

## Szanowne Koleżanki, Szanowni Koledzy!

W ostatnim czasie odnotowaliśmy wydarzenie, związane z realizacją budowlaną, którego należało się spodziewać – mam na myśli decyzję pozbawiającą zagraniczną firmę wykonawcą dalszej realizacji ważnej inwestycji drogowej. Firmę wybrano zgodnie z obowiązującymi procedurami prawa zamówień publicznych i według określonych kryteriów. Wysokość ceny za realizację zadania była podstawowym kryterium wyboru, dotychczas najważniejszym i najczęściej ostro krytykowanym przez samych budowlanych, które jednak i tym razem nie sprawdziło się w praktyce. Skutkami zdarzenia może być niedotrzymanie terminu zakończenia budowy, a na pewno straty finansowe, jakie poniosły firmy wykonawcze i pracownicy zatrudnieni przy budowie. Należy postawić pytanie: kiedy dojdziemy do takiego poziomu w prawie zamówień publicznych, by to prawo nie stwarzało okazji do jego przekraczania? Wzorujmy się na rozwiązaniach dobrze zorganizowanych krajów europejskich, gdyż inwestorzy i wykonawcy zagraniczni nie są przecież bardziej uczciwi niż ich polscy koledzy, przyjrzyjmy się też dokładnie obowiązującym procedurom czy w pełni zapewniają ochronę interesu publicznego. Zachęcam do lektury artykułu prof. Andrzeja Borowicza, który pisze na temat aktualnych problemów i oczekiwanych zmian w ustawie Prawo zamówień publicznych.

Godnym uwagi wydarzeniem dla naszego środowiska będzie planowana na 24 września br. w Łodzi ogólnopolska

konferencja „Samorządna Rzeczpospolita”. Jej zadaniem jest przedstawienie opinii publicznej oraz przedstawicielom władzy w Polsce stanowiska, uwag i oczekiwań w zakresie możliwości rozwoju samorządności zawodowej, jej ochrony, respektowania i rozwijania. O tym, jak dzisiaj wygląda współpraca między samorządami zawodowymi a przedstawicielami władzy oraz po co zostało powołane Łódzkie Porozumienie Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego, opowiada nam koordynator tego przedsięwzięcia – mec. Jarosław Szymański.

Ważna dla naszych członków kwestia bezpłatnego dostępu do norm została podjęta podczas obrad ostatniego Krajowego Zjazdu PIIB. Ustalono, że środki finansowe na ten cel – na wniosek delegatki ŁOIIB Urszuli Jakubowskiej – zostaną przeznaczone z rezerwy PIIB. Na posiedzeniu Prezydium Krajowej Rady PIIB powołano 5-osobowy zespół ds. negocjacji i wdrożenia elektronicznego dostępu do norm, w którego składzie jest również nasza Koleżanka Barbara Malec. O rezultatach prac będziemy Państwa informować na bieżąco.

Na zakończenie chciałbym Państwa zaprosić już dzisiaj na Wojewódzkie Święto Budowlanych, którego uroczyste obchody – organizowane po raz drugi we współpracy z Regionalną Izbą Budownictwa w Łodzi i Oddziałem Łódzkim Związku Zawodowego „Budowlani” – odbędą się 30 września br. w gmachu Filharmonii Łódzkiej. Do zobaczenia!

Grzegorz Cieśliński  
Przewodniczący Rady ŁOIIB

## Spis treści

<i>Słowo wstępne</i> . . . . .	1
<i>Kalendarium</i> . . . . .	2
<i>Nasza Izba w statystyce.</i> . . . . .	5
<i>Zakres uprawnień budowlanych w specjalności elektrycznej, nadanych w latach 1975-1988</i> . . . . .	6
<i>Samorządna Rzeczpospolita. wywiad z mec. Jarosławem Z. Szymańskim.</i> . . . . .	7
<i>Forum rzeczoznawców</i> <i>O betonowaniu masywów</i> <i>/Radosław Walendziak, Jerzy Pawlica, Artem Czkwianianc</i> . . . . .	10
<i>Prawo zamówień publicznych – aktualne problemy i oczekiwane zmiany/Andrzej Borowicz.</i> . . . . .	17
<i>W największym skrócie. Nauka o samorządzie/Andrzej Bratkowski</i> . . . . .	23
<i>Utrzymanie obiektów budowlanych</i> <i>Wybrane zagadnienia prawne – cz. 1/Jacek Szer, Wojciech Turcki</i> . . . . .	24
<i>Łódzcy laureaci konkursu „Budowa Roku 2010”</i> <i>/Renata Włostowska.</i> . . . . .	26
<i>Inwestycje łódzkie</i> <i>Budynek Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Łodzi</i> <i>/Renata Włostowska.</i> . . . . .	27
<i>University Business Park</i> <i>/Grzegorz Rakowski.</i> . . . . .	28
<i>Konferencje. Warsztaty Pracy Projektanta Konstrukcji</i> <i>/Zbigniew Cichoński.</i> . . . . .	29
<i>Awarie budowlane/Barbara Malec.</i> . . . . .	29
<i>Z żałobnej karty</i> . . . . .	30
<i>Szkolenia</i> . . . . .	31
<i>Informacje o składkach</i> . . . . .	32

**Wydawca:** Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa, 91-425 Łódź, ul. Północna 39, tel. 42 632 97 39, faks 42 630 56 39, www.lod.piib.org.pl, e-mail: redakcja@lod.piib.org.pl. **Redaktor naczelny:** Renata Włostowska. **Projekt i przygotowanie DTP:** Janusz Kaczorowski. **Druk:** READ ME Łódź, ul. Olechowska 83. **Nakład:** 7100 egz. **Data zamknięcia numeru:** 1 sierpnia 2011 r. **Na okładce:** Budynek Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Łodzi przy ul. Piotrkowskiej 135-137 (fot. Maria Czajkowska). *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 może odbywać się wyłącznie za zgodą redakcji.*

### Rada Programowa Wydawnictw ŁOIIB

dr inż. Danuta Ulańska (przewodnicząca)  
mgr inż. Piotr Parkitny (wiceprzewodniczący)  
mgr inż. Jan Boryczka (sekretarz)  
mgr prawa, inż. Ryszard Kaniecki  
mgr inż. Jolanta Orechwo  
mgr inż. Grzegorz Rakowski  
mgr inż. Małgorzata Staroń

# Kalendarium

- **5 maja br.** w siedzibie Izby odbyło się szkolenie pt. „Normy zharmonizowane w zakresie ochrony odgromowej – cz. 1. Podstawy”, które przeprowadził prof. Franciszek Mosiński z Politechniki Łódzkiej. W szkoleniu wzięły udział 22 osoby.
- **6 maja br.** w sali bankietowej hotelu Andel's w Łodzi miała miejsce uroczystość Jubileuszu XX-lecia samorządu aptekarskiego w województwie łódzkim, w której na zaproszenie prezesa Okręgowej Rady Aptekarskiej Elżbiety Piotrowskiej-Rutkowskiej uczestniczył Przewodniczący Rady ŁOIIB.
- Tego samego dnia w siedzibie Izby rozpoczął się pierwszy z cyklu wykładów pt. „Eurokody – projektowanie konstrukcji budowlanych”, w którym wzięło udział 51 osób. Kolejne wykłady w ramach sesji wiosennej odbyły się w następujących terminach: 13 i 20 maja oraz 3, 10, 17 czerwca br. Wykłady będą kontynuowane od października.
- **12 maja br.** w Skierniewicach dr inż. Jacek Szer przeszkolił 14 osób z zakresu prawa budowlanego – najczęstszych problemów związanych z eksploatacją.
- **13 maja br.** o godz. 10.00 w siedzibie Izby rozpoczął się egzamin pisemny na uprawnienia budowlane, rozpoczynający XVII sesję egzaminacyjną. W wyniku postępowania kwalifikacyjnego do egzaminu testowego dopuszczonych zostało 130 osób. Egzamin pisemny, do którego przystąpiły 134 osoby (w tym 4 z poprzednich sesji), zdało 116 uczestników. Do egzaminu ustnego przystąpiło 121 osób (w tym 5, które powtórnie zdają tylko egzamin ustny), a 111 osób pomyślnie zakończyło sesję i w rezultacie uzyskało decyzje o nadaniu uprawnień budowlanych.
- **17 maja br.** zmarł prof. dr hab. inż. Wojciech Barański – były prorektor Politechniki Łódzkiej, wieloletni dziekan i prodziekan Wydziału Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska. Był wybitnym specjalistą w dziedzinie mechaniki materiałów, autorytetem w teorii materiałów kompozytowych, aktywnym uczestnikiem życia naukowego i akademickiego w kraju i za granicą.
- **18 maja br.** odbyło się kolejne posiedzenie Krajowej Rady PIIB. W przeddzień Prezes KR PIIB spotkał się z przewodniczącymi okręgowych

rad w celu omówienia spraw organizacyjnych.

- **19 maja br.** w siedzibie Izby miało miejsce posiedzenie Prezydium Rady ŁOIIB, podczas którego m.in.:
  - wysłuchano informacji z bieżącej działalności Izby,
  - dokonano podsumowania X Zjazdu Sprawozdawczego ŁOIIB,
  - dyskutowano na temat spraw związanych z doskonaleniem zawodowym członków naszej Izby,
  - wysłuchano informacji na temat stanu zaawansowania prac przy realizacji kursów z Eurokodów,
  - Skarbnik przedstawił bieżącą realizację budżetu ŁOIIB,
  - podjęto uchwały związane z działalnością Izby.
- **20 maja br.** w siedzibie Izby odbyło się szkolenie pt. „Ochrona przeciwporażeniowa w liniach i instalacjach niskiego napięcia. Zagadnienia wybrane i najczęściej spotykane nieprawidłowości w interpretacji zapisów norm”, które przeprowadził dr inż. Witold Jabłoński z Politechniki Wrocławskiej. W szkoleniu uczestniczyły 34 osoby.
- **23 maja br.** o godz. 10.00 w audytorium im. A. Sołtana przy ul. Stefanowskiego 1/15 rozpoczęło się uroczyste posiedzenie Senatu z okazji 66. Rocznicy Powstania Politechniki Łódzkiej. Podczas uroczystości m.in. wręczono nagrody laureatom konkursu im. prof. Władysława Kuczyńskiego za najlepszą pracę magisterską na kierunku Budownictwo PŁ, które otrzymali: Joanna Boryca za pracę dyplomową pt. „Projekt rampy wjazdowo-zjazdowej na poziom garażu otwartego w Centrum Handlowym”, wykonaną pod kierunkiem dr inż. Renaty Kotyni oraz Piotr Stępień za pracę pt. „Projekt – konstrukcja stalowa kratowego słupa linii wysokiego napięcia 110 kV – słup przelotowy leśny”, wykonaną pod kierunkiem dr inż. Marcina Wieczorka, doc. PŁ. Wyżej wymienione nagrody zostały sfinansowane przez Oddział



Egzaminy na uprawnienia budowlane, maj 2011

Łódzki PZiTB i Łódzką OIIB. W uroczystości wziął udział Przewodniczący Rady ŁOIIB.

- w dniach **24-25 maja br.** w hotelu Andel's w Łodzi odbyła się Sesja Finałna XXIV Kongresu Techników Polskich, zorganizowanego pod hasłem „Technika – społeczeństwu wiedzy” przez: Federację Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych NOT, Radę Główną Instytutów Badawczych, Akademię Inżynierską w Polsce. Kongres odbywał się pod Honorowym Patronatem Prezydenta RP Bronisława Komorowskiego, a udział w nim wzięli przedstawiciele polskich środowisk technicznych z kraju i zagranicy. XXIV Kongres Techników Polskich – podobnie jak poprzednie – wypracował stanowiska w najistotniejszych, strategicznych kwestiach dotyczących dalszego rozwoju Polski oraz jej miejsca i funkcjonowania w Unii Europejskiej. Głównym celem Kongresu jest opracowanie strategii rozwojowych dla Polski do roku 2030 w zakresie innowacyjności, energetyki i transportu (por. [www.24ktp.pl](http://www.24ktp.pl)). Z upoważnienia Prezesa Krajowej Rady PIIB w Kongresie uczestniczył Przewodniczący Rady ŁOIIB.
- w dniach **24-27 maja br.** w Międzyzdrojach odbyła się XXV Konferencja Naukowo-Techniczna „Awarie budowlane” pod hasłem „Zapobieganie, diagnostyka, naprawy, rekonstrukcje”. W konferencji uczestniczyła zastępca Przewodniczącego Rady ŁOIIB Barbara Malec (szerzej o konferencji piszemy na s. 29).
- **31 maja br.** w siedzibie Krajowej Izby Inżynierów Budownictwa miało miejsce spotkanie przedstawicieli okręgowych izb z prezesami Polskiego Komitetu Normalizacyjnego – T. Schweitzer i J. Krawiec poinformowali uczestników spotkania o informatyzacji w normalizacji oraz o strategii, jaką PKN przyjął na najbliższe lata. W seminarium naszą Izbę reprezentowali Grzegorz Cieśliński i Agnieszka Jońca.



*Sesja Finałna XXIV Kongresu Techników Polskich*

- **3 czerwca br.** w siedzibie Okręgowej Izby Adwokackiej w Łodzi spotkali się przedstawiciele Łódzkiego Porozumienia Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego w związku z planowaną we wrześniu br. konferencją „Samorządna Rzeczpospolita”. Następne spotkania w tej sprawie odbyły się 17 i 27 czerwca, kiedy to m.in. ustalono datę konferencji na 24 września. Kolejne spotkania, poświęcone przygotowaniu konferencji, miały miejsce 8 i 22 lipca. W posiedzeniach uczestniczył Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.
- Tego samego dnia w Wieluniu radca prawny Jolanta Szewczyk przeszkoli-

ła 20 osób z zakresu odpowiedzialności inżynierów pełniących samodzielne funkcje techniczne w budownictwie w świetle obowiązujących przepisów prawa.

- **6 czerwca br.** zmarł mgr inż. Wacław Filipowicz, najstarszy członek naszej Izby, wybitny inżynier budownictwa, absolwent Politechniki Warszawskiej, projektant, kierownik budów, autor ekspertyz i opinii technicznych, członek Komisji ds. Konserwatorsko-Budowlanych Archidiecezji Łódzkiej, nauczyciel kilku pokoleń inżynierów. Uroczystości pogrzebowe odbyły się 9 czerwca br. na cmentarzu rzymskokatolickim Doły w Łodzi.



*Piknik Inżynierski w Łodzi*



Goście honorowi X Krajowego Zjazdu Sprawozdawczego PIIB

- **7 czerwca br.** w siedzibie ŁOIIB dr inż. Sabina Domaradzka z Politechniki Łódzkiej przeszkoliła 14 osób z norm zharmonizowanych w zakresie ochrony odgromowej (cz. 2).
- **11 czerwca br.** na terenie nieruchomości naszej Izby już po raz piąty odbył się Piknik Inżynierski, zorganizowany wspólnie z Oddziałem Łódzkim Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa. W imprezie integracyjnej wzięło udział około 150 osób.
- **13 czerwca br.** z inicjatywy Prezesa Regionalnej Izby Budownictwa p. Jadwigi Kaczorowskiej w Urzędzie Marszałkowskim w Łodzi miało miejsce spotkanie prezesów firm budow-

lanych z Marszałkiem Województwa Łódzkiego Witoldem Stępnem. Dyskusja toczyła się m.in. wokół takich tematów jak: rozwój przedsiębiorczości budowlanej w woj. łódzkim, zamówienia publiczne – konsekwencje wynikające z ustawy dla firm budowlanych czy inwestycje w woj. łódzkim. W spotkaniu uczestniczył Przewodniczący Rady ŁOIIB Grzegorz Cieśliński.

- **14 czerwca br.** w Warszawie odbyło się seminarium pt. „Zasady projektowania systemów stropów zespolonych z niezabezpieczonymi ogniochronnie drugorzędnymi belkami stalowymi”, zorganizowane przez Instytut Techniki Budowlanej przy

wspieraniu finansowym Komisji Europejskiej w ramach programu „Uczenie się przez całe życie”. W seminarium uczestniczył przedstawiciel naszej Izby – Krzysztof Kopacz.

- w dniach **17-18 czerwca br.** w sali konferencyjnej Hotelu Novotel w Warszawie odbył się X Krajowy Zjazd Sprawozdawczy Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa. Głównym tematem Zjazdu było podsumowanie działalności samorządu zawodowego inżynierów budownictwa w Polsce w 2010 roku, przedstawienie sprawozdań wszystkich organów Izby i udzielenie im absolutorium. Uczestniczyło w nim 173 delegatów (88,72%) oraz zaproszeni goście: posłowie RP, przedstawiciele Kancelarii Prezydenta, Głównego Urzędu Nadzoru Budowlanego, Ministerstwa Infrastruktury, stowarzyszeń naukowo-technicznych, samorządów zawodowych, a także reprezentanci organizacji zrzeszających inżynierów budownictwa za granicą i przedstawiciele ubezpieczyciela członków ŁOIIB.

Przeprowadzone zostały wybory uzupełniające do Krajowej Rady, Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej PIIB, oraz na Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej. Delegaci ustalili, że w związku z jubileuszem 10-lecia powołania do życia samorządu zawodowego inżynierów budownictwa w 2012 roku odbędzie się Nadzwyczajny Zjazd PIIB.

Przedstawiono również kilka propozycji umożliwienia bezpłatnego dostępu do norm członkom PIIB. Na wniosek Urszuli Jakubowskiej z ŁOIIB delegaci zdecydowali o sfinansowaniu tego przedsięwzięcia z rezerwy budżetowej PIIB. Wniosek dotyczący zwiększenia składek na OIIB i KIIB odrzucono, więc zostały one utrzymane na dotychczasowym poziomie.

Wręczono honorowe odznaki PIIB – złotą przyznano m.in. mgr. inż. Zbigniewowi Cichońskiemu z Łódzkiej OIIB.



Wręczenie decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych

- **21 czerwca br.** w siedzibie ŁOIIB wręczono decyzje o nadaniu uprawnień budowlanych 111 osobom, które pomyślnie zakończyły wiosenną sesję egzaminacyjną. Uroczystość swoją obecnością uświetnili: Beata Konieczniak – zastępca Dyrektora Wydziału Infrastruktury Urzędu Wojewódzkiego w Łodzi, Jacek Szer – Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego w Łodzi, Jan Kozicki – Prodziekan do spraw Studiów Niestacjonarnych Wydziału Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska PŁ, Grzegorz Cieśliński – przewodniczący Rady ŁOIIB, Barbara Malec – zastępca przewodniczącego Rady ŁOIIB, Zbigniew Cichoński – przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej ŁOIIB oraz Jan Gałązka – zastępca przewodniczącego KK ŁOIIB.
- **28 czerwca br.** w siedzibie Izby mgr inż. Maciej Rokieli przeszkolił 19 osób w zakresie hydroizolacji w budownictwie.
- **29 czerwca br.** w Warszawie odbyło się posiedzenie Prezydium Krajowej Rady PIIB, podczas którego m.in. powołano zespół ds. negocjacji i wdrożenia elektronicznego dostępu do norm oraz Komitet Organizacyjny Nadzwyczajnego Zjazdu PIIB w związku z jubileuszem 10-lecia powołania samorządu zawodowego inżynierów budownictwa. W składzie tych dwóch gremiów mamy przedstawiciela Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa – mgr inż. Barbarę Malec.
- **30 czerwca br.** w siedzibie Izby odbyło się posiedzenie Rady ŁOIIB, podczas którego m.in.:
  - Przewodniczący Rady zapoznał zebranych z informacjami na temat bieżącej działalności,
  - wysłuchano relacji z przebiegu X Krajowego Zjazdu Sprawozdawczego PIIB,
  - Skarbnik Rady omówił stan realizacji budżetu ŁOIIB oraz bieżące sprawy finansowe,
  - wysłuchano informacji na temat stanu zaawansowania prac przy realizacji projektu „EURO projektowanie” finansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego,

*ciąg dalszy na s. 32*

## Nasza Izba w statystyce

(dane z 1 sierpnia 2011 r.)

