zwalniająca z zakazu gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, a także innych substancji lub materiałów, które mogą zanieczyścić wody, prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w szczególności ich składowania, lokalizowania nowych cmentarzy na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią⁵ oraz decyzja zwalniająca z niektórych zakazów związanych z wałami przeciwpowodziowymi⁶.

Usługi wodne, w myśl art. 35 PW, polegają na zapewnieniu gospodarstwom domowym, podmiotom publicznym oraz podmiotom prowadzącym działalność gospodarczą możliwości korzystania z wód w zakresie wykraczającym poza zakres powszechnego korzystania z wód, zwykłego korzystania z wód oraz szczególnego korzystania z wód. Usługi wodne obejmują następujący zakres działalności:

1. pobór wód podziemnych lub wód powierzchniowych,
2. piętrzenie, magazynowanie lub retencjonowanie wód podziemnych i wód powierzchniowych oraz korzystanie z tych wód,
3. uzdatnianie wód podziemnych i powierzchniowych oraz ich dystrybucję,
4. odbiór i oczyszczanie ścieków,
5. wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, obejmujące także wprowadzanie ścieków do urządzeń wodnych,

6. korzystanie z wód do celów energetyki, w tym energetyki wodnej,
7. odprowadzanie do wód lub do urządzeń wodnych – wód opadowych lub roztopowych, ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacji deszczowej służące do odprowadzania opadów atmosferycznych albo w systemy kanalizacji zbiorczej w granicach administracyjnych miast,
8. trwałe odwadnianie gruntów, obiektów lub wykopów budowlanych oraz zakładów górniczych, a także odprowadzanie do wód – wód pochodzących z odwodnienia gruntów w granicach administracyjnych miast,
9. odprowadzanie do wód lub do ziemi wód pobranych i niewykorzystanych.

Kiedy wymagana jest zgoda wodnoprawna?

Szczegółowe uwarunkowania związane z przypadkami, kiedy należy uzyskać pozwolenie wodnoprawne, wskazuje art. 389 i 390 PW. W odniesieniu do obowiązku przedłożenia zgłoszenia wodnoprawnego, przypadki, kiedy jest ono wymagane, wskazuje art. 394 PW. Jednocześnie ustawodawca wskazał także przypadki, kiedy ani pozwolenie wodnoprawne, ani zgłoszenie wodnoprawne nie są wymagane, listę trzynastu takich przypadków wskazuje art. 395 PW.

W szczególności pozwolenie wodnoprawne wymagane jest na realizację usług wodnych, wykonanie urządzeń wodnych⁷, szczególne korzystanie z wód⁸ polegające np. na poborze wód powierzchniowych lub podziemnych czy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, tj. w ilości przekraczającej 5 m³/dobę lub dla celów działalności gospodarczej. W odniesieniu do robót budowlanych pozwolenie wodnoprawne jest wymagane na prowadzenie przez wody powierzchniowe płynące w granicach linii brzegu oraz przez wały przeciwpowodziowe obiektów mostowych, rurociągów, przewodów w rurociągach osłonowych lub przepustów oraz prowadzenie przez śródlądowe drogi wodne oraz przez wały przeciwpowodziowe napowietrznych linii energetycznych i telekomunikacyjnych.

Zgłoszenia wodnoprawnego wymaga między innymi budowa pomostu o szerokości do 3 m i długości całkowitej do 25 m, prowadzenie przez wody inne niż śródlądowe drogi wodne napowietrznych linii energetycznych i telekomunikacyjnych, trwałe odwadnianie wykopów budowlanych, prowadzenie robót w wodach oraz innych robót, które mogą być przyczyną zmiany stanu wód podziemnych, wykonanie urządzeń odwadniających obiekty budowlane, o zasięgu oddziaływania niewykraczającym poza granice terenu, którego zakład jest właścicielem, odprowadzanie wód z wykopów budowlanych lub z próbnych pompowań otworów hydrogeologicznych, wykonanie stawów, które nie są napełniane w ramach usług wodnych, ale wyłącznie wodami opadowymi lub roztopowymi, lub wodami gruntowymi, o powierzchni nieprzekraczającej 500 m² i głębokości nieprzekraczającej

2 m od naturalnej powierzchni terenu, o zasięgu oddziaływania niewykraczającym poza granice terenu, którego zakład jest właścicielem, przebudowa rowu polegająca na wykonaniu przepustu lub innego przekroju zamkniętego na długości nie większej niż 10 m, przebudowa lub odbudowa urządzeń odwadniających zlokalizowanych w pasie drogowym dróg publicznych, obszarze kolejowym, na lotniskach lub lądowiskach.

Zgodnie z art. 425 PW, uzyskanie oceny wodnoprawnej jest wymagane dla inwestycji lub działań mogących wpłynąć na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych jednolitych części wód (JCW). Minister właściwy do spraw gospodarki wodnej określi, w drodze rozporządzenia, rodzaje inwestycji i działań, kierując się wpływem tych inwestycji i działań na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych JCW. Obecnie (lipiec 2018 r.) brak jest uregulowań w omawianym zakresie.

Za udzielenie zgody wodnoprawnej należy uiścić opłatę na rachunek Wód Polskich, za przyjęcie zgłoszenia wodnoprawnego 87 zł, za wydanie pozwolenia wodnoprawnego – 217 zł, za wydanie oceny wodnoprawnej – 868 zł.

Procedura uzyskania zgody wodnoprawnej

Przepisy dotyczące wydawania pozwoleń wodnoprawnych zawierają art. 399–412 PW. Przede wszystkim pozwolenie wodnoprawne, zgodnie z art. 407 PW, wydawane jest na wniosek, do którego należy dołączyć operat wodnoprawny, decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, jeżeli jest wymagana, wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego albo decyzję o warunkach zabudowy, jeżeli są wymagane. W przypadku poboru wód podziemnych należy załączyć także dokumentację hydrogeologiczną ujęcia.

Pozwolenia wodnoprawne, zgodnie z art. 400 ust. 8 PW, wydawane są na podstawie operatu wodnoprawnego na okres maksymalnie 20 lat, w przypadku wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi – na okres do 10 lat, a w przypadku wprowadzania do wód lub do kanalizacji innego podmiotu ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego – na okres do 4 lat. Przedkładany operat wodnoprawny powinien składać się z części opisowej i części graficznej, należy także przedłożyć wersję elektroniczną opracowania. Treść części opisowej operatu powinna być zgodna z art. 409 ust. 1 PW, natomiast część graficzna powinna odpowiadać zakresowi wynikającemu z art. 409 ust. 2 PW. Dodatkowo operat wodnoprawny dotyczący poboru wód lub odprowadzenia ścieków powinien zawierać dodatkowe informacje wynikające odpowiednio z art. 409 ust. 3 i 4 PW. Operat, na podstawie którego wydaje się pozwolenie wodnoprawne na rolnicze wykorzystanie ścieków, powinien zawierać dane wynikające z art. 409 ust. 5 PW, a operat, na podstawie którego wydaje się pozwolenie

wodnoprawne na odprowadzanie do wód – wód opadowych lub roztopowych, ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacji deszczowej służące do odprowadzania opadów atmosferycznych albo w systemy kanalizacji zbiorczej w granicach administracyjnych miast – powinien zawierać dane wynikające z art. 409 ust. 6 PW. Operat, na podstawie którego wydaje się pozwolenie wodnoprawne na wykonywanie na nieruchomości o powierzchni powyżej 3500 m² robót lub obiektów budowlanych trwale związanych z gruntem, mających wpływ na zmniejszenie naturalnej retencji terenowej przez wyłączenie więcej niż 70% powierzchni nieruchomości z powierzchni biologicznie czynnej na obszarach nieujętych w systemy kanalizacji otwartej lub zamkniętej powinien zawierać dane wynikające z art. 409 ust. 7 PW.

W przypadku konieczności przedłożenia zgłoszenia wodnoprawnego jego treść powinna odpowiadać zakresowi wskazanemu w art. 421 PW. Zgłoszenie zawiera:

- oznaczenie zakładu dokonującego zgłoszenia z podaniem jego siedziby i adresu;
- określenie celu planowanych do wykonania czynności, robót lub urządzeń wodnych, stanu prawnego nieruchomości, na której czynności, roboty lub urządzenia wodne będą wykonywane; określenie wykonywanych robót w sposób opisowy oraz podstawowych parametrów charakteryzujących planowane roboty oraz warunków ich wykonania; określenie lokalizacji czynności, robót lub urządzeń wodnych, z podaniem nazwy lub numeru obrębu ewidencyjnego z numerem lub numerami działek ewidencyjnych oraz współrzędnymi; wskazanie planowanego terminu rozpoczęcia robót lub czynności.

Do zgłoszenia wodnoprawnego dołączyć należy także mapę sytuacyjno-wysokościową, szkice i rysunki, wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego albo decyzję o warunkach zabudowy, jeżeli są wymagane, oraz zgodę właściciela urządzenia wodnego, które są niezbędne do realizacji zaplanowanych prac.

Zgłoszenie przedkłada właściwemu zlewniowo nadzorowi wodnemu podmiot realizujący prace objęte koniecznością zgłoszenia.

Opłaty za usługi wodne

Zgodnie z art. 268 PW opłaty za usługi wodne uiszcza się za:

- pobór wód podziemnych lub wód powierzchniowych,
- wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- odprowadzanie do wód: wód opadowych lub roztopowych ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacji deszczowej służące do odprowadzania opadów atmosferycznych albo systemy kanalizacji zbiorczej w granicach administracyjnych miast oraz wód pochodzących z odwodnienia gruntów w granicach administracyjnych miast,

- pobór wód podziemnych i wód powierzchniowych na potrzeby chowu i hodowli ryb oraz innych organizmów wodnych,
- wprowadzanie do wód lub do ziemi ścieków z chowu lub hodowli ryb oraz innych organizmów wodnych,
- zmniejszenie naturalnej retencji terenowej na skutek wykonywania na nieruchomości o powierzchni powyżej 3500 m² robót lub obiektów budowlanych trwale związanych z gruntem, mających wpływ na zmniejszenie tej retencji przez wyłączenie więcej niż 70% powierzchni nieruchomości z powierzchni biologicznie czynnej na obszarach nieujętych w systemy kanalizacji otwartej lub zamkniętej (opłaty nie ponosi się za jezdnie dróg publicznych oraz drogi kolejowe, z których wody opadowe lub roztopowe są odprowadzane do wód lub do ziemi przy pomocy urządzeń wodnych umożliwiających retencję lub infiltrację tych wód),
- wydobywanie z wód powierzchniowych, w tym z morskich wód wewnętrznych wraz z wodami wewnętrznymi Zatoki Gdańskiej oraz wód morza terytorialnego, kamienia, żwiru, piasku oraz innych materiałów, a także wycinanie roślin z wód lub brzegu.

Zgodnie z art. 270 PW opłata za usługi wodne za pobór wód i odprowadzanie ścieków składa się z opłaty stałej oraz opłaty zmiennej uzależnionej od ilości pobranych wód. Stanowi to nowość w stosunku do poprzedniego stanu prawnego.

Uprzednio opłaty za korzystanie ze środowiska uiszczano raz w roku, do końca marca za poprzedni rok kalendarzowy. Każdy korzystający ze środowiska dokonywał samodzielnego obliczenia opłat, które następnie wpłacał na konto funduszu ochrony środowiska danego województwa. Opłatę obliczano za objętość faktycznie pobranej wody lub ładunek zanieczyszczeń wprowadzonych ze ściekami do wód lub do ziemi, co stanowiło odpowiednik obecnej opłaty zmiennej.

Nowością jest obowiązek uiszczania opłaty stałej, w zasadzie stanowiącej formę abonamentu, którego wielkość zależy od określonej w pozwoleniu wodnoprawnym maksymalnej dopuszczalnej do poboru objętości wód wyrażonej w m³/s lub maksymalnej objętości ścieków dopuszczonych do wprowadzania do wód lub do ziemi, także wyrażonych w m³/s, przy czym przeliczenie wartości maksymalnej należy wykonywać na podstawie maksymalnych godzinowych przepływów określonych w pozwoleniu wodnoprawnym (Q_{maxh}). Opłaty stałej nie ponosi się za pobór wód do celów rolniczych lub leśnych na potrzeby nawadniania gruntów i upraw oraz na potrzeby chowu i hodowli ryb. Opłatę za usługi wodne za odprowadzanie do wód – wód pochodzących z odwodnienia gruntów w granicach administracyjnych miast – ponosi się wyłącznie w formie opłaty stałej.

Nowością są także kwartalne okresy rozliczeń oraz to, że wartość należnych opłat przesyłają korzystającym ze środowiska, w drodze informacji, Wody Polskie. Nie są one naliczane samodzielnie. Dane do obliczenia należnych opłat pozyskiwane

są w drodze kontroli przez urzędników Wód Polskich lub poprzez formularze zawierające informacje o ilościach pobranej wody lub jakości i ilości odprowadzanych ścieków, które wysyłane są do podmiotów korzystających ze środowiska. Podmiot obowiązany do ponoszenia opłat za usługi wodne wnosi opłatę stałą na rachunek bankowy Wód Polskich w czterech równych ratach kwartalnych nie później niż do końca miesiąca następującego po upływie każdego kwartału⁹, w przypadku opłaty zmiennej należy ją uiścić w terminie 14 dni od dnia, w którym doręczono informację o wysokości tej opłaty¹⁰.

Opłata stała

Wysokość opłaty stałej za pobór wód podziemnych ustala się jako iloczyn jednostkowej stawki opłaty (JSO), czasu wyrażonego w dniach i maksymalnej ilości wody podziemnej wyrażonej w m³/s, która może być pobrana na podstawie pozwolenia wodnoprawnego albo pozwolenia zintegrowanego, z uwzględnieniem stosunku ilości wody podziemnej, która może być pobrana na podstawie tych pozwoleń, do dostępnych zasobów wód podziemnych.

Wysokość opłaty stałej za pobór wód powierzchniowych ustala się jako iloczyn jednostkowej stawki opłaty, czasu wyrażonego w dniach i maksymalnej ilości wody powierzchniowej wyrażonej w m³/s, która może być pobrana na podstawie pozwolenia wodnoprawnego albo pozwolenia zintegrowanego, z uwzględnieniem stosunku ilości wody powierzchniowej, która może być pobrana na podstawie tych pozwoleń, do SNQ (średni, niski przepływ z wielolecia).

Wysokość opłaty stałej za wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi ustala się jako iloczyn jednostkowej stawki opłaty (JSO), czasu wyrażonego w dniach i określonej w pozwoleniu wodnoprawnym albo w pozwoleniu zintegrowanym maksymalnej ilości ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi, wyrażonej w m³/s.

Ogólnie wysokość opłaty stałej można obliczyć według wzoru:

$$\text{opłata stała} = \text{JSO} \times \text{czas [d]} \times Q_{max} [\text{m}^3/\text{s}]$$

Opłata zmienna

Opłata zmienna jest opłatą naliczaną za faktycznie pobraną objętość wód powierzchniowych lub podziemnych, za ładunek zanieczyszczeń wprowadzanych do wód lub do ziemi, czy objętość wód opadowych wprowadzanych do wód w granicach administracyjnych miast. Przy czym opłata modyfikowana jest poprzez tzw. współczynniki różnicujące zależne od sposobu uzdatniania ujmowanej wody, a w przypadku odprowadzania ścieków współczynniki różnicują opłatę za ładunek BZT₅ i CHZT zależnie od rodzaju ścieku (bytowy, komunalny, przemysłowy).

Ogólnie wysokość opłaty zmiennej można obliczyć według wzoru stanowiącego iloczyn jednostkowej stawki opłaty (JSO),

wielkości charakteryzującej faktyczne korzystanie ze środowiska – W (np. objętość pobranej wody, ładunek zanieczyszczeń, objętość odprowadzonych wód opadowych) oraz współczynnika różnicującego¹¹, jeżeli ma w danym przypadku zastosowanie:

$$\text{opłata zmienna} = \text{JSO} \times W \times \text{współczynnik różnicujący}$$

Stawki opłat

Wielkość stosowanych stawek opłat stałych i zmiennych podaje Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 grudnia 2017 r. w sprawie jednostkowych stawek opłat za usługi wodne (Dz.U. 2017, poz. 2502).

Górne stawki opłat stałych i zmiennych podaje art. 274 PW, będzie on obowiązywał od 1 stycznia 2020 r. Górne jednostkowe stawki opłat stałych za pobór wód wynoszą:

- pobór wód podziemnych: 500 zł na dobę za 1 m³/s,
- pobór wód powierzchniowych: 250 zł na dobę za 1 m³/s.

Stawki pozostałych opłat stałych:

- odprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi: 250 zł na dobę za 1 m³/s ścieków,
- odprowadzanie do wód wód opadowych/roztopowych: 2,50 zł na dobę za 1 m³/s,
- odprowadzanie do wód wód z odwodnień w granicach administracyjnych miast: 0,35 zł na dobę za 1 m³/s.

Stawki opłat zmiennych są określone zależnie od celu poboru wody oraz od tego, czy pobierana jest woda podziemna czy powierzchniowa. Pobór wód podziemnych dla celów przemysłowych wiąże się z opłatą od 0,097 do 0,115 zł/m³, do celów rolniczych – 0,068 zł/m³, w przypadku nawodnień – 0,05 zł/m³, do celu zaopatrzenia ludności – 0,068 zł/m³. W przypadku poboru wód powierzchniowych jednostkowe stawki opłat wynoszą odpowiednio: 0,057 zł/m³, 0,04 zł/m³ i 0,04 zł/m³.

Opłaty za ładunek zanieczyszczeń w ściekach, odniesione do 1 kg danej substancji, wynoszą: BZT₅ – 4,28 zł, CHZT_{Cr} –

1,71 zł, zawiesina ogólna – 0,52 zł, suma chlorków i siarczanów – 0,050 zł (0,0142 zł RZGW Gdańsk).

