

# Budowlani

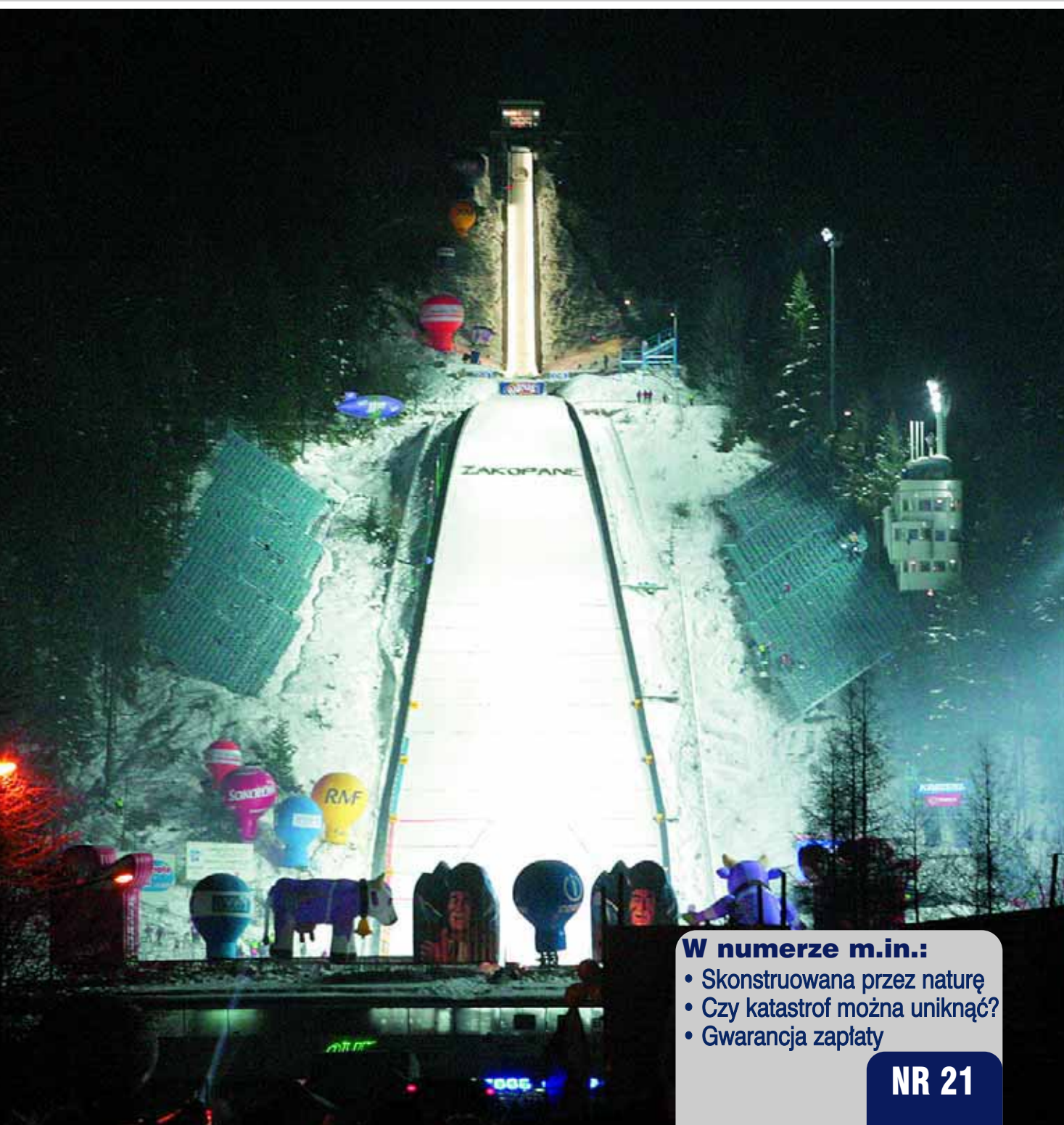
WOJEWÓDZTWO  
MAŁOPOLSKIE



BIULETYN MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ  
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

STYCZEŃ - LUTY 2007

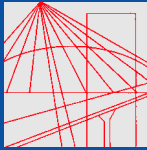
ISSN 1731-9110



## W numerze m.in.:

- Skonstruowana przez naturę
- Czy katastrof można uniknąć?
- Gwarancja zapłaty

NR 21



## MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA (MOIIB)

### w KRAKOWIE

ul. WARSZAWSKA 17 (I piętro)  
31-155 KRAKÓW

tel.: (12) 630-90-60, 630-90-61

fax: (12) 632-35-59

www.map.pilb.org.pl

biuro czynne poniedziałek, środa,  
piątek 9.00-14.00

wtorek, czwartek 12.00-18.00

### Adres do korespondencji:

Małopolska Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa w Krakowie  
ul. Warszawska 17 (I piętro)  
31-155 Kraków

Punkty Informacyjne w Tarnowie,  
Nowym Sączu i Zakopanem  
udzielają informacji  
na temat działalności Izby oraz  
przyjmują wnioski o wpisanie na listę  
członków MOIIB w Krakowie

Tarnów, ul. Konarskiego 4

Terminy dyżurów:

wtorek i czwartek

w godz. od 15.00 do 17.00.

Tel. (014) 626-47-18.

Nowy Sącz,

ul. Kraszewskiego 44.

Terminy dyżurów:

wtorek w godz.: 13 - 15

piątek w godz.: 15 - 17

dyżur członka OKK

czwartek w godz.: 17 - 19

Zakopane, ul. Nowotarska 6 IIp.

Terminy dyżurów:

wtorki w godz. 11 - 13

środy w godz. 16 - 18

Tel. (018) 201-35-74.

Terminy dyżurów:

przewodniczącego Rady MOIIB

w każdy wtorek w godz.: 15 - 16

wiceprzewodniczących Rady MOIIB

w każdy czwartek w godz.: 16 - 17

sekretarza Rady MOIIB

w każdy czwartek w godz.: 15 - 16

Okręgowego Rzecznika

Odpowiedzialności Zawodowej

w co drugi wtorek (parzysty)

w godz.: 16 - 18

przewodniczącego Sądu Dyscyplinarnego

w co drugi wtorek (parzysty)

w godz.: 16 - 18

przewodniczącego Okręgowej Komisji

Kwalifikacyjnej w każdy pierwszy

czwartek miesiąca w godz.: 15 - 16

(w sprawie skarg i wniosków)

Dyżur członka OKK

w każdy czwartek w godz.: 15 - 18

(w Biurze MOIIB w Krakowie)

Porady prawne

w każdy wtorek w godz.: 17 - 18

(dla członków MOIIB)

Składy Orzekające

drugie i czwarte środy miesiąca

(w sprawach członkowskich)



Siedziba Małopolskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
przy ul. Warszawskiej w Krakowie



## CZŁONKOWIE ORGANÓW MOIIB

### Prezydium Rady:

1. Rawicki Zygmunt — przewodniczący Rady
2. Oprocha Jerzy — wiceprzewodniczący Rady
3. Żakowski Ryszard — wiceprzewodniczący Rady
4. Skoplak Grażyna — sekretarz Rady
5. Boryczko Mirosław — skarbnik Rady
6. Kot Zbigniew — członek Prezydium
7. Legutki Andrzej — członek Prezydium

### Okręgowa Rada:

1. Bobulska-Pacek Irena
2. Boryczko Mirosław
3. Bryksy Anna
4. Drożdż Andrzej
5. Godek Jarosław
6. Gogola Katarzyna
7. Guzik Gabriela
8. Janusz Krzysztof
9. Kawik Antoni
10. Knapik Adam
11. Korkowski Jerzy
12. Korniak-Figa Krystyna
13. Kot Zbigniew
14. Legutki Andrzej
15. Lisowski Franciszek
16. Łukasik Krzysztof
17. Majda Krzysztof
18. Majka Władysław
19. Oprocha Jerzy
20. Potok Wiesław
21. Rawicki Zygmunt
22. Ryż Karol
23. Seweryn Krzysztof
24. Skawiński Jan
25. Skoplak Grażyna
26. Ślusarczyk Kazimierz
27. Trębacz-Piotrowska Małgorzata
28. Żakowski Ryszard
29. Żuławińska Grażyna

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna:

1. Karczmarczyk Stanisław — przewodniczący
2. Borsukowska Małgorzata
3. Chmiel Roman
4. Chrobak Stanisław
5. Cieśliński Janusz — wiceprzewodniczący
6. Duraczyńska Krystyna
7. Dziedzic Jan
8. Gabryś Elżbieta — sekretarz
9. Jamborski Marian
10. Kuldanek Andrzej
11. Kutylński Piotr
12. Moskal Krzysztof
13. Plachecki Marian
14. Sulkowski Tadeusz — wiceprzewodniczący
15. Żakowski Jan

### Okręgowy Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej:

1. Abrahamowicz Stanisław — rzecznik - koordynator
2. Ciasnocha Andrzej — rzecznik

3. Franczak Zbigniew — rzecznik
4. Jastrzębska Elżbieta — rzecznik
5. Konczewska Wiktoria — rzecznik
6. Marcjjan Waclaw — rzecznik
7. Rasiński Jerzy — rzecznik
8. Wisor-Pronobis Janina — rzecznik

### Okręgowy Sąd Dyscyplinarny:

1. Zbigniew Domosławski — przewodniczący
2. Braś Zbigniew
3. Cabała Marek
4. Damian Ryszard — wiceprzewodniczący
5. Dyk Krzysztof,
6. Gołaszewski Andrzej
7. Indyka Eugenia — sekretarz
8. Klass Krzysztof
9. Krawczyk Jacek
10. Lysy Jerzy
11. Łabędź Renata
12. Struzik Wojciech
13. Strzeboński Stanisław
14. Szmigiel Tadeusz
15. Wiśniewski Mieczysław

### Okręgowa Komisja Rewizyjna:

1. Trębacz Henryk — przewodniczący
2. Dzięgiel Bolesław
3. Jach Jerzy
4. Łagan Zbigniew
5. Opolska Danuta — sekretarz
6. Turowicz Andrzej — wiceprzewodniczący

### Delegaci na Krajowe Zjazdy PIIB:

1. Bobulska-Pacek Irena
2. Cieśliński Janusz
3. Domosławski Zbigniew
4. Drożdż Andrzej
5. Duraczyńska Krystyna
6. Gogola Katarzyna
7. Guzik Gabriela
8. Jach Jerzy
9. Kalkowski Zbysław
10. Kawik Antoni
11. Korniak-Figa Krystyna
12. Rasiński Jerzy
13. Rawicki Zygmunt
14. Skawiński Jan
15. Skoplak Grażyna
16. Sulkowski Tadeusz
17. Szostak Józef
18. Ślusarczyk Kazimierz

### Członkowie MOIIB we władzach Krajowych Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa (PIIB):

1. Kałkowski Zbysław — wiceprzewodniczący KR
2. Rawicki Zygmunt — członek KR
3. Skawiński Jan — członek KR
4. Ślusarczyk Kazimierz — członek KR
5. Korniak-Figa Krystyna — przewodnicząca KKR
6. Plachecki Marian — wiceprzewodniczący KKR
7. Szostak Józef — członek KSD



## Szanowni Państwo, Koleżanki i Koledzy

Jesteśmy tuż po Nadzwyczajnym Zjeździe Delegatów Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, który odbył się 2 lutego w Warszawie. Czy spełnił on swoje zadanie? Na pewno był potrzebny, ale jak zwykle, moim zdaniem, brakło czasu na szerszą dyskusję merytoryczną, a problemów stojących przed naszym samorządem jest coraz więcej. Szerszą relację ze Zjazdu zamieszczamy wewnątrz numeru.



Przewodniczący MOIIB  
Zygmunt Rawicki

W obecnym numerze biuletynu „Budowlani” przedstawiamy sprawozdania z dwóch spotkań władz naszej Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa z administracją architektoniczno-budowlaną i powiatowymi inspektorami nadzoru budowlanego z województwa małopolskiego, w czasie których m.in. omawiano sprawę interpretacji uprawnień budowlanych, poruszano tematykę związaną z przestrzeganiem ustawy Prawo budowlane, a zwłaszcza odpowiedzialności zawodowej członków Izby, a także zagadnienia etyczne środowiska budowlanego

Ponieważ zima jeszcze trwa (przynajmniej kalendarzowa) przedstawiamy artykuł na temat budowy i historii Wielkiej Krokwi – skoczni narciarskiej im. Stanisława Marusarza w Zakopanem, która uchodzi za jedną z najpiękniejszych naturalnych skoczni na świecie.

Zamieszczamy także artykuł poświęcony propozycji monitoringu obiektów budowlanych w nawiązaniu do katastrof budowlanych, jakie miały miejsce w kraju w ostatnim czasie.

W wywiadzie z mgr inż. Elżbietą Janiszewską – Kuropatwą, podsekretarzem stanu w Ministerstwie Budownictwa, rozmawiamy o kolejnej nowelizacji, a także o założeniach do nowego Prawa budowlanego.

Zamieszczamy także informację na temat inicjatywy ustawodawczej dotyczącej gwarancji zapłaty w procesie budowlanym oraz ofertę dotyczącą szkoleń, targów i konferencji współorganizowanych przez MOIIB w najbliższym okresie.

Z wyrazami szacunku  
i koleżeńskimi pozdrowieniami

Zygmunt Rawicki  
przewodniczący Rady MOIIB

„Budowlani” – Biuletyn Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

Redaguje: Zygmunt Rawicki

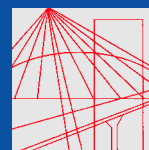
Rada Programowa Biuletynu MOIIB Budowlani:

RAWICKI Zygmunt (MOIIB) – przewodniczący, BRYKSY Anna (SITK RP) – członek, DRZYŻDŹYK Włodzimierz (SITWM) – członek, KORNIAK – FIGA Krystyna (PZITS) – członek, MALINOWSKI Władysław (SITPNIG) – członek, PASICH Halina (PZITB) – członek, RYŻ Karol (ZMRP) – członek, WINCENCIK Krzysztof (SEP) – członek

Wydawca – Małopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
31-155 Kraków, ul. Warszawska 17, tel. 0-12 630-90-60, 630-90-61

Na okładkach: Wielka Krokiew - fot. Jacek Koziol.

Okładka zamykająca: fotoreportaż z budowy ronda Mogińskiego w Krakowie - fot. Piotr Kędziński  
Nakład 9200 egzemplarzy



# Budowlani

## SPIS TREŚCI:

Co w Krajowej Radzie?	– str. 4
Uchonorowani za zasługi	– str. 5
Nadzwyczajny Zjazd PIIB	– str. 6-7
Niepokojąca reorganizacja	– str. 8-9
Na straży przepisów	– str. 10-11
Skonstruowana przez naturę	– str. 12-15
W oczekiwaniu na nowe prawo	– str. 16-18
Konkurencja czy kooperacja	– str. 19
Czy katastrof można uniknąć ?	– str. 20-23
Gwarancja zapłaty w procesie budowlanym	– str. 24-26
Zaproszenie do dyskusji	– str. 27
Ubezpieczenia	– str. 28
Konferencje, seminaria	– str. 29-31

## WŁADZE KRAJOWE

## KALENDARIUM MOIIB

- 1.12.2006 - egzaminy testowe na uprawnienia budowlane



- 2-8.12.2006 - egzaminy ustne na uprawnienia budowlane
- 5.12.2006 - seminarium szkoleniowe na temat „Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia w budownictwie”
- 5.12.2006 - zebranie Rady Programowej biuletynu „Budowlani”
- 5.12.2006 - zebranie Zespołu Problemowego ds. etyki i ochrony zawodu
- 12.12.2006 - zebranie Zespołu Problemowego ds. szkolenia i stałego dokształcania
- 12.12.2006 - zebranie Okręgowej Komisji Rewizyjnej
- 12.12.2006 - seminarium szkoleniowe nt.: „Umowy na roboty budowlane”
- 13.12.2006 - zebranie Rady Krajowej PIIB w Warszawie z udziałem Z. Kałkowskiego, Z. Rawickiego, J. Skawińskiego, K. Ślusarczyka
- 14.12.2006 - seminarium szkoleniowe na temat „Nawierzchnie drogowo-mostowe”
- 14.12.2006 - spotkanie władz MOIIB z przedstawicielami wydziałów architektury i budownictwa starostw z województwa małopolskiego i Wydziału Rozwoju Regionalnego Małopolskiego Urzędu Wojewódzkiego w Krakowie



- 14.12.2006 - zebranie Zespołu Problemowego ds. prawno-regulaminowych
- 15.12.2006 - wydanie biuletynu „Budowlani” nr 20
- 18.12.2006 - zebranie Zespołu Problemowego ds. działań samopomocowych

## Co w Krajowej Radzie?

*Żmudna i nieefektywna praca nad ustawami. Oby przyniosła efekt.*

**G**dy Państwo dostaniecie ten numer „Budowlanych” do rąk, będziemy już po obradach Nadzwyczajnego Krajowego Zjazdu PIIB. To najważniejsze wydarzenie, któremu zarówno izby okręgowe, jak i Krajowa Rada poświęcały ostatnio najwięcej uwagi. A oprócz zjazdu trwa codzienna, żmudna praca nad takim kształtem ustaw, który będzie rozsądnie regulował przebiegiem procesów budowlanych.



Zbysław Kałkowski

Jednym z podstawowych działań Izby jest współpraca z centralnymi organami władzy państwowej: ministerstwami, centralnymi urzędami i wreszcie komisjami sejmowymi przy opracowywaniu nowego prawa dotyczącego

procesu inwestycyjnego. Także wnoszenie propozycji do obowiązujących przepisów, opiniowanie propozycji resortu w tym zakresie.