Aktualnie na liście członków naszej Izby umieszczonych jest **7681** nazwisk osób, które pełnią samodzielne funkcje techniczne w budownictwie w nizej wymienionych specjalnościach:

- konstrukcyjno-budowlanej . . . . . 4015 . . (52,27%)
- instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych . . 1599 . . (20,82%)
- instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych . . . . . 1311 . . (17,07%)
- drogowej . . . . . 325 . . (4,23%)
- wodno-melioracyjnej\* . . . . . 156 . . (2,03%)
- kolejowej . . . . . 89 . . (1,16%)
- architektonicznej . . . . . 68 . . (0,89%)
- telekomunikacyjnej . . . . . 67 . . (0,87%)
- mostowej . . . . . 51 . . (0,66%)

Dane statystyczne o członkach Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa według kryteriów:

### wykształcenia:

- 4132 inżynierów stanowi 53,80% członków Izby,
- 3280 techników stanowi 42,70% członków Izby,
- 269 majstrów stanowi 3,50% członków Izby.

### wieku:

- 614 członków (7,99%) w wieku od 26 do 35 lat,
- 804 członków (10,47%) w wieku od 36 do 45 lat,
- 1853 członków (24,13%) w wieku od 46 do 55 lat,
- 3247 członków (42,27%) w wieku od 56 do 65 lat,
- 1163 członków (15,14%) w wieku powyżej 65 lat.

### płci:

W naszym gronie mamy 915 Koleżanek (11,91%) oraz 6766 Kolegów (88,09%).

\*\*\*

Należy dodać, że pełne prawa członka samorządu zawodowego inżynierów budownictwa posiada 6929 osób, ponieważ 708 zostało zawieszonych na swój wniosek z powodu czasowego zaprzestania wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, a 44 osoby zostały zawieszony na wniosek Skarbnika Rady Izby na skutek nieuiszczenia składek członkowskich przez okres dłuższy niż 6 miesięcy.

\* Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności wodno-melioracyjnej były wydawane w okresie od 1 kwietnia 1975 r. do 31 grudnia 1994 r. i pozostały w mocy zgodnie z zasadą zachowywania praw dobrze nabytych.

# Zakres uprawnień budowlanych

w specjalności elektrycznej, nadanych w latach 1975-1988

**Realizując zobowiązanie podjęte na X Krajowym Zjeździe PIIB, dotyczące wyjaśnienia zakresu uprawnień budowlanych w specjalności elektrycznej nadanych w latach 1975-1988, prezes Krajowej Rady PIIB, mgr inż. Andrzej Roch Dobrucki zwrócił się w tej sprawie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, który 19 lipca 2011 r. zajął następujące stanowisko:**

„Przepisy Rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 roku (Dz. U. Nr 8, poz. 46) w § 1 ust. 5 określają jeden z warunków ustalania zakresu nadawanych uprawnień budowlanych: 5. *Osoby, które odbyły praktykę zawodową wyłącznie w zakresie wąskiej specjalizacji zawodowej, mogą wykonywać samodzielne funkcje techniczne w budownictwie tylko w zakresie objętym tą specjalizacją.*

Zgodnie z tym przepisem, organ prowadzący postępowanie w sprawie nadania uprawnień budowlanych, określał specjalność i zakres nadawanych uprawnień na podstawie udokumentowanego wykształcenia, dodatkowo ich zakres mógł podlegać ograniczeniu na podstawie udokumentowanej praktyki.

Pierwotne brzmienie § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d wskazuje, że w specjalności „elektrycznej” uprawnienia budowlane nadawane były wyłącznie do instalacji. Pod pojęciem tym mieściły się na równi instalacje i dopisane w 1988 roku do rozporządzenia, sieci elektryczne. W tym przypadku **szczegółne znaczenie** nabiera brzmienie cytowanego na wstępie § 1 rozpo-

ządzenia. Jedynie zakres praktyki zawodowej, dokumentowanej przez osobę ubiegającą się o nadanie uprawnień budowlanych decydował o tym, czy uprawnienia obejmują instalacje, sieci, czy łącznie instalacje i sieci elektryczne. Jeżeli w decyzji o stwierdzeniu posiadania przygotowania zawodowego nie zawarto ograniczenia zakresu uprawnień wynikającego z zakresu odbytej praktyki zawodowej, w przypadku osób z wykształceniem wyższym, uprawnienia obejmują pełny zakres specjalności, w brzmieniu określonym po zmianie przepisów w tym zakresie wprowadzonej w 1988 r.

Dopiero zmiana rozporządzenia, wprowadzona Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 20 grudnia 1988 roku (Dz. U. Nr 42, poz. 334), nadała nowe brzmienie § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d) *sieci i instalacji elektrycznych – obejmującej instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.* Na szczególną uwagę zasługuje fakt, że zostało nadane nowe brzmienie przepisu, a nie nastąpiło dodanie kolejnej jednostki redakcyjnej, wprowadzającej nową specjalność uprawnień budowlanych. Intencją prawodawcy w tym przypadku należy odczytać jako konieczność pełniejszego określenia specjalności już wymienionej w rozporządzeniu, a nie dodanie nowej specjalności uprawnień. Potwierdza to w swoim piśmie z dnia 6.06.1989 r. znak UA/N-2/B B/2/12/89 Minister Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, wyjaśniającym wprowadzone zmiany do rozporządzenia. W piśmie wyraźnie stwierdzono, że: *Nie zachodzi potrzeba rozszerzania w drodze decyzji zakresu stwierdzenia posiadania przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, nadanych na podstawie dotychczasowych przepisów w specjalnościach „sieci sanitarne”, „instalacje sanitarne”, „instalacje elektryczne”, o ile stwierdzenia te obejmują pełen zakres danej specjalności. W tych przypadkach rozszerzenie zakresu w ramach tak określonej specjalności następuje z mocy prawa.*

Wobec powyższego oraz mając na uwadze fakt niekwestionowania na przestrzeni 20 lat od wprowadzenia zmiany w przepisach, zakresu uprawnień bez ograniczeń w specjalności elektrycznej, nadanych przed dniem wejścia w życie cytowanej zmiany, nie ma również obecnie podstaw do kwestionowania ich zakresu obecnie (zob. art. 104 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane).”

Powyższe stanowisko Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, Polska Izba Inżynierów Budownictwa przyjęła do wiadomości i wykonania.

## Prenumerata

### czasopism naukowo-technicznych

W 2012 r. będą mogli Państwo skorzystać z ulgowej prenumeraty wybranych czasopism naukowo-technicznych:

- miesięczniki: „Inżynieria i Budownictwo”, „Przegląd Budowlany”, „Gaz, Woda i Technika Sanitarna”, „Ciepłownictwo, Ogrzewnictwo, Wentylacja”, „Biuletyn INPE”, „Drogownictwo”, „Wiadomości Projektanta Budownictwa”, „Wiadomości Naftowe i Gazownicze”, „Gospodarka Wodna”, „Przegląd Telekomunikacyjny i Wiadomości Telekomunikacyjne”, „Technika Transportu Szybnowego”, „Polski Instalator”, „Elektroinstalator”, „Materiały Budowlane”, „elektro.info”

- kwartalnik: „Wiadomości Melioracyjne i Łąkarskie”

Szczegółowe informacje będzie można uzyskać po 15 września br. na [www.lod.pitb.org.pl](http://www.lod.pitb.org.pl) lub w biurze ŁOIB. Wpłaty na prenumeratę będą przyjmowane od 1 listopada 2011 r. do 29 lutego 2012 r.

# Samorządna Rzeczpospolita

Wywiad z mec. Jarosławem Zdzisławem Szymańskim

*Jaka jest pozycja samorządów zawodowych dzisiaj?*

Zagrożona, niedoceniana i osłabiana przez władzę wykonawczą, a w ślad za nią ustawodawczą, jeżeli przyjmuje projekty ustaw przygotowanych przez rząd.

*A jeżeli chodzi o wpływ na prawodawstwo, opiniowanie aktów prawnych – czy rzeczywiście udaje się tę rolę pełnić a nasze władze wykorzystują w pełni samorządy zawodowe?*

Formalnie przedstawiciele władz naczelnych poszczególnych samorządów biorą udział w komisjach sejmowych, natomiast na ile stanowisko nasze jako profesjonalistów w poszczególnych dziedzinach jest brane pod uwagę – tutaj zdecydowanie mogę powiedzieć, że między innymi dlatego rozwiązania prawne w Polsce są tak nieprofesjonalne, ponieważ głosy profesjonalistów nie są brane przez polityków pod uwagę.

*A jak postrzegają samorządy zawodowe ich członkowie?*

Samorząd zawodowy jest uważany za strukturę, do której każdy członek w ramach chociażby tzw. samopomocy koleżeńkiej może się zwrócić. Każda z grup branżowych ma swoje specyficzne problemy merytoryczne, związane ze

specyfiką wykonywania danego zawodu, ale generalnie funkcje samorządu dla każdej z nich są takie same, to jest: reprezentacja wobec pozostałych organów władzy publicznej, czuwanie nad etycznym, prawidłowym, profesjonalnym wykonywaniem danych zawodów, to jest wreszcie kwestia sądownictwa dyscyplinarnego, szkoleń czy nadawania uprawnień – oczywiście, pod kontrolą państwa. Na przykładzie advokatury można też wskazać bardzo prozaiczne, ale determinujące warunki wykonywania przez nas zawodu sprawy: w zeszłym roku zostało otwarte nowe skrzydło Sądu Okręgowego na Placu Dąbrowskiego w Łodzi i samorząd zabiegał o stworzenie w ramach rozwiązań architektonicznych korzystnych dla adwokatów warunków lokalowych i komunikacyjnych.

*Jak doszło do powstania Łódzkiego Porozumienia Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego?*

Zawody zorganizowane w samorządy zawodowe, grupujące środowiska inteligentne, pierwszy raz rozpoczęły współdziałanie w lipcu 2007 roku. Było to związane z epoką rządów Prawa i Sprawiedliwości, kiedy wszystkie projekty ustaw dotyczące „wykształciuchów” zmierzały – w myśl ideologii maksymal-

nego scentralizowania władzy – do ograniczenia samorządności zawodowej. Zorganizowaliśmy wtedy pierwszą konferencję samorządów zawodów zaufania publicznego. Odbiła się ona szerokim echem i znalazła odzew w stanowisku rzecznika ówczesnego rządu, który określił ją jako inicjatywę lokalną, mało znaczącą, marginalną, ale się jednak do niej w jakiś sposób odniósł. W związku z tym postanowiliśmy potwierdzić, że nie jest to inicjatywa ograniczona jedynie do władz samorządów zawodów zaufania publicznego regionu łódzkiego i we wrześniu 2007 roku zorganizowaliśmy w Łodzi konferencję ogólnopolską. Było to – podobnie jak teraz – w okresie kampanii wyborczej. Ta konferencja miała dla nas duże znaczenie, bo obecni wówczas przedstawiciele różnych sił politycznych, między innymi Platformy Obywatelskiej, która w 2007 r. wygrała wybory parlamentarne, zgłaszali satysfakcjonujące nas wtedy deklaracje, nacechowane szacunkiem dla samorządności zawodowej jako jednego z elementów organizacji państwa demokratycznego, prawnego, obywatelskiego. Byliśmy pełni nadziei, tym bardziej, że przedstawiciele tej formacji wygrali wybory, weszli do parlamentu i objęli funkcje ministerialne. Niestety, po pewnym czasie okazało się, że nowa władza – w myśl przykrej maksymy, że żadna władza nie lubi dzielić się władzą – również widzi zagrożenie w silnych samorządach zawodowych, zrzeszających wszak opiniotwórcze grupy ludzi (ok. 600 tysięcy osób), reprezentujących zawody prawnicze, medyczne, techniczne, finansistów, biegłych rewidentów, doradców podatkowych itp., i tam, gdzie może, stara się coś z tej samorządności uszczknąć, bynajmniej nie chroniąc i respektując w pełni ich praw – jak to deklarowała wcześniej. Od jakie-

## Jarosław Zdzisław Szymański

Adwokat, absolwent Wydziału Prawa Uniwersytetu Łódzkiego. W latach 1986-1991 odbył aplikację adwokacką, zawód adwokata wykonuje od 1991 r. w formie indywidualnej kancelarii adwokackiej oraz spółki adwokackiej. Specjalizuje się w sprawach karnych i gospodarczych ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień z pogranicza prawa gospodarczego i karnego. Prowadził procesy polityczne i lustracyjne. W ramach obowiązków korporacyjnych pełni funkcję wykładowcy aplikantów adwokackich, jest członkiem Okręgowej Rady Adwokackiej w Łodzi, jej rzecznikiem prasowym i przewodniczącym Komisji Parlamentarno-Prawnej. Od 2010 r. pełni funkcję koordynatora Łódzkiego Porozumienia Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego.



*Łódzkie Porozumienie Zawodów Zaufania Publicznego – spotkanie przedstawicieli samorządów  
(na zdjęciu trzeci od prawej mec. Jarosław Zdzisław Szymański)*

gość czasu okazało się bowiem, że nie ma dialogu między przedstawicielami obecnej formacji rządzącej a przedstawicielami samorządów zawodowych, co więcej – są zakusy w projektach ustawodawczych na ograniczenie tej samorządności – takim sztandarowym przykładem jest kwestia pakietu ustaw medycznych. I to było bezpośrednim impulsem do zawiazania Łódzkiego Porozumienia Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego (ŁPSZZP). Jest to – jak wynika z mojej wiedzy – pierwsza tego rodzaju inicjatywa w kraju.

*Dlaczego łódzkie samorzady zawodowe poparły sprawę pakietu ustaw medycznych?*

W ideę samorządności jest wpisana bezwzględnie kwestia dialogu społecznego, konsultacji społecznych i nie ulega wątpliwości, że jest to jeden z elementów systemowych czy nawet element kultury politycznej. Okazało się, że nastąpiło pogwałcenie przez rząd podstawowego wymogu przeprowadzenia uczciwych, poważnych a nie pro forma konsultacji z przedstawicielami samorządu lekarskiego, które miały poprzedzać rzetelną debatę, będącą u podstaw projektów zmian legislacyjnych w ramach proponowanego pakietu zdrowotnego zmian w służbie zdrowia. Zdecydowaliśmy się więc wtedy poprzeć samorząd lekarski. Porozumie-

nie zostało zawiązane w listopadzie, w grudniu nastąpiło wysłuchanie publiczne przedstawicieli samorządu lekarskiego, podjęliśmy wówczas pierwszą wspólną uchwałę Łódzkiego Porozumienia Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego, wspierającą lekarzy w ich słusznym stanowisku, dotyczącym niedochowania procedur konsultacji z samorządem lekarskim oraz pewnych wad merytorycznych, związanych z tymi regulacjami, zagrażających nawet bezpieczeństwu zdrowotnemu społeczeństwa. I to był niejako pierwszy zewnętrzny akt zaistnienia publicznego Łódzkiego Porozumienia Samorządów Zawodowych.

*Jaki jest status Łódzkiego Porozumienia Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego?*

Mamy deklarację, w której jest wpisany cel powołania tej niesformalizowanej struktury. Żeby w przestrzeni publicznej zaistnieć, prezentować wspólne stanowisko, występować razem w ramach „obrony samorządności zawodowej”, trzeba było znaleźć jakąś wspólną płaszczyznę, forum wymiany myśli, uzgadniania wspólnego działania oraz prezentacji tegoż wobec opinii publicznej za pośrednictwem mass mediów. I generalnie taka jest idea powstania naszego Łódzkiego Porozumienia Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego.

Jest to ciało niesformalizowane, bo nie jesteśmy stowarzyszeniem, więc nie mamy osobowości prawnej, w związku z tym przyjęliśmy formułę współdziałania, dla której niezbędny jest konsensus. Wszystkie decyzje, które podejmują w ramach ŁPSZZP prezesi samorządów zawodowych, zapadają w oparciu o konsensus. Jeżeli część samorządów nie wyraża zgody na określonego typu działania, to w zależności od ich charakteru albo dana inicjatywa w ogóle nie ujrzy światła dziennego, ewentualnie jest przyjęta – w zależności od konkretnej sytuacji – taka formuła, że np. jeżeli jeden samorząd nie chce w czymś brać udziału, a kilkanaście samorządów jest w tym zakresie zgodne, to po prostu ten samorząd w tej konkretnej inicjatywie nie jest wymieniany, ale też nie blokuje pozostałych, którzy zgodnie chcą współdziałać.

*Co udało się zrobić w tym krótkim czasie działania?*

W ciągu tych ośmiu miesięcy istnienia ŁPSZZP bardzo intensywnie zaistnieliśmy na kanwie spraw ustawodawczych związanych ze służbą zdrowia. Ponieważ w stosunku do naszych samorządów, a w szczególności warunków wykonywania zawodów, regulowanych konkretnymi ustawami, próbuje się dokonywać zmian, które są z punktu widzenia interesu społecznego niedo-



puszczalne, zarówno pod względem merytorycznym jak i formalnym – bo nie liczą się ze stanowiskiem samorządów, co więcej, zmierzają do ograniczenia samorządności, w związku z powyższym zdecydowaliśmy się na zwołanie kolejnej – to już będzie trzecia edycja – konferencji ogólnopolskiej samorządów zawodów zaufania publicznego, aby w przededniu wyborów parlamentarnych jasno starać się przedstawić nasze oczekiwania, ale i rozczarowanie składanymi wcześniej deklaracjami. Teraz, w czasie kampanii wyborczej, warto będzie przypomnieć o niespełnionych obietnicach i pokazać, że nadal jesteśmy zintegrowani i występujemy wspólnie, zabiegamy o poszanowanie przepisów Konstytucji, zasady pomocniczości statuującej istotę samorządności zawodowej (art. 17). I to jest idea zwołania po raz trzeci tej konferencji.

Jak na osiem miesięcy działalności, myślę, że takie dwa wydarzenia – pod warunkiem, że ta konferencja spełni nasze oczekiwania – dla formuły, która jest pierwszą tego typu w kraju, to nie jest zły wynik.

