

Inżynier budownictwa

6

2010

NR 06 (74) | CZERWIEC

PL ISSN 1732-3428

MIESIĘCZNIK POLSKIEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

PIIB PO DWÓCH KADENCJACH

Nawiewniki okienne ■ Problemy z azbestem podczas rozbiórki



NR 1 NA ŚWIECIE

GMV jest największym na świecie producentem hydrauliki do dźwigów (wind) hydraulicznych.

Ponad **750.000** dźwigów na świecie jest wyposażonych w hydraulikę GMV.

Ponad **50** lat na rynku!

DŹWIGI - WINDY 320-10.000 kg

www.gmv.pl
info@gmv.pl



DŹWIG GREEN LIFT®



DŹWIG TOWAROWO-OSOBY GWY

GREEN LIFT®, GL®, GLF®, TML®, FLUITRONIC®, GPL®, GEARLESS BELT-MRL®, GLB-MRL®, HOME-LIFT® są zastrzeżonymi znakami towarowymi GMV w Polsce

GMV Polska Sp. z o.o.

ul. Kubickiego 17 lok. 3, 02-954 Warszawa
Tel. 022 651 91 45, Fax 022 858 99 69

Zastosowania



Niwelacja



Wykopy



Wylewki betonowe



Fundamenty

LEICA RUGBY 280DG

Najtwardszy laser na placu budowy



Leica RUGBY 280DG jest wielozadaniowym niwelatorem laserowym z możliwością realizacji spadków w dwóch płaszczyznach. Jasna czerwona wiązka lasera, pionownik, wyświetlanie linii, samopoziomowanie w poziomie i pionie, spadki w dwóch osiach do 15%, pilot zdalnego sterowania - ułatwią pracę na każdym placu budowy.

Wystarczy jeden telefon, aby poznać zaawansowane możliwości instrumentów Leica Geosystems. Nasi Inżynierowie Sprzedaży podczas bezpłatnej prezentacji w terenie przekażą wiedzę nie tylko na temat urządzeń, ale również informacje o metodach pomiaru, opracowaniu otrzymanych wyników i wiele innych. Serdecznie zapraszamy do kontaktu (22) 260 50 11

**SPRAWDZONY
NA BUDOWIE**

Leica Geosystems Sp. z o.o.
ul. Jutrzenki 118, 02-230 Warszawa
Tel.: +48 22 260 50 00
Fax: +48 22 260 50 10
www.leica-geosystems.pl

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Spis treści

Inżynier
budownictwa

6
2010

Samorząd budownictwa w liczbach Urszula Kieller-Zawisza	1 2
Przed IX Krajowym Zjazdem Urszula Kieller-Zawisza	1 3
Sprawozdania z działalności krajowych organów PIIB (skrót): Krajowej Rady PIIB, Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej, Krajowego Sądu Dyscyplinarnego, Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej	1 4
Wywiady z: Krystyną Korniak-Figą, Agnieszką Jońcą, Aleksandrem Nowakiem	4 1
Zjazdy sprawozdawczo-wyborcze	5 6
Rozpowszechnianie twórczych projektów a status projektanta Rafał Golań	6 4
Problemy z azbestem. Prace przy rozbiórce lub remoncie Andrzej Obmiński	6 7
Listy do redakcji Odpowiada Anna Macińska	7 1
Kalendarium Aneta Malan-Wijata	7 5
Normalizacja i normy Janusz Opiłka	7 7
<i>Artykuł sponsorowany</i> Niezastąpione masy i zaprawy szpachlowe	8 1
Robotyzacja w budownictwie – cz. I Piotr Witakowski	8 2
Szyby zespolone Bernard Wiśniewski	8 6
<i>Artykuł sponsorowany</i> Izolacja tarasów	8 8
Nawiewniki okienne Cezary Jankowski	8 9
<i>Artykuł sponsorowany</i> Innowacyjne papy grzewalne	9 3
Problemy rzeczoznawstwa budowlanego Stanisław M. Wierzbicki	9 4
Stosowanie wiązarów łączonych płytkami kolczastymi Bogusław Węgrzanowski	9 6

na dobry początek...



Liczba członków Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w II kadencji wzrosła o 14 596 członków, tj. o 15% (31 grudnia 2005 r. wynosiła 97 334 osoby, 31 grudnia 2009 r. – 111 930 osób).

W kadencji 2006–2010 do władz w krajowych i okręgowych organów zostały wybrane 1093 osoby. Przy Krajowej Radzie i okręgowych radach działało 79 stałych zespołów i komisji pozastatutowych. W II kadencji liczba delegatów na krajowe i okręgowe zjazdy wynosiła łącznie 2775.

Na obwodowych zebraniach wyborczych wybrano łącznie 2393 delegatów na okręgowe zjazdy w nowej kadencji 2010–2014.

W Polsce do usunięcia pozostało ponad 14 mln ton wyrobów azbestowych. Podane w artykule zasady dotyczące technologii prac z azbestem podczas remontów i demontaży są niezwykle ważne, choć nie zawsze łatwe do zastosowania. Często też praktyka i doświadczenie, obok wyposażenia technicznego, mogą decydować o poprawności prac i uniknięciu różnych błędów.

Andrzej Obmiński

Zapewnienie prawidłowej wentylacji pomieszczeń jest jednym z warunków gwarantujących komfortowy mikroklimat. Dawniej wystarczający napływ świeżego powietrza zewnętrznego następował przez nieszczelności w stolarnie okiennej i drzwiowej. Obecnie produkowane okna są wyjątkowo szczelne. Problem rozwiązuje zamontowanie nawiewników okiennych o regulowanej intensywności napływu powietrza zewnętrznego, umożliwiających w pewnym zakresie dostosowanie wentylacji pomieszczeń do warunków panujących wewnątrz i na zewnątrz budynku.

Cezary Jankowski

ZAREZERWUJ TERMIN

ITM POLSKA

Innowacje – Technologie – Maszyny Polska 2010

W tym m.in.: Konwencja „Transport szynowy XXI wieku dla Polski” (TRANSPORTA); Akademia Spawania (WELDING); Prezentacja osiągnięć ośrodków naukowych w ramach „Salonu nauka dla gospodarki”

Termin: 08–11.06.2010
Miejsce: Poznań
Kontakt: tel. 61 869 2000
<http://technologie.mtp.pl/pl/>

PELLETS-EXPO & BRYKIET – EXPO 2010

Międzynarodowe Targi Urządzeń, Technologii do Wytwarzania i Zastosowania Pelletu i Brykietu

Termin: 16–18.06.2010
Miejsce: Bydgoszcz
Kontakt: tel./faks: 52 375 80 29
<http://www.ctpik.com.pl>

IWIS 2010 – Międzynarodowa Wystawa Wynalazków w Warszawie

Termin: 16–18.06.2010
Miejsce: Warszawa
Kontakt: tel. 22 849 60 06
www.iwis.ztw.pl

VIII Międzynarodowa Konferencja, Wystawa i Pokazy Technologii INŻYNIERIA 2010

Termin: 16–18.06.2010
Miejsce: Tomaszów k. Krakowa
Kontakt: tel. 12 351 10 90
www.inzynieria.com/konferencja

„Zaopatrzenie w wodę, jakość i ochrona wód” WODA 2010

Termin: 20–23.06.2010
Miejsce: Dźwirzno
Kontakt: tel. 61 853 72 96
e-mail: poznan@pzits-cedeko.com.pl

XIII Konferencja „Przygotowanie inwestycji budowlanych”

Termin: 24–25.06.2010
Miejsce: Józefów k. Warszawy
Kontakt: tel. 22 654 97 01
www.ipb.org.pl

Wydawca

Wydawnictwo Polskiej Izby Inżynierów
Budownictwa sp. z o.o.
00-924 Warszawa, ul. Kopernika 36/40, lok. 110
tel.: 0 22 551 56 00, faks: 0 22 551 56 01
www.inzynierbudownictwa.pl,
biuro@inzynierbudownictwa.pl
Prezes zarządu: Jaromir Kuśmider

Redakcja

Redaktor naczelna: Barbara Mikulicz-Traczyk
b.traczyk@inzynierbudownictwa.pl
Redaktor prowadząca: Krystyna Wiśniewska
k.wisniewska@inzynierbudownictwa.pl
Redaktor: Magdalena Bednarczyk
m.bednarczyk@inzynierbudownictwa.pl
Opracowanie graficzne: Formacja, www.formacja.pl
Skład i łamanie: Paweł Pawiński,
Jolanta Bigus-Kończak

Biuro reklamy

Szef biura reklamy: Marzena Sarniewicz
– tel. 22 551 56 06
m.sarniewicz@inzynierbudownictwa.pl

Zespół:
Dorota Błaszkievicz-Przedpelska – 22 551 56 27
d.blaszkievicz@inzynierbudownictwa.pl
Renata Brudek – tel. 22 551 56 14
r.brudek@inzynierbudownictwa.pl
Olga Kacprowicz – tel. 22 551 56 08
o.kacprowicz@inzynierbudownictwa.pl
Małgorzata Roszczyk-Hałuszczak
– tel. 22 551 56 11
m.haluszczak@inzynierbudownictwa.pl
Agnieszka Wronska – tel. 22 551 56 23
a.wronska@inzynierbudownictwa.pl

Druk

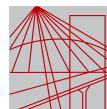
Elanders Polska Sp. z o.o., Płońsk, ul. Mazowiecka 2
tel.: 0 23 662 23 16, elanders@elanders.pl

Rada Programowa

Przewodniczący: Zbysław Kałkowski
Zastępca przewodniczącego: Andrzej Orczykowski
Członkowie:
Leszek Ganowicz – Polski Związek Inżynierów
i Techników Budownictwa
Tadeusz Malinowski – Stowarzyszenie
Elektryków Polskich
Bogdan Mizielewski – Polskie Zrzeszenie
Inżynierów i Techników Sanitarnych
Ksawery Krassowski – Stowarzyszenie Inżynierów
i Techników Komunikacji RP
Jacek Skarżewski – Związek Mostowców RP
Tadeusz Sieradz – Stowarzyszenie Inżynierów
i Techników Wodnych i Melioracyjnych
Włodzimierz Cichy – Polski Komitet Geotechniki
Stanisław Szafran – Stowarzyszenie Naukowo-
Techniczne Inżynierów i Techników Przemysłu
Naftowego i Gazowniczego
Jerzy Gumiński – Stowarzyszenie Inżynierów
i Techników Przemysłu Materiałów Budowlanych



Inżynier budownictwa



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

czerwiec 10 [74]

Okładka: Betonowe schody o ciekawym kształcie we wnętrzu budynku Mountbattena uniwersytetu w Southampton w Wielkiej Brytanii. O budynku pisaliśmy w nr. 1/2010 „IB”.
Fot.: Andy Vowles



Barbara Mikulicz-Traczyk
redaktor naczelna

OD REDAKCJI

Po dwóch pierwszych, niełatwych kadencjach (ktoś nazwał je okresem dziecięcej choroby, którą trzeba przejść) samorząd zawodowy inżynierów budownictwa niewątpliwie odniósł sukces. Wymierny – liczony w tysiącach przyjętych nowych osób, odbytych szkoleniach, poziomie ubezpieczeń członków PIIB, przeforsowanych zmianach legislacyjnych oraz niewymierny – liczony wzrostem prestiżu zawodu inżyniera, etyki jego pracy zawodowej. Pierwszy łatwo sprecyzować i ustalić, drugi – nie i dlatego właśnie to on stanowić powinien siłę napędową działań władz wybranych na IX Krajowym Zjeździe PIIB.

Barbara Mikulicz-Traczyk



Nakład: 117 150 egz.
Następny numer ukaże się: 03.08.2010 r.

Publikowane w „IB” artykuły prezentują stanowiska, opinie i poglądy ich Autorów. Redakcja zastrzega sobie prawo do adyustacji tekstów i zmiany tytułów. Przedruki i wykorzystanie opublikowanych materiałów może odbywać się za zgodą redakcji. Materiałów niezamówionych redakcja nie zwraca. Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść zamieszczanych reklam.

Specjalistyczne produkty linii budowlanej

Specjalistyczne rozwiązania techniczne pomocne przy wznoszeniu nowych konstrukcji żelbetowych oraz wykonywaniu prac naprawczych w obiektach użyteczności publicznej i przemysłowych, inżynierii komunikacyjnej i budowlach hydrotechnicznych a także obiektach zabytkowych.

- Preparaty antyadhezyjne do form i szalunków (DISARMANTE)
- Preparaty pielęgnacyjne do betonu (MAPECURE)
- Systemy naprawy i ochrony betonu (linia MAPEGROUT, linia PLANITOP)
- Systemy renowacji i wzmacniania konstrukcji murowych (linia MAPE-ANTIQUÉ, linia POROMAP, PLANITOP HDM, MAPEGRID G220)
- Systemy hydroizolacji i uszczelnień (linia PLASTIMUL, MAPELASTIC, linia MAPEPROOF, linia MAPEFLEX)
- Systemy specjalnych powłok ochronnych (linia MAPECOAT, linia ELASTOCOLOR)
- Systemy FRP wzmacniania konstrukcji taśmami i matami z włókien węglowych (linia CARBOPLATE, linia MAPEWRAP)





Nawet się nie obejrzelśmy, a już dwie kadencje funkcjonowania naszego samorządu zawodowego mamy za sobą. Osiem lat, w czasie których tworzyliśmy podstawy funkcjonowania, budowaliśmy strukturę organizacyjną, ustalaliśmy zasadnicze akty prawne regulujące działanie Izby. Podczas pierwszego zjazdu założycielskiego przyjęliśmy nasz statut, regulaminy Rady Krajowej, izb okręgowych i organów samorządu oraz Kodeks Zasad Etyki Zawodowej Członków PIIB.

Działalność naszą rozpoczynaliśmy z 60 tys. członków. Teraz mamy ich ponad 113 tys. i systematycznie nas przybywa. Nowo przyjęci to przede wszystkim młodzi inżynierowie.

Przejęliśmy od wojewodów przeprowadzanie egzaminów i nadawanie uprawnień budowlanych. Nasza Krajowa Komisja Kwalifikacyjna ujednoliciła wymagania egzaminacyjne dla wszystkich zdających egzamin, a uprawnienia budowlane uzyskało ponad 27 tys. osób.

Z myślą o lepszym starcie młodych inżynierów współpracujemy z państwowymi uczelniami technicznymi w zakresie programów nauczania i praktyk zawodowych. Co roku szkoliliśmy ok. 30 tys. naszych członków, którzy w ten sposób podnosili swoje kwalifikacje, co w ciągu ośmiu lat dało łącznie 240 tys. osób.

Wydajemy miesięcznik „Inżynier budownictwa”, na łamach którego zamieszczane są ważne i potrzebne informacje oraz publikacje dotyczące naszego zawodu. Rozwijamy współpracę międzynarodową, aby doprowadzić do zrównania praw naszych inżynierów z prawami inżynierów z innych państw Unii Europejskiej.

Po ośmiu latach jesteśmy sprawnie działającym samorządem. Współpracujemy z rządem, sejmem, senatem, stowarzyszeniami naukowo-technicznymi i związkami zawodowymi. Jesteśmy postrzegani jako partner w rozmowach dotyczących procesów legislacyjnych związanych z budownictwem.

Są to niekwestionowane sukcesy, które udało nam się razem osiągnąć, dzięki konsekwencji, uczciwej pracy i zaangażowaniu naszych członków.

Chciałem wszystkim, uczestniczącym w tworzeniu naszego samorządu, a następnie w jego sprawnym funkcjonowaniu, podziękować za pomoc, zaangażowanie i zrozumienie naszych zadań. Wspólnie udało nam się zbudować inżynierski samorząd.

Nowym władzom Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa życzę kolejnych sukcesów oraz doskonalenia działań Izby tak, aby mogła jeszcze lepiej realizować swoją misję, zadania powierzone przez państwo i społeczeństwo. Dalszym istotnym celem i życzeniem jest budowanie prestiżu zawodu inżyniera budownictwa.

*prof. Zbigniew Grabowski
prezes Krajowej Rady PIIB*

Skład krajowych organów Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w II kadencji (2006–2010)

Krajowa Rada	
Prezydium	
Prezes:	Zbigniew Grabowski
Wiceprezes:	Andrzej Roch Dobrucki
Wiceprezes:	Zbysław Kałkowski
Wiceprezes:	Wojciech Radomski
Wiceprezes:	Stefan Wójcik
Sekretarz:	Janusz Rymśza
Zastępca sekretarza:	Piotr Korczak
Skarbnik:	Andrzej Jaworski
Zastępca skarbnika:	Renata Staszak
Członek Prezydium:	Joanna Gieroba
Członek Prezydium:	Tadeusz Olichwer
Członkowie:	
	Ewa Barcicka
	Tadeusz Bieńkowski
	Zdzisław Binerowski
	Stefan Czarniecki
	Ryszard Dobrowolski
	Danuta Gawęcka
	Leszek Gryczko
	Marian Jantura
	Jerzy Jasieńko
	Jerzy Kerste
	Zbigniew Kledyński
	Józef Kluska
	Ksawery Krassowski
	Marian Krzysztofiak
	Józef Krzyżanowski
	Zbigniew Matuszyk
	Czesław Miedziałowski
	Zbigniew Mitura
	Andrzej Myśliwiec
	Andrzej Bohdan Nowakowski
	Wiesław Olechnowicz
	Mieczysław Ołtarzewski
	Adam Rak
	Zygmunt Rawicki
	Jan Skawiński
	Jerzy Stroński
	Kazimierz Ślusarczyk
	Ryszard Trykosko
	Henryk Wawrzyniak
	Stanisław Zieliński
Krajowa Komisja Rewizyjna	
Przewodnicząca:	Krystyna Korniak-Figa
Wiceprzewodniczący:	Wojciech Jędraszak
Sekretarz:	Urszula Kallik
Członkowie:	
	Tadeusz Gałązka
	Grzegorz Kokociński
	Janusz Komorowski

	Andrzej Pieniążek
	Paweł Piotrowiak
	Barbara Skorys

Krajowa Komisja Kwalifikacyjna	
Przewodniczący:	Kazimierz Szulborski
Wiceprzewodniczący:	Piotr Koczwarą
Wiceprzewodniczący:	Marian Płachecki
Sekretarz:	Janusz Krasnowski
Członkowie Prezydium:	
	Wojciech Płaza
	Grażyna Staroń
	Bronisław Wosiek
Członkowie:	
	Jan Boryczka
	Elżbieta Daszkiewicz
	Stanisław Fic*
	Andrzej Gałkiewicz
	Leszek Ganowicz
	Karol Marek Jurkowski
	Mieczysław Król
	Szczepan Mikurenda
	Lech Mrowicki
	Zdzisław Soszkowski
	Edward Woźniak**

Krajowy Sąd Dyscyplinarny	
Przewodniczący:	Aleksander Nowak
Wiceprzewodniczący:	Gilbert Okulicz-Kozaryn
Sekretarz:	Roma Rybiańska
Członkowie:	
	Mieczysław Domińczak
	Jacek Kołodziej
	Michał Łapiński
	Tadeusz Łuka
	Barbara Malec
	Maria Mleczek-Król
	Zenon Panicz
	Dorota Przybyła
	Tomasz Siwowski
	Józef Szostak
	Andrzej Tabor
	Barbara Twardosz-Michniewska
	Jacek Zawadzki
	Ewa Zielińska

Krajowi Rzecznicy Odpowiedzialności Zawodowej	
	Agnieszka Jońca
	Waldemar Szeleper
	Andrzej Bratkowski
	Jadwiga Gałach
	Jarosław Kroplewski
	Andrzej Adamski

* do 23.06.2007 r., ** od 23.06.2007 r.



Crafter. Zatrudnij fachowca od ciężkiej roboty.

Crafter oferuje przestrzeń ładunkową do 17 m³, 2,7 t ładowności oraz najszersze drzwi przesuwne w swojej klasie (1,3 m). Dysponuje 3 rozstawami osi, 4 długościami przestrzeni ładunkowej i jest oferowany aż w 378 wersjach. Zapewnia bezpieczeństwo w standardzie z ESP, ABS, ASR i poduszką powietrzną kierowcy. Jest dostępny z silnikami wysokoprężnymi, spełniającymi normy EURO 4 lub EURO V, pozwalającymi kierowcy cieszyć się dynamiczną i ekonomiczną jazdą. **Crafter. Największy fachowiec.**



mochno

ny.

**Sprawdź atrakcyjne
pakiety wyposażenia.**



**Samochody
Użytkowe**

PIIB w statystyce w 2009 r.

Samorząd budownictwa w liczbach

Powiększamy nasze szeregi

- 111 930 członków liczyła Polska Izba Inżynierów Budownictwa na dzień 31 grudnia 2009 r.,
- 7094 nowych członków przyjęto w ubiegłym roku,
- 43,25% osób nowo przyjętych miało mniej niż 36 lat,
- 61 461 członków PIIB reprezentowało budownictwo ogólne, co stanowiło 54,91%; drugie miejsce zajmowały instalacje sanitarne, z 20 780 członkami (18,57%), a trzecie – instalacje elektryczne, liczące 16 298 osób (14,56%),
- 20 inżynierów liczyła najmniejsza grupa, reprezentująca budownictwo wyburzeniowe.

Umacniamy nasze struktury

- 16 okręgowych izb znajduje się w strukturze PIIB,
- 48 placówek terenowych działa w 13 okręgowych izbach,

- 17 076 członków liczyła w ubiegłym roku Mazowiecka Okręgowa Izba, największa w PIIB,
- 2600 osób należało do Opolskiej Okręgowej Izby, najmniejszej w PIIB.

Kobiety w naszym samorządzie

- 11,20% członków PIIB stanowiły kobiety, a 88,80% – mężczyźni,
- 4886 kobiet należących do PIIB znajdowało się w przedziale wiekowym 46–55 lat i jest to największa damska reprezentacja, uwzględniając przedziały wiekowe; wśród mężczyzn najliczniejsza jest grupa wiekowa 56–65 lat i wynosi 34 019 osób,
- 57% członków PIIB posiada wykształcenie wyższe, 41% stanowią technicy i 2% to majstrowie.

Doskonalimy kwalifikacje zawodowe

- 31 537 osób skorzystało ze szkoleń gwarantowanych przez Izbę w ubiegłym roku; najwięcej w Śląskiej Izbie – ponad 7 tys. osób i Mazowieckiej Izbie – ponad 5 tys. osób,
- 26,7% wszystkich członków PIIB uczestniczyło w szkoleniach w 2009 r.; przeszkolonych zostało prawie 60% członków Śląskiej Izby, 50% członków Kujawsko-Pomorskiej Izby i prawie 40% – Podlaskiej Izby,
- 2,1 godz. poświęcił na szkolenia statystyczny członek Izby w 2009 r.,
- 2238 członków naszej Izby uczestniczyło w konferencjach, co stanowiło 2,4% członków wszystkich izb okręgowych.

Jesteśmy samorządem otwartym

- 9 – w tylu specjalnościach nadajemy uprawnienia budowlane, czyli: architektonicznej, konstrukcyjno-budowlanej, instalacji elektrycznych, instalacji sanitarnych, drogowej, mostowej, telekomunikacyjnej, kolejowej i wyburzeniowej.
- 4930 osób przystąpiło w 2009 r. do egzaminu pisemnego na uprawnienia budowlane, zdały natomiast test pisemny i egzamin ustny 4473 osoby, tj. ponad 90%, z czego 2035 osób uzyskało uprawnienia w zakresie specjalności konstrukcyjno-budowlanej, a 1008 w zakresie specjalności sanitarnej.
- 40 osobom posiadającym uprawnienia budowlane nadano w minionym roku tytuł rzeczoznawcy budowlanego: 25 osobom – w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, 5 osobom – w specjalności instalacje sanitarne, po 3 osobom – w specjalności instalacje drogowej i specjalności mostowej, 2 osobom – w specjalności instalacje elektryczne i po 1 osobie – w specjalności telekomunikacyjnej oraz kolejowej. Najwięcej – 10 tytułów rzeczoznawcy budowlanego nadano w Mazowieckiej Izbie.
- 19 cudzoziemców uzyskało potwierdzenie swoich kwalifikacji zawodowych do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Po raz pierwszy wystąpiły o prawo pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w Polsce osoby, które takie prawo zdobyły na Litwie, Cyprze oraz w Irlandii, dołączając do grupy ubiegających się wcześniej Niemców, Austriaków, Słowaków i Anglików. Po raz pierwszy w historii PIIB zdecydowaną większość wnioskodawców stanowili Polacy, którzy zdobyli swe kwalifikacje poza granicami Polski.



© Scott Maxwell – Fotolia.co,

Przestrzegamy zasad etyki zawodowej

- 467 spraw wpłynęło w minionym roku do okręgowych rzeczników odpowiedzialności zawodowej, w tym 327 dotyczyło odpowiedzialności zawodowej, 56 – odpowiedzialności dyscyplinarnej, a 84 były poza kompetencją Izby.
- 317 to liczba spraw, w których okręgowi rzecznicy odpowiedzialności zawodowej wszczęli postępowanie, w 34 nie wszczęto postępowania, 144 sprawy umorzono, 78 spraw przekazano do okręgowych sądów dyscyplinarnych, 50 przekazano do Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej. Na koniec ubiegłego roku 134 sprawy pozostawały w toku.
- 52% spraw, toczących się z zakresu odpowiedzialności zawodowej i dyscyplinarnej, dotyczyło kierowników budowy, 20% spraw – projektantów, 13% – inspektorów nadzoru inwestorskiego.

Sprawujemy nadzór nad należyтым wykonywaniem zawodu

- 26 spraw wpłynęło do Krajowego Sądu Dyscyplinarnego w 2009 r., w tym 2 (1 – odpowiedzialność zawodowa i 1 – odpowiedzialność dyscyplinarna) jako do sądu I instancji i 24 (16 – odpowiedzialność zawodowa i 8 – odpowiedzialność dyscyplinarna) jako do sądu II instancji,
- 165 spraw do rozpatrzenia wpłynęło do okręgowych sądów dyscyplinarnych, z czego 149 dotyczyło wykroczeń z zakresu odpowiedzialności zawodowej, a 16 spraw dotyczyło wykroczeń z zakresu odpowiedzialności dyscyplinarnej; w 64 sprawach okręgowe sądy dyscyplinarne ukarały winnych, w 30 – umorzyły postępowanie, w 21 – uniewinniły obwinionych od zarzucanych im czynów.

Urszula Kieller-Zawisza

Przed IX Krajowym Zjazdem

Przygotowaniom do IX Krajowego Zjazdu Sprawozdawczo-Wyborczego Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa poświęcone było posiedzenie Prezydium Krajowej Rady PIIB w dniu 5 maja.

Po przyjęciu protokołu z poprzedniego posiedzenia Prezydium KR, skarbnik Izby **Andrzej Jaworski** przedstawił i omówił projekt budżetu krajowych organów na 2011 r. Następnie sekretarz Izby **Janusz Rymsza** zaprezentował proponowany porządek obrad IX Krajowego Zjazdu, który podobnie jak w latach poprzednich zaplanowano na dwa dni. Program został przyjęty i zarekomendowany do przedstawienia Krajowej Radzie na najbliższym jej posiedzeniu.

Prof. **Zbigniew Grabowski**, prezes Krajowej Rady PIIB, omówił wspólne posiedzenie nowo wybranych w okręgowych izbach przewodniczących, ich poprzedników oraz Prezydium KR PIIB, które odbyło się w Mikołajkach. Prezes podkreślał konstruktywny charakter tego spotkania, chęć współpracy zgłaszanej przez poszczególne okręgi oraz kontynuacji dotychczasowej działalności. Rozmowy dotyczyły także przedstawicielstwa poszczególnych okręgów w Krajowej Radzie oraz w innych krajowych organach PIIB. Izby okręgowe wypowiadały się za zachowaniem parytetów branżowych w szczególności w Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej.