Jednostkowe stawki opłat za usługi wodne za zmniejszenie naturalnej retencji terenowej na skutek wykonywania na nieruchomości o powierzchni powyżej 3500 m² robót lub obiektów budowlanych trwale związanych z gruntem, mających wpływ na zmniejszenie tej retencji przez wyłączenie więcej niż 70% powierzchni nieruchomości z powierzchni biologicznie czynnej, na obszarach nieujętych w systemy kanalizacji otwartej lub zamkniętej uzależnione są od stosowania urządzeń do retencjonowania wody: bez urządzeń – 0,50 zł za 1 m² na 1 rok; urządzenia retencjonujące 10% odpływu rocznego – 0,30 zł za 1 m² na 1 rok, 10–30% odpływu rocznego – 0,15 zł za 1 m² na 1 rok, powyżej 30% odpływu rocznego – 0,05 zł za 1 m² na 1 rok.

dr inż. Piotr Wojewódzki

*Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy
im. J.J. Śniadeckich w Bydgoszczy*

¹ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie nadania statutu Państwowemu Gospodarstwu Wodnemu Wody Polskie (Dz.U. 2017, poz. 2506).

² Art. 240 ust 4 pkt 3 PW.

³ Art. 240 ust 5 pkt 3 i 4 PW.

⁴ Lista przedsięwzięć wskazanych w §2 Obwieszczenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 71).

⁵ Art. 77 ust 3 i 8 PW.

⁶ Zakazy wg art. 176 ust 1 pkt 1–5 PW.

⁷ Lista urządzeń wodnych – art. 16 pkt 65 PW.

⁸ Zakres szczególnego korzystania z wód – art. 34 PW.

⁹ Art. 272 ust 18 PW.

¹⁰ Art. 272 ust 18 PW.

¹¹ Współczynniki różnicujące wskazano w §5 ust. 2 i 3, §10 ust. 5–7 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 22 grudnia 2017 r. w sprawie jednostkowych stawek opłat za usługi wodne (Dz.U. 2017, poz. 2502).

XI Europejskie Forum Gospodarcze – Łódzkie 2018

odbędzie się w dniach 15–16 października br. w Andel's Hotel (Łódź, ul. Ogrodowa 17)

Zainteresowanych uczestnictwem i szczegółowym programem
prosimy o zarejestrowanie się na stronie:

<http://forum.lodzkie.pl/>

(wstęp bezpłatny)

Forum stanowi platformę wymiany doświadczeń pomiędzy przedstawicielami świata biznesu, nauki i władzami samorządowymi. Wszyscy uczestnicy będą mieli okazję wystąpić prelekcji znanych polskich i zagranicznych ekspertów, wziąć udział w branżowych panelach tematycznych i nawiązać nowe kontakty biznesowe.

Podobnie jak w minionych latach spotkają się tu reprezentanci małych i średnich przedsiębiorstw, aby podzielić się swoimi doświadczeniami oraz poszukiwać nowych obszarów rozwoju, zaś reprezentanci czołowych firm międzynarodowych pokażą, w jaki sposób budować silne marki na arenie globalnej w oparciu o lokalne możliwości.

Chemia budowlana w praktyce

Wywiad z Jackiem Michalakiem, wiceprezesem ds. rozwoju Grupy Atlas

W tym roku firma ATLAS, lider na rynku wyrobów chemii budowlanej, obchodzi 27-lecie istnienia. Jakie były jej początki?

Początki Atlasa są związane z transformacją z 1989 r., która dokonała się w dużym stopniu poprzez chęć zwykłych ludzi do modernizacji swojego życia. Trójka założycieli: Grzegorz Grzelak, który jest z wykształcenia inżynierem budownictwa, Andrzej Walczak – architekt, i najstarszy z nich Stanisław Ciupiński – inżynier elektryk, zdecydowała się założyć firmę budowlano-montażową zajmującą się m.in. modernizacją łazienek. W sytuacji niedoborów materiałów budowlanych, szczególnie klejów do glazury (w kraju stosowano wówczas najczęściej zaprawę cementową), zaczęli się zastanawiać, czy w Polsce nie dałoby się zrobić takiego kleju, jaki stosowany jest na zachodnich rynkach. Ponieważ mieli dostęp do niemieckich wyrobów, rozebrali ich klej na czynniki pierwsze i wkrótce opracowali własną recepturę. Pierwsze produkty naszej firmy powstawały w garażu, w zwykłej betoniarce.

Ja przyszedłem do firmy w 1995 r., gdy Atlas był już całkiem sporą spółką, miał zakład produkcyjny w Łodzi przy ul. św. Teresy 105 i w Piotrkowie Trybunalskim. Dla mnie, niedawnego pracownika uczelni, imponujący był dynamizm tej firmy. W Atlasie pracowało wtedy ponad 500 osób, a w budowie był trzeci zakład – w Bydgoszczy. W połowie lat 90. nasz dział produkcji pracował w zasadzie 24 godziny na dobę przez siedem dni w tygodniu, a i tak nie byliśmy w stanie sprostać

zapotrzebowaniu rynku. Czasami trudno było dojechać do zakładu na ul. św. Teresy, bo był otoczony wianuszkami tiorów z Polski i krajów ościennych (szczególnie z krajów byłego Związku Radzieckiego), a kierowcy czekali wiele godzin na towar, który często dopiero się produkował. Nasi klienci ze Wschodu z reguły płacili w momencie odbioru, więc do legendy przeszły już historie o kierowcach stojących z plikami dolarów. Dzisiaj wszystko się zmieniło i sprofesjonalizowało, a Grupa Atlas to ponad dwadzieścia podmiotów gospodarczych prowadzących działalność w kraju i za granicą.

Jak przez 27 lat zmieniała się Państwa firma i jak zmienił się rynek budowlany?

Przede wszystkim nasza dzisiejsza oferta jest nieporównywalna do tej sprzed lat. Zaczynaliśmy głównie od klejów do glazury, a potem dochodziło wiele innych wyrobów. Obecnie nasza oferta jest zdecydowanie szersza, ale też zmieniło się zapotrzebowanie. Na przykład dzisiaj sprzedajemy mniej klejów do płytek ceramicznych, bo też kładzie się ich znacznie mniej niż w latach 90. W 1995 roku polski rynek prawie zbliżał się do 100 mln metrów kwadratowych okładzin ceramicznych, dzisiaj ten rynek to trochę ponad 60 mln metrów kw. Ten spadek jest spowodowany wieloma czynnikami, między innymi tym, że już wiele zrobiliśmy, kraj i potrzeby ludzi wyglądają inaczej, ale też pojawiło się wiele innych materiałów, np. szkło czy wielkoformatowe płyty, które mocuje się mechanicznie.



dr Jacek Michalak

doktor nauk chemicznych, absolwent Wydziału Chemicznego Politechniki Łódzkiej. Po studiach pracował w Instytucie Techniki Radiacyjnej PŁ (1985–1995). Odbił staże naukowe w Instytucie Chemii Fizycznej Uniwersytetu we Fryburgu w Szwajcarii (1991) oraz na Wydziale Chemicznym The Ohio State University w Columbus w USA (1993–1994). Od 1995 r. jest związany z firmą ATLAS – był dyrektorem ds. badań i rozwoju Wytwórni Klejów i Zapraw Budo-

wlanych ATLAS, prezesem zarządu Atlas Sztuki sp. z o.o., a od 2007 r. jest wiceprezesem zarządu ds. rozwoju Grupy ATLAS.

Jest m.in. ekspertem w Komitecie Technicznym Europejskiego Komitetu Normalizacyjnego CEN/TC 67, członkiem Rady Naukowej Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie, przewodniczącym Komitetu Technicznego nr 184 ds. klejów oraz prezesem zarządu Stowarzyszenia na Rzecz Systemów Ociepleń.

Istotnych zmian można wskazać wiele. Patrząc na produkcję, w 1995 r. była znacznie większa różnica między produkcją latem a zimą, bo było o wiele mniej wyrobów przystosowanych do pracy w niższych temperaturach. W bardzo ważnym dla nas segmencie tynków gipsowych obecnie dominuje odbiór tynków w silosach, podczas gdy kilkanaście lat temu kupowano je przede wszystkim w workach, z przeznaczeniem na mniejsze budowy.

Kiedy przyszedłem do firmy, istniał tu już całkiem dynamicznie rozwijający się segment złożonych systemów izolacji cieplnej ścian zewnętrznych budynków. Dzisiaj oferujemy już w tym zakresie kilkanaście systemów, dla których uzyskaliśmy dopuszczenie na poziomie europejskim i mamy stosowne krajowe i europejskie oceny techniczne (a wcześniej, przed wejściem CPR, uzyskaliśmy europejskie aprobaty techniczne). Potężnym segmentem naszej działalności są również posadzki, zarówno te, które jako spoiwo mają cement, jak i te, w których spoiwem jest anhydryt czy alfacgips. Produkujemy też różnego rodzaju tynki (jesteśmy dziś w kraju liderem wśród producentów tynków gipsowych), farby, papy, hydroizolacje, zaprawy murarskie, gładzie, fugi, pomocnicze środki chemiczne itp.

W budownictwie wiele się zmieniło, także formułacje bardzo wielu wyrobów. Teoretycznie są jeszcze takie, które produkowaliśmy w latach 90., ale ich skład wygląda obecnie z różnych względów inaczej, np. mówiąc o cementach 20 lat temu i dzisiaj, mówimy o nieco innych materiałach wiążących. Wpływ na to miały różne czynniki, chociażby obowiązek redukcji emisji dwutlenku węgla, który zmusił cementownie do wprowadzenia zmian i nowych rozwiązań. Świat, po prostu, pędzi do przodu i oczywiście ten klej, który produkowaliśmy w 1991 r., nadal przykleiłby płytkę i spełniłby wymagania obowiązujących w tym zakresie norm, ale tych formułacji już nie ma, dlatego że nie ma niektórych surowców. Motorem do zmiany są kwestie ekologiczne, ważnym elementem jest też czynnik cenowy i to wszystko powoduje postęp techniczny i przyspiesza zmiany.

Czasami zakres zmian skłania do zadania sobie pytania, czy tak musi być, np. dyrektywa 89/106 dotycząca wyrobów budowlanych, która pojawiła się na rynku unijnym w 1989 r. i regulowała ten rynek do 30 czerwca 2013 r., bardzo dużo zrobiła w zakresie unifikacji rynków unijnych budownictwa, ale też inna była sytuacja w 1989 r., a inna pod koniec obowiązywania dyrektywy. Ponieważ jednak nie wszystkie kraje członkowskie tę dyrektywę w pełni implementowały do swojego prawodawstwa krajowego, Komisja Europejska zdecydowała, że wprowadzi rozporządzenie, które z automatu wejdzie do prawodawstwa krajowego i 1 lipca 2013 r. pojawił się CPR (rozporządzenie nr 505/2011), wnosząc nowe siódme wymaganie podstawowe – zrównoważony rozwój, czyli coś, co nie do końca ma jeszcze wymiar w normalizacji, ale zaczyna funkcjonować. Taki producent jak my oswaja się z tym, że powoli będzie musiał wraz ze sprzedawanym wyrobem dostarczyć użytkownikowi, który będzie korzystał z wyrobu, informację, jaki wpływ na środowisko będzie wywierał ten wyrób po zastosowaniu w dłuższym

czasie. Tak więc w branży budowlanej sporo się zmienia, a dla nas stanowi to niezmiennie ciekawe wyzwanie.

Czy nowe wymagania utrudniają Państwu pracę czy działają stymulująco na rozwój? Jakie uwarunkowania zewnętrzne mogłyby wpłynąć pozytywnie na rynek budowlany?

Patrząc z perspektywy dużego producenta, jesteśmy generalnie za regulacjami i doprecyzowaniem wielu z nich, bo te dzisiejsze w bardzo wielu obszarach nie są łatwe do spełnienia, w związku z czym, siłą rzeczy, nie są dostępne dla wszystkich. My jako duża firma musimy wszystkie wymogi spełnić, bo na nas się patrzy, jesteśmy przedmiotem kontroli, nie możemy sobie pozwolić na jakieś uchybienia.

Co z naszej perspektywy jest istotne? Jest wiele regulacji, które są potrzebne, jest też kilka kwestii budzących pewne wątpliwości. Na przykład w ramach poszerzenia wymagań związanych ze zrównoważonym rozwojem są przymiarki, żeby producent podawał ilości jonów chlorkowych, jakie mogą być potencjalnie wymyte ze związanej stwardniałej zaprawy do środowiska. Można zadać sobie pytanie, czy rzeczywiście jest taka potrzeba. Z drugiej strony zdajemy sobie sprawę, że dzisiaj zwiększyła się wiedza użytkowników i nie można odmówić im prawa do tej informacji. Ważne jest, żeby znaleźć równowagę i wydaje mi się, że to się nam udaje.

Inną sprawą, która kilka lat temu była omawiana w branży, jest kwestia redukcji sześciowartościowego chromu w cemencie – pojawiła się dyrektywa unijna i podnoszona była m.in. kwestia potencjalnych alergii, co spowodowało, że po stronie producenta pojawiły się dodatkowe koszty. Wprawdzie u nas u żadnej z osób, które w kontroli jakości miały przez wiele lat styczność z cementem, nie odnotowano żadnych negatywnych symptomów, które by potwierdzały jego szkodliwość, ale z drugiej strony, czemu nie brać tego pod uwagę? Przecież wszyscy chcemy żyć dłużej, lepiej, w lepszym zdrowiu.

Zmian jest dużo, czasami ma się wrażenie, że może za dużo, ale taki jest świat. Z naszej perspektywy bez wątpienia trudne jest to, że jako duży producent spełniający wszystkie wymogi często przegrywamy w różnych miejscach z producentami, którzy tych wszystkich wymagań nie spełniają, a skuteczność organów nadzoru, choć zmienia się przez lata na korzyść, ciągle jest różna.

W rozwoju firmy Atlas postawił na współpracę z profesjonalistami, a oni to doceniają, bo w 2018 r. przyznano firmie kolejne nagrody: Marka Przyjazna Fachowcom czy Budowlana Marka 2018. Jakie propozycje kierujecie do profesjonalistów?

Bardzo stawiamy na współpracę z wykonawcami i cieszą nas nagrody przyznawane przez ludzi, którzy na co dzień mają związek z budownictwem. Branży budowlanej oferujemy przede wszystkim kilkaset najwyższej jakości produktów, w tym systemy technologiczne złożone z wielu uzupełniających się wyrobów. Proponujemy im rozwiązania systemowe dotyczące wykonania

zarówno części, jak i całych obiektów. Wykonawcom oferujemy także atrakcyjny program lojalnościowy i gwarantujemy im serwis techniczny na najwyższym poziomie. Specjalnie dla tej grupy zawodowej wydajemy też od lat bezpłatny, wysokonakładowy magazyn branżowy „Atlas Fachowca”.

Bardzo ważne jest dla nas także poszerzanie kompetencji ludzi, z którymi współpracujemy – mamy potężny dział szkoleń i każdego roku szkolimy kilkanaście tysięcy fachowców. Organizujemy te szkolenia w całej Polsce, w różnych miejscach, grupach i czasie, są one zróżnicowane tematycznie (dla glazurników, izolatorów itp.) i są z reguły bezpłatne. Mamy także swój własny, autoryzowany system wydawania certyfikatów. Wykonawca może je zdobyć w kilku segmentach edukacyjnych (prace glazurnicze, wykonywanie ociepleń, tynki). Szkolenia staramy się modyfikować w zależności od potrzeb, bo co roku one się zmieniają, a do zawodu przychodzą nowi wykonawcy. W tej chwili to doskonalenie zawodowe ma jeszcze inny, dodatkowy wymiar – jest to związane z tym, że brakuje ludzi do pracy i pojawiła się też spora liczba obcokrajowców, których rozumienie jakości jest często inne niż nasze standardy, więc i tutaj pojawił się nowy obszar do zagospodarowania i kształcenia.

Atlas jest znany także ze swojego zaangażowania w różnego rodzaju inicjatywy. Na czym polega działalność prospołeczna Państwa firmy?

Będąc odpowiedzialnym, trzeba być też aktywnym w innych obszarach, szczególnie gdy wkoło są ludzie, którzy nie do końca dają sobie radę i instytucje, które nie do końca spełniają swoją rolę. Mamy Fundację Dobroczynności Atlas, zlokalizowaną w Gdańsku, która powstała w 1996 roku i była tak naprawdę jedną z pierwszych polskich fundacji korporacyjnych. Ta fundacja różni się od innych tym, że jest finansowana przez spółki i właścicieli Grupy Atlas. Staramy się przede wszystkim pomagać ludziom biednym i pokrzywdzonym przez los, także Polakom na Wschodzie. Mamy za sobą kilka większych projektów, m.in. współfinansowanie organizowanej przez Caritas budowy hospicjum w Sopocie, wsparliśmy też budowę pierwszego hospicjum na Litwie, w Wilnie. To jest jeden, bardzo istotny wymiar naszej prospołecznej działalności.

Drugi jest związany z inwestowaniem w różne wydarzenia, w kulturę, sport itp. Od 2003 r. prowadziliśmy galerię Atlas Sztuki, projekt ten zakończyliśmy w 2017 r. W tym roku podjęliśmy decyzję o sfinansowaniu koncertu Mariusza Kwietnia i Joanny Woś w Filharmonii Łódzkiej, tym samym nasz rodak, który na co dzień śpiewa w Metropolitan Opera w Nowym Jorku, w Monachium, Londynie, zaśpiewał i w Łodzi. Obecnie przygotowujemy z Filharmonią Łódzką coś na jesień, domawiamy ostatnie szczegóły.

Wewnątrz organizacji także regulujemy kwestie związane ze społeczną odpowiedzialnością biznesu i publikujemy raporty przygotowywane w standardzie *Global Reporting Initiative* – najważniejszym standardzie raportowania pozafinansowego

– poddajemy je ponadto weryfikacji audytora zewnętrznego. Staramy się być transparentni i publikujemy szczegółowe informacje o firmie (np. o strukturze wykształcenia, stosunku średniego wynagrodzenia kobiet i mężczyzn itd.).