#### *Jakie są założenia i program ogólnopolskiej konferencji samorządów zawodów zaufania publicznego?*

Założeniem konferencji „Samorządna Rzeczpospolita”, która odbędzie się 24 września br., jest przedstawienie opinii publicznej jak również tym, którzy aspirują do decydowania o kształcie życia publicznego w Polsce, naszego twardego stanowiska i oczekiwań w zakresie umożliwiania rozwoju samorządności zawodowej, jej ochrony, respektowania, szanowania i rozwijania. Natomiast sam program konferencji, który ma do tego zmierzać, ma tę ideę i nasze stanowisko wyrażać. Przedstawiciele samorządów będą w części merytorycznej prezentować konkretne, dotyczące danych środowisk zawodowych uwagi do procesów legislacyjnych, które następowyły w ostatnim okresie oraz propozycje określonych rozwiązań. Planujemy publikację merytorycznych mate-

riałów konferencyjnych, niezależnie od uchwał, które mamy nadzieję, że zostaną podjęte przez zgromadzonych przedstawicieli tych samorządów.

Konferencja ma charakter otwarty dla mediów, oprócz władz i członków samorządów zawodowych zaproszeni zostali parlamentarzyści regionu łódzkiego, przedstawiciele władzy samorządowej – Marszałek Województwa, Prezydent Miasta i władzy rządowej – zaproszenia skierowano do Kancelarii Prezesa Rady Ministrów, Wojewody Łódzkiego, Kancelarii Prezydenta RP oraz Rzecznika Praw Obywatelskich.

#### *A jakie są plany ŁPSZZP na przyszłość?*

Myślę, że te plany również ukształtuje przebieg i wynik konferencji. W tej chwili jest mi trudno przewidywać jakieś rozwiązania, które być może powstaną dla wzmocnienia tego „frontu obrony samorządności”. Natomiast nie ukrywam, że moim planem autorskim – ale on wymaga już przeniesienia tej inicjatywy na szczebel ogólnokrajowy, czyli szczebel władz centralnych wszystkich samorządów – było stworzenie stowarzyszenia podobnego do Lewiatana, które by aspirowało w przyszłości do wejścia do Komisji Trójstronnej przekształconej w Komisję Czwórstronną, ale to jest na

tym etapie bardzo odległe ze względu na stopień skomplikowania merytorycznego i formalno-prawnego.

#### *W jaki sposób można by było wzmocnić rolę samorządów?*

Poprzez współpracę władzy publicznej, w tym przypadku głównie wykonawczej, z samorządami, dla dobra obywateli, a nie przez upatrywanie w samorządach zagrożenia dla władzy i ich zwalczanie.

Środowiska samorządowe liczyły na to, że w momencie dojścia do władzy formacji obywatelskiej oczywistym będzie, że nastąpi pełne zrozumienie istoty państwa obywatelskiego, w którym ważna jest nie tylko samorządność terytorialna, ale również ten drugi filar – samorządność zawodowa. Okazało się, że niekoniernie jest to tak oczywiste dla formacji mieniającej się obywatelską. Problem jest bardzo poważny, wymaga dojścia do władzy formacji politycznej i ludzi, którzy rozumieją istotę nowoczesnego państwa demokratycznego. Musi się odmienić w Polsce filozofia sprawowania władzy: z filozofii rządzenia ludźmi na filozofię współrządzenia z nimi.

*Dziękuję bardzo za rozmowę.*

*Renata Włostowska*

## Łódzkie Porozumienie Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego

Łódzkie Porozumienie Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego (ŁPSZZP) tworzą przedstawiciele samorządów: adwokatów, aptekarskiego, architektów, biegłych rewidentów, diagnostów i techników laboratoryjnych, doradców podatkowych, inżynierów budownictwa, komorników, lekarskiego, lekarzy weterynarii, notariuszy, pielęgniarów i położnych, radców prawnych, rzeczoznawców majątkowych, urbanistów.

W pierwszej kolejności ŁPSZZP udzieliło poparcia samorządowi lekarskiemu w staraniach o usunięcie niebezpiecznych dla zdrowia publicznego oraz niezgodnych z Konstytucją RP zapisów w tzw. pakiecie ustaw zdrowotnych – głównie chodzi o projekt ustawy o zawodach lekarza i lekarza dentystry, likwidujący lekarski staż podyplomowy oraz Lekarski Egzamin Państwowy, a także projekt ustawy o działalności leczniczej, który przeniósłby rejestry gabinetów lekarskich do urzędów wojewódzkich.

Porozumienie obraduje cyklicznie, omawiając kolejno problemy pozostałych zawodów zaufania publicznego oraz koordynując akcje zmierzające do wycofania szkodliwych i niezgodnych z konstytucją zapisów ustawowych.

# O betonowaniu masywów

Kilkadziesiąt lat temu beton był dość prymitywnym materiałem, wytwarzanym bezpośrednio na placu budowy. Po latach badań powstał doskonały materiał, którego cechy można modyfikować, dostosowując do potrzeb użytkownika. Zmieniły się również metody wytwarzania, układania i pielęgnacji betonu.

Katedra Budownictwa Betonowego Politechniki Łódzkiej jest wiodącym w kraju ośrodkiem, który projektuje betony specjalne, opracowuje technologie betonowania oraz nadzoruje realizację masywnych konstrukcji betonowych.

Co to jest beton masywny? Na to pytanie odpowiada niepodważalny autorytet, w odniesieniu do betonu, profesor A. M. Neville w książce *Właściwości betonu* [1]: „W przeszłości termin beton masywny stosowany był tylko dla betonów, z których wykonywano konstrukcje masywne, takie jak na przykład ciężkie zapory. Obecnie aspekty technologiczne betonu masywnego odnoszą się do każdego elementu betonowego o takich wymiarach, że wpływy ter-

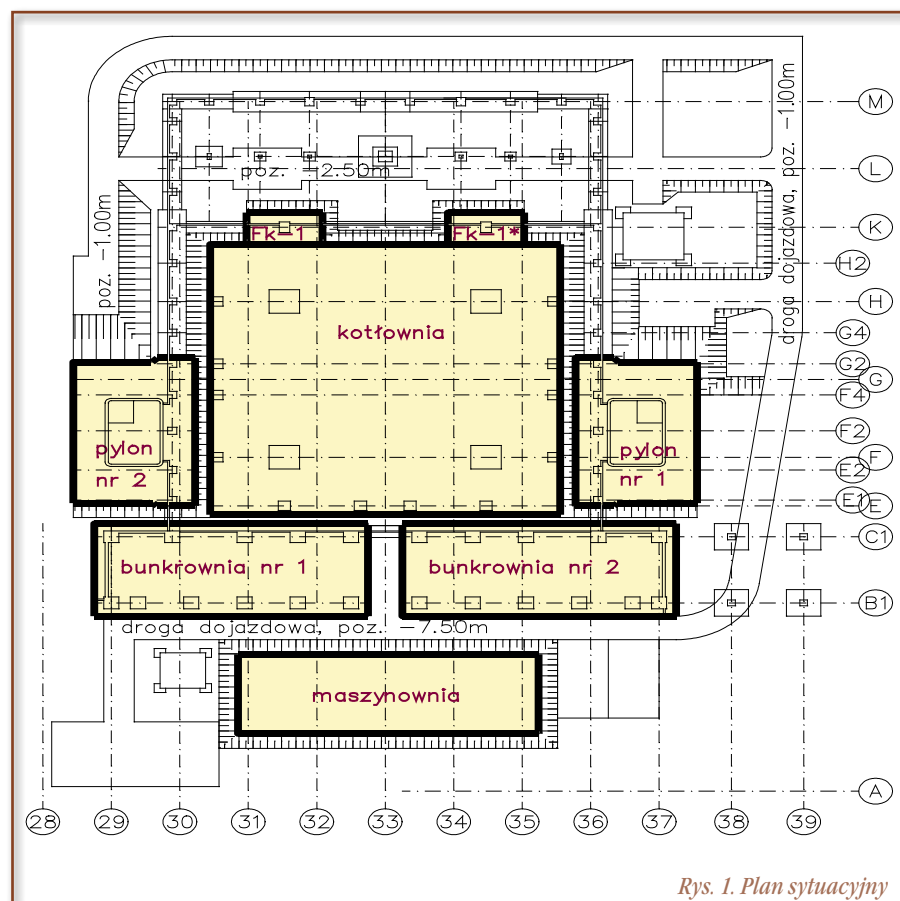
miczne mogą prowadzić do spękań betonu, jeżeli nie zostaną podjęte odpowiednie przeciwdziałania. Podstawową cechą betonu masywnego jest więc jego termiczne zachowanie, a celem projektu jest stworzenie dla takiego betonu takich warunków, aby uniknąć lub zmniejszyć, a w każdym razie kontrolować szerokość i rozstaw rys w betonie.”

Betonem masywnym może być zatem np. ściana zbiornika o grubości zaledwie 0,40 m połączona monolitycz-

nie z łąwą lub płytą fundamentową, a nie musi być np. płyta fundamentowa o grubości około 2,00 m. W ścianie zbiornika mogą bowiem powstać rysy pionowe na skutek znaczącej różnicy temperatur pomiędzy wcześniej wykonanym fundamentem a dobetonowaną ścianą. Ma to miejsce przede wszystkim przy betonowaniu ściany w sezonie wiosennym. Rysy te mają największą szerokość rozwarcia na styku ściany z fundamentem i pojawiają się nawet przed rozszalowaniem ściany lub tuż po rozszalowaniu. Bardzo często w tym wypadku przyczyną zarysowania jest mylnie przypisywana skurczowi betonu od wysychania.

Ciepło twardnienia może spowodować osiągnięcie w masywie bardzo wysokich temperatur. Dlatego, aby nie doszło do zmiany struktury betonu, a tym samym do obniżenia wytrzymałości oraz zarysowania konstrukcji, w zaleceniach [2] przyjmuje się, że maksymalna temperatura wewnątrz masywu na skutek samocieplenia nie powinna przekroczyć 65-70°C, zaś gradient temperatury nie powinien przekroczyć 20-25°C/m. Spełnienie tych wymagań zależy w dużej mierze od składu betonu. Dlatego stosuje się cementy o niskim ciepłe twardnienia i ogranicza się ilość cementu, zastępując go popiołem lotnym. W takich budowlach jak zapory proporcja między ilością cementu a popiołem lotnym jest na ogół jak 1:1. Według [2] skład betonu w zaporze Peace Site I Kanada był następujący: cement 94 kg/m<sup>3</sup>, popiół lotny 94 kg/m<sup>3</sup>, woda 101 dm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> z domieszkami oraz kruszywo.

Drugim czynnikiem, który zapewnia spełnienie tych zaleceń, jest niska temperatura mieszanki betonowej. Początkowa temperatura mieszanki jest wypadkową temperatur składników (kruszywo, cement, woda). Z doświadczeń wynika, że schładzanie składników jest trudne i na ogół nie przynosi zadowalających efektów. Bardziej efektywne jest schładzanie mieszanki ciekłym azotem. Ta technologia, stosowana między in-



Rys. 1. Plan sytuacyjny

Tabela 1. Wymiary i kubatura fundamentów.

Element	Klasa betonu	Wymiary [m]	Kubatura [m <sup>3</sup> ]
Fundamenty Fk1 i Fk1*	B30	5,00×10,00×2,50	125
Fundamenty bunkrowni nr 1 i nr 2	B30	15,75×36,00×1,80	1020
Fundamenty pod pylony nr 1 i nr 2	B30	16,00×25,10×2,50	1000
Fundament pod maszynownię	B25	14,00×39,84×3,00	1635
Fundament pod kotłownię	B30	46,00×46,00×3,50	7410
Filary pod kocioł, szt. 4	B30	4,00×4,00×3,80	240
Fundamenty pod młyny, szt. 8	B30	5,60×1,90×4,32	370
Strop kotłowni w poziomie 0,00	B30	57,20×57,26×0,60	1965
Słupy bunkrowni, szt. 22	B30	4,00×4,00×9,00	3170
Słupy pod płytę górną fundamentu turbiny, szt. 10	B30	1,50×1,50×13,22	300
Płyta górna fundamentu turbiny	B30	14,00×39,00×3,00	1100

nymi w Stanach Zjednoczonych [3], polega na wtryskiwaniu ciekłego azotu bezpośrednio do bębna betonowożu. Stanowisko wtryskiwania może być usytuowane w wytwórni betonu, jako wyposażenie stałe, częściej jednak instalowane są mobilne stacje LN (*liquid nitrogen* – ciekły azot) na placu budowy. W skład zestawu mobilnego wchodzi: stanowisko z lancami wtryskującymi, podłączonymi systemem rur do zbiornika z ciekłym azotem. Betonowóz z mieszanką betonową podstawiany jest na stanowisko dozowania. Lanca

wtryskująca LN jest automatycznie wprowadzana do bębna gruszki wysuwającej się na odległość około 2,00 m. Na polecenie operatora na mieszankę betonową wtryskiwany jest automatycznie ciekły azot, który w ułamku sekundy zamienia się w gaz o temperaturze  $-196^{\circ}\text{C}$ .

W raporcie [4] wykazano, że ciekły azot jako gaz obojętny nie ma praktycznego wpływu na właściwości betonu stwardniałego, gdy stosowany jest *in situ* przed rozpoczęciem procesu wiązania. Znaczne obniżenie temperatury istotnie

wydłuża czas przerobu mieszanki. Przykładowo, dla obniżenia temperatury  $6\text{ m}^3$  mieszanki betonowej o temperaturze początkowej  $35^{\circ}\text{C}$  o  $11^{\circ}\text{C}$  płynny azot wtryskiwano przez okres 8 minut [3]. Ciekłym azotem można szybko i znacznie wychłodzić mieszankę, co praktycznie jest niemożliwe przy zastosowaniu zimnej wody, a nawet lodu.

Autorom referatu nie są znane zastosowania ciekłego azotu w Polsce do chłodzenia betonu. Chłodzenie ciekłym azotem jest technologią stosunkowo młodą. W USA technologię tę zaczęto



Rys. 2. Betonowanie fundamentu bunkrowni



Rys. 3. Betonowanie płyty dolnej fundamentu maszynowni



Rys. 4. Słupy bunkrowni



Rys. 5. Słupy maszynowni

rozwickać w połowie lat 90. ubiegłego wieku (1995 r.) [3]. Z doświadczeń amerykańskich wynika, że technologia obok wielu zalet ma również i wady. Wobec bardzo niskiej temperatury i wysokiego ciśnienia ciekły azot może być potencjalnie groźnym materiałem. Systemy instalacji ciekłego azotu są w pełni zautomatyzowane, dozowanie może być sterowane przez jednego operatora znajdującego się w zamkniętym pomieszczeniu sterowni [4].

W raporcie [4] zwraca się szczególną uwagę na zagrożenie bezpieczeństwa pracowników, jak również wpływ ciekłego azotu na urządzenia. Temperatura ciekłego azotu jest tak niska, że może powodować oparzenia mroźowe, odmrożenia skóry. W ciężkich przypadkach może to prowadzić do amputacji części ciała wskutek zamrożenia. Podczas stosowania ciekłego azotu obserwowano pęknięcia bębnow betonowozów. Istnieje również obawa interakcji ciekłego azotu z domieszkami.

Trzecim czynnikiem, który zapewnia spełnienie zaleceń, jest właściwa pielęgnacja termiczna masywu po jego zabetonowaniu. Stąd konieczność wielodniowego monitorowania temperatury w charakterystycznych punktach.

Wiele realizacji betonowania masywów, między innymi przy betonowaniu fundamentów pod turbozespół w elek-

rowni Turów i Opole, dla których autorzy (J. Pawlica, A. Czkwianianc) opracowali technologię betonowania, pozwoliło na wyprowadzenie zasad optymalnej technologii. Po raz pierwszy została ona zastosowana przy betonowaniu fundamentu kotłowni o wymiarach 46,0×46,0 m i wysokości 3,5 m w elektrowni Pątnów II [5]. Zastosowano bowiem technologię betonowania warstwami ukośnymi o pochyleniu warstw dostosowanym do naturalnego formowania betonu, zależnego od konsystencji mieszanki betonowej. Ta kontrowersyjna w tamtym czasie technologia spotkała się początkowo z zastrzeżeniami przede wszystkim służb nadzoru inwestorskiego. Okazało się jednak, że zastosowanie tej technologii nie tylko przyspieszyło realizację, zmniejszyło koszty robocizny, ale przede wszystkim poprawiło jakość wykonania.

W kolejnych latach według tej technologii realizowane były fundamenty Świątyni Opatrzności Bożej w Warszawie (objętość 10000 m<sup>3</sup>), fundamenty pod turbozespóły w Elektrowni Turów (około 1000 m<sup>3</sup> każdy), obiekty masywne bloku energetycznego 852 MW w Bełchatowie (około 100000 m<sup>3</sup>) [6] oraz fundament pod kocioł w elektrowni Połaniec.

Sprawdzeniem jakości betonowania według tej technologii było betonowanie płyty fundamentowej pod budynek

kompleksu Atrium South w Warszawie. Pierwszy fragment płyty został wykonany „non stop” warstwami ukośnymi. Pozostałe, wskutek sprzeciwu projektanta, warstwami poziomymi w kilku warstwach, z kilkudniowymi przerwami. Wykonane odwierty na pełną grubość fundamentu (1,20 m) wykazały, że w sytuacji betonowania etapowego warstwami poziomymi brak jest zespolenia betonu na styku tych warstw. Przy betonowaniu „non stop” warstwami ukośnymi stwierdzono pełną jednorodność betonu, przy braku rys wewnętrznych.

### Przykłady realizacji

#### Elektrownia Pątnów II [5]

Inwestycja na terenie Elektrowni Pątnów, wchodzącej w skład Zespołu Elektrowni Pątnów - Adamów - Konin, jest klasycznym przykładem zastosowania betonu w energetyce. Cechą charakterystyczną obiektów w elektrowniach jest ich wielkość i duży udział żelbetowych budowli masywnych. Budowle masywne to przede wszystkim fundamenty, ale też filary, słupy i stropy. W tabeli 1 przedstawiono zestawienie masywnych elementów konstrukcyjnych, wykonywanych w lecie 2002 r. na budowie elektrowni Pątnów II, zaś na rysunku 1 plan sytuacyjny budowy.

Niektóre z wymienionych w tablicy 1 elementów, w trakcie i po wykonaniu, pokazano na zdjęciach – rys. 2 do 5.

Betonowanie rozpoczęto od fundamentów Fk-1 i w następnej kolejności były betonowane fundamenty bunkrowni nr 2 i obu pylonów. Te fundamenty betonowano w sposób tradycyjny, tzn. warstwami poziomymi o wysokości od 0,25 do 0,35 m. Fundamenty kotłowni, maszynowni i bunkrowni nr 1 były już betonowane według nowej technologii warstwami ukośnymi. Wszystkie fundamenty były betonowane „non stop”.

Ten w tamtym czasie nowatorski sposób betonowania okazał się zdecydowanie korzystniejszy od tradycyjnego. Przy tradycyjnym sposobie wielokrotnie przemieszczające się po całym fundamencie końcówki pomp powodują osadzanie się resztek betonu na siatce zbrojenia górnego. Nawet staranne mycie tego zbrojenia nie jest w pełni skuteczne, a pozostałości betonu na zbrojeniu zdecydowanie zmniejszają przyczepność prętów zbrojeniowych do betonu. Na zdjęciu (rys. 2), na którym widać układanie ostatniej warstwy poziomej na fundamencie bunkrowni

nr 2, zanieczyszczenia betonem górnej siatki zbrojenia jest wyraźnie widoczne.