Piotr Korczak przeciwny był temu stanowisku mówiąc, że po 8 latach działalności PIIB mamy swoje doświadczenia, na podstawie których można zauważyć, że do pracy

w organach Izby angażują się przede wszystkim osoby o odpowiednich cechach charakteru, a nie przynależności branżowej. Dlatego też nie powinno się uwzględniać parytetów branżowych przy tych decyzjach.

W dalszej części posiedzenia dyskutowano nad regulaminem IX Krajowego Zjazdu PIIB, który przedstawił J. Rymsza. Następnie wnioski z okręgowych zjazdów, które zostały skierowane do krajowych organów, omówił P. Korczak. Niestety, jak zauważył przewodniczący Komisji Uchwał i Wniosków, część wniosków, które zostały przesłane do krajowych organów, jest źle sprecyzowana albo też zostały skierowane pod niewłaściwy adres. Dlatego też będą one odesłane do okręgowych izb z prośbą o doprecyzowanie oraz przesłanie przed terminem najbliższego posiedzenia Krajowej Rady. Odnosząc się do złożonych wniosków, prof. **Kazimierz Szulborski** stwierdził, że nadal nie można nadawać pełnych uprawnień absolwentom pierwszego stopnia studiów technicznych, czyli inżynierom. Podkreślił, że oczekuje tego całe środowisko.

W dalszej części posiedzenia **Andrzej Orczykowski** przedstawił proponowaną listę gości do zaproszenia na IX Krajowy Zjazd, która została przyjęta.

Urszula Kieller-Zawisza

Sprawozdanie Krajowej Rady za rok 2009 (skrót)

W czerwcu 2009 r. VIII Zjazd Sprawozdawczy wytyczył kierunki prac Krajowej Rady. Kolejne sprawozdania zawarte w tegorocznym opracowaniu ilustrują, w jakim stopniu powierzone zadania zostały zrealizowane.

Z przedłożonych materiałów wynika zarówno duży wkład pracy w okręgach, jak i organach Krajowej Izby, w których łącznie pracowało ponad 2500 członków.

Podkreślić należy bardzo duże zaangażowanie Komisji Prawno-Regulaminowej w opiniowaniu przedkładanych propozycji legislacyjnych.

Pomimo wielu inicjatyw, propozycji i wypracowanych dokumentów, szczególnie w zakresie zmian w ustawie – Prawo budowlane, prace utknęły w martwym punkcie. Zmiany zaproponowane przez sejmową Komisję Przyjazne Państwo zostały skierowane do Trybunału Konstytucyjnego, a tzw. projekt rządowy, w którym dokonano wiele wypracowanych przez Izbę zmian, został wycofany.

Podkreślić również należy pracę komisji kwalifikacyjnych nie tylko w procesie przeprowadzania egzaminów na uprawnienia budowlane, lecz również w przygotowaniu propozycji minimów programowych przedmiotów technicznych w szkolnictwie wyższym. Ważnym akcentem związanym z problematyką przygotowania inżynierów budownictwa jest stałe uczestnictwo przedstawicieli naszego samorządu w dorocznych zebraniach dziekanów wyższych uczelni, którym przedstawiono nasze stanowisko.

W roku sprawozdawczym liczba członków wzrosła o 2401 osób. Ponieważ IX Krajowy Zjazd kończy II kadencję władz naszej Izby, ostatni rozdział sprawozdania został poświęcony krótkiej statystyce 4-letniej działalności.

Nadawanie i pozbawianie uprawnień budowlanych, uznawanie kwalifikacji zawodowych cudzoziemców oraz nadawanie tytułu rzeczoznawcy budowlanego

W roku 2009 przystąpiło do egzaminu na uprawnienia budowlane 4930 osób, zdało egzamin 4473 osób, tj. ponad 90%. Jest to świadectwo otwartości naszego samorządu na ludzi młodych. Nadano tytuł rzeczoznawcy budowlanego 40 osobom posiadającym uprawnienia budowlane. Uznano kwalifikacje zawodowe 19 cudzoziemcom do sprawowania samodzielnych technicznych funkcji w budownictwie.

Ustalanie zasad etyki zawodowej i nadzór nad jej przestrzeganiem, sprawowanie nadzoru nad należyty i sumienny wykonywaniem zawodu

Krajowi Rzecznicy Odpowiedzialności Zawodowej oraz Krajowy Sąd Dyscyplinarny, sprawując nadzór nad okręgowymi rzecznikami i członkami sądów dyscyplinarnych, egzekwują z coraz lepszym skutkiem należyte wypełnianie obowiązków zawodowych i przestrzeganie zasad etyki zawodowej przez członków naszej Izby.

Doskonalenie kwalifikacji zawodowych inżynierów budownictwa

Podstawowe formy podnoszenia kwalifikacji zawodowych w roku 2009:

- szkolenia, w których wzięło udział 31 537 członków;
- czytelnictwo prasy fachowej, poprzez prenumeratę dla członków tytułów uznanych na rynku wydawniczym. Czytelnictwo czasopism naukowo-technicznych, które w poprzednich latach wzrosło wielokrotnie, w dalszym ciągu wzrasta, ale nie tak dynamicznie jak w pierwszych latach istnienia Izby Inżynierów Budownictwa;

- dostarczanie członkom nieodpłatnie naszego miesięcznika „Inżynier Budownictwa”, którego tematyka jest dostosowywana do życzeń czytelników. Czasopismo pomimo załamania się rynku reklam, jako skutku kryzysu, utrzymało dotychczasowy poziom edytorski i objętościowy;
- witryny internetowe Izby www.piib.org.pl oraz Wydawnictwa www.inzynierbudownictwa.pl, odwiedzane przez tysiące osób dziennie, są również środkiem przekazu wiedzy i informacji. Zakres merytoryczny tych witryn jest systematycznie rozszerzany i aktualizowany.

Współdziałanie z organami administracji rządowej i organami samorządu terytorialnego oraz stowarzyszeniami zawodowymi

Krajowa Izba w sposób stały, roboczy i partnerski współpracowała głównie z Ministerstwem Infrastruktury i Głównym Urzędem Nadzoru Budowlanego, których przedstawiciele brali udział we wszystkich posiedzeniach Prezydium i Krajowej Rady. W posiedzeniach brali udział podsekretarze stanu w Ministerstwie Infrastruktury – ministrowie Olgierd Dziekoński i Piotr Styczeń.

Izba kontynuuje współpracę z Ministerstwem Sprawiedliwości w zakresie rekrutacji biegłych sądowych, z Ministerstwem Nauki i Szkolnictwa Wyższego w zakresie regulacji prawnej dotyczącej zawodów regulowanych w Unii Europejskiej oraz z Urzędem Komisarza UE w tym samym zakresie.

Ścisłe współpracuje z Ministerstwem Gospodarki w zakresie systemu wymiany informacji w ramach unijnego programu IMI, natomiast rozszerzenia wymaga współpraca z Ministerstwem Środowiska.

Wzrosła ranga współpracy okręgowych izb z urzędami wojewódzkimi, szczególnie z wojewódzkimi i powiatowymi inspektorami nadzoru budowlanego.

Izba ściśle współpracuje z innymi organizacjami zawodowymi, takimi jak: Związek Zawodowy Budownictwa, Stałe Przedstawicielstwo Kongresu Budownictwa, Krajowa Izba Gospodarcza, inne samorządy zawodowe zawodów zaufania publicznego.

Izba aktywnie patronuje i uczestniczy w organizacji różnych targów i imprez branżowych, takich jak: Targi Budma w Poznaniu, targi oświetleniowe w Warszawie, warsztaty projektanta i inne.

Podkreślić należy współudział w organizacji dorocznej jubileuszowej Konferencji Krynickiej, szczególnie w sesji problemowej poświęconej kształceniu kadr dla potrzeb budownictwa.

Współpraca z komisjami sejmowymi

Przedstawiciele samorządu systematycznie uczestniczą w posiedzeniach Komisji Infrastruktury oraz jej stałych i nadzwyczajnych podkomisjach. Postulaty i wnioski są przygotowywane głównie przez Komisję Prawno-Regulaminową i są prezentowane w czasie obrad ww. gremiów. Niestety, nie wszystkie postulaty Izby są przyjmowane, dlatego należy szukać porozumienia, zjednywać postów dla inicjatyw Izby.

Współpraca ze stowarzyszeniami naukowo-technicznymi

Współpraca ze stowarzyszeniami jest programową formą działalności Izby. Formy współpracy zostały określone w podpisanych porozumieniach.

Stalą formą współpracy jest czasopismo „Inżynier Budownictwa”. W spółce wydawniczej udziałowcami są stowarzyszenia, których przedstawiciele są członkami Rady Programowej.

Raz w roku nasz samorząd organizuje spotkanie ze stowarzyszeniami, na którym jest oceniana współpraca i uzgadniane zamierzenia. Szczególnie należy podkreślić wypracowanie wraz z PZITB wspólnego stanowiska w sprawie przywrócenia ograniczonych uprawnień budowlanych dla techników.



Niestety osłabło działanie w ramach Grupy B-8, której działalność została przedstawiona w dalszej części sprawozdania. W dalszym ciągu sprawami, które utrudniają współpracę, a co za tym idzie skuteczność naszego działania, są inicjatywy Izby Architektów prowadzące do ograniczenia kompetencji naszego samorządu. Krytycznie odnosimy się do tych inicjatyw szczególnie w momencie, gdy są wnoszone w okresie rozpatrywania przez Trybunał Konstytucyjny wniosku Rzecznika Praw Obywatelskich dotyczącego konstytucyjności działania samorządów zaufania publicznego.

Współpraca z organizacjami zagranicznymi

Podobnie jak w latach ubiegłych współpraca z zagranicznymi organizacjami i instytucjami była realizowana w trzech obszarach:

- A – odpowiadającym współpracy ogólnoeuropejskiej;
- B – odpowiadającym europejskiej współpracy regionalnej;
- C – odpowiadającym dwustronnej współpracy międzynarodowej.

W ramach Grupy Wyszehradzkiej podjęto prace nad ujednoliceniem programów studiów wyższych, m.in. opierając się na naszych opracowaniach minimów programowych. Ponadto dążymy do ujednolicenia wymaganych przepisów w sprawie wzajemnego uznawania kwalifikacji zawodowych.

Struktura organizacyjna

W 2009 r. w strukturze Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa znajdowało się 16 okręgowych izb, których obszar działania w pełni się pokrywał z podziałem administracyjnym kraju.

W 13 okręgowych izbach działało 48 placówek terenowych, którym okręgowe rady nadały różne nazwy i kompetencje. Sieć placówek oraz stworzone możliwości załatwiania spraw członkowskich (pocztą, faks, e-mail) w pełni zabezpieczają potrzeby i wymagania członków Izby.

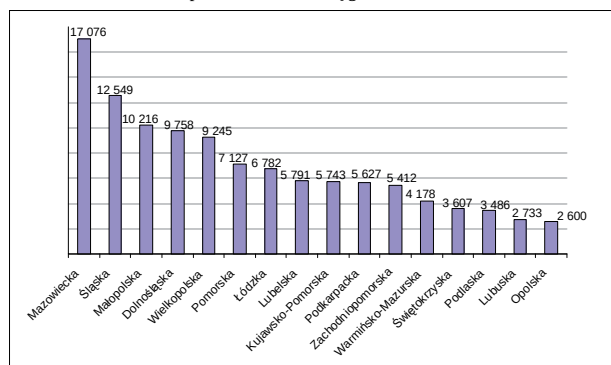
Liczba członków – statystyka

Liczba członków Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, zarejestrowanych w 16 okręgowych izbach, na dzień 31 grudnia 2009 r. wynosiła 111 930.

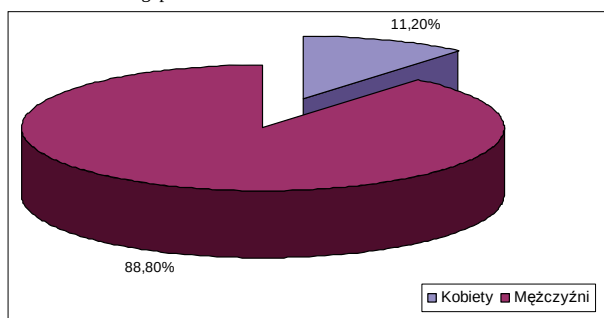
Zestawienie liczby członków – podział branżowy

Branża	Liczba	Udział %
Budownictwo ogólne (BO)	61 461	54,91%
Instalacje sanitarne (IS)	20 780	18,57%
Budownictwo elektryczne (IE)	16 298	14,56%
Budownictwo drogowe (BD)	7 389	6,60%
Budownictwo wodne i melioracyjne (WM)	2 388	2,13%
Budownictwo kolejowe (BK)	1 434	1,28%
Budownictwo mostowe (BM)	1 308	1,17%
Budownictwo telekomunikacyjne (BT)	852	0,76%
Budownictwo wyburzeniowe (BW)	20	0,02%
Ogółem	111 930	100,00%

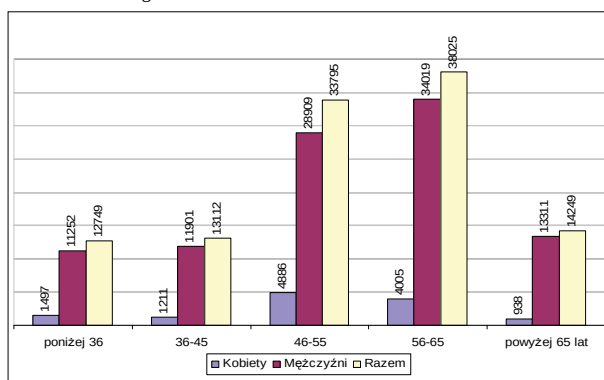
Liczba członków w podziale na okręgi



Podział według płci



Podział według wieku



Posiedzenia Krajowej Rady i Prezydium KR w 2009 r.

W 2009 r. odbyło się 9 posiedzeń Prezydium Krajowej Rady oraz 7 posiedzeń Krajowej Rady. W ww. okresie Krajowa Rada podjęła 40 uchwał, których pełna treść znajduje się na stronie internetowej Izby, w zakładce: Uchwały.

Sprawozdanie Komisji Prawno-Regulaminowej

Podstawę prawną funkcjonowania Komisji stanowią następujące uchwały Krajowej Rady PIIB: uchwała nr 8/R/03 z dnia 19 marca 2003 r. w sprawie powołania Komisji Statutowo-Regulaminowej; uchwała nr 25/R/03 z dnia 10 września 2003 r. w sprawie przekształcenia Komisji Statutowo-Regulaminowej w Komisję Prawno-Regulaminową oraz uchwała nr 21/R/04 Krajowej Rady PIIB z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie zmiany zasad funkcjonowania Komisji Prawno-Regulaminowej.

W 2009 r. w skład Komisji wchodził przedstawiciel wszystkich 16 okręgowych izb inżynierów budownictwa, a jej pracami kierował Andrzej Roch Dobrucki – wiceprezes Krajowej Rady PIIB.

Przedmiotem prac Komisji Prawno-Regulaminowej w okresie sprawozdawczym były przedkładane do zaopiniowania projekty ustaw i rozporządzeń. Ważniejsze z nich to:

- projekt rozporządzenia MI zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- projekt rozporządzenia MI zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych,
- projekt rozporządzenia MI zmieniającego rozporządzenie w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie,
- projekt rozporządzenia MI w sprawie wzorów i sposobu prowadzenia w formie elektronicznej centralnych rejestrów osób posiadających

- uprawnienia budowlane, rzeczoznawców budowlanych oraz ukaranych z tytułu odpowiedzialności zawodowej w budownictwie,
- projekt rozporządzenia MI w sprawie szczegółowego zakresu i form audytu energetycznego,
- projekt rozporządzenia MI w sprawie weryfikacji szczegółowego zakresu i form audytu energetycznego oraz części audytu energetycznego, oraz części audytu remontowego budynku,
- projekt rozporządzenia MI w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu,
- alternatywny projekt Rady Wyrobów Budowlanych (organ doradczy GINB) wobec projektu rozporządzenia Komisji Europejskiej mającego zastąpić dyrektywę UE o wyrobach budowlanych,
- projekt rozporządzenia MI w sprawie wzorów rejestrów wniosków na budowę i decyzji pozwolenia na budowę,
- projekt rozporządzenia Ministra Finansów w sprawie obowiązkowego ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej osoby sporządzającej świadectwa charakterystyki energetycznej budynku, lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową,
- poselski projekt ustawy o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- projekt sejmowej Komisji Przyjazne Państwo o zmianie ustawy – Prawo budowlane (dotyczy: powierzenia gminie przez starostę, w drodze porozumienia, prowadzenia spraw w zakresie swojej właściwości jako organu administracji architektoniczno-budowlanej),
- inicjatywa Ministerstwa Gospodarki w sprawie wprowadzenia kryteriów środowiskowych do rozstrzygnięć przetargów według ustawy o zamówieniach publicznych.

Dzięki intensywnym działaniom Izby, z udziałem Komisji Prawno-Regulaminowej, z satysfakcją należy stwierdzić, że udało się wpłynąć na znaczące zmiany w proponowanych pierwotnie przepisach ustawy – Prawo budowlane. Dotyczą one sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej. W uchwalonej w 2009 r. przez Sejm RP ustawie o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz ustawy o gospodarce nieruchomościami wprowadzono:

- złagodzenie obowiązku sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej lokalu mieszkalnego;
- reguły postępowania, zasady niezależności oraz odpowiedzialności zawodowej osób uprawnionych;
- doprecyzowano zasady ich rejestru;
- w art. 5 ust. 8 pkt 2 zostały uwzględnione propozycje PIIB, po ich wielokrotnym podnoszeniu przez Izbę u Ministra Infrastruktury oraz w sejmowej Komisji Infrastruktury. Dla przypomnienia, pkt 2 brzmi: „ukończyła, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej: a) studia magisterskie albo b) studia inżynierskie na kierunkach: architektura, budownictwo, inżynieria środowiska, energetyka lub pokrewnych”. Tym samym zostały uchwalone przepisy, które rozszerzyły krąg osób uprawnionych do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej o osoby z wykształceniem wyższym zawodowym i tytułem inżyniera oraz o osoby posiadające uprawnienia wykonawcze i projektowe bez stwierdzenia, iż mają to być uprawnienia budowlane bez ograniczeń;
- uwzględniony też został wniosek Izby, żeby w art. 5 został skreślony ust. 3. Sejm przyjął tylko następujący zapis w dodanym ust. 4a w art. 5 o treści: „w przypadkach, o których mowa w ust. 4, świadectwo charakterystyki energetycznej budynku lub lokalu nie może być sporządzone przez osobę będącą właścicielem budynku lub lokalu”.

W roku sprawozdawczym 2009 prace Komisji Prawno-Regulaminowej dotyczące tak istotnej kwestii dla naszego środowiska zawodowego,

jaką jest problematyka związana z ustawą – Prawo budowlane, ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz ustawą o samorządach zawodowych, nie były tak intensywne jak w roku sprawozdawczym 2008. Spowodowane to było tym, że projekt rządowej ustawy Pb, w którym uwzględniono, po przeprowadzeniu szerokiej konsultacji w naszym środowisku zawodowym, szereg istotnych postulatów i propozycji zgłoszonych przez naszą Izbę, jest obecnie w tzw. zamrażarce aż do chwili rozstrzygnięcia wniesionej przez Prezydenta RP skargi dotyczącej, przyjętej przez Sejm RP, ustawy o zmianie ustawy – Prawo budowlane i innych ustaw, która została wniesiona przez sejmową Komisję Przyjazne Państwo. Komisja Prawno-Regulaminowa podziela w pełni opinie naszego środowiska zawodowego, które mówią, że ustawa ta nie spełnia oczekiwań samorządu.

Przedmiotem prac Komisji w okresie sprawozdawczym było omówienie i przyjęcie stanowiska wobec projektu zaproponowanej przez Izbę Architektów wspólnej inicjatywy legislacyjnej, zmierzającej do systemowego uporządkowania zagadnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, co wiązałoby się ze zmianami zapisów w ustawie Pb oraz ustawie o samorządach zawodowych. Posiedzenie Komisji z udziałem kierownictwa Izby Architektów RP odbyło się w przedmiotowej sprawie w dniu 9 maja 2009 r. Konsekwencja zaproponowanych zmian, zdaniem Komisji, to próba rozszerzenia kompetencji Izby Architektów na wszystkie osoby z wykształceniem wyższym architektonicznym. Stanowisko Komisji odnośnie do tej inicjatywy IA zostało przedłożone Prezydium i KR PIIB. W związku ze złożeniem w dniu 7 grudnia 2009 r. przez Krajową Radę Izby Architektów do podsekretarza stanu w Ministerstwie Infrastruktury Olgierda Dziekońskiego nowych propozycji legislacyjnych w przedmiotowej sprawie oraz uwag do przyjętego przez PIIB i PZITB wspólnego stanowiska w sprawie uprawnień budowlanych w zakresie wykonawstwa, zarówno dla inżynierów, jak i techników budownictwa, Komisja omówiła te propozycje i uwagi na swoim posiedzeniu w dniu 19 grudnia 2009 r. Ustalono, że uwagi i opinie, odnoszące się do propozycji legislacyjnych IA, zostaną wypracowane przez zespoły prawno-regulaminowe działające przy poszczególnych OIIB i przedłożone Komisji Prawno-Regulaminowej w celu przyjęcia merytorycznego stanowiska wobec propozycji legislacyjnych Izby Architektów.

Przedmiotem prac Komisji było również omówienie wniosków przyjętych przez okręgowe zjazdy sprawozdawcze, które zostały skierowane do rozpatrzenia przez Krajową Radę PIIB, Krajowy Zjazd Sprawozdawczy, oraz zajęcie stanowiska odnośnie do wniosków skierowanych do Komisji Prawno-Regulaminowej.

Przewodniczący Komisji Prawno-Regulaminowej Andrzej Roch Dobrucki w publikacjach pt. „Trzeba przerwać ciąg stanowienia szkodliwego prawa” (miesięcznik „Inżynier Budownictwa” nr 6/2009) oraz „Udało się dużo, ale nie wszystko” (miesięcznik „Inżynier Budownictwa” nr 9/2009), mówiąc o dokonaniach Izby w sprawach legislacyjnych, wyraził również w imieniu Komisji Prawno-Regulaminowej opinię, że obecnie najważniejsze dla naszego środowiska zawodowego ustawy: Prawo budowlane, o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów oraz inne ustawy związane z procesem inwestycyjno-budowlanym, nie spełniają naszych oczekiwań. Podzielił pogląd wyrażany przez wielu członków naszego środowiska zawodowego, że w dalszym ciągu tworzony lub nowelizowany system prawny jest niespójny, występują w nim wewnętrzne sprzeczności i nie jest kompletny. Potwierdzeniem tego są jego ciągłe nowelizacje i chęć osiągania celów doraźnych. Wyraził pogląd, że mandat społeczny, jaki posiada środowisko techniczne budownictwa, obciąża nas do podejmowania dalszych dostępnych działań i wykorzystania wszelkich możliwych środków, aby przerwać obecny ciąg stanowienia szkodliwego

prawa, mając nadzieję, że władze naszego kraju podejmą trud kompleksowego uporządkowania sfery gospodarki przestrzennej, budownictwa i architektury.

Sprawozdanie Komisji Wnioskowej

Powołana uchwałą Krajowej Rady Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa nr 8/08 z dnia 10 września 2008 r. Komisja Wnioskowa rozpoczęła swą działalność po VII Zjeździe i kontynuuje ją do chwili obecnej.

W skład Komisji Wnioskowej weszli przedstawiciele wszystkich okręgowych izb. W lutym 2010 r. po ciężkiej chorobie zmarł nasz kolega Jacek Skarzewski, którego zastąpiła w Komisji koleżanka Janina Ferenc.

Do Komisji Wnioskowej, podczas VIII Zjazdu PIIB, wpłynęło łącznie 50 wniosków (14 wniosków przekazanych ze zjazdów okręgowych i 36 wniosków zgłoszonych przez delegatów podczas VIII Zjazdu PIIB).

Wnioski zebrano i posegregowano na 8 grup do realizacji przez organy Izby według kompetencji:

- 3 wnioski zostały zrealizowane w punkcie dotyczącym zmian w statucie PIIB;
- 14 wniosków zostało odrzuconych przez Zjazd;
- 6 wniosków zostało skierowanych do okręgowych rad OIIB;
- 9 wniosków zostało skierowanych przez Krajowy Zjazd do Krajowej Rady PIIB;
- 5 wniosków zostało skierowanych przez Krajowy Zjazd do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej;
- 5 wniosków znajduje się w trakcie realizacji;
- 7 wniosków zostało rozpatrzonych przez Zjazd w punkcie dotyczącym przyjęcia budżetu;
- 1 wniosek zawierał pytanie, na które odpowiedzi udzielił tego samego dnia minister O. Dziekoński.

Połowa wniosków została przyjęta przez VIII Krajowy Zjazd do rozpatrzenia, a następnie rozesłana do załatwienia według właściwości do organów PIIB oraz do rad okręgowych OIIB.

Niewielka liczba wniosków skierowanych do realizacji oraz bieżące ich rozpatrywanie przez właściwe organy pozwoliły na ograniczenie liczby spotkań Komisji Wnioskowej do niezbędnego minimum. Z posiedzenia Komisji Uchwał i Wniosków w dniu 19 czerwca 2009 r., na VIII Krajowym Zjeździe PIIB, sporządzono sprawozdanie.

Komisja Wnioskowa po VIII Zjeździe odbyła jedno posiedzenie w dniu 23 lutego 2010 r., z którego został sporządzony protokół. Na wyżej wymienionym posiedzeniu przeanalizowano informacje organów dotyczące realizacji wniosków.

Konsekwentne działania zmierzające do poprawy jakości wniosków kierowanych pod obrady zjazdów krajowych PIIB i ograniczenia liczby wniosków kierowanych pod obrady tych zjazdów doprowadziły do sytuacji, w której rola Komisji Wnioskowej sprowadza się do roli porządkowej, wspierającej swym działaniem Krajową Radę PIIB. Niewielka liczba wniosków skierowanych do realizacji pozwoliła na rzetelne ich rozpatrzenie przez właściwe organy, co znacząco wpłynęło na satysfakcję wnioskodawców.

Wśród wniosków skierowanych do realizacji znalazły się jednak również takie, których realizacja po głębokiej analizie musiała zostać uznana przez właściwe organy za długotrwałą lub wręcz niemożliwą. Na przykład większość wniosków wymagających działań legislacyjnych jest pilotowana przez Komisję Prawno-Regulaminową. Procedura ich realizacji jest jednak długotrwała, niejednokrotnie wieloletnia. Stąd też wynika potrzeba informowania o kolejnych etapach ich realizacji członków Krajowej Rady przez przewodniczącego Komisji Prawno-Regulaminowej, co regularnie jest czynione w formie pisemnych informacji.

Współpraca z komisjami sejmowymi i senackimi

Podobnie jak w latach ubiegłych przedstawiciele Krajowej Izby aktywnie uczestniczyli w posiedzeniach sejmowych komisji: Infrastruktury, Samorządu Terytorialnego i Polityki Regionalnej oraz posiedzeniach stałych i nadzwyczajnych podkomisji:

- stałej ds. budownictwa oraz gospodarki przestrzennej i mieszkaniowej,
- stałej ds. transportu drogowego i drogownictwa,
- stałej ds. transportu kolejowego, łączności i nowoczesnych technik informacyjnych,
- nadzwyczajnej do rozpatrzenia komisyjnego projektu ustawy o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw.

Współpracowaliśmy również z biurem Marszałka Sejmu, opiniując różne propozycje aktów prawnych z obszaru budownictwa, transportu drogowego i gospodarki przestrzennej.