Opracowane już zostały nasze opinie i propozycje do przygotowanych przez administrację państwową nowelizacji, a nawet całkiem nowych aktów prawnych:

- prawa zamówień publicznych,
- prawa o planowaniu przestrzennym,
- prawa ochrony środowiska,
- a szczególnie Prawa budowlanego.

Opracowanie wystąpień opiniujących propozycje na ogół poprzedzane były – jeśli pozwalała na to czas – szerszymi konsultacjami w środowisku i to nie tylko w ramach Izby. Tu w opiniowaniu i przedstawianiu propozycji środowiska praktyków jesteśmy zgodni ze stowarzyszeniami technicznymi, Izba Projektowania Budowlanego, Porozumieniem Urbanistów, Architektów i Inżynierów Budownictwa. Piszę o tym, by podkreślić, że administracja otrzymuje kompetentne opinie środowiska, przedyskutowane i często uzgodnione międzybranżowo.

Obserwując te liczne działania, muszę podzielić się z Państwem własnymi spostrzeżeniami i refleksjami.

Niestety, skuteczność opinii środowiska – dla skrócenia tak ich będę nazywał, bez wymieniania konkretnych organizacji – jest niewielka. Po opracowaniu propozycji nowego aktu prawnego lub nowelizacji istniejącego, musi on być skierowany do opiniowania, w obowiązującym administrację trybie. Gdy czytam rozdzielnik pisma kierowanego do organizacji proszonych o zaopiniowanie projektu, już rodzą się wątpliwości co do skuteczności takiego trybu: jest to kilkudziesięciu adresatów (np. 63 dla jednego z dokumentów, który przystany został do zaopiniowania przez Izbę). Wyobrażam sobie opracowanie wyników wniosków nawet wówczas, gdyby nie zgłosili ich wszyscy adresaci. A w tym bogatym materiale są i nasze istotne propozycje...

Aby nie być gołosłownym, wspomnę tylko, że zaopiniowaliśmy:

- kolejną (chyba 38.) zmianę do ustawy Prawo budowlane. Przedwiduje ona zmiany organizacyjne państwowego nadzoru budowlanego w kraju – to sprawa administracji – oraz kilka obostrzeń dotyczących przeglądów i kontroli obiektów. Zmiany te są spowodowane katastrofami budowlanymi z ostatnich miesięcy. Z nieznanymi, ale i nie zrozumiałymi dla nas przyczynami, ta nowelizacja nie została dotąd uchwalona. Naszym podstawowym postulatem jest nie kolejna nowelizacja Prawa budowlanego, ale opracowanie całkiem nowego, kompleksowo ujętego prawa, które – dla lepszego zilustrowania tego postulatu – nazywamy Kodeksem Budowlanym. I rzeczywiście, resort pod obecnym kierownictwem podjął takie prace. Izba została zaproszona do zespołu, który nad nim pracuje.

*dokończenie na str. 23*

# U honorowani za zasługi

**W** czasie IV Zebrania Rady MOIIB w dniu 20 grudnia 2006 roku z udziałem wojewody małopolskiego - Macieja Klimy oraz Andrzeja Adamczyka - posła na Sejm RP z województwa małopolskiego, odbyło się wręczenie honorowych odznaczeń resortowych dla działaczy naszej Małopolskiej Izby Inżynierów Budownictwa:

- dr inż. Stanisław Abrahamowicz  
- Honorowa Odznaka „Za zasługi dla budownictwa”
- mgr inż. Zbigniew Domostawski  
- Honorowa Odznaka „Za zasługi dla budownictwa”
- dr inż. Stanisław Karczmarczyk  
- Honorowa Odznaka „Za zasługi dla budownictwa”
- dr inż. Janusz Cieśliński  
Honorowa Odznaka „Zasłużony dla drogownictwa”
- mgr inż. Piotr Kutuński  
- Honorowa Odznaka „Zasłużony dla drogownictwa”
- mgr inż. Grażyna Skoplak  
- Honorowa Odznaka „Zasłużony dla drogownictwa”

Wyróżnionym serdecznie gratulujemy!

*Wręczenie odznaczenia...*



*... Stanisławowi Abrahamowiczowi*



*... Zbigniewowi Domostawskiemu*



*... Stanisławowi Karczmarczykowi*



*... Grażynie Skoplak*



*... Januszowi Cieślińskiemu oraz Piotrowi Kutuńskiemu*



- 19.12.2006 - spotkanie władz MOIIB z powiatowymi inspektorami nadzoru budowlanego z województwa małopolskiego oraz z wojewódzkim inspektorem nadzoru budowlanego w Krakowie



- 19.12.2006 - seminarium szkoleniowe na temat "Certyfikacja urządzeń gazowych w oparciu o przepisy europejskie"
- 20.12.2006 - IV zebranie Rady MOIIB



- 21.12.2006 - Spotkanie władz MOIIB z przewodniczącymi stowarzyszeń naukowo-technicznych z branży budowlanej



- 05-06.01.2007 - spotkanie szkoleniowe - informacyjne sekretarzy okręgowych izb inżynierów budownictwa w Otwocku k. Warszawy z udziałem G. Skoplak
- 09.01.2007 - zebranie Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
- 10.01.2007 - zebranie Zespołu Orzekającego Nr 1 w sprawach członkowskich
- 11.01.2007 - uroczyste wręczenie uprawnień budowlanych



## DZIAŁALNOŚĆ IZBY

- 11.01.2007 - zebranie zespołu ds. remontu budynku przy ul. Czarnowiejskiej 80 na siedzibę MOIIB
- 15.01.2007 - zebranie Prezydium Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej w Warszawie z udziałem M. Płacheckiego
- 15.01.2007 - seminarium szkoleniowe na temat „Autonomiczny system fotowoltaiczny”
- 16.01.2007 - seminarium szkoleniowe na temat „Zmiany w kosztorysowaniu robót budowlanych”
- 17.01.2007 - zebranie Rady Krajowej PIIB w Warszawie z udziałem Z. Kałkowskiego, Z. Rawickiego, J. Skawińskiego, K. Ślusarczyka
- 18.01.2007 - zebranie Zespołu Problemowego ds. szkolenia i stałego dokształcania
- 20.01.2007 - uroczyste spotkanie z okazji X-lecia Węgierskiej Izby Inżynierów w Miskolcu z udziałem Z. Rawickiego



- 23.01.2007 - seminarium szkoleniowe na temat „Projektowanie i wykonawstwo konstrukcji stalowych w aspekcie katastrofy budowlanej w hali wystawienniczej Międzynarodowych Targów Katowickich w Chorzowie”
- 23.01.2007 - zebranie Zespołu Problemowego ds. działań samopomocowych
- 24.01.2007 - VII zebranie Prezydium MOIIB
- 24.01.2007 - spotkanie Prezydium MOIIB z delegatami na Nadzwyczajny Zjazd Krajowy PIIB
- 24.01.2007 - zebranie Zespołu Orzekającego Nr 2 w sprawach członkowskich
- 25.01.2007 - zebranie Zespołu Problemowego ds. prawnoregulaminowych
- 30.01.2007 - zebranie Okręgowego Sądu Dyscyplinarnego
- 30.01.2007 - Walne Zebranie Sprawozdawczo – Wyborcze Członków Związku Mostowców Rzeczypospolitej Polskiej Oddziału Małopolskiego z udziałem Z. Rawickiego
- 2.02.2007 - Nadzwyczajny Zjazd Delegatów Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie z udziałem delegatów z MOIIB.

# Nadzwyczajny

*Czy założony cel*

**2** lutego 2007 r. w Domu Technika NOT w Warszawie obradował Zjazd Nadzwyczajny PIIB. Otwarcia obrad dokonał Prezes Krajowej Rady PIIB prof. Zbigniew Grabowski.

Na Zjazd przybyli:

- Minister Budownictwa – Andrzej Aumiller,
- Podsekretarz Stanu w Ministerstwie Budownictwa – Elżbieta Janiszewska-Kuropatwa,
- Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego – Marek Naglewski.

Na Zjazd nie przybył Minister Transportu Jerzy Polaczek ani przedstawiciel tego resortu, a także zaproszony poseł na Sejm RP Andrzej Adamczyk – przewodniczący Sejmowej Podkomisji Nadzwyczajnej do rozpatrzenia rządowego projektu ustawy o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz niektórych innych ustaw.

W kwestiach formalnych delegaci w głosowaniu jawnym, systemem elektronicznym przyjęli porządek obrad wraz z poprawką oraz regulamin obrad wraz z poprawką. Zgodnie z przyjętym

Regulaminem, Zjazdowi przewodniczył prezes Krajowej Rady PIIB prof. Zbigniew Grabowski. Do Prezydium Zjazdu wybrani zostali: na wiceprzewodniczących - Zbysław Kałkowski (MAP) i Andrzej Dobrucki (MAZ) oraz na sekretarzy - Joanna Gieroba (LUB) i Ewa Barcicka (ZAP).

Zjazd wybrał 5-osobową Komisję Mandatową, w której Małopolską OIIB reprezentował Antoni Kawik, oraz 9-osobową Komisję Skrutacyjną w składzie jak na V Krajowym Zjeździe PIIB.

Komisja Uchwał i Wniosków w 16-osobowym składzie z Ireną Bobułą-Pacek reprezentującą Małopolską OIIB, wybrana przez V Krajowy Zjazd, wypełniała swoje zadanie także na Nadzwyczajnym Zjeździe PIIB.

Komisja Mandatowa stwierdziła, iż na 202 delegatów udział w Zjeździe wzięło 175, co stanowiło 86,73 proc. uprawnionych, w tym z Małopolskiej OIIB na 18 delegatów obecnych było 16.

Minister Budownictwa Andrzej Aumiller w swoim wystąpieniu przedstawił najważniejsze zamierzenia resortu w 2007 r. w zakresie



# Zjazd PIIB

został osiągnięty?

legislacji, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień związanych z realizacją budownictwa mieszkaniowego – wybudowania 5 mln mieszkań. Resort podjął działania w odniesieniu do:

- ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- ustawy o bezpłatnym przekazywaniu gruntów z zasobów skarbu państwa,
- ustawy o zrównaniu praw i obowiązków najemców,
- ustawy o finansowym wsparciu remontów budynków mieszkalnych,
- „małej” nowelizacji Prawa budowlanego (podniesienie poziomu bezpieczeństwa w budownictwie i reorganizacji nadzoru budowlanego),
- przygotowania nowej ustawy Prawo budowlane.

W referacie Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego Marka Naglewskiego pozytywnie została oceniona współpraca PIIB z GUNB (do stycznia 2007 r. na podstawie decyzji KKK do rejestru GUNB-u wpisano 10600 osób, które otrzymały uprawnienia budowlane, 2500 rzeczoznawców i 96 ukaranych). Ponadto uzasadnił on proponowane zmiany w strukturze organizacyjnej w nadzorze budowlanym, odniósł się do etyki zawodowej członków izby (częste przypadki nieprofesjonalnego wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie nieprzestrzegania zasad sztuki budowlanej, jakości ekspertyz, braku staranności, wiedzy i komercyjnego podejścia), a także poruszył kwestię uprawnień budowlanych w odniesieniu do wymaganego wykształcenia. Na zakończenie swej wypowiedzi Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego przypomniał, że mija 5 lat od wejścia ustawy o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa i urbanistów. Utworzenie tych samorządów spełniło oczekiwania i należy bacznie się wstuchiwać w ich opinie i stanowiska.

Następnie projekt kodeksu zasad etyki zawodowej członków PIIB przedstawił przewodniczący Krajowego Sądu Dyscyplinarnego Izby Aleksander Nowak.

W dyskusji nad przedstawionym projektem kodeksu etyki głos zabrało 9 delegatów zgłaszając wiele poprawek i uzupełnień. Kodeks został uchwalony w wersji, jaką delegaci otrzymali w materiałach na Zjazd. Ustalono, że do terminu VI Krajowego Zjazdu można zgłaszać wnioski do treści kodeksu – dokumentu otwartego.

Prof. Zbigniew Grabowski wygłosił referat pt. „Samorząd zawodowy inżynierów budownictwa – dokonania i zadania na lata 2007-2010”, który delegaci w formie druku otrzymali w materiałach przed obradami Zjazdu.



W dyskusji, w której zabrało głos 9 delegatów (w tym K. Korniak – Figa z MOIIB) poruszano m.in. sprawę zróżnicowania praktyk zawodowych dla inżynierów i dla mgr. inżynierów, wprowadzenia obowiązku podnoszenia kwalifikacji przez członków izby i opracowania kryteriów ich oceny, interpretacji uprawnień budowlanych, propozycji w projekcie nowego Prawa budowlanego wprowadzenia kontroli budów przez niezależne firmy, zorganizowania konferencji dotyczącej problemów średniej kadry technicznej uczestniczącej w procesie budowlanym, rozszerzenia działań Izby na stanowienie prawa poprzez nawiązanie współpracy izb okręgowych z terenowymi biurami poselskimi oraz stosując formę lobbingu za określonymi rozwiązaniami prawnymi.

W końcowej części Zjazdu przewodniczący Komisji Uchwał i Wniosków Piotr Korczak przedstawił (po uprzednich konsultacjach z OIIB kilku wersji) ostateczny projekt uchwały końcowej Nadzwyczajnego Zjazdu. W krótkiej dyskusji nad dokumentem głos zabrało 9 delegatów (w tym T. Sułkowski z MOIIB), zgłaszając uwagi zarówno do formy, jak i jej treści. Po wprowadzeniu niektórych poprawek Zjazd przyjął uchwałę końcową.

Czy założony cel Nadzwyczajnego Zjazdu PIIB został osiągnięty? Przytoczę wypowiedź jednego z dyskutantów: „Na Nadzwyczajnym Zjeździe mieliśmy sobie powiedzieć gdzie jesteśmy, co chcemy zrobić, a zrobiliśmy z naszego Zjazdu wielkie posiedzenie Komisji Prawno-Regulaminowej.... Zakładanego celu nie osiągnęliśmy za wyjątkiem uchwalenia kodeksu etyki.... Żadna z wypracowanych też do dyskusji na Zjeździe nie została poruszona”. Ale czy ten delegat miał rację tak podsumowując obrady Nadzwyczajnego Zjazdu?

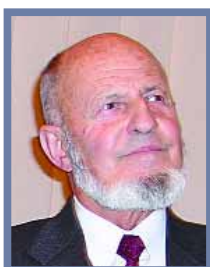
Niech każdy uczestnik Zjazdu się nad tym zastanowi.

Krystyna KORNIAK - FIGA

# Niepokojąca

Spotkanie z przedstawicielami

**19** grudnia 2006 roku odbyło się spotkanie przedstawicieli Prezydium Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i organów Izby z przedstawicielami (inspektorami) nadzoru budowlanego obu instancji, przybyłymi z terenu województwa małopolskiego do siedziby Izby.



Stanisław  
Abrahamowicz

W spotkaniu uczestniczył wojewódzki inspektor nadzoru budowlanego Janusz Żbik i jego zastępcy oraz powiatowi inspektorzy nadzoru budowlanego, którzy byli reprezentowani przynajmniej przez jednego inspektora.

Spotkanie prowadził przewodniczący Rady MOIB Zygmunt Rawicki, któremu towarzyszyli wiceprzewodniczący, skarbnik oraz przewodniczący organów statutowych: OKK, ORzOZ i OSD. Celem spotkania było

krótkie zaprezentowanie działań Izby, a zwłaszcza organów z uwzględnieniem tematyki dotyczącej służb nadzoru oraz wymiana doświadczeń wynikających z 4-letniego okresu działalności Izby w Małopolsce w I kadencji.

Przewodniczący Zygmunt Rawicki po powitaniu zebranych, przedstawił krótko najważniejsze wydarzenia w Izbie w skali kraju oraz województwa (okręgu) i zachęcił zebranych do poruszenia tematyki związanej z przestrzeganiem ustawy Prawo budowlane, zwłaszcza odpowiedzialności zawodowej członków Izby.

Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej, Stanisław Karczmarczyk, przedstawił ogólnie dokonania komisji na podstawie ostatniej sesji egzaminacyjnej podkreślając, iż dobre wyniki zdających mają związek z dostępem poprzez Internet do materiałów egzaminacyjnych (ok. 3000 zagadnień do pytań testowych). Drugim ważnym tematem wystąpienia przewodniczącego OKK była interpretacja zakresu posiadanych uprawnień budowlanych, wydawanych przez okres około półwiecza na podstawie zmieniającego się Prawa budowlanego. Kierownictwo OKK zapoczątkowało samorzutnie interpretację zgłaszanych uprawnień i czyniło to jako pierwsze w kraju; po kolejnych różnych decyzjach w tej sprawie, obecnie ten organ jest właściwy do interpretowania uprawnień budowlanych i czyni to w formie postanowień, na które przysługuje zażalenie. Na wydanych w ostatnim czasie ok. 40 postanowień, zdarzył się jeden przypadek, gdzie zmieniono kwalifikację; świad-

czy to o bardzo kompetentnych działaniach w tej materii. Ponieważ jest to także dziedzina działań kontrolnych służb nadzoru budowlanego, temat był przyjęty z dużym zainteresowaniem, czego dowodem późniejsza dyskusja.