Wspieramy też utworzony przez naszych pracowników Klub Biegacza *Atlas Running Team* – klub biegaczy długodystansowych, którzy biegają często w różnych szczytnych celach (np. żeby wesprzeć chore dzieci) – my wtedy jako spółka od każdego pracownika, który biegnie, dokładamy jakąś kwotę. Atlas włącza się także w promocję rozwoju fizycznego i wspiera sportowców (np. słynnego skoczka narciarskiego Kamila Stocha czy parabadmintonistę Bartłomieja Mroza). Tych działań w wymiarze prospołecznym jest więc dość dużo.

Wystąpił Pan w premierowym odcinku programu *Kryptonim Szef*, gdzie ucharakteryzowany i nierozpoznany przez innych pracował Pan na różnych stanowiskach w firmie Atlas. Czy te doświadczenia przyniosły jakąś cenną wiedzę na temat firmy? Jak się pracuje w firmie Atlas?

To zależy. W różnych miejscach różnie. W kopalni było bardzo ciężko, w innych miejscach już nieco lżej. To były bardzo interesujące i pozytywne doświadczenia, umożliwiające bliższy kontakt z pracownikami na bardzo różnych stanowiskach i skonfrontowanie się z ich problemami i pomysłami. Nawiasem mówiąc, do tej pory bardzo źle wspominam praktyki w czasie studiów, które odbywałem w okresie, gdy bardzo wyraźny był podział na inteligencję i robotników. Wtedy, pracując w papierni w systemie czterobrygadowym, przeżywaliśmy horror. Było ciężko fizycznie, a jednocześnie pracownicy wyżywali się na studentach. Muszę powiedzieć, że udział w tym programie telewizyjnym i przebywanie wśród ludzi z Atlasu, uświadomiły mi, że dzisiaj to wygląda zupełnie inaczej.

Jakimi innowacyjnymi produktami i rozwiązaniami zaskoczy nas Atlas w najbliższym czasie?

Bardzo różnymi. Poszukujemy nieustannie innowacji, bo *de facto* uważamy, że to one są *driverem* postępu, więc bardzo nad tym pracujemy. Mamy za sobą wprowadzoną trzy lata temu ze skutkiem świetnym technologię żelową w klejach do płytek ceramicznych, teraz tę technologię staramy się rozszerzyć na inne wyroby. Pracujemy nad nowymi rozwiązaniami w zakresie systemów ociepleń, w oparciu o zjawisko termorefleksji chcemy zaproponować coś nowego i tu jesteśmy już blisko finału. W tynkach gipsowych chcemy nadać nowy wymiar kwestiom bezpieczeństwa pożarowego i akustycznym. To są takie nasze najnowsze pomysły, ale cały czas „rozglądamy się” i jednocześnie rozbudowujemy swoje laboratorium badawczo-rozwojowe.

Życzę kolejnych sukcesów i dziękuję bardzo za rozmowę.

Rozmawiała
Renata Włostowska

Jaka treść, jaka forma?

W ostatnich latach nastąpił wysyp publikacji typu „architekturnawczych”, w ubiegłym roku były nawet w Warszawie specjalistyczne targi poświęcone tego rodzaju literaturze. Zwraca przy tym uwagę, że dopiero teraz ukazują się pierwsze polskie tłumaczenia książek z lat 20.–30. XX w. autorstwa guru architektury światowej Le Corbusiera. Ciekawe to, bo przecież dla całej czołówki powojennych polskich architektów pisana głównie jego ręką Karta Ateńska, była ideowym przesłaniem dla pierwszych po wojnie poczynań urbanistycznych, architektonicznych i w ogóle dla budownictwa. Skąd to nasze kilkudziesięcioletnie opóźnienie w udostępnieniu dzieł Le Corbusiera? – Nie wiem, ale być może nieco wyjaśnia fakt, że w trakcie wojny kolaborował on z rządem Vichy, zaś samą Kartę Ateńską legalnie publikował w 1943 roku, czyli w czasie, gdy polscy architekci mogli pracować twórczo tylko w konspiracji, nie mówiąc już o tych, którzy „pracowali” wówczas w Auschwitzu i w innych obozach hitlerowskich. Być może więc bezpośrednio po zakończeniu wojny po prostu nie wypadało w Polsce publikować autora z tak – delikatnie mówiąc – nieświeżą przeszłością.

Dobrym moim nabytkiem targowym okazała się wydana niedawno książka Błażeja Ciarkowskiego, *Odcienie szarości – Architekci i polityka PRL-u* (Wydawnictwo UŁ, Łódź 2017). Co prawda obawiałem się, że z racji tego tytułowego odwołania do PRL-u znajdę w niej, co dziś jest modne, jakieś środowiskowe rozliczenia dotyczące uprawiania zawodu w latach słusznie minionych, a prawdę mówiąc mam już dość wynurzeń różnych dzisiaj głośnych ludzi, których przez dziesiątki lat PRL-u gnębiła choroba bezobjawowego antykomunizmu. Mile się jednak rozczarowałem, gdyż ta właśnie autorska koncepcja opracowania polityczno-architektonicznej historii PRL-u powstała jako

wyraz sprzeciwu. Sprzeciwu wobec tych, którzy nieprzejednani w swym stanowisku uważają, że „władza kupowała architektów”. Że niełatwe wybory poszczególnych jednostek w powojennej rzeczywistości da się zamknąć w jednym obraźliwym słowie „komuch”, lub nieco łagodniejszym określeniu „architekt reżimowy”. Że na świecie istnieje tylko jedna alternatywa, niczym w manichejskiej walce dobra ze złem. Czerń albo biel.

Ze sprzeciwem łódzkiego autora wobec upraszczania rzeczywistości zgadzam się w pełni. Tym bardziej, że wielu jego rozmówców znałem osobiście i wiem, co myśleli o ustrojowych realiach, w których przyszło im pracować. Jestem przekonany, że większość z nich miała pełną świadomość, jaki jest wpływ *wzajemnej organizacji społeczno-politycznej i architektury*, co zresztą dokładnie opisała ich starsza koleżanka arch. Barbara Brukalska już w 1948 roku, wtedy, gdy nikt nawet jeszcze nie myślał o socrealizmie i tym podobnych pomysłach ideologicznych. *Przerost reprezentacji, dążenie do nieludzko wielkiej skali, olbrzymich sal i placów, przeznaczonych na zbiorowe demonstracje, (...) cechuje ustrój niewolnictwa i kapitalizmu państwowego, które napotykaemy tak samo w amerykańskich państwach jezuickich (nasz Licheń się kłania – przyp. AB) jak i w dzisiejszych państwach totalnych.* I dzisiaj w tej mierze – nic dodać, nic ująć!

Dobrze o tym wiedziała np. prof. Halina Skibniewska, co wiem od niej samej, a z którą na roboczo współpracowałem w latach osiemdziesiątych – wtedy była też i wicemarszałkiem Sejmu – przy realizacji rządowego programu „Kompleksowy rozwój budownictwa mieszkaniowego PR-5”. Jednym z jego zadań było autorskie zaprojektowanie czterech modelowych przyszłościowo osiedli mieszkaniowych, mianowicie: osiedli w Tychach (Anna Adamczewska-

Wejchert i Kazimierz Wejchert), w Krakowie (Witold Cęckiewicz), w Warszawie (Halina Skibniewska) i w Zamościu (Jan Bohdan Jezierski). Szkoda, że tylko to ostatnie było później realizowane, bo moim zdaniem projekt Skibniewskiej z jej koncepcją „zarodka miasta” jako elementu naturalnie miastotwórczego był urbanistycznie najciekawszy. W sumie to, co zawodowo robili wtedy Wejchertowie, Cęckiewicz, Skibniewska, Jezierski i im podobni, na pewno nie było ani narodowe w formie, ani socjalistyczne w treści, ale najwyższej miary profesjonalne i w formie, i w treści.

W wydawanych po 1989 roku książkach polskich autorów w ogóle nieproporcjonalnie dużo uwagi i miejsca zajmują jednak próby doszukiwania się związków między ideologicznymi dyrektywami inwestorów oraz władz politycznych i administracyjnych a jakością praktyki architektonicznej czasów PRL. Moim zdaniem, panuje w tym względzie wielkie materii pomieszanie. Świadczy o tym choćby wciąż odradzająca się dyskusja nad warszawskim Pałacem Kultury i Nauki. W tym zaś kontekście nie mogę tu na końcu nie przytoczyć zaskakujących opinii znawcy problemu, profesora historii sztuki Małgorzaty Omilianowskiej, skądinąd do niedawna Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego, która w 2016 roku pisała: *Pałac Kultury miał być czołowym dziełem socrealizmu, socjalistycznym w treści i narodowym w formie. Dziś, po latach można pokusić się o przewrotne stwierdzenie, że jest – dzięki dziesięcioleciom wrastania w doświadczenie Polaków i warszawiaków – narodowy w treści i – przez swoją obcość formalną i uwarunkowania polityczne wyboru kształtu i otoczenia – socjalistyczny w formie.*

I po prostu – przy tym zostaliśmy!



Arena Lodowa

Tomaszów Mazowiecki, ul. Strzelecka 24/26

Powstała z inicjatywy prezydenta Tomaszowa Mazowieckiego Marcina Witko oraz Ministra Sportu i Turystyki – Witolda Bańki i wybudowana została w niemal ekspresowym tempie w przeciągu roku (2016–2017).

To pierwszy i jeden z największych tego typu obiektów w Polsce. Kubatura Areny Lodowej wynosi 292 000 m³. Na tej przestrzeni znajduje się pełnowymiarowy, czterystametrowy tor do jazdy szybkiej, boisko do hokeja, jazdy figurowej oraz short tracku. Są tu cztery strefy mrożenia lodu, nowoczesny system nagłośnienia i oświetlenia do transmisji HD. W ramach inwestycji powstały również rozkładane boiska do piłki siatkowej (18 × 9 m), piłki ręcznej (20 × 40 m), koszykówki (28 × 15 m), korty tenisowe oraz tartanowa bieżnia dla biegaczy.

Lód jest rozpylany w bardzo cienkich warstwach, a jego docelowa grubość to trzy centymetry. Nad jakością lodu w tomaszowskiej arenie czuwają lodomistrzowie pracujący na rolbach. Wyjeżdżając specjalnymi maszynami na taflę, ścinają wierzchnią warstwę lodu, zostawiając na niej nową z tzw. gorącej wody, która umożliwi bardzo szybką jazdę.

Ten wielofunkcyjny obiekt jest przystosowany do organizowania zawodów sportowych różnej rangi, także międzynarodowych (spełnia rygorystyczne wymagania ISU).

Z toru można korzystać przez dziesięć miesięcy w roku. Nie oznacza to, że przez kolejne dwa będzie on nieczynny.

Dzięki specjalnej betonowej konstrukcji, tor stanowić może także atrakcję dla rolkarzy. Poza zawodami sportowymi w Arenie Lodowej są organizowane imprezy kulturalne, koncerty oraz wystawy. Obiekt jest wyposażony w salę rozgrzewkową oraz sektor dla VIP-ów, specjalne pomieszczenia dla komentatorów oraz sędziów.

Trybuny stałe i rozkładane pomieszczą od 3 do 10 tys. widzów. Na zawodników czeka sala do ogólnej rozgrzewki. Zwolennicy pozasportowych wrażeń znajdą tu specjalną przestrzeń do organizacji wystaw, wernisaży czy koncertów. Arena Lodowa oferuje także w pełni wyposażone sale konferencyjne.

Głównym wykonawcą obiektu była firma Rosa-Bud z Radomia. Kompleksowy nadzór nad inwestycją w fazie projektowania i realizacji pełniła firma Pilamis sp. k. sp. z o.o. z Łodzi, która od lat współpracuje z prestiżowymi podmiotami administracji publicznej oraz prywatnymi klientami, realizując inwestycje z zakresu budownictwa miejskiego, przemysłowego i komunikacyjnego. Projekt: EMBI Architektura, koncepcja: 4DESIGN Architekci i Inżynierowie.

Koszt inwestycji to ponad 47,6 mln zł. Część środków (ponad 19 mln) pochodzi z dofinansowania z Ministerstwa Sportu i Turystyki. Roczne utrzymanie szacuje się na 2,5 miliona złotych.

Budowniczości Łodzi

Bolesław Kardaszewski – architekt i twórca

Bolesław Kardaszewski urodził się 7 lipca 1931 r. w Warszawie. W 1955 roku ukończył studia na Wydziale Architektury Politechniki Warszawskiej i od razu rozpoczął pracę w stołecznym Biurze Projektów i Studiów Prefabrykacji Budownictwa Przemysłowego. Niebawem razem z żoną, także architektem, przeprowadził się do Łodzi. Kardaszewski podjął tutaj pracę w łódzkim Biurze Projektowo-Badawczym Budownictwa Ogólnego „Miastoprojekt – Łódź Miasto”.

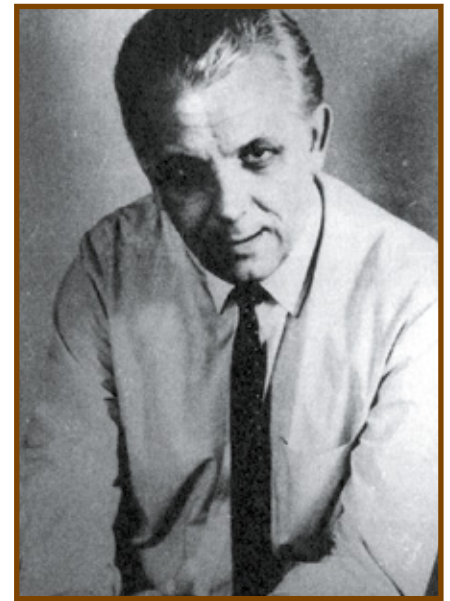
W latach 70. współpracował z J. Samujłą nad ideą i programem powołania Instytutu Architektury i Urbanistyki na Politechnice Łódzkiej, a po jego utworzeniu uczył tam architektury. Praktycznie do końca życia, obok działalności projektowej, wykładał na uczelni. Z powodzeniem nauczał wiele roczników studentów sztuki projektowania architektonicznego. „Kardach” – tak go nazywano na uczelni – był dla Łodzi tym, kim dla Paryża Marcel Breuer a dla Warszawy Oskar Hansen. Nie tylko świetnie rysował i tworzył przemyślane projekty architektoniczne, ale również pięknie śpiewał i pisał. Był erudytą i nietuzinkowym nauczycielem akademickim, którego każde publiczne wystąpienie – a występować bardzo lubił i potrafił – budziło wielkie emocje.

Był niezwykle pracowity i większość życia poświęcił projektowaniu oraz nauczaniu. Profesor zaprojektował i zrealizował w Łodzi między innymi budynki mieszkalne „Bolek” i „Irena”, biurowe – „Dom Chłopa”; Pawilon Wydziału Budownictwa Politechniki Łódzkiej przy al. Politechniki 6, Instytut Fizyki Dzielniczy Wyższych Uczelni w Łodzi, Państwową Wyższą Szkołę Sztuk Plastycznych (obecnie ASP) w Łodzi. Kardaszewski brał udział w wielu konkursach, m.in. na projekt ukształtowania Placu

Wolności w Łodzi (1960 r.), projekt ośrodka prasowego i poligraficznego RSW Prasa w Łodzi (1964 r.), projekt koncepcyjny urbanistyczno-architektoniczny hotelu komunalnego w Łodzi (1964 r.). W 1981 r. odebrał nagrodę za całokształt działalności projektowej i realizacyjnej w dziedzinie architektury. Warto wspomnieć, że Bolesław Kardaszewski był także posłem na Sejm PRL VII kadencji.

Po 1990 roku, kiedy w architekturze nastąpił pozbawiony zasad postmodernizm, oznaczający pluralizm i wolność w doborze środków i elementów architektury, obiekty projektowane przez Kardaszewskiego zaczęły być odbierane jako przestarzałe i niemodne. Profesor Hryniewicz, nestor architektury polskiej, mówił, że o klasie architektury świadczy jej wpływ na świadomość zwykłych odbiorców. Obiekty projektowane przez Kardaszewskiego mają tę siłę oddziaływania.

Jan Salm, profesor PŁ i uczeń Kardaszewskiego, napisał o swoim nauczycielu w „Dzienniku Łódzkim”: *zaprojektował wiele znaczących obiektów, m.in. Szkołę Plastyczną (wraz z W. Nowakowskim) i szereg wartościowych plomb i budynków wolnostojących, np. kawiarnię „Irena” na rogu Wierzbowej i Narutowicza, (...).*



Moim zdaniem, przed remontem był to jeden z najbardziej eleganckich budynków o bardzo prostej i dynamicznej bryle ze znakomicie opracowanym wnętrzem kawiarni.

Profesor Bolesław Kardaszewski zmarł przedwcześnie 6 stycznia 2000 r. w Łodzi i został pochowany na Cmentarzu Komunalnym „Doły”.

Bogaty dorobek Kardaszewskiego – wielkiego łódzkiego architekta, jego twórczą pasję, wyzwania i dylematy związane z pracą twórczą, jego zaangażowanie w proces kształcenia młodych architektów i projekty, które prowadził, najpełniej opisał w swojej książce pt. *Bolesław Kardaszewski. Architektura i polityka* Błażej Ciarkowski (Kraków 2016), absolwent architektury na Politechnice Łódzkiej.