Kontynuowana była współpraca z senacką Komisją Gospodarki Narodowej w zakresie opiniowania ustaw skierowanych przez Sejm do tej komisji, przede wszystkim z zakresu budownictwa.

Najściślej układała się współpraca z Komisją Infrastruktury oraz jej stałymi podkomisjami, co w efekcie spowodowało podejmowanie wielu naszych postulatów przez posłów do dalszego procedowania.

W dalszym ciągu zabiegamy o uznanie budownictwa jako działu gospodarki narodowej, którego rozwój w znacznym stopniu ma wpływ na ograniczenie w Polsce skutków światowego kryzysu.

Współpraca z organami administracji państwowej

Z racji zapisów ustawowych Polska Izba Inżynierów Budownictwa przejęła od administracji państwowej wiele obowiązków i ma prawo uczestniczyć w procedurze konsultacji społecznych podczas opracowywania różnych aktów prawnych, a szczególnie związanych z obszarem budownictwa. Z tego względu jest wskazana ścisła współpraca naszej Izby i organów administracji państwowej, a najściślejsza z Ministerstwem Infrastruktury, Głównym Urzędem Nadzoru Budowlanego oraz Ministerstwem Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Tak jak w poprzednich okresach sprawozdawczych współpraca ta dotyczyła przede wszystkim legislacji w obszarze problematyki związanej z wykonywaniem zawodu inżyniera budownictwa oraz spraw istotnych dla przebiegu procesu budowlanego, w tym także standardów nauczania przyszłych inżynierów budownictwa w kontekście obecnych wymagań stawianych inżynierom mającym uprawnienia budowlane lub uprawnienia wykonawcze do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie.

Dla przykładu Krajowa Rada PIIB w 2009 r. współpracowała z Ministerstwem Infrastruktury, szczególnie z Departamentem Rynku Budowlanego i Techniki, w zakresie zmian w przepisach:

- rozporządzenia w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w części dotyczącej możliwości odbywania praktyki zawodowej na budowie pod kierownictwem inspektora nadzoru budowlanego;
- ustawy – Prawo budowlane w zakresie możliwości uzyskania uprawnień budowlanych wykonawczych bez ograniczeń przez osoby legitymujące się tytułem inżyniera oraz w zakresie przywrócenia uprawnień osobom z wykształceniem średnim technicznym (wspólne wystąpienie PIIB i PZITB w przedmiotowej sprawie do podsekretarza stanu w Ministerstwie Infrastruktury Olgierda Dziekońskiego);
- ustawy – Prawo wodne pod kątem ochrony praw nabytych osób posiadających uprawnienia budowlane, dyrektywy 2005/36/WE Parlamentu Europejskiego z dnia 7 września 2005 r. w sprawie uznawania kwalifikacji zawodowych, w zakresie wyraźnego wyodrębnienia zawodu inżyniera w przepisach ww. dyrektywy.

W uchwalonej w 2009 r. przez Sejm RP ustawie o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz ustawy o gospodarce nieruchomościami, po uprzednich wielokrotnych wystąpieniach do Ministra Infrastruktury i sejmowej Komisji Infrastruktury, propozycje zgłoszone przez naszą Izbę zostały uwzględnione. Najistotniejsza to rozszerzenie kręgu osób uprawnionych do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej o osoby z wykształceniem wyższym zawodowym i tytułem inżyniera.

W wykonaniu przepisów art. 12 ustawy o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów są przekazywane do Ministerstwa Infrastruktury wszystkie podjęte uchwały przez Krajową Radę Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa.

Z Ministerstwem Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Ministerstwem Gospodarki współdziałano w zakresie:

- obsługi systemu informacji na rynku wewnętrznym (IMI),
- uwzględnienia zawodu inżyniera budownictwa oraz Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w module systemu dla kwalifikacji zawodowych,
- współpracy w ramach międzynarodowego zespołu powołanego na podstawie Zarządzenia nr 127 Prezesa Rady Ministrów z dnia 21 listopada 2008 r. w sprawie powołania Zespołu do współpracy przy realizacji zadań związanych z koordynacją uznawania kwalifikacji w zawodach regulowanych i działalnościami (MP Nr 89, poz. 776 z późn. zm.).

W 2009 r. Ministerstwo Gospodarki (Departament Spraw Europejskich) nawiązało współpracę z Polską Izbą Inżynierów Budownictwa w związku z przygotowaniem do uruchomienia pilotażowej wersji modułu Systemu Wymiany Informacji na Rynku Wewnętrznym IMI (Internal Market Information System) w ramach dyrektywy dotyczącej usług na rynku wewnętrznym. Celem stworzenia Systemu Wymiany Informacji w ramach rynku wewnętrznego jest poprawa komunikacji pomiędzy administracjami państw członkowskich. Jest to narzędzie elektroniczne, które ma ułatwić państwom członkowskim skuteczniejszą codzienną współpracę przy wprowadzaniu w życie prawodawstwa dotyczącego rynku wewnętrznego. IMI ma pomagać w pokonywaniu istotnych barier praktycznych, takich jak: odmienne procedury administracyjne i kultura pracy, różne języki i brak jasno określonych partnerów w innych państwach członkowskich. Jego celem jest ograniczenie obciążeń administracyjnych i zwiększenie efektywności codziennej wzajemnej współpracy państw członkowskich. Na koniec 2009 r. system IMI jest wykorzystywany przez Polską Izbę Inżynierów Budownictwa jako pomoc przy stosowaniu dyrektywy o usługach (2006/123/WE), w szczególności w sprawie świadczenia usług transgranicznych. Trwają prace mające na celu włączenie PIIB do systemu IMI również w ramach dyrektywy w sprawie uznawania kwalifikacji zawodowych (2005/36/WE).

Z Biurem Uznawalności Wykształcenia i Wymiany Międzynarodowej (obecnie Departamentem Obsługi Programów Międzynarodowych i Uznawalności Wykształcenia w MNiSW) współpracowano w zakresie pomocy w dokonywaniu oceny wykształcenia zdobytego przez wnioskodawcę na konkretnej uczelni za granicą, niezbędnego przy postępowaniu w zakresie uznawania kwalifikacji zawodowych oraz dopuszczaniu do świadczenia usług transgranicznych.

W roku sprawozdawczym, w ramach współpracy z Polską Akademią Nauk, rektorami i dziekanami szkół wyższych technicznych, Izba wzięła udział w LV. Konferencji Naukowej „Krynica – 2009”, której celem przede wszystkim było opracowanie spójnych propozycji mających na celu usprawnienie systemu kształcenia kadr technicznych jako całości, poczynając od szkolenia zawodowego i technicznego, przez studia, do kształcenia ustawicznego. Prezes Krajowej Rady PIIB był gospodarzem dwóch spotkań organizowanych przez Krajową Komisję Kwalifikacyjną PIIB z dziekanami wydziałów: inżynieria środowiska (kwiecień 2009) oraz elektrycznych i transportu (listopad 2009). Obydwa spotkania były

poświęcone omówieniu programów kształcenia na kierunkach odpowiadających specjalnościom nadawanych uprawnień budowlanych.

Z Urzędem Komitetu Integracji Europejskiej współpracowano w zakresie:

- wyjaśnienia kwestii konieczności znajomości języka polskiego przez osoby świadczące usługi transgraniczne;
- obowiązku uzyskania przez osoby świadczące usługi transgraniczne wpisu na listę członków właściwej okręgowej izby inżynierów budownictwa oraz o skutkach takiego wpisu;
- ustalenia formy odmowy dopuszczenia do świadczenia takich usług.

Z Głównym Urzędem Nadzoru Budowlanego są utrzymywane stałe kontakty w związku z prowadzeniem przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane, tytuł rzeczoznawcy oraz osób ukaranych z tytułu odpowiedzialności zawodowej. Przekazywane są również informacje, w przypadku takich oczekiwań ze strony GINB, dotyczące prowadzonych w sprawie poszczególnych osób postępowań z tytułu odpowiedzialności zawodowej w budownictwie. Na początku 2009 r. Izba konsultowała z GINB celowość opracowania pt. „Uprawnienia budowlane w latach 1928–2008 wynikające z ustawy Prawo budowlane i przepisów wykonawczych”, a z Radą Wyrobów Budowlanych, organem doradczym GINB, projekt rozporządzenia opracowany przez Radę, mający zastąpić dyrektywę UE w sprawie wyrobów budowlanych.

W ramach współdziałania z Ministerstwem Finansów, na potrzeby Departamentu Ochrony Interesów Finansowych Unii Europejskiej, Polska Izba Inżynierów Budownictwa w 2009 r. przygotowała obszerną analizę opisującą proces uznawania kwalifikacji zawodowych oraz wpisu do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane na tle procedury nadawania uprawnień budowlanych. Wystąpiła do Ministra Finansów z wnioskiem o wyrażenie zgody na wygosponarowanie środków z budżetu państwa na realizację zadań związanych z prowadzeniem postępowania w sprawie dopuszczenia do świadczenia usług transgranicznych na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej oraz wprowadzenia do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz.U. Nr 255, poz. 1635 z późn. zm.) opłat skarbowych za dopuszczenie do świadczenia usług transgranicznych, tak jak ma to miejsce w przypadku wydawania decyzji w sprawie uznania kwalifikacji do wykonywania zawodu regulowanego lub działalności w rozumieniu przepisów o zasadach uznawania kwalifikacji zawodowych nabytych w państwach członkowskich Unii Europejskiej. W odpowiedzi na wystąpienie PIIB dotyczące wydzielenia środków z budżetu państwa Minister Finansów stwierdził, że na razie nie ma podstaw prawnych do finansowania środkami publicznymi zadań Izby w zakresie prowadzenia postępowań w sprawie świadczenia usług transgranicznych.

Ministerstwo Sprawiedliwości podziękowało naszej Izbie za przekazany „Kodeks postępowania europejskich inżynierów dyplomowanych”, deklarując jednocześnie, że zostanie on przekazany wszystkim prezesom sądów okręgowych w celu wykorzystania w postępowaniach administracyjnych, w zakresie oceny prawidłowości wykonywania przez biegłych zlecanych im obowiązków w świetle norm zawartych w Kodeksie.

Izba, na prośbę Rzecznika Praw Obywatelskich, udzieliła Rzecznikowi w 2009 r. pełnej informacji o działalności i kompetencjach krajowego i okręgowych rzeczników odpowiedzialności zawodowej jako właściwych organów do przeprowadzania postępowań wyjaśniających z zakresu odpowiedzialności zawodowej i dyscyplinarnej. Udzieliła również informacji o działalności sądów dyscyplinarnych, a także wyjaśnień w kilku sprawach indywidualnych, dotyczących postępowania w sprawach odpowiedzialności dyscyplinarnej.

Krajowa Rada PIIB oceniła negatywnie inicjatywę i uzasadnienie wniosku Rzecznika Praw Obywatelskich z dnia 12 stycznia 2009 r. skierowanego do Trybunału Konstytucyjnego, a dotyczącego stwierdzenia niezgodności ustaw regulujących funkcjonowanie samorządów zawodowych z Konstytucją RP. W ocenie samorządu zawodowego inżynierów budownictwa nieuzasadnione jest stanowisko Rzecznika kwestionujące status zawodu inżyniera budownictwa jako zawodu zaufania publicznego. W swoim stanowisku Krajowa Rada PIIB podkreśliła, że rolę samorządu zawodowego inżynierów budownictwa utworzonego w konsekwencji inicjatyw oddolnych jest, zgodnie z art. 17 ust. 1 Konstytucji RP, reprezentowanie osób wykonujących zawód zaufania publicznego i sprawowanie pieczy nad jego należytych wykonywaniem w granicach interesu publicznego i dla jego ochrony.

Współpraca ze stowarzyszeniami i samorządami zawodowymi

Ważnym elementem działalności programowej Krajowej Rady jest współpraca ze stowarzyszeniami naukowo-technicznymi. Jest ona realizowana przez wspólne działanie w zakresie: opiniowania aktów prawnych, wystąpień do administracji państwowej, uczestniczenia w spotkaniach merytorycznych i szkoleniowych, np. branżowych konferencjach.

Ilustracją działań są stałe kontakty robocze i regularnie działające tzw. porozumienie B-8, w którym uczestniczą: trzy izby samorządowe powołane wspólną ustawą o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów, trzy stowarzyszenia inżynierskie tych branż oraz dwie izby gospodarcze – projektowania budowlanego i architektonicznego. Wynikiem prac prowadzonych przez porozumienie B-8 były wystąpienia do Ministerstwa Infrastruktury i do komisji sejmowych, w których prezentowano stanowiska uzgodnione i wspólne dla środowiska budowlanego w sprawach nowelizacji i proponowanych do nowelizacji ustaw.

Uczestnicy porozumienia B-8 dyskutowali też nad zapowiadany przez niektórych polityków zmianami znoszącymi obligatoryjność przynależności do samorządu zawodowego. Podkreślano stanowisko, że działalność samorządów jest potrzebna i pożyteczna, szczególnie ze względu na prowadzoną działalność w obszarze odpowiedzialności zawodowej oraz podnoszenia kwalifikacji zawodowych kadry inżynierskiej.

Znaczenie szkoleń znalazło swój wyraz także w tym, że część problemowa LV Konferencji Naukowej Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej i Komitetu Nauki PZITB, która odbyła się w dniach 20–22 września 2009 r. w Krynicy, była poświęcona kształceniu kadr technicznych dla budownictwa. Omawianie w takim zakresie problemów dotyczących podnoszenia kwalifikacji zawodowych pracowników budownictwa miało miejsce na Konferencji Krynickiej po raz pierwszy.

Wyracowane stanowisko zostało upowszechnione w „Inżynierze Budownictwa” oraz skierowane do władz państwowych i Sejmu.

Postulaty w sprawie techników uzyskały pełne poparcie ze strony wszystkich stowarzyszeń naukowo-technicznych, zostały też omówione na spotkaniu PIIB z kilkunastoma największymi firmami budowlanymi.

Podkreślić należy, że wystąpiliśmy z wnioskami o wprowadzeniu ośmiu semestrów kształcenia na stopień inżynierski i czterech semestrów kształcenia na stopień magisterski. Postulujemy, aby semestry ósmy i czwarty były semestrami przeznaczonymi na wykonywanie prac dyplomowych i odbywanie kilkumiesięcznych staży zawodowych. Postulujemy również, aby kadra nauczająca przedmiotów technicznych posiadała uprawnienia budowlane.

Współpraca z uczelniami i instytucjami naukowo-technicznymi

Współpraca PIIB z wyższymi uczelniami technicznymi i instytucjami jest prowadzona systematycznie w ramach szkoleń oraz codziennych kontaktów zawodowych. Korzysta z niej także Krajowa Komisja Kwalifikacyjna oraz komisje kwalifikacyjne działające w izbach okręgowych. Widoczne

jest również zaangażowanie PIIB we współorganizowanie konferencji, seminariów i innych form spotkań naukowo-technicznych.

W okresie sprawozdawczym na szczególne podkreślenie zasługuje zaangażowanie PIIB w sprawy kształcenia kadr dla budownictwa i jej współpraca w tym zakresie nie tylko z uczelniami, ale także Komitetem Inżynierii Lądowej i Wodnej Polskiej Akademii Nauk (KILiW PAN), Polskim Związkiem Inżynierów i Techników Budownictwa (PZITB) oraz innymi stowarzyszeniami. Sprawom wymienionego kształcenia była poświęcona część problemowa LV Konferencji w Krynicy (20–25 września 2009 r.). Prezes PIIB – prof. Zbigniew Grabowski – był członkiem Komitetu Naukowego tej części Konferencji i Komitetu Honorowego całej Konferencji oraz przedstawił jeden z referatów zamawianych, pt. „Problematyka kształcenia zawodowego inżynierów w aspekcie uzyskania uprawnień budowlanych”. Komitet Naukowy, na podstawie referatów i dyskusji konferencyjnej, opracował wnioski dotyczące całościowo ujętej problematyki kształcenia kadr dla budownictwa. Zostały one podpisane przez prezesa PIIB – prof. Zbigniewa Grabowskiego, prezesa PZITB – mgr. inż. Wiktora Piwkowskiego, oraz przewodniczącego KILiW PAN – prof. Wojciecha Radomskiego (zarazem wiceprezesa PIIB) i przekazane Ministrowi Edukacji Narodowej, Ministrowi Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Ministrowi Infrastruktury. Ogół członków PIIB miał możliwość zapoznania się z tymi wnioskami, ponieważ zostały one in extenso opublikowane na łamach miesięczników: „Inżynier Budownictwa” (nr 12/2009), „Inżynieria i Budownictwo” (nr 1/2010), „Materiały Budowlane” (nr 2/2010), „Drogownictwo” (nr 2/2010) oraz w „Przeglądzie Budowlanym” (nr 2/2010).

W ramach swych prac PIIB opracowała własne propozycje tzw. minimów programowych kształcenia studentów na kierunku budownictwo oraz zorganizowała zebranie z kierownictwem przedsiębiorstw budowlanych na temat zmian w systemie tzw. praktyk studenckich, co pozostaje w ścisłym związku ze wspomnianymi poprzednio wnioskami z LV Konferencji krynickiej.

PIIB bierze też systematyczny i czynny udział w przygotowywaniu konferencji naukowo-technicznych o zasięgu ogólnopolskim. Wymienić tu trzeba XXIV Konferencję Naukowo-Techniczną „Awaria Budowlane” (Międzyzdroje, 26–29 maja 2009 r.), która odbyła się przy udziale PIIB, między innymi w formie patronatu honorowego jej prezesa – prof. Zbigniewa Grabowskiego. PIIB jest również czynnie zaangażowana w organizację XI Konferencji Naukowo-Technicznej „Problemy Rzeczoznawstwa Budowlanego”, która odbędzie się w dniach 14–16 kwietnia 2010 r. w Miedzeszynie. Tradycyjnie już PIIB patronować będzie LVI Konferencji Krynickiej (19–24 września 2010 r.).

Współpraca z zagranicznymi organizacjami i instytucjami

W okresie od zakończenia VIII Krajowego Zjazdu współpraca PIIB z zagranicznymi organizacjami i instytucjami była kontynuowana i intensywnie rozwijana. Realizowano ją konsekwentnie w trzech zasadniczych obszarach, a mianowicie: w obszarze odpowiadającym współpracy ogólnoeuropejskiej, w obszarze odpowiadającym europejskiej współpracy regionalnej i w obszarze odpowiadającym dwustronnej współpracy międzynarodowej. O formach i zakresie międzynarodowej współpracy PIIB ogół członków Izby był systematycznie informowany na łamach miesięcznika „Inżynier Budownictwa”.

Międzynarodowa współpraca ogólnoeuropejska PIIB była związana głównie z działaniami podejmowanymi w ramach Europejskiej Rady Izb Inżynierskich (ang. European Council of Engineers Chambers – ECEC). Obecnie należy do niej już 14 państw europejskich. Są to, oprócz polskiej, izby inżynierskie z: Austrii, Bułgarii, Chorwacji, Czarnogóry, Czech, Grecji, Hiszpanii, Niemiec, Serbii, Słowacji, Słowenii, Węgier i Włoch. Czynione są obecnie starania o akces następnych państw europejskich.

Delegat PIIB, wiceprezes prof. Wojciech Radomski, wziął udział w VI Ogólnym Zgromadzeniu ECEC w Sofii w dniu 14 listopada 2009 r.

Dzień wcześniej odbyło się zebranie Zarządu ECEC, w którym uczestniczył także przedstawiciel Polski. W trakcie Zgromadzenia Ogólnego wybrano nowe władze ECEC (przedstawiciele PIIB nie kandydowali). Prezydentem został Josef Robl z Austrii, dotychczasowy sekretarz generalny tej organizacji, znany delegatom na poprzedni VIII Krajowy Zjazd PIIB, którego był gościem. Wymieniony już przedstawiciel PIIB został ponownie (po raz trzeci) wybrany na jednego z dwóch audytorów ECEC (drugim wybrano dotychczasowego prezydenta – Mirko Oreškoviča). Ponadto nadal powierzono mu funkcję przewodniczącego Grupy Roboczej ECEC, zajmującej się opracowaniem „Kodeksu Jakości”.

Na zaproszenie PIIB 28 marca 2009 r. odbyło się w Krakowie 21. posiedzenie Zarządu ECEC. Na zebraniu tym omówiono między innymi proces wdrażania kodeksu etycznego oraz tzw. Procesu Bolońskiego w systemie kształcenia inżynierów budownictwa. Sprawy kształcenia technicznego stają się coraz ważniejsze w skali Europy i świata. Polska wpisuje się dobrze w ten kierunek. Uczestnicy zebrania byli pod dużym wrażeniem naszej sprawności organizacyjnej i atrakcyjności programu.

Podczas 21. posiedzenia Zarządu ECEC podjęto inicjatywę powołania nowej Grupy Roboczej „Kodeks Jakości” (ang. Working Group „Code of Quality”). Inicjatywa ta przybrała realny kształt podczas 22. posiedzenia Zarządu ECEC w Atenach, 4 lipca 2009 r. Na przewodniczącego Grupy powołano przedstawiciela PIIB – prof. Wojciecha Radomskiego. Oprócz niego w jej skład wchodzi: Vassillis P. Economopoulos z Grecji (prezydent European Council of Civil Engineers – ECCE), Thomas Noebel z Niemiec i Gábor Szöllősy z Węgier. Pierwsze robocze posiedzenie wymienionej Grupy Roboczej odbyło się w Warszawie dnia 22 stycznia 2010 r. Określono zagadnienia, które powinny być przedstawione w „Kodeksie Jakości” i sposób jego zredagowania. Przewodniczący Grupy przygotował pierwszy tekst całego dokumentu i przesłał go do jej członków. Następne zabranie jest planowane w Hanowerze, 26 lutego 2010 r., w przeddzień zebrania Zarządu ECEC w tym mieście. Przedłożenie ostatecznej wersji dokumentu Zarządowi ECEC jest planowane na zebraniu w Wiedniu, 19 czerwca 2010 r. O postępie prac członkowie PIIB będą informowani na łamach „Inżyniera Budownictwa”.

Inna Grupa Robocza zajmująca się „Prawem Małego Biznesu” (ang. Small Biznes Act) w okresie sprawozdawczym praktycznie zawiesiła swoje prace wobec potrzeby wyjaśnienia skomplikowanych i różnych uwarunkowań prawnych, zarówno w krajach członkowskich ECEC, jak i całej Unii Europejskiej. W szczególności chodzi tu o Statut Europejskiej Przedsiębiorczości Prywatnej (ang. Statute for an European Private Enterprise). Grupie tej przewodniczy Gábor Szöllősy z Węgier, przedstawicielem PIIB jest zaś mgr inż. Włodzimierz Szymczak z Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

PIIB pozostaje w stałym kontakcie z władzami ECEC, które na bieżąco przekazują wszelkie akty prawne, mające bezpośredni związek lub mogące mieć wpływ na działalność inżynierów budownictwa w Europie w warunkach obowiązywania dyrektywy o swobodzie przepływu usług, także technicznych, w krajach UE. Poza dyrektywami UE do aktów takich należą na przykład postanowienia Europejskiej Rady Wolnych Zawodów (ang. The European Council of the Liberal Professions – CEPLIS). Kontakty z ECEC umożliwiają szybką orientację w kierunkach zachodzących w Europie zmian i zajmowanie przez PIIB własnego stanowiska w sprawach ważnych dla środowiska polskich inżynierów budownictwa.

Europejska współpraca regionalna była w okresie sprawozdawczym rozwijana przez PIIB przede wszystkim w ramach krajów Grupy Wyszehradzkiej (Grupy V-4), którą tworzą Polska, Czechy, Słowacja i Węgry.

W roku sprawozdawczym współpraca przebiegała zgodnie z założeniami i uchwałą poprzedniego spotkania plenarnego, z października 2008 r. w Szegedzie.

W październiku 2009 r. odbyło się XVI spotkanie plenarne delegacji krajowych, zorganizowane przez kolegów z Republiki Czeskiej w Ostrawie.

Uczestniczyły w nim delegacje PIIB, PZITB, Czeskiej Izby Autoryzowanych Inżynierów i Techników Budownictwa (CKAIT), Czeskiego Związku Inżynierów Budownictwa (CSSI), Słowackiej Izby Inżynierów Budownictwa (SKSI), Słowackiego Związku Inżynierów Budownictwa (SZSI) i Węgierskiej Izby Inżynierów (MMK). Delegację polską stanowili: Zbysław Kałkowski i Stefan Wójcik (PIIB), Zygmunt Rawicki i Ireneusz Józwiak (PZITB).

Głównym tematem spotkania było „Wdrożenie zmian w edukacji inżynierów”, przygotowane i wygłoszone przez doc. dra inż. Aloisa Materne – wiceprzewodniczącego CKAIT i dziekana Wydziału Budownictwa Uniwersytetu Technicznego w Ostrawie. W referacie zostały zaprezentowane zmiany w systemie programów uczelni technicznych, które są opracowywane i wdrażane w Republice Czeskiej. W roboczej części sesji przewodniczący delegacji krajowych przedstawili referaty związane z głównym tematem spotkania. Ze strony polskiej referat wygłosił dr inż. Zygmunt Rawicki – „Problemy kształcenia kadr budownictwa w Polsce”. W opracowywaniu tego wystąpienia autor opierał się na materiałach, w tym uchwale, ostatniej Konferencji Krynickiej. W obszernej dyskusji przedstawiciele delegacji krajowych koncentrowali się wokół następujących zagadnień: deklaracji bolońskiej i sorbońskiej, zadań wyższych uczelni technicznych w systemach gospodarczych krajów Grupy Wyszehradzkiej, wymagań stawianych kandydatom na studia, akredytacji programów nauczania oraz ich autoryzacji, roli izb inżynierskich oraz innych potrzebnych działań w celu systematycznego doskonalenia kształcenia.

W czasie dalszych obrad dokonano oceny realizacji deklaracji przyjętej na XV spotkaniu w Szegedzie w 2008 r. oraz poinformowano o istotnych wydarzeniach, jakie miały miejsce w poszczególnych organizacjach w ostatnim roku. Szczególny nacisk w tych wypowiedziach był położony na istotę obowiązujących w krajach przepisów prawa budowlanego, ich przewidywanych zmianach i nowelizacjach. Ze strony polskiej temat ten zreferował Zbysław Kałkowski. W dyskusji okazało się, że przewlekłe nieefektywne działania administracji dla nowelizacji, pilnie potrzebnej, przepisów prawnych nie są specjalnością polską, we wszystkich pozostałych krajach stanowią bolesną praktykę w projektowaniu i realizacji inwestycji. Środowiska poprzez swoje organizacje – izby samorządowe i stowarzyszenia zawodowe – intensywnie działają, by doprowadzić, obowiązujące w poszczególnych krajach uregulowania prawne do poprawności i przydatności w praktyce.

Po części dyskusyjnej obrad opracowano tekst wspólnej deklaracji, którą podpisali przewodniczący poszczególnych delegacji. Zawarte jest w niej wezwanie, by izby i stowarzyszenia z krajów członkowskich Grupy współdziałały i wspierały się w dążeniu do osiągnięcia, w ramach UE, pełnowartościowej pozycji zawodu inżyniera budowlanego.

Kolejne XVII spotkanie odbędzie się w październiku 2010 r., a jego organizatorem będą koledzy z izby (SKSI) i związku inżynierskiego (SZSI) ze Słowacji.

Międzynarodowa współpraca dwustronna w okresie od zakończenia VIII Krajowego Zjazdu PIIB dotyczyła głównie kontaktów z inżynierskimi organizacjami amerykańskimi i brytyjskimi i była kontynuacją działań podjętych w latach poprzednich.

Uzgodniony został i podpisany nowy tekst dwustronnego porozumienia między PIIB i ASCE (American Society of Civil Engineers) w związku z wygaśnięciem terminu ważności poprzedniej umowy. Kontynuowana jest wzajemna wymiana informacji oraz zaproszeń na konferencje i spotkania organizacyjne między PIIB i ASCE.