W wystąpieniu Okręgowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej-koordynatora, Stanisława Abrahamowicza, była zawarta krótka informacja o działalności organu, który po ostatnich wyborach funkcjonuje w liczbie 8 osób (poprzednio 3). Daje to dobre podstawy do podejmowania większej ilości spraw i operatywniejszego działania. Podano ilość wszczętych postępowań wyjaśniających z podziałem w zakresie odpowiedzialności zawodowej i dyscyplinarnej. Rzecznik zwrócił uwagę zebranych na konieczność szybkiego kierowania wniosków o ukaranie członków Izby z tytułu odpowiedzialności zawodowej, gdyż przepis art. 100 ustawy Prawo budowlane ogranicza czas opracowania i skierowania wniosku do Okręgowego Sądu Dyscyplinarnego do 6 miesięcy, licząc od momentu, gdy organ nadzoru budowlanego powziął wiadomość o czynie karalnym. W tym czasie ten organ jest zobowiązany do zebrania dowodów w sprawie. Taki wniosek (udokumentowany) winien być skierowany do organu Rzecznika; jeżeli nie zebrano należytych dowodów, grozi zwrócenie akt do uzupełnienia, a czas upływa.

Drugim ważnym aspektem spraw kierowanych do Rzecznika jest ustalenie przez nadzór budowlany, czy badany czyn nosi znamiona przestępstwa; jeżeli tak, to wymagane jest równoczesne powiadomienie o tym prokuratury, a organ rzecznika po wszczęciu postępowania, zawiesi je do czasu rozstrzygnięcia przez sąd karny zagadnienia wstępnego.

Trzecim ważnym tematem zgłoszonym przez Rzecznika jest problem ustanawiania biegłych przez sądy powszechne. Biegli powoływani są bez zasięgnięcia opinii środowiska (stowarzyszenia naukowo-techniczne, samorządy zawodowe) i nie jest wymagane, by byli członkami Izby, gdyż biegły sądowy to nie jest wykonywanie funkcji technicznych w budownictwie. Ten stan rzeczy uniemożliwia dyscyplinowanie biegłych odnośnie poziomu merytorycznego opracowania opinii na użytek organu sprawiedliwości, a także zapewnienia bezstronności (odpowiedzialność dyscyplinarna w Izbie). Jest to poważny problem dotąd nierozstrzygnięty, pomimo starań podejmowanych ze strony Izby i PZITB. Być



# reorganizacja

slużb nadzoru budowlanego

może konieczne będzie zgłoszenie problemu do Ministerstwa Sprawiedliwości.

Kolejnym mówcą ze strony Izby był przewodniczący Okręgowego Sądu Dyscyplinarnego, Zbigniew Domostawski. Przedstawił on organizację sądu i jego stan osobowy po wyborach na II kadencję, w którym znalazło się 60 proc. sędziów z poprzedniego składu. To dobry prognostyk. Podstawową trudność stanowi fakt, że postępowanie przed OSD jest prowadzone według zasad i wymagań stosowanych w sądach powszechnych, a tu mamy przypadkowe składy technokratów o znikomej albo żadnej znajomości tych przepisów i zasad; konieczne są zatem szkolenia i te się organizuje. Wymagane jest fachowe uzasadnienie decyzji o ukaraniu, co do przestępstw i uznanych dowodów w sprawie. - *Mamy dobrą współpracę z Rzecznikiem i razem jesteśmy w stanie zadbać o należyty poziom etyczno-moralny naszego środowiska* – mówił przewodniczący OSD.

W dyskusji padały zapytania do przewodniczących organów wynikające z pracy i doświadczeń w terenie na kanwie wystąpień mówców oraz własnych problemów. Widoczne było zaangażowanie zgromadzonych osób i zainteresowanie, jak usprawnić i poprawiać metody pracy. Zapowiedziana reorganizacja służb nadzoru budowlanego w Polsce jest niepokojąca wobec braków środków finansowych i technicznych dla obsługi terenu. Niskie uposażenia inspektorów powiatowych sprawiają, że poziom merytoryczny osób tu zatrudnianych nie jest zadowalający – stwierdzili dyskutanci. Były też możliwości spotkań indywidualnych po zebraniu i dawało to szansę dla omówienia niektórych spraw w trybie porady koleżeńskiej, na co zwykle nie ma warunków.

**Stanisław ABRAHAMOWICZ**



## DZIAŁALNOŚĆ IZBY

## Na straży

Spotkanie z przedstawicielami

**T**radycją stały się już organizowane pod koniec roku spotkania władz Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie z przedstawicielami administracji architektoniczno-budowlanej z województwa małopolskiego. Jak co roku wzięli w nim udział członkowie Prezydium Rady MOIIB, przedstawiciele wydziałów architektoniczno-budowlanych starostw Małopolski oraz Elżbieta Gabryś - zastępca dyrektora Wydziału Rozwoju Regionalnego Małopolskiego Urzędu Wojewódzkiego w Krakowie.



Grażyna Skoplak

MOIIB reprezentowali przewodniczący organów statutowych Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej, Okręgowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej i Okręgowego Sądu Dyscyplinarnego. Przewodniczący Zygmunt Rawicki na wstępie przybliżył zebranym najważniejsze wydarzenia z życia MOIIB, jakie miały miejsce w ciągu mijającego roku, a także poinformował o postępie prac remontowych w nowej siedzibie MOIIB przy ul. Czarnowiejskiej 80, do której - zgodnie z harmonogramem remontu - biuro powinno się przeprowadzić na wiosnę 2007 r. Prace remontowe w zakresie zmian konstrukcyjnych wewnątrz budynku są prowadzone na mocy pozwolenia na budowę, pozostałe w oparciu o zgłoszenie. Nowa siedziba Izby będzie bardziej funkcjonalna i stworzy lepsze warunki dla pracy biura i wszystkich organów MOIIB niż obecnie wynajmowane pomieszczenia przy ul.



Warszawskiej 17. Członków samorządu zawodowego sukcesywnie przybywa (w MOIIB jest już ok. 10 tys., a w skali całego kraju ponad 100 tys.), potrzeby środowiska budowlanego w czasach coraz większej konkurencji rosną, a w ślad za tym pojawia się konieczność nowych rozwiązań organizacyjno-prawnych.

*- Największy udział w przestrzeganiu właściwych procedur administracyjnych, a także w czuwaniu nad uniemożliwianiem, zdarzających się, niestety, nadużyć formalnoprawnych ze strony członków MOIIB, mają władze architektoniczno-budowlane - podkreślił Zygmunt Rawicki i podziękował za dyscyplinowanie członków i zgłaszanie do Izby takich incydentów. Do najczęściej spotykanych należy fałszowanie dokumentów i potwierdzanie nieprawdy, co podważa autorytet środowiska budowlanych i tym samym ogranicza zaufanie do członków naszego samorządu zawodowego.*

Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej, Stanisław Karczmarczyk, przedstawił problem dość częstego kwestionowania przez władze architektoniczno-budowlane uprawnień budowlanych - w szczególności projektantów domów jednorodzinnych, posiadających uprawnienia z lat 1974 - 1994. Jest to najtrudniejszy okres dla interpretacji uprawnień, a także zaliczania praktyk budowlanych, które w tamtym czasie nie były dokładnie dokumentowane. Małopolska Izba Inżynierów Budownictwa właściwie od początku swojego istnienia zajmowała się na prośbę członków interpretacją uprawnień, lecz nieformalnie, gdyż nie miało to mocy prawnej.

*- Byliśmy jedynym okręgiem w Polsce, który w ten sposób pomagał swoim członkom. Odkąd GUNB powierzył to zadanie Polskiej Izbie Inżynierów Budownictwa i nadał interpretacjom status postanowienia, OKK MOIIB wydała 40 takich dokumentów, podpisanych przez trzyosobowe zespoły orzekające. Zdarzył się dotąd jeden przypadek wątpliwy, do którego zostało złożone odwołanie. Pewnym problemem również - mówił dalej Stanisław Karczmarczyk - jest podpisywanie projektów przez projektantów z ograniczonymi uprawnieniami. W każdym z tych przypadków konieczne jest indywidualne podejście do interpretacji, którą należy ściśle odnieść do przepisów obowiązujących przed rokiem 1974.*

Następnie głos zabrał Okręgowy Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej - koordynator, Stanisław Abrahamowicz. W nowej kadencji Izby, zostało wybranych - zgodnie z nowymi przepisami - ośmiu Rzeczników, w tym koordynator (w poprzedniej kadencji był jeden Rzecznik i 2 zastępców). Odbyły się 2 duże szkolenia Rzeczników,

# przepisów

administracji architektoniczno -budowlanej



gdyż większość z nich to nowe osoby w obecnej, II kadencji Izby. ORZOZ MOIIB przeprowadził 13 postępowań wyjaśniających. Stanisław Abrahamowicz przypomniał, że zdarzenia noszące znamiona przestępstwa należy zgłaszać do prokuratora. Poinformował również, że Rzecznicy Odpowiedzialności Zawodowej zgłosili wniosek, aby biegli sądowi, a także rzeczoznawcy, pełnili samodzielne funkcje w budownictwie i byli członkami PIIB, ale jak dotąd wniosek ten pozostał bez echa. Zdarza się bowiem, że biegli sądowi są słabo przygotowani merytorycznie i dlatego niekompetentnymi. Gdyby wywodzili się ze środowiska czynnych członków IIB, byłoby bardziej rzetelni.

Dalszym etapem postępowań wyjaśniających jest kierowanie spraw do Okręgowego Sądu Dyscyplinarnego. - *Małopolski OSD* - powiedział jego przewodniczący Zbigniew Domostawski - *został ukształtowany organizacyjnie już w I kadencji. 60 proc. składu OSD to doświadczona kadra, która stopniowo szkoli nowych członków. Niestety, realizacja przepisów, regulujących pracę Sądu, jest mniej zadowalająca niż*

*same przepisy. Wynika to z bardzo wysokich wymagań - porównywalnie jak dla sądów powszechnych - i regulaminów postępowania w orzecznictwie, obowiązujących w pracy OSD. Wymagane są bardzo szczegółowe uzasadnienia i zgromadzenie drobiazgowego materiału dowodowego, co znacznie wydłuża czas postępowania i nierzadko wnioski są odsyłane do uzupełnienia. Oczywiście, ogromnym wsparciem dla pracy OSD są zatrudniani w tym celu prawnicy. OSD MOIIB skierował do PIIB pakiet opracowanych regulaminów, który został przyjęty i według nich toczą się postępowania.*

Po wystąpieniach przewodniczących organów MOIIB, ze strony przedstawicieli administracji architektoniczno-budowlanej starostw województwa małopolskiego padła propozycja, aby niektóre, typowe, najczęściej powtarzające się interpretacje uprawnień budowlanych zamieszczać, oczywiście bez nazwisk, na stronie internetowej Izby. Przewodniczący Zygmunt Rawicki wspominał, że na stronie internetowej PIIB są zamieszczane przykładowe interpretacje. Jednak musimy mieć świadomość, że uprawnienia w szczególności z dawniejszych lat, nawet z tego samego okresu, mają bardzo różne brzmienie i trudno będzie do nich zastosować jakiś jeden obowiązujący wzór interpretacyjny.

Wiceprzewodniczący Rady, Ryszard Żakowski, wyjaśnił również poruszony podczas dyskusji problem uprawnień do wykonywania adaptacji projektów typowych i związanych z tym uprawnień w ograniczonym zakresie. Otóż prawo budowlane nie rozróżnia takich pojęć, jak projekt typowy i adaptacja. Projektant ma mieć wymagane przepisami uprawnienia do projektowania, a nie uprawnienia do adaptacji projektów typowych.

Następnie Zygmunt Rawicki poinformował o planowanych zmianach w Prawie budowlanym, dotyczących między innymi likwidacji Powiatowych Inspektoratów Nadzoru Budowlanego i powołaniu Okręgowych, które będą podległe Inspektorowi Wojewódzkiemu. Z jednej strony obecna liczba inspektoratów z 378 na terenie całego kraju zmniejszy się do ok. 100, lecz z drugiej strony - według uczestników spotkania - skomplikuje to organizację i zwiększy koszty pracy inspektorów w okręgach (rozległość terenu, dojazdy i jazda po terenie, dłuższy przepływ dokumentów i poczty do okręgów, mniejsza efektywność obsługi terenu itd.). Zebrani wyrazili obawę, że zmiana w ustawie nie pomoże i nie załatwi sprawy, jeśli nie znajdą się pieniądze na pensje dla fachowców, którzy tam powinni pracować i na odpowiednie wyposażenie (komputery, samochody) - a może jedynie „zamieszczać” i skutki jej wprowadzenia będą odwrotne.

Grażyna SKOPLAK

# Skonstruowana

Wielka Krokiew – skocznia narciarska

**W**ielka Krokiew uchodzi za najpiękniejszą naturalną skocznnię narciarską na świecie. Tutaj na zawody w skokach narciarskich przyciągają tłumy widzów z całego świata. 20 stycznia br. odbył się kolejny, już 22. konkurs o Puchar Świata.

## Historia skoków

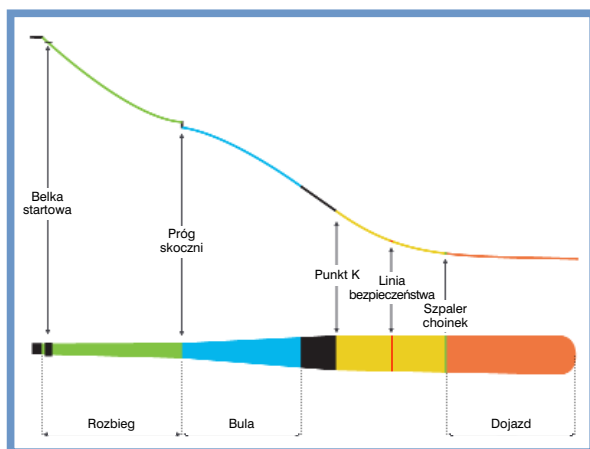
Miejszem, w którym narodziły się konkurencje klasyczne, w tym także skoki, jest Norwegia. Pierwsza większa skocznia została zbudowana w Holmenkollen, gdzie 31 stycznia 1892 r. rozegrano pierwszy konkurs skoków, podczas którego najdalej skoczył Arne Ustvedt – 21,5 m. Poza Norwegią szybko popularność skoki zyskały także w Finlandii i Szwecji, a następnie w Austrii, Szwajcarii i pozostałych krajach alpejskich.

W lutym 1924 r. odbyły się I Zimowe Igrzyska Olimpijskie w Chamonix. Najlepsi w konkursie skoków byli Norwegowie, a złotym medalistą został Jacob Tullin Thams, który skoczył dwa razy 49 metrów. Wykorzystał on nowy styl, silnie pochylając się do przodu i pięknie lądując.

Pierwsze polskie sukcesy pojawiły się w 1936 roku na IV Igrzyskach w Garmisch-Partenkirchen. Stanisław Maruszarz skoczył wtedy 73 i 75,5 metra i zajął 5. miejsce. W tym samym roku powstała największa (mamucia) skocznia w Planicy (aktualnie Słowenia), na której 15 marca została złamana magiczna bariera 100 metrów. Dokonał tego Austriak Josef Bradl, który skoczył 101 metrów. Aktualny rekord długości skoków wynosi 239,0 m i należy do Björna Einara Romörena (Norwegia), ustanowiony został 20 marca 2005. Jednak najdłuższy skok na tym obiekcie oddał Janne Ahonen (Finlandia), który tego samego dnia uzyskał 240 m, jednak tej próby nie ustat i nie została ona zaliczona jako skok rekordowy.

Przez lata zmieniała się technika skoku. Na początek zawodnicy skakali "na stojąco", wymachując rękami. W latach dwudziestych zaczęli przyjmować bardziej aerodynamiczną sylwetkę, pochylając się do przodu. Po wojnie, w latach pięćdziesiątych, trzymali ręce wyciągnięte przed siebie (taką techniką skakał m.in. mistrz olimpijski z 1960 roku – Helmut Recknagel), by po jakimś czasie układać je wzdłuż tułowia, co jest normą do dzisiaj. Ostatnią wielką rewolucją była zmiana ustawienia nart. Zapoczątkował ją pod koniec lat osiemdziesiątych Szwed Jan Boklöv, który jako pierwszy odnosił sukcesy międzynarodowe skacząc stylem "V" (narty podczas lotu nie są ustawione równolegle do siebie, tylko tworzą kształt litery V). Zmiana ta uczyniła skoki bezpieczniejszymi dla samych zawodników (zmniejszona prędkość przy lądowaniu), a przy tym dłuższymi. Stylem V posługiwał się już wcześniej

Polak ze Szklarskiej Poręby Mirosław Graf, jednak bez większych sukcesów. Do dzisiaj odczuwa niedosyt, że to Boklöv, a nie on jest uznawany za prekursora nowej techniki.