Zupełnie inna sytuacja, diametralnie korzystniejsza, występuje w wypadku betonowania warstwami ukośnymi – patrz zdjęcie (rys. 3) wykonane podczas betonowania fundamentu maszynowni. Ten nowatorski sposób betonowania ma dodatkową zaletę – wierzchnia warstwa betonu jest wyrównywana sukcesywnie i może być także sukcesywnie pielęgnowana.

Metody, sposób oraz intensywność pielęgnacji zależą nie tylko od warunków zewnętrznych, ale w dużej mierze od rozkładu temperatury wewnątrz masywu. Niezbędny jest zatem monitoring temperatury twardniejącego betonu.

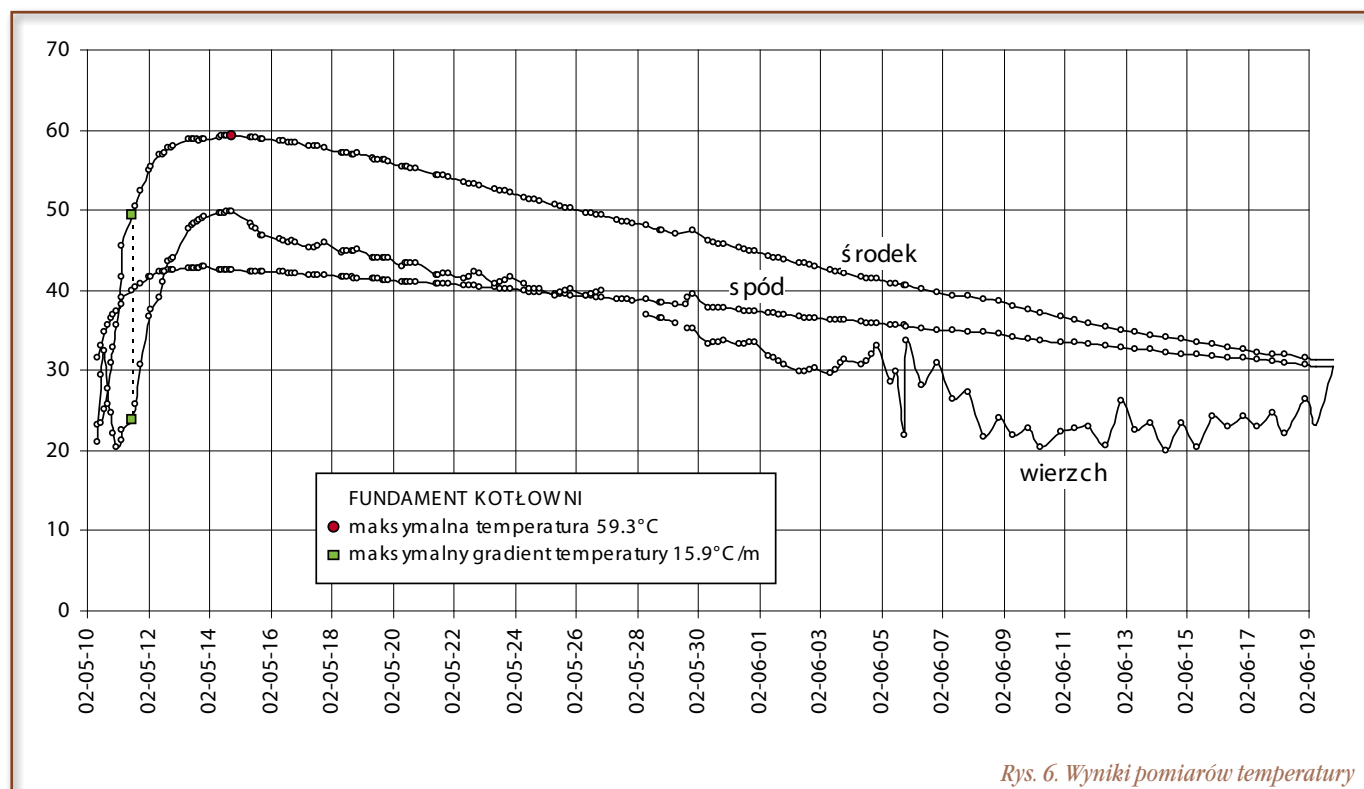
Przykładowe wyniki pomiarów w fundamencie kotłowni przedstawiono na rysunku 6.

Maksymalna temperatura pomierzona w środku płyty fundamentowej o grubości 3,50 m wyniosła 59,3°C i wystąpiła po około 100 godz. od ułożenia betonu. Maksymalny gradient temperatury wyniósł 15,9°C i wystąpił po 36 godz. Taki rozkład temperatury uzyskano przy zastosowaniu cementu CEM III/A 32.5NA w ilości 300 kg/m<sup>3</sup>, po-

piołu lotnego w ilości 55 kg/m<sup>3</sup> i 155 dm<sup>3</sup> wody. W omawianym wypadku betonowania fundamentu kotłowni o grubości 3,50 m, mimo korzystnych temperatur zewnętrznych (okres letni) zastosowano izolację termiczną ze styropianu o grubości 20 mm, ułożoną na wierzchu fundamentu oraz przykryto fundament czarną folią budowlaną. Tę izolację termiczną zdjęto dopiero po 25 dniach od zakończenia betonowania.

Ważnym elementem pielęgnacji jest pielęgnacja wilgotnościowa. Dzieli się ona na wczesną – przed stwardnieniem betonu i po jego stwardnieniu. Pielęgnacja wczesna, polegająca na zraszaniu wierzchniej warstwy betonu mgiełką wodną, ma zapobiec powstaniu rys od skurczu plastycznego. Rysy od skurczu plastycznego powstają na skutek gwałtownego przesuszenia wierzchniej warstwy betonu. To zjawisko występuje przy niskiej wilgotności powietrza i/lub wietrze.

Pielęgnacja wilgotnościowa po stwardnieniu polega na przykryciu fundamentu folią i utrzymaniu stałej, wysokiej wilgotności pod folią. Nie zaleca się częstego polewania zimną wodą.



Rys. 6. Wyniki pomiarów temperatury

Fundament pod budynek kotłowni  
bloku energetycznego 852 MW,  
Elektrownia Belchatów [6]



Rys. 7. Faza robót zbrojarskich i wykonanie szalunku

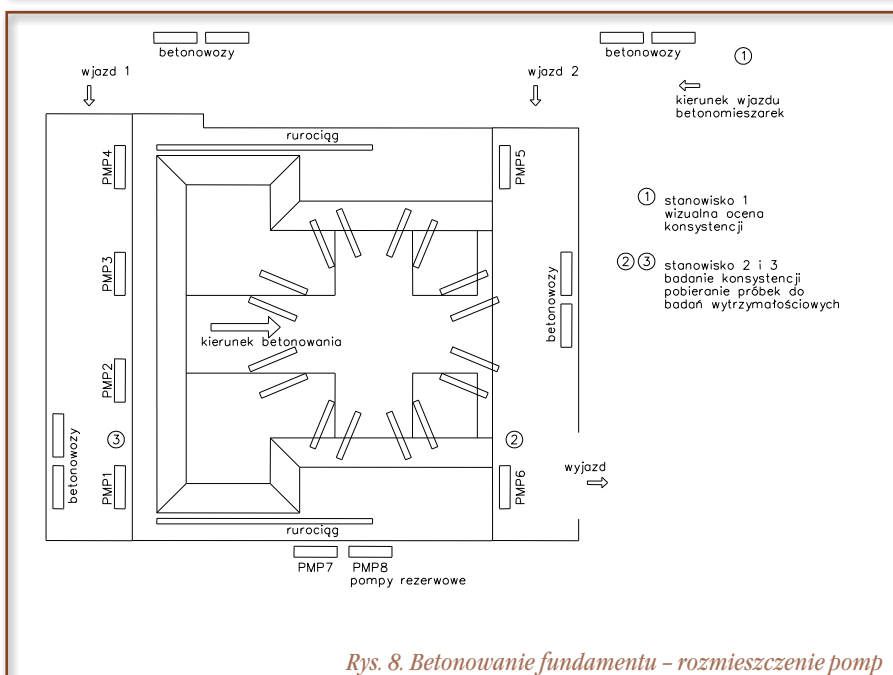
Płyta fundamentowa pod budynek główny była pierwszym elementem tej inwestycji. Jest to fundament o powierzchni ok. 1 ha (wymiary w rzucie 83,5×98,8 m) i wysokości od 2,5 do 4,5 m. Objętość wbudowanego betonu to 27 500 m<sup>3</sup>, zaś masa stali to ok. 3 200 ton.

Jest to największa tego typu konstrukcja w Polsce, a także jedna z największych w Europie.

Prace przygotowawcze do betonowania płyty rozpoczęto pół roku przed terminem betonowania. Prace te polegały między innymi na dokonywaniu wstępnych uzgodnień na temat organizacji i technologii betonowania. Opracowano logistykę, dotyczącą zapewnienia odpowiedniej ilości i jakości materiałów – stali zbrojeniowej, kruszywa, cementu. Efektem tych prac był szczegółowy projekt organizacji i technologii robót opracowany przez Budimex Dromex, Cemex Polska i Katedrę Budownictwa Betonowego Politechniki Łódzkiej, zatwierdzony przez generalnego wykonawcę (Alstom) oraz nadzór inwestorski.

Prace zbrojarskie (rys. 7) rozpoczęły się w połowie marca 2007 roku i trwały 43 dni. W tym czasie zamontowano 3165 ton stali zbrojeniowej, wykonano około 16 600 sztuk konstrukcyjnych połączeń spawanych i około 80 000 sztuk połączeń montażowych. W tym etapie prac uczestniczyło 120 zbrojarzy i 60 spawaczy. Prace wykonywane były w cyklu całodobowym.

Co do technologii betonowania ustalono, że betonowanie płyty będzie prowadzone w sposób ciągły, ze średnią wydajnością 200 m<sup>3</sup>/godz. warstwami ukośnymi przy użyciu sześciu pomp. Ukształtowanie dna fundamentu wymusiło konieczność betonowania z jednej strony, w tym wypadku od strony maszynowni, sukcesywnie aż do przeciwległego boku (rys. 8). Tylko taki sposób betonowania zapewnił w pełni bez-



Rys. 8. Betonowanie fundamentu – rozmieszczenie pomp

pieczną jego realizację, gdyż woda z ewentualnych opadów deszczu mogła samoistnie spływać w kierunku przeciwnego boku i mogła być odprowadzana poza szalunek. Z tego względu przez pierwsze trzy dni betonowania szalunek był niedomknięty, co miało tę dodatkową korzyść, że można było bezpośrednio obserwować w tym czasie układanie i zagęszczanie betonu w poziomie dolnego zbrojenia.

Należy podkreślić, że opad deszczu w ilości 10 mm/m<sup>2</sup> powierzchni to około 100 m<sup>3</sup> wody, której przy przyjęciu innego sposobu betonowania nie można byłoby odpompować z wnętrza fundamentu.

W mieszance betonowej zastosowano cement CEM III/A 32.5N NA HSR LH Rudniki w ilości 230 kg/m<sup>3</sup>, popiół lotny w ilości 120 kg/m<sup>3</sup>, kruszywo o uziarnieniu do 31,5 mm i 155 dm<sup>3</sup> wody. Domieszki w postaci plastyfikatora, superplastyfikatora i opóźniacza umożliwiły upłynnienie mieszanki do 210 mm opadu stożka i opóźnienie do około 30 godz. Przy takim opóźnieniu pewność, że kolejne warstwy betonu połączą się ze sobą, była zapewniona nawet przy wydajności 100 m<sup>3</sup>/godz.

Rozpoczęcie betonowania nastąpiło 9 maja 2007 r. o godz. 20.00 i było prowadzone, zgodnie z założeniem, sześcioma pompami rozmieszczonymi jak na rys. 8.

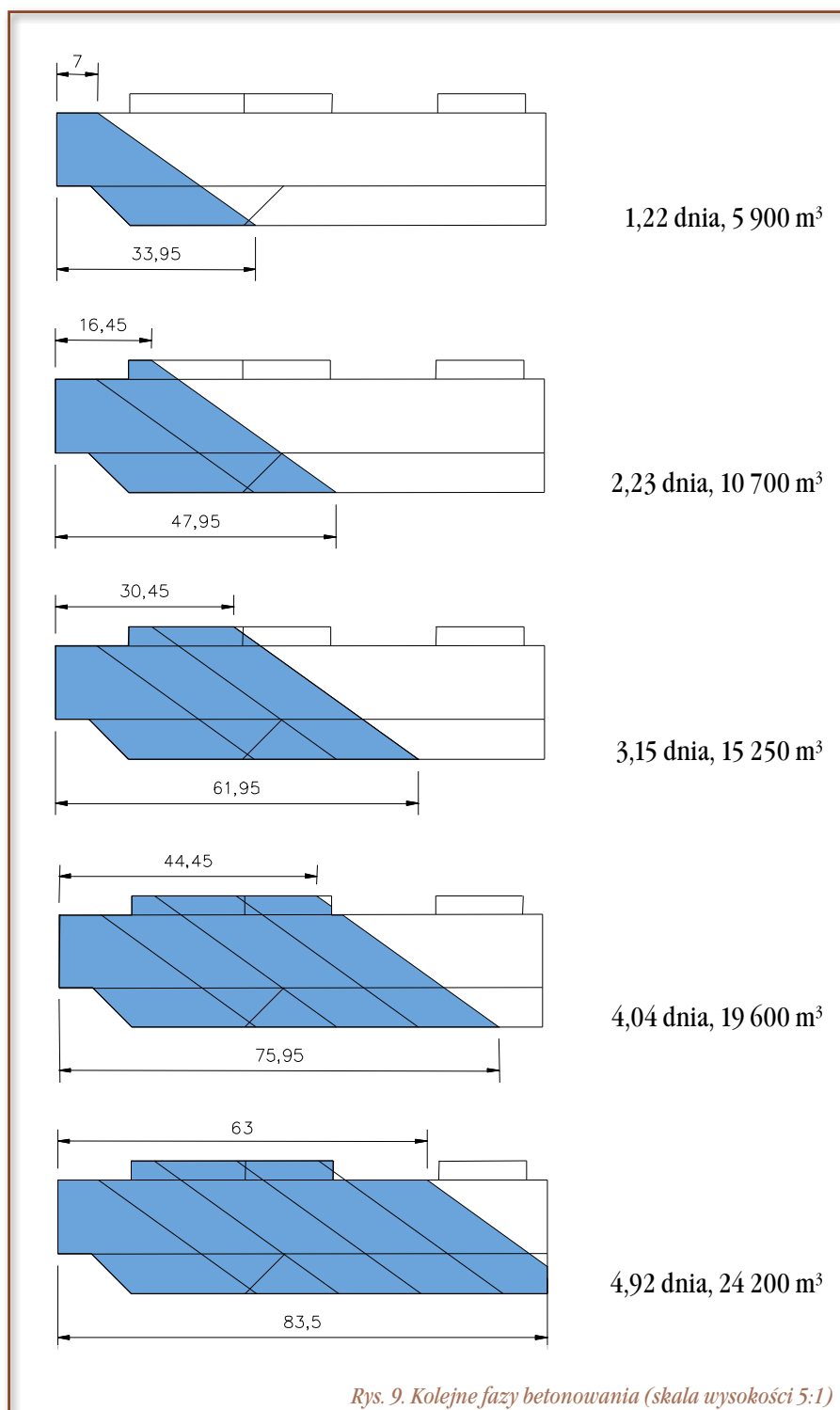
Cztery pompy usytuowane od strony maszynowni podawały beton bezpośrednio tuż za szalunek, zaś dwie pompy usytuowane po drugiej stronie podawały beton rurociągami o długości około 50 m każdy. Aby zapobiec segregacji betonu, mieszanka była podawana za pomocą elastycznego rękawa, usytuowanego między zbrojeniem siatki górnej (w niektórych miejscach sześć warstw prętów  $\varnothing$  25 mm) tak, aby wysokość zrzucania betonu nie przekraczała 1 m.

W projekcie technologii przyjęto, że naturalne pochylenie klina betonowego wyniesie 1:7, tzn. że w chwili wypełnienia betonem szalunku przy ścianie od strony maszynowni klin betonowy w środkowej części fundamentu

osiągnie odległość 17,5 m. Od tego momentu, a przy założonej wydajności nastąpi to po około 17,5 godz., będzie formowany wierzch płyty fundamentowej. Teoretyczne sytuacje w kolejnych dniach betonowania przedstawiono na rys. 9.

Przewidziano, że w zależności od warunków pogodowych – przy małej wilgotności lub silnym wietrze – wystąpi konieczność pielęgnacji betonu tuż po

wyrównaniu powierzchni. W takiej sytuacji zalecono rozpylenie mgiełki wodnej. Właściwą pielęgnację termiczną i wilgotnościową przewidziano dopiero po stwardnieniu betonu, to jest po okresie co najmniej jednej doby od uformowania wierzchniej warstwy. Jako izolację termiczną przewidziano dwie warstwy folii bąbelkowej, a pielęgnację wilgotnościową zapewniono poprzez okresowe zraszanie wodą.



Prowadzony monitoring temperatury pozwalał na podejmowanie natychmiastowych decyzji co do sposobu pielęgnacji. Okazało się, że nocne spadki temperatury, które wystąpiły po siedmiu dniach od zakończenia betonowania, spowodowały konieczność docieplenia fundamentu kolejną, trzecią warstwą folii bąbelkowej.

Monitoring prowadzono dwoma niezależnymi automatycznymi systemami pomiarowymi. Laboratorium KBB PŁ zamontowało 8 rejestratorów rozmieszczonych równomiernie na całej długości płyty zgodnie z kierunkiem betonowania. Na każdej sondzie (z wyjątkiem nr 1) umieszczono 5 czujników pomiarowych. Dodatkowo równolegle temperaturę monitorowano za pomocą 5 rejestratorów zamontowanych przez Cemex Polska Sp. z o.o., obsługujących w sumie 12 sond pomiarowych.

Betonowanie zakończyło się 15 maja 2007 roku i trwało 138 godzin. Wbudowano 27 141 m<sup>3</sup> betonu ze średnią wydajnością 196,7 m<sup>3</sup>/godz., a więc w pełni zrealizowano założenia projektowe.

Uzyskano średnią wytrzymałość betonu równą 46,5 MPa przy średnim odchyleniu standardowym 3,9 MPa.

### Podsumowanie

Każdą sytuację betonowania masywów należy rozpatrywać indywidualnie. Mo-

żna jednak podać ogólne zasady, których zastosowanie pozwoli na spełnienie dwóch warunków, a mianowicie: aby temperatura wewnątrz masywu nie przekroczyła 70°C i aby gradient temperatury w przekroju elementu był mniejszy niż 25°C.