Formą aktywnej współpracy PIIB, zwłaszcza Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, ze stroną amerykańską jest udział w organizacji II Międzynarodowej Konferencji Mostowej im. Rudolfa Modrzejewskiego w Bydgoszczy (19–21 maja 2010 r.). Jest to kontynuacja działania podjętego w związku z nadaniem 15 maja 2008 r. Mostowi Fordońskiemu imienia Rudolfa Modrzejewskiego. W przygotowaniu tej konferencji bierze też udział Rada

Polskich Inżynierów w Ameryce Północnej (Council of Polish Engineers in North America). Stanowi to dodatkowy element dwustronnej współpracy między-narodowej PIIB, w tym przypadku z polskimi inżynierami działającymi w USA, co ma także ważny wymiar społeczny i kulturowy, nie tylko techniczny.

Ubezpieczenie OC członków Izby, raport z funkcjonowania umowy generalnej

Na przestrzeni 2009 r. warunki ubezpieczenia obowiązkowego członków Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa nie uległy zmianom, a stawka ubezpieczenia podstawowego wynosiła 80 PLN za roczny okres ochrony jednej osoby. Zmianie uległa suma ubezpieczenia, która ze względu na korzystny kurs euro wzrosła i w 2009 r. wyniosła odpowiednio 208 605 PLN (tabela 1/A/NBP/2009: kurs EUR 4,1721).

Szkody zgłoszone w 2009 r.:

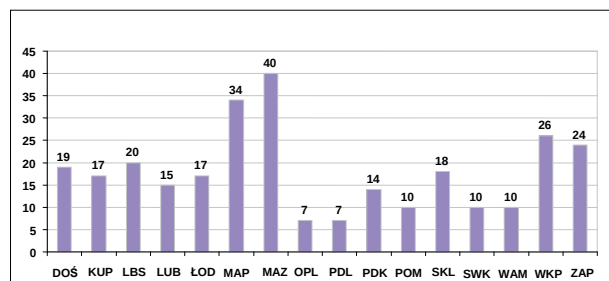
- a) szkody zgłoszone – 294 szkody, w tym:
 - 293 szkody – TU Allianz Polska SA
 - 1 szkoda – TUiR Warta SA,
- b) szkody wypłacone – 100 szkód – TU Allianz Polska SA,
- c) szkody odmówione – 91 szkód – TU Allianz Polska SA,
- d) szkody w toku likwidacji – 103 szkody, w tym:
 - 102 szkody – TU Allianz Polska SA
 - 1 szkoda – TUiR Warta SA,
- e) rezygnacja – 2 szkody – TU Allianz Polska SA (rezygnacje z roszczeń są kwalifikowane jako decyzje odmowne, w związku z czym suma szkód wypłaconych, odmówionych, pozostających w toku oraz rezygnacji nie odpowiada liczbie szkód zgłoszonych),
- f) kwota wypłaconych odszkodowań – 2 961 314,36 PLN,
- g) wartość zgłoszonych roszczeń – 26 591 371,41 PLN.

Szkody zgłoszone w latach 2005–2007, a wypłacone w 2009 r.:

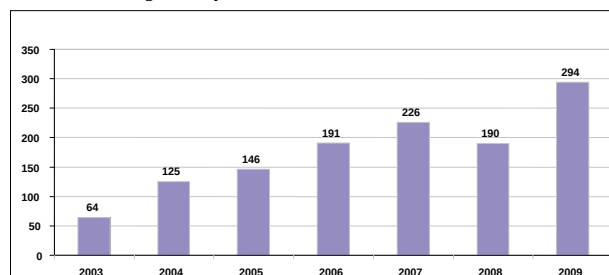
- a) liczba szkód – 24,
- b) kwota wypłaconych odszkodowań – 801 020,38 PLN.

Kwota wszystkich odszkodowań wypłaconych w 2009 r. – 3 762 334,74 PLN.

Liczba szkód zgłoszonych w 2009 r. w podziale na okręgowe izby



Liczba szkód zgłoszonych w latach 2003–2009



Ubezpieczenie OC nadwyżkowe w 2009 r.

W ramach umowy OC PIIB w TU Allianz Polska SA w 2009 r. zawarto łącznie 388 umów nadwyżkowego ubezpieczenia OC inżynierów budownictwa.

Suma gwarancyjna (EUR)	liczba polis
100 000	81
200 000	114
300 000	90
400 000	29
500 000	74
Ogółem	388

Ubezpieczenie obowiązkowe OC architekta (będącego członkiem PIIB) – 38 umów.

Usługi transgraniczne – 13 umów ubezpieczeń.

Podnoszenie kwalifikacji zawodowych członków samorządu

W ustawie z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów znajdują się zapisy określające zadania samorządów, między innymi następujący zapis:

Art. 8. Do zadań samorządów zawodowych należy w szczególności: (...) 8) współdziałanie w doskonaleniu kwalifikacji zawodowych architektów, inżynierów budownictwa lub urbanistów.

Ustawodawca, uznając znaczenie ustawicznego podnoszenia kwalifikacji, w szczególności w zawodach określanych mianem zawodów zaufania publicznego, na samorząd zawodowy nałożył obowiązek wspomagania inżynierów budownictwa w ich staraniach o podnoszenie swoich kwalifikacji i uzupełnianie wiedzy fachowej. Polska Izba Inżynierów Budownictwa wypracowała wiele form działań, które umożliwiają realizację wspomnianego obowiązku ustawowego. I choć ciągle są prowadzone poszukiwania nowych form, to najczęściej są to: popularyzacja czytelnictwa branżowej prasy naukowo-technicznej, ułatwienie dostępu do Polskich Norm, organizacja szkoleń branżowych i wycieczek technicznych, dofinansowanie udziału członków Izby w konferencjach naukowo-technicznych, popularyzacja techniki przez publikację opracowań naukowo-technicznych, dofinansowanie publikacji technicznych.

Obszarów i form działania wypracowano w PIIB wiele, ale ich wykorzystywanie przez okręgowe izby jest różne, zróżnicowane jest także zaangażowanie członków w podnoszenie kwalifikacji. Wydaje się, że wielu inżynierów nie docenia pomocy udzielanej przez PIIB, co więcej, nie wszyscy uważają, że podnoszenie kwalifikacji i uzupełnianie wiedzy fachowej to obowiązek każdego z nas, a tym bardziej tych, którzy chcą pełnić samodzielną funkcję techniczną w budownictwie.

Szkolenia dla członków Izby są organizowane w okręgach, z reguły na koszt okręgowej izby – z funduszy pochodzących ze składek członkowskich. Realizacja tego zadania jest w poszczególnych izbach rozwiązywana indywidualnie, stosownie do potrzeb i możliwości każdej z izb, z reguły we współpracy ze stowarzyszeniami naukowo-technicznymi. Izba to ogromna organizacja zrzeszająca ponad 110 000 członków, z jednej strony charakteryzująca się dużą różnorodnością,

z drugiej dbającą o jednolite zasady i formy działania na terenie całego kraju. Z tego też względu są podejmowane działania mające na celu wprowadzenie ujednoliconych zasad w obszarze wspomagania podnoszenia kwalifikacji zawodowych. Każdy członek Izby powinien mieć zagwarantowane takie same prawa, ale i obowiązki, niezależnie od swojego miejsca zamieszkania czy przynależności do okręgowej izby, a dokumenty poświadczające jego uprawnienia powinny przez jednolity wygląd być czytelne i jednoznaczne na terenie całego kraju. Z tego względu w PIIB opracowano projekt zaświadczenia potwierdzającego uczestnictwo w szkoleniu, który może być stosowany we wszystkich okręgach.

Dofinansowanie dotyczy także czytelnictwa prasy naukowo-technicznej, które zostało uznane za bardzo istotną formę podnoszenia kwalifikacji członków PIIB. Zakres wsparcia udzielanego przez Izbę jest dostosowany do możliwości finansowych okręgowych izb i obejmuje trzy możliwości:

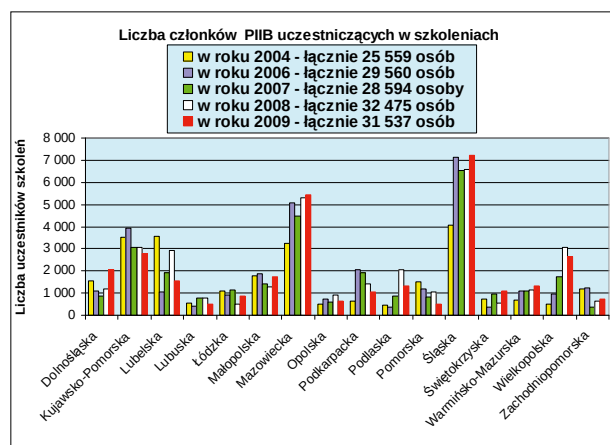
- prenumeratę nieodpłatną zamawianą w ramach składki członkowskiej;
- prenumeratę z częściową dopłatą wnoszoną przez członków Izby;
- rezygnację z dopłaty wnoszonej przez Izbę w ramach składki członkowskiej.

W poszczególnych okręgowych izbach stosowane są najróżniejsze metody aktywizacji członków Izby. Często dofinansowany przez Izbę uczestnik konferencji dzieli się materiałami lub zdobytymi informacjami z innymi członkami Izby na łamach biuletynów okręgowych izb, opracowując np. sprawozdanie z konferencji, albo jest zobowiązany do nieodpłatnego wykonania jakiegoś zadania na rzecz okręgowej izby.

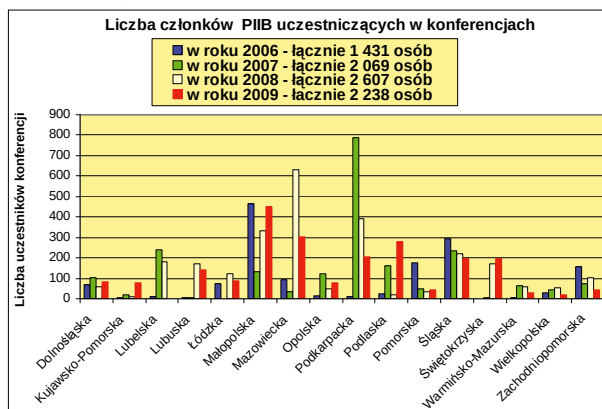
Najpowszechniejszą formą wspierania samokształcenia członków Izby jest współorganizowanie przez okręgowe izby szkoleń. Coraz częściej szkolenia mają charakter wykładu łączonego z pokazem lub wycieczką techniczną.

Oszacowanie liczby szkoleń w jednej okręgowej izbie jest jednak nieporównywalne z takim oszacowaniem wykonanym dla innej izby. Należy bowiem pamiętać, że okręgowe izby mają różną liczbę członków, co więcej, liczby te są zmienne w czasie – przybywają nowi członkowie, niektórzy zawieszają swoje członkostwo i po jakimś czasie wracają „na listy”, inni odchodzą na zawsze. Przy opracowaniu danych dotyczących szkoleń przyjęto zasadę, że do obliczania wartości uśrednionych lub procentowych stosujemy liczbę członków izby na dzień 30 grudnia analizowanego roku.

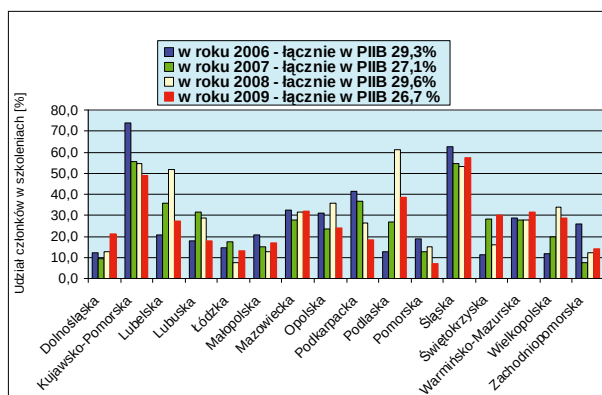
Porównanie udziału członków okręgowych izb w szkoleniach



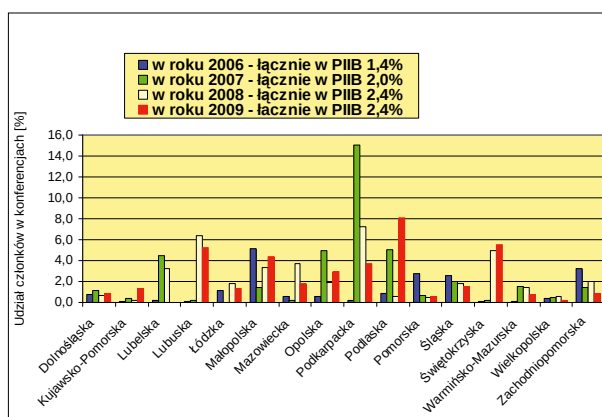
Porównanie udziału członków okręgowych izb w konferencjach



Porównanie procentowego udziału członków okręgowych izb w szkoleniach



Porównanie procentowego udziału członków okręgowych izb w konferencjach



Zainteresowanie udziałem w szkoleniach to pochodna między innymi tematyki szkoleń. Okręgowe izby dbają o to, by szkolenia były prowadzone w atrakcyjnej formie i dotyczyły aktualnych tematów. Najpopularniejszymi tematami szkoleń w ostatnich latach były:

- ustawa – Prawo budowlane oraz inne przepisy w obszarze Prawa budowlanego;

- ochrona ciepła budynków i zagadnienia z tym związane;
- ochrona środowiska, w tym recykling;
- charakterystyka energetyczna i zagadnienia związane z ochroną ciepłą budynków;
- przepisy BHP.

Poza tym każdego roku dużym zainteresowaniem cieszą się wykłady dotyczące: kosztorysowania, wykorzystania oprogramowania, nauki języka angielskiego, a także szkolenia branżowe, które z racji specjalistycznej tematyki w zestawieniach statystycznych wypadają błado, bo dotyczą stosunkowo małej grupy specjalistów danej branży.

Zaangażowanie PIIB w podnoszenie kwalifikacji zawodowych inżynierów jest znaczące. Wypracowano wiele form działania, określono zasady dofinansowywania czytelnictwa prasy branżowej, szkoleń i konferencji.

Jak wynika z zaprezentowanych danych, udział członków w szkoleniach oraz w konferencjach w poszczególnych okręgowych izbach przedstawia się bardzo różnie. Ocena statystyczna dowodzi jednak, że co roku w szkoleniach uczestniczy statystycznie około 30% członków Izby.

Zwiększyła się liczba osób, które uczestniczyły w konferencjach i kursach. Należy mieć nadzieję, że ta tendencja będzie się utrzymywać, choć z wielu izb płyną sygnały, że zainteresowanie szkoleniami ze strony członków Izby jest mniejsze, niż odnotowywano to w latach ubiegłych.

Co ciekawe i godne podkreślenia, organizacją szkoleń w okręgowych izbach zajmują się 1–2 osoby, co w skali kraju tworzy zespół około 30 osób – czyli na jedną osobę przypada około 1000 przeszkolonych członków Izby.

Udział w szkoleniach organizowanych przez PIIB powinien być traktowany jako przywilej, jako ułatwienie w podnoszeniu kwalifikacji zawodowych – w aktualizacji wiedzy, która w obszarze budownictwa zmienia się bardzo dynamicznie.

Działania public relations w 2009 r.

Celem strategicznym działań public relations w okresie od stycznia do grudnia minionego roku było systematyczne i konsekwentne budowanie prestiżu i rangi Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa. Określone zewnętrzne i wewnętrzne cele strategii PR ułatwiały te zadania. W sferze działań zewnętrznych umacniano pozytywny wizerunek Izby i wzmacniano opiniotwórczą rolę samorządu zawodowego inżynierów budownictwa, natomiast w zakresie strategii wewnętrznej udoskonalano przepływ informacji wewnętrznej pomiędzy władzami Izby a członkami oraz budowano prestiż zawodu inżyniera budownictwa.

Podstawą do podjęcia tych zadań były badania przeprowadzone w 2008 r. przez instytut badawczy Pentor, dotyczące wizerunku zawodu inżyniera budownictwa na tle innych zawodów zaufania publicznego. Realizacja zadań w ujęciu zewnętrznym polegała przede wszystkim na aktywnej polityce komunikacyjnej, m.in. poprzez stałe i regularne kontakty z dziennikarzami, regularne zamieszczanie komunikatów prasowych z najważniejszych wydarzeń z działalności Izby na stronie internetowej PIIB oraz w mediach zewnętrznych, systematyczne publikowanie informacji prasowych dotyczących samorządu zawodowego inżynierów budownictwa w wydawnictwie „Inżynier Budownictwa”.

Stała współpraca z dziennikarzami owocowała licznymi publikacjami w prasie ogólnopolskiej m.in. „Rzeczpospolitej”, „Gazecie Prawnej” czy „Gazecie Wyborczej”, prasie branżowej oraz radiu i telewizji, a także w serwisach internetowych. Redaktorzy z tych mediów otrzymywali wszystkie komunikaty i inne materiały prasowe rosyłane na podstawie funkcjonującej bazy danych, liczącej kilkadziesiąt nazwisk, która jest stale powiększana.

Szczególnym wydarzeniem dla działań PR był VIII Zjazd Sprawozdawczy PIIB. Z tej okazji przygotowano dla mediów materiały prasowe do wykorzystania w swoich publikacjach. Relacje ze Zjazdu opublikowano

w prasie codziennej, prasie branżowej i serwisach internetowych. Prezes PIIB – prof. Zbigniew Grabowski, i inni członkowie Prezydium udzielili także w tym okresie wielu wywiadów przedstawicielom mediów.

Na podstawie dwóch sondaży: jednego przeprowadzonego wśród reprezentatywnej grupy członków Izby oraz drugiego – wśród kilkunastu dziennikarzy zajmujących się problematyką budowlaną, podjęto decyzję o wizualnej i merytorycznej przebudowie strony internetowej PIIB. W październiku zmianie uległa także zakładka rzecznika prasowego oraz zakładka aktualności. Podjęte kroki pozwoliły na bardziej komunikatywną i czytelniejszą prezentację ważniejszych dla Izby wydarzeń oraz korzystniejszą formę przekazywania informacji członkom Izby oraz mediom.

W ramach działań związanych z wewnętrznym PR i dotyczących przekazywania informacji członkom Izby poprzez ukazujące się okręgowe biuletyny przygotowano materiały szkoleniowe dla redaktorów naczelnych, rzeczników prasowych oraz redakcji. Omawiały one istotne części Prawa prasowego obowiązujące na rynku prasowym i umożliwiające reagowanie na nierzetelne publikacje prasowe oraz przedstawiały zasady budowania informacji prasowej i atrakcyjnej strony graficznej wydawnictwa, zachęcającej do czytania biuletynów.

W minionym roku prezes PIIB Zbigniew Grabowski oraz inni przedstawiciele Prezydium PIIB uczestniczyli w debatach publicznych oraz konferencjach z udziałem przedstawicieli parlamentu, rządu, samorządów zawodowych, instytucji i przedsiębiorstw poświęconych ważnym problemom z sektora budownictwa.

Informatyzacja

Informatyzacja, rozumiana jako proces polegający na racjonalnym wykorzystywaniu i zarządzaniu danymi w systemach informatycznych, w Polskiej Izbie Inżynierów Budownictwa została skoncentrowana w trzech zasadniczych obszarach, tj. systemu obsługi członków, witryny internetowej, Biuletynu Informacji Publicznej.

System obsługi członków

Jednolity system obsługi członków powstał w roku 2005 jako alternatywa dla wykorzystywanego w owym czasie tymczasowego serwisu opartego na przeglądarce internetowej. Nowy system stanowił duże udogodnienie w sposobie i jakości przetwarzania danych członków Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa. Zastosowana rozproszona architektura systemu daje dużą elastyczność, a jednocześnie odzwierciedla fizyczną strukturę organizacyjną Izby. Rozproszenie przetwarzania informacji przez wydzielenie podsystemów okręgowych i podsystemu krajowego pozwala na niezależną pracę okręgowych izb i Krajowego Biura. Wymiana informacji między podsystemami odbywa się okresowo w sposób przezroczysty dla użytkownika przez publiczną sieć Internet, przy zastosowaniu standardów ochrony informacji (szyfrowanie i autoryzacja stron komunikacji). Rozwiązanie to uniezależnia prace okręgowych biur od czasowych braków dostępu do sieci publicznej Internet, co pozwala na ciągłą obsługę interesantów – członków Izby. Zatem w sferze korzyści system został zaprojektowany, aby zapewniał m.in.: możliwość niezależnej pracy systemów informatycznych Krajowego Biura i okręgowych biur, prace z systemem niezależnie od dostępności do sieci publicznej Internet, naturalne odzwierciedlenie zdecentralizowanej struktury Izby, zabezpieczenie przetwarzanych danych, opierając się na bezpiecznych protokołach szyfrujących, możliwe najpełniejsze odzwierciedlanie i automatyzowanie prac związanych z obsługą członków Izby przez okręgowe biura.

W sferze zastosowanych rozwiązań technicznych system stanowi elastyczny kompromis między drogimi rozwiązaniami komercyjnymi a dostępnymi rozwiązaniami bezpłatnego oprogramowania z kategorii Open Source.

W tej pierwszej grupie należy wymienić bazę danych Oracle (Centralna Baza Danych Budinfo), która jest liderem w segmencie szybkich i wydajnych dużych baz do zastosowań komercyjnych. Krajowe Biuro ma własną licencję na używanie oprogramowania Oracle, co pozwala na nieograniczony rozwój zastosowań informatycznych dla PIIB jako całości. W drugiej grupie wymienić warto system operacyjny Linux, działający na wszystkich serwerach systemu Budinfo. Jest to sprawdzone i tanie rozwiązanie serwerowe z powodzeniem stosowane również przez największe firmy. Kolejnym elementem z grupy oprogramowania bezpłatnego jest baza danych Firebird, działająca w okręgowych biurach, która jest bardzo dobrym rozwiązaniem dla małych i średnich organizacji.

System Budinfo od początku był projektowany jako system, który będzie rozbudowywany w sposób modułowy, aby uzyskać w ten sposób elastyczność i móc wykorzystać do rozbudowy systemu w różnych kierunkach lub też integrować z innymi podsystemami. W związku z nowelizacją ustawy – Prawo budowlane i wdrożeniem na rynku polskim tzw. usług transgranicznych system Budinfo został rozbudowany o możliwość rejestrowania osób świadczących usługi transgraniczne na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Lista osób świadczących usługi transgraniczne zarejestrowanych w systemie Budinfo znajduje się na stronie internetowej PIIB.

Dla wszystkich użytych rozwiązań informatycznych Krajowe Biuro posiada pełne prawa autorskie na wszystkich polach eksploatacji. W sposób ciągły jest tworzona pełna dokumentacja techniczna systemu. Działania te mają na celu uniezależnić PIIB od fluktuacji jednego zespołu informatycznego i ewentualnym zawyżonym roszczeniom w przyszłości za dokonywane modyfikacje systemu.

Witryna internetowa PIIB

Strona główna witryny internetowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl



Strona internetowa PIIB jako ważne medium dostarczania informacji członkom samorządu zawodowego istnieje od początku funkcjonowania Izby. Zakres tematyczny umieszczanych treści koncentruje się w dwóch zasadniczych obszarach:

- transparentności działalności,
- przekazu informacyjnego dla członków samorządu.

Pierwszy z obszarów jest związany z dostępem do wszystkich bieżących prac prowadzonych przez organy Krajowej Izby i decyzjami, które są podejmowane przez organy Izby w postaci uchwał. Szczególny nacisk jest skierowany na przekaz treści informacyjnej w zakresie prawodawstwa związanego

z budownictwem. W tym celu została nawiązana stała współpraca w kancelarią prawną mec. Krzysztofa Zajacę, która monitoruje aktualność wszystkich zamieszczonych na stronie aktów prawnych. Zakres pogrupowanych tematycznie aktów prawnych przedstawia się następująco:

- budownictwo,
- samorząd zawodowy w budownictwie,
- bezpieczeństwo i higiena pracy,
- ochrona środowiska i zabytków,
- zagospodarowanie przestrzenne i geodezja,
- normalizacja i Polskie Normy,
- ceny,
- drogi,
- prawo wodne,
- zamówienia publiczne,
- energetyka.

Dodatkowo w roku 2009 uległ zmianie sposób prezentacji informacji na przedmiotowej stronie. W miejsce statycznych informacji są zamieszczane artykuły dotyczące aktualnych spraw związanych z funkcjonowaniem Izby. Aby przekaz informacyjny był pełny, artykuły są opatrzone zdjęciami dotyczącymi danych zdarzeń. Taki sposób prezentacji treści spowodował dwukrotny wzrost i tak znacznego zainteresowania stroną internetową PIIB.

Na uwagę zasługuje również serwis poświęcony wydaniom czasopisma Izby, jakim jest „Inżynier Budownictwa”. W serwisie zostały udostępnione wszystkie pełne wydania tego czasopisma, w formacie umożliwiającym przeglądanie poszczególnych wydań, wprost ze strony internetowej. W związku z tym, że czasopismo „Inżynier Budownictwa” jest wysyłane bezpłatnie do wszystkich członków Izby, serwis internetowy skierowany jest zarówno do osób interesujących się budownictwem (studenci, pracownicy organów administracji państwowej), jak również osób przebywających za granicą.

Internet jest bardzo ważnym medium w działalności instytucji, jaką jest Polska Izba Inżynierów Budownictwa. Oprócz przekazywania informacji do szerokich grup społecznych w większym stopniu jest wykorzystywany do kontaktów urząd–członek Izby, poprzez udostępnianie na stronie internetowej informacji, formularzy i wniosków. Planowane jest uruchomienie na stronie PIIB serwisów mających na celu zwiększenie możliwości załatwiania spraw związanych z członkostwem w sposób wirtualny, aby tym samym wpisać się w trwającą transformację w Polsce w zakresie tzw. e-godpodarki.

Biuletyn Informacji Publicznej

Biuletyn Informacji Publicznej (BIP) to system stron www, którego zadaniem jest udostępnianie wszelkich informacji o sprawach publicznych przez podmioty zobligowane do tego przez ustawę z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz.U. z 2001 r. Nr 112, poz. 1198, Dz.U. z 2002 r. Nr 153, poz. 1271).

Spełniając wymagania ustawy, Krajowe Biuro uruchomiło i prowadzi nadzór nad serwisem – Biuletyn Informacji Publicznej (BIP).

Zakres informacji udostępnianej na stronach BIP zgodnie z art. 4 ww. ustawy zawiera m.in.: status prawny, organizację, przedmiot działania i kompetencje, organy i osoby sprawujące funkcje i ich kompetencje, majątek, zasady funkcjonowania podmiotów, tryb działania władz i ich jednostek organizacyjnych.

Dostęp do informacji zawartych w Biuletynie jest możliwy poprzez stronę główną Biuletynu znajdującą się pod adresem www.bip.piib.org.pl, zawierającą informacje o adresach stron, na których Krajowa Izba i okręgowe izby inżynierów budownictwa udostępniają informacje wymagane przez polskie prawo.

Strona Biuletynu Informacji Publicznej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa



Wydawnictwo „Inżynier Budownictwa”

Głównym odbiorcą miesięcznika „Inżynier Budownictwa” są członkowie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa i z myślą o ich potrzebach redakcja wybiera tematy poruszane na łamach pisma. W kształtowaniu profilu publikacji pomaga redakcji 11-osobowa Rada Programowa.