## Budowa skoczni narciarskiej

Skocznia narciarska składa się z:

- belki startowej, która określa długość najazdu. Sędziowie, podnosząc belkę do góry lub opuszczając w dół, regulują rozbieg, co ma wpływ na prędkość, jaką uzyskuje zawodnik. Jeżeli zbyt wielu skoczków ląduje poza linią bezpieczeństwa, konkurs jest przerywany, a rozbieg skraca się poprzez przesunięcie belki startowej.
- rozbiegu o nachyleniu 30-38 stopni zakończonego progiem o nachyleniu 5-15 stopni.
- progu skoczni – miejsca, w którym zawodnik odbija się w górę. Do lat 80. funkcjonowały progi poziome, które katapultowały skoczka w górę. Przebudowanie progów wydłużyło długość skoku.
- buli, czyli grzbietu skoczni. Za nim zaczyna się zeskok o nachyleniu 45 stopni, a więc miejsce, gdzie skoczkowie lądują. Jeśli narciarz spada tuż za bulą, oznacza to, że nie odbił się w ogóle albo że odbił się zbyt wysoko.
- punktu K (konstrukcyjny). Punkt ten służy do oceny długości skoku. Jeżeli zawodnik wylądował w punkcie „K”, otrzymuje 60 punktów (120 punktów w przypadku konkursów na skoczniach mamucich). Jeśli go przeskoczy, otrzymuje punkty dodatkowe, a w przypadku wcześniejszego wylądowania są one mu odejmowane. W sytuacji, gdy zawodnik odda bardzo krótki skok, może otrzymać za niego punkty ujemne, jednak sumaryczna nota za odległość skoku i za styl nie może być niższa niż 0.
- linii bezpieczeństwa (zwanej inaczej punktem sędziowskim lub rozmiarem skoczni ("HS")): jest

# przez naturę

im. Stanisława Marusarza w Zakopanem

to punkt wyznaczający granicę bezpieczeństwa skoków. Poza tą linią żaden skoczek nie powinien lądować, bowiem teren niebezpiecznie się spłaszcza. Zbyt dalekie lądowanie może spowodować wypadek.

- szpaleru choinek: do tego miejsca zawodnik nie powinien upaść. Jeżeli to zrobi, sędziowie odejmują punkty za nieprawidłowe lądowanie.
- dojazdu: jest to teren, na którym skoczkowie wyhamowują po wylądowaniu, a następnie wypinają narty. Zbyt krótki dojazd może przyczynić się do tego, iż skoczkowie nie zdążą wytracić prędkości i uderzają w bandy z reklamami.

## Historia Wielkiej Krokwi

Wielka Krokiew nie była pierwszą skocznią w Polsce. Początki skoków w Polsce to rok 1908, kiedy to przeprowadzono konkurs skoków w Sławsku (obecnie Ukraina). Pierwsza z prawdziwego zdarzenia skocznia powstała we Lwowie w 1910 roku. Nieco później powstała skocznia w Wilnie na Górze Zatrzykrzyskiej. Postulowano budowę następnych w Zakopanem, Krynicy, Żywcu, Nowym Targu, Rabce, Szczawnicy, na Podkarpaciu. Małą skocznię zbudowano na Kalatówkach. Na drewnianą konstrukcję nakładano śnieg, który ubijano, aż powstał stromy odbieg. Pierwsze mistrzostwa Polski w skokach odbyły się na Antałówce, również na niewielkiej, pro-

wizorycznej skoczni, w 1920 roku. Osiągano na niej odległości do 14 metrów.

Natomiast pierwsza duża skocznia (jak na owe czasy) pojawiła się w Dolinie Jaworzynki, niedaleko Kuźnic, oficjalnie otwarta w dniu 8 marca 1921 r. Przez wiele lat cieszyła się ona dużym zainteresowaniem. Trenowali na niej m.in. Bronisław Czech i Stanisław Marusarz.

Znacznie większe lądowisko zaplanowano na zboczu Krokwi. Inżynier Karol Stryjeński, architekt, dyrektor zakopiańskiej Szkoły Przemysłu Drzewnego, zaprojektował obiekt, wzorując się na olimpijskiej skoczni w Chamonix. Współpracował przy tym ze Szwedem inż. K. Sellstroemem, który wykonał plan techniczny skoczni bezinteresownie.

Poszukiwania odpowiedniego terenu prowadzono od dawna. Zadecydował projekt regulacji miasta wniesiony właśnie przez Stryjeńskiego, który na południu Zakopanego „kreował fantastyczny zdałoby się park sportowy”. Zawiązało się towarzystwo „Park Sportowy w Zakopanem”, podpisano umowy na dzierżawę terenu na pół wieku od hrabiego Władysława Zamoyskiego. Towarzyszyły temu „próby intryg krótkowzrocznych sfer lokalnych”.

W 1923 r. z pomocą wojska, Kompanii Wysokogórskiej kapitana Władysława Ziętkiewicza i robotników

dokończenie na str. 14



# Skonstruowana

dokończenie ze str. 13

cywilnych przystąpiono do karczunku. Ponieważ skaliste podłoże wymagało wykopów dochodzących do czterech metrów, konieczne były roboty minerskie. Do Zakopanego przybył oficer 5 Pułku Saperów. Wysadzano skały, wykonano wiele robót ziemnych. „Poruszono przytem kilka tysięcy metrów kubicznych ziemi” - pisano. Potrzeba było kilku wagonów cementu i wapna oraz wagon piasku. Materiały transportowano na górę specjalną, ręczną windą.

Inż. Stryjeński w „Gazecie Zakopiańskiej” apelował do górali: „Jeśli społeczeństwo miejscowe, a nawet i całego kraju nie poprze budowy środkami pieniężnymi, to zapowiadany w Zakopanem FIS oglądać będziemy w humorystycznych pismach zagranicy w postaci skoku Guliwera na lilipuciej skoczni Jaworzynce”. Zachęcał do zakupu udziałów na budowę Krokwi w cenie 10 zł.

„Całe godziny spędzałem na terenie przyszłej skoczni” - wspominał w swojej książce Stanisław Marusz. – Rosta w moich oczach. Nieraz chodziłem tam od zmroku. Siadywałem na kamieniu lub pnii świeżo ściętego drzewa i oddawałem się marzeniom. O, właśnie wystar-

towałem z rozbiegu. Co za tempo! Jak szybko uciekają drzewa. Wysokie rozbiecie z progu i oto płynę już w powietrzu. Co za rozkosz”.

Skocznia miała imponujące rozmiary, zaliczana była do typu wiszącego z nasypem sztucznym pod progiem. Profil zeskoku zbliżony do linii lotu skoczka. Od progu w dół stworzono sztuczny nasyp, który pozwalał na oddawanie skoków bez silnego wstrząsu. Lądowanie odbywało się pod bardzo ostrym kątem.

Rozbieg miał długość 70 metrów i szerokość 8 metrów, próg był wysoki na 3,2 metra, zeskok liczył 98 metrów. Początkowo nie urządzono wyciągu liniowego. Była tylko lina na palach wbitych w ziemię. Wejście na górę szybkim krokiem zabierało prawie 10 minut.

„Możemy od nowej skoczni oczekiwać skoków ponad 40 metrów, podniesienia się poziomu naszych zawodników w skoku, łatwości w konkurencji z zagranicą, do której będą się przygotowywać na potężnym aparacie nowej skoczni, pozwalającej na oswojenie się z siłą i pędem skoków” - obiecywał sobie wystannik „Przeglądu Sportowego”.

22 marca 1925 odbył się konkurs inauguracyjny. Były kłopoty z pogodą. Skocznia poświęcono, odbył się pokaz sztucznych ogni. Pierwszym rekordzistą został Stanisław Gąsienica-Sieczka z Sokoła, który lądował na 36. metrze. Rok później Tadeusz Zaydel uzyskał 40,5 m, a poza konkursem skoczył jeszcze dalej.

Zawody na skoczni odbywały się przez całą zimę co niedzielę albo częściej. Rafał Malczewski w książce „Pępek świata” pisał: „Ksiądz proboszcz zażądał, by mu nie wchodzić w paradę i nie urządzać zawodów, zwłaszcza skoków, w niedzielę przed 12 rano. Odkąd górale objęli prym w zawodniczym narciarstwie, zawody o dziesiątej rano odbierały kościółowi większość wierznych. Kluby zakopiańskie przystały na przesunięcie terminów ku południejszej godzinie i naród wprost z kościoła walił na Bogówkę, by śledzić, czy Broniek napierze Staszka, czy się «wmiso» może Kula”.

Podczas mistrzostw Polski w 1927 roku pierwszą transmisję przeprowadziło Polskie Radio, sprawozdawcą była Ada Arctówna, „elegancka i wysportowana, wykazująca dużą znajomość rzeczy i wykorzystując dla dobra instytucji tudzież radiostuchaczy wszystkie swoje walory”. Technicy przy pomocy patrolu wojsk łączności zainstalowali specjalną napowietrzną linię długości 4 km, która połączyła punkt sprawozdawczy z urzędem pocztowym.

Zimno, ale radośnie było dwa lata później podczas mistrzostw świata FIS. Mróz dochodził nocami do 37 st. C. „Ileż rur wodociągowych wówczas popękało, ileż cudzoziemców zawieruszyło się po knajpach i pod pierzynami, tego nikt nie zliczy” - pisał wspomniany Rafał Malczewski.

Konkurs obserwowały tysiące ludzi, droga do skoczni zakorkowała się. Donośnie brzmiały megafo-



# przez naturę

ny, przez które zapowiadano nazwiska sportowców.

„Naraz na tle nieba wystrzela czarna sylwetka człowieka, rozpaczliwie machającego rękoma jak skrzydła wiatraka... Z furkotem spodni i trzaskiem nart spotyka się z bielą pochyłości i mignawszy tylko przed memi oczyma, wśród grzmołu oklasków pomknął z szaloną szybkością ku dołowi” – pisał reporter „PS”. Konkurs wygrał wtedy Norweg Sigmund Ruud. Bronisław Czech zajął dziesiąte miejsce.

Krokiew rozbudowano. Marusarz wspomina w książce skocznnię przedwojenną: „Trudna i niebezpieczna. Za skoki płaciło się nierzadko upadkami, czasem nawet karkołomnymi saltami”. W 1939 rozegrano kolejne mistrzostwa FIS. Poczta biła rekordy, jednego dnia naliczono dwa tysiące rozmów telefonicznych, z tego 400 zagranicznych. Imprezie towarzyszyły bale, kawki, herbatki zapocławcze.

Po wojnie skocznnię przebudowano dziewięciokrotnie. W 1962 roku po raz trzeci odbyły się na niej zawody FIS. Zanotowano, że konkurs oglądało ponad 120 tysięcy kibiców. Marusarzowi powierzono przygotowanie obu obiektów do treningu i do zawodów. Najpierw nie było śniegu i zwożono go z Jaszczurówki. Kilka dni przed FIS spadł w nadmiarze. „Pracowałem po dwadzieścia godzin na dobę. Noc poprzedzającą zawody spędziłem na toboganie pod skocznnią. I nagle wyzwoliło to we mnie nieodpartą pokusę oddania skoku. Nie trenowałem ani godziny, a po raz ostatni skakałem na zawodach pięć lat temu, zbliżałem się do pięćdziesiątki. Kto nie stał na szczycie rozbiegu, nie zrozumie, co znaczy magia skocznii”.

Marusarz uzyskał 76 metrów. „Byłem szczęśliwy! To był mój wielki dzień!”. Ostatni raz Marusarz skoczył na Wielkiej Krokwi w 1967 roku. Od 1989 roku skocznnię nazwano jego imieniem.

W latach 1980, 1996, 1998 i 1999 zorganizowano na Wielkiej Krokwi zawody Pucharu Świata. W sezonie 2000/2001 Międzynarodowa Federacja Narciarska odebrała Zakopanemu pucharowe zawody. Skończyła się wtedy ważność homologacji dla Krokwi. Stwierdzono, że nie spełnia ona nowych norm bezpieczeństwa i musi być przebudowana. Po remoncie zmieniły się parametry skocznii:

- kąt nachylenia rozbiegu i zeskoku zmniejszono z 38° do 35°,
- skrócono rozbieg ze 103 m do 91 m,
- zwiększono punkt konstrukcyjny ze 116 m do 120 m,
- siedmioprocentowe nachylenie wybiegu skocznii wyrównano do poziomu,



- przebudowano kanalizację burzową i drenaż na zeskoku i wybiegu skocznii.
- Całkowita wysokość skocznii wynosi 141 m,
- wysokość progu 3,0 m,
- średnia prędkość na progu 92 km/h,
- punkt jury 134 m,
- widownia 40 000.

Skocznia na początku 2001 r. otrzymała nową homologację. Oficjalny rekord skocznii wynosi 140 m. Ustanowił go Sven Hannawald (Niemcy) - 18.01.2003 r. Rekord skocznii: 141,5 m - Juha-Matti Ruuskanen (Finlandia) - 11.03.2005 r. (Od 2005 r. za rekord oficjalny nie uznaje się skoków oddanych podczas Pucharu Kontynentalnego i zawodów niższej rangi. Rekord Juha-Matti Ruuskanena został ustanowiony w czasie zawodów Pucharu Kontynentalnego i uznaje się go jako "najdłuższy skok" lub jako "nieoficjalny rekord skocznii", a nie za "oficjalny rekord skocznii"). Najdalszy skok na Wielkiej Krokwi oddał jednak Norweg Eirik Ulmoen, który 1 października 2004 roku skoczył na odległość 146,5 m podczas nieoficjalnego treningu kadry norweskiej. Zawodnik jednak prawdopodobnie skok podparł.

Skocznia jest stale modernizowana. W grudniu 2001 r. zakończono budowę nowej wieży sędziowskiej o konstrukcji aluminiowej na żelbetowych podporach. W 2003 r. skocznia otrzymała sztuczne oświetlenie, a latem w 2004 r. położono na niej igielit, dzięki czemu mogą się odbywać zawody w sezonie letnim, częściowo zmodernizowano widownię i postawiono domki góralskie jako zaplecze dla skoczków.

**Zygmunt RAWICKI**

\* Wykorzystano fragmenty z książki Wojciecha Szatkowskiego „Śladami Adama Matysza i nie tylko”

# W oczekiwaniu

Rozmowa z podsekretarzem stanu w Ministerstwie

- Rocznicą tragicznej katastrofy budowlanej w Katowicach przypominała opinii publicznej potrzebę zmian w Prawie budowlanym, dotyczących zwiększenia bezpieczeństwa użytkowników dużych obiektów. Zmiany takie zostały przygotowane, ale dlaczego trwało to tak długo?

- Wyniki prac komisji powołanej w związku z katastrofą, w której pracach bezpośrednio uczestniczyłam, wskazały na konieczność wprowadzenia dodatkowych regulacji zapewniających podniesienie poziomu bezpieczeństwa użytkownika obiektów budowlanych, także w sytuacji oddziaływania na obiekt niekorzystnych zjawisk zewnętrznych, jak: silne wiatry, duże opady śniegu, powódź itp., co jest związane w dużym stopniu z występującymi w naszej strefie klimatycznej zmianami i wahaniami warunków atmosferycznych. W przygotowanych propozycjach nałożono dodatkowe obowiązki na właścicieli poprzez m.in. zobowiąza-



Elżbieta  
Janiszewska-Kuropatwa

nie ich do dokonywania kontroli stanu technicznego obiektów w razie wystąpienia takich zjawisk. W odniesieniu do właścicieli obiektów o znacznych powierzchniach dachu (o pow. 1000 m kw.) wprowadza się obowiązek dokonywania kontroli stanu technicznego dwukrotnie w roku (przed i po zimie). W przypadku stwierdzenia możliwości stworzenia zagrożenia przez obiekt, organ nadzoru budowlanego może zakazać jego użytkowania, co podlegać będzie natychmiastowemu wykonaniu. Doprecyzowano również działania związane z katastrofą, co ma bezpośredni związek z doświadczeniami wynikającymi z przeprowadzonego postępowania w sprawie katastrofy w Katowicach.

Zgodnie z obowiązującymi procedurami legislacyjnymi proponowane rozwiązania zostały poddane konsultacjom i uzgodnieniom i po przyjęciu przez Radę Ministrów zostały skierowane w ub. roku do Sejmu. Aktualnie prace nad projektem zmian w ustawie Prawo budowlane trwają w podkomisji nadzwyczajnej do rozpatrzenia tego projektu ustawy.

- O ile dodatkowe obowiązki dla właścicieli i zarządców budynków nie budzą kontrowersji, to reorganizacja nadzoru budowlanego – kolejna nowość w Prawie budowlanym – nie jest przyjmowana już tak jednoznacznie. Zastąpienie 378 powiatowych inspektoratów nadzoru budowlanego 100 inspektoratami okręgowymi spowoduje, że inspektorzy będą trudniej dostępni. Policja budowlana, aby

była skuteczna, musi reagować szybko, najlepiej na miejscu. Te zmiany wśród budowlanych budzą niepokój.

- Zmiany w systemie funkcjonowania organów nadzoru budowlanego wynikają głównie z krytycznej oceny ich sprawności i skuteczności, co potwierdziła również ocena dokonana przez NIK. Konieczne jest dostosowanie kadrowe i organizacyjne organów nadzoru budowlanego do wykonywania nałożonych zadań, m.in. poprzez zapewnienie ich niezależności od uwarunkowań i wpływów lokalnych. Istotnym jest również fakt, że w obecnej strukturze, także ze względu na ograniczone możliwości kadrowe, w powiatowych inspektoratach nie ma możliwości zatrudnienia inspektorów nadzoru budowlanego, posiadających uprawnienia budowlane we wszystkich specjalnościach wymaganych Prawem budowlanym, których obecnie jest dzie-

więć. W tej sytuacji, proponuje się wyłączenie ze struktur administracji zespolonej organów nadzoru budowlanego - działających na szczeblu powiatowym - i utworzenie w ich miejsce okręgowych inspektoratów nadzoru budowlanego - działających na obszarze kilku powiatów. Zamiast 378 powiatowych inspektoratów nadzoru budowlanego, funkcjonować będzie od 95 do 100 okręgów - zatrudniających średnio ok. 20 osób, a w przypadku okręgów wielkomiejskich (metropolitalnych) ok. 50 osób. Okręgowe inspektoraty będą prowadziły działalność inspekcyjno-kontrolną, ich obsługę administracyjną zapewnią wojewódzkie inspektoraty. Przewiduje się zwiększenie zatrudnienia i doposażenie w środki transportu okręgowe inspektoraty, co pozwoli na szybkie reagowanie w terenie na stwierdzane nieprawidłowości.