Wojciech Walter, architekt IARP



Państwowa Wyższa Szkoła Sztuk Plastycznych (ASP) w Łodzi

Inżynier doskonały

Janusz Medwadowski urodził się 23 kwietnia 1915 roku w Nieświeżu w rodzinie wojskowej, jako najstarszy z dzieci Jana Aleksandra Floriana Medwadowskiego i jego żony Zofii Teodozji. Jego ojciec Jan był generałem brygady Wojska Polskiego. Młodszy brat Janusza – Stefan Jerzy Medwadowski – to wybitny amerykański konstruktor polskiego pochodzenia, profesor Uniwersytetu Kalifornijskiego Berkeley, autor projektów konstrukcji nośnych wysokich budynków oraz wielkich teleskopów optycznych – Kecka na Hawajach (1981) i Hobby-Eberly w Teksasie (1997), który w latach 1991–2000 był prezesem Międzynarodowego Stowarzyszenia Łupin i Budowli Przestrzennych (IASS).

Lata młodości Janusz Medwadowski spędził w Warszawie, gdzie w roku 1934 uzyskał maturę w Państwowym Gimnazjum im. Stanisława Staszica. W tym też roku rozpoczął studia w Politechnice Warszawskiej na Wydziale Inżynierii. Absolutorium uzyskał w 1939 r., a dyplom inżyniera budownictwa lądowego i stopień magistra nauk technicznych – po wojnie, w czerwcu 1945 roku. W czasie okupacji, w latach 1939–1944, pracował w wykonawstwie budowlanym w firmie Adamczewski i S-ka w Warszawie na stanowisku kierownika budów i remontów, jednocześnie czynnie uczestnicząc w ruchu oporu w szeregach Armii Krajowej. Na przełomie lat 1944/45 kierował Wydziałem Budowlanym w Urzędzie Wojewódzkim Warszawskim w Otwocku.

W marcu 1945 r. przeniósł się do Łodzi, gdzie z zapalem włączył się w odbudowę zniszczonego wojną kraju, wykorzystując swoją bogatą wiedzę teoretyczną i praktyczną. W latach 1945–1948 pracował początkowo w Komitecie Odbudowy Bałut na stanowisku kierownika biura technicznego, a następnie pełnił obowiązki kierownika Oddziału Budów Przedsiębiorstwa Budownictwa Przemysłowego nr 2 w Łodzi. W latach 1949–1966 pracował w Biurze Projektów „Miastoprojekt-Łódź” jako starszy projektant, kierownik pracowni i główny specjalista ds. konstrukcji. Jako doradca i konsultant konstrukcji budowlanych pracował również w Biurze Projektów Przemysłu Lekkiego (BDT) i Biurze Studiów i Projektów Przemysłu Papierniczego w Łodzi.

Owoce intensywnej wieloletniej pracy projektowej była realizacja wg jego projektów dwudziestu dużych obiektów budowlanych o łącznej kubaturze około 800 tys. m³. Do najważ-

niejszych należy zaliczyć: projekt konstrukcji gmachu Teatru Wielkiego w Łodzi, projekt żelbetowej kopuły kościoła pod wezwaniem św. Teresy od Dzieciątka Jezus w Łodzi, projekt stalowej konstrukcji dachu Archikatedry Łódzkiej (po pożarze pierwotnie istniejącego dachu drewnianego), projekt konstrukcji gmachu Wydziału Biologii Uniwersytetu Łódzkiego, projekty konstrukcyjne pierwszych w Łodzi budynków wysokich po północnej stronie al. Piłsudskiego.

Teatr Wielki w Łodzi jest jednym z unikalnych obiektów tego typu w Europie, drugim w Polsce pod względem kubatury i powierzchni użytkowej (po Teatrze Wielkim w Warszawie). Projekt ten jest dziełem architektów: Józefa Korskiego, Witolda Korskiego i Romana Szymborskiego oraz konstruktora Janusza Medwadowskiego. Nad realizacją projektu i wystrojem wnętrz czuwał Witold Korsi (wtedy już profesor architektury Politechniki Krakowskiej).

Zrealizowane wg jego projektu kopuła kościoła pw. św. Teresy i dach łódzkiej Katedry pozytywnie urozmaicają panoramę miasta, w którym żył i dla którego twórczo pracował. Ponadto konsultował i weryfikował projekty o łącznej kubaturze około 15 mln m³. Docent Janusz Medwadowski wykonał ponad 200 ekspertyz i orzeczeń technicznych o dużym znaczeniu dla gospodarki narodowej. Za wybitne osiągnięcia zawodowe został wyróżniony dwukrotnie odznaką Przewodnika Pracy (1953 r.), złotymi odznakami NOT i PZITB oraz Krzyżem Kawalerskim OOP (1966 r.).

Wydajną pracę zawodową potrafił umiejętnie łączyć z pracą naukową i społeczną. Działał w Naczelnej Organizacji Technicznej i Polskim Związku Inżynierów i Techników Budownictwa (Zarząd Główny, Komitet Nauki, Komisja Kwalifikacyjna Rzeczoznawców Budowlanych i inne). W latach 1961–1968 przewodniczył Oddziałowi Łódzkiemu PZITB. Zasiadał w pierwszej Radzie Zespołu Rzeczoznawców Budowlanych PZITB (1962 r.). Był członkiem komisji przyznającej doroczne nagrody „Mister Łodzi” za najlepsze wybudowane w Łodzi dzieła budownictwa i architektury, a także członkiem komisji egzaminacyjnej przyznającej uprawnienia budowlane.

W nawale obowiązków zawodowych i pracy społecznej potrafił także znaleźć czas i siły, aby swoją wiedzę teoretyczną i praktyczną przekazywać licznym adeptom sztuki budowlanej, zarówno na szczeblu szkoły średniej, jak i studiów akademickich.



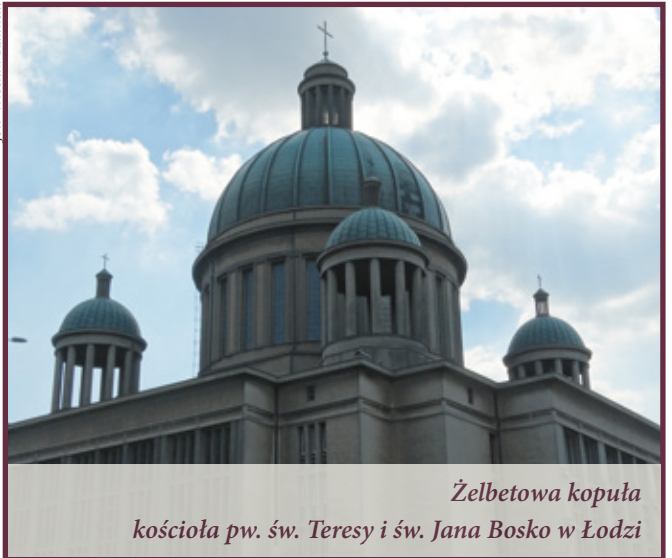
fot. Wiesław Kalinski



Teatr Wielki w Łodzi

W latach 1945–1953 był nauczycielem statyki budowli i konstrukcji stalowych w Łódzkim Technikum Budowlanym nr 1. Pracę w Politechnice Łódzkiej rozpoczął w 1946 r. na stanowisku asystenta Katedry Dźwignic. Na początku lat pięćdziesiątych prowadził wykłady ze statyki budowli i konstrukcji metalowych na Wydziale Architektury Państwowej Wyższej Szkoły Sztuk Plastycznych i wykłady z encyklopedii budownictwa na Wydziale Elektrycznym PŁ. Od roku 1957 aż do przejścia na emeryturę pracował na Wydziale Budownictwa Lądowego PŁ, początkowo jako adiunkt, a od 1966 r. jako docent etatowy – kierownik Katedry Budownictwa Stalowego. Po zmianie struktury organizacyjnej Wydziału Budownictwa Lądowego przez wiele lat pełnił obowiązki wicedyrektora Instytutu Inżynierii Budowlanej PŁ. Należał do grona współorganizatorów Wydziału Budownictwa Lądowego Politechniki Łódzkiej. W czasie pracy na uczelni opublikował wiele artykułów naukowych i naukowo-technicznych (m.in. w „Inżynierii i Budownictwie”) oraz kilka skryptów dotyczących konstrukcji metalowych. Był świetnym dydaktykiem, mówił piękną polszczyzną. Jego wykłady, bogate w treści,

fot. Wiesław Kalinski



*Żelbetowa kopuła
kościółka pw. św. Teresy i św. Jana Bosko w Łodzi*

wzbogacone anegdotą bądź stosownym dowcipem cieszyły się ogromnym powodzeniem, a ich Autor zasłużonym autorytetem i poważaniem. Docent Janusz Medwadowski wychował i wykształcił liczne grono polskich inżynierów i techników budownictwa.

Był wspaniałym, prawym człowiekiem, nadzwyczaj pracowitym, wielkim przyjacielem młodzieży, a przy tym pogodnym i towarzyskim, kochającym ludzi i świat. 5 października 1987 r. w hallu łódzkiego Domu Technika została odsłonięta tablica pamiątkowa ufundowana przez Oddział Łódzki PZITB w celu uczczenia doc. Janusza Medwadowskiego, który znakomicie przewodniczył Oddziałowi w latach 1961–1968. Replika tej tablicy została odsłonięta w maju 1988 r. w gmachu ówczesnego Wydziału Budownictwa i Architektury PŁ, gdzie doc. Janusz Medwadowski pracował w latach 1958–1979. Był człowiekiem ciekawym świata i zawsze gotowym do wdrażania nowych, nowoczesnych rozwiązań.

Docent Janusz Medwadowski zmarł 17 czerwca 1985 r.

Wiesław Kalinski

fot. Wiesław Kalinski



Archikatedra Łódzka

fot. Wiesław Kalinski



Gmach Wydziału Biologii Uniwersytetu Łódzkiego

Urbanistyka (roz)pełzająca

Jak wyliczyli statystycy, w 2014 roku z miast naszego regionu wyprowadziło się 5,5 tysiąca osób, z czego na wsiach zameldowało się 2,9 tysiąca. Tendencja ta stale się utrzymuje na podobnym poziomie, pomimo podejmowanych prób jej zahamowania¹. Co jest powodem tak niskiego zainteresowania zamieszkaniem w centrum miast i rozrastania się przedmieść?

Podstawową potrzebą, która powinna zostać zapewniona w jak najmniejszej odległości od domu, jest dostęp do zieleni i przestrzeni do spotkań. Miasta odsuwają się od natury, podejmowane są więc działania proekologiczne mające na celu poprawę jakości powietrza i stworzenia miast „dla ludzi”. W celu zwiększenia atrakcyjności i spowodowania, by miasto stało się bardziej przyjazne dla mieszkańców, wprowadza się m.in. ograniczenia ruchu samochodowego. Od dłuższego czasu podejmowane są różne próby zahamowania odpływu mieszkańców z miast. Jednym z pomysłów jest odwrót od rozpraszania zabudowy, rewitalizacja zdegradowanych budynków i terenów poprzemysłowych.

W Łodzi radni przyjęli bardzo ważny dokument planistyczny, dzięki któremu wiadomo, jak ma się rozwijać miasto w najbliższych latach – to Studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego. Nie stanowi on prawa miejscowego, a jego zapisy, mimo że dość

ogólne, są kluczowym dokumentem – wytycznymi dla planowania rozwoju miasta. Określa przeznaczenie działek, wytycza tereny pod projektowane układy komunikacyjne, lokalizację zabudowy przemysłowej, mieszkaniowej oraz tereny zielone. Uchwalane miejscowe plany zagospodarowania, bardziej szczegółowe, muszą być zgodne z zapisami studium. Przyjęty dokument ma stanowić kompromis pomiędzy swobodną zabudową obrzeży a całkowitym zablokowaniem inwestycji poza centrum (!). Tylko w jaki sposób i jakimi metodami zmusić do inwestowania w centrum? Przecież wydanych zostało wiele decyzji o pozwoleniu na budowę czy prawomocnych decyzji o warunkach zabudowy! Zablokowanie inwestorom możliwości dysponowania własnością może spowodować wystąpienia o wypłatę niemałych odszkodowań. A więc – jak zwykle – jest dokument, ale...

Uchwalone studium zezwala na rozbudowę obrzeży tam, gdzie inwestycje

w ostatnich latach już realizowano (czyli prawie wszędzie), a tereny są wyposażone w odpowiednią infrastrukturę. Do rozpoczęcia budowy domu jednorodzinnego konieczne jest zapewnienie energii elektrycznej, wody i dostęp do drogi. Wydaje się, że wymagania są możliwe do spełnienia na większości terenów miejskich czy też podmiejskich.

Innym zagrożeniem dla uchwalonego studium może stać się rządowy projekt ustawy nazwanej Lex Deweloper, który – jak niektórzy przewidują – może doprowadzić do dalszej anarchii budowlanej. To projekt będący konsekwencją realizacji programu Mieszkanie plus, dotyczący nie tylko taniego budownictwa czynszowego, ale wszystkich budynków mieszkalnych, który w znacznym stopniu zwiększa uprawnienia deweloperów kosztem mieszkańców. Na podstawie nowych przepisów inwestorzy będą mogli budować sprzecznie z już uchwalonymi miejscowymi planami zagospodarowania. Nowy blok będzie można wybudować na przykład na terenach przeznaczonych na park lub zabudowę jednorodzinną. Konserwator zabytków ma mieć tylko głos doradczy, co może odbić się na ochronie historycznych fragmentów miast. Projekt ułatwia też w dużym stopniu możliwość budowania na terenach, gdzie planu nie ma, co oznacza, że w polu, na przedmieściach miasta będzie mógł powstać wysoki wieciec, bowiem ustawa nie ogranicza wysokości budynków dla dużych miast. Według projektodawcy – Ministerstwa Inwestycji i Rozwoju – specustawa przyspieszy proces inwestycyjny i ułatwi inwestorom dostęp do gruntów, co z kolei wpłynie na zwiększenie podaży nowych mieszkań i ich cenę. Czy zgodnie z za-



Czasem trzeba być pionierem – pierwsze domy w szczerym polu

powiedziami rządu ustawa wpłynie na zmniejszenie urbanistycznego chaosu? Czy zapobiegnie inwestycjom mieszkaniowym w szczerym polu, bez dostępu do infrastruktury technicznej, odciętych od komunikacji?

Czy wobec tego możemy się cieszyć z uchwalonego studium i czy w naszych realiach, szczególnie w Łodzi, istnieje szansa na zatrzymanie mieszkańców i spowodowanie, by zamiast marzyć o własnym domu na przedmieściu czy na wsi polubili życie w mieście?

Badania przeprowadzone przez Biuro ds. Rewitalizacji i Rozwoju Zabudowy Miasta, przedstawione w opracowaniu pt. *Dobre przestrzenie sąsiedzkie, jako klucz do budowania jakości życia w mieście*, autorstwa dr. inż. architekta Łukasza Pancewicza w Miejskiej Pracowni Urbanistycznej w Łodzi, mówią jednoznacznie o preferencjach mieszkaniowych Łodzian. Małżeństwa z małymi dziećmi na pytanie o chęć zamieszkania w centrum odpowiadały: „raczej tak”, wskazując na takie atuty jak dostęp do placówek edukacyjnych i usług, zwracały przy tym uwagę na istotny warunek swojej decyzji – rozmiar mieszkania. Problemem jest dla nich brak terenów zielonych i placów zabaw. Osoba w wieku dojrzałym, aktywna zawodowo, udzielając odpowiedzi „zdecydowanie nie”, wskazywała na takie czynniki jak hałas czy zanieczyszczenie powietrza, które motywują chęć przeprowadzki na przedmieścia. Kolejna osoba – tym razem w wieku poprodukcyjnym – odpowiadająca „zdecydowanie nie” argumentowała swoje zdanie takimi czynnikami jak hałas i koszt zamieszkania, choć wysoko oceniała kulturę i usługi. Natomiast absolwenci uczelni najczęściej odpowiadali „zdecydowanie tak” – zachętą do zamieszkania w centrum jest dla nich dostęp do usług i rozrywki, natomiast problemem są koszty utrzymania. Na 1500 osób pytanych o chęć zamieszkania w centrum Łodzi 37% odpowiedziało „raczej nie”, „zdecydowanie nie” – 22,73%, „raczej tak” odpowiedziało 25,07%, „trudno

powiedzieć” – 10,4%. Odpowiedzi „zdecydowanie tak” udzieliło zaledwie 4,8%.

Z powyższego opracowania jasno wynika, co jest powodem tak niskiego zainteresowania zamieszkaniem w centrum i wydaje się, że jeszcze dużo czasu musi upłynąć i nastąpić wiele zmian, by zmienić te preferencje.

Nie będzie lekko! Ludzie nie chcą mieszkać w miastach. Szczególnie widoczne jest to w Łodzi. Dlaczego? Jedną z przyczyn jest fakt, że większość mieszkańców tego miasta ma wiejskie korzenie. Rozwój przemysłu w końcu XIX wieku spowodował ogromną migrację mieszkańców wsi do Łodzi. Przemysł wchłaniał niemal każdą ich liczbę. Być może „zew krwi” i biofilia – ewolucyjnie zaprogramowany pociąg do przyrody – powodują, że mieszkańcy Łodzi marzą o zamieszkaniu na stałe na wsi. Ci, którzy nie mogą sobie na taki krok pozwolić, wybierają działkę letniskową. Jeszcze inni uprawiają ogródki działkowe położone często w centrum miasta albo mają ogródki na balkonach i przed blokami. Wydaje się, że w naszym kraju, a w łódzkich realiach szczególnie, chęć posiadania własnego domu (pomijając istotną kwestię możliwości) na działce na przedmieściach czy na wsi, najlepiej w niedużej odległości od miasta (jednak!), jeszcze długo będzie przeważała nad ideą mieszkania w bloku czy śródmiejskiej kamienicy.

Problem nie dotyczy tylko Łodzi. Z prognozy GUS wynika, że w najbliższych latach tylko sześć na 39 miast powyżej 100 tys. mieszkańców odnotuje wzrost liczby ludności: Warszawa, Kraków, Gdańsk, Wrocław, Zielona Góra i Rzeszów. Pozostałe gminy, sąsiadujące z największymi miastami, zaczynają pękać w szwach. Coraz więcej ludzi się w nich osiedla. Chcą żyć w spokojnej okolicy, ale korzystać z infrastruktury miejskiej².