Te ogólne zasady dotyczą: składu betonu, temperatury mieszanki betonowej i sposobu pielęgnacji termicznej i wilgotnościowej.

Co do składu betonu – zaleca się stosowanie cementów o niskim ciepłe twardnienia. W Polsce są to przede wszystkim cementy hutnicze CEM III. Korzystne jest także zastosowanie dodatku w postaci popiołu lotnego w ilości co najmniej 20% masy cementu, co dodatkowo zmniejsza ilość wydzielanego ciepła, a jednocześnie poprawia urabialność mieszanki betonowej. Ilość wody w betonie powinna być ograniczona do około 155 dm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>, a konsystencja winna wynosić około 210-230 mm opadu stożka. Jest to możliwe przy zastosowaniu domieszek – plastyfikatorów i superplastyfikatorów. Zastosowanie domieszek opóźniających winno być dostosowane do konkretnych warunków realizacji budowy.

Co do temperatury mieszanki betonowej, to będzie ona przede wszystkim zależała od warunków środowiska w okresie poprzedzającym betonowanie i temperatury początkowej poszczegól-

nych składników mieszanki. Tradycyjne schładzanie składników, jak wykazały nasze doświadczenia, nie jest zbyt efektywne. Natomiast schładzanie ciekłym azotem jest kosztowne i do tej pory w Polsce nie było stosowane.

Co do pielęgnacji termicznej, to sprawdzonym i naszym zdaniem najlepszym sposobem jest zastosowanie folii bąbelkowej i na wierzchu folii budowlanej. Liczba warstw folii bąbelkowej powinna być przyjęta na podstawie monitoringu temperatury.

Pielęgnacja wilgotnościowa przed stwardnieniem betonu polega na zraszaniu mgiełką wodną, jest konieczna jedynie przy niskiej wilgotności powietrza, zaś pielęgnacja po stwardnieniu betonu powinna jedynie zapewnić wysoką wilgotność pod folią bąbelkową.

*mgr inż. Radosław Walendziak*

*dr inż. Jerzy Pawlica*

*prof. dr hab. inż. Artem Czkwianianc*

### Literatura

- [1] A. M. Neville, *Właściwości betonu*. Polski Cement Sp. z o. o., Kraków 2000.
- [2] ACI 207.1R-96 Mass Concrete. American Concrete Institute. Farmington Hills. MI 48333-9094.
- [3] Beaver William, *Liquid Nitrogen for Concrete Cooling*. Concrete International, September 2004.
- [4] Maria C.G. Juenger, John Hema, Sonia Solt, *The Effect of Liquid Nitrogen on Concrete Properties*. CTR Technical Report 0-5111-1. The University of Texas at Austin. October 2007.
- [5] A. Czkwianianc, J. Pawlica, Z. Maćkowiak, M. Saferna, *Betonowanie masywnego fundamentu o objętości 7400 m<sup>3</sup>*, Materiały z Konferencji Dni Betonu, Szczyrk, 8-10 października 2002, s. 607-618.
- [6] W. Bujak, M. Lebensztejn., S. Dobrowolski, R. Gajewski, T. Jarzębowski, A. Czkwianianc, J. Pawlica, R. Walendziak, *Betonowanie płyty fundamentowej nowego bloku energetycznego Elektrowni Belchatów*, „Polski Cement”, Nr 4(40)/2007, s. 56-61.
- [7] Szczegółowa Specyfikacja Techniczna M-13.01.01 i M-13.01.02 Beton fundamentów bez deskowania i w deskowaniu. Zadanie IIA – budowa mostu MA-21' przez rzekę Odrę wraz z estakadami dojazdowymi od km 18+174 do km 19+960. Specyfikacje techniczne dla robót mostowych, Wrocław, luty 2007.



*Rys. 10. Faza betonowania, trzeci dzień*



# Prawo zamówień publicznych – aktualne problemy i oczekiwane zmiany

Ostatnie miesiące nasiliły dyskusje (niekończące się i chwilami mało profesjonalne oraz jałowe) nad rozwiązaniami legislacyjnymi oraz praktyką stosowania ustawy Prawo zamówień publicznych (Pzp). Dyskusje te charakteryzują się szczególną żarliwością w środowisku projektantów i urbanistów<sup>1</sup> oraz budowlanców. „Oliwy do ognia” tej dyskusji dołączyły szeroko nagłaśniane informacje dochodzące z sektora dużych inwestycji infrastrukturalnych.

W tej sytuacji celem niniejszego artykułu jest zaprezentowanie podstawowych danych faktograficznych oraz zaproponowanie zmian mających na celu poprawę sytuacji na polskim rynku zamówień publicznych na roboty budowlane.

Dla zrealizowania tak sformułowanego celu wyróżnimy trzy problemy, które wydają się mieć szczególnie istotne znaczenie dla efektywnego funkcjonowania tego rynku w obecnym czasie.

## Problem 1 – dobór trybu udzielania zamówień publicznych na roboty budowlane

Jest rzeczą powszechnie wiadomą, iż polskie Prawo zamówień publicznych wyróżnia osiem trybów (sposobów) udzielania zamówień, w tym w odniesieniu do zamówień na roboty budowlane trybów siedem (bez zapytania o cenę). Tryby te można podzielić według

pięciu różnych kryteriów. Dwa z tych podziałów mają szczególnie istotne znaczenie praktyczne. Mowa tu o podziale trybów na **podstawowe**, czyli takie, które mogą być stosowane bez ograniczeń oraz **pozostałe**, czyli takie, które możliwe są do zastosowania jedynie w przypadkach przewidzianych w ustawie. Drugą z tych istotnych klasyfikacji jest podział na **tryby pojedynczego rankingu** oraz **tryby podwójnego rankingu**.

W trybach pojedynczego rankingu procedura selekcyjna, mająca doprowadzić do wyboru najkorzystniejszej oferty, ma charakter uproszczony. Pierwsze z dwóch badań, składających się na tę procedurę, a mianowicie: badanie wykonawców według warunków udziału w postępowaniu, czyli tzw. badanie podmiotowe, może być w tych trybach prowadzone jedynie według **uproszczonej formuły**

**zerojedynkowej** „spełnia – nie spełnia”. W trybach podwójnego rankingu, w których badanie podmiotowe oraz badanie ofert realizowane są w dwóch odrębnych krokach proceduralnych, badanie wykonawców jest bardziej dokładne, jako że uwzględnia się w nim **stopień spełnienia** każdego z postawionych w postępowaniu warunków.

Tryby podwójnego rankingu, takie jak np. **przetarg ograniczony**, są zatem proceduralnie nieco bardziej skomplikowane od trybów pojedynczego rankingu (np. **przetarg nieograniczony**), lecz dzięki temu wybory dokonywane w tych bardziej złożonych trybach są precyzyjniejsze. Szczególnie wcześniej, bowiem już latach 60. ubiegłego wieku, fakt ten zauważyli Brytyjczycy, dzięki czemu ich rynek zamówień publicznych na roboty budowlane zdominowany został

Tabela 1. Intensywność konkurencji na polskim rynku zamówień publicznych na roboty budowlane w 2010 roku

Liczba ofert złożonych na jedno postępowanie	Odsetek postępowań, w których wykonawcy składali odpowiednią liczbę ofert	
	Rynek krajowy (ogłoszenia w BZP). Wartość zamówień do kwoty z art. 11 ust. 8 Pzp	Rynek unijny (ogłoszenia Dz. U. UE). Wartość zamówień równa lub wyższa od kwoty z art. 11 ust. 8 Pzp
1	28,44	10,63
2	17,16	11,19
3	14,97	10,80
4	11,01	14,03
5 i więcej	28,42	53,35
Razem	100,00	100,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie Sprawozdania Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych z funkcjonowania systemu zamówień publicznych w 2010 roku, s. 24 i 25. Pobrano z [www.uzp.gov.pl](http://www.uzp.gov.pl) 31 lipca 2011, godz. 8.15.

przez przetargi ograniczone (*selective tendering*).

W przeciwieństwie do rynku brytyjskiego, na polskim rynku zamówień publicznych na roboty budowlane dominujące znaczenie ma przetarg nieograniczony. Negatywne konsekwencje dominacji przetargu nieograniczonego dla polskiego budownictwa dostrzegano w Polsce już w latach 30. ubiegłego wieku, o czym dobitnie świadczy następujący cytat: „Zasada przetargu publicznego (...) przy którym nikt nie wnika w istotę sprawy, a jedynie bada, czy przedsiębiorstwo budowlane oferujące najniższą cenę złożyło odpowiednie wadium, uniemożliwia zdrowy rozwój przemysłu budowlanego i prowadzi do powolnego lecz stałego procesu rozkładowego zdrowych (...) firm budowla-

nych, do tworzenia zaś jednostek szkodliwych gospodarczo i społecznie”<sup>2</sup>.

Pomimo tego na polskim rynku zamówień publicznych dominacja trybu przetargu nieograniczonego jest wciąż uderzająca. Według „Sprawozdania Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych o funkcjonowaniu systemu zamówień publicznych w 2010 roku”<sup>3</sup> w tym trybie w roku objętym sprawozdaniem udzielono 77,94% wszystkich zamówień<sup>4</sup> (w roku 2009 – 68,28%), podczas gdy w trybie przetargu ograniczonego udzielonych zostało jedynie 0,69% zamówień (w roku 2009 – 0,79%). Dysproporcja popularności tych dwóch trybów podstawowych jest zatem **bezdyskusyjna**.

Należy podkreślić, iż dla zmiany tej niekorzystnej proporcji muszą zostać

spełnione przynajmniej dwa warunki, a mianowicie:

- przekonanie zamawiających do korzyści wynikających z przetargu ograniczonego oraz
- odpowiednia intensywność konkurencji na rynku zamówień publicznych na roboty budowlane.

W odniesieniu do drugiego z tych warunków przypomnieć należy, iż zgodnie z art. 51 ust. 1 ustawy Pzp, w trybie przetargu ograniczonego zamawiający zaprasza do składania ofert wykonawców, którzy spełniają warunki udziału w postępowaniu, w liczbie określonej w ogłoszeniu, zapewniającej konkurencję, **nie mniejszej niż 5 i nie większej niż 20** [podkreślenie moje – AB]. Inaczej mówiąc, według polskiego prawodawcy minimalny poziom konku-

*Tabela 2. Popularność jednokryteriowego modelu oceny ofert na polskim rynku zamówień publicznych na roboty budowlane w latach 2000-2010*

Lata	Zamówienia na roboty budowlane		Zamówienia na zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych	
	liczba postępowań	udział postępowań „najtąwszy wygrywa”	liczba postępowań	udział postępowań „najtąwszy wygrywa”
2000	440	2,54	7	2,51
2001	1311	7,50	89	16,24
2002	7771	43,71	132	26,40
2003	9662	61,70	174	41,63
2004	8654	74,06	110	47,01
2005	9968	83,69	259	67,80
2006	17971	92,59	316	86,34
2007	32371	92,96	688	84,42
2008	49197	94,03	962	87,69
2009	49421	99,89	707	99,44
2010	49591	99,81	881	99,89
Ogółem	233357	79,29	4325	69,40

Źródło: obliczenia własne na podstawie ogłoszeń publikowanych w BZP.

rencyjności, warunkujący zasadność zastosowania trybu przetargu ograniczonego, wynosi 5 ofert na jedno postępowanie. Tymczasem w roku 2010 intensywność konkurencji na polskim rynku zamówień publicznych na roboty budowlane, wyrażona średnią liczbą ofert na jedno postępowanie, była niższa i wynosiła jedynie 3,83<sup>5</sup>. W ostatniej dekadzie poziom konkurencyjności polskiego rynku zamówień publicznych na roboty budowlane kształtował się następująco:

2000 – 5,05	2006 – 2,99
2001 – 5,35	2007 – 2,55
2002 – 4,75	2008 – 3,05
2003 – 4,70	2009 – 4,16
2004 – 3,99	2010 – 3,81.
2005 – 3,48	

Co ciekawe, wyższą intensywność konkurencji można zaobserwować w segmencie rynku zamówień większych, o wartości jednostkowej równej lub wyższej niż kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Pzp. Fakt ten, na przykładzie roku 2010, ilustrują dane zestawione w tabeli 1.

### Problem 2 – model oceny ofert

Ustawa Pzp dopuszcza w przypadku większości trybów<sup>6</sup> możliwość zastosowania jednego z dwóch modeli oceny ofert, a mianowicie modelu jednokryteriowego (*price only*) lub modelu wielokryteriowego. Rozróżnienie to wynika z dwóch przepisów tej ustawy, a mianowicie, art. 2 pkt 5 stanowiącego, iż pod pojęciem najkorzystniejszej oferty należy rozumieć ofertę, która przedstawia najkorzystniejszy bilans ceny i innych kryteriów odnoszących się do przedmiotu zamówienia publicznego, albo ofertę z najniższą ceną oraz z art. 91 ust. 2 i 3, stanowiących odpowiednio, że kryteriami oceny ofert są cena albo cena i inne kryteria odnoszące się do przedmiotu zamówienia, w szczególności: jakość, funkcjonalność, parametry techniczne, zastosowanie najlep-

szych dostępnych technologii w zakresie oddziaływania na środowisko, koszty eksploatacji, serwis i termin wykonania zamówienia (ust. 2) oraz że kryteria oceny ofert nie mogą dotyczyć właściwości wykonawcy, a w szczególności jego wiarygodności ekonomicznej, technicznej lub finansowej (ust. 3).

**Pomimo tego przewidzianego w ustawie dualizmu polski rynek zamówień publicznych na roboty budowlane zdominowany został przez jednokryteriowy model oceny ofert, co ilustrują dane zestawione w tabeli 2.**

Bezdyskusyjna dominacja jednokryteriowego („najtańszy wygrywa”) modelu oceny ofert na polskim rynku zamówień publicznych na roboty budowlane niesie za sobą szereg negatywnych skutków zarówno dla zamawiających i wykonawców tych zamówień jak i – w ostatecznym rozrachunku – dla budżetu państwa i budżetów jednostek samorządu terytorialnego (jst). Skutki te są następujące<sup>7</sup>.

#### 1. Skutki dla zamawiających

- Stworzenie nadmiernej presji na wykonawców, by minimalizowali ceny ofertowe, co powoduje nasilenie patologicznych zachowań cenotwórczych oraz dopuszczanie się przez wykonawców dumpingu cenowego. Ostatecznym efektem tych zachowań jest zwiększenie się dla zamawiających ryzyka sporów arbitrażowych i sądowych na tle cen proponowanych w ofertach przez wykonawców.
- Ryzyko niezrealizowania zamawianej roboty budowlanej przez wykonawcę po zaproponowanej w ofercie cenie, która została skalkulowana w warunkach presji modelu „najtańszy wygrywa”.
- Niewykorzystywanie przez zamawiających potencjalnych możliwości systemu zamówień publicznych, na przykład w zakresie pozytywnego oddziaływania na poziom innowacyjności zamawianych robót budowlanych.
- Zubożenie doświadczeń zamawiających związanych z możliwościami i

efektami stosowania wielokryteriowych modeli oceny ofert w zamówieniach publicznych.

#### 2. Skutki dla wykonawców

- Ograniczenie, na skutek presji modelu „najtańszy wygrywa”, wysokości możliwej do uzyskania nadwyżki finansowej (cena – koszty), co z kolei wywołuje dalsze konsekwencje negatywne dla przedsiębiorstw budowlanych, a mianowicie:
  - ograniczenie możliwości prowadzenia racjonalnej polityki inwestycyjnej i rozwojowej,
  - ograniczenie możliwości prowadzenia racjonalnej polityki w zakresie dywidend w budowlanych spółkach akcyjnych oraz
  - negatywne oddziaływanie na wartość przedsiębiorstw budowlanych.
- Generowanie systemowych zachęt, których adresatami są „firmy-krzaki”, ażeby – proponując nierealnie niskie ceny oraz wykorzystując stwarzane przepisem art. 26 ust. 2b Pzp możliwości komplementowania lub co gorsza, substytuowania często znikomego lub wręcz nieistniejącego własnego potencjału wytwórczego – utrudnić dostęp do rynku zamówień publicznych firmom dobrym. Nasuwa się tu oczywista analogia z rynkiem pieniężnym, na którym w pewnych sytuacjach zły pieniądz wypiera pieniądz dobry.
- Trudności w zarządzaniu płynnością finansową przez przedsiębiorstwa budowlane.
- Stwarzanie zachęt do powstawania zatorów płatniczych, zwłaszcza w rozliczeniach pomiędzy generalnymi wykonawcami oraz podwykonawcami umów o roboty budowlane.

#### 3. Skutki dla budżetu państwa i budżetów jednostek samorządu terytorialnego (jst)

- Uzyskując pozorne oszczędności na zakupach dostaw, usług i robót budowlanych po nierealnie niskich ce-

nach, budżet państwa i budżety jst wydatkują publiczne środki finansowe na dobra i usługi o niskiej jakości lub często wręcz tandetne.

- b. Ograniczenie wysokości możliwych do osiągnięcia wpływów podatkowych od wykonawców. Ryzyko takie powstaje na skutek omówionego poprzednio prawdopodobieństwa wypierania z rynku, w efekcie dominacji modelu „najtańszy wygrywa”, firm dobrych przez firmy gorsze. Firmy „gorsze” częściej bowiem niż „dobre” dopuszczają się zaległości w daninach publiczno-prawnych, w tym w podatkach.
- c. Ryzyko obniżenia ogólnego poziomu efektywności inwestycji budowlanych w polskim sektorze publicznym.
- d. Ryzyko utraty części środków unijnych przeznaczonych na sfinansowanie inwestycji budowlanych w polskim sektorze publicznym.

Pomimo tego, że – jak wynika z dokonanego przeglądu – lista negatywnych skutków dominacji jednokryterioowego modelu oceny ofert na rynku zamówień publicznych na roboty budowlane jest długa, zwalczanie tej domina-

cji nie wydaje się zadaniem łatwym. Co więcej, wielu specjalistów zgłasza wątpliwości, czy przewyższenie dominacji jednokryterioowego modelu oceny ofert na rynku budowlanym jest możliwe i celowe. Wątpliwości te podziela również autor niniejszej publikacji. **Jakie bowiem zmienne można zaproponować w charakterze nieniceniowych kryteriów oceny ofert w warunkach ograniczających generowanych przez przepisy art. 91 ust. 1 i 2 ustawy Pzp?** Przecież z przepisów tych jasno wynika, że mogą to być jedynie zmienne odnoszące się do przedmiotu zamówienia oraz do proponowanego w ofercie sposobu jego zrealizowania. W homogenicznych zamówieniach, obejmujących wyłącznie wykonanie robót budowlanych na podstawie dokumentacji projektowej, dostarczonej przez inwestora, lista takich zmiennych jest bardzo krótka, zwłaszcza że niektóre z nich, takie jak na przykład długość okresu gwarancyjnego czy też termin realizacji robót, zamawiający często narzuca wykonawcom w warunkach przetargowych.