Pierwsza część pisma – samorząd zawodowy – informuje o najważniejszych działaniach podejmowanych przez organy PIIB oraz o znaczących wydarzeniach w poszczególnych izbach okręgowych. Dalsza część jest poświęcona: przedstawieniu istotnych dla branży budowlanej przepisów prawnych wraz z ich interpretacją oraz komentarzami, nowym normom budowlanym i zmianom w dziedzinie normalizacji, ekonomice budownictwa, nowoczesnym technologiom, wyrobom budowlanym i maszynom, prezentacji ciekawych realizacji w Polsce i za granicą. Redakcja stara się o różnorodność tematyki, mając na uwadze, że członkowie samorządu zawodowego budownictwa reprezentują dziewięć branż. Autorami tekstów często są uznane w środowisku budowlanym autorytety oraz reprezentanci najważniejszych urzędów i instytucji związanych z budownictwem. W miesięczniku znajduje się także dział pytań czytelników, na które odpowiedzi udzielają specjaliści.

„Inżynier Budownictwa” od początku roku 2009 ukazuje się w nowej, bogatszej kolorystycznie szacie graficznej i w nowej formie – m.in. jest więcej zdjęć i nowinek z rynku budowlanego.

Rada Programowa na posiedzeniu w grudniu 2009 r. pozytywnie oceniła poziom pisma, jego funkcję informacyjną oraz rolę, jaką odgrywa w samokształceniu członków PIIB.

W 2009 r. wydano 11 zeszytów miesięcznika „Inżynier Budownictwa”, którego nakład przekroczył 116 000 egz. Łącznie w 2009 r. „Inżynier Budownictwa” bez okładek zawierał 920 stron. Utrzymano założenie, żeby minimalna objętość numeru nie była mniejsza niż 80 stron. Wydano również roczniki „Katalog Inżyniera – Budownictwo Ogólne” o objętości 400 stron i nakładzie 30 000 egz. oraz „Katalog Inżyniera – Instalacje” o objętości 224 stron i nakładzie 15 000 egz. Ponadto Wydawnictwo wydało na potrzeby PIIB „Sprawozdania na VIII Krajowy Zjazd”, „Podstawowe dokumenty PIIB” oraz okładki z rotą ślubowania, w których inżynierowie otrzymują decyzje o nadaniu uprawnień budowlanych.

W 2009 r. wprowadzono również zmiany w wyglądzie i funkcjonowaniu strony internetowej www.inzynierbudownictwa.pl. Makieta stała się bardziej czytelna i nowoczesna. Uruchomiono forum internetowe. Liczba odsłon witryny miesięcznie przekracza 220 000.

W serwisie www.kataloginzyniera.pl obok przeglądu produktów pojawił się również przegląd firm, a miesięczna liczba odsłon przekroczyła 100 000.

Finansowe założenia na rok 2009 nie zostały zrealizowane. Związane było to głównie z kryzysem i mniejszą liczbą reklam. Planowany na 2009 r. zysk na poziomie 370 000 zł nie został osiągnięty. Dzięki wysiłkom Zarządu

oraz członków Rady Nadzorczej Wydawnictwa, jak również dzięki pomocy PIIB przy dystrybucji pisma, mimo znaczących spadków przychodów z reklam, rok 2009 został zamknięty z niewielkim zyskiem.

Sprawozdanie finansowe i realizacja budżetu

Sprawozdanie finansowe obejmuje okres od 1.01.2009 r. do 31.12.2009 r. Badanie sprawozdania finansowego PIIB za 2009 r. zlecono firmie audytorskiej Biuro Ekspertyz Księgowych „Mark-audit” Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie.

Informacje o bilansie i rachunku zysków i strat

Bilans po stronie aktywów i pasywów zamyka się kwotą 16 857 171,51 zł

1. Aktywa obejmują:

– aktywa trwałe	3 566 794,71 zł
w tym: wartości niematerialne i prawne	11 011,94 zł
środki trwałe	418 778,89 zł
zaliczka na klimatyzację	22 658,36 zł
należności długoterminowe	25 053,76 zł
inwestycje długoterminowe	3 089 291,76 zł
– aktywa obrotowe	13 290 376,80 zł
w tym: zapasy	17 080,00 zł
należności krótkoterminowe	507 678,66 zł
inwestycje krótkoterminowe	12 724 690,93 zł
rozliczenia międzyokresowe	40 927,21 zł

2. Pasywa obejmują:

– fundusz statutowy	7 420 866,14 zł
– wynik finansowy 2009 r. (dodatni)	849 982,39 zł
– zobowiązania i rezerwy na zobowiązania	8 586 322,98 zł
w tym: rezerwa na urlopy pracownicze	37 703,55 zł
zobowiązania krótkoterminowe	5 924 249,43 zł
w tym: środki z tytułu OC	
do przekazania ubezpieczycielowi	5 286 321,01 zł
składki członkowskie dotyczące 2010 r.	2 624 370,00 zł

3. Rachunek zysków i strat:

– przychody wyniosły	11 089 407,57 zł
w tym: składki członkowskie	6 692 063,61 zł
rzeczoznawcy i cudzoziemcy	55 550,00 zł
zwroty kosztów wysyłki wrzutek od OIIB	583 191,88 zł
zwrot kosztów wydania „IB” od OIIB	1 095 616,80 zł
zwroty kosztów kolportażu „IB”, wysyłki wrzutek od Wydawnictwa PIIB i innych	1 463 220,41 zł
zwrot kosztów druku opłat	27 267,00 zł
zwrot kosztów konferencji i noclegów	43 319,00 zł
przychody z tytułu obsługi ubezpieczenia Allianz	395 422,05 zł
wynajem pomieszczeń, zwrot kosztów energii i telefonów	23 212,21 zł
inne przychody	30 343,30 zł
sprzedaż książki „Uprawnienia budowlane”	200,00 zł
pozostałe przychody operacyjne	600,80 zł
przychody finansowe	679 400,51 zł
– koszty wyniosły	10 233 233,18 zł
w tym: działalności statutowej	3 820 315,87 zł
działalności pozostałej	3 217 681,12 zł
ogólne	3 177 094,00 zł
pozostałe koszty	18 142,19 zł

4. W roku 2009 osiągnięto wynik finansowy dodatni w wysokości 849 982,39 zł, który proponuje się przeznaczyć na zwiększenie funduszu statutowego PIIB.

Informacje o realizacji budżetu za 2009 r.

VII Krajowy Zjazd uchwalił budżet w wysokości 7 080 000,00 zł. W związku z koniecznością sfinansowania przez Polską Izbę Inżynierów Budownictwa kosztów Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, wynikających z likwidacji byłej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa z siedzibą w Zielonej Górze, Krajowa Rada PIIB w dniu 16.12.2009 r., uchwałą 36/R/09, dokonała korekty budżetu na rok 2009 polegającej na zwiększeniu planowanej na rok 2009 kwoty wpływów o 130 000 zł do kwoty 7 210 000 zł. Realizację budżetu przedstawiono w tabeli poniżej.

Lp.	Wpływy	Plan zł	Realizacja zł	%
1	Składki członkowskie	6 310 000,00	6 692 063,61	106,05%
2	Odsetki otrzymane	460 000,00	586 357,34	127,47%
3	Oplaty za rzeczoznawców i cudzoziemców	60 000,00	55 550,00	92,58%
4	Oплата za obsługę ubezpieczenia Allianz	380 000,00	395 422,05	104,06%
	Razem	7 210 000,00	7 729 393,00	107,20%

Lp.	Wydatki - koszty	Plan zł	Wykonanie zł	%
1	Czynsze i utrzymanie biura, wynajem sal	540 000,00	537 312,11	99,50%
2	Wypożyczenie biura, administracja oprogramowaniem serwis urządzeń	390 000,00	386 929,88	99,21%
3	Usługi pocztowe, telekom, bankowe, inne	230 000,00	224 524,10	97,62%
4	Mat. biurowe, prasa, książki, druk materiałów	180 000,00	165 275,04	91,82%
5	Place, ryczałty, ekwiwalenty	2 340 000,00	2 296 455,43	98,14%
6	Delegacje i koszty transportu	360 000,00	359 272,11	99,80%
7	Koszty zakupu „IB” ponoszone przez KR	820 000,00	810 475,21	98,84%
8	Koszty kolportażu i masowej korespondencji	820 000,00	752 333,48	91,75%
9	Koszty zjazdu sprawozdawczego	230 000,00	225 737,39	98,15%
10	Koszty szkoleń i konferencji	400 000,00	372 557,94	93,14%
11	Koszty obsługi prawnej i ekspertyz	470 000,00	429 014,58	91,28%
12	Koszty promocji, materiały prasowe	80 000,00	74 273,60	92,84%
13	Koszty współpracy z zagranicą	90 000,00	86 934,98	96,59%
14	Nagrody fundowane przez PIIB	10 000,00	1 612,50	16,13%
15	Koszty działalności LBS OIIB (uchwała Nr 30/R/09)	250 000,00	247 716,52	99,09%
	Razem	7 210 000,00	6 970 424,87	96,68%

Wpływy z tytułu składek członkowskich były wyższe, niż preliminowano w budżecie PIIB, o 382 063,61 zł i wyniosły 6 692 063,61 zł, przy planowanych 6 310 000,00 zł.

Odsetki otrzymane wyniosły 586 357,34 zł i były wyższe od zaplanowanych o 126 357,34 zł.

Wpływy z opłat (rzeczoznawcy i cudzoziemcy) były niższe od zaplanowanych i wyniosły 55 550,00 zł przy planowanych 60 000,00 zł.

Wydatki ogółem były nieco niższe, niż planowano, i wyniosły 6 970 424,87 zł, tj. 96,68% przy planowanych 7 210 000,00 zł.

W żadnej pozycji budżetu po stronie wydatków nie nastąpiło jego przekroczenie.

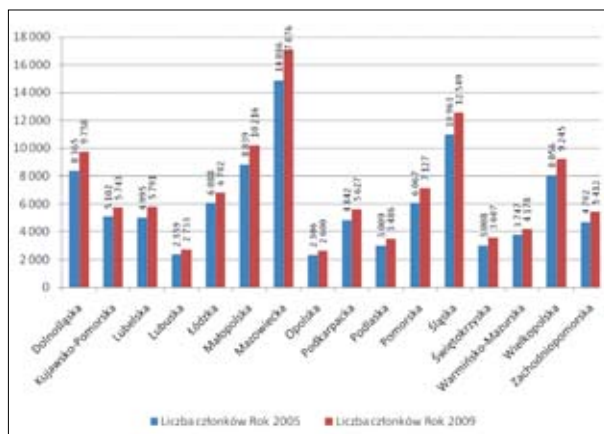
Kadencja 2006-2010 w statystyce

Liczba członków Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w II kadencji wzrosła o 14 596 członków, tj. o 15% (31 grudnia 2005 r. wynosiła 97 334 osoby, 31 grudnia 2009 r. – 111 930 osób).

Liczba członków w okręgach - porównanie z rokiem 2005

Lp.	Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa	Liczba członków		Różnica	Różnica (%)
		Rok 2005	Rok 2009		
1.	Dolnośląska	8 365	9 758	1 393	16,65%
2.	Kujawsko-Pomorska	5 102	5 743	641	12,56%
3.	Lubelska	4 995	5 791	796	15,94%
4.	Lubuska	2 359	2 733	374	15,85%
5.	Łódzka	6 088	6 782	694	11,40%
6.	Małopolska	8 839	10 216	1 377	15,58%
7.	Mazowiecka	14 886	17 076	2 190	14,71%
8.	Opolska	2 306	2 600	294	12,75%
9.	Podkarpacka	4 842	5 627	785	16,21%
10.	Podlaska	3 009	3 486	477	15,85%
11.	Pomorska	6 067	7 127	1 060	17,47%
12.	Śląska	10 963	12 549	1 586	14,47%
13.	Świętokrzyska	3 008	3 607	599	19,91%
14.	Warmińsko-Mazurska	3 747	4 178	431	11,50%
15.	Wielkopolska	8 056	9 245	1 189	14,76%
16.	Zachodniopomorska	4 702	5 412	710	15,10%
	Ogółem	97 334	111 930	14 596	15,00%

Liczba członków w podziale na okręgi – porównanie lat 2005 i 2009



W kadencji 2006–2010 do władz w krajowych i okręgowych organach zostały wybrane 1093 osoby. Przy Krajowej Radzie i okręgowych radach działało 79 stałych zespołów i komisji pozastatutowych.

W II kadencji liczba delegatów na krajowe i okręgowe zjazdy wyniosła łącznie 2775.

Na wyborcze zebrania obwodowe zostało zaproszonych 111 847 członków Izby, udział w wyborach wzięło 7,91% z nich. Największą frekwencję zanotowano na jednym z zebrań w województwie świętokrzyskim – 50%, a najmniejszą – na jednym z zebrań w województwie mazowieckim – 1,17%.

Największą średnią frekwencją na wyborczych zebraniach obwodowych była w Dolnośląskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa – 15,8%, a najmniejsza – w Mazowieckiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa – 3,37%.

Na obwodowych zebraniach wyborczych wybrano łącznie 2393 delegatów na okręgowe zjazdy w kadencji 2010–2014.

Sprawozdanie Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej za rok 2009 (skrót)

Niniejsze sprawozdanie z działalności Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej PIIB w roku 2009 przedkładać jest IX Krajowemu Zjazdowi Sprawozdawczo-Wyborczemu Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa.

Działalność Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej

Pracami KKK kieruje prof. zw. dr hab. inż. Kazimierz Szulborski.

Zadania statutowe Komisji realizowane były przez zespoły specjalistyczne, powoływane przez przewodniczącego spośród członków KKK, stosownie do posiadanych kompetencji merytorycznych. Przewodniczący KKK, prof. Kazimierz Szulborski, powołał w roku 2009 łącznie 122 zespoły specjalistyczne i 2 zespoły weryfikacyjne.

Katalog obowiązków statutowych KKK tworzą następujące sprawy:

- nadawanie tytułu rzeczoznawcy budowlanego,
- przygotowanie, a następnie weryfikacja zestawów testowych generowanych na potrzeby wiosennej i jesiennej sesji egzaminacyjnej,
- opracowanie wykazu obowiązujących aktów prawnych i norm na potrzeby wiosennej i jesiennej sesji egzaminacyjnej,
- rozpatrywanie odwołań od decyzji OKK w trybie nadawania uprawnień,
- rozpatrywanie zażaleń na postanowienia OKK wydawane w trybie art. 113 § 2 k.p.a.,
- opiniowanie wniosków o uznanie kwalifikacji zawodowych obcokrajowców.

Zespoły specjalistyczne wielokrotnie spotykały się w innych terminach niż posiedzenia KKK. W celu usprawnienia pracy Komisji wprowadzono zasadę, aby zespoły pracowały w formie dyżurów w siedzibie Komisji. Wzajemna współpraca i konsultacje odbywały się często poprzez media elektroniczne.

Ponadto, pod stałym kierownictwem prof. Kazimierza Szulborskiego, kontynuował prace zespół specjalistów ds. wypracowania stanowiska KKK PIIB w sprawie standardów kształcenia na wybranych kierunkach wyższych uczelni technicznych.

Sprawy bieżące powierzano zespołom powoływanym do konkretnych zadań.

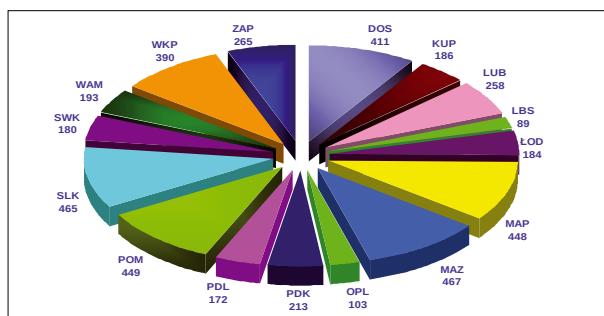
Posiedzenia Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej

Zgodnie z przyjętym harmonogramem w 2009 r. odbyło się pięć protokołowanych posiedzeń plenarnych Komisji przy frekwencji 88,2%. Trzy z nich Komisja zorganizowała wspólnie z przewodniczącymi OKK. Posiedzenia Prezydium KKK odbyły się pięć razy, przy 74,3% frekwencji. Jedno spotkanie Prezydium odbyło się wspólnie z przewodniczącymi OKK. Z każdego posiedzenia sporządzano protokół przyjmowany na kolejnym posiedzeniu Prezydium KKK.

Istotnymi merytorycznymi tematami posiedzeń były następujące zagadnienia:

- opracowanie harmonogramu przeprowadzenia XIII oraz XIV sesji egzaminacyjnej, doskonalenie bazy pytań CZPE, aktualizacja zbioru obowiązujących przepisów, raporty wyników sesji, wizytacje przebiegu sesji w OKK przez członków KKK, przyjęcie założeń przeprowadzania egzaminów na uprawnienia w roku 2010;
- analiza orzeczeń sądowych, dotyczących rozstrzygnięć podejmowanych przez OKK i KKK – opracowanie programu szkolenia KKK wspólnie z OKK w Jadwisinie 29–31 stycznia 2009 r.;
- standardy nauczania w specjalnościach instalacyjnych: sanitarny i elektrycznej – przygotowania do spotkań z dziekanami wyższych uczelni publicznych, wydziałów inżynierii środowiska oraz wydziałów elektrycznych i transportu na temat dostosowania programów kształcenia do wymogów uzyskiwania uprawnień;

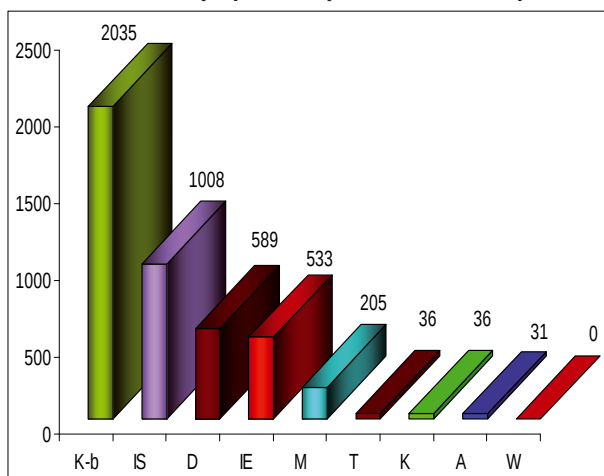
- analiza aktualnych problemów nadawania tytułu rzeczoznawcy budowlanego – praktyka i znaczący dorobek zawodowy, zakres rzeczoznawstwa budowlanego;
- problematyka doskonalenia zawodowego członków KKK poprzez udział w konferencjach: „Warsztat Pracy Projektanta Konstrukcji” – 2009 r. w Wiśle – marzec 2009, „Awarie Budowlane” w Międzyzdrojach – maj 2009, oraz w LV Konferencji Naukowej w Krynicy – wrzesień 2009;



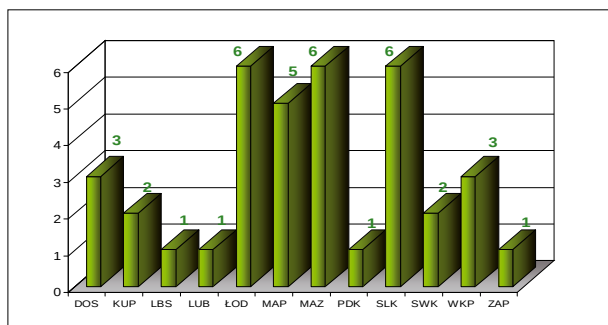
Rys. 1. Liczba osób, które pomyślnie zdały egzaminy w poszczególnych OKK

Specjalność	Liczba pomyślnych wyników	Udział procentowy
Architektoniczna	31	0,7
Konstrukcyjno-budowlana	2035	45,7
Drogowa	589	12,5
Mostowa	205	5,0
Instal. sanitarne	1008	22,8
Instal. elektryczne	533	11,8
Telekomunikacyjna	36	0,9
Kolejowa	36	0,6
Ogółem	4473	100,00

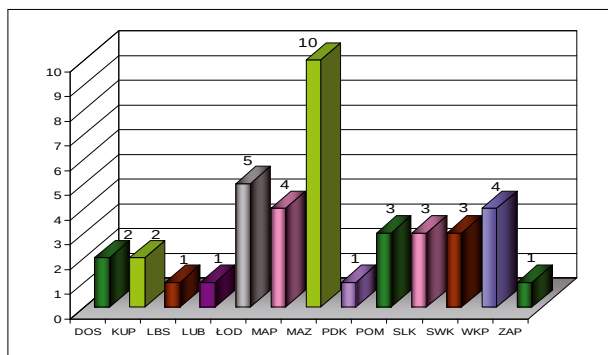
Tabela 1. Zestawienie pomyślnych rezultatów sesji egzaminacyjnych przeprowadzonych w roku 2009 dla ośmiu specjalności uprawnień budowlanych



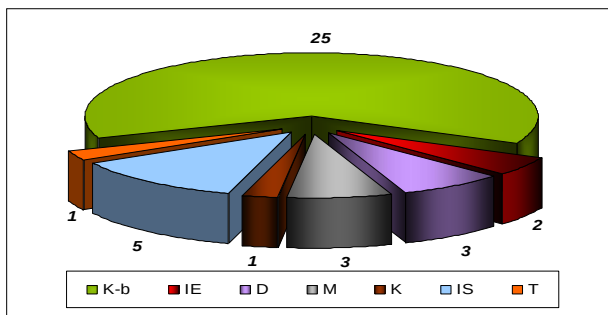
Rys. 2. Liczba osób, które uzyskały uprawnienia w poszczególnych specjalnościach
K-b – konstrukcyjno-budowlana, IS – instalacje sanitarne, D – drogowa, IE – instalacje elektryczne, M – mostowa, T – telekomunikacyjna, K – kolejowa, A – architektoniczna, W – wyburzeniowa



Rys. 3. Wnioski o tytuł rzeczoznawcy budowlanego wniesione w roku 2009



Rys. 4. Tytuły rzeczoznawcy budowlanego nadane w poszczególnych izbach okręgowych w roku 2009



Rys. 5. Tytuły rzeczoznawcy budowlanego w poszczególnych specjalnościach

- przygotowanie referatów na Konferencję Naukowo-Techniczną „Problemy Rzeczoznawstwa Budowlanego” w Miedzeszynie – kwiecień 2010 r.

W okresie sprawozdawczym KKK podjęła pięć uchwał, opracowała jednolite zasady postępowania przy kwalifikowaniu wniosków o nadanie tytułu rzeczoznawcy budowlanego (materiał pomocniczy dla członków specjalistycznych zespołów kwalifikacyjnych OKK OIIB) oraz przyjęła dwa stanowiska:

- stanowisko KKK PIIB w sprawie raportu z analizy i oceny programów studiów wyższych na kierunkach kształcenia, upoważniających do ubiegania się o uprawnienia budowlane, oraz postulowanych przez KKK programów studiów, spełniających wymagania programowe uprawnień budowlanych;
- stanowisko KKK PIIB dotyczące wykładni § 6 rozporządzenia MGTiOŚ z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46 z późn. zm.) w związku z upoważnieniem do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej budynku.

Warsztaty szkoleniowe KKK

W dniach 29–31 stycznia 2009 r. w Jadwisinie odbyło się szkolenie w formie warsztatów członków KKK i przewodniczących OKK wraz z pracownikami obsługującymi te komisje. Wiodącym tematem warsztatów szkoleniowych była analiza wyroków WSA i NSA w zakresie interpretacji uprawnień budowlanych, zmiany w przepisach Prawa budowlanego i rozporządzeniach, świadczenie usług transgranicznych oraz współpraca Izby z urzędami centralnymi.

Publikacje

W roku 2009 w miesięczniku „Inżynier Budownictwa” ukazały się następujące artykuły prasowe:

- „IB” nr 1/09: Joanna Smarż, *Kto może nadzorować praktykę zawodową na budowie* oraz odpowiedź na pytanie dotyczące kwalifikacji kierownika robót,
- „IB” nr 2/09: Kazimierz Szulborski oraz Joanna Smarż, *Praktyka zawodowa – zasady ogólne odbywania*,
- „IB” nr 4/09: Joanna Smarż, Kazimierz Szulborski, Bronisław Wosiek, *Sporządzanie świadectw charakterystyki energetycznej budynku – cz. I*,
- „IB” nr 5/09: Joanna Smarż, Kazimierz Szulborski, Bronisław Wosiek, *Sporządzanie świadectw charakterystyki energetycznej budynku – cz. II*,
- „IB” nr 6/09: Sprawozdanie z działalności Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej w 2008 r.,
- „IB” nr 7–8/09: Joanna Smarż, odpowiedzi na pytania dotyczące wykonywania adaptacji projektów typowych oraz sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej,
- „IB” nr 9/09: Joanna Smarż, Kazimierz Szulborski, Bronisław Wosiek, *O świadectwach charakterystyki energetycznej raz jeszcze*,
- „IB” nr 10/09: Joanna Smarż, odpowiedzi na pytania dotyczące sporządzania projektu obiektu kubaturowego,
- „IB” nr 11/09: Joanna Smarż, odpowiedzi na pytania dotyczące zmian w zakresie sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej,
- „IB” nr 12/09: Joanna Smarż, *Uprawnienia budowlane – podstawowe warunki formalne ich uzyskania* i odpowiedzi na pytania o uprawnienia do kierowania robotami, z wyłączeniem obiektów o skomplikowanej konstrukcji oraz możliwości wykonania świadectwa charakterystyki energetycznej dla własnego domu.

Wymienione publikacje zainicjowane były pytaniami czytelników, którzy mieli problemy z wyjaśnieniem treści posiadanych uprawnień budowlanych lub interpretacją przepisów w zakresie ich nadawania. Opublikowanie niektórych odpowiedzi podyktowane było wagą problemu, który mógł zainteresować szerszą grupę osób. Liczba przytoczonych publikacji świadczy o dużym zainteresowaniu tematyką uprawnień budowlanych, która mieści się w zakresie działalności KKK.

Spotkania z dziekanami wyższych uczelni

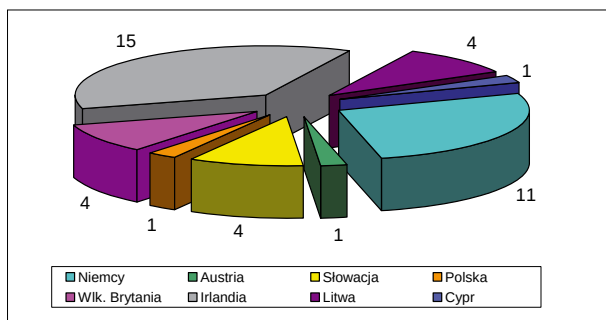
W 2009 r. KKK kontynuowała organizację rozpoczętego w 2008 r. cyklu spotkań z dziekanami wydziałów, których absolwenci mogą ubiegać się o nadanie uprawnień budowlanych. Na spotkaniach tych KKK przedstawiała opracowane przez siebie szczegółowe programy kształcenia na kierunkach odpowiadających specjalnościom nadawanych uprawnień budowlanych.

W 2009 r. zorganizowano dwa spotkania:

- 24 kwietnia z dziekanami wydziałów inżynierii środowiska,
- 20 listopada z dziekanami wydziałów elektrycznych i transportu.

Obydwa spotkania cieszyły się zainteresowaniem zaproszonych władz wydziałów, liczne grono dziekanów i prodziekanów czynnie uczestniczyło w obradach.

Dążenia Izby do ustalenia minimalnego standardu kształcenia na wszystkich uczelniach wyższych spotkały się z uznaniem środowiska akademickiego. Spotkania potwierdziły potrzebę wzajemnej współpracy. Zgłoszono postulat



Rys. 6. Kraje, w których wnioskodawcy zdobyli kwalifikacje zawodowe

wspólnego ustalenia treści programowych i dążenia do wyrównania poziomu kształcenia na poszczególnych kierunkach studiów w skali kraju. Powyższe stanowiłoby bazę dla dalszej kariery zawodowej absolwentów każdej uczelni, szczególnie w zakresie uzyskiwania uprawnień budowlanych.

KKK żywi nadzieję, że rezultatem tych spotkań będzie wypracowanie jednolitego, optymalnego programu nauczania na wybranych kierunkach, który dawałby solidne przygotowanie do wykonywania w przyszłości zawodu inżyniera.