W Poznaniu czy Trójmieście wynika to z przeprowadzek na przedmieścia, ale w przypadku Górnego Śląska i Łodzi problem jest poważniejszy, ponieważ traci cała aglomeracja. Nie jest to zmiana rozmieszczenia ludności, ale fakt, że miasto nie jest wystarczająco atrakcyjne.

Dla wielu osób przedmieścia są martwe, ale znajdziemy tu prywatność i spokój – spełnienie marzeń. Możemy snuć własną opowieść o sielskim, pozbawionym problemów życiu. Ale czy tak jest w rzeczywistości?

Kiedyś przedmieścia traktowano jako nudne sypialnie. Dziś zmienił się sposób życia, w związku z tym zmieniają się też przedmieścia. Lata 60. XX w. to era świetności przedmiejskich projektów, często opartych na idei miast ogrodów. Początkowo ludzie tu mieszkali i dojeżdżali codziennie do pracy. Dziś często pracujemy w domu, w międzyczasie zaj-



foto. Mariusz Gutworski

Już nie kartoflisko i... nie San Francisco

mując się dziećmi. Ze światem, miejscem pracy, mediami możemy połączyć się za pomocą Internetu. Niezależność, kontakt z przyrodą, własny ogród, swoboda i bezpieczeństwo to jak na razie niepodważalne argumenty, to trudno znaleźć w mieście. Własny dom to bez wątpienia polepszenie życia, połączenie tradycji i nowoczesności, życie codzienne, praca i rekreacja w jednym miejscu.

Poznałem ludzi w młodym wieku – pomiędzy trzydziestym a czterdziestym rokiem życia – którzy podjęli wyzwanie zamieszkania na wsi, z małym dzieckiem lub dwójką. Po pewnym czasie, zmęczeni trudami budowy domu i dojazdami, postanowili wrócić do miasta i zamieszkać w tak gloryfikowanej ostatnimi czasy śródmiejskiej kamienicy. I co się okazało? – Wystarczył rok, by zatęsknili za własnym domem i postanowili wrócić na przedmieście lub wieś. Niedogodności mieszkania w centrum Łodzi okazały się większe niż mieszkanie w domu na wsi.

Co przyciąga nas na odludzie? Czy rosnące aspiracje społeczne wynikające z konsumpcjonizmu, czy też wrodzone instynkty – potrzeba kontaktu z naturą, zmęczenie gęstym sąsiedztwem, hałasem, tłumem i smrodem. Stresuje nas nadmiar techniki i chcemy uciec do natury, mieć możliwość wyhodowania własnych owoców i warzyw, odizolować się – to czasem jest ważne, chociaż życie w samotności i oderwaniu od spo-

łeczeństwa nie jest już prawie możliwe. Dziś odludzie jest mniej odludne (sieć komórkowa, Internet, infrastruktura), a całkowita izolacja to mit, choć mieszkanie na odludziu staje się modne, a możliwość decydowania o własnym losie daje niewątpliwą satysfakcję.

Co wyjątkowego jest w przedmieściach? Podobno mają ogromny potencjał. Ważną ich cechą jest większa swoboda projektowania. Choć w Polsce to niestety niewykorzystana szansa. Mogą stanowić inspiracje, odnajdywane choćby tuż za oknem, szczególnie jeśli znajdziemy się w korzystnym dla środowiska rejonie. Co jeszcze przyciąga ludzi na przedmieścia? Połączenie tradycji i nowoczesności, krajobraz, pola, drzewa, możliwość spaceru w otoczeniu zieleni? Niewątpliwie znajdziemy tu więcej niż w mieście pomysłów i możliwości rekreacji w bezpośrednim kontakcie z przyrodą. Kontakt z ziemią, powietrzem i słońcem – to trudno znaleźć w mieście.

Inni zaś twierdzą, że w osiedlach na przedmieściach nie ma nic oryginalnego ani wyjątkowego – jest to bezmiejscowa masa typowych domów z gankami, ozdobionych ogromną liczbą lukarn i kolumn, z kakofonią przedziwnie „połamanych” dachów. Dobrze na koniec życia, a nie na etapie jego rozwoju. Niemniej, ludzie, nie tylko w Polsce, nadal to kochają i poświęcają wiele dla takiego sposobu życia.

Dane Głównego Urzędu Statystycznego potwierdzają, że na potęgę budują nie tylko deweloperzy, ale również inwestorzy indywidualni, stawiający domy na własne potrzeby. W 2017 roku rozpoczęto budowę 94,9 tysiąca domów, o 15 procent więcej niż w analogicznym okresie rok wcześniej³.

Tak więc na pytanie, gdzie mieszkać – w mieście, na przedmieściach, czy na wsi – każdy musi odpowiedzieć sobie sam. A może też, obserwując siłę „zrastania się” nowych pokoleń ze smartfonami i Internetem, rozważania takie w niedługim czasie przestaną mieć sens? Czy nadejdzie czas, gdy zgodnie z przewidywaniami Jonathana Crary'ego dom będzie tam, gdzie wi-fi?

Mariusz Gaworczyk

¹ A. Zboińska, *MIGRACJE: Łodzianie uciekają z miasta. Większość wybiera wieś*, „Dziennik Łódzki”, <http://www.dzienniklodzki.pl/artykul/3616269,migracje-lodzianie-uciekaja-z-miasta-wiekszosc-wybiera-wies,id,t.html> (dostęp: 2.07.2018).

² *Miasta tracą ludzi. Tylko w sześciu ludności przybędzie*, oprac. K. Kalus, <https://www.money.pl/gospodarka/wiadomosci/arttykul/kryzys-demograficzny-miasta-w-polsce,128,0,2360704.html> (dostęp: 14.08.2018).

³ M. Krasoń, *Deweloperzy budują dwa razy więcej niż cztery lata temu*, <http://www.strefabiznesu.pl/wiadomosci/a/deweloperzy-buduja-dwa-razy-wiecej-niz-cztery-lata-temu,12691110/> (dostęp: 7.08.2018).

DOFINANSOWANIE DLA CZŁONKÓW ŁOIIB

Zgodnie z Regulaminem dofinansowania doskonalenia zawodowego dla członków ŁOIIB oferujemy:

- **Dofinansowanie udziału w konferencjach, seminariach naukowo-technicznych, szkoleniach, szkoleniach wyjazdowych oraz kursach językowych z technicznymi elementami języka branżowego.** Członek ŁOIIB ma możliwość otrzymania dofinansowania udziału w konferencjach, seminariach naukowo-technicznych, szkoleniach oraz kursach językowych z technicznymi elementami języka branżowego, związanych bezpośrednio z budownictwem. Wysokość dofinansowania wynosi maksymalnie do 50% kosztów udziału w szkoleniu, lecz nie więcej niż 690,00 zł w ciągu 2 lat.
- **Dofinansowanie zakupu publikacji o charakterze naukowo-technicznym.** Członek ŁOIIB ma możliwość otrzymania raz na dwa lata dofinansowania zakupu publikacji w postaci książek, poradników, norm i tablic o charakterze naukowo-technicznym związanych bezpośrednio z budownictwem i wykonywaniem zawodu inżyniera budownictwa. Wysokość dofinansowania wynosi maksymalnie do 50% kosztów zakupu, lecz nie więcej niż 120,00 zł w ciągu 2 lat.
- **Dofinansowanie zakupu programu komputerowego.** Członek ŁOIIB ma możliwość otrzymania dofinansowania zakupu programu komputerowego związanego bezpośrednio z budownictwem i wykonywaniem zawodu inżyniera budownictwa. Wysokość dofinansowania wynosi maksymalnie do 50% kosztów zakupu, lecz nie więcej niż 1000,00 zł w ciągu 5 lat.

Profesor Maria Kamińska in memoriam

*Prawdziwie wielcy ludzie wywołują w nas poczucie,
że sami możemy się stać wielcy
(M. Twain)*

Nagła śmierć naszej Koleżanki, czynnej zawodowo do ostatnich dni życia, spowodowała głęboki smutek i żal w sercach współpracowników z Katedry Budownictwa Betonowego Politechniki Łódzkiej, dawnych i obecnych studentów, Jej dyplomatów, doktorantów oraz całego środowiska naukowego i budowlanego w Polsce. Tłumnie uczestniczyliśmy w ostatnim pożegnaniu prof. Marii Kamińskiej, niezwyklej, mądrej, pracowitej kobiety, która kochała swój zawód, rodzinę i młodzież.

Maria E. Kamińska w 1956 roku rozpoczęła studia na nowo powstałym Wydziale Budownictwa Lądowego Politechniki Łódzkiej. Studia ukończyła w 1962 roku, uzyskując tytuł magistra inżyniera budownictwa lądowego. Pracę zawodową rozpoczęła w Katedrze Budownictwa Żelbetowego bezpośrednio po studiach. Pod kierunkiem prof. dr. hab. inż. Władysława Kuczyńskiego zdobyła podstawowe umiejętności prowadzenia badań naukowych. Zajmowała się przede wszystkim problematyką sztywności elementów żelbetowych, co znalazło odzwierciedlenie w jej pracy doktorskiej pt. *Badania drgań własnych zginanych elementów żelbetowych*, wykonanej pod kierunkiem prof. Władysława Kuczyńskiego, którą obroniła w październiku 1971 roku.

W ramach prac naukowych prowadzonych w Katedrze zajmowała się technologią cienkościennych elementów żelbetowych, analizą belek żelbetowych i częściowo sprężonych, słupów, węzłów i ram żelbetowych. Te zagadnienia mieściły się w ogólnym temacie badawczym, realizowanym w Katedrze pod kierunkiem prof. dr. hab. inż. Tadeusza Godyckiego-Ćwirko, aż w końcu stały się inspiracją do podjęcia prac nad nieliniową analizą żelbetowych elementów prętowych, prowadzonych wspólnie z prof. Artemem Czkwianiancem. Wieloletnia praca naukowo-badawcza została podsumowana



rozprawą habilitacyjną pt. *Metoda nieliniowej analizy żelbetowych elementów prętowych*, wydaną w 1993 r. Ta tematyka stała się wizytówką Katedry Budownictwa Betonowego, co z pewnością przetrzało młodym pokoleniom wychowanków szlaki kariery naukowej.

Zainteresowania badawcze po habilitacji M. Kamińskiej, rozwijały się w kierunku żelbetowych elementów z betonu wysokiej wytrzymałości oraz elementów betonowych wzmacnianych za pomocą materiałów kompozytowych. Za wybitne osiągnięcia naukowe i dydaktyczne w 2002 r. uzyskała tytuł profesora zwyczajnego.

W latach 1997–2009 prowadziła granty badawcze promotorские oraz granty ogólnopolskie dotyczące zasad obliczania konstrukcji betonowych według Eurokodu 2. Profesor Kamińska była też animatorką skutecznych działań Wydziału w poszukiwaniu środków z funduszy europejskich. Była jednym z inicjatorów serii wydawniczej Katedry Budownictwa Betonowego PŁ zatytułowanej *Badania doświadczalne elementów i konstrukcji betonowych*.

Na Wydziale Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska PŁ w latach 1999–2005 pełniła funkcję prodziekana ds. nauki, następnie w latach 2005–2008 była dziekanem Wydziału. Dzięki Jej wysiłkom Wydział osiągnął wysoką pozycję naukową i dydaktyczną, prowadzi kształcenie na czterech kierunkach oraz na makrokierunku inżynieria architektoniczna.

Profesor Maria Kamińska zawsze łączyła pracę naukową i dydaktyczną z działalnością zawodową. Jest autorką około 100 opinii i ekspertyz technicznych z zakresu budownictwa ogólnego, konstrukcji żelbetowych i sprężonych. Uzyskała uprawnienia budowlane, współpracowała z Łódzką Okręgową Izbą Inżynierów Budownictwa, Polskim Związkiem Inżynierów i Techników Budownictwa oraz z różnymi jednostkami projektowymi. Od 1987 r. była członkiem Sekcji Konstrukcji Betonowych Komitetu Inży-



Jubileusz 70-lecia prof. Marii E. Kamińskiej

nerii Łądowej i Wodnej PAN, była też sekretarzem Komitetu Nauki PZITB.

Za działalność naukową i dydaktyczną wielokrotnie otrzymywała nagrody Rektora, a także wyróżnienia i nagrody Ministra Budownictwa oraz stowarzyszeń naukowych, najważniejsze z nich to: Złoty Krzyż Zasługi, Medal Komisji Edukacji Narodowej, Medal im. Profesora Stefana Kaufmana, nagroda PZITB im. Waława Żencykowskiego.

Praca naukowa i dydaktyczna była Jej pasją i przyjemnością. Pracować mogła całe dnie bez widocznego zmęczenia, a nowe problemy czy pomysły dotyczące teorii i praktyki budownictwa sprawiały Jej radość i chęć natychmiastowego sprawdzenia i wdrożenia.

Bardzo lubiła studentów, poświęcała im dużo czasu i energii. Zawsze cierpliwa, skrupulatna i pracowita, z wielkim zaangażowaniem prowadziła wykłady z konstrukcji betonowych, ćwiczenia laboratoryjne i projektowe, prace przejściowe, zajęcia fakultatywne oraz seminaaria dyplomowe i doktoranckie. Wprowadzała nowe pomysły organizacji zajęć, starając się nauczyć studentów pracy zespołowej, zachęcając poszczególne zespoły do zdrowej rywalizacji. Egzamiны z konstrukcji betonowych zamieniały się w dodatkowe wykłady, ponieważ ważne było, by student zrozumiał zagadnienia, a nie tylko był oceniany.

Wielu absolwentów uważa, że dopiero w Katedrze Budownictwa Betonowego zaczęli naprawdę studiować, polubili wybrany zawód i nauczyli się kreatywności i sumienności przy projektowaniu konstrukcji. Jak wspomina jedna ze studentek: *Wykłady prowadzone przez Panią Profesor zawsze przyciągały studentów, nie tylko ze względu na tematykę, ale przede wszystkim za podejście do nas, młodych. To Ona nauczyła nas logicznego podejścia do konstrukcji i uczyła logicznego myślenia. Mieliśmy szczęście, że trafiliśmy właśnie na Nią na swojej studenckiej drodze, ponieważ bardzo ciekawie przekazywała wiedzę, którą teraz wykorzystujemy w praktyce. Była przy tym osobą ciepłą i jednocześnie wymagającą.*

Pod kierunkiem prof. Kamińskiej ponad 150 studentów wykonało prace dyplomowe na studiach magisterskich i inżynierskich. Akceptowała wybrane przez studentów tematy prac, nawet gdy były niezwykle oryginalne i trudne. Razem pokonywali trudności, a wykonane prace dyplomowe były przedmiotem dumy nie tylko studenta, ale i promotora.

Była promotorem kilku prac doktorskich. Dotyczyły one najnowszych trendów w teorii konstrukcji i były potwierdzone wnikliwymi badaniami. Kilku doktorantów „osierociła”, muszą już bez Jej opieki ukończyć swoje prace.

Intensywna praca naukowa, praca w stowarzyszeniach, praca ze studentami zawsze pochłaniały Jej wiele czasu. Żeby mieć takie wszechstronne osiągnięcia, trzeba być człowiekiem bardzo pracowitym, dobrze zorganizowanym i kochać to, co się robi, tak jak pojmował to Edison, który powiedział: *Nie pracowałem ani jednego dnia w życiu. Wszystko co robiłem, to była przyjemność.*

Praca zawodowa była pasją prof. M. Kamińskiej, a najbliższa rodzina wspierała Ją i dzieliła jej zainteresowania zawodowe. Mąż jest absolwentem Politechniki Łódzkiej, specjalistą w zakresie włókiennictwa. Córka Anna, jej mąż Marek i wnuczka Zuzanna ukończyli architekturę i z powodzeniem prowadzą pracownię projektową. W środowisku naukowym związanym z budownictwem niewielu kobietom udało się stworzyć szczęśliwą rodzinę i jednocześnie odnieść sukcesy zawodowe. Połączenie tak wielu ról zasługuje na podziw, ale również świadczy o doskonałym zorganizowaniu czasu i pracy na wielu płaszczyznach.

Uczelnia zawsze była dla Niej drugim domem, w którym stworzyła niemalże rodzinną atmosferę. Bardzo lubiana przez studentów, nigdy nie ograniczała poświęconego im czasu jedynie do godzin zajęć i konsultacji.

Po Jej odejściu pozostaje w naszych sercach smutek, ale i wdzięczność za to, że była z nami i pozostawiła nam zadanie kontynuowania swojego dzieła i sięgania po najwyższe cele.

dr inż. Danuta Ulańska
dr hab. inż. Renata Kotynia, prof. PŁ

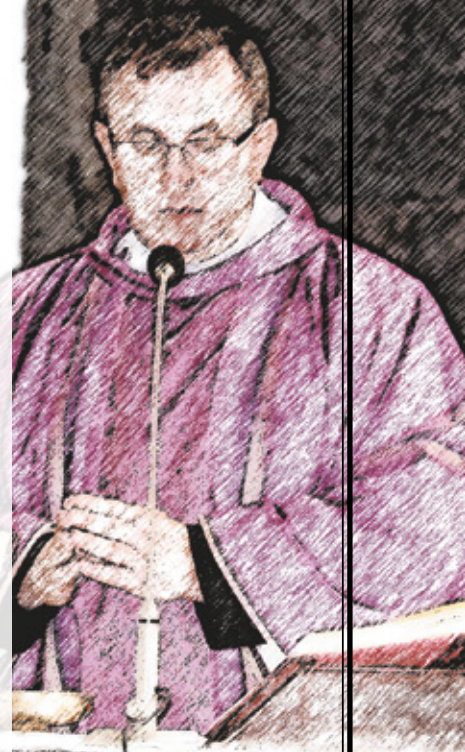
Non omnis moriar...