Tak więc ostatecznie dochodzimy do wniosku, iż **upowszechnienie wielo-**

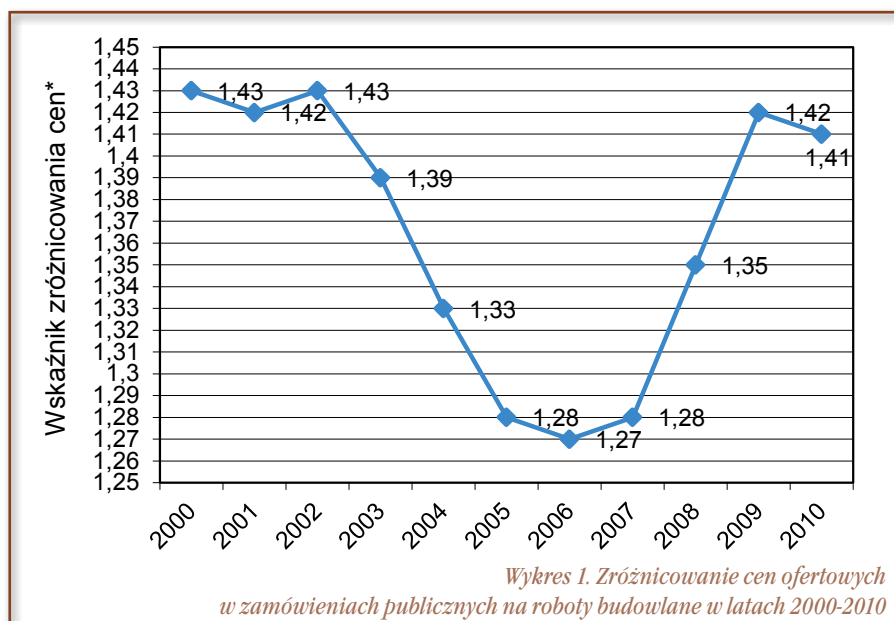
**kryterioowego modelu oceny ofert wydaje się być zarówno możliwe jak i celowe jedynie w przypadku łącznych zamówień na zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych.** Czytelników, którzy nie podzielają tej konstatacji, zapraszamy do dyskusji polemicznej (ale uzasadnionej racjonalnymi argumentami) na łamach „Kwartalnika Łódzkiego”.

Druga generalna konstatacja, odnosząca się do problemu omawianego w niniejszym punkcie publikacji, mówi o tym, że **negatywne oddziaływanie jednokryterioowego modelu oceny ofert może zostać skutecznie ograniczone wówczas, gdy uda się doprowadzić do zwiększenia racjonalizacji zachowań cenotwórczych wykonawców budowlanych.**

Natomiast propozycja sugerująca, iż powinno się nakazać przepisem znowelizowanej (po raz który?!) ustawy Pzp, ażeby zamawiający – stosując jednokryterioowy model oceny ofert – wytłumaczył się z tego faktu w protokole postępowania, wyjaśniając powody, dla których zastosowanie modelu wielokryterioowego nie było możliwe – wydaje się być jedynie efektem gorączki przedwyborczej.

### Problem 3 – nieprecyzyjna kategoria rażąco niskiej ceny

Przypomnijmy, iż jeden z wniosków, wynikających z rozważań przytoczonych w punkcie poprzednim, stanowił o tym, iż negatywne konsekwencje dominacji jednokryterioowego modelu oceny ofert na rynku zamówień publicznych na roboty budowlane można by skutecznie ograniczyć, gdyby zachowania cenotwórcze wykonawców budowlanych stały się bardziej racjonalne. Niestety, najnowsze dane statystyczne nie potwierdzają tych oczekiwań. Tak więc według ogłoszeń publikowanych w BZP, zróżnicowanie cen ofertowych na rynku zamówień publicznych na roboty budowlane w drugiej połowie minionej dekady, po okresie tendencji spadkowej, ponownie zaczęło rosnąć. Omówione tendencje ilustruje wykres 1.



Wykres 1. Zróżnicowanie cen ofertowych w zamówieniach publicznych na roboty budowlane w latach 2000-2010

\*Wskaźnik zróżnicowania cen obliczono według wzoru:  $W_z = \frac{\sum_{i=1}^n c_{max}}{c_{min}}$ , gdzie:  $c_{max}$ ,  $c_{min}$  – najwyższa i najniższa cena w danym postępowaniu;  $n$  – liczba badanych postępowań

Źródło: opracowanie własne na podstawie ogłoszeń publikowanych w BZP.

Na rynku zamówień publicznych na roboty budowlane ujawniła się ponadto, niespotykana na innych polskich rynkach zamówień publicznych, tendencja do proponowania cen ofertowych znacznie niższych niż oszacowana przez zamawiającego z należytą starannością wartość zamówienia. Narastanie tego bardzo niepokojącego zjawiska ilustrują dane liczbowe, zestawione w tabeli 3.

Szczególnie niepokojące w danych zebranych w tabeli 3 jest to, iż pomimo że prawodawca w sposób szczególnie dokładny dopracował w przepisach o zamówieniach publicznych (tzn. w samej ustawie oraz w rozporządzeniu wykonawczym<sup>8</sup>) zasady i podstawy oszacowania wartości zamówienia publicznego na roboty budowlane, natomiast kalkulacje cen ofertowych proponowanych przez wykonawców sporządzają, **opierające się o tę samą dokumentację**, fachowe służby kosztorysowe przedsiębiorstw budowlanych, **różnice pomiędzy tymi kalkulacjami są, w przypadku zamówień na roboty budowlane, o blisko 20 punktów procentowych wyższe, niż w przypadku dostaw i usług!**

Rodzi się zatem oczywiste pytanie o źródła i przyczyny tych tak poważnych różnic. Czy zatem należy ich szukać w nierzetelnej pracy tych kosztorysantów, którzy szacują dla zamawiających wartość zamówień na roboty budowlane, czy też może w niefachowości i nierzetelności kosztorysantów sporządzających kalkulacje cen ofertowych dla wykonawców? A może na tych ostatnich wywierana jest presja na nieracjonalne i nieuzasadnione zaniżanie kosztorysów? Jeżeli to ostatnie przypuszczenie uznać za najbardziej prawdopodobne, to należy przypomnieć, iż w obecnym stanie prawnym zaniżanie kalkulacji ceny ofertowej może być interpretowane dwojako, a mianowicie jako:

- a) czyn nieuczciwej konkurencji w zakresie cen, czyli tzw. dumping cenowy lub
- b) rażąco niska cena.

Tabela 3. Cena wybranej oferty jako odsetek wartości szacunkowej zamówienia publicznego w latach 2008-2010 (100,00% = oszacowana przez zamawiającego wartość zamówienia publicznego)

Rodzaj zamówień	2008	2009	2010
Roboty budowlane	96,00	77,00	70,00
Dostawy	89,00	90,00	89,00
Usługi	92,00	86,00	86,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdania Prezesa UZP z funkcjonowania systemu zamówień publicznych w 2010 roku, s. 26, [www.uzp.gov.pl](http://www.uzp.gov.pl), pobrano 31 lipca, godz. 20.10.

Ad a) Legalna definicja dumpingu cenowego w Polsce wynika aktualnie z przepisu art. 15 ust. 1 pkt 1 Ustawy z 16 kwietnia 1993 roku o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji<sup>9</sup>. Przepis ten stanowi, że czynem nieuczciwej konkurencji jest utrudnianie innym przedsiębiorstwom dostępu do rynku, w szczególności poprzez sprzedaż towarów lub usług poniżej kosztów ich wytworzenia lub świadczenia. Istotę dumpingu cenowego można zatem zilustrować prostą nierównością

$$C_j < K_j$$

gdzie:  $C_j$  – cena proponowana przez j-tego wykonawcę w ofercie,  $K_j$  – indywidualne koszty produkcji, jakie j-ty wykonawca poniesie, realizując przedmiot oferty.

Udowodnienie wykonawcy dumpingu cenowego jest jednak bardzo trudne, dlatego że osoby trzecie nie mają wglądu w jego dokumentację księgową (listy płac, faktury zakupowe, księgi handlowe itp.), która stanowi źródło informacji o faktycznych kosztach produkcji tego wykonawcy ( $K_j$ ). W tej sytuacji natomiast dowód dumpingu cenowego może mieć co najwyżej charakter dowodu pośredniego.

Ad. b) Udowodnienie wykonawcy, iż proponuje on w ofercie rażąco niską cenę – również nie jest zadaniem łatwym. Jedyne przepisy w ustawie Pzp, który odnosi się do tej kategorii, a mianowicie – art. 90, nie definiuje jej bowiem w

sposób jednoznaczny. Powodem tego stanu rzeczy jest stanowisko, jakie wobec rażąco niskiej ceny zajął prawodawca unijny. W art. 55 tzw. dyrektywy kłasyfikacyjnej<sup>10</sup> prawodawca ten zawarł następującą normę prawną: „jeżeli w przypadku danego zamówienia, oferty odnoszące się do świadczenia wydają się rażąco niskie, instytucja zamawiająca, przed odrzuceniem tych ofert, zwraca się na piśmie do oferenta o podanie szczegółów dotyczących tych składowych elementów ofert, które uważa za istotne”.

Jak wynika z powyższego cytatu, unijna definicja rażąco niskiej ceny *de facto* nie istnieje. Trudno się zatem dziwić, iż w obowiązującej nas również doktrynie unijnego prawa zamówień publicznych znaleźć można następujący pogląd: „Zamawiający nie może automatycznie odrzucić oferty jedynie na podstawie matematycznego kryterium, przy przyjęciu, że jest ona poniżej pewnego poziomu – przykładowo zamawiający nie może przyjąć, że odrzuceniu będą podlegać wszystkie oferty, których cena jest niższa o 15% od średniej ceny wszystkich złożonych ofert lub od wartości ustalonej przez organizatora przetargu<sup>11</sup>”.

Zdaniem autora niniejszej publikacji, takie stanowisko – jako zbyt liberalne i mało praktyczne – wymaga ponownego przemyślenia, natomiast unijna definicja rażąco niskiej ceny – doprecyzowania i „utwardzenia”. Pozwoliłoby to ukonkretnić definicję tego pojęcia

również w polskim prawie krajowym, co w ostatecznym rachunku mogłoby wpłynąć pozytywnie na jakość kalkulacji cen ofertowych.

### Zakończenie

Wnioski cząstkowe, odnoszące się do poszczególnych, poruszanych w publikacji problemów, zamieszczone zostały w jej tekście. Na koniec, w charakterze ostatecznego podsumowania, przedstawimy dwa stwierdzenia o charakterze uogólniającym:

- niski poziom konkurencyjności polskiego rynku zamówień publicznych na roboty budowlane oraz opory mentalne zamawiających wobec tego trybu powodują zbyt rzadkie stosowanie przetargu ograniczonego, który pozwala na znacznie bardziej precyzyjne wyselekcjonowanie wykonawcy niż cieszący się nadmierną popularnością, przetarg nieograniczony;
- dominacja jednokryterialnego modelu oceny ofert stwarza adresowa-

nie do wykonawców zachęty do niewłaściwych zachowań cenotwórczych. Zachowania te wyrażają się w nazbyt częstym zaniżaniu cen, czyli proponowaniu cen rażąco niskich lub dumpingowych. Najbardziej efektywnym sposobem przeciwdziałania tym patologiom wydaje się być spowodowanie doprecyzowania kategorii rażąco niskiej ceny w unijnym prawie zamówień publicznych. Dobrą okazję ku temu stwarza, zapoczątkowana opublikowaniem „Zielonej Księgi”, dyskusja nad kierunkami zmian w tym prawie.

*dr hab. Andrzej Borowicz,  
prof. nadzw. UŁ*

<sup>1</sup> Ostatnim spektakularnym forum tej dyskusji była XIV Konferencja Problemowa Izby Projektowania Budowlanego, zorganizowana w Józefowie w dniach 9-10 czerwca 2011 roku.

<sup>2</sup> Sprawozdanie z działalności Stowarzyszenia Zawodowego Przemysłowców Budowlanych RP za 1929 rok.

<sup>3</sup> [www.uzp.gov.pl](http://www.uzp.gov.pl)

<sup>4</sup> Dane te dotyczą wartości udzielonych zamówień.

<sup>5</sup> Obliczono na podstawie postępowań ogłoszonych w Biuletynie Zamówień Publicznych.

<sup>6</sup> Wyjątkiem jest tu tryb z wolnej ręki oraz zapytanie o cenę.

<sup>7</sup> Szerzej na ten temat patrz: A. Borowicz, *Skutki zastosowania najniższej ceny w zamówieniach publicznych inwestycji budowlanych*, „Wiadomości Projektanta Budownictwa”, nr 6 z 2011 roku, s. 25-29.

<sup>8</sup> Mowa tutaj o Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 18 maja 2004 roku w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz. 1389).

<sup>9</sup> Tekst jednolity: Dz. U. Nr 153 z 2003 roku, poz. 1503, ze zm.

<sup>10</sup> Mowa tu o dyrektywie 2004/18/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 31 marca 2004 roku w sprawie koordynacji procedur udzielania zamówień publicznych na roboty budowlane, dostawy i usługi. Polskie tłumaczenie patrz na przykład: P. Trepie, *Zamówienia publiczne w Unii Europejskiej objęte dyrektywą klasyczną*, Urząd Zamówień Publicznych, Warszawa 2006.

<sup>11</sup> A. Sołtysińska, *Europejskie prawo zamówień publicznych. Komentarz*, Zakamycze, Kraków 2008, s. 435.



Człowiek - najlepsza inwestycja  
Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

**Centrum Rozwoju Społeczno-Ekonomicznego  
zaprasza na:**

## BEZPŁATNE SZKOLENIE

- operator koparki w zakresie III klasy uprawnień do 0,8m<sup>3</sup>,
- operator ładowarki w zakresie III klasy uprawnień do 2,5m<sup>3</sup>,
- operator koparko-ładowarki w zakresie III klasy uprawnień  
wszystkie typy.

Na kursy zapraszamy pracowników mikro, małych  
i średnich przedsiębiorstw z województwa łódzkiego. Wykształcenie średnie lub niższe.

**W PIERWSZEJ KOLEJNOŚCI DO PROJEKTU PRZYJMOWANE BĘDĄ KOBIETY  
SZKOLENIA ORGANIZOWANE BĘDĄ W OŚRODKACH SZKOLENIOWYCH**

ŁÓDŹ BUDUS S.C  
ul. Puskina 82,  
tel. (42) 649 20 01  
tel. kom. +48 516 025 065



BEŁCHATÓW Norbert - ADR  
ul. Jasna 10,  
tel. (44) 789 00 37  
tel. kom. +48 603-639-366

więcej informacji:  
Biuro Projektu "Wykopać Kwalifikacje"  
90-613 Łódź, ul. Gdańska 91/93, budynek D, piętro IV, p. 49  
tel.: (42) 632 22 35, tel. kom.: +48 660 774 067  
[www.wykopackwalifikacje.org.pl](http://www.wykopackwalifikacje.org.pl), e-mail: [wykopackwalifikacje@crse.org.pl](mailto:wykopackwalifikacje@crse.org.pl)

## Nauka o samorządzie

Niedawno wziąłem udział w konferencji na temat samorządów zawodowych. Muszę powiedzieć, że mam na tym tle niezbyt miłe odczucia.

Niepokój mój wzbudziło już samo pytanie tytułowe, które przyświecać miało referatom wygłaszanym na konferencji naukowej – organizowanej przez Wydział Nauk Politycznych i Dziennikarstwa Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu: *Czy Polsce potrzebny jest samorząd gospodarczy i zawodowy? Spór o miejsce korporacji reprezentujących przedsiębiorców i profesje zaufania publicznego w państwie demokratycznym.*

Czy nie jest bowiem sprawą w jakimś sensie wstydliwą, by w środowisku naukowym w ogóle mieć wątpliwości, co do potrzeby istnienia i działania w Polsce samorządów zawodowych? A z drugiej strony, jak można dawać w ręce jakichś likwidatorskich politykierów tak godnie brzmiący argument „naukowy”, że *u podłoża tego typu instytucji legła potrzeba ochrony pewnych zawodów*, czyli nie ochrona interesu publicznego, jak chce konstytucja, lecz korporacyjny partykularyzm? Kuriozum!

Czyż ponadto nie jest świadectwem niezrozumienia istoty rzeczy mówienie w kontekście samorządu o takich lub innych korporacjach, czyli – mówiąc mniej napuszonym językiem – o stowarzyszeniach? Kto niby z kim miałby w państwie demokratycznym toczyć spór o miejsce – na właśnie, czego? – realnego samorządu czy też jakichś wirtualnych korporacji?

Na konferencji nie zabierałem głosu, Nie chciałem, by inżynier, posługując się argumentami z dziedziny wiedzy prawniczej, musiał pouczać m.in. utytułowanych specjalistów „ nauk politycznych” na czym polegają różnice między dobrowolnym zrzeszeniem

(korporacją) w rozumieniu prawa o stowarzyszeniach a samorządem w sensie konstytucyjnym. To, że tego nie wiedzą posłowie, mogą jakoś tam zrozumieć, to, że z nieznanymi mi względów nie chciał tego wiedzieć poprzedni rzecznik praw obywatelskich, muszę mu wybaczyć z uwagi na jego tragiczny koniec kadencji, ale to, że wciąż pojawiają się w tym względzie jakieś problemy w kręgach naukowych, jest po prostu zbyt denerwujące, by o czymś takim w ogóle dyskutować. Smutne to, ale prawdziwe.

Ale, ale... Na tle wypowiedzi uczestniczących w tej konferencji przedstawicieli samorządów zawodowych biegłych rewidentów i rzeczników patentowych, uświadomiłem sobie istnienie specyficznego konfliktu – innego niż w naszym samorządzie – między pojęciami zawodu uprawianego i zawodu wynikającego z kierunku wykształcenia. Bowiem zawodu rewidenta czy rzecznika nie wynosi się z uczelni, choć w obu tych przypadkach wymagane jest ukończenie jakichś studiów wyższych (u rewidentów dowolnych, u rzeczników zaś o profilu prawniczym bądź technicznym), które dopiero po praktyce i zdaniu dodatkowych specjalistycznych egzaminów upoważniają do wykonywania zawodu będącego zawodem zaufania publicznego i podlegającym stosownej ustawie o samorządzie zawodowym.

Sprawa zawodowego kryterium w samorządach w ogóle bardzo różnie wygląda. W naszym samorządzie zawodowym inżynierów budownictwa też mamy przecież swoje problemy. Bowiem zawód inżyniera budownictwa – w rozumieniu ustawy o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów – nie jest zawodem realnym, ale w istocie jest tylko wspólnym mianownikiem wielu

zawodów technicznych, które mają zastosowanie w szeroko rozumianym budownictwie, różniących się jednak z uwagi na kierunek wykształcenia przesądzający o zawodzie praktycznie wykonywanym. W rzeczywistości więc jesteśmy samorządem wielozawodowym, co odbiega od praktyki tradycyjnych samorządów, np. prawniczych, gdzie po tych samych studiach dzięki zróżnicowanym programom aplikacji zawodowej, powstają właściwe zawody wykonywane.