Udział w IV Konferencji Krynickiej

W dniach 20–22 września 2009 r. członkowie KKK wzięli aktywny udział w części problemowej LV Konferencji Naukowej Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB w Krynicy, dotyczącej „Kształcenia kadr dla budownictwa”.

Sprawozdanie z przeprowadzonych sesji egzaminacyjnych

Doświadczenia KKK zdobyte w latach ubiegłych pozwalają skutecznie optymalizować procedury egzaminacyjne. W dalszym ciągu realizowana jest zasada przeprowadzania egzaminów testowych równocześnie we wszystkich okręgach. Zestawy pytań testowych, generowane z bazy pytań CZPE, przed każdą sesją egzaminacyjną są weryfikowane przez zespół specjalistów złożony z członków KKK, którzy imiennie odpowiadają za ich jakość. Po każdej sesji egzaminacyjnej dokonuje się analizy efektów egzaminu testowego, co pozwala eliminować ewentualne błędy oraz przeprowadzić kolejną optymalizację CZPE.

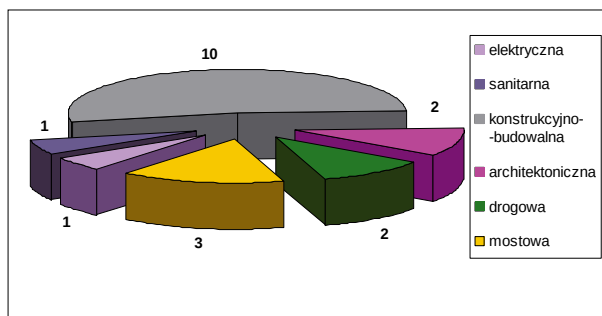
W 2009 r. dokonano sprawdzenia aktualności bazy pytań testowych w 100% oraz bazy pytań ustnych w 70%. Opracowano 200 nowych pytań testowych i ustnych.

W celu zapoznania kandydatów przygotowujących się do egzaminu z charakterem i zakresem pytań KKK zamieszcza na stronie internetowej PIIB zaktualizowane wykazy obowiązujących aktów prawnych, zaopatrzone w odnośniki do poszczególnych specjalności, oraz 500 przykładowych pytań testowych.

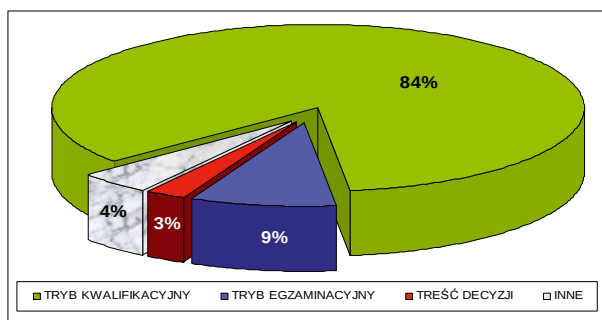
Sprawozdanie z sesji wiosennej i jesiennej 2009 r.

W 2009 r. odbyły się dwie sesje egzaminacyjne: XIII sesja (od 15 maja) oraz XIV sesja (od 27 listopada). Zwraca uwagę fakt, iż w 2009 r. nie było kandydatów do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności wyburzeniowej. Egzamin przeprowadzono dla ośmiu specjalności, z uwzględnieniem rodzaju i zakresu uprawnień.

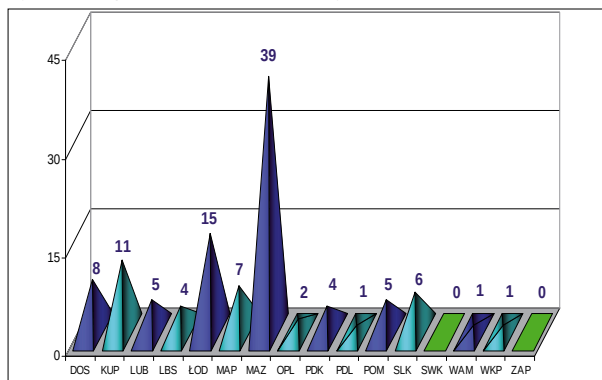
Na potrzeby dwóch sesji egzaminacyjnych KKK przygotowała dla izb okręgowych 203 rodzaje zestawów testowych w specjalnościach i zakresach należących do kompetencji PIIB: 100 testów na potrzeby XIII wiosennej sesji egzaminacyjnej oraz 103 testy na XIV sesję jesienną. Zgodnie z zapotrzebowaniem okręgowych komisji kwalifikacyjnych w roku 2009 KKK wydała łącznie 1056 zestawów testowych.



Rys. 7. Liczba uznanych kwalifikacji zawodowych według specjalności



Rys. 8. Kategorie odwołań wniesionych do KKK w roku 2009



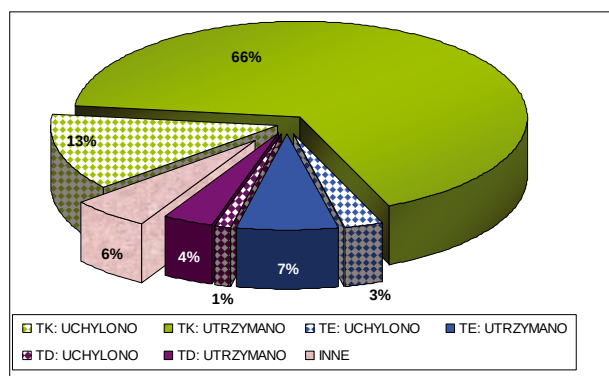
Rys. 9. Odwołania wniesione w roku 2009 w poszczególnych izbach okręgowych w trybie nadawania uprawnień budowlanych

W 2009 r. do OKK wpłynęło łącznie 5238 nowych wniosków o nadanie uprawnień budowlanych. Do egzaminów testowych we wszystkich izbach okręgowych przystąpiło 4930 osób (łącznie z osobami zakwalifikowanymi w poprzednich sesjach) oraz 271 osób dołączyło do poprawkowego egzaminu ustnego.

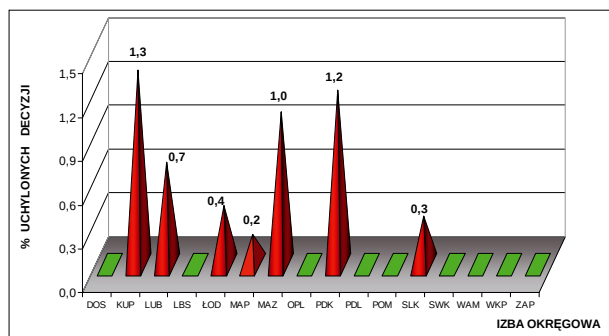
W roku 2009, w rezultacie przeprowadzonych egzaminów, branża budowlana w Polsce pozyskała 4473 osoby uprawnione do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych. Pozytywne rezultaty dwóch sesji egzaminacyjnych przeprowadzonych w poszczególnych izbach okręgowych prezentuje rys. 1.

Istotnym kryterium analizy wyników sesji egzaminacyjnych jest udział poszczególnych specjalności budowlanych uprawnień budowlanych nadawanych w skali całego kraju. Powyższe proporcje dla dziewięciu specjalności przedstawiono w tab. 1 oraz zilustrowano na rys. 2.

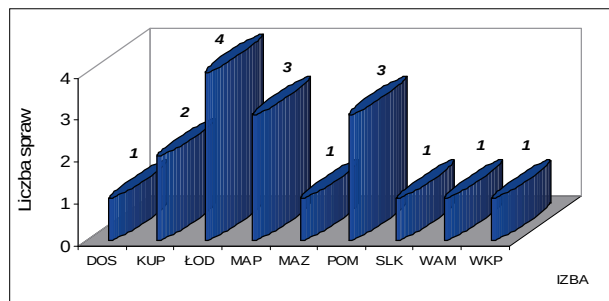
Krajowa Komisja Kwalifikacyjna składa wszystkim okręgowym komisjom kwalifikacyjnym wyrazy uznania i podziękowania za odpowiedzialnie i sprawnie przeprowadzone sesje egzaminacyjne.



Rys. 10. Specyfika rozstrzyganych odwołań i rozkład podejmowanych przez KKK decyzji w roku 2009
TK – tryb kwalifikacyjny – kolor zielony; TD – treść decyzji – kolorioletowy; TE – tryb egzaminacyjny – kolorniebieski



Rys. 11. Udział procentowy pozytywnie rozpatrzonych odwołań w odniesieniu do wszystkich rozpatrywanych wniosków o nadanie uprawnień budowlanych w poszczególnych izbach okręgowych.



Rys. 12. Liczba zażaleń na postanowienia poszczególnych okręgowych izb inżynierów budownictwa rozpatrzonych w roku 2009

Nadawanie tytułu rzeczoznawcy budowlanego

Podstawowym celem KKK w 2009 r. w zakresie rzeczoznawstwa – podobnie jak w latach poprzednich – była troska, żeby osoby z tytułem rzeczoznawcy budowlanego – najwyższym stopniem w hierarchii samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie – prezentowały najwyższy poziom wiedzy i praktycznego doświadczenia w zawodzie. Kierując się potrzebą doskonalenia procesu podejmowania decyzji oraz mając na uwadze jak najlepsze przygotowanie nowo wybranych członków specjalistycznych zespołów kwalifikacyjnych w następnej kadencji OKK, Prezydium Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej na wspólnym posiedzeniu z przewodniczącymi okręgowych komisji kwalifikacyjnych OIIB w dniu 10 grudnia 2009 r. postanowiło opracować materiał pomocniczy: Zasady postępowania przy kwalifikowaniu wniosków o nadanie tytułu rzeczoznawcy budowlanego.

Stanowią one zbiór doświadczeń z dotychczasowej pracy KKK i współpracy z OKK w zakresie nadawania tytułu rzeczoznawcy budowlanego oraz ujednolicią postępowanie w skali całego kraju. Dokument po akceptacji KKK zostanie przekazany do OKK.

W 2009 r. do KKK wpłynęło łącznie 60 wniosków o nadanie tytułu rzeczoznawcy budowlanego, w tym: 37 wniosków złożonych po raz pierwszy, 18 „z przeniesienia” z 2008 r. oraz 5 wniesionych o ponowne rozpatrzenie. Podział nowych wniosków wniesionych w poszczególnych izbach okręgowych przedstawiono graficznie na rys. 3.

Warto zwrócić uwagę, że 4 izby okręgowe (Opolska, Podlaska, Warmińsko-Mazurska oraz Pomorska) nie odnotowały żadnego wniosku na rzeczoznawcę budowlanego.

KKK w 2009 r. wydała 54 decyzje, w tym: 40 decyzji o nadaniu tytułu rzeczoznawcy budowlanego, 12 decyzji negatywnych o odmowie nadania tytułu i 2 decyzje utrzymujące w mocy zaskarżone odmowne decyzje Komisji z 2009 r.

Główny Urząd Nadzoru Budowlanego wpisał 40 rzeczoznawców na listę Centralnego Rejestru Rzeczoznawców Budowlanych.

Tytuły rzeczoznawcy budowlanego w roku 2009 otrzymali inżynierowie reprezentujący 13 izb okręgowych. Ilustrację graficzną przedstawiono na rys. 4.

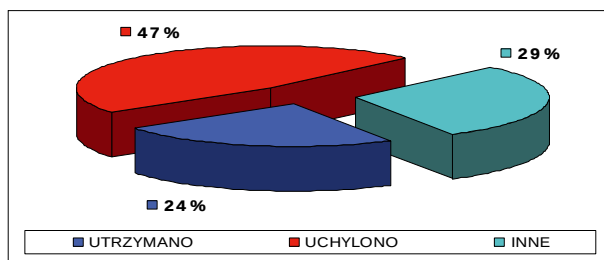
Proporcjonalny udział poszczególnych specjalności ilustruje rys. 5.

Warto zwrócić uwagę, że w roku 2009 nie zaskarżono do WSA żadnej decyzji KKK odmawiającej nadania tytułu rzeczoznawcy budowlanego.

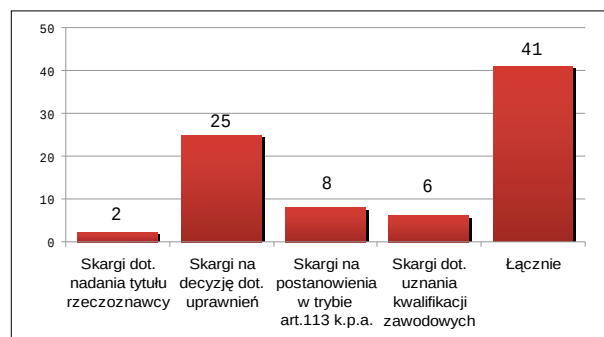
Podsumowując, należy podkreślić, iż wnioski załatwiane są na bieżąco, terminowo i bez zbędnej zwłoki. Wskazać również trzeba na dobrą współpracę OKK z KKK oraz Departamentu Infrastruktury i Rejestrów GUNB, który prowadzi Centralny Rejestr Rzeczoznawców Budowlanych. Wszystkie decyzje KKK są na bieżąco wpisywane do CRRB.

Uznawanie kwalifikacji zawodowych cudzoziemców

Uznawanie kwalifikacji zawodowych cudzoziemców – obywateli państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Konfederacji Szwajcarskiej – należy do kompetencji Krajowej Rady PIIB. Jednak, zgodnie z regulaminem postępowania w sprawie uznawania kwalifikacji



Rys. 13. Rozstrzygnięcia podjęte przez KKK w wyniku spraw rozpatrzonych w 2009 r.



Rys. 14. Zestawienie kategorii odwołań

Stan	Rzeczoznawstwo	Uznawanie kwalifikacji	Postanowienia	Decyzje	Liczba
W toku	-	-	1	4	5
Oddalone	2	4	5	18	29
Uchylone	-	2	2	3	7
łącznie	2	6	8	25	41

Tabela 2. Zestawienie spraw sądowych WSA w 2009 r.

	WSA 2009 r.	NSA 2009 r.	łącznie
Oddalone	29	4	33
Uchylone	7	-	7
W toku	5	4	9
łącznie	41	8	49

Tabela 3. Zestawienie spraw sądowych WSA i NSA w 2009 r.

zawodowych, KKK współuczestniczy w procedurach, dokonując weryfikacji dokumentów przedłożonych przez wnioskodawców.

W 2009 r. do Krajowej Rady PIIB zgłosiło się 41 wnioskodawców z prośbą o uznanie kwalifikacji zawodowych, zdobytych w ośmiu krajach członkowskich Unii Europejskiej. Na podkreślenie zasługuje fakt, że po raz pierwszy zdecydowaną większość wnioskodawców stanowili Polacy, którzy zdobyli swoje kwalifikacje poza granicami Polski. Po raz pierwszy wystąpili o prawo do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w Polsce osoby, które takie prawo zdobyły na Litwie, Cyprze oraz w Irlandii. Ilustrację graficzną prezentuje rys. 6.

W minionym roku uznano kwalifikacje zawodowe 19 wnioskodawców. Kwalifikacje jednego z wnioskodawców zostały uznane po zaliczeniu testu umiejętności z zakresu wnioskowanej specjalności. Negatywnie rozpatrzono 18 wniosków. Na wniosek strony jedna sprawa została umorzona, a 17 pozostało bez rozpatrzenia z powodu nieuzupełnienia dokumentów w terminie.

Na 31 grudnia 2009 r. w toku pozostało 17 wniosków, z czego pięciu wnioskodawców zostało skierowanych na staż adaptacyjny lub test umiejętności. Osoby te jeszcze nie podjęły decyzji o terminie przystąpienia do stażu bądź testu. Kolejnych pięciu wnioskodawców zostało zaproszonych na rozmowy wyznaczone w 2010 r. Pozostali wnioskodawcy zostali zobligowani do uzupełnienia dokumentacji.

Podobnie jak w latach poprzednich w minionym roku wiodącą specjalnością była specjalność konstrukcyjno-budowlana – wydano 10 pozytywnych decyzji. Liczbowe proporcje wydanych decyzji pozytywnych o uznaniu kwalifikacji zawodowych w poszczególnych specjalnościach przedstawiono na rys. 7.

Pomimo kryzysu gospodarczego należy spodziewać się, że w 2010 r. zanotujemy dalszy wzrost zainteresowania uzyskaniem stosownych kwalifikacji zawodowych na terenie Polski. Szczególnym powodem takiego zainteresowania jest przekazanie Polsce organizacji wielkiej imprezy sportowej, jaką niewątpliwie będą mistrzostwa Europy w 2012 r., jak również finansowanie wielu inwestycji z funduszy Unii Europejskiej.

Postępowania administracyjne związane z orzeczeniami wydawanymi przez OKK

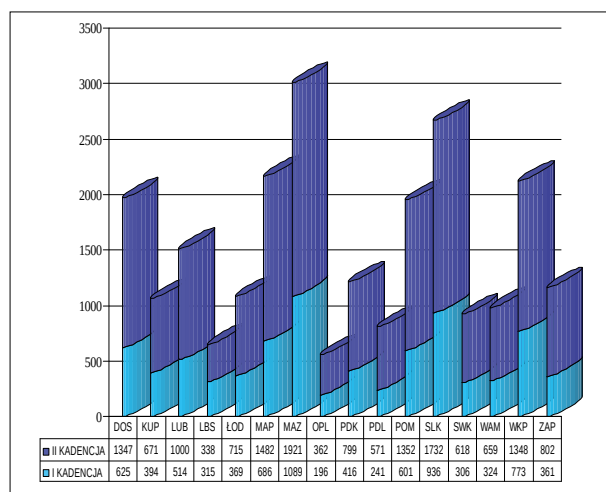
Odwołania od decyzji wydawanych przez OKK

Krajowa Komisja Kwalifikacyjna zgodnie z art. 127 k.p.a., jako organ II instancji w sprawach nadawania uprawnień, rozpatruje odwołania osób, ubiegających się o uprawnienia budowlane, od decyzji OKK, czyli organów I instancji.

W 2009 r. do KKK wpłynęło łącznie 114 spraw odwoławczych. Powodem składania odwołań były decyzje odmawiające prawa przystąpienia do egzaminu (tryb kwalifikacyjny) bądź decyzje odmawiające nadania uprawnień z powodu negatywnej oceny na egzaminie ustnym lub pisemnym (tryb egzaminacyjny). Nieliczna grupa odwołań dotyczyła niewłaściwej, zdaniem strony, treści decyzji.

Wśród spraw wniesionych w minionym roku 96 odwołań dotyczyło trybu kwalifikacyjnego, w 10 przypadkach zakwestionowano wyniki egzaminu, a treść decyzji nadającej uprawnienia podważono w 3 przypadkach. Ponadto wpłynęło 5 odwołań, które nie miały bezpośredniego związku z procedurami nadawania uprawnień budowlanych – rozpatrywano je w ramach postępowania nadzwyczajnego. Sytuację powyższą, w skali procentowej, ilustruje rys. 8. Jak widać, decyzje o odmowie nadania uprawnień bez przeprowadzenia egzaminu wzbudzają najwięcej kontrowersji wśród osób aplikujących. Warto podkreślić, iż przyczyn większości odmownych decyzji na etapie kwalifikacji należy poszukiwać w niedostatecznej znajomości przepisów prawa. Liczbowe proporcje kwestionowanych decyzji, wydawanych przez poszczególne OKK w trybie nadawania uprawnień (z pominięciem 5 spraw z innego obszaru działalności), zaprezentowano na rys. 9.

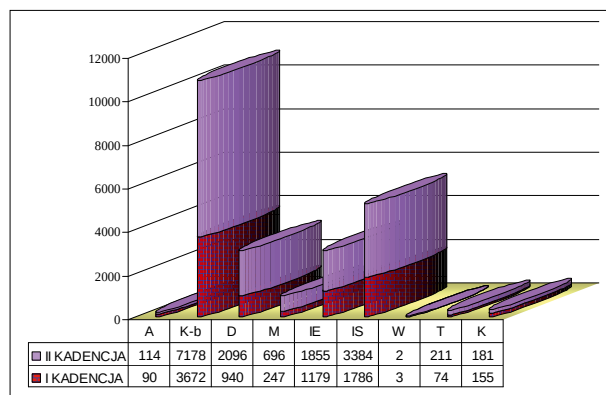
Krajowa Komisja Kwalifikacyjna rozpatrzyła w roku 2009 łącznie 108 odwołań, w tym: 33 sprawy przeniesione z 2008 r. oraz 75 odwołań z 2009 r.



Rys. A-1. Liczba osób, które uzyskały uprawnienia budowlane w latach 2003–2009 w poszczególnych izbach okręgowych (kadencje I oraz II)

Kadencja	Liczba wniosków	Liczba zdających	Liczba pozytywnych wyników	% pozytywnych wyników
2003–2005	10 829	9669	8146	84,2
2006–2009	18 506	17 495	15 717	89,8
I+II kadencja	29 335	27 164	23 863	87,8

Tabela 4. Zestawienie rezultatów sesji egzaminacyjnych



Rys. A-2. Liczba nadanych uprawnień budowlanych w poszczególnych specjalnościach w latach 2003–2009 (kadencje I oraz II)

Najliczniejszą grupę odwołań stanowiły decyzje o niedopuszczeniu do egzaminu – 86 spraw, w trybie egzaminacyjnym – 11 spraw, treść decyzji o uprawnieniach – 5 spraw. Ponadto 4 odwołania dotyczyły nadzwyczajnego trybu postępowania – zmiany treści prawomocnych decyzji wydanych wcześniej, oraz w 2 przypadkach – spraw zgodnie z właściwością przekazanych do OKK. Specyfikę rozpatrywanych spraw i podjętych rozstrzygnięć przedstawiono graficznie na rys. 10. Kolorem jednolitym zaznaczono te decyzje KKK, które utrzymywały w mocy kwestionowane decyzje OKK. Jak widać, takie rozstrzygnięcia zdecydowanie przeważały.

W kategorii spraw najistotniejszych, czyli dotyczących trybu nadawania uprawnień budowlanych (po odliczeniu 6 innych spraw), KKK, jako organ II instancji, utrzymała w mocy ok. 82% decyzji OKK. Decyzje uchylone stanowiły niespełna 18% wniesionych odwołań, przy czym tylko 6 spraw rozstrzygnięto arbitralnie, pozostałe (12 spraw) przekazano do ponownego rozpatrzenia przez organ I instancji.

Liczbowe porównanie odwołań, wnoszonych do poszczególnych OKK w trybie nadawania uprawnień budowlanych, nie definiuje jednoznacznie problematyki w tym zakresie. Adekwatnym wskaźnikiem poprawności stosowania przez okręgowe komisje kwalifikacyjne procedur, obowiązujących na poszczególnych etapach uzyskiwania uprawnień, jest porównanie liczby uchylonych przez KKK decyzji z liczbą wszystkich rozpatrywanych wniosków o nadanie uprawnień. Rezultaty takiego porównania, wyrażone w procentach, dla wszystkich OKK zaprezentowano na rys. 11.

Jak widać, „interwencja” KKK, jako organu II instancji wobec decyzji OKK, oscyluje maksymalnie wokół 1% spośród wszystkich spraw rozpatrywanych przez komisje okręgowe w tym trybie.

Powyższe rezultaty świadczą jednoznacznie o wysokiej jakości pracy okręgowych komisji kwalifikacyjnych.

Postępowania nadzwyczajne

Krajowa Komisja Kwalifikacyjna, jako organ wyższej instancji, jest właściwa do prowadzenia postępowań o stwierdzenie nieważności w części lub w całości decyzji na podstawie art.156 k.p.a. oraz w sprawach wznowień decyzji ostatecznych na podstawie art.155 k.p.a.

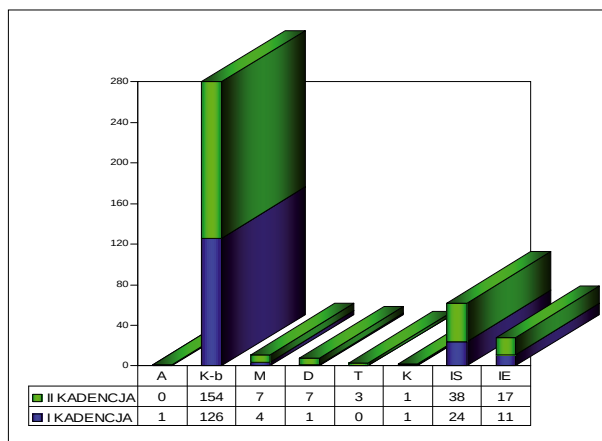
W 2009 r. do KKK kierowane były wnioski z żądaniami zmiany zakresu posiadanych uprawnień budowlanych. Skarżący kwestionowali zakres przyznaných uprawnień i domagali się jego zmiany w oparciu o przepisy poprzednio obowiązującego rozporządzenia w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. W 2009 r. KKK rozpatrzyła 3 takie sprawy: 2 dotyczyły uprawnień instalacji elektrycznych oraz 1 – konstrukcyjno-budowlanej.

Postanowienia wydawane na podstawie art. 113 § 2 k.p.a.

Zgodnie z art. 113 § 2 k.p.a. organ, który wydał decyzję, wyjaśnia w drodze postanowienia na żądanie organu egzekucyjnego lub strony wątpliwości co do treści decyzji. Wyjaśnienie wątpliwości co do treści decyzji konieczne jest wówczas, gdy decyzja jest niejednoznaczna lub dotknięta zawartością utrudniającą ustalenie sensu rozstrzygnięcia sprawy.

Wyznaczone przepisem art. 113 § 2 k.p.a. pole działania organu jest ograniczone wyłącznie do wyjaśnienia stronie zgłaszanych wątpliwości co do użytych w decyzji wyrażań, niejasnych sformułowań bądź zastosowanych skrótów, utrudniających ustalenie sensu rozstrzygnięcia. Natomiast wątpliwości interpretacyjne przepisów prawa powinny być wyjaśniane, opierając się na właściwej wykładni, która nie może obejmować treści decyzji. W takich przypadkach organ może wyłącznie w formie zwykłej korespondencji zinterpretować obowiązujące przepisy prawa i przedstawić swoje stanowisko co do zakresu uprawnień.

W związku z powyższym w 2009 r. okręgowe komisje kwalifikacyjne przesyłały do KKK jedynie 98 postanowień wydanych na podstawie art. 113 § 2 k.p.a.



Rys. B-1. Tytuły rzeczoznawcy nadane w poszczególnych specjalnościach

(dla porównania: w 2008 r. wpłynęło 383), z czego 16 postanowień członkowie izby zakwestionowali, kierując zażalenia do KKK (w 2008 r. – 65).

W sumie KKK w 2009 r. rozpatrzyła 21 spraw, w tym 5 spraw z 2008 r. Dodać należy, że postanowienia wydane zostały jedynie w 17 sprawach. Szczegółową sytuację w okręgach ilustruje rys. 12.

Ilustrację podjętych przez KKK rozstrzygnięć zaprezentowano na rys. 13. Część spraw rozpatrywanych przez KKK znalazła swój finał w wojewódzkim sądzie administracyjnym. Na 17 postanowień wydanych przez KKK w II instancji do WSA złożono łącznie 8 skarg. W 2009 r. WSA rozpatrzył 7 spraw – w 5 przypadkach sąd podzielił stanowisko KKK i oddalił skargi, natomiast w 2 sprawach sąd uchylił postanowienia KKK. Do rozpatrzenia w 2010 r. pozostała 1 sprawa. Z powyższego wynika, że w większości spraw sąd podzielił stanowisko zajęte przez KKK, uznając, iż rozstrzygnięcia organu II instancji były prawidłowe.