W ostatnim roku odeszli od nas na zawsze niżej wymienieni członkowie ŁOIIB:

Piotr Borkowski	Andrzej Miegoń
Maciej Depta	Euzebiusz Modliński
Łukasz Drożdżowski	Roman Mysiakowski
Marian Gralewski	Edward Pałupski
Ryszard Aleksander Grzybowski	Andrzej Pawełkiewicz
Bogumił Henryk Haraziński	Henryk Pawlik
Zbigniew Jachowicz	Jan Leszek Prajs
Tadeusz Czesław Janczak	Henryk Antoni Rawicki
Maria Ewa Kamińska	Ryszard Sęk
Stanisław Kanecki	Krzysztof Stolarczyk
Sławomir Kowalski	Stanisław Szreder
Marian Krawczyk	Krzysztof Telega
Mariusz Łyp	Zbigniew Walicki
Mieczysław Kazimierz Malinowski	Tadeusz Wilczyński
Włodzimierz Marat	Lech Wójcik
Tadeusz Marchewa	Piotr Wuls
Jerzy Józef Matera	Mieczysław Zieliński

Zatrzymajmy się zatem na chwilę i uczcijmy pamięć naszych zmarłych Koleżanek i Kolegów.

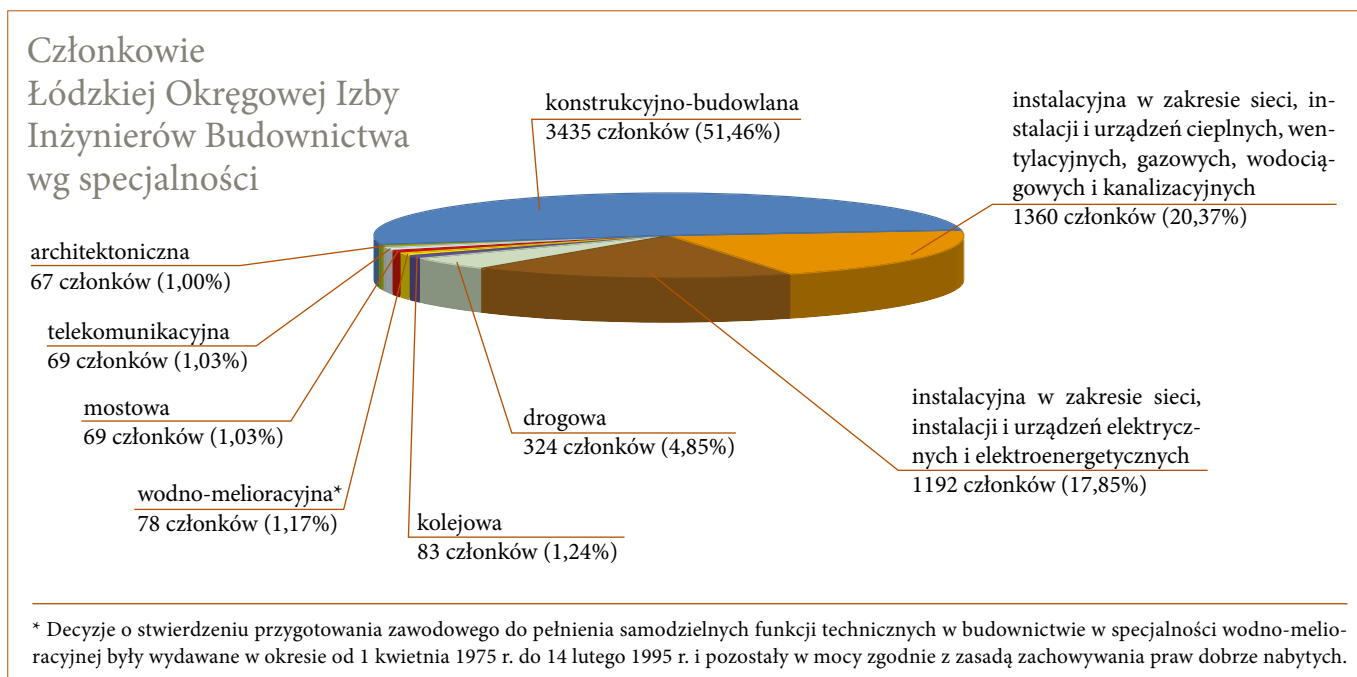
Tradycyjnie w Dzień Zaduszny (2 listopada) o godzinie 18.00 w kościele pod wezwaniem św. Teresy i św. Jana Bosko przy ul. Kopcińskiego 1/3 (przy Rondzie Solidarności) w Łodzi odprawiona została msza święta w intencji zmarłych członków Łódzkiej OIIB.



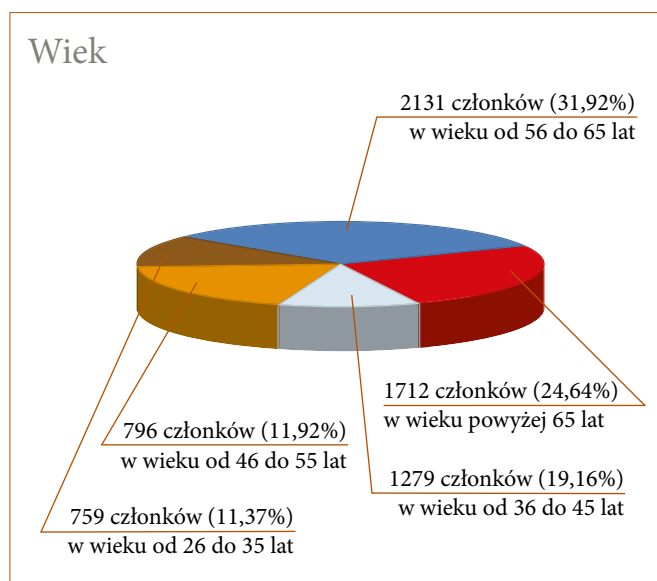
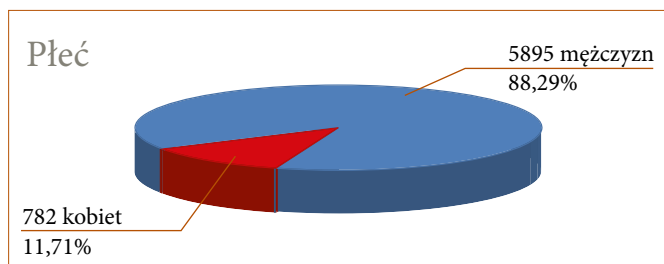
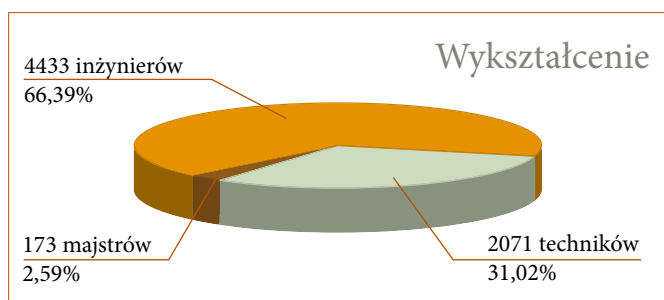
Nasza Izba w statystyce

(stan z 14 sierpnia 2018 r.)

Aktualnie na liście członków naszej Izby umieszczonych jest 11 167 Koleżanek i Kolegów, w tym **6677 osób** czynnych, posiadających pełne prawa członkowskie, którzy pełnią samodzielne funkcje techniczne w budownictwie w niżej wymienionych specjalnościach:



Dane statystyczne o członkach ŁOIIB według kryteriów



Należy dodać, że 1450 osób zostało zawieszonych na swój wniosek z powodu czasowego zaprzestania wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, a 72 osoby zostały zawieszono na wniosek Skarbnika Rady Izby na skutek nieuiszczenia składek członkowskich przez okres dłuższy niż 6 miesięcy.

Sukces czy tradycja?

Sukcesem zakończyła się kolejna, tegoroczna edycja projektu WORKCAMP Młodej Kadry PZITB w Łodzi, w ramach którego młodzi wolontariusze przeprowadzili remont w Domu Dziecka dla Małych Dzieci przy ul. Lnianej 9.

W sobotę (4 sierpnia) odbyło się oficjalne zakończenie, w którym uczestniczyli m.in.: przewodniczący PZITB Ryszard Trykosko, Piotr Rydzewski – dyrektor MOPS w Łodzi reprezentujący Panią Prezydent Hannę Zdanowską, Jan Wójt – zastępca sekretarza Rady ŁOIIB reprezentujący Panią Przewodniczącą Rady ŁOIIB Barbarę Malec, Władze i Pracownicy Domu Dziecka przy ul. Lnianej 9 oraz reprezentanci firm, bez których projekt by się nie udał: BZB Projekt, Virako, Mota-Engil, Budimex, Rossmann.

W Domu Dziecka dla Małych Dzieci przy ul. Lnianej 9 ponad trzydziestu wolontariuszy w ciągu trzynastu dni wyremontowało siedem pomieszczeń: sypialnię dzieci, pokój zabaw, kuchnię, łazienkę, szatnię i dwa korytarze. W ramach remontu wolontariusze wykonali między innymi następujące prace: odświeżenie, uzupełnienie ubytków, malowanie ścian i sufitów, cyklinowanie i lakierowanie około 50 m² parkietu, położenie płytek podłogowych w korytarzu, wykonanie nowych maskownic na parapety i kaloryfery, wymiana szaf na korytarzach, wymiana mebli kuchennych, zakup szafek stojących oraz odmalowanie płytek ściennych w kuchni. Wolontariusze musieli się spieszyć, zwłaszcza w ostatnich dniach, żeby zdążyć przed powrotem w niedzielę dzieci, dla których przygotowali całkiem nowe, przyjazne do życia miejsce.

Projekt WORKCAMP wpisał się już na dobre w działalność Młodej Kadry PZITB. Pierwsza pilotażowa edycja projektu została zorganizowana przez Oddział Warszawski MK PZITB w 2014 roku w Zakopanem, z udziałem dwóch przedstawicieli Młodej Kadry z Łodzi, w rezultacie odmieniono oblicze

Centrum Wsparcia Dziecka i Rodziny „Tatrogród”. Kontynuowany był później w różnych częściach Polski i stał się sztandarowym dziełem łódzkiej Młodej Kadry.

W 2015 r. Młoda Kadra z Łodzi podjęła się remontu Domu Dziecka dla Małych Dzieci przy ul. Drużynowej 3/5 w Łodzi. Kolejny rok (2016) to remont Domu Dziecka nr 10 przy ulicy Nawrot 31. Warto dodać, że w styczniu 2017 roku zorganizowano konferencję podsumowującą wszystkie projekty zreali-

zowane w 2016 roku przez Koła Młodej Kadry w całej Polsce i za wzór dla pozostałych postawiono wówczas remont placówki w Łodzi. W 2017 r. Młoda Kadra z Łodzi wyremontowała niemal 120 m² powierzchni Domu Dziecka nr 11 przy ul. Wólczańskiej 251 w Łodzi. W tym roku wolontariusze wnieśli trochę szczęścia w życie małych mieszkańców Domu Dziecka przy ul. Lnianej.

Chapeau bas, młodzi inżynierowie!

Renata Włostowska



Toruńskie mosty

O tym, jak istotne jest dobre zaprojektowanie, wykonanie i utrzymanie mostu, wiemy nie tylko w obliczu tragicznych katastrof. W czerwcu br. odbył się bardzo ciekawy wyjazd szkoleniowy, którego uczestnicy mogli poznać i podziwiać mosty Torunia. Dlaczego warto obejrzeć toruńskie obiekty mostowe i jakie tajemnice one kryją?

1. Most gen. Elżbiety Zawackiej

Most drogowy gen. Elżbiety Zawackiej jest najmłodszym toruńskim mostem przez Wisłę, oddanym do użytkowania w grudniu 2013 r. Usytuowany jest w ciągu drogi krajowej nr 91, która na odcinku przeprawy mostowej (most, estakady dojazdowe i łącznice) ma długość 1913 m – po stronie zachodniej i 1891 m – po stronie wschodniej. Most łączy położone na prawym brzegu Wisły toruńskie dzielnice: Jakubskie Przedmieście, Winnica i Rubinkowo, z lewobrzeżną dzielnicą Rudak.

Jest to most łukowy z jazdą dołem, długości 540 m, z dwoma stalowymi przęsłami o rekordowej w kraju rozpiętości 270 m. Dźwigary główne mostu to łuki przechylone w kierunku osi mostu w formie zamkniętych skrzynek w kształcie sześcioboku o wymiarach 3,6 × 2,7 m. Łuki są wyniesione nad pomost na wysokość do 42,6 m. Konstrukcja pomostu składa się z trzech dźwigarów podłużnych o wysokości średnic 2 × 2,1 m i 1,6 m, spawanych do blachy pomostowej, usztywnionych poprzecznkami co 10 i 3,3 m. Pomost podwieszono do łuków wieszakami rurowymi Ø 219 mm i zabezpieczono izolacją natryskową. Kąt skrzyżowania osi mostu z osią rzeki wynosi ok. 78°. Podpory brzegowe stanowią filary żelbetowe monolityczne. Podpora nurtowa to sztuczna wyspa o wymiarach 130 × 30 m z grodzic stalowych, umocnionych koszami gabionowymi i obsypana kamieniem łamanym. Posadowienie podpór wykonano na prefabry-

kowanych palach wbijanych 40 × 40 cm, na głębokość 10–21 m. Szerokość całkowita mostu wynosi 24 m, w tym dwie jezdnie szerokości po 7 m z obustronnymi chodnikami o szerokości po 2,4 m. Most główny został zaprojektowany przez firmę Pont-Projekt, na klasę obciążeń „A” wg PN 85/S-10030 (obciążenie projektowe 50 t) i obciążenie wojskowe STANAG 150. Roboty zostały wykonane przez konsorcjum firm, którego liderem była firma Strabag sp. z o.o. Ze względu na harmonijną architekturę, wpisującą się w otaczający krajobraz i zastosowane nowatorskie rozwiązania most był wielokrotnie nagradzany.

Spśród innowacyjnych rozwiązań należałoby wymienić zastosowaną przez Wykonawcę technologię montażu stalowych łuków mostu, o wysokości 50 m i wadze 2700 ton każdy, które w całości, po ich uprzednim scaleniu na nabrzeżu i przetransportowaniu Wisłą, zostały podniesione ze środków pływających i osadzone na wezłowiach podpór mostu. Zastosowano również nowe rozwiązania materiałowe. Nawierzchnię z asfaltu lanego grubości 9 cm układano bezpośrednio na hydroizolacji z metakrylanu metylu (MMA), która z kolei była natryskiwana na stalową płytę mostu. W ten sposób uzyskano nawierzchnię grubości ok. 10 cm bez konieczności wykonywania żelbetowej płyty pomostu. Zastosowany system zabezpieczeń antykorozyjnych stalowej konstrukcji łuków odznacza się trwałością powłoki z gwarancją skuteczności ochrony na 25 lat. Na wykonanie samego mostu zużyto ogółem: 21 tys. m³ betonu (w tym na funda-



Fot. 1. Widok na toruńskie mosty (29.07.2018).

Na pierwszym planie most im. Józefa Piłsudskiego; powyżej oś nieistniejącego, drewnianego mostu od Kępy Bazarowej do Bramy Mostowej; dalej most kolejowy im. Ernesta Malinowskiego i najdalej – most gen. Elżbiety Zawackiej



Fot. 2. Widok na most gen. Elżbiety Zawackiej (28.07.2018)

menty i węzłowa 18140 m³), około 6 tys. ton stali zbrojeniowej, 9,5 tys. ton stali konstrukcyjnej (w tym łuki 5400 t) oraz 1470 szt. pali prefabrykowanych o łącznej długości 21,25 km.

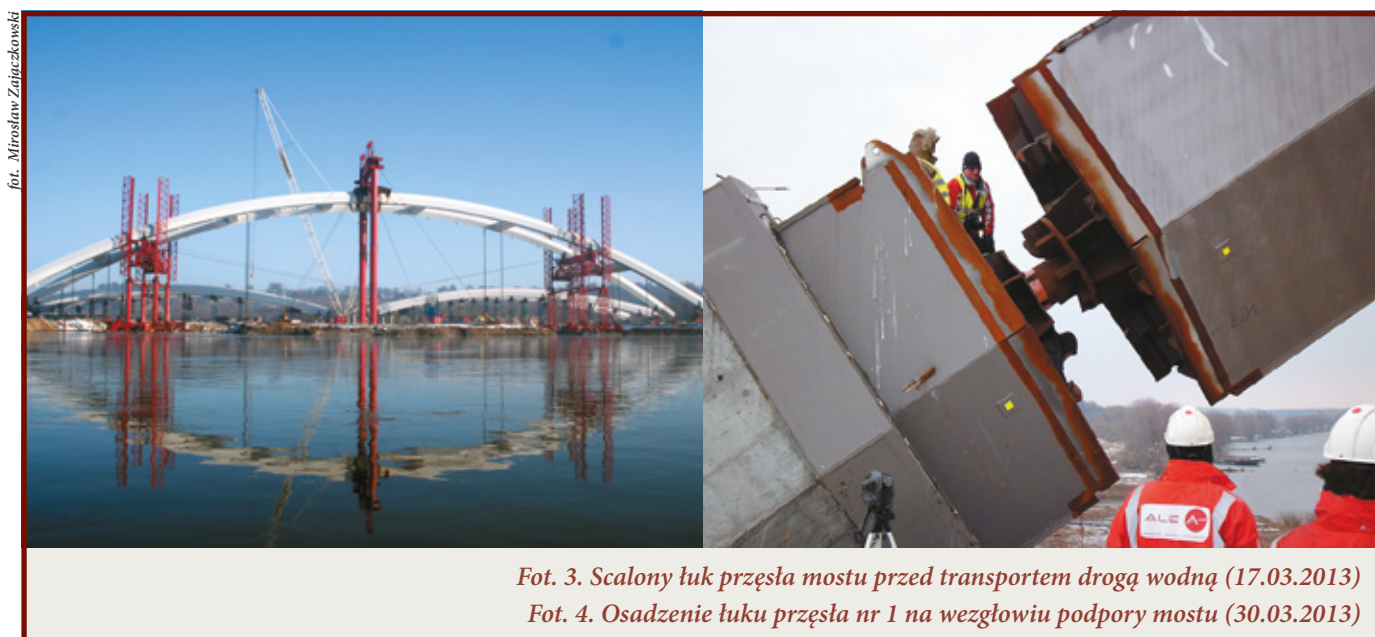
Do wykonania całej inwestycji ogółem użyto 18 tys. ton konstrukcji stalowej, 67 tys. m³ betonu konstrukcyjnego, 8 tys. ton stali zbrojeniowej i 4000 sztuk pali prefabrykowanych o łącznej długości 48 km oraz 9 tys. ton asfaltu. Łączna długość wszystkich wybudowanych drogowych obiektów inżynierskich wyniosła ponad 5,6 km.