- Bardzo dużo mówi się ostatnio o braku wykwalifikowanych kadr w budownictwie. Czy Ministerstwo zna dokładnie skalę tego zjawiska? Czy da się policzyć, jakie w ub.r. były konsekwencje braku rąk do pracy w tej dziedzinie gospodarki?

- Sprawy regulacji rynku pracy, także w obszarze budownictwa, należą do właściwości Ministra Pracy i Polityki Społecznej, jednak Minister Budownictwa, będąc zainteresowany rozwiązaniem tego problemu, jako istotnego uwarunkowania realizacji zadań w budownictwie, nawiązał współpracę ze wszystkimi zainteresowanymi środowiskami, w celu dokonania oceny skali tego problemu.

Według posiadanych informacji, głównie ze środowisk pracodawców, ocenia się, że obecnie bra-



# na nowe prawo

Budownictwa – Elżbietą Janiszewską-Kuropatwą

kuje ok. 150 tys. fachowców; a jednocześnie wg danych Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej w czerwcu 2006 r. w ewidencji urzędów pracy zarejestrowanych było ponad 100 tys. osób deklarujących posiadanie kwalifikacji w zawodach budowlanych, w tym: 49,5 tys. murarzy, 5,3 tys. betoniarzy, 3,4 tys. betoniarzy-zbrojarzy, 1,7 tys. zbrojarzy, 0,8 tys. glazurników, 3 tys. posadzkarzy, 1,3 tys. tynkarzy, 24 tys. malarzy.

W związku z tym ministerstwo zainicjowało przeprowadzenie przez Polską Izbę Przemysłowo-Handlową Budownictwa ankiety wśród budowlanych firm wykonawczych, dotyczącą zatrudnienia w budownictwie, której wyniki powinny być bardzo przydatne dla dokonania kompleksowej oceny stanu zatrudnienia i potrzeb w tym zakresie (m.in.: z uwzględnieniem podziału na zawody budowlane oraz regiony).

**- W pewnym stopniu sami jesteście sobie winni tym brakom. Nazbyt pochopnie zrezygnowano z zawodówek. Czy resort podejmie jakieś kroki mające na celu reaktywację na dużą skalę zasadniczych szkół budowlanych, a także kształcenia większej liczby techników i inżynierów budownictwa?**

- Na wstępie należy przypomnieć, że koordynacja i realizacja polityki oświatowej państwa została powierzona Ministrowi Edukacji Narodowej. Minister Budownictwa w ramach wyżej wspomnianego podziału kompetencji uczestniczy w działaniach polegających m.in. na określeniu: ramowych planów nauczania, podstaw programowych, m.in. dla kształcenia w poszczególnych zawodach, warunków i trybu zalecania do użytku szkolnego środków dydaktycznych.

W obecnym stanie prawnym resort budownictwa nie posiada, tak jak w latach 70., odpowiedniego zaplecza finansowo-organizacyjnego do otwierania i prowadzenia szkół zawodowych. To należy do zadań powiatów. Jednocześnie, powszechnie dostępne statystyki wskazują na coraz mniejsze wśród młodzieży zainteresowanie kształceniem zawodowym (poważne problemy ze znalezieniem odpowiedniej liczby kandydatów do klas pierwszych w roku szkolnym 2005/2006 miały nawet stołeczne placówki szkolne organizujące nabór na kierunek technik budownictwa).

W związku z powyższym jednym z rozwiązań mogących odwrócić niekorzystne trendy jest nawiązanie przez szkoły współpracy z pracodawcami - kształcenie wzmocnione perspektywą pewnego zatrudnienia stwarza ogromne szanse na powrót do łask kształcenia zawodowego. Wspieranie

takich działań będzie prowadzone przez resort budownictwa.

**- Jako remedium na wspomniany brak kadr traktowane jest otwarcie naszego rynku pracy dla pracowników sezonowych z zagranicy. Sezon budowlany wkrótce się rozpocznie. Czy w ciągu najbliższych miesięcy firmy wykonawcze mogą oczekiwać liberalniejszych przepisów w tym zakresie?**

- Prace w tym względzie prowadzone są w Ministerstwie Pracy i Polityki Społecznej – jako resortu właściwego dla spraw rynku pracy, przy współpracy Ministerstwa Budownictwa. Jednocześnie Minister Budownictwa powołał branżowy Trójstronny Zespół ds. budownictwa, w pracach którego uczestniczą zainteresowane tym problemem podmioty:

- ze strony rządowej: Minister Pracy i Polityki Społecznej, Minister Gospodarki, Minister Rozwoju Regionalnego, Minister Edukacji Narodowej oraz Minister Finansów;
- ze strony pracowników: Krajowy Sekretariat Budownictwa Solidarność Przemysłu Drzewnego, Związek Zawodowy Budowlani, Forum Związków Zawodowych,
- oraz ze strony pracodawców: Polski Związek Pracodawców Budownictwa, Konfederacja Budownictwa i Nieruchomości, Związek Rzemiosła Polskiego oraz Związek Pracodawców Producentów Materiałów Budowlanych.

Zespół powinien odegrać znaczącą rolę w przygotowaniu bieżących i długofalowych decyzji dotyczących rozwiązywania także problemów zatrudnienia w budownictwie, w tym ewentualnego zatrudniania cudzoziemców.

**- MB zapowiada bardzo odważne zmiany w przygotowywanym projekcie zupełnie nowego Prawa Budowlanego. Inwestorzy i wykonawcy od dawna czekają na uproszczenie procedur. Perspektywa budowy domów jednorodzinnych bez konieczności uzyskiwania pozwolenia na budowę jest bardzo obiecująca, ale czy realna, skoro przeważająca większość gmin nie posiada planów zagospodarowania przestrzennego? Nawet tam, gdzie plany są, jakie mechanizmy ustrzegą krajobraz od chaosu urbanistycznego, który może być produktem ubocznym braku rygorystycznej urzędniczej kontroli nad inwestycjami?**

- W Ministerstwie Budownictwa trwają intensywne prace nad nową ustawą Prawo budowlane

*dokończenie na str. 18*

# W oczekiwaniu na nowe prawo

*dokończenie ze str. 17*

mającą na celu uporządkowanie przepisów normujących działalność obejmującą projektowanie, budowę, rozbiórkę i utrzymanie obiektów budowlanych, a także udział w tych dziedzinach organów administracji publicznej. Nowa ustawa – Prawo budowlane – ma na celu m.in. ustalenie przyjaznych inwestorom procedur lokalizacji obiektów budowlanych, oraz ograniczenie zakresu ingerencji organów administracji publicznej w proces budowlany wyłącznie do przypadków naruszenia prawa lub interesu publicznego w tym procesie. Założenia do projektu ustawy, w ramach konsultacji społecznych, zamieszczono na stronie internetowej Ministerstwa Budownictwa, umożliwiając zainteresowanym zapoznanie się z proponowanymi zmianami i zgłaszanie uwag do 10 lutego br.

Wprowadzenie do systemu prawnego zasady realizacji niewielkich inwestycji budowlanych (np. domów jednorodzinnych), bez obowiązku uzyskiwania pozwolenia na budowę, powinno łączyć się z pewnymi warunkami, które zapewnią ład przestrzenny i – jak pani powiedziała – ustrzegą krajobraz od chaosu urbanistycznego. Warunki te dotyczą formy i zakresu ustaleń planu miejscowego, który, przy takim założeniu, będzie bezpośrednią podstawą dla inwestora do oceny możliwości realizacji zaplanowanej przez niego inwestycji.

Plan miejscowy pełniący taką funkcję powinien zawierać ustalenia dotyczące nie tylko przeznaczenia terenu i rodzaju dopuszczalnej jego zabudowy, ale również szczegółowe ustalenia dotyczące parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu – w szczególności linii zabudowy, wielkości powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki lub terenu, w tym udziału powierzchni biologicznie czynnej, a także gabarytów i wysokości projektowanej zabudowy oraz geometrii dachu.

Ustalenia te, mające charakter przepisu prawa miejscowego, aby spełniały swoją funkcję, czyli zapewniały racjonalną gospodarkę przestrzenną i kształtowały ustalony przez gminę ład przestrzenny, muszą pozwolić nie tylko urzędnikowi (sprawującemu w takim przypadku funkcję nadzoru budowlanego), ale również inwestorowi i projektantowi jednoznacznie określić ograniczenia przyszłej zabudowy.

Należy podkreślić, że proponowane ograniczenie stosowania wymogu uzyskiwania pozwolenia na budowę i zatwierdzania projektu budowlanego nie eliminuje jednocześnie konieczności dokonania zgłoszenia budowy właściwemu organowi, a w przypadku budownictwa jednorodzinnego, takie zgłoszenie inwestora o budowie domu jednorod-

zinnego będzie musiało zawierać również projekt budowlany, opracowany przez uprawnioną osobę.

**- Środowisko budowlanych oczekiwało na powstanie Ministerstwa Budownictwa. Jak układa się obecnie współpraca resortu z samorządami zawodowymi? W MOIB aktualnie toczy się dyskusja nt. projektu nowego aktu prawnego dotyczącego gwarancji płatności dla uczestników procesu budowlanego. Dotychczasowe uregulowania okazały się niewystarczające. Czy inżynierowie budownictwa mogą liczyć na wsparcie Ministerstwa w procesie legislacji?**

- Głównym obszarem współpracy Ministerstwa Budownictwa z samorządami zawodowymi są konsultacje aktów prawnych (wprowadzenie nowych aktów normatywnych oraz zmiana istniejących) w zakresie spraw związanych z procesem budowlanym, w tym m.in. uwagi do zmian projektowanych w: ustawie Prawo budowlane, ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w rozporządzeniach dot. kosztorysów inwestorskich oraz dokumentacji projektowej i inne. Dodatkowo resort otrzymuje – poza procedurą konsultacyjną – uwagi, postulaty oraz innego rodzaju spostrzeżenia, dotyczące funkcjonujących w obrocie prawnym aktów normatywnych.

Przedstawiciele resortu uczestniczą w organizowanych przez samorządy posiedzeniach (Prezydium Izby oraz Krajowej Rady Izby) oraz różnego rodzaju spotkaniach roboczych i konferencjach podejmujących szeroko rozumianą tematykę budownictwa.

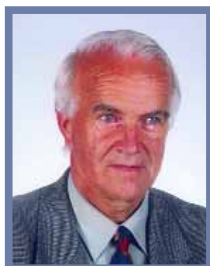
W odniesieniu do „Ustawy o gwarancji zapłaty za roboty budowlane” wniosek w sprawie wprowadzenia zmian lub uchylenia przedmiotowych przepisów zgłosiło Ministerstwo Rozwoju Regionalnego. Biorąc pod uwagę złożoność problemu, w tym odmienne stanowiska w tej sprawie zainteresowanych podmiotów, Minister Budownictwa podjął konsultacje w zakresie funkcjonowania dotychczasowych uregulowań prawnych z jednostkami reprezentującymi przedsiębiorców budowlanych m.in.: z Polskim Związkiem Pracodawców Budownictwa, Korporacją Przedsiębiorców Budowlanych „Uni-Bud”. W wyniku przeprowadzonej oceny Ministerstwo Budownictwa stoi na stanowisku zachowania dotychczasowych rozwiązań.

Rozmawiała  
Aleksandra VEGA

# Konkurencja czy kooperacja?

Kompetencje zawodowe architektów i konstruktorów

**P**owołanie odrębnych izb architektów i inżynierów budownictwa powoduje powtarzające się problemy związane z zakresem kompetencji zawodowych architektów i inżynierów budowlanych. Znajduje to swoje odzwierciedlenie w ilości wniosków dotyczących interpretacji uprawnień, a szczególnie precyzyjnego określenia zakresu uprawnień do sporządzania projektów architektonicznych prostych budynków mieszkalnych i gospodarczych przez inżynierów budowlanych oraz sporządzania planów realizacyjnych do tych projektów.



Stanisław Karczmarczyk

Wraz z kolejnymi nowelizacjami przepisów Prawa budowlanego problemy te są coraz trudniejsze do rozstrzygnięcia, choćby ze względu na rosnącą lawinowo ilość wariantów dotyczących definicji podstawowych pojęć określających zakresy kompetencyjne poszczególnych decyzji uprawnień budowlanych. W ostatnim czasie pojawiły się nowe wątpliwości interpretacyjne w stosunku do uprawnień do kierowania robotami budowlanymi w specjalności architektonicznej.

Architektura była zawsze ujmowana jako kierunek studiów umożliwiający ubieganie się o uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi o identycznym zakresie kompetencji, jak w przypadku konstruktorów. W obowiązującej nowelizacji przepisów wprowadzono pojęcie „kierowanie robotami budowlanymi w odniesieniu do architektury obiektu”, jednak nie zostało ono nigdzie zdefiniowane. W skrajnym przypadku oznaczałoby to ograniczenie roli kierownika budowy – architekta do nadzorowania robót wykończeniowych. Trudno się zgodzić z taką interpretacją tego pojęcia. Sprawa ma znaczenie nie tylko dla architektów posiadających uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi, ale również dla konstruktorów z uprawnieniami, pełniących swoje funkcje techniczne w kooperacji bądź na styku z architektami.

Na ostatnim zebraniu Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej problem ten stanowił przedmiot dyskusji na temat konieczności opracowania jednolitej interpretacji

w skali całego kraju. Odpowiedni wniosek w formie uchwały skierowano do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej.

\*\*\*

W ostatnim biuletynie „Budowlani” sygnalizowałem, że Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna znajduje się w przededniu kolejnej, już ósmej, sesji egzaminacyjnej (drugiej w 2006 r.). Ciąg wydarzeń związanych z kwalifikacjami i egzaminami zakończył się 11 stycznia 2007 r. uroczystym wręczeniem decyzji nadających uprawnienia budowlane. Uczestnicy uroczystości mieli okazję wysłuchać krótkiej informacji o celach naszego samorządu zawodowego, uprawnieniach i przywilejach członków Izby. Informacje i życzenia dla potencjalnych kandydatów na członków naszego samorządu zawodowego przekazał przewodniczący Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa dr inż. Zygmunt Rawicki.

Jako załącznik do decyzji uprawnień uczestnicy spotkania otrzymali Kodeks Etyczny Inżyniera Budowlanego, kalendarz na 2007 rok wydany przez MOIIB oraz egzemplarz czasopisma „Renowacje i Zabytki”, który każdy członek Izby może zamówić jako bezpłatne, otrzymywane w ramach składek czasopismo techniczne przesyłane w formie prenumeraty na adres domowy.

Poniżej zestawienie wyników jesiennej sesji egzaminacyjnej 2006 r. na uprawnienia budowlane.

Stanisław KARCZMARCZYK

Specjalności:	Liczba osób, które przystąpiły do egzaminu	Liczba osób, które zdały egzamin pisemny	Liczba osób, które zdały egzamin ustny	pozytywny wynik [%]
architektoniczna	4	4	4	100%
konstrukcyjno – budowlana	80	66	64	80%
drogowa	20	17	17	85%
mostowa	8	7	7	87,5%
kolejowa	2	2	2	100%
elektryczna	19	14	14	74%
sanitarna	29	28	23	79%
telekomunikacyjna	2	2	2	100%
Suma:	164	140	133	81%

# Czy katastrof

*Monitorowanie konstrukcji budowlanych*

**A**warie i katastrofy obiektów budowlanych towarzyszą człowiekowi od zawsze. Ich występowanie jest dowodem naszej ograniczonej wiedzy. Są negatywną odpowiedzią rzeczywistej konstrukcji na błędy popełniane na etapie projektowania, wznoszenia obiektu oraz jego eksploatacji [5]. Niestety, nie jest możliwe projektowanie obiektów budowlanych, które nie posiadałyby wad, imperfekcji oraz innych właściwości nieznanych na etapie tworzenia dokumentacji projektowej. Historia pokazuje wiele przykładów, gdzie awarie konstrukcji były przyczynkiem do poznania i opisanie zjawisk fizycznych, z których istnienia nie zdawano sobie sprawy (np. zjawisko flatteru w obiektach mostowych).

Błędy wykonawcze oraz niewłaściwa eksploatacja bardzo często prowadziły do destrukcji stanu technicznego obiektów budowlanych. Wreszcie, z punktu widzenia ekonomicznego, nieracjonalne byłoby przyjmowanie np. obciążeń, o których mogliśmy powiedzieć, że nie zostaną przekroczone w całym okresie użytkowania obiektu budowlanego. Zgadzamy się wówczas na podejmowanie ryzyka, zdając sobie sprawę, że stan wiedzy uniemożliwia jego całkowite wyeliminowanie. Chociaż ryzyko występuje we wszystkich poczynaniach człowieka, to nie jest powszechnie akceptowane, a ujawnienie możliwych jego następstw wywołuje u większości społeczeństwa szok [5].

Nie jesteśmy w stanie zapobiec wszystkim awariom i katastrofom budowlanym, możemy jedynie zmniejszać ich liczbę i rozmiary, między innymi przez podnoszenie kwalifikacji kadr technicznych, wykorzystywanie metod zarządzania ryzykiem [5] czy stosowanie specjalistycznych systemów monitorowania obiektów budowlanych. W artykule, autor chciałby się skupić na możliwościach technicznych oraz zaletach systemów do zdalnego monitorowania zachowania się konstrukcji budowlanych w czasie.