Skargi na rozstrzygnięcia KKK rozpatrywane przez sądy administracyjne

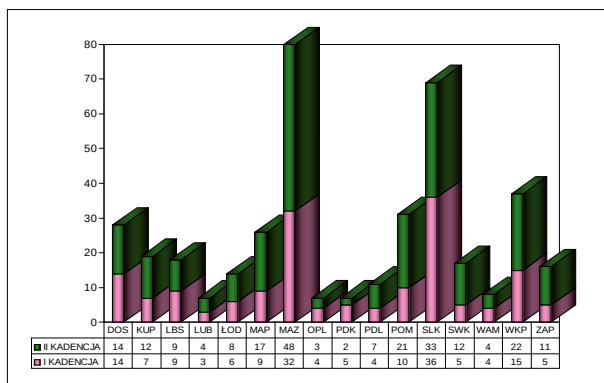
Od decyzji i postanowień wydanych przez Krajową Komisję Kwalifikacyjną przysługuje prawo złożenia skargi do wojewódzkiego sądu administracyjnego.

W 2009 r. WSA rozpatrywał 41 skarg na rozstrzygnięcia KKK, w tym 10 wniesionych w 2008 r. Kategorie rozpatrywanych spraw przedstawiono na rys. 14. W 2009 r. zakończyło się 36 spraw rozpatrywanych przed WSA. W 29 sprawach sąd utrzymał w mocy rozstrzygnięcia przyjęte przez KKK, oddalając złożone skargi. Natomiast w 7 przypadkach sąd uchylił rozstrzygnięcia KKK, kierując sprawy do ponownego rozpatrzenia. Pozostałe 5 spraw oczekuje na rozstrzygnięcie przez WSA.

W 2009 r. w 8 przypadkach skargi trafiły do Naczelnego Sądu Administracyjnego, który rozstrzygnął 4 sprawy, a pozostałe 4 oczekują na rozstrzygnięcie w 2010 r. Podsumowując powyższe, można stwierdzić, że w 2009 r. w większości spraw sąd podzielił stanowisko zajęte przez Krajową Komisję Kwalifikacyjną, uznając, iż rozstrzygnięcia przez nią podejmowane są prawidłowe.

Analiza programów studiów wyższych na kierunkach kształcenia upoważniających do ubiegania się o uprawnienia budowlane

Ustawa o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów w art. 8 określiła, iż do zadań samorządów należy między innymi współdziałanie z organami administracji rządowej, opiniowanie minimalnych wymagań programowych w zakresie kształcenia zawodowego



Rys. B-2. Tytuły rzeczoznawcy budowlanego nadane w poszczególnych izbach okręgowych (łącznie nadanych tytułów wynosi 395)

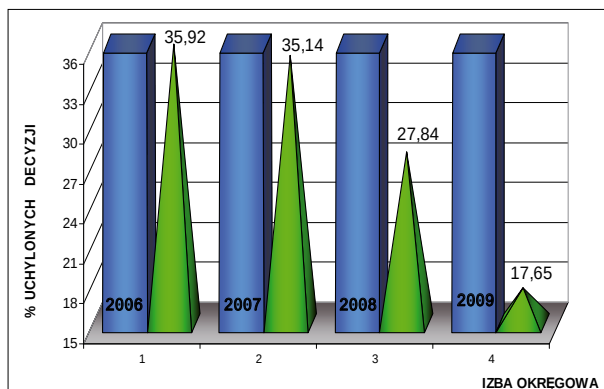
inżynierów budownictwa oraz wnioskowanie w tych sprawach. Obecnie plany i programy studiów ustalane są samodzielnie przez poszczególne wydziały uczelni na podstawie i z zachowaniem wymagań standardów nauczania (kształcenia), określonych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Współpraca PIIB i wyższych uczelni technicznych, kształcących inżynierów na kierunkach odpowiadających specjalnościom nadawanych uprawnień do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, pozwoli wypracować optymalne programy kształcenia, zapewniające solidne przygotowanie zawodowe i wyrównujące poziom nauczania w skali kraju.

Analiza programów studiów

Prace obejmujące analizę programów nauczania na wybranych kierunkach studiów prowadzono na podstawie materiałów (programów kształcenia) nadesłanych do KKK przez uczelnie publiczne. Analizę funkcjonujących programów studiów oraz propozycje KKK, dotyczące programów kształcenia wyższych uczelni, prowadzono pod kątem realizacji wymagań, określonych w ustawie – Prawo budowlane oraz w przepisach techniczno-budowlanych. Prace prowadzone były przez 9-osobowy zespół specjalistów w poszczególnych dziedzinach, złożony z członków KKK oraz OKK. Analiza programów studiów wykazała wiele obszarów nauczania, których dopełnienie (uzupełnienie) jest istotne w całościowym procesie edukacji inżynierskiej. Są to między innymi zagadnienia obejmujące nowoczesną technologię fundamentowania i realizacji budowli podziemnych, nowe technologie i techniki realizacji, bezpieczeństwo pożarowe, problematykę oceny i kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych. Członkowie zespołu KKK, analizując programy, stwierdzili, że na uczelniach realizowane są działania prowadzące do redukcji godzin nauczania podstawowych przedmiotów kierunkowych i zawodowych. Jest to niezgodne z oczekiwaniami samorządu zawodowego inżynierów budownictwa.

Propozycje KKK dotyczące standardów nauczania na studiach inżynierskich i magisterskich

Analiza programów kształcenia wyższych uczelni dokumentuje brak bezpośredniego przełożenia pomiędzy specjalnościami nauczania poszczególnych wydziałów uczelni a specjalnościami uprawnień budowlanych, określonymi w przepisach prawa. Propozycje standardów nauczania, opracowane przez KKK dla 9 specjalności budowlanych, prowadzą do spełnienia postulatu zgodności programów studiów z wymaganiami PIIB, stawianymi osobom aplikującym do uprawnień budowlanych. Propozycje te nie dotyczą przedmiotów obligatoryjnie określonych w programach MNiSW, stanowiących ok. 55% standardowego



Rys. C-1. Skala decyzji uchylanych przez KKK w kolejnych latach w trybie nadawania uprawnień budowlanych

czasu studiów, lecz obejmują pozostałą liczbę godzin, czyli przedmioty specjalnościowe pozostawione do dyspozycji rad wydziałów, tzw. godziny wydziałowe, i wyczerpują jedynie ok. 70% czasu godzin wydziałowych. Problematyce kształcenia na kierunkach odpowiadających specjalnościom nadawanych uprawnień budowlanych poświęcone były spotkania przedstawicieli PIIB z dziekanami wyższych uczelni publicznych, zorganizowane z inicjatywy KKK. Spotkania te z udziałem dziekanów wydziałów inżynierii lądowej, inżynierii środowiska oraz wydziałów elektrycznych i transportu odbyły się w PIIB. Przedstawiono analizę realizowanych programów nauczania oraz propozycje KKK, obejmujące minimum programowe kształcenia inżynierów budownictwa, aplikujących do uzyskania uprawnień budowlanych. Propozycje standardów programowych, proponowanych przez KKK, spotkały się z dużym zainteresowaniem uczestników. Przedstawiono propozycje obejmujące między innymi specjalistyczne kształcenie zawodowe na studiach podyplomowych (specjalność elektryczna) oraz wnioski organizacyjne dotyczące podziału tzw. megaspecjalności instalacyjnej, obejmującej obecnie sieci, instalacje i urządzenia ciepłownicze, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne. W dyskusji podnoszono problem kształcenia kadr dla potrzeb budownictwa realizowanego na licznych wyższych uczelniach niepublicznych. Z uwagi na brak współpracy w tym zakresie programy nauczania uczelni niepublicznych powinny być przedmiotem analizy KKK w następnej kadencji. Postanowiono o potrzebie kontynuacji tych spotkań.

Odpowiedzi na zapytania

Nowością w 2009 r. było wiele pytań i wniosków przedkładanych do KKK, dotyczących upoważnienia do sporządzania świadectw energetycznych budynków. Przykładowo kwestionowano zasadność wprowadzenia ustawowych uprawnień do sporządzania świadectw wyłącznie dla projektantów, posiadających uprawnienia budowlane w określonych specjalnościach, legitymujących się tytułem magistra inżyniera. Działania PIIB w tej sprawie doprowadziły do rozszerzenia kręgu uprawnień do sporządzania świadectw. W nowym zmienionym art. 5 ust. 8 ustawy – Prawo budowlane (wszedł w życie 15.10.2009 r.) upoważnienie do sporządzania świadectw otrzymały również osoby, które ukończyły zawodowe studia inżynierskie i posiadają uprawnienia projektowe lub wykonawcze, niezależnie od zakresu tych uprawnień, w specjalności architektonicznej, konstrukcyjno-budowlanej lub instalacyjnej. Odpowiedzi udzielano również w sprawach uznawania kwalifikacji zawodowych obywateli państw członkowskich Unii Europejskiej oraz obywateli polskich, którzy uzyskali uprawnienia budowlane w tych państwach. Wiele pytań dotyczyło treści decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych oraz interpretacji przepisów regulujących nadawanie uprawnień budowlanych.

Wiele pytań obejmowało sprawy uprawnień dla techników budowlanych. Polska Izba Inżynierów Budownictwa wspólnie z Polskim Związkiem Inżynierów i Techników Budownictwa opracowała projekt zmian przepisów prawa, wychodzący naprzeciw tym postulatom, który przekazany został do Ministerstwa Infrastruktury.

Zdarzały się również pytania z zakresu wykraczającego poza obszar działalności KKK, dotyczące np. szczegółowych rozwiązań projektowych, a także koloru oznakowania schodów na trybunach stadionu piłkarskiego. Świadczyć to może o potrzebie zorganizowania w strukturach naszego samorządu działu porad technicznych.

Ogółem w odpowiedzi na pytania i wnioski, skierowane do KKK, przedstawiono w formie pisemnej ok. 540 informacji.

Ponadto pracownicy biura KKK każdego dnia udzielali informacji telefonicznie i odpowiadali na pytania w powyższych sprawach.

Współpraca KKK i OKK

Podobnie jak w latach poprzednich kontynuowano zasadę organizowania przed każdą sesją egzaminacyjną spotkań przewodniczących OKK połączonych z posiedzeniem plenarnym Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej. W roku 2009 spotkania takie odbyły się 18 marca 2009 r. w Wiśle (dając okazję uczestniczenia w XXIV Ogólnopolskiej Konferencji „Warsztat Pracy Projektanta Konstrukcji” – 2009) oraz 5 listopada 2009 r. w Warszawie. W trakcie tych spotkań prowadzone było szkolenie, wymieniano doświadczenia z poprzednich sesji egzaminacyjnych i wyjaśniano wątpliwości, dotyczące wstępnego kwalifikowania wniosków w sprawie nadawania tytułu rzeczoznawcy budowlanego w poszczególnych izbach okręgowych.

W ramach nadzoru w trakcie sesji egzaminacyjnych w 2009 r. członkowie Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej kontynuowali wizytację przebiegu egzaminów w OKK. Zdobyte doświadczenia i uwagi służą doskonaleniu procedur przeprowadzania kolejnych sesji egzaminacyjnych.

Z satysfakcją odnotowano fakt, że w izbach okręgowych wdrożono uroczystą formę wręczania decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych osobom, które pomyślnie zdały egzamin.

Zdaniem KKK w okręgowych komisjach kwalifikacyjnych pracuje kadra specjalistów dobrze przygotowanych do przeprowadzania egzaminów na uprawnienia budowlane, co bezpośrednio przejawia się w przebiegu kolejnych sesji egzaminacyjnych i pomyślnych wynikach osób zdających.

Skład osobowy KKK

Lp.	Tytuł naukowy	Imię	Nazwisko	Funkcja
1	prof. zw. dr hab. inż.	Kazimierz	Szulborski	przewodniczący
2	mgr inż.	Piotr	Koczwara	wiceprzewodniczący
3	dr inż.	Marian	Plachecki	wiceprzewodniczący
4	inż.	Janusz	Krasnowski	sekretarz
5	mgr inż.	Wojciech	Plaża	członek Prezydium
6	inż.	Grażyna	Staroń	członek Prezydium
7	mgr inż.	Bronisław	Wosiek	członek Prezydium
8	mgr inż.	Jan	Boryczka	członek
9	mgr inż.	Elżbieta	Daszkiewicz	członek
10	mgr inż.	Andrzej	Gańkiewicz	członek
11	mgr inż.	Leszek	Ganowicz	członek
12	inż.	Karol	Jurkowski	członek
13	prof. dr hab. inż.	Mieczysław	Król	członek – zmarł 5.08.2009 r.
14	mgr inż.	Szczepan	Mikurenda	członek
15	mgr inż.	Lech	Mrowicki	członek
16	mgr inż.	Zdzisław	Soszkowski	członek
17	mgr inż.	Edward	Woźniak	członek

Podsumowanie efektów pracy Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej w I i II kadencji

A. Uprawnienia budowlane nadane w latach 2003–2009

W podsumowaniu sprawozdania KKK warto zaprezentować globalne rezultaty dokonań w zakresie nadawania uprawnień budowlanych.

Poczynając od roku 2003, okręgowe komisje kwalifikacyjne w okręgowych izbach inżynierów budownictwa przeprowadziły czternaście sesji egzaminacyjnych i wydały łącznie 23 863 decyzje o nadaniu uprawnień budowlanych. Na rys. A-1 zilustrowano udział poszczególnych OKK w nadawaniu uprawnień budowlanych, uwzględniając I i II kadencję działalności naszego samorządu.

Zestawienie pomyślnych rezultatów wszystkich sesji egzaminacyjnych przeprowadzonych pod nadzorem KKK w latach 2003–2009 dla dziewięciu specjalności uprawnień budowlanych przedstawiono w tabeli 4 (str. 31).

Proporcje pomiędzy poszczególnymi specjalnościami nadanych uprawnień budowlanych zaprezentowano na rys. A-2.

Jak łatwo zauważyć, II kadencja była okresem szczególnie wzmożonej aktywności dla KKK oraz komisji okręgowych. Liczba nadanych uprawnień wzrosła bowiem ponad dwukrotnie. Oznaczało to w praktyce proporcjonalnie większą liczbę wniosków powierzonych tym organom do rozpatrzenia oraz odpowiednio liczniejszą grupę kandydatów do przeegaminowania. W większości są to osoby młode, które rozpoczęły praktykę zawodową po 2003 r.

B. Tytuły rzeczoznawcy budowlanego nadane w latach 2003–2009

W podsumowaniu sprawozdania, po upływie II kadencji PIIB, warto zaprezentować dane liczbowe rezultatów działalności KKK w zakresie nadawania tytułu rzeczoznawcy budowlanego.

W latach 2003–2009 KKK wydała 395 decyzji o nadaniu tytułu rzeczoznawcy budowlanego.

Na rys. B-1 oraz rys. B-2 zilustrowano udział poszczególnych specjalności i izb okręgowych, w których nadane zostały tytuły rzeczoznawcy budowlanego.

Największą liczbę osób z udokumentowanym, wybitnym dorobkiem zawodowym skupiła specjalność konstrukcyjno-budowlana. Dotychczas nie było wniosków w specjalności wyburzeniowej. Druga kadencja działalności KKK, dłuższa od pierwszej o jeden rok, wykazała nieznaczny wzrost zainteresowania uzyskaniem tytułu rzeczoznawcy wśród inżynierów wszystkich branż.

Reprezentacja poszczególnych izb okręgowych w tym zakresie kształtuje się, z pewnym przybliżeniem, proporcjonalnie do liczebności członków tych izb. Dominują izby Mazowiecka, Śląska i Wielkopolska.

C. Odwołania od decyzji wydawanych przez okręgowe komisje kwalifikacyjne w trybie nadawania uprawnień budowlanych

Na koniec II kadencji działalności KKK warto dokonać pewnego podsumowania jakości pracy wszystkich okręgowych komisji kwalifikacyjnych, widzianej przez KKK z perspektywy odwołań od decyzji OKK, wnoszonych przez kandydatów do uprawnień.

Analiza danych jednoznacznie wskazuje na systematycznie rosnącą poprawność wydawanych przez OKK decyzji. Miarodajnym wskaźnikiem jest w tym zakresie liczba decyzji uchylanych przez KKK w kolejnych latach, odniesiona do liczby wszystkich wnoszonych spraw odwoławczych,

rozpatrywanych w trybie nadawania uprawnień, wyrażona procentowo. Przebieg zmian ilustruje rys. C-1.

Prezentowane dane pozwalają z satysfakcją potwierdzić fakt, iż skala kwestionowanych decyzji zmalała niemal dwukrotnie. Oznacza to, że znakomita większość odwołań nie znajduje racjonalnych podstaw prawnych do ich uznania. Okręgowe komisje kwalifikacyjne działają rzetelnie i zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

W przyszłej kadencji (2010–2014) działalność Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej powinna być skierowana głównie na doskonalenie procedur na etapie kwalifikowania kandydatów i dopuszczenia do egzaminu oraz modyfikację procedur przeprowadzania części ustnej egzaminu na uprawnienia budowlane.

Sprawozdanie Krajowego Sądu Dyscyplinarnego za rok 2009 (skrót)

Zgodnie z § 4 pkt 4 Regulaminu Krajowego Sądu Dyscyplinarnego poprawionego i uzupełnionego przez VII Krajowy Zjazd PIIB Krajowy Sąd Dyscyplinarny składa sprawozdanie z działalności za rok 2009.

Sprawy organizacyjne

Podczas VIII Krajowego Zjazdu Sprawozdawczego Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, który odbył się w dniach 19–20.06.2009 r., nie został zmieniony skład Krajowego Sądu Dyscyplinarnego.

W okresie sprawozdawczym KSD zebrał się raz na posiedzeniu wyjazdowym w dniu 16.05.2009 r. w Jadwisinie, Prezydium KSD zebrało się dwa razy: 21.01.2009 r. w siedzibie Krajowego Sądu Dyscyplinarnego w Warszawie i 6.11.2009 r. w Spale. Członkowie KSD spotkali się z przewodniczącymi OSD dwa razy: 16.05.2009 r. w Jadwisinie i 6.11.2009 r. w Spale.

W minionym roku przewodniczący KSD powołał trzy składy orzekające (3-osobowe), które orzekały jako sąd I instancji, jeden skład orzekający (3-osobowy) na rozprawę sądu I instancji oraz trzydzieści dwa składy orzekające (5-osobowe), które działały jako sąd II instancji. Ogółem odbyło się 35 posiedzeń składów orzekających KSD oraz jedna rozprawa w sądzie I instancji.

Członkowie KSD w roku 2009, poza uczestnictwem w składach sędziowskich i orzekaniem, zajmowali się w dalszym ciągu problemami związanymi z dążeniem do jednolitego sposobu orzecznictwa OSD oraz analizą postępowań z zakresu odpowiedzialności zawodowej i dyscyplinarnej KSD i OSD, biorąc udział w warsztatach organizowanych przez KSD i rodzime OSD.

Szkolenia

W okresie sprawozdawczym odbyły się dwa szkolenia: 15–16 maja 2009 r. w Jadwisinie i 6–7 listopada 2009 r. w Spale, połączone z warsztatami dla członków KSD i KROZ oraz przewodniczących okręgowych sądów dyscyplinarnych i okręgowych rzeczników odpowiedzialności zawodowej, których przedmiotem były „Warsztaty na bazie dotychczasowych spraw wpływających do sądów dyscyplinarnych i rzeczników odpowiedzialności zawodowej”.

Przedmiotem warsztatów było pogłębianie znajomości zagadnień prawnych oraz doskonalenie uczestników w zakresie rozpatrywania spraw na bazie rzeczywistych tematów, które wpływają do okręgowych rzeczników i sądów dyscyplinarnych.

Działalność KSD w 2009 r.

Z poprzedniego okresu sprawozdawczego KSD do rozpatrzenia w 2009 r. pozostało 12 spraw, w tym:

- 7 spraw z 2008 r.,
- 4 sprawy z 2007 r.,
- 1 sprawa z 2005 r.

W roku 2009 do KSD wpłynęły 4 skargi i wnioski dotyczące następujących okręgowych izb inżynierów budownictwa:

- łódzkiej – 2,
- Zachodniopomorskiej – 2.

KSD wydał 4 następujące (ostateczne) rozstrzygnięcia dotyczące skarg i wniosków, które wpłynęły do KSD w 2009 r.:

- postanowienie KSD – 3 sprawy (odmowa przyjęcia sprawy, pozostawienie zażalenia bez rozpoznania, przedłużenie postępowania),
- pismo przewodniczącego KSD informujące o sposobie załatwienia sprawy – 1 sprawa.

Na rok 2010 przeszła 1 sprawa z 2008 r.

W 2009 r. do KSD, jako sądu I instancji, wpłynęły 2 sprawy, w tym z odpowiedzialności:

- zawodowej – 1,
- dyscyplinarnej – 1.

Do KSD, jako sądu II instancji, wpłynęły 24 sprawy, w tym z odpowiedzialności:

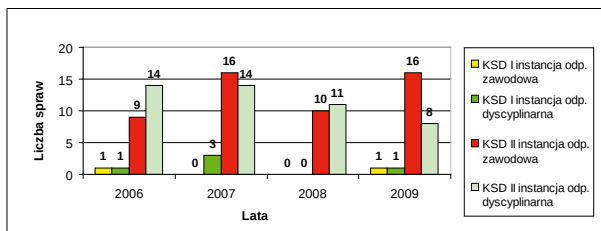
- zawodowej – 16,
- dyscyplinarnej – 8.

Sprawy te dotyczyły członków z następujących OIIB:

- Zachodniopomorskiej – 7,
- Dolnośląskiej – 4,
- Mazowieckiej – 4,
- Śląskiej – 4,
- Kujawsko-Pomorskiej – 2,
- Małopolskiej – 2,
- Podkarpackiej – 1,
- Pomorskiej – 1,
- Wielkopolskiej – 1.

W 2009 r. KSD wydał 18 ostatecznych rozstrzygnięć spraw w postępowaniu odwoławczym (1 z 2005 r., 7 z 2008 r., 10 z 2009 r.) oraz 2 ostateczne rozstrzygnięcia w sprawach I instancji (1 z 2007 r. i 1 z 2009 r.), razem 20 ostatecznych rozstrzygnięć:

- utrzymano w mocy zaskarżoną decyzję – 2 sprawy,
- umorzono postępowanie I instancji – 1 sprawa,
- uchylono i przekazano do ponownego rozpatrzenia – 4 sprawy,
- pozostawiono zażalenie bez rozpoznania – 4 sprawy,



Liczba spraw, które wpłynęły do KSD w latach 2006–2009

- stwierdzono uchybienie terminu do wniesienia odwołania – 2 sprawy,
- stwierdzono niedopuszczalność zażalenia na postanowienie – 3 sprawy,
- orzeczono karę upomnienia – 2 sprawy,
- przekazano do rozpatrzenia zgodnie z właściwością – 1 sprawa,
- wyrokiem WSA przekazano do OSD – 1 sprawa.

Na rok 2010 przeszło 15 spraw z 2009 r. i 3 sprawy z 2007 r.

Od orzeczeń KSD w roku sprawozdawczym 2009 wpłynęło 5 odwołań do WSA, wpłynęły też 2 odwołania do sądów apelacyjnych, razem 7 odwołań. Sześć spraw zostało rozpatrzonych w 2009 r. przez WSA i sądy apelacyjne, ale na dzień 31.12.2009 r. tylko jeden wyrok sądu apelacyjnego się uprawomocnił – w wyniku którego sąd apelacyjny odrzucił odwołanie obwinionej. W jednej sprawie termin rozprawy WSA wyznaczył na 13.01.2010 r.

W roku 2009 sądy administracyjne rozpatrzyły 2 odwołania z 2007 r.; w tym w 1 sprawie WSA uchylił zaskarżoną decyzję, a w 1 sprawie NSA uchylił zaskarżony wyrok i przekazał sprawę do ponownego rozpatrzenia przez WSA. W roku 2009 NSA rozpatrzył 1 sprawę z 2005 r. – oddalił skargę kasacyjną od wyroku WSA.

Na dzień 31.12.2009 r. w WSA znajdowały się w toku 4 sprawy z 2009 r., 1 sprawa z 2008 r. i 1 sprawa z 2007 r.

Na dzień 31.12.2009 r. w sądzie apelacyjnym znajdowała się w toku 1 sprawa z 2009 r.

Działalność okręgowych sądów dyscyplinarnych

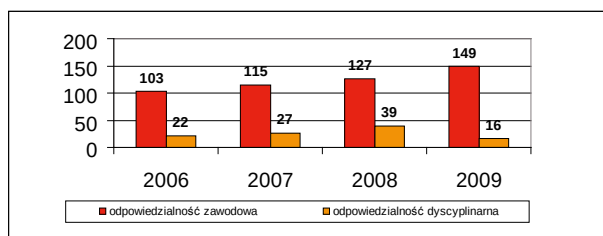
Liczba spraw, które wpłynęły do okręgowych sądów dyscyplinarnych w roku 2009, wyniosła 165, z czego:

- w trybie odpowiedzialności zawodowej – 149 spraw,
 - w trybie odpowiedzialności dyscyplinarnej – 16 spraw,
- wśród których 20 spraw dotyczyło zatarcia kary.

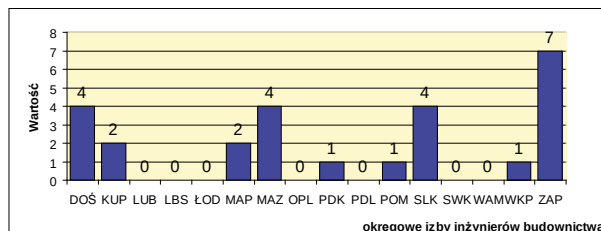
Z roku 2009 oraz z lat poprzednich na rok 2010 przeszło 100 spraw, które są w toku postępowań.

W wyniku postanowień okręgowe sądy dyscyplinarne:

- w 64* sprawach ukarały winnych,
- w 30* sprawach umorzyły postępowania,
- w 21* sprawach uniewinniły obwinionych od zarzucanych im czynów,
- w 20* sprawach – zatarcie kary,
- w toku pozostało 100 spraw,



Sprawy z odpowiedzialności zawodowej i dyscyplinarnej, które wpłynęły do wszystkich OSD w latach 2006–2009



Liczba spraw z OSD, które wpłynęły do KSD w 2009 r.

- 8 spraw zawieszonych,
- w 9 sprawach – zwrot do OROZ.

* z rozstrzygnięć ostatecznych

Najwięcej wszczętych postępowań w 2009 r. było:

- w Izbie Mazowieckiej – 24,
- w Izbie Zachodniopomorskiej – 21,
- w Izbie Małopolskiej – 20,
- w Izbie Podkarpackiej – 17,
- w Izbie Pomorskiej – 16,
- w Izbie Łódzkiej – 15.

Najmniej wszczętych postępowań było:

- w Izbie Świętokrzyskiej – 1,
- w Izbie Kujawsko-Pomorskiej – 3,
- w Izbie Lubelskiej – 3,
- w Izbie Opolskiej – 3.

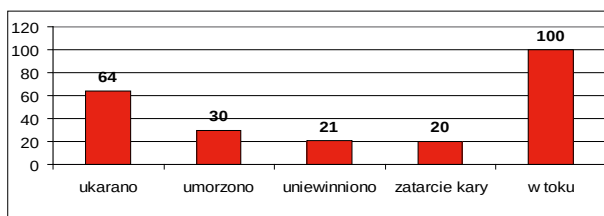
Najczęstsze wykroczenia z odpowiedzialności zawodowej, podobnie jak w poprzednich okresach sprawozdawczych, to:

- 1) niedbałe wykonywanie obowiązków z tytułu pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie,
- 2) wykonywanie zakresu robót budowlanych niezgodnie z wydanymi decyzjami pozwolenia na budowę oraz prowadzenie prac budowlanych poza obszarem objętym projektem zagospodarowania w projekcie budowlanym oraz w zakresie wykraczającym poza posiadane uprawnienia budowlane wykonującego samodzielne funkcje techniczne,
- 3) nieznanomość ustawy – Prawo budowlane i obowiązków nałożonych na uczestników procesu budowlanego przy wykonywaniu samodzielnych funkcji technicznych,
- 4) nieznanomość zasad przy opracowywaniu projektów budowlanych,
- 5) nieznanomość warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych,
- 6) brak rzetelności w opracowywaniu opinii eksperckich.