Prawie wszystkie konstytucyjnie umocowane zawody zaufania publicznego jako warunek uznają posiadanie wyższego wykształcenia. Tylko w dwu samorządach zawodowych dopuszczalne do wykonywania zawodu – i to tylko przejściowo na zasadzie praw nabytych – są osoby z wykształceniem średnim. Oprócz naszych techników dotyczy to pielęgniarek i położnych.

Poznańska konferencja dowiodła, że jeszcze dużo wody musi Wisłą spłynąć, by problematyka samorządów zawodowych stała się w pełni rozpoznana i bliska wszystkim, którzy z niej żyją naukowo, nie mówiąc już o nas wszystkich, dla których samorząd zawodowy stał się chlebem powszednim.

Można by oczekiwać, byłoby to chyba najbardziej korzystne, by inicjatywę prac badawczych w dziedzinie teorii i praktyki instytucji samorządu zawodowego podjęły samodzielnie istniejące dziś izby. Przecież nasza inżynierska specyfika samorządowa nigdy jeszcze przez nikogo nie była rozszyfrowywana. Ustawę sprokurowano nam po amatorsku, a np. ogólne problemy etyki inżynierskiej – jedynym dzisiaj specjalistą w tej mierze jest architekt-prakseolog prof. Wojciech Gasparski – które prędzej czy później muszą być przetłumaczone na realia praktyki budowlanej, mogłyby być przedmiotem niejednego doktoratu.

Może się tego doczekamy. Oby...

Andrzej Bratkowski

# Utrzymanie obiektów budowlanych

## Wybrane zagadnienia prawne – cz. 1

### Kontrole stanu technicznego

Obowiązki właścicieli i zarządców obiektów budowlanych, związane z ich utrzymaniem, określa rozdział VI ustawy Prawo budowlane:

Art. 61. Właściciel lub zarządca obiektu budowlanego jest obowiązany:

- 1) utrzymywać i użytkować obiekt zgodnie z zasadami, o których mowa w art. 5 ust. 2;
- 2) zapewnić, dochowując należytej staranności, bezpieczne użytkowanie obiektu w razie wystąpienia czynników zewnętrznych oddziaływujących na obiekt, związanych z działaniem człowieka lub sił natury, takich jak: wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, osuwiska ziemi, zjawiska lodowe na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych, pożary lub powódzie, w wyniku których następuje uszkodzenie obiektu budowlanego lub bezpośrednie zagrożenie takim uszkodzeniem, mogące spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, bezpieczeństwa mienia lub środowiska.

Podstawowym obowiązkiem nałożonym przepisami prawa, określonym w art. 61, jest utrzymanie i użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z zasadami określonymi w art. 5 ust. 2, a w szczególności spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:

- bezpieczeństwa konstrukcji obiektu,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- zachowania odpowiednich warunków higieniczno-zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
- ochrony przed hałasem i drganiami,
- odpowiedniej charakterystyki energetycznej obiektu oraz racjonalizacji użytkowania energii.

Jednym z warunków spełnienia wymagań podstawowych w obiektach budowlanych jest poddawanie ich przez właściciela lub zarządcę okresowej kontroli stanu technicznego. Obowiązki z tym związane są określone w art. 62 Prawa budowlanego.

Art. 62.1. Obiekty budowlane powinny być w czasie ich użytkowania poddawane przez właściciela lub zarządcę kontroli:

- 1) okresowej, co najmniej raz w roku, polegającej na sprawdzeniu stanu technicznego:
  - a) elementów budynku, budowli i instalacji narażonych na szkodliwe wpływy atmosferyczne i niszczące działania czynników występujących podczas użytkowania obiektu,

- b) instalacji i urządzeń służących ochronie środowiska,
- c) instalacji gazowych oraz przewodów kominowych (dymowych, spalinowych i wentylacyjnych);
- 2) okresowej, co najmniej raz na 5 lat, polegającej na sprawdzeniu stanu technicznego i przydatności do użytkowania obiektu budowlanego, estetyki obiektu budowlanego oraz jego otoczenia; kontrolą tą powinno być objęte również badanie instalacji elektrycznej i piorunochronnej w zakresie stanu sprawności połączeń, osprzętu, zabezpieczeń i środków ochrony od porażeń, oporności izolacji przewodów oraz uzemień instalacji i aparatów;
- 3) okresowej w zakresie, o którym mowa w pkt 1, co najmniej dwa razy w roku, w terminach do 31 maja oraz do 30 listopada, w przypadku budynków o powierzchni zabudowy przekraczającej 2 000 m<sup>2</sup> oraz innych obiektów budowlanych o powierzchni dachu przekraczającej 1 000 m<sup>2</sup>; osoba dokonująca kontroli jest obowiązana bezzwłocznie pisemnie zawiadomić właściwy organ o przeprowadzonej kontroli;
- 4) bezpiecznego użytkowania obiektu każdorazowo w przypadku wystąpienia okoliczności, o których mowa w art. 61 pkt 2;
- 5) okresowej, polegającej na sprawdzeniu stanu technicznego kotłów, z uwzględnieniem efektywności energetycznej kotłów oraz ich wielkości do potrzeb użytkowych:
  - a) co najmniej raz na 2 lata – opalanych nieodnawialnym paliwem ciekłym lub stałym o efektywnej nominalnej wydajności ponad 100 kW,
  - b) co najmniej raz na 4 lata – opalanych nieodnawialnym paliwem ciekłym lub stałym o efektywnej nominalnej wydajności 20 kW do 100 kW oraz kotłów opalanych gazem;
- 6) okresowej, co najmniej raz na 5 lat, polegającej na ocenie efektywności energetycznej zastosowanych urządzeń chłodniczych w systemach klimatyzacji, ich wielkości w stosunku do wymagań użytkowych o mocy chłodniczej nominalnej większej niż 12 kW.

Przedstawiony powyżej ustawowy zakres kontroli czasem może budzić wątpliwości w przypadku konieczności określenia szczegółowego zakresu kontroli stanu technicznego, kontroli bezpiecznego użytkowania obiektu, bądź określenia przydatności do użytkowania i estetyki kontrolowanego obiektu oraz jego otoczenia. W przypadku budynków mieszkalnych zakres kontroli ich stanu technicznego został szczegółowo określony w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 sierpnia 1999 r. w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków



mieszkalnych (Dz.U. Nr 74, poz. 836). Zgodnie z § 5 ust. 2 tego rozporządzenia kontrola roczna budynku mieszkalnego w szczególności powinna obejmować sprawdzenie stanu technicznego:

- zewnętrznych warstw przegród zewnętrznych, elementów ścian zewnętrznych (attyki, filary, gzymsy), balustrad, loggii i balkonów,
- urządzeń zamocowanych do ścian i dachu budynku,
- elementów odwodnienia budynku oraz obróbek blacharskich,
- pokryć dachowych,
- instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej,
- urządzeń stanowiących zabezpieczenie przeciwpożarowe budynku,
- elementów instalacji,
- przejść przyłączy instalacyjnych przez ściany budynku.

Na podstawie delegacji zawartej w art. 7 ust. 3 pkt.2 Prawa budowlanego podobne regulacje prawne zostały zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 16 stycznia 2002 roku w sprawie przepisów techniczno-budowlanych, dotyczących autostrad płatnych (Dz.U. Nr 12, poz. 116) oraz Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej z dnia 23 października 2006 roku w sprawie warunków technicznych użytkowania oraz szczegółowego zakresu kontroli morskich budowli hydrotechnicznych (Dz.U. Nr 206, poz. 1516). W przypadku innych obiektów budowlanych szczegółowego zakresu kontroli stanu technicznego prawodawca dotychczas nie określił. W praktyce niektórzy zarządcy dróg lub obiektów kolejowych, tacy jak Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad (System Oceny Stanu Nawierzchni SOSN) czy Polskie Koleje Państwowe (Instrukcja Diagnostyki Nawierzchni Kolejowej Id-8), od wielu lat korzystają z wytycznych lub instrukcji wprowadzonych do stosowania wewnętrznymi przepisami, które czasami bardzo szczegółowo określają wymogi i badania związane z właściwym utrzymaniem obiektów budowlanych. Warto również korzystać z innych wytycznych technicznych, norm itp., takich jak np. wytyczne z 1998 roku Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w sprawie kontroli instalacji gazowych, która powinna obejmować:

- przegląd piwnic, w których zlokalizowane są instalacje,
- przegląd dostępu do zaworów i kurków,
- sprawdzenie przejść przewodów przez zewnętrzne ściany budynków,
- sprawdzenie stężenia gazu w piwnicach,
- kontrolę szczelności połączeń gwintowanych i kurków,
- sprawdzenie stężenia gazu przy pomocy eksplozometru, na górnych piętrach w budynkach wyposażonych w sanitarne kanały zbiorcze,
- sprawdzenie stanu aparatów gazowych w lokalach, prawidłowości ich działania i przebiegu procesu spalania gazu,

- sprawdzenie stanu elastycznych połączeń przyborów gazowych pod kątem zgodności z wymaganymi atestami,
- sprawdzenie pomalowania przewodów instalacji gazowej w piwnicach na kolor żółty,
- sprawdzenie stanu technicznego instalacji gazowej, w tym wpływu korozji,
- uproszczonej próby szczelności instalacji gazowej przy udziale dostawcy gazu,
- sprawdzenie stężenia gazu we wnękach gazomierzowych, szczelności połączeń i stanu gazomierza,
- usunięcie drobnych nieszczelności instalacji gazowej w zakresie niewymagającym rozkręcania i ponownego skręcania części elementów instalacji gazowej,
- sprawdzenie stanu przewodów spalinowych (od aparatu do kanału spalinowego),
- sprawdzenie czy pomieszczenia z urządzeniami gazowymi mają zapewnioną wentylację poprzez otwory wentylacyjne – bez pomiaru wydajności,
- sprawdzenie trwałego oznakowania miejsca uchodzenia gazu,
- kontrola pomieszczenia kurka głównego w budynku lub szafki z kurkiem głównym,
- sprawdzenie szczelności kurka głównego,
- sprawdzenie stężenia gazu w szybach pionów instalacyjnych, szczególnie na ostatniej kondygnacji.

W podobnie szczegółowy sposób opisana została kontrola instalacji elektrycznej w publikacji COBO-Profil Instalacje elektryczne – Komentarz do Warunków Technicznych, Wymagania Odbioru i Eksploatacji – Wyd. I 1997.

### **Kontrola obiektów wielkopowierzchniowych**

W związku z katastrofą budowlaną hali wystawowej w Katowicach nowelizacja ustawy Prawo budowlane w 2007 roku nałożyła nowe obowiązki na właścicieli lub zarządców obiektów wielkopowierzchniowych. W art. 62 ust. 1 pkt. 3 został nałożony obowiązek dokonywania dwa razy do roku okresowej kontroli obiektów budowlanych o powierzchni zabudowy przekraczającej 2000 m<sup>2</sup> lub innych obiektów budowlanych o powierzchni dachu powyżej 1000 m<sup>2</sup>. Zakres kontroli został określony przez ustawodawcę identycznie jak w przypadku kontroli rocznej (art. 62 ust. 1 pkt. 1 PB), przy czym z uwagi na genezę tego przepisu wydaje się, że należy rozszerzyć ten zakres o ocenę stanu elementów konstrukcyjnych całego obiektu, dając tym samym rękojmię jego bezpiecznego użytkowania. Powyższy przepis obowiązuje również osobę wykonującą okresową kontrolę w obiekcie budowlanym do bezzwłocznego pisemnego zawiadomienia właściwego organu nadzoru budowlanego o przeprowadzonej kontroli. Każda osoba, przeprowadzająca kontrolę okresową w danej branży, powinna odrębnie zawiadomić organ nadzoru budowlanego o przeprowadzeniu kontroli. Natomiast niewłaściwym jest i nie było to intencją ustawodawcy, by o przeprowadzonej kontroli okreso-

wej zawiadamiał właściciel lub zarządca obiektu budowlanego. Wykonanie tego obowiązku ma uniemożliwić zarządom zatajanie występowania stanów zagrożenia, a jednocześnie wywołać poczucie odpowiedzialności ze strony osób dokonujących kontroli. Przepisy prawa nie precyzują obowiązującego wzoru takiego zawiadomienia. Uznać jednak należałoby, że zawiadomienie, o którym mowa w art. 62 ust. 1 pkt. 3, powinno zawierać informację na temat daty przeprowadzenia kontroli okresowej, jej zakresu i wyniku, informację, kto wykonał kontrolę, i przede wszystkim informację, czy przedmiotowy obiekt, w ocenie kontrolującego, może być bezpiecznie użytkowany. Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego w Łodzi przygotował wzór takiego zawiadomienia organu nadzoru budowlanego, który może być dobrowolnie stosowany, a zapewnia kompletną informację o przeprowadzonej kontroli. Należy zauważyć, że zgodnie z zapisem art. 93 pkt. 8 Prawa budowlanego zarówno brak wymaganej kontroli, przeprowadzenie jej z naruszeniem ustawowego terminu lub wykonanie jej w niepełnym zakresie, zagrożone jest karą grzywny. Również brak zawiadomienia o przeprowadzeniu kontroli może narazić osobę wykonującą okresową kontrolę na karę grzywny. Organy nadzoru budowlanego zobowiązane są przepisem art. 84 ust. 2 pkt 4 ustawy Prawo budowlane do prowadzenia ewidencji zawiadomień, o których mowa w art. 62 ust. 1 pkt 3. Obowiązek ten wymusza jednocześnie konieczność prowadzenia ewiden-

cji obiektów budowlanych o powierzchni zabudowy przekraczającej 2000 m<sup>2</sup> lub innych obiektów budowlanych o powierzchni dachu powyżej 1000 m<sup>2</sup>. Prowadzenie obydwu rejestrów powiązanych ze sobą pozwala organowi nadzoru budowlanego na właściwą weryfikację i analizę otrzymanych zawiadomień, danych i zapisów w nich zawartych. Organ winien kontrolować zarówno terminy związane z art. 62 jak i zakres przeprowadzanych kontroli. Dla jednego obiektu budowlanego bowiem powinien otrzymać zawsze więcej niż jedno zawiadomienie, dotyczące okresowej „półrocznej” kontroli. Wynika to z zakresu kontroli (art. 62 ust. 1 pkt. 1 PB), jakiemu powinien być poddany obiekt budowlany. Sprawdzeniu podlegają bowiem:

- elementy budynku, budowli i instalacji narażonych na szkodliwe wpływy atmosferyczne i niszczące działanie czynników występujących podczas użytkowania,
- instalacji i urządzeń służących ochronie środowiska (w tym filtry, osadniki itp.),
- instalacji gazowych oraz przewodów kominowych (dymowych, spalinowych i wentylacyjnych).

Każdą część z zakresu kontroli winna przeprowadzić osoba o właściwych uprawnieniach budowlanych.

*dr inż. Jacek Szer  
mgr inż. Wojciech Turski*

## Łódzcy laureaci konkursu „Budowa Roku 2010”

Po raz kolejny Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa zorganizował przy współpracy Ministerstwa Infrastruktury oraz Głównego Urzędu Nadzoru Budowlanego Konkurs BUDOWA ROKU, który jest jednym z najbardziej prestiżowych przeglądów osiągnięć polskiego budownictwa.

W XXI edycji tego konkursu wzięło udział 46 realizacji budowlanych, wykonanych w roku 2010, zgłoszonych przez inwestorów, deweloperów oraz samorządy terytorialne. Kryteria trzystopniowej oceny dotyczyły rozwiązań konstrukcyjnych i funkcjonalnych, ale także nowoczesności, ekonomiczności, jakości wykonawstwa, bezpieczeństwa, warunków pracy i ochrony środowiska oraz organizacji procesu budowy i czasu ich realizacji – jak informuje dr inż. Zygmunt Rawicki – Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego Konkursu PZITB Budowa Roku.

W tym prestiżowym konkursie zostały dostrzeżone również obiekty z naszego województwa.

W kategorii „Obiekty przemysłowo-handlowe” (Grupa II):

- **Centrum Handlowe Port Łódź przy ul. Pabianickiej 245 w Łodzi** (nagroda I stopnia).

W kategorii „Obiekty użyteczności publicznej” (Grupa II):

- **Budynek biurowy University Business Park z garażem podziemnym w Łodzi przy ul. Wólczańskiej 178** (nagroda II stopnia),
- **Rozbudowa budynku Sądu Apelacyjnego i Sądu Okręgowego w Łodzi przy Placu Dąbrowskiego 5** (nagroda II stopnia),
- **Budynek biurowy Sterlinga Business Center w Łodzi przy ul. Sterlinga 8A** (nagroda III stopnia).

W kategorii Obiekty przemysłowo-handlowe (Grupa III):

- **Rozbudowa Centrum Logistycznego JYSK w Radomsku przy ul. Duńskiej 22** (nagroda II stopnia).

W kategorii „Obiekty związane z rewitalizacją, konserwacją i modernizacją zabytków” (grupa V):

- **Budynek Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Łodzi przy ul. Piotrkowskiej 135-137** (nagroda III stopnia).

Wszystkim laureatom serdecznie gratulujemy.

*Renata Włostowska*



## *Inwestycje łódzkie*

# Budynek Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Łodzi

(ul. Piotrkowska 135-137)

Realizacja zadania inwestycyjnego polegała na kompleksowym zaprojektowaniu i wykonaniu budynku administracyjno-biurowego. Powierzchnia działki budowlanej wynosi 303 m<sup>2</sup>, powierzchnia zabudowy 288 m<sup>2</sup>, użytkowa 755 m<sup>2</sup>, a kubatura budynku 5078 m<sup>3</sup>.

Inwestycja była realizowana pod ścisłym nadzorem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Pierwszym jej etapem było wzmocnienie fundamentów budynku istniejącego, wykonane metodą iniekcji wysokociśnieniowej.

Budynek jest obiektem czterokondygnacyjnym o konstrukcji żelbetowej monolitycznej. Elementy fundamentów oraz ściany wewnętrzne i zewnętrzne nośne wykonano z betonu klasy C25/30 i stali zbrojeniowej klasy A-III. Płyty stropów mają grubość 22 i 20 cm. Ściany zewnętrzne wypełniające wykonano z pustaków ceramicznych. Zastosowano schody płytowe żelbetowe monolityczne oraz dach o konstrukcji stalowej z dwuteowników.

Pomieszczenia są zaizolowane akustycznie i wyposażone w nowoczesne systemy elektroniczne.

Całość prac wykonano w ciągu 14 miesięcy.

Generalny wykonawca – Przedsiębiorstwo Inżynieryjno-Budowlane ZETPRI-REMBUD Sp. z o.o., Łódź.

Kierownik budowy – mgr inż. Grzegorz Szczepański.

Inspektor nadzoru – inż. Zbigniew Zieliński.

Główni projektanci – mgr inż. arch. Iwona Gortel (architektura), mgr inż. Andrzej Janeczek (konstrukcja).

Warto dodać, że Przedsiębiorstwo Inżynieryjno-Budowlane ZETPRI-REMBUD Sp. z o.o. otrzymało Nagrody III stopnia w konkursie Budowa Roku 2010 za rewitalizację i modernizację tego budynku.