## Kontrole stanu technicznego

Obiekty budowlane projektowane są na pewien, z góry określony, okres użytkowania, który zazwyczaj wynosi od 10 do kilkuset lat. Dłuższe okresy użytkowania wymuszają przyjmowanie większych współczynników bezpieczeństwa, co generuje wyższe koszty jednostkowe realizacji inwestycji. Stąd, najczęściej przyjmowanym okresem powrotu (liczba lat, jakie upływają średnio między kolejnymi przewyższeniami wartości zmiennej losowej) wartości charakterystycznych obciążeń jest 50 lat. Należy zwrócić uwagę, że okres powrotu dla obciążenia śniegiem gruntu zdefiniowanego w normie PN-80/B-02010 Obcią-

żenia w obliczeniach statycznych – Obciążenie śniegiem został przyjęty na poziomie jedynie 5 lat [7], [4]. Podczas użytkowania obiektów budowlanych dochodzi do ciągłej degradacji ich stanu technicznego, przy czym spadek sprawności konstrukcji opisywany jest w przybliżeniu funkcją wykładniczą.

Brak systematycznej kontroli stanu technicznego konstrukcji może prowadzić do występowania awarii w najmniej spodziewanych okresach czasu. Niezaplanowane naprawy i remonty obiektów budowlanych są zawsze zadaniami wymagającymi wysokich nakładów finansowych. Dodatkowo powstają problemy związane z koniecznością wyłączenia obiektów lub ich części z eksploatacji lub zmniejszeniem stopnia ich wykorzystania. W przypadku zwiększonych obciążeń, znacznego obniżenia wartości parametrów opisujących właściwości mechaniczne materiałów konstrukcyjnych, korozji czy ujawnienia się wad projektowych i/lub wykonawczych może dojść nawet do katastrofy budowlanej [1].

Ocena sprawności technicznej konstrukcji obiektów budowlanych jest zadaniem trudnym. Złożoność schematów statycznych, nieprzewidywalność obciążeń, a przede wszystkim postępująca degradacja materiałów nastręcza dużo problemów i powoduje, że formułowane opinie oparte są na niepewnych założeniach. Znaczącą pomocą ekspertom mogłyby służyć systemy monitorowania konstrukcji.

## System monitorowania konstrukcji budowlanych

Jednym z możliwych sposobów obserwacji oraz oceny sposobu pracy konstrukcji jest pomiar jej odkształceń. Czujniki instalowane są we wcześniej wytypowanych, na podstawie analizy statycznej, przekrojach elementów. Na podstawie pomiaru odkształceń określany jest poziom wyężenia danego fragmentu konstrukcji (obiekty nowo wznoszone) lub przyrost naprężeń w przekroju elementu (obiekty istniejące).

System jest bardzo uniwersalny. Za jego pomocą można monitorować między innymi hale targowe, sportowe i widowiskowe, magazyny, centra logistyczne, obiekty handlowe, a także budynki przemysłowe, mosty i wiadukty.

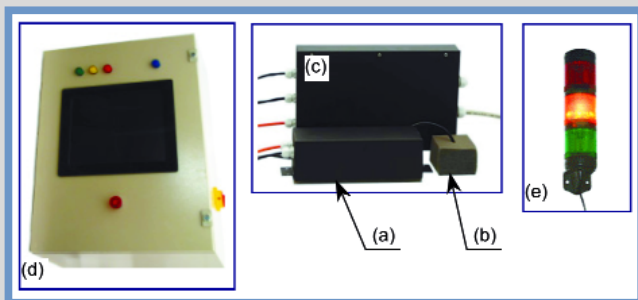
Przy wykorzystaniu systemu można określać zmiany w pracy konstrukcji spowodowane obciążeniami stałymi, zmiennymi i wyjątkowymi, w tym obciążeniem śniegiem, wodą, tłumem ludzi i pojazdami, a także oddziaływaniami sejsmicznymi i parasejsmicznymi (szkodami górniczymi) czy uderzeniem pojazdu. W określonych przypadkach system jest rozbudowywany o inne elementy pomiarowe:

# można uniknąć?

a wzrost ich bezpieczeństwa

- czujniki temperatury konstrukcji oraz powietrza,
- czujniki siły oraz kierunku wiatru,
- czujniki poziomu nasłonecznienia oraz opadów atmosferycznych,
- czujniki umożliwiające pomiar szybkozmiennych odkształceń oraz przyspieszeń i amplitud drgań,
- urządzenia do obserwacji monitorowanych konstrukcji (kamery przemysłowe).

Niezbędnym warunkiem poprawności uzyskiwanych wyników jest niezawodny system pomiarowy. Prowadzone obserwacje są procesem długotrwałym (kilkadziesiąt lat), w związku z tym zastosowane czujniki muszą charakteryzować się stabilnością pomiarów w czasie. Zarówno urządzenia pomiarowe, jak i sposób ich montażu do konstrukcji, muszą być niewrażliwe na zjawisko reologii. Mierzone wielkości fizyczne charakteryzują się bardzo małymi wartościami bez-

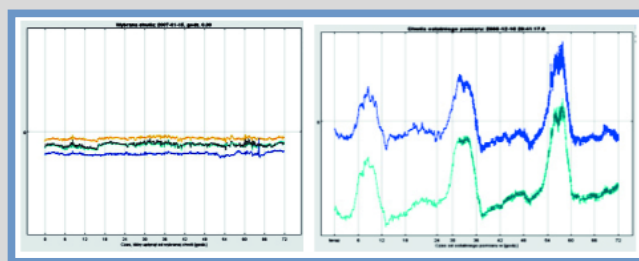


Rys. 1. Podstawowy system pomiarowy (opis w tekście)

względny, dlatego zastosowany system musi umożliwiać ich pomiar z wystarczającą dokładnością oraz powtarzalnością. W skład podstawowego układu pomiarowego wchodzi następujące elementy – rys. 1:

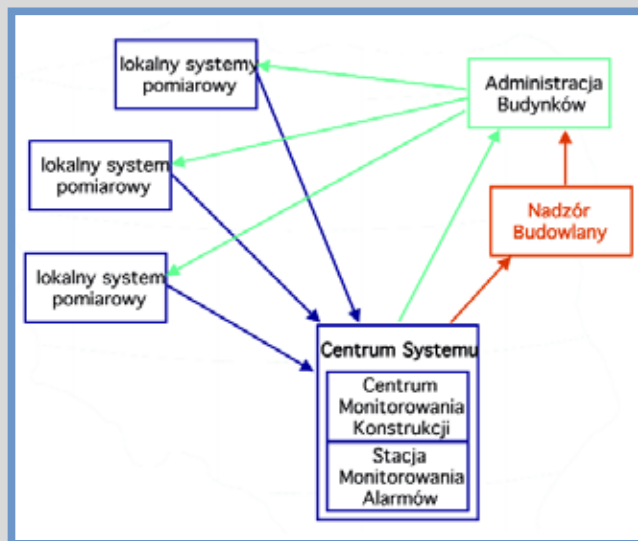
- czujniki odkształceń wyposażone w czujniki temperatury. Ze względów termicznych czujniki ukryte są pod obudową chroniącą je przed zmianami temperatury oraz uszkodzeniami mechanicznymi – element (a),
- czujniki temperatury konstrukcji – element (b),
- moduł przetwarzania danych – element (c),
- jednostka centralna – element (d), której zadaniem jest zbieranie, gromadzenie i przesyłanie danych z czujników. Jednostka centralna dokonuje również przeliczenia uzyskanych danych w celu porównania ich z określonymi wartościami progowymi podanymi w postaci obciążeń, naprężeń lub innych wielkości fizycznych. O aktualnym stanie konstrukcji system informuje użytkownika, wyświetlając na ekranie odpowiednie komunikaty w postaci wykresów – rys. 2 i wartości liczbowych, a po przekroczeniu zadanych poziomów – uruchamia sygnał świetlny (e).

Wszystkie informacje jednostka centralna może



Rys. 2. Przykładowe wykresy zmian odkształceń w czasie spowodowanych zmianami obciążeń

przesyłać zdalnie do dowolnej liczby osób w postaci raportów dobowych, tygodniowych lub informacji o przekroczeniu założonych progów. Dane generowane przez czujniki gromadzone są również w tzw. Centrum Systemu – rys. 3, gdzie mieści się Centrum Monitoro-



Rys. 3. Zasada pracy systemu pomiarowego dla większej liczby obiektów

wania Konstrukcji i Centrum Alarmów, w związku z tym nie ma możliwości zniszczenia zgromadzonych danych, np. przez uszkodzenie jednostki centralnej podczas awarii obiektu.

Zadaniem Centrum Systemu jest całodobowe czuwanie nad sprawnością wszystkich zainstalowanych systemów lokalnych oraz bieżąca kontrola stanu obciążenia lub wyężenia poszczególnych obiektów budowlanych. Możliwe jest również informowanie służb nadzoru budowlanego o wynikach prowadzonych pomiarów.

dokończenie na str. 22

# Czy katastrof można

dokończenie ze str. 21

## Monitorowane obiekty

Opisywane systemy pomiarowe stosowane są obecnie w świecie jedynie do monitoringu obiektów monumentalnych – mostów o największych rozpiętościach, zapór wodnych czy elektrowni atomowych. W Polsce ciągłe obserwacje pracy konstrukcji obiektów budowlanych prowadzone są na niewielką skalę [2], przy czym najczęściej systemy pomiarowe instalowane są dla celów naukowych. Badania krótkotrwałe obiektów w skali naturalnej również prowadzone są stosunkowo rzadko [6], [3], jednak ich powodzenie pozwala sformułować tezę o możliwości realizacji tego typu badań na dużo większą skalę.

Obecnie System Monitorowania został zainstalowany przez krakowską firmę na elementach konstrukcji



Rys. 4. System pomiarowy w sali sportowej.  
Na fotografii z prawej widoczny jest czujnik odkształceń oraz czujnik temperatury konstrukcji



Rys. 5. System pomiarowy w hali magazynowej.  
Widoczna jednostka centralna z monitorem oraz zainstalowane czujniki odkształceń i temperatury wraz z modulem przetwarzania



Rys. 6. System pomiarowy w hali widowiskowo-sportowej

przekryć dachowych w kilku istniejących obiektach w województwie małopolskim:

- sala sportowa – rys. 4,
- hala magazynowa – rys. 5,
- hala widowiskowo-sportowa – rys. 6.

Urządzenia pomiarowe pracują bez zarzutu, realizując pomiary odkształceń i temperatury wybranych elementów konstrukcji. Jednostka centralna przesyła je za pośrednictwem sieci telefonii komórkowej do Centrum Systemu, gdzie informacje przetwarzane są dalej.

## Zalety systemu

Podstawową zaletą systemu pomiarowego jest wzrost bezpieczeństwa monitorowanego obiektu budowlanego. Po zainstalowaniu czujników, system rejestruje każdą zmianę odkształcenia wybranych elementów konstrukcji, bez względu na przyczynę, która wywołała tę zmianę. Dzięki temu możliwe jest wczesne reagowanie na symptomy degradacji sprawności technicznej konstrukcji i zapobieganie awariom oraz katastrofom budowlanym. System wspomaga również planowanie remontów i napraw konstrukcji. Wykorzystanie dostarczanych przez czujniki danych pozwala określić, w której części obiektu nastąpiło uszkodzenie lub gdzie należy się go w najbliższym czasie spodziewać.

W szczególności system umożliwia określenie obciążenia przekrycia dachowego śniegiem, uwzględniając zmianę wartości tego oddziaływania związaną ze zmianą ciężaru objętościowego śniegu w czasie. Pomiar realizowany jest dla poszczególnych części dachu, wyodrębnianych na podstawie zbliżonych schematów statycznych i wartości obciążeń. W danej części przekrycia dachowego wybierane są reprezentatywne elementy konstrukcji, których odkształcenia umożliwiają określenie średnich wartości obciążenia śniegiem. System jest niewrażliwy na lokalne zmiany grubości pokrywy śnieżnej, pozwala na ciągłe śledzenie zmian wartości obciążenia konstrukcji w czasie i co bardzo ważne – pomaga podejmować uzasadnione decyzje o konieczności odśnieżania dachu. Należy zwrócić uwagę, że śnieg nie musi być usuwany całko-

# uniknąć?

wicie z obiektu, wystarczy, by konstrukcja została odciążona do bezpiecznego poziomu. Kontrola obciążenia dachów śniegiem powoduje, oprócz wzrostu bezpieczeństwa monitorowanych obiektów, również istotne korzyści finansowe związane z ograniczeniem do niezbędnego minimum liczby odśnieżeń oraz związanych z nimi naprawami pokrycia dachowego.

Całodobowe Centrum Systemu wspomaga użytkowników i właścicieli obiektów budowlanych we właściwej obsłudze systemu, reaguje na alarmy generowane przez poszczególne jednostki lokalne oraz czuwa nad sprawnością techniczną wszystkich zainstalowanych systemów.

Przedstawiony powyżej model ogólnopolskiego Systemu Monitorowania Konstrukcji jest zadaniem stosunkowo trudnym i kosztownym, jednak przy obecnym poziomie rozwoju inżynierii informatycznej oraz technologii pomiarowych, przedsięwzięcie to jest możliwe do zrealizowania. Niepodważalne zalety systemu, a przede wszystkim istotny wzrost bezpieczeństwa obiektów budowlanych pozwalają twierdzić, że pomimo kosztów zadania, prace w kierunku rozwoju systemu będą prowadzone w dalszym ciągu.

Przedstawiony powyżej System Monitorowania Konstrukcji chroniony jest prawem patentowym.

**dr inż. Rafał SIENKO**  
Politechnika Krakowska

## Bibliografia

- [1]. Biegus A., Rykaluk K.: Katastrofa Międzynarodowych Targów Katowickich w Chorzowie, „Inżynieria i Budownictwo”, nr 4/2006;
- [2]. Biliszczuk J., Hildebrand M., Barcik W., Hawryszków P.: System obserwacji ciągłej mostu podwieszonościowego przez Wisłę w Płocku, „Inżynieria i Budownictwo”, nr 7-8/2006;
- [3]. Dyduch K., Sieńko R.: Model pracy kablobetonowych dźwigarów dachowych KBOS w świetle badań in situ dźwigara KBOS-18, XXII Konferencja naukowo-techniczna „Awarie Budowlane 2005”, Szczecin-Międzyzdroje 2005,
- [4]. Murzewski J.: O zapewnieniu bezpieczeństwa budynków pod dużym obciążeniem śniegiem, „Inżynieria i Budownictwo”, nr 9/2006;
- [5]. Nawrot T.: O awariach i katastrofach w budownictwie, „Inżynieria i Budownictwo”, nr 12/2006;
- [6]. Sieńko R.: Badanie, analiza numeryczna i wzmocnienie typowych kablobetonowych dźwigarów dachowych, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej Nr 1514, Gliwice 2001;
- [7]. Żurański J. A.: O obciążeniu śniegiem w aktualnych normach polskich, „Inżynieria i Budownictwo”, nr 9/2006;

## Co w Krajowej Radzie?

*dokończenie ze str. 4*

- Zmiany wnoszone do projektu nowelizacji ustawy o planowaniu przestrzennym. Ciekawy materiał przyjęty przez środowisko inżynierskie opracowała Izba Projektowania Budowlanego. Opinia ta zawiera 24 propozycje nowych sformułowań, skreśleń, uzupełnień, podanych precyzyjnie w formie nowego tekstu i z logicznym uzasadnieniem. Jest to część „inżynierska” opinii do tego aktu prawnego. Najistotniejszy element opinii przedłożyło środowisko urbanistów i architektów.
  - Opracowane i przekazane administracji były też opinie dotyczące ustawy o zamówieniach publicznych, a także wielu aktów prawnych wydawanych przez ministerstwa. Złożenie opinii środowiska inżynierskiego (Izby) to pierwszy krok. Dalej następują uzgodnienia, długie czasem dyskusje dla nadania ostatecznego brzmienia postanowień nowego czy aktualizowanego prawa.
- Ta żmudna i nieefektywna praca wielu kolegów jest niezbędna. Oby tylko była jeszcze efektywna.

**Zbysław KALKOWSKI**

## MOIIB w liczbach

Według stanu na 31 stycznia 2007 roku w naszej Małopolskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa zarejestrowanych było 12077 osób w tym: 9141 czynnych członków, 319 członków, którzy zostali zawieszani na własną prośbę lub z powodu nieopłacenia składek członkowskich ponad 6 miesięcy, 2494 skreślonych członków i 123 kandydatów na członków.

Podział według branż był następujący:

- konstrukcyjno – budowlana (BO) – 6638 - 55,53 proc.,
- mostowa (BM) – 126 - 1,06 proc.,
- drogowa (BD) – 645 – 5,40 proc.,
- instalacji sanitarnych (IS) – 2171 -18,16 proc.,
- instalacji elektrycznych (IE) -1900 – 15,89 proc.,
- wodno – melioracyjna (WM) – 330 – 2,76 proc.,
- kolejowa (BK) -104 – 0,87 proc.,
- telekomunikacyjna (BT) – 36 – 0,30 proc.,
- wyburzeniowa (BW) – 4 – 0,03 proc..