Budowa mostu wraz z dojazdami trwała 3 lata, a przygotowanie inwestycji przez Miasto Toruń – 5 lat. Całkowity koszt inwestycji wyniósł 753 mln zł. Po decyzji Ministra Rozwoju Regionalnego z 2014 r. dofinansowanie ze środków unijnych ostatecznie wyniosło 476 mln zł z planowanych 327 mln zł. Pozostałe środki pochodziły z nadwyżki przychodów miasta oraz z zaciągniętego kredytu.

2. Estakada im. Marka Sudaka

Drugim charakterystycznym obiektem mostowym tej inwestycji była usytuowana na prawym brzegu Wisły estakada im. Marka Sudaka, stanowiąca część trójpoziomowego węzła drogowego na placu Daszyńskiego, który łączy ulicę Żółkiewskiego (DK 91) z Szosą Lubicką (DK 15 i 80) i ul. Wschodnią (DP 3236C). Estakada (fot. 5) wraz z murami oporowymi nad placem Daszyńskiego tworzy jednokierunkowy ciąg obiektów inżynierskich ze zjazdem w kierunku toruńskiego Rubinkowa o łącznej długości 520 m.

Estakada jest sześcioprzęsłowym obiektem mostowym, o długości całkowitej 296 m z przęsłami rozpiętości 34 m + 80 m + 2 × 34 m + 80 m + 34 m. Obiekt w planie posiada geometrię w kształcie litery „S” ze spadkami podłużnymi jezdni od -5% do +5%. Szerokość całkowita – 10,2 m, szerokość



Fot. 3. Scalony łuk przęsła mostu przed transportem drogą wodną (17.03.2013)

Fot. 4. Osadzenie łuku przęsła nr 1 na węzłowie podpory mostu (30.03.2013)

fot. Mirosław Zajączkowski



fot. Krzysztof Dudek

Fot. 5. Widok na estakadę i węzeł drogowy na placu Daszyńskiego

Fot. 6. Odbiór zbrojenia na jednym ze słupów pylonu estakady

jezdni $2 \times 3,5$ m, a między krawężnikami 8 m. Wyniesione pobocza (kapy chodnikowe) o szerokości po 1,1 m wyposażono w bariery energochłonne, ekrany akustyczne oraz ekrany przeciwporażeniowe nad torowiskiem tramwajowym. Konstrukcję nośną estakady stanowią cztery dźwigary stalowe w rozstawie co 2,8 m (ruszt belkowy ciągły) i stałej wysokości 1 m, zespolone z żelbetową płytą pomostu grubości 20 cm, zakotwione w przyczółkach. Ustrój nośny przęsła podwieszono wantami do pylonów o wysokości ok. 27,5 m ppt w osiach podpór nr 2 i 6. Przyczółki żelbetowe, typu lekkiego długości po 5 m, posadowiono na palach prefabrykowanych, filary pośrednie – żelbetowe. Nad podporą nr 4 – asymetryczną, w kształcie cyfry 7 – wykonano dylatację modułową. Pozostałe filary wykonano w kształcie litery V. Ławy posadowiono na palach wierconych \varnothing 800 i 1200 mm, długości 13 do 21 m.

W konstrukcji estakady zastosowano jednostkowy system podwieszenia z cięgnami linowymi o podwyższonej wytrzymałości z 200 do 275 MPa, który po przeprowadzeniu 2 mln cykli obciążeń i przedstawieniu wyników badań wytrzymałościowych w instytucie EMPA w Zurychu sprawdzał nadzór autorski i inwestorski w obecności Wykonawcy i producenta systemu.

W skład węzła drogowego na placu Daszyńskiego wchodzi również obiekty tunelowe o łącznej długości 307,3 m – po stronie zachodniej i 332,3 m – po stronie wschodniej. Konstrukcję murów i tuneli posadowiono bezpośrednio na ławach i żelbetowej płycie dennej. Część robót zabezpieczających wykopy z użyciem ścianek szczelnych z grodzic stalowych, wykonano z użyciem technologii bezwibracyjnych – metodą wciskania, w celu ograniczenia negatywnego wpływu robót na budynki przyległe do placu Daszyńskiego.

fot. Krzysztof Dudek



Fot. 7. Widok na most Piłsudskiego z Kępy Bazarowej

Fot. 8. Na moście Piłsudskiego. Przejazd przez przęsło nr 2

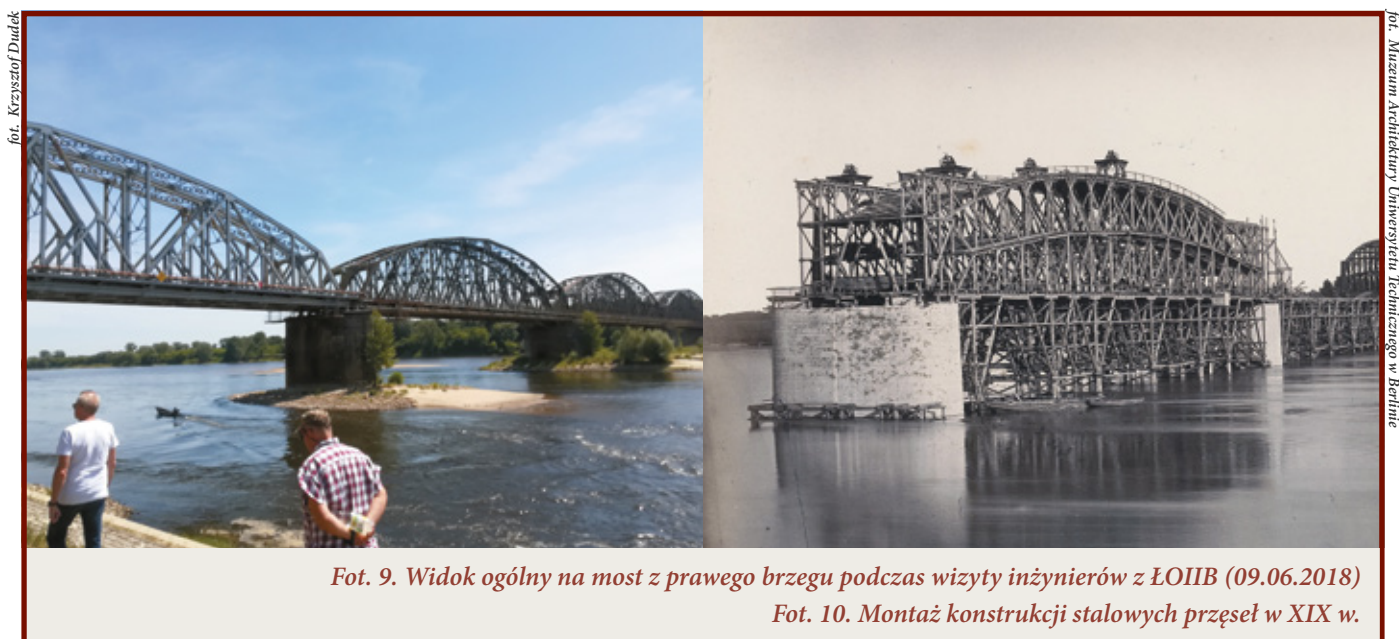
3. Most im. Józefa Piłsudskiego

Most im. Józefa Piłsudskiego jest mostem drogowym, wybudowanym w latach 1928–1934. Przez most przebiega aleja Jana Pawła II usytuowana w ciągu drogi krajowej nr 15, która łączy prawobrzeżne Stare Miasto i dzielnicę Rybaki z lewobrzeżną dzielnicą Piaski. Jest to most stalowy, ośmioprzęsłowy o konstrukcji kratownicowej z jazdą dołem. Długość mostu wynosi 900 m, szerokość 17,4 m, w tym jezdnia – 11 m. Pięć przęseł mostu ma rozpiętość 130 m, a trzy po 78 m. Konstrukcję stalową stanowią przęsła mostu spod Opalenia, wybudowanego w latach 1907–1910 przez władze pruskie. Most został rozebrany w latach 1928–1929 przez Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych „Inż. Leszek Muszyński” z Warszawy i spławiony barkami do Torunia. Ta sama firma wykonała montaż przęseł w Toruniu. Podpory mostu w latach 1928–1930 wykonało Towarzystwo Przemysłu Metalowego K. Rudzki i S-ka z Warszawy. Posadowienie mostu stanowią kesony stalowe i filary kamienne z granitową licówką i ciosami przewiezionymi z mostu pod Opaleniem. Do budowy konstrukcji stalowych i płyt żelbetowych jezdnii i chodników ogółem zużyto: 11800 ton stali na konstrukcję całego mostu, a jedno przęsło duże o wysokości 22 m ważyło 1650 ton; do połączenia konstrukcji przęsła użyto około 600 tys. nitów, a do pomalowania konstrukcji stalowej ok. 30 ton farby; wbudowano ok. 600 ton stali zbrojeniowej, 600 ton cementu, 1500 m³ żwiru, 700 m³ piasku oraz użyto 3000 m³ drewna. Na płycie żelbetowej jezdnii o grubości 18 cm ułożono tory tramwajowe i nawierzchnię z kostki granitowej. Most po odbudowie ze zniszczeń wojennych oddano do użytkowania w październiku 1950 r. Filary mostu odbudowała firma „Fundament. Roboty Inżynieryjne z Cieszyna” a montaż przęseł mostu wykonał „Mostostal”. Od grudnia 1933 r. – z przerwą na działania wojenne i powojenną odbudowę mostu w latach 1939–1950 – aż do 1991 r. przez most jeździły tramwaje. W ro-

ku 1989 most odzyskał swoją historyczną nazwę. Po odbudowie przeszedł jeszcze dwa gruntowne remonty, w latach 1970–1971 i 1991–1992. W roku 2004 roku zakończono ostatnie malowanie mostu, a trzy lata później most uzyskał iluminację. W 2019 r. miasto Toruń planuje rozpoczęcie kolejnego remontu mostu, który oprócz naprawy konstrukcji, obejmie również obustronne poszerzenie chodników dla ruchu pieszego i rowerowego oraz wykonanie schodów zejściowych na Kępę Bazarową i Bulwar Filadelfijski.

4. Most kolejowy im. Ernesta Malinowskiego

Most kolejowy im. Ernesta Malinowskiego jest najstarszym toruńskim mostem przez Wisłę, oddanym do użytkowania w 1873 r. Usytuowany jest w ciągu dwutorowej, zelektryfikowanej linii kolejowej nr 353 Poznań Wschód – Skandawa, pomiędzy stacjami Toruń Główny i Toruń Miasto. Część lewobrzeżna mostu znajduje się na terenie Kępy Bazarowej, a prawobrzeżna przylega do Starego Miasta. Most stanowi siedemnastoprzęsłowa stalowa konstrukcja o średniej długości 972 m (w torze nr 1 – 975,3 m i w torze nr 2 – 968,8 m). Konstrukcję mostu na terenie zalewowym stanowią trzy przęsła blachownicowe z jazdą na podsypce tłuczniowej o ustroju belki ciągłej i rozpiętościach 126 m i 2 × 152 m. Blachownice są usytuowane w łuku o promieniu $R = 350$ m i oparte na dwunastu podporach. Część nadrzeczną mostu stanowi pięć przęseł kratowych z jazdą dołem o schemacie belek wolnopodpartych i rozpiętościach 98 m. Dźwigary kratowe o wysokości konstrukcyjnej 18,6 m są usytuowane w rozstawie 5,3 m. Skrajne przęsło od strony stacji Toruń Miasto o rozpiętości 36 m stanowi blachownica z jazdą na podsypce, usytuowana nad ulicą R. Traugutta (d. ul. Lubicka), stanowiącą odcinek drogi krajowej nr 15 i 80. Podpory mostu stanowią przyczółki i filary masywne, które



Fot. 9. Widok ogólny na most z prawego brzegu podczas wizyty inżynierów z ŁOIIB (09.06.2018)

Fot. 10. Montaż konstrukcji stalowych przęseł w XIX w.

fot. Krzysztof Durdek



*Fot. 11. Filar XII. Rysunek z atlasu do Zeitschrift für Bauwesen z 1876 r.
Fot. 12. Most nad podporą nr 12 (23.11.2017)*

posadowiono na palach i studniach. Przy wjazdach na most, na podporach 1 i 18 stoją nieczynne wartownie, a na filarach nr 12 i 17 – dolne kondygnacje wież obronnych wykonane w XIX wieku z cegieł z żółtego piaskowca (fot. 11).

Most został wybudowany przez koleje pruskie w latach 1870–1873 jako 17-przęsłowa konstrukcja kratownicowa. Nieistniejące już przęsła mostu zaprojektowano jako konstrukcję z jazdą dołem, o ustroju belek wolnopodpartych, ze stali kowalnej, tzw. zgrzewnej, trudnej do spawania. Do roku 1934 był to jedyny most w Toruniu, który jednocześnie obsługiwał ruch kolejowy, drogowy i pieszy. Po wybudowaniu mostu Piłsudskiego, w 1934 r. jezdnię drogową mostu przebudowano na torowisko kolejowe.

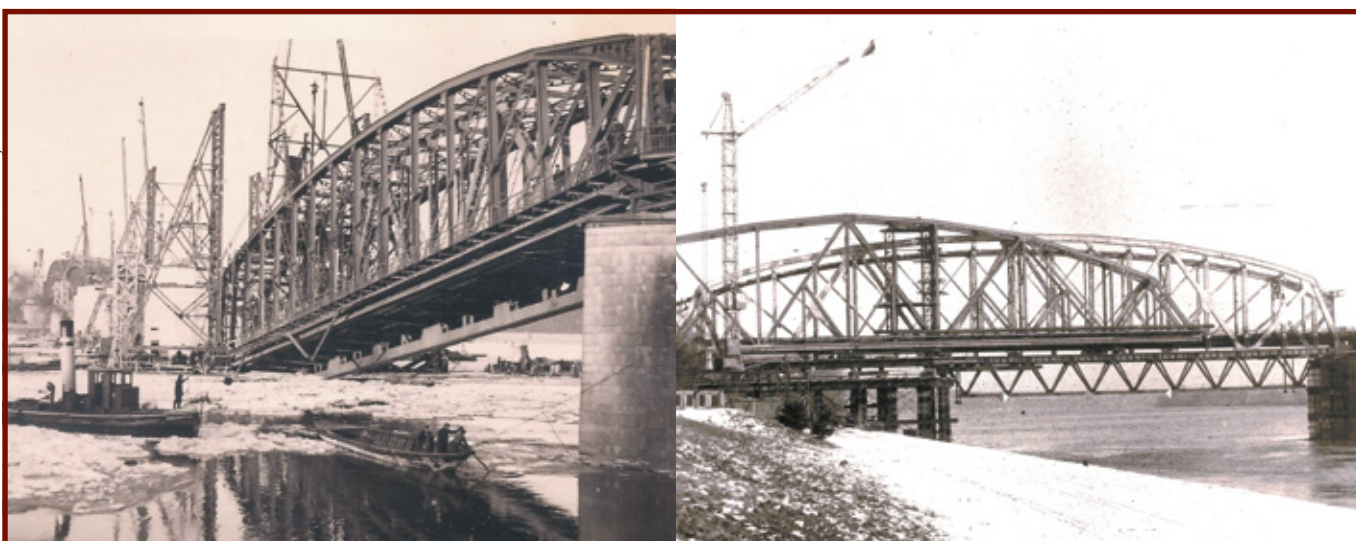
XIX-wieczną konstrukcją mostu obecnie stanowią:

1. Posadowienie podpór. Filary na terenie zalewowym są posadowione na trzech okrągłych, murowanych studniach o gru-

bości ścian 0,81 m i średnicy od 5,65 m do 7,22 m. Filary w korycie Wisły posadowiono na palach drewnianych rozmieszczonych w planie co 1,25 m. Pale następnie ścinano 30 cm powyżej projektowanej rzędnej spodu fundamentu betonowego, który stanowi płyta betonowa wykonana pomiędzy grodzami ze ścianek szczelnych wykonanych z drewnianych bali. Wokół filarów ściany obsypano i uszczelniono kamieniami, chroniąc je przed podmywaniem. Przyczółki mostu oraz skrajne filary rzeczne, na których wybudowano wieże obronne, mają posadowienie bezpośrednie, bez ścianek szczelnych, w zamkniętym wykopie budowlanym. Na tak wykonanym fundamencie wzniesiono korpusy filarów rzecznych o szerokości 6,28 m i filarów zalewowych o szerokości 3,77 m. W wyniku działań wojennych odbudowywano filary nad nurtem Wisły;

2. Części wież obronnych. Z wież obronnych mierzących pierwotnie 20,4 m ponad poziom jezdni, po odzyskaniu nie-

fot. Archiwum Autora



*Fot. 13. Odbudowa mostu przez Niemców w 1940 r. Na pierwszym planie zwalone przęsło nr 13
Fot. 14. Nasuwanie przęsła nr 16 w torze nr 2 po konstrukcji typu „awanbek” w 1992 r.*



Fot. 15. Tablice informacyjne o toruńskich mostach na wyspie „Kępa Bazarowa”

Fot. 16. Brama Mostowa z informacjami o katastrofalnych powodziach, jakie miały miejsce w historii Torunia

podległości w 1920 r. zdemontowano posągi i płaskorzeźby przypominające o panowaniu pruskim, a następnie w latach pięćdziesiątych XX w. nad filarami rzecznyymi rozebrano górne i środkowe kondygnacje wież obronnych.