*Oprac. Renata Włostowska*

## University Business Park

zespół budynków biurowych  
z dwukondygnacyjnym garażem  
podziemnym

Przy ul. Wólczańskiej 178, naprzeciwko zabudowań Politechniki Łódzkiej, wzniesiono nowe budynki biurowe. Kiedyś teren ten od ul. Wólczańskiej aż do al. T. Kościuszki zajmowały zakłady mechaniczne Józefa Johna. Na upamiętnienie tego faktu pozostawiono od strony ulicy Wólczańskiej fragment starej ściany z bramą. Kamień węgielny wmurowano 18 czerwca 2008 r., a pozwolenie na użytkowanie pierwszego budynku wydano już 24 kwietnia 2010 r.

Budynki wzniesiono w konstrukcji szkieletowej. Dwupoziomowy parking podziemny z 200 miejscami jak i 6 wind zapewniają budynkom A i B, połączonym łącznikiem, doskonałą funkcjonalność i wygodę użytkownikom.

Z informacji uzyskanych od pana Michała Gerwata, kierownika projektu, otrzymaliśmy następujące dane: powierzchnia zabudowy – 6 444,79 m<sup>2</sup> (dla obu budynków), kubatura budynków – 116 673,0 m<sup>3</sup> (dla obu budynków), powierzchnia użytkowa – 18 496,0 m<sup>2</sup> (budynek A) i 20 419,0 m<sup>2</sup> (budynek B), inwestor – GTC UBP Sp. z o.o. Warszawa, architektura – NOW Biuro Architektoniczne Sp. z o.o. Łódź, (mgr inż. arch. Andrzej Owczarek), konstrukcja – PG-Projekt, Wrocław (mgr inż. Paweł Gębka), instalacje sanitarne – POL-CON Consulting, Warszawa, (projektant – mgr inż. Andrzej Świeczyński), instalacje elektryczne – In-Projekt Sp. z o.o. Lublin (projektant – mgr inż. Krzysztof Flak), kierownik budowy – mgr inż. Jerzy Nabiałek, kierownik robót branża sanitarna – mgr inż. Marek Janułaajtys, kierownik robót branża elektryczna – mgr inż. Marek Targoński, inspektor nadzoru branża budowlana – mgr inż. Mariusz Antczak, inż. Zbigniew Oleszkiewicz, inspektor nadzoru branża sanitarna – mgr inż. Maciej Dziubański, inspektor nadzoru branża elektryczna – mgr inż. Marek Gorący. Generalnym wykonawcą jest firma STRABAG Sp. z o.o., Pruszków, a podwykonawcami – Go-Trakt, Geo-Bud, Keller, Peri, Instacc, Elektromontaż Poznań, TKT, Qumak Sekom, Kone, Oli, JAM, Remmal, ES-System, Bruk-Pol, Mercor, Dekar, BEM, Hirsch.

Budynek biurowy University Business Park został uhonorowany Nagrodą II stopnia w konkursie Budowa Roku 2010 w kategorii „Obiekty użyteczności publicznej”.

*Oprac. Grzegorz Rakowski*



## Warsztaty Pracy Projektanta Konstrukcji

Temat wiodący XXVI edycji warsztatów, które odbyły się w dniach 9-12 marca br. w Szczyrku, to „Nowoczesne rozwiązania konstrukcyjno-materiałowo-technologiczne – budownictwo ogólne”. WPPK stanowiły kontynuację rozpoczętego przed rokiem czteroletniego cyklu dotyczącego nowoczesnych rozwiązań konstrukcyjno-materiałowo-technologicznych.

Wykład inauguracyjny wygłosił prof. Stanisław Kuś, w prosty a zarazem obrazowy sposób opowiadając o statyce skomplikowanych układów konstrukcyjnych Stadionu Narodowego w Warszawie, Spodka w Katowicach czy Baltic Areny w Gdańsku.

Wieczór Inżynierski poświęcony był wdrożeniu Eurokodów do projektowania. Znaczna część wystąpień dotyczyła

problematyki obciążeń i projektowania zgodnie z normami krajowymi i Eurokodami. Szczególną uwagę zwrócono na zasady kształtowania i obliczeń konstrukcji murowych i drewnianych. Kolejnym ważnym elementem były wystąpienia dotyczące izolacji akustycznych, termicznych oraz instalacji. Omawiano także problematykę konstrukcji i materiałów stosowanych przy projektowaniu i wykonywaniu dachów, posadzek, balkonów, stropów, elementów wykończeniowych. W wystąpieniach dotyczących izolacji termicznych, budynków pasywnych i źródeł pozyskania słusznie zwracano uwagę, że oszczędzając energię i środowisko należy również zwracać uwagę na koszty tych oszczędności.

Uczestnicy warsztatów mogli również wysłuchać wykładów na temat metod

badania wytrzymałości muru w budynkach, systemów zabezpieczeń ogniochronnych konstrukcji stalowych i żelbetowych czy osuszania i remontów budynków zalanych wodami powodziowymi.

Warsztatom towarzyszył salon wystawienniczy, na którym za prezentowały się 52 firmy. Konferencję uświetniły dwa wieczory z występami zespołów artystycznych.

Bogaty program warsztatów zainteresował bez mała 500 osób. Uczestnicy warsztatów otrzymali trzy obszernie tomy materiałów konferencyjnych.

Warsztaty zostały zorganizowane przez PZITB Oddział w Bielsku-Białej przy współpracy Oddziałów w Gliwicach, Katowicach i Krakowie.

*Zbigniew Cichoński*

## Awarie budowlane

to konferencja naukowo-techniczna na temat awarii i katastrof budowlanych, której jubileuszowa 25. edycja odbyła się w Międzyzdrojach w dniach 24-27 maja br.

Pierwszą konferencję „Awarie budowlane” o charakterze regionalnym, zorganizowano w 1974 r. w Szczecinie, który do 1989 r. gościł uczestników kolejnych edycji, przyjeżdżających stopniowo z całej Polski. Kilka następnych konferencji odbyło się w Świnoujściu i wreszcie od 1994 r. „Awarie budowlane” zagościły na stałe w Międzyzdrojach.

Organizatorami konferencji są: Komitet Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN, PZITB wraz ze swoim Komitetem Naukowym, Instytut Techniki Budowlanej oraz gospodarze – Wydział Budownictwa i Architektury Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego.

Komitetowi Naukowemu przewodniczył prof. dr hab. inż. Kazimierz Flaga, zaś Organizacyjnemu – dr inż. Maria Kaszyńska, przewodnicząca szczecińskiego Oddziału PZITB.

Uczestnicy „Awarii budowlanych” wysłuchali 10-minutowych skrótów referatów – był to tylko sygnał ogromnego zakresu wiedzy, jaki przygotowano. Otrzymaliśmy wydawnictwa zawierające 13 referatów na obrady plenarne, 7 referatów na specjalną sesję zatytułowaną „Powódź w Polsce – zniszczenia i profilaktyka” oraz ponad 100 referatów pogrupowanych w takie zespoły tematyczne jak: budownictwo ogólne, geotechnika, konstrukcje stalowe, konstrukcje żelbetowe, konstrukcje mostowe, geotechnika, materiałowe aspekty awarii, uszkodzeń i napraw oraz diagnostyka w ocenie bezpieczeństwa konstrukcji – a więc całe spectrum wiedzy budowlanej

w obszarze przyczyn i zapobiegania awariom i katastrofom budowlanym. Ponadto, oddzielnym, przeglądowym opracowaniem były „Geotechniczne przyczyny awarii budowlanych”, gdzie omówiono i podkreślono wagę zagadnień geotechniki w bezpieczeństwie konstrukcji.

Analiza obszernych materiałów konferencyjnych może potrwać nawet do następnej konferencji. Doświadczenia autorów referatów mogą być pomocne przy ustalaniu przyczyn występowania stanów awaryjnych i ocenie stanu technicznego obiektów budowlanych oraz podczas opracowywania projektów ich remontów i modernizacji. Jest to bardzo ważne właściwie dla wszystkich wykonujących samodzielne funkcje techniczne w budownictwie.

Wersję elektroniczną materiałów przekazałam do Centrum Samokształcenia ŁOIB, tam zainteresowani mogą się z nimi zapoznać.

*Barbara Malec*

## *Z żałobnej karty*

*Non omnis moriar...*

W ostatnim roku odeszli od nas na zawsze niżej wymienieni członkowie Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

<b>Wojciech Adler</b>	<b>Mariusz Lorent</b>
<b>Wiesław Andrych</b>	<b>Marian Łukowiak</b>
<b>Ewa Bartosik-Borowska</b>	<b>Tadeusz Pilc</b>
<b>Stanisław Brzeziński</b>	<b>Marek Skalski</b>
<b>Tadeusz Chudzik</b>	<b>Bronisław Skibiński</b>
<b>Stanisław Dudziak</b>	<b>Krzysztof Skruczaj</b>
<b>Lesław Filip</b>	<b>Zbigniew Solarek</b>
<b>Wacław Filipowicz</b>	<b>Jerzy Stobiecki</b>
<b>Włodzimierz Górowski</b>	<b>Sławomir Topolski</b>
<b>Zbigniew Jabłoński</b>	<b>Eugeniusz Urbański</b>
<b>Jacek Kolano</b>	<b>Paweł Wierzbicki</b>
<b>Andrzej Krawczyk</b>	<b>Jan Wilczyński</b>
<b>Andrzej Kucharski</b>	<b>Jerzy Wolski</b>
<b>Grzegorz Zajac</b>	

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 w Łodzi zostanie odprawiona msza święta w intencji zmarłych członków Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa. Zapraszamy zatem do **kościółka parafialnego pod wezwaniem świętej Teresy i świętego Jana Bosko przy ul. Kopcińskiego 1/3 (przy Rondzie Solidarności w Łodzi).**



# SZKOLENIA

<b>CZAS</b>	<b>MIEJSCE</b>	<b>PROBLEMATYKA I AUTOR SZKOLENIA</b>
<b>6 września 2011 r.</b> godz. 16.30-19.15	Kutno/ Przedsiębiorstwo Robót Drogowych, ul. Kard. S. Wyszyńskiego 13	<b>Hydroizolacja w budownictwie.</b> • mgr inż. Maciej Rokiel (Weber Saint-Gobain)
<b>8 września 2011 r.</b> godz. 16.30-19.15	Łódź / Siedziba ŁOIIB ul. Północna 39	<b>Aspekty praktyczne ochrony odgromowej – cz. 3.</b> • mgr inż. Mieczysław Balcerek (OŁ SEP)
<b>20 września 2011 r.</b> godz. 12.00-17.00	Stryków	Wycieczka techniczna na budowę autostrady A1 węzeł Stryków
<b>21 września 2011 r.</b> godz. 17.00-20.00	Bełchatów/ ul. Czaplinska 44 G (Jupiter)	<b>Przepisy ppoż. w projektowaniu budowlanym.</b> • mgr inż. Bogdan Gątkowski (Piotrków Trybunalski)
<b>26 września 2011 r.</b> godz. 16.30-19.15	Łódź / Siedziba ŁOIIB ul. Północna 39	<b>Metody bezwykopowe budowy tuneli, kanałów podziemnych i rurociągów.</b> • dr inż. Maciej Kędracki (Politechnika Łódzka)
<b>27 września 2011 r.</b> godz. 12.00-17.00	Stryków	Wycieczka techniczna na budowę autostrady A1 węzeł Stryków
<b>28 września 2011 r.</b> godz. 16.15-19.00	Łódź / Siedziba ŁOIIB ul. Północna 39	<b>Odpowiedzialność cywilna inżynierów budownictwa</b> • STU Ergo Hestia
<b>10 października 2011 r.</b> godz. 15.00-18.00	Skierniewice/ Przedsiębiorstwo EL-IN ul. Kościuszki 8	<b>Rodzaje elektrycznych norm europejskich i ich relacje z obowiązującymi przepisami prawnymi.</b> • dr inż. Witold Jabłoński (Politechnika Wrocławska)
<b>10 października 2011 r.</b> godz. 17.00-20.00	Bełchatów/ Hotel Energetyk, ul. Czaplinska 44G, sala 11	<b>Prawidłowe prowadzenie nadzoru właścicielskiego nad substancją budowlaną. Przeglądy okresowe obiektów (roczne i pięcioletnie), książka obiektu budowlanego.</b> • mgr inż. Jan Wroński (WINB w Łodzi)
<b>15 listopada 2011 r.</b> godz. 16.30-19.15	Łódź / Siedziba ŁOIIB ul. Północna 39	<b>Korozja biologiczna w budownictwie.</b> • mgr inż. Gerard Korbel (Łódź)
<b>22 listopada 2011 r.</b> godz. 16.30-19.15	Łódź / Siedziba ŁOIIB ul. Północna 39	<b>Awarie i uszkodzenia konstrukcji nasypów drogowych, skarp i wykopów oraz zboczy naturalnych z wbudowanymi geosyntetykami w aspekcie błędów projektowych i wykonawczych.</b> • mgr inż. Piotr Jeremołowicz (Szczecin)
<b>25 listopada 2011 r.</b> godz. 13.00-18.00	Bełchatów/ ul. Czaplinska 44G	<b>Odpowiedzialność inżynierów pełniących samodzielne funkcje techniczne w budownictwie w świetle obowiązujących przepisów prawa.</b> mec. Jolanta Szewczyk (Warszawa)
<b>7 grudnia 2011 r.</b> godz. 16.30-19.15	Piotrków Tryb., Dom Technika ul. Armii Krajowej 24 a	<b>Korozja biologiczna budynków.</b> inż. Bogdan Krawczyk (Kutno)

Ze względów organizacyjnych prosimy uczestników szkoleń o wcześniejsze zgłoszenia, których należy dokonywać w biurze ŁOIIB, telefonicznie: 42 632 97 39 lub faksem: 42 630 56 39 albo e-mailem: lod@piib.org.pl. Jeżeli zachodzi konieczność dostarczenia materiałów szkoleniowych – preferujemy osoby, które dokonały wcześniejszego zgłoszenia uczestnictwa.

Dla członków ŁOIIB wszystkie szkolenia są bezpłatne.

# Informacje o składkach

Członkowie Izby zobowiązani są do uiszczania składek w następujących kwotach:

## 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,
- b) składka członkowska w wysokości 150 zł (za 6 miesięcy) lub w kwocie 300 zł (za 12 miesięcy) w terminie co najmniej 15 dni przed rozpoczęciem okresu składkowego;

## 2) na konto Krajowej Izby:

- a) składka członkowska w kwocie 60 zł,
- b) opłata roczna na ubezpieczenie OC w wysokości 96 zł, obowiązująca od 1 stycznia 2011 r. Łączna składka roczna na Krajową Izbę – 156 zł.

Składka na ubezpieczenie, którego okres ważności rozpoczyna się przed 1 stycznia 2011 r., np. od 1 grudnia 2010 r., wynosi 80 zł i nie wymaga dopłaty w 2011 r.

### Indywidualne konta

Każdy członek Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa ma przypisane indywidualne konta: do wpłaty składki na ŁOIIB i do wpłaty składki na KIIB i ubezpieczenie OC. Numery kont indywidualnych można sprawdzić na naszej stronie internetowej ([www.lod.piib.org.pl](http://www.lod.piib.org.pl)) w zakładce „lista członków” oraz na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa ([www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl)).

### Wydawanie zaświadczeń

Po wpływie na konto Izby ww. opłat zaświadczenie jest wysyłane przez biuro ŁOIIB listem poleconym na adres zainteresowanego członka Izby.

W 2011 roku obowiązują równoległe dwie wersje zaświadczenia o przynależności do ŁOIIB:

### UWAGA!

Członkowie naszej Izby, którzy otrzymali przypomnienie informujące, że nie opłacili składek członkowskich przez ponad 6 miesięcy, proszeni są o niezwłoczne uiszczenie zaległych opłat. W przeciwnym wypadku zostaną zawieszani w prawach członka Izby, a w przypadku nieuiszczenia składek członkowskich przez okres 1 roku – zostaną skreśleni z listy członków okręgowej Izby.

Osoby zawieszone w prawach członka ŁOIIB nie mogą liczyć na przywileje przysługujące członkom naszej Izby, np. nie otrzymują „Kwartalnika Łódzkiego” czy też „Kalendarza ŁOIIB”. Ponadto – zgodnie z obowiązującym od 25 maja 2005 r. Regulaminem PIIB w sprawie zasad i trybu zawieszania w prawach członka oraz skreślenia z listy członków – zawieszenie powoduje m.in. utratę czynnego i biernego prawa wyborczego, a w szczególności wygaśnięcia mandatu delegata na okręgowe i krajowe zjazdy oraz mandatu do pełnienia wszelkich funkcji w organach Izby.

a) w wersji papierowej – wystawiane w biurze Izby,

**b) w postaci elektronicznej – pobrane z portalu internetowego PIIB.**

Uzyskanie przez czynnych członków Izby elektronicznej wersji oryginalnego zaświadczenia o przynależności do Izby jest możliwe za pomocą portalu PIIB ([www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl)). Dokument ten ma postać pliku PDF zgodnego ze wzorem zaświadczenia opracowanym w PIIB, podpisanego z wykorzystaniem kwalifikowanego podpisu cyfrowego.

Dostęp zainteresowanych członków do elektronicznych zaświadczeń zabezpieczony jest procesem autoryzacji, polegającym na wpisaniu odpowiedniego loginu, hasła i wybranej części cyfr z numeru PESEL. Login i hasło służące do pierwszego logowania zostały przekazane członkom Izby z wysyłką „Inżyniera Budownictwa” nr 11/2010, a cyfry z numeru PESEL należy wpisać na żądanie systemu.

Przewiduje się, że od 2012 r. zaświadczenia w tradycyjnej papierowej formie będą wydawane wyłącznie członkom Izby niekorzystającym z komputerów.

*dokończenie ze s. 5*

- przyjęto uchwały Rady ŁOIIB.
- Tego samego dnia w gmachu Naczelnej Organizacji Technicznej w Warszawie odbyła się uroczystość wręczenia nagród w konkursie „Budowa Roku 2010” organizowanym przez PZITB. W uroczystości naszą Izbę reprezentowali: Barbara Malec i Bogdan Wrzeszcz.
- **1 lipca br.** w Walewicach odbyło się robocze spotkanie powiatowych inspektorów nadzoru budowlanego z

wojewódzkim inspektorem. W spotkaniu, na zaproszenie WINB uczestniczył przewodniczący Rady ŁOIIB.

- **5 lipca br.** w siedzibie naszej Izby miało miejsce spotkanie przedstawicieli siedmiu okręgowych izb inżynierów budownictwa, dotyczące m.in. dostępu do norm.
- w dniach **15-22 lipca br.** w siedzibie Izby odbył się cykl wykładów wg programu przygotowanego przez ŁOIIB z zakresu inwestycji obiektów budowlanych, zorganizowany dla pracowników Urzędu Marszałko-

wskiego w Łodzi w ramach projektu współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz rozwoju obszarów wiejskich w ramach pomocy technicznej programu rozwoju obszarów wiejskich na lata 2007-2013.

- **19 lipca br.** w siedzibie Izby miało miejsce spotkanie organizacyjne Komitetu Honorowego Wojewódzkiego Święta Budowlanych planowanego na 30 września br.

*Oprac. Monika Grabarczyk*