**Zygmunt RAWICKI**

## TERMINARZ

### posiedzeń Prezydium i Rady MOIIB w I półroczu 2007

#### Posiedzenia Prezydium:

28 lutego

9 maja

5 czerwca

#### Posiedzenia Rady:

14 marca

27 czerwca

#### Zjazd Sprawozdawczy MOIIB:

3 kwietnia

# Gwarancja zapłaty w procesie budowlanym

*Można stworzyć takie zabezpieczenia prawne i hipoteczne, które gwarantowałyby zapłatę należności.*

**W** ostatnim czasie Zespół Problemowy ds. procesów budowlanych przy MOiB zapoznał się z inicjatywą ustawodawczą pod nazwą „Gwarancja zapłaty w procesie budowlanym”. Jest to inicjatywa obywatelska wynikająca z coraz częstszych problemów z zapłatą należności między poszczególnymi stronami: inwestorem, wykonawcą, podwykonawcą i innymi uczestnikami procesu budowlanego. W celu ochrony poszczególnych uczestników, można stworzyć takie zabezpieczenia prawne i hipoteczne, które gwarantowałyby zapłatę należności.

Cała trudność polega na tym, iż jest to inicjatywa oddolna, czyli obywatelska, a nie rządowa lub poselska. W związku z tym wydaje się, że niełatwo

będzie doprowadzić do tego, aby zajął się nią parlament RP. Zaangażowanie się w tej sprawie prawników, już na początkowym etapie, daje gwarancję poprawności proponowanych zasad prawnych.

Osiągnięcie sukcesu byłoby namacalnym dowodem pozytywnych zmian w kraju i dawałoby ludziom poczucie, że coś od nich zależy i warto angażować się w pracę u podstaw.

Poniżej przedstawiamy założenia inicjatywy ustawodawczej przedłożone przez grupę inicjatywną i koordynatora inż. Tadeusza Jurkiewicza.

**Jan SKAWIŃSKI**

## Informacja adresowana do: WSZYSTKICH PODMIOTÓW UCZESTNICZĄCYCH W PROCESIE BUDOWALNYM

Szanowni Państwo

W związku z istniejącymi lukami w aktualnym ustawodawstwie, podjęta została inicjatywa obywatelska, mająca na celu wprowadzenie zmian i modyfikacji do istniejących regulacji prawnych, które nie tylko, że nie zabezpieczają ani nie regulują obiegu należności w procesie budowlanym, ale wręcz są ułomne, dając specjalne przywileje TYLKO inwestorom, teoretycznie zabezpieczając należności wykonawcom (generalnym), robót budowlanych.

Nie uwzględnione są zabezpieczenia interesów:

- profesjonalistów - reprezentowanych przez architektów, inżynierów, urbanistów, geodetów, prawników, menedżerów.... itd.;
- dostawców materiałów budowlanych;
- dostawców usług, w tym wynajmu sprzętu budowlanego;
- producentów materiałów, wyrobów budowlanych i sprzętu budowlanego;
- innych podmiotów mogących uczestniczyć w procesie budowlanym na zasadzie umowy handlowej.

Wszystkie podmioty, przystępując do umowy handlowej w procesie budowlanym, który jest specyficznym procesem w obrocie gospodarczym, gdyż w wyniku jego działania tworzy się niemożliwy do odzyskania wkład w nieruchomości, który „zanika” przez sam proces budowlany i jego dynamikę. Wkładu tego wykonujący podmiot nie jest w

stanie zabezpieczyć typowymi, dostępnymi środkami - formami zabezpieczeń oprócz umowy cywilnoprawnej opartej na dobrej wierze stron.

Dlatego też, ustawodawca, znając rangę problemu, podjął już w 2003 roku działania mające na celu wprowadzenie do ustawodawstwa prawnych zabezpieczeń należności. Rozwiązania te jednak okazują się niewystarczającymi i wymagają modyfikacji, tak w zakresie merytorycznym, jak i praktycznym.

Podjęta inicjatywa obywatelska zmierza do wprowadzenia modyfikacji w ustawodawstwie, a w szczególności w Ustawie o gwarancjach zapłaty z lipca 2003 r. w zakresie:

- rozszerzenia zakresu podmiotów objętych ochroną prawną;
- wzmocnienia ochrony tak, by ustanowienia były obligatoryjne, a nie fakultatywne, tzn. nie wyrażały się w trybie warunkowym, mówiąc „może”..... itd.;
- ustanowienia narzędzi kontrolnych procesu budowlanego w zakresie obiegu należności.

Wierzmy, że podjęte działania pozwolą w niedługim czasie uzdrowić stosunki w budownictwie i unormować przepływ należności w procesie budowlanym między inwestorem a ostatnim, nawet drobnym jego uczestnikiem, pozwalając wszystkim skupić się na realizacji podjętych zadań - zgodnie z dobrą praktyką budowlaną i zasadami etyki budowlanej, a nie tylko myśleć, jak dochodzić swoich wypracowanych należności.



Wypełnioną ankietę prosimy przekazać organizacji macierzystej ( Izba, Stowarzyszenie, Związek...)

lub na adres: Biuro Organizacyjne OIU GZ przy Polskiej Izbie Przemysłowo-Handlowej Budownictwa  
00 - 641 Warszawa ul. Mokotowska 4 / 6, tel.: (0 22) 875 86 63; 875 97 45 fax 825 35 47  
Koordynator Biura Pani Joanna OPAS, email: piphb@wp.pl

## IDENTYFIKACJA MECHANIZMÓW UNIKÓW PŁATNOŚCI i ZATORÓW PŁATNICZYCH

**Inicjatywa ustawodawcza w kwestii gwarancji zapłaty w procesie budowlanym  
dla wszystkich uczestników procesu budowlanego**

Nazwa Firmy: .....

Przedstawiciel: ..... tel. / fax .....

### 1. Forma prawno-organizacyjna

<input type="checkbox"/> działalność gospodarcza	<input type="checkbox"/> spółka komandytowa
<input type="checkbox"/> spółka cywilna	<input type="checkbox"/> spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
<input type="checkbox"/> spółka jawna	<input type="checkbox"/> spółka akcyjna

### 2. Województwo (siedziba główna)

<input type="checkbox"/> Dolnośląskie	<input type="checkbox"/> Podkarpackie
<input type="checkbox"/> Kujawsko-Pomorskie	<input type="checkbox"/> Podlaskie
<input type="checkbox"/> Lubelskie	<input type="checkbox"/> Pomorskie
<input type="checkbox"/> Lubuskie	<input type="checkbox"/> Śląskie
<input type="checkbox"/> Łódzkie	<input type="checkbox"/> Świętokrzyskie
<input type="checkbox"/> Małopolskie	<input type="checkbox"/> Warmińsko-Mazurskie
<input type="checkbox"/> Mazowieckie	<input type="checkbox"/> Wielkopolskie
<input type="checkbox"/> Opolskie	<input type="checkbox"/> Zachodniopomorskie

### 3. Wielkość miejscowości (siedziba główna – liczba mieszkańców)

<input type="checkbox"/> do 20.000	<input type="checkbox"/> 100.000 – 250.000
<input type="checkbox"/> 20.000 – 50.000	<input type="checkbox"/> 250.000 – 500.000
<input type="checkbox"/> 50.000 – 100.000	<input type="checkbox"/> powyżej 500.000

### 4. DZIAŁALNOŚĆ

<input type="checkbox"/> <b>BUDOWNICTWO</b>	<input type="checkbox"/> Profesjonalista	Proszę uściślić
	<input type="checkbox"/> Wykonawca / Ogólny /	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Podwykonawca	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Usługi	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Dostawca	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <b>PRODUCENT</b>	<input type="checkbox"/> Materiałów Budowlan.	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Wyrobów Budowlan.	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Sprzętu	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <b>INNE</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**INICJATYWA  
USTAWODAWCZA**

5. Wartość zysku (za 2004r.) rząd wielkości - / ilość zer /		lub .....		zł
(za 2005r.)				
6. Wartość sprzedaży (za 2004r.) rząd wielkości - / ilość zer /		lub .....		zł
(za 2005r.)				
7. Poziom zatrudnienia (za 2004 / 2005 r.)		ilość prac. ....		
<b>INFORMACJE DOTYCZĄCE NALEŻNOŚCI</b>				
8. Proszę podać średni (szacunkowy) wiek przeterminowanych należności:				
..... dni		..... % obrotów		
9. Które z przeterminowanych należności przeważają:				
<input type="checkbox"/> krótkoterminowe (do 30 dni)	<input type="checkbox"/> średnioterminowe (do 90 dni)	<input type="checkbox"/> długoterminowe (powyżej 180 dni)		
<b>IDENTYFIKACJA MECHANIZMÓW UNIKÓW PŁATNOŚCI I ZATORÓW PŁATNICZYCH</b>				
<b>INFORMACJE DOTYCZĄCE DŁUŻNIKÓW i NALEŻNOŚCI</b>				
20. Zachowania dłużników przed, a w szczególności po upływie terminów zapłat:				
<input type="checkbox"/> unikanie kontaktu	<input type="checkbox"/> składanie kolejnych deklaracji bez pokrycia	<input type="checkbox"/> inne .....		
21. Prawdopodobne przyczyny zaległości płatniczych dłużników:				
<input type="checkbox"/> celowo nie płaci	<input type="checkbox"/> pogorszenie sytuacji finansowej	<input type="radio"/> inne .....		
22. Kroki podejmowane w celu wyegzekwowania należności: (przypisać kolejność)				
<input type="checkbox"/> wezwania do zapłaty	<input type="checkbox"/> kierowanie sprawy do sądu			
<input type="checkbox"/> kontakty telefoniczne	<input type="checkbox"/> kierowanie sprawy do komornika			
<input type="checkbox"/> wyjazdy do dłużników	<input type="checkbox"/> inne .....			
23. Czy wstrzymują Państwo dostawę towaru / usługi dłużnikowi:				
<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie - dlaczego? .....			
24. Czy korzystają Państwo z usług firm windykacyjnych				
<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie -- dlaczego? .....			
25. Jak często (w ilu przypadkach) ..... %				
26. Czy przed zawarciem kontraktów sprawdzają Państwo wiarygodność Partnera?				
<input type="checkbox"/> tak	<input type="checkbox"/> nie -- - dlaczego? .....			
27. Jak często kierują Państwo sprawy na drogę postępowania sądowego?				
Ilość przypadków .....	Odsetek .....			
28. Jaki jest średni czas pomiędzy złożeniem sprawy do sądu a uzyskaniem prawomocnego wyroku?				
..... Dni / miesiące / lat				
29. Jak często kierują Państwo sprawy na drogę postępowania komorniczego?				
..... %				
30. Jaki jest średni czas odzyskania / egzekucji należności ?				
..... Dni / miesiące / lat				
31. Proszę opisać, które z przepisów Prawa w największym stopniu utrudniają Państwu skuteczne dochodzenie roszczeń :				
32. Czy znacie Państwo art. 647 <sup>(1)</sup> kodeksu cywilnego ? <input type="checkbox"/> tak <input checked="" type="radio"/> nie				
Czy korzystacie z tego prawa w praktyce ? <input type="checkbox"/> tak <input checked="" type="radio"/> nie				
33. Czy znacie Państwo Ustawę o Gwarancjach Zapłaty ? <input type="checkbox"/> tak <input checked="" type="radio"/> nie				
Czy korzystacie z tego przywileju w praktyce ? <input type="checkbox"/> tak <input checked="" type="radio"/> nie				
34. INNE UWAGI / Sugestie / Propozycje :				
<i>Jeśli Państwo macie inne, dodatkowe informacje - prosimy o załączenie osobnej kartki z komentarzami</i>				

# Zaproszenie do dyskusji

A może wprowadzić zabezpieczenie hipoteczne?

**Z** nieuczciwymi inwestorami lub wykonawcami, od których miesiącami bądź latami trzeba wyrwać należności, zetknął się każdy chyba przedsiębiorca budowlany. Polskie prawo nie rozwiązało jeszcze tego problemu w sposób zadowalający. Są jednak sprawdzone już wzory zagraniczne, na których można by się oprzeć, a nieporadność polskich władz należy wesprzeć jak najszybciej inicjatywą obywatelską, samorządową. Autor artykułu – inż. Tadeusz Jurkiewicz, zwraca się z prośbą o nadsyłanie do redakcji biuletynu uwag, wynikających z Państwa osobistych doświadczeń.

## Prawo dla wybranych

Ułomności aktualnych rozwiązań legislacyjnych jest kilka. Pierwsza z nich to wybiórcze traktowanie podmiotów uczestniczących w procesie budowlanym. Polskie prawo zabezpiecza w pewnym stopniu interesy tylko dwóch grup: generalnych wykonawców i ich podwykonawców, zapominając o istnieniu innych grup zawodowych, takich jak:

- architekci, inżynierowie, projektanci, urbaniści, geodeci, prawnicy, menedżerowie itp.
- dostawcy materiałów budowlanych,
- dostawcy materiałów budowlanych oraz sprzętu budowlanego,
- producenci materiałów, wyrobów budowlanych i sprzętu budowlanego,
- inne podmioty mogące uczestniczyć w procesie budowlanym na zasadzie umowy handlowej.

Wszystkie te grupy zawodowe w równym stopniu są budownictwu potrzebne i zgodnie z konstytucyjną zasadą równości obywateli wobec prawa muszą mieć możliwość korzystania w równym stopniu z ochrony ich interesów.

## Ochrona musi być obligatoryjna

W polskich przepisach spróbowano uregulować problem zabezpieczenia należności za wykonane usługi budowlane, wprowadzając do kodeksu cywilnego art. 647.1, a w lipcu 2003 r. uchwalając Ustawę o gwarancjach. Był to krok w dobrym kierunku, ale w praktyce o mizernej skuteczności. Użycie w różnych sformułowaniach słowa „może” odczytuje się w Polsce jako „może, ale nie musi” - co jest rozwiązaniem fakultatywnym, czyli w praktyce żadnym zabezpieczeniem.

Skuteczna ochrona - to ochrona obligatoryjna - taka, która wynika z mocy prawa, a nie z dobrej woli jego interpretatorów. Zapisy w istniejących przepisach należy więc zweryfikować pod kątem zastąpienia fakultatywności - obligatoryjnością.

## Jak uwzględnić specyfikę budownictwa?

Budowanie jest specyficznym procesem w obrocie gospodarczym, gdyż w wyniku jego działania tworzy się wartość dodana do nieruchomości, wkład, który praktycznie jest nie do odzyskania, jeśli nabywca usług lub materiałów nie wywiązuje się ze swoich zobowiązań finansowych. Samochód oddany w leasing można odebrać, gdyby nabywca nie płacił regularnie rat. A jak odebrać tynk położony na ściany?

Studiując polskie przepisy, odnosi się wrażenie, że ustawodawca nie rozumie tej specyfiki. Proponowane czy ustanowione zabezpieczenia należności nadają się w zasadzie

wyłącznie do wykorzystania w obrocie maszynami czy urządzeniami, ale w najmniejszym stopniu do zastosowania w budownictwie.

## Hipoteka wydaje się najlepsza

W wielu państwach (Niemcy, Francja, Szwajcaria, USA, Kanada) stworzono już dość skuteczne zabezpieczenia interesów wszystkich uczestników procesu budowlanego. Przepisy opierają się na pojęciu: „L'hypothèque de garantie d'artisan de construction” - co w tłumaczeniu brzmi „Hipoteczna gwarancja rzemieślników budownictwa”. W tej konstrukcji prawnej efekt procesu budowlanego traktuje się jako wartość dodaną do nieruchomości.

Istotą tego typu zabezpieczenia jest to, że generalny wykonawca, podwykonawcy, dostawcy materiałów i usług, producenci materiałów, profesjonalści - czyli każdy, kto uczestniczy w procesie budowlanym - powinni otrzymać zapłatę za włożony wkład (pracę, dostawę), a zabezpieczeniem tej należności jest jego prawo do hipoteki w stosownej części wartości dodanej, tzn. wykonanej budowy.

Jedynym warunkiem nabycia tego prawa jest poinformowanie inwestora (z kopią do generalnego wykonawcy) o istnieniu umowy i określeniu jej rzeczowego i finansowego zakresu. Spełnienie tego warunku jest konieczne i wystarczające, by w razie nieotrzymania pełnej, należnej płatności uzyskać zabezpieczenie w formie hipotecznej (hipoteki kaucyjnej) na nieruchomości, w której wkład został dokonany.

## Kilka słów o procedurze

Procedura stosowana w tym systemie prawnym przewiduje, że wszyscy uczestnicy procesu budowlanego, którzy zgłosili umowy, a nie zostali spłaceni, powinni otrzymać swoje należności w ciągu 30 dni od zakończenia budowy. Jeśli ich nie otrzymali, zgłaszają do ksiąg wieczystych (aktem notarialnym) swoje prawo do nieuregulowanej części zapłaty.

Zgodnie z procedurą inwestor ma od tego momentu 6 miesięcy na uregulowanie należności. Jeśli w tym czasie nie wywiąże się ze swoich zobowiązań, poszkodowany składa wniosek do sądu o wpis należności do hipoteki nieruchomości i na podstawie wyroku sądu następuje oficjalny wpis do hipoteki.

## Czego boi się minister sprawiedliwości?

Przedstawiona procedura nie hamuje i nie pozostaje w kolizji z wolnym obrotem gospodarczym ani z równym traktowaniem wszystkich przez prawo, co sugerował w „Gazecie Prawnej” (nr.83 (1448) z dnia 28 kwietnia 2005 r.) minister sprawiedliwości. Nie wpływa też na zaburzenie informatycznego systemu ksiąg wieczystych (inny argument podnoszony przez Pana Ministra), gdyż wpis do ksiąg wieczystych następuje dopiero po uzyskaniu wyroku sądowego (procedury typowej).