Ze względu na liczne przebudowy i odbudowy konstrukcji mostu, wynikające ze zmian obciążeń użytkowych i zniszczeń wojennych (fot. 13, 14), istniejące przęsła kratownicowe mostu nr 13, 14 i 15 wymieniono w latach 1946–1947, a pozostałe w latach 1982–1993. Powojenną odbudowę mostu w latach 1945–1947 wykonało Państwowe Przedsiębiorstwo Budowy Mostów i Konstrukcji Stalowych „Mostostal”, wspomaganie przez kadrę techniczną Towarzystwa Przemysłu Metalowego „K. Rudzki i Ska” z Warszawy.

W latach 1982–1993, w ramach modernizacji mostu prowadzonej przez PKP Północną DOKP w Gdańsku, Oddział Drogowy w Toruniu, wymianę pozostałych przęseł wykonały Zakłady Budownictwa Mostowego w Warszawie (dawne PRK-15). Naprawę mostu prowadzono przy założeniu utrzymania ruchu pociągów po jednym torze i zamknięciu drugiego toru. Przęsła kratownicowe nr 12 wymieniono w latach 1989–1990, nr 16 w latach 1992–1993 (fot. 14), a przęsła kratownicowe mniejsze: nr 17 nad ul. Lubicką w 1984 r., zalewowe nr 1–11 w latach 1985–1988 i 1991. W latach 1987–1989 na odcinku linii kolejowej, który przebiegał przez most, przeprowadzono elektryfikację. W maju 1988 roku nastąpił pożar drewnianej dyliny na moście (przerwa w ruchu kolejowym trwała 14 dni), który spowodował zmianę przepisów przeciwpożarowych na mostach kolejowych. Roboty ostatecznie zakończono w grudniu 1993 roku i na moście przywrócono ruch na obydwóch torach.

W 1999 r. na wniosek zarządu oddziału SITK w Toruniu mostowi nadano imię inż. Ernesta Malinowskiego. Po wykonaniu modernizacji mostu na obiekcie prowadzone są prace konserwacyjne oraz utrzymaniowe, związane z bezpieczeństwem ruchu kolejowego.

5. Mosty przez Kępę Bazarową do Bramy Mostowej

Najstarszy, nieistniejący już toruński most prowadził przez wyspę Kępa Bazarowa do Bramy Mostowej w Toruniu i został wybudowany w latach 1497–1500, w miejscu wcześniejszej przeprawy promowej. Przywilej zezwalający na budowę mostu wydał król Jan Olbracht w 1495 r. Pierwotna konstrukcja była całkowicie drewniana. Przeprawa składała się z dwóch części, które dzieliła wyspa. Nad głównym korytem Wisły zlokalizowany był Most Niemiecki, a nad jej południową odnogą Most Polski. Przeprawa łączyła Toruń z Podgórzem i zamkiem w Dybowie. Most był przeznaczony dla ruchu wozów, konnych i pieszych. Z najstarszego znanego pomiaru długości mostu, wykonanego w połowie XVI w., wynika, że przeprawa wraz z wyspą miała ok. 1020 m. Na przestrzeni wieków szerokość koryta Wisły ulegała licznym zmianom, przez co długość konstrukcji mostowych, nie licząc wyspy, wahała się od 550 do 700 m. W celu umożliwienia żeglugi niektóre przęsła były zwodzone. W XVII w. Most Niemiecki przebudowano, wyposażając go w dwa przęsła żeglugowe o konstrukcji zastrzałowo-wieszarowej, które przez ćwierć wieku miały rozpiętość 54,9 m i były najdłuższymi przęsłami mostowymi w XVII-wiecznej Europie. Most był często niszczone przez powódzie, płynącą krę oraz działania wojenne. W 1877 r., cztery lata po wzniesieniu mostu kolejowego, stara konstrukcja mostu została całkowicie zniszczona przez pożar i w tej formie mostu już nie odbudowano. Na toruńską Kępę Bazarową przez Małą Wisłę dzisiaj prowadzi trzyprzęsłowy most o długości 52,8 m.

inż. Krzysztof Dudek

Bibliografia i materiały źródłowe: Dudek K., ZMRP OP-K, *Mosty z biegiem rzek, Tom I. Wisła*, rękopis z 2018 r.; Dudek K., *Estakada jako wyrób budowlany*, w: „Inżynier Budownictwa” nr 3/2014.

Planowane szkolenia i seminaria

Data	Miejsce	Temat
12 września 2018 r. godz. 13.00–19.30	Wieluń Cech Rzemiosł Różnych i Przedsiębiorców ul. Targowa 1	Zakończenie budowy. Przekazanie obiektu budowlanego do użytku mgr inż. Tomasz Radziewski
14 września 2018 r. godz. 16.00–20.00 15–16 września 2018 r. godz. 9.00–17.00	Łódź siedziba ŁOIIB ul. Północna 39	Warsztaty komputerowe AutoCAD – stopień I PROCAD SA
18 września 2018 r. godz. 14.00–17.30	Łódź siedziba ŁOIIB ul. Północna 39	Jak sprawnie przygotować i zrealizować inwestycje mieszkaniowe? Procedury zwykłe i specjalne (specustawa mieszkaniowa oraz ustawa o rewitalizacji) mgr Dagmara Kafar
25 września 2018 r. godz. 16.30–19.00	Łódź siedziba ŁOIIB ul. Północna 39	Korozja budynków i budowli – aspekty praktyczne i użytkowe – cz. II mgr inż. Gerard Korbel
27 września 2018 r. godz. 16.30–18.00	Bełchatów	Problemy ochrony przeciwpożarowej na etapie uzgadniania projektu budowlanego oraz oddawania obiektów budowlanych do użytkowania mgr inż. Sławomir Matczak
28 września 2018 r. godz. 15.00–20.00 29–30 września 2018 r. godz. 9.00–17.00	Łódź siedziba ŁOIIB ul. Północna 39	Warsztaty komputerowe Revit Structure PROCAD SA
2 października 2018 r. godz. 10.00–18.00	Łódź siedziba ŁOIIB ul. Północna 39	Problemy osób pełniących samodzielne funkcje techniczne w świetle obowiązującego prawa budowlanego (godz. 10.00–16.00). Konsultacje dla uczestników szkolenia (godz. 16.00–18.00) mec. Jolanta Szewczyk
5 października 2018 r. godz. 13.00–19.30	Piotrków Trybunalski siedziba NOT-u ul. Armii Krajowej 24A	Zakończenie budowy. Przekazanie obiektu budowlanego do użytku mgr inż. Tomasz Radziewski
5 października 2018 r. godz. 16.00–20.00 6–7 października 2018 r. godz. 9.00–17.00	Łódź siedziba ŁOIIB ul. Północna 39	Warsztaty komputerowe AutoCAD – stopień II PROCAD SA
9 października 2018 r. godz. 13.00–16.30	Łódź siedziba ŁOIIB ul. Północna 39	Technologie stosowane w budownictwie komunikacyjnym i hydrotechnicznym Firma MACCAFERRI
12 października 2018 r. godz. 13.00–19.30	Kutno	Zakończenie budowy. Przekazanie obiektu budowlanego do użytku mgr inż. Tomasz Radziewski

Zachęcamy do zapoznawania się z ofertą szkoleniową zamieszczaną na naszej stronie internetowej www.loiib.pl i w Portalu członkowskim ŁOIIB <http://portal.loiib.pl>, która jest aktualizowana i uzupełniana. Informacje o planowanych na bieżąco nowych szkoleniach rozsyłane są także mailem do członków Izby. Zachęcamy Państwa do podawania i aktualizowania adresów mailowych, co umożliwi otrzymywanie aktualnych informacji o wszystkich planowanych szkoleniach.

Udział w szkoleniach stacjonarnych organizowanych przez ŁOIIB jest bezpłatny dla członków Izby, studentów oraz osób zaproszonych. Osoby, które nie są członkami Izby, mogą uczestniczyć w szkoleniach stacjonarnych za odpłatnością 70 zł brutto.

W przypadku szkoleń wyjazdowych odpłatność dla członka ŁOIIB wynosi 50% kalkulowanych kosztów wyjazdu, a dla pozostałych osób 100% kosztów wyjazdów. Izba organizuje

Data	Miejsce	Temat
16 października 2018 r. godz. 15.00–19.00	Łódź siedziba ŁOIIB ul. Północna 39	Zasady projektowania i wykonania tarasów i balkonów. Najczęściej spotykane błędy. Zasady odbioru etapów prac mgr inż. Maciej Rokiel (Firma ATLAS)
19 października 2018 r. godz. 15.00–20.00 20–21 października 2018 r. godz. 9.00–17.00	Łódź siedziba ŁOIIB ul. Północna 39	Warsztaty komputerowe Revit Architecture – stopień I PROCAD SA
23 października 2018 r. godz. 14.00–17.30	Łódź siedziba ŁOIIB ul. Północna 39	Aspekty techniczne i prawne związane z inwestycją polegającą na realizacji przyłączy do obiektów budowlanych mgr Dagmara Kafar
26 października 2018 r. godz. 16.30–18.00	Sieradz	Problemy ochrony przeciwpożarowej na etapie uzgadniania projektu budowlanego oraz oddawania obiektów budowlanych do użytkowania mgr inż. Sławomir Matczak
Październik 2018 r.	Bełchatów	Budynki użyteczności publicznej a przepisy higieniczno-sanitarne
Październik 2018 r.	Łódź	Szkolenie w terenie – Podziemne techniczne pomieszczenia Dworca Łódź Fabryczna. Projektowanie i budowa tunelu średnicowego Łódź Fabryczna – Łódź Kaliska/Żabieniec mgr inż. Zdzisław Stoszek, mgr inż. Stefan Sekuterski
6 listopada 2018 r. godz. 15.00–19.00	Łódź siedziba ŁOIIB ul. Północna 39	Systemy ETICS – czy wszystko wiadomo? Projektowanie, wykonanie, nadzór dr inż. Mariusz Garecki (Firma ATLAS)
9 listopada 2018 r. godz. 16.30–20.00	Sieradz	Postępowania administracyjne poprzedzające inwestycje – sprawy prowadzone przed organami administracji architektoniczno-budowlanej mgr Dagmara Kafar
16 listopada 2018 r. godz. 15.00–20.00 17–18 listopada 2018 r. godz. 9.00–17.00	Łódź siedziba ŁOIIB ul. Północna 39	Warsztaty komputerowe AutoCAD Civil 3D – stopień I PROCAD SA
30 listopada 2018 r. godz. 16.00–20.00 1–2 grudnia 2018 r. godz. 9.00–17.00	Łódź siedziba ŁOIIB ul. Północna 39	Warsztaty komputerowe Autodesk Robot Structural Analysis PROCAD SA
Listopad 2018 r. godz. 13.00–19.30	Skieriewice	Zakończenie budowy. Przekazanie obiektu budowlanego do użytku mgr inż. Tomasz Radziewski

też kursy z zakresu oprogramowania prowadzone przez podmioty zewnętrzne. Koszt udziału w tego rodzaju szkoleniu dla członka Izby wynosi 50% kosztów kursu, dla pozostałych osób, niebędących członkami ŁOIIB, obowiązuje pełna odpłatność.

W przypadku korzystania z form doskonalenia zawodowego oferowanych poza Izbą (szkolenia, zakup publikacji lub programu komputerowego), członkowie ŁOIIB mogą skorzystać z dofinansowania, zgodnie z *Regulaminem dofi-*

nansowania doskonalenia zawodowego dla członków ŁOIIB, zatwierdzonym uchwałą Rady ŁOIIB nr 30/R/15 z 10 grudnia 2015 r.

Ze względów organizacyjnych prosimy uczestników szkoleń o wcześniejsze zapisy, których można dokonywać osobiście w biurze ŁOIIB (pok. 25), telefonicznie (42 632 97 39 wew. 2), mailowo (szkolenia@lod.piib.org.pl) lub przez Portal członkowski (<http://portal.loiib.pl>).

Informacje o składkach

Członkowie Izby zobowiązani są do uiszczania w 2018 r. następujących składek:

- 1) na konto okręgowej izby:
 - a) opłata wpisowa w wysokości 100 zł wpłacana jednorazowo przy rejestracji wniosku o wpis na listę członków lub przy wznawianiu członkostwa po zawieszeniu odgórnym,
 - b) miesięczna składka członkowska na okręgową izbę (29 zł), wnoszona z góry za 12 miesięcy (348 zł) lub 6 miesięcy (174 zł);
- 2) na konto Krajowej Izby PIIB:
 - a) miesięczna składka członkowska na Krajową Izbę (6 zł), wnoszona z góry za 12 mies. w wysokości 72 zł,
 - b) opłata roczna na ubezpieczenie OC w wysokości 70 zł.

Łączna składka na Krajową Izbę to **142 zł** płacone jednorazowo za 12 miesięcy.

Informujemy, że członkowie prowadzący własną działalność gospodarczą

w zakresie dotyczącym szeroko rozumianego budownictwa mogą zapłacone składki wliczyć w koszty uzyskania przychodów z tej działalności.

Indywidualne konta

Każdy członek Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa ma przypisa-

ne indywidualne konto: do wpłaty składki na ŁOIIB i do wpłaty składki na KIIB oraz ubezpieczenie OC.

Numery kont indywidualnych można sprawdzić: na stronie internetowej ŁOIIB (www.lod.piib.org.pl) w zakładce „lista członków” oraz na stronie internetowej PIIB (www.piib.org.pl).

Zawieszenie i skreślenie z listy członków ŁOIIB

Przypominamy, że jeżeli przez jakiś czas ktoś nie będzie pełnił samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, to może odpowiednio wcześniej **zawiesić członkostwo w Izbie na własny wniosek**. Nie będzie się to wtedy wiązać z dodatkowymi obciążeniami finansowymi (por. *Regulamin postępowania przy ustaniu, zawieszeniu i wznawianiu członkostwa* dostępny na stronie www.lod.piib.org.pl w zakładce „Sprawy członkowskie”).

Członkowie ŁOIIB, którzy otrzymali przypomnienie informujące, że nie opłacili składek członkowskich przez ponad 6 miesięcy, proszeni są o niezwłoczne uiszczenie zaległych opłat. W przeciwnym wypadku zostaną **zawieszeni odgórnie** w prawach członka Izby, a w przypadku nieuiszczenia składek członkowskich przez okres 1 roku – zostaną **skreśleni** z listy członków okręgowej izby. Zawieszenie powoduje m.in. utratę czynnego i biernego prawa wyborczego, a w szczególności wygaśnięcie mandatu delegata na okręgowe i krajowe zjazdy oraz mandatu do pełnienia wszelkich funkcji w organach Izby.

Zaświadczenia w formie elektronicznej

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa przypomina, że wszystkie zaświadczenia o przynależności do izby od początku 2014 r. wydawane są w wersji elektronicznej.

Każda składka członkowska wniesiona na okresy przynależności do samorządu, począwszy od 1 stycznia 2014 r., powoduje wystawienie zaświadczenia w wersji elektronicznej w formie pliku PDF za pomocą serwisu internetowego Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zaświadczenie wygenerowane elektronicznie jest opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym Przewodniczącej Rady ŁOIIB, równoważnym pod względem skutków prawnych z dokumentem opatrzonym podpisem własnoręcznym.

Członkowie, którzy wcześniej zalogowali się i aktywowali swoje konto w portalu Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, mają już dostęp do zaświadczeń w postaci elektronicznej oraz możliwość otrzymywania zaświadczeń bezpośrednio na własny adres e-mail. Warunkiem otrzymywania tej formy za-

świadczenia jest wyrażenie w portalu PIIB zgody na wysyłkę dokumentu pocztą elektroniczną – po zalogowaniu się w portalu należy wejść w zakładkę „Zmień ustawienia” i zaznaczyć opcję dotyczącą wysyłki. Natomiast członkowie, którzy jeszcze nie zalogowali się do portalu PIIB, w celu uzyskania kolejnego zaświadczenia już w formie elektronicznej, winni zarejestrować się w portalu na www.piib.org.pl.

Przypominamy, że potrzebne do zarejestrowania się w portalu PIIB indywidualne login i hasło, umożliwiające pobranie elektronicznego zaświadczenia, znajdują Państwo przy blankiecie opłat składek wysyłanym wraz z „Inżynierem Budownictwa”. Informację tę można uzyskać również w Biurze ŁOIIB.

Osoby, które nie mają możliwości skorzystania z bezpośredniego dostępu do zaświadczeń elektronicznych, prosimy o kontakt z Działem Członkowskim Biura Łódzkiej OIIB (tel. 42 632 97 39 wew. 1) w celu złożenia deklaracji dotyczącej wysyłki pocztą lub odbioru osobistego. Wtedy zaświadczenia elektroniczne w wersji wydrukowanej przekazane zostaną zainteresowanym zgodnie z wybraną dyspozycją.



TYLKO ATLAS!

WZMOCNIONA
WŁÓKNAMI,
MOSTKUJE RYSY

WODER DUO EXPRESS



**BŁYSKAWICZNA
IZOLACJA
DWUSKŁADNIKOWA**

Do izolacji balkonów i tarasów

Układanie płytek po 3 godzinach

Wzmocniony włóknami polimerowymi

Dwie warstwy izolacji w jednym cyklu



TYLKO ATLAS!

GDY INNI STOJĄ...



TY PRACUJESZ DALEJ

PRACA DO
+35°C

HOTER
U2/U2-B



**ZAPRAWA KLEJĄCA DO STYROPIANU
I ZATAPIANIA SIATKI**

technologia żelu krzemianowego umożliwiająca
pełną hydratację cementu

2x dłuższy czas otwarty

bardzo dobre parametry robocze