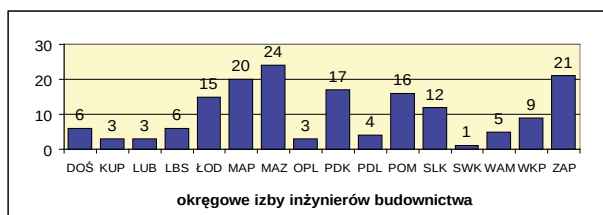
Najczęstsze wykroczenia z odpowiedzialności dyscyplinarnej to naruszenie zasad etyki zawodowej oraz próby oszustwa i wyłudzenia wynagrodzenia za niewykonaną pracę.

Kontrola przeprowadzona przez KSD

W dniu 17 grudnia 2009 r. została przeprowadzona przez sekretarza KSD PIIB Romę Rybiańską kontrola dokumentów sądowych i korespondencji



Struktura spraw rozpatrywanych przez OSD w 2009 r.



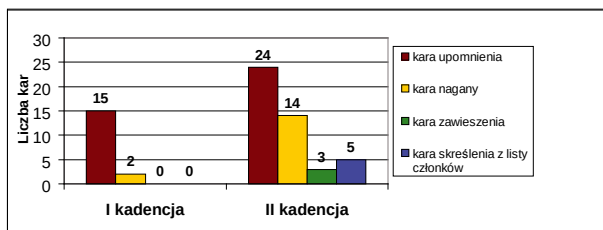
Liczba wszczętych postępowań w okręgowych sądach dyscyplinarnych w 2009 r.

sekretariatu KSD PIIB. Stwierdzono poprawność prowadzenia sekretariatu KSD pod względem prowadzenia dokumentacji sądowej, korespondencji oraz utrzymania, kompletowania i przechowywania dokumentów. W ramach nadzoru KSD nad OSD zostały przeprowadzone kontrole działania w czterech okręgowych sądach dyscyplinarnych przez zespoły kontrolne członków KSD:

- OSD Świętokrzyskiej OIIB – 20.11.2009 r.,
- OSD Kujawsko-Pomorskiej OIIB – 26.10.2009 r.
- OSD Lubelskiej OIIB – 19–20.11.2009 r.
- OSD Warmińsko-Mazurskiej OIIB – 27.10.2009 r.

Zespoły kontrolujące OSD nie stwierdziły nieprawidłowości w ich działaniach. Kontrole pozytywnie oceniły prace OSD od strony formalnoprawnej i merytorycznej prowadzonych postępowań. Ogólny wniosek dotyczący kontrolowanych w tej kadencji OSD dotyczył polepszenia warunków zapewniających odpowiednie zabezpieczenie przechowywania akt ze względu na ochronę zbiorów zgodnie z ustawą o ochronie danych osobowych.

Kontrole te zakończyły cykl kontroli, którymi objęto wszystkie OSD w całym kraju w trakcie II kadencji.



Struktura kar w sprawach odpowiedzialności dyscyplinarnej w I i II kadencji w okręgowych sądach dyscyplinarnych

I i II kadencja KSD w statystyce

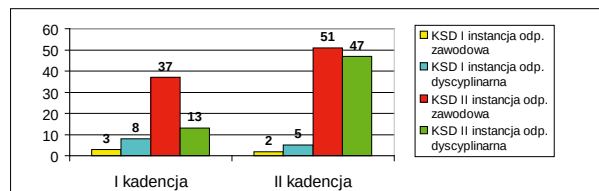
Do KSD w ciągu I i II kadencji wpłynęło ogółem:

Do OSD w ciągu I i II kadencji wpłynęło ogółem:

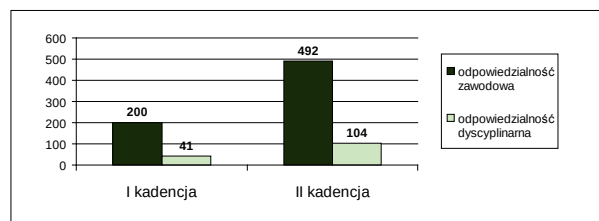
Z czego z rozstrzygnięto ogółem:

Struktura kar w okręgowych sądach dyscyplinarnych w I i II kadencji:

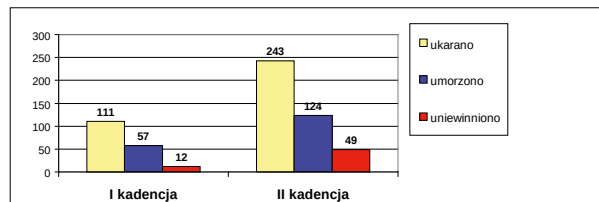
1. Odpowiedzialność zawodowa
2. Odpowiedzialność dyscyplinarna



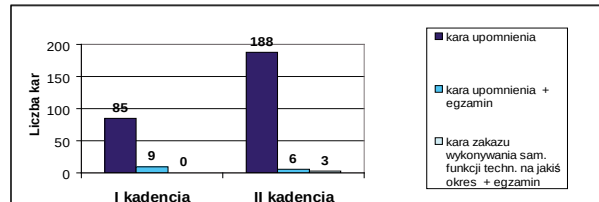
Liczba spraw, które wpłynęły do KSD w I i II kadencji



Liczba spraw, które wpłynęły do OSD w I i II kadencji



Rozstrzygnięcia w OSD w I i II kadencji



Struktura kar w sprawach odpowiedzialności zawodowej w I i II kadencji w okręgowych sądach dyscyplinarnych

Sprawozdanie Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej za rok 2009 (skrót)

Zgodnie z § 4 pkt 5 Regulaminu Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej PIIB, poprawionym i uzupełnionym przez VII Krajowy Zjazd PIIB (20–21.06.2008 r.), Krajowy Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej PIIB przedstawia sprawozdanie z działalności KROZ za rok 2009.

Sprawy organizacyjne

Krajowy Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej działał w 2009 r. i pełnił nadzór nad poszczególnymi okręgowymi rzecznikami odpowiedzialności zawodowej w niezmiennym 6-osobowym składzie.

W 2009 r. odbyło się sześć posiedzeń organu Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej w następujących terminach:

- 27.01.2009 r. – Warszawa

- 1.04.2009 r. – Warszawa
- 15–16.05.2009 r. – Jadwisin
- 16.05.2009 r. – Jadwisin z OROZ
- 15.09.2009 r. – Warszawa
- 6–7.11.2009 r. – Spała z OROZ

Na spotkaniach tych rozwiązywano problemy organizacyjne Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej, dokonywano przydziału spraw poszczególnym rzecznikom, rozliczano terminowość załatwienia postępowań oraz konsultowano aspekty techniczne i prawne podejmowanych decyzji czy postanowień.

Zespół w ramach spotkań prowadził też konsultacje z przedstawicielami Kancelarii prawnej mecenas Jolanty Szewczyk, która obsługuje organ

w ramach pomocy prawnej. W konsekwencji wypracowana została właściwa linia jednolitego orzecznictwa obowiązująca Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej PIIB.

Członkowie zespołu KROZ pełnili dyżury w siedzibie Izby. Ogólna liczba zrealizowanych dyżurów wyniosła 61.

W ramach nadzoru nad działalnością okręgowych rzeczników odpowiedzialności zawodowej członkowie zespołu KROZ wizytowali przydzielone okręgi, względnie konsultowali poszczególne sprawy telefonicznie.

Krajowy Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej uczestniczył w posiedzeniach Krajowej Rady PIIB i w posiedzeniach Prezydium Krajowej Rady PIIB.

Szkolenia

Krajowy Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej wspólnie z Krajowym Sądem Dyscyplinarnym zorganizowali w 2009 r. dwa szkolenia dla członków obydwu organów:

- 15–16 maja 2009 r. w Jadwisinie
- 6–7 listopada 2009 r. w Spale

W szkoleniach tych udział wzięli: KROZ – wszyscy, KSD – przewodniczący i członkowie, oraz OROZ – koordynatorzy, i OSD – przewodniczący.

Szkolenia od strony merytorycznej prowadzili mecenas Jolanta Szewczyk i mecenas Krzysztof Zajac w formie wykładów oraz warsztatów, zwracając uwagę na popełnione błędy w trakcie postępowań, szczególnie złą kwalifikację rodzaju odpowiedzialności.

W czasie warsztatów dużo czasu poświęcono technice przeprowadzania postępowania dowodowego.

Szkolenia przeprowadzono również w niektórych izbach okręgowych dla wszystkich członków okręgowego rzecznika odpowiedzialności zawodowej i okręgowego sądu dyscyplinarnego.

Można przyjąć stwierdzenie, że w okręgowych izbach, w których były przeprowadzone szkolenia, poziom i jakość postępowań wyjaśniających prowadzonych przez rzeczników był wyższy niż w okręgowych izbach, gdzie nie prowadzono takich szkoleń.

Działalność okręgowych rzeczników odpowiedzialności zawodowej

Do okręgowych rzeczników odpowiedzialności zawodowej w 2009 r. wpłynęło 467 spraw, w tym:

- 327 dotyczyło odpowiedzialności zawodowej,
- 56 dotyczyło odpowiedzialności dyscyplinarnej,
- 84 były poza kompetencją Izby.

Najwięcej spraw wpłynęło do Izby Mazowieckiej – 62.

Najmniej spraw wpłynęło do Izby Świętokrzyskiej – 8.

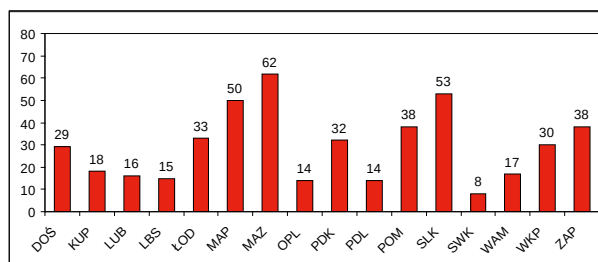
W 317 sprawach wszczęto postępowania, w 34 nie wszczęto postępowań, 144 sprawy umorzono, 78 przekazano do okręgowych sądów dyscyplinarnych, 50 – do Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej.

134 spraw było w toku na dzień 31.12.2009 r.

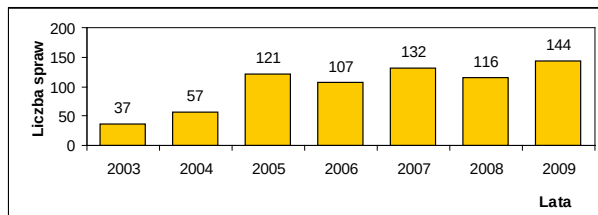
Skargi, które wpłynęły do OROZ, dotyczyły przede wszystkim:

a) w sprawach odpowiedzialności zawodowej:

- przekroczenia zakresu posiadanych uprawnień budowlanych,
- nierzetelnego wypełnienia obowiązków, głównie przez kierowników budów oraz inspektorów nadzoru inwestorskiego, nieprawidłowego prowadzenia dokumentacji budowy przez kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego,
- uchylania się przez projektantów od obowiązku pełnienia nadzoru autorskiego,
- poświadczania nieprawdy (w oświadczeniu kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę);



Liczba spraw, które wpłynęły do OROZ w okresie sprawozdawczym



Liczba spraw umorzonych przez OROZ w latach 2003–2009

b) w sprawach odpowiedzialności dyscyplinarnej:

- nieetycznego postępowania rzeczoznawców przy opracowywaniu opinii i ekspertyz oraz występującego tu zjawiska tendencyjności,
- fałszowania dokumentów stwierdzających nadanie uprawnień budowlanych oraz zaświadczeń przynależności do Izby.

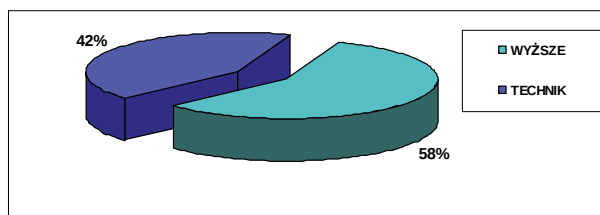
Należy podkreślić, że w okręgowych izbach rzecznicy odpowiedzialności zawodowej systematycznie pełnili dyżury, co ułatwiało kontakt z członkami izb i niewątpliwie przyczyniło się do zmniejszenia liczby wszczętych postępowań.

W postępowaniach wyjaśniających, prowadzonych przez okręgowych rzeczników, liczba umorzonych spraw z tytułu odpowiedzialności zawodowej i dyscyplinarnej w stosunku do roku poprzedniego zwiększyła się.

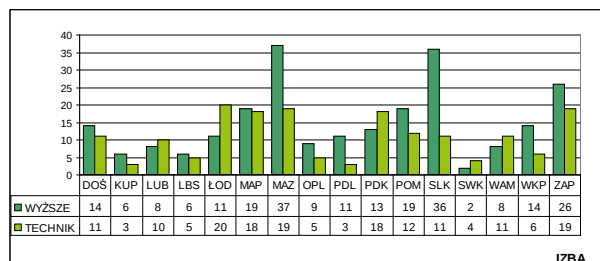
Główną przyczyną umorzenia spraw było:

- z tytułu odpowiedzialności zawodowej:
 - niespełnianie przesłanek z art. 95 Prawa budowlanego,
 - przedawnienie:
 - w art. 100 Prawa budowlanego m.in. jest zapis blokujący wszczęcie postępowania po upływie 6 miesięcy od dnia powzięcia przez organy nadzoru budowlanego wiadomości o popełnieniu czynu powodującego tę odpowiedzialność,
 - zbyt późne powiadomienie rzecznika o naruszeniu przepisów przez członka Izby, w sytuacji kiedy sprawa była znana w inspektoracie nadzoru budowlanego, uniemożliwia przeprowadzenie postępowania;
- z tytułu odpowiedzialności dyscyplinarnej:
 - brak podstaw do sporządzenia wniosku o wszczęcie postępowania przed sądem dyscyplinarnym I instancji,
 - przedawnienie:
 - art. 52 ust. 1 ustawy o samorządach:
 - pkt 1: upływ 3 miesięcy od dnia powzięcia przez okręgowego rzecznika odpowiedzialności zawodowej lub Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej wiadomości o popełnieniu przewinienia,
 - pkt 2: upływ 3 lat od chwili popełnienia przewinienia.

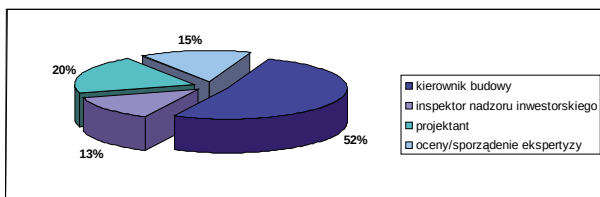
Wśród postępowań w zakresie odpowiedzialności zawodowej oraz dyscyplinarnej prowadzonych przez okręgowych rzeczników odpowiedzialności zawodowej w roku 2009 większość obwinionych to osoby z wykształceniem wyższym – 58%, drugą grupą są osoby z wykształceniem średnim technicznym – 42%. Z zakresu odpowiedzialności zawodowej oraz dyscyplinarnej większość postępowań dotyczyło spraw, w których postępowanie toczyło się wobec



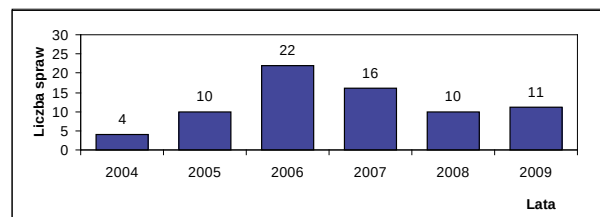
Wykształcenie członków OIIB, wobec których toczyło się postępowanie przed OROZ w 2009 r.



Wykształcenie członków OIIB, wobec których toczyło się postępowanie przed OROZ w roku 2009



Sprawy z tytułu pełnionych funkcji w postępowaniach przed OROZ w 2009 r.



Liczba spraw umorzonych przez KROZ w latach 2004–2009

kierowników budowy – 52%. Drugą grupą są sprawy dotyczące postępowań wobec projektantów – 20%. Najmniejszą grupą są sprawy, w których obwinieni pełnili funkcję inspektora nadzoru inwestorskiego – 13%.

Działalność Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej

Z poprzedniego okresu sprawozdawczego do rozpatrzenia w 2009 r. pozostało 12 spraw:

7 spraw zakwalifikowano do postępowania wyjaśniającego:

- 3 dotyczące odpowiedzialności zawodowej,
 - 4 dotyczące odpowiedzialności dyscyplinarnej;
- 5 spraw zakwalifikowano jako skargi i wnioski:
- 2 dotyczące odpowiedzialności zawodowej,
 - 3 dotyczące odpowiedzialności dyscyplinarnej.

W roku 2009 do KROZ wpłynęły 64 sprawy:

28 spraw zakwalifikowano jako skargi i wnioski, w tym z odpowiedzialności:

- zawodowej – 21,
- dyscyplinarnej – 7;

36 spraw zakwalifikowano jako postępowanie wyjaśniające, w tym z odpowiedzialności:

- zawodowej – 19,
- dyscyplinarnej – 17.

W ramach wymienionych spraw wpłynęło:

- 10 odwołań od decyzji OROZ,
- 16 zażaleń na postanowienia OROZ,
- 8 skarg na działalność organów Izby,
- 20 wniosków,
- 10 spraw rozpatrywanych było przez KROZ w I instancji, ponieważ dotyczyły one członków organów Krajowej Izby.

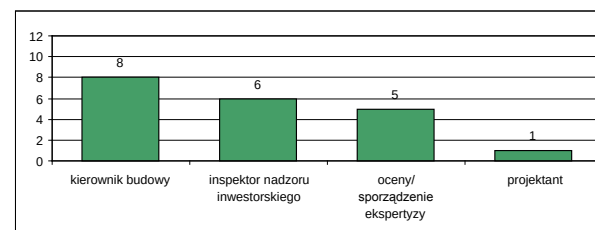
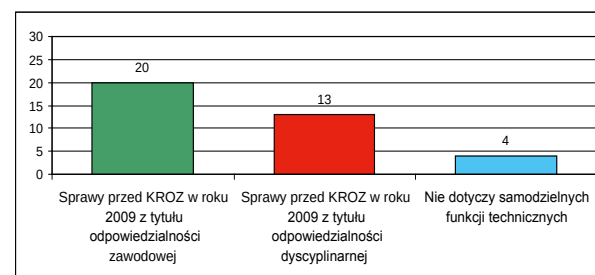
W 2009 r. KROZ wydał następujące (ostateczne) rozstrzygnięcia spraw, które wpłynęły do KROZ w roku 2009 i w latach poprzednich: zakończono 47 spraw z roku 2009 i 12 spraw z roku 2008 – razem 59.

W wyniku przeprowadzonych postępowań:

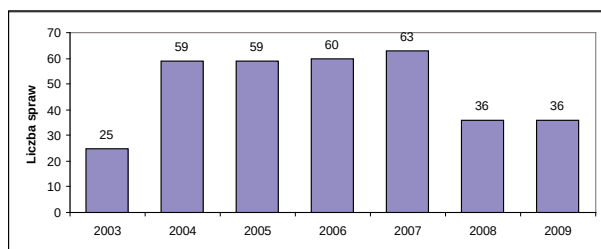
- w 11 sprawach umorzono postępowanie OROZ (w tym 1 z roku 2008 – KROZ/031/08),
- w 10 sprawach utrzymano w mocy wydaną decyzję, względnie postanowienie OROZ (w tym 2 z roku 2008 – KROZ/013/08, KROZ/036/08),
- w 2 sprawach uchylono i przekazano do ponownego rozpatrzenia przez OROZ (w tym 1 z roku 2008 – KROZ/034/08),
- w 1 sprawie uchylono w całości zaskarżone postanowienie oraz umorzono postępowanie,
- w 1 sprawie odmówiono wszczęcia postępowania wyjaśniającego (1 sprawa z roku 2008 – KROZ/030/08),
- w 2 sprawach stwierdzono nieważność postanowienia (w tym 1 z roku 2008 – KROZ/028/08),
- w 1 sprawie zawiadomiono o odmownym załatwieniu skargi (w tym 1 z roku 2008 – KROZ/035/08),
- 15 spraw w toku na dzień 31.12.2009 r. (2 sprawy przekazano do WSA – KROZ/019/09 i KROZ/020/09).

Sprawy z rozpatrzenia skarg i wniosków rozstrzygnięto następująco:

- w 4 przedłużono postępowanie wyjaśniające w sprawach z odpowiedzialności dyscyplinarnej (w tym 1 z roku 2008 – KROZ/SiW/040/08),
- w 6 zawiadomiono o odmownym załatwieniu skarg i wniosków (w tym 2 z roku 2008 – KROZ/SiW/038/08, KROZ/SiW/039/08),
- w 5 wyłączono OROZ i przekazano do rozpatrzenia przez innego okręgowego rzecznika,
- 4 sprawy przekazano zgodnie z właściwością do innego organu,



Sprawy przed KROZ w roku 2009 z tytułu odpowiedzialności zawodowej



Liczba spraw (zakwalifikowanych jako postępowanie wyjaśniające), które wpłynęły do KROZ w latach 2003–2009

- w 12 nie wydano postanowienia – sprawa zakończona pismem (w tym 2 sprawy z roku 2008 – KROZ/SiW/031/08, KROZ/SiW/033/08),
- 2 były w toku na dzień 31.12.2009 r. (1 sprawa przekazana do WSA – KROZ/SiW/015/09).

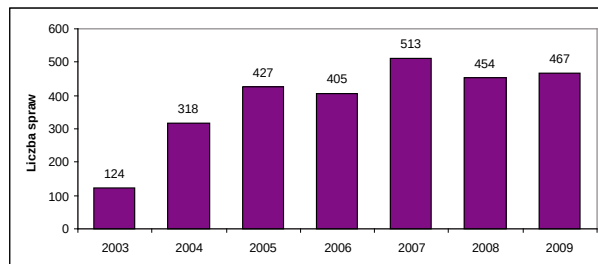
W postępowaniach odwoławczych, prowadzonych przez Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej PIIB, liczba spraw umorzonych utrzymała się na podobnym poziomie jak w roku 2008.

Główną przyczyną umorzeń było to, iż odwołanie zostało wniesione przez osobę niebędącą stroną w rozumieniu art. 28 k.p.a.

Większość postępowań dotyczyła spraw z tytułu odpowiedzialności zawodowej – 55%. Sprawy z tytułu odpowiedzialności dyscyplinarnej stanowią 34%.

Podsumowanie

- Do Krajowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej PIIB w 2009 r. wpłynęło 36 spraw zakwalifikowanych jako postępowania wyjaśniające oraz 28 spraw zakwalifikowanych jako skargi i wnioski.



Liczba spraw, które wpłynęły do OROZ w latach 2003–2009

- Liczba spraw, które wpłynęły w 2009 r. do okręgowych rzeczników odpowiedzialności zawodowej, utrzymała się na podobnym poziomie jak w roku 2008.
- W każdej okręgowej izbie inżynierów budownictwa okręgowi rzecznicy odpowiedzialności zawodowej systematycznie pełnili dyżury, co ułatwiało kontakt z członkami izb i niewątpliwie miało wpływ na liczbę wszczętych postępowań.

Krajowy Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej PIIB stwierdza, że niezbędne jest:

1. Systematyczne prowadzenie szkoleń dla okręgowych rzeczników odpowiedzialności zawodowej ze względu na ciągle występujące problemy z prawidłowym kwalifikowaniem trybów prowadzonych postępowań w sprawach odpowiedzialności zawodowej i dyscyplinarnej.
2. Zapewnienie przez okręgowe rady izb radców prawnych do obsługi organu okręgowych rzeczników odpowiedzialności zawodowej, co pozwoli na wyeliminowanie formalnych nieprawidłowości w prowadzonych sprawach.

Inżynier budownictwa



Zapraszamy do prenumeraty miesięcznika „Inżynier budownictwa”.

Aby zamówić prenumeratę prosimy wypełnić poniższy formularz. Ewentualne pytania prosimy kierować na adres: prenumerata@inzynierbudownictwa.pl

ZAMAWIAM

Prenumeratę roczną na terenie Polski (11 ZESZYTÓW W CENIE 10) od zeszytu:

w cenie 99 zł (w tym VAT)

Prenumeratę roczną z wysyłką za granicę (11 ZESZYTÓW W CENIE 10) od zeszytu:

w cenie 160 zł (w tym VAT)

Prenumeratę roczną studencką (50% rabatu) od zeszytu

w cenie 54,45 zł (w tym VAT)

PREZENT DLA PRENUMERATORÓW

Osoby, które zamówią roczną prenumeratę „Inżyniera budownictwa” otrzymają bezpłatny Katalog Inżyniera – proszę o zaznaczenie wybranego tomu (opcja dla każdej prenumeraty):

- ☐ „KATALOG INŻYNIERA Budownictwo Ogólne”
edycja 2010/2011
(wysyłamy 01/2011)
- ☐ „KATALOG INŻYNIERA Instalacje”
edycja 2010/2011 (wysyłamy 11/2010)

Numerzy archiwalne:

w cenie 9,90 zł za zeszyt (w tym VAT)

UWAGA! Warunkiem realizacji prenumeraty studenckiej jest przesłanie na numer faksu 0 22 551 56 01 lub e-mailem (prenumerata@inzynierbudownictwa.pl) kopii legitymacji studenckiej

Wyliczoną kwotę prosimy przekazać na konto:

54 1160 2202 0000 0000 9849 4699

Prenumerata będzie realizowana po otrzymaniu należności.

Z pierwszym egzemplarzem otrzymają Państwo fakturę.

Wypełniony kupon proszę przesłać na numer faksu **022 551 56 01**

Imię: _____	
Nazwisko: _____	
Nazwa firmy: _____	
Numer NIP: _____	
Ulica: _____	nr: _____
mięscowość: _____	Kod: _____
Telefon kontaktowy: _____	
e-mail: _____	
Adres do wysyłki egzemplarzy: _____	

- ☐ Oświadczam, że jestem płatnikiem VAT i upoważniam Wydawnictwo Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa Sp. z o.o. do wystawienia faktury bez podpisu. Oświadczam, że wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych przez Wydawnictwo Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa Sp. z o.o. dla potrzeb niezbędnych z realizacją niniejszego zamówienia zgodnie z ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz.U. z 2002 r. Nr 101, poz. 926).



Jak działała Krajowa Komisja Rewizyjna

– odpowiada Krystyna Korniak-Figa, przewodnicząca KKR



Czy prowadzone w kolejnych latach kontrole wykazywały pozytywne zmiany w działalności poszczególnych izb?

To trudne pytanie, a przede mną odpowiedzialność za udzieloną na nie odpowiedź, przede wszystkim w odniesieniu do oceny działalności izb okręgowych. Mając na względzie powierzoną Krajowej Komisji Rewizyjnej przez ustawodawcę **jedynie rolę nadzorczą** nad okręgowymi komisjami rewizyjnymi, określoną w Regulaminie KKR (§ 3 pkt. 1 ppkt. 5, § 6 pkt. 2), patrząc poprzez pryzmat spotkań z przewodniczącymi OKR, wspólnych szkoleń organizowanych przez KKR, do kwestii oceny postawionej w pytaniu odniosę się ogólnie, bez wymieniania z nazwy izb okręgowych.

Na zadane pytanie odpowiadam – **generalnie tak**, podkreślając słowo generalnie, i dodam rozszerzając odpowiedź – **i miały pozytywny wpływ na te zmiany**, bowiem dbaliśmy o bieżące uzupełnianie wiedzy na organizowanych, cieszących się