Nie ma więc istotnych przeszkód formalnych, aby tę sprawdzoną już na świecie metodę dochodzenia swoich należności od nieuczciwych inwestorów wprowadzić również w Polsce.

Będę wdzięczny Koleżankom i Kolegom za opinie w tej sprawie.

inż. Tadeusz JURKIEWICZ



# Nowa umowa, nowe warunki

## Ubezpieczenia obowiązkowe członków Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa na lata 2007 - 2010

Termin obowiązywania trzyletniej umowy generalnej zawartej pomiędzy PIIB a TU Allianz Polska SA, dotyczącej obowiązkowego ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej członków Izby, upłynął z końcem 2006 r. W połowie roku, powołany przez Radę Krajową zespół ds. ubezpieczeń we współpracy z Hanzą Brokers-brokerem PIIB przeprowadził postępowanie ofertowe mające na celu wyłonienie ubezpieczyciela na kolejne lata.

Zapytania o możliwość i warunki zawarcia umowy w zakresie obowiązkowego ubezpieczenia OC inżynierów budownictwa skierowane zostały do 21 ubezpieczycieli, z których ofertę przedstawiły tylko cztery: TU Allianz Polska SA, Sopockie Towarzystwo Ubezpieczeniowe Ergo Hestia SA, PZU SA oraz TUir Warta SA.

Wnikliwa analiza przedstawionych przez zakłady ubezpieczeń propozycji ubezpieczenia zawierających: wysokości składki rocznej, zakres ubezpieczenia, proponowane zniżki dla członków izby w ubezpieczeniach indywidualnych, procedury obsługi umowy generalnej i likwidacji szkód wykazała, że najkorzystniejszą ofertę przedstawił dotychczasowy ubezpieczyciel TU Allianz Polska S.A.

Nowa umowa generalna została podpisana na lata 2007-2010 i wprowadziła następujące zmiany w dotychczasowych warunkach ubezpieczenia:

1. Obniżono roczną składkę za ubezpieczenie obowiązkowe podstawowe do wysokości 80 zł.
2. Obniżono roczne składki za ubezpieczenia dodatkowe (na sumy przewyższające wymaganą przepisami minimalną sumę 50.000 EUR), które aktualnie wynoszą:
  - 100.000 EUR – składka dodatkowa 200 zł
  - 200.000 EUR – składka dodatkowa 400 zł
  - 300.000 EUR – składka dodatkowa 720 zł
  - 400.000 EUR – składka dodatkowa 1.150 zł
  - 500.000 EUR – składka dodatkowa 1.600 zł
3. Przyznano członkom Izby dodatkowe zniżki w ubezpieczeniu Allianz Podatnik i ubezpieczeniach ochrony prawnej w wysokości 50%.
4. Umożliwiono członkom PIIB należącym równocześnie do Izby Architektów zawarcie obowiązkowego ubezpieczenia OC architekta za symboliczną roczną składkę w wysokości 50 zł.

## Szkodowość w Małopolskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa

Z tytułu zbiorowego ubezpieczenia na życie członków Małopolskiej OIIB do dnia 31.12.2006 roku wpłynęły 43 wnioski o wypłatę odszkodowania na łączną kwotę 188 200 zł.

Wszystkie roszczenia zostały pozytywnie rozpatrzone i wypłacone.

Z ubezpieczenia obowiązkowego członków Małopolskiej OIIB zgłoszono w 2006 roku 6 szkód powstałych w związku z prowadzonymi pracami budowlano-remontowymi. Wartość zgłoszonych roszczeń wyniosła 78 101 zł. Dwie sprawy znajdują się toku rozpatrywania, a w pozostałych czterech przypadkach odmówiono wypłaty odszkodowania ze względu na charakter roszczeń wykraczających poza ramy ubezpieczenia obowiązkowego OC.

## Ubezpieczenie działalności gospodarczej

W związku z ciągle pojawiającymi się wątpliwościami dotyczącymi zakresu obowiązkowego ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa przypominamy, że przedmiotowe ubezpieczenie kierowane jest wyłącznie do osób fizycznych. Umowa generalna zawarta pomiędzy PIIB a TU Allianz Polska SA wprowadziła ochronę ubezpieczeniową na działalność gospodarczą prowadzoną przez osobę fizyczną-członka Izby, ale tylko i wyłącznie w zakresie pełnionych przez niego osobiście, samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych. A więc wszystkie czynności inżyniera nie mające znamion samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie oraz nie wymagające posiadania uprawnień budowlanych, nie wchodzą w zakres ubezpieczenia. W przypadku prowadzenia działalności gospodarczej istnieje duże ryzyko powstania szkód, które nie będą objęte ubezpieczeniem obowiązkowym. Dlatego niezbędne jest posiadanie odrębnej polisy, której zakres będzie chronił wszystkie obszary wykonywanej działalności.

Kompleksową obsługę członków Izby w zakresie ubezpieczeń zapewni  
Hanza Brokers Sp. z o.o.

Infolinia dla inżynierów 0 801 384 666.

**Anna STUDZIŃSKA**

Wiceprezes Hanza Brokers

**VI Europejska Giełda Informacji Renowacyjnej EGIR 2007****Pałac Wielopolskich****Urząd Miasta Krakowa; 29.03 – 30.03. 2007 r.****Patronat:**

Prezydent Miasta Krakowa  
Wydział Kultury i Dziedzictwa Narodowego Urzędu  
Miasta Krakowa  
Społeczny Komitet Odnowy Zabytków Krakowa  
Zarząd Rewaloryzacji Zespołów Zabytkowych Krakowa

**Organizacja:**

Kwartalnik „Renowacje i Zabytki”

**Konsultacje:**

Małopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Krakowie  
Śląskie Centrum Dziedzictwa Kulturowego w Katowicach

**Komitet naukowy:**

prof. Zbigniew Janowski – Politechnika Krakowska  
prof. Andrzej Koss – dyrektor MIKZiDS  
prof. Ireneusz Pluska – Główna Komisja Konserwatorska  
dr Paweł Karaszkievicz – ASP w Krakowie  
dr Stanisław Karczmarczyk – Główna Komisja Konserwatorska  
dr Tomasz Węclawowicz – UJ/PAT  
dr inż. Elżbieta Brylska – AGH Kraków  
dr inż. Zygmunt Rawicki – Małopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
dr inż. Lucyna Westfal – AGH Kraków  
mgr Genowefa Zań-Ograbek – Wydział Kultury i Dziedzictwa Narodowego Urzędu Miasta Krakowa

**Zespół organizacyjny:**

Edward Hardt – przewodniczący  
Anna Ożóg – sekretarz i księgowość  
Wojciech Woźniacki – główny organizator  
Grzegorz Klimek – obsługa graficzna

**Udział merytoryczny:**

Architekci i Konserwatorzy Wojewódzcy i Miejscy ze wszystkich regionów kraju  
Reprezentanci i przedstawiciele Białorusi, Rosji, Ukrainy i UE (Czechy, Litwa, Łotwa, Niemcy, Słowacja, Węgry)  
Przedstawiciele organizacji i stowarzyszeń branżowych (m.in. MOIB, PZITB, SARP), firm wykonawczych i inwestorów prywatnych

**Zaproszeni goście:**

Członkowie Społecznego Komitetu Odnowy Zabytków Krakowa  
Członkowie Stowarzyszenia Architektów Polskich  
Członkowie Stowarzyszenia Konserwatorów Zabytków  
Członkowie Związku Polskich Artystów Plastyków  
Członkowie Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa  
Dyrekcja i inspektorzy Zarządu Rewaloryzacji Zespołów Zabytkowych Krakowa  
Przedstawiciele Międzyuczelnianego Instytutu Konserwacji i Restauracji Dzieł Sztuki  
Inwestorzy odpowiedzialni za obiekty dofinansowane przez SKOZK  
Inwestorzy prywatni (właściciele i dzierżawcy obiektów zabytkowych)  
Reprezentanci gabinetu prezydenta RP i służb konserwatorskich Pałacu Belwederskiego  
Reprezentanci Departamentu ds. zabytków w Ministerstwie Kultury  
Administracja obiektów sakralnych  
Konserwatorzy obiektów sakralnych  
Przedstawiciele polskiego ITB i WTA z Niemiec  
Reprezentanci świata nauki, przemysłu, firm wykonawczych i mediów

**Tematy wiodące VI EGIR 2007:**

- „Nowoczesność w otoczeniu historii” – pozytywne i negatywne przykłady adaptacji obiektów zabytkowych z wykorzystaniem współczesnych materiałów i technologii.
- „Zabytki to wyższe wymagania” – właściwy dobór materiałów i technologii budowlanych.
- „Pieniądze na renowację” – pozyskiwanie funduszy z programów unijnych i kredytów bankowych mających na celu odnowę, modernizację i rewitalizację obiektów i obszarów historycznych.

Równoległe z toczącymi się obradami cały czas trwać będą pokazy technologiczne organizowane przez firmy uczestniczące w VI EGIR 2007. Będą one miały charakter warsztatów dla architektów, inżynierów i konserwatorów oraz studentów wybranych kierunków.

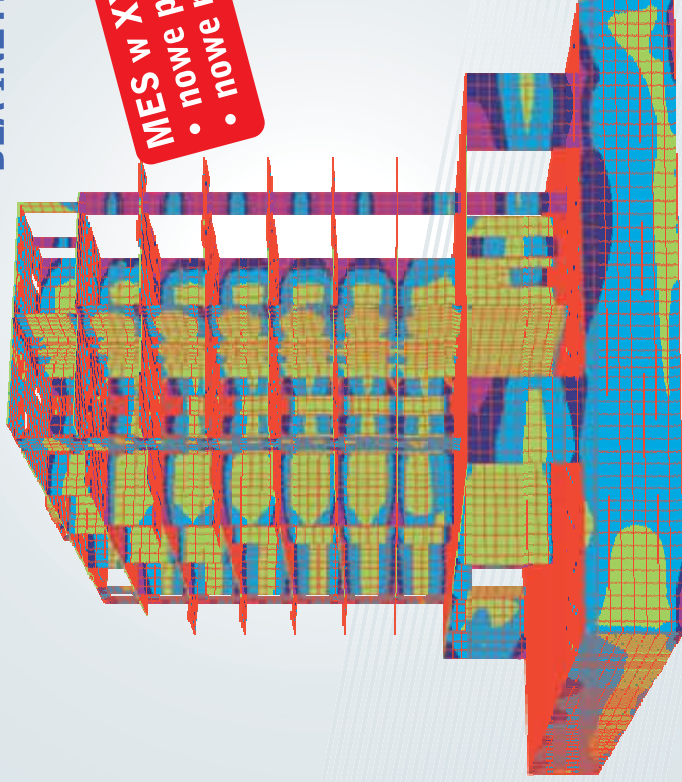
W trakcie Giełdy wręczona zostanie nagroda „Renowator 2007” za produkt i technologię, w dwóch kategoriach: „Wysoki stopień przydatności do prac renowacyjnych” oraz „Za szczególne osiągnięcia w renowacji stref historycznych”



# Szkolenia

## Z METOD KOMPUTEROWYCH DLA INŻYNIERÓW

Szkolenia organizowane pod patronatem  
Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa



**MES w XXI wieku**  
• nowe podejście  
• nowe możliwości

# metoda elementów skończonych w nowoczesnych zastosowaniach

### Tematyka

Tematyką szkoleń jest **metoda elementów skończonych (MES)**, jej podstawy oraz jej praktyczne zastosowania w różnych zagadnieniach inżynierskich.  
Celem oferowanych szkoleń jest podniesienie wiedzy uczestników z zakresu MES i ich umiejętności efektywnego wykorzystania metody w rozwiązywaniu praktycznych problemów.

Uczestnicy szkolenia poznają szerokie możliwości MES. Przewidziane jest kompleksowe podejście do tematu: od rzeczy prostych i podstawowych, aż do zaawansowanych problemów. Zajęcia ilustrowane będą dużą liczbą przykładów.

Małe grupy (12 osób), zajęcia teoretyczno-praktyczne oraz nowoczesna sala laboratoryjna wyposażona w komputery najnowszej generacji z nowoczesnym oprogramowaniem są gwarancją pełnego wykorzystania czasu.

### Program

Szkolenia składają się z 3 bloków:

#### I. Podstawy MES w inżynierii

Wprowadzenie do metody elementów skończonych dla inżynierów, bogato ilustrowane przykładami zastosowań i błędów w postępowaniu się metodą, skrótkowe przypomnienie wiedzy z mechaniki.

#### II. Zastosowanie MES w zagadnieniach inżynierskich

Przedstawienie praktycznych zastosowań w obliczeniach konstrukcji prętowych, płytowych, powłokowych i złożonych, analiza problemów wyobczenia, odpowiedzi dynamicznej, interakcji konstrukcji z podłożem, fizyki budowli, optymalizacja.

#### III. Ocena poprawności rozwiązań MES

- Szerokie omówienie zagadnień z zakresu oceny jakości rozwiązań MES, w tym:
  - szacowanie błędów,
  - sposoby poprawy dokładności rozwiązania MES,
  - unikania tzw. zjawiska blokady rozwiązania.

### Uczestnicy

- Do uczestnictwa w szkoleniach zapraszamy osoby które:
- korzystają lub pragną korzystać z aplikacji skrótczenie elementowych w zagadnieniach inżynierskich,
  - chcą poznać metodę elementów skończonych lub pogłębić swoją wiedzę z tej metody,
  - pragną podnieść swoje kwalifikacje z zakresu nowoczesnych metod obliczeniowych.

### Forma zajęć

60 godzin zajęć teoretyczno-praktycznych prowadzonych w laboratorium komputerowym i 20 godzin konsultacji. Zajęcia odbywają się raz w tygodniu przez 8 tygodni. Dzień szkoleniowy składa się z 8 lub 7 godzin zajęć z dwoma krótkimi przerwami oraz dłuższą przerwą na obiady.

### Koszt

Szkolenia są dofinansowywane z Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS). Przy spełnieniu odpowiednich warunków udział w szkoleniu jest całkowicie **nieodpłatny** (całkowity koszt bez dofinansowania wynosi 4400 zł na uczestnika).

Organizatorzy zapewniają:

- udział w szkoleniach,
- materiały szkoleniowe,
- obiady,
- zwrot kosztów podróży na szkolenia,
- certyfikat ukończenia szkoleń,
- konsultacje u pracowników Politechniki Krakowskiej.

Zgłoszenia oraz pozostałe szczegóły na stronie  
[www.szkomes.pk.edu.pl](http://www.szkomes.pk.edu.pl)

Najbliższe terminy rozpoczęcia szkoleń to:

- 7.05.2007 (poniedziałek)
- 11.05.2007 (piątek)



POLSKA AGENCJA ROZWOJU PRZEDSIĘBIORCZOŚCI  
POLISH AGENCY FOR ENTERPRISE DEVELOPMENT



Politechnika Krakowska  
Wydział Inżynierii Lądowej

Instytut Technologii Informatycznych w Inżynierii Lądowej  
ul. Warszawska 24, 31-155 Kraków  
„Szkolenia MES”

tel: 012 628-25-41  
fax: 012 628-20-34  
e-mail: [szkomes@pk.edu.pl](mailto:szkomes@pk.edu.pl)

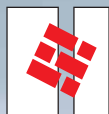


# CENTRUM TARGOWE

CHEMOBUDOWA KRAKÓW S.A.

zaprasza na:

# XXIX KRAKOWSKIE TARGI BUDOWNICTWA WIOSNA 2007



oraz imprezy towarzyszące:

## BUDOWNICTWO DREWNIANE DZIEŃ INŻYNIERA BUDOWNICTWA

- współorganizator: Małopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa w Krakowie

# 19-22 KWIETNIA

### Zakres branżowy targów:

- projektowanie, nadzór, obsługa, doradztwo, zarządzanie,
- technologie budowlane,
- instalacje sanitarne, wodno-kanalizacyjne,
- ogrzewnictwo, klimatyzacja, wentylacja,
- elektroinstalacje,
- stolarka otworowa,
- pokrycia i konstrukcje dachowe, rynny, osprzęt,
- tynki zaprawy, materiały wykończeniowe, elewacje,
- sprzęt budowlany, narzędzia, maszyny, urządzenia,
- aparatura kontrolno-pomiarowa, elektronika,
- wystrój, wyposażenie wnętrz,
- zagospodarowanie zewnętrzne,
- usługi budowlane,
- wydawnictwa, czasopisma, książki.

Do udziału w imprezie zapraszamy biura projektowe, architektów, wykonawców domów z bali, domów w systemie szkieletowym, wykonawców małej architektury drewnianej, producentów elementów wykończeniowych, dostawców drewna, producentów materiałów zabezpieczających, firmy oferujące maszyny i urządzenia do obróbki drewna.

- ekspozycja wystawowa domów w technologii drewnianej,
- architektura drewniana,
- maszyny i urządzenia do obróbki drewna,
- dostawcy drewna, tartaki,
- seminarium specjalistyczne: BUDOWNICTWO DREWNIANE

Targi czynne w godz. 10.00-18.00



**CENTRUM TARGOWE**  
CHEMOBUDOWA KRAKÓW S.A.

30-706 Kraków, ul. Klimeckiego 14  
tel. 012 652 78 04, 652 78 00 fax: 012 652 78 07  
e-mail: m.sosnowska@centrumtargowe.com.pl  
[www.centrumtargowe.com.pl](http://www.centrumtargowe.com.pl)



## BUDOWA RONDA MOGILSKIEGO



Kraków – luty 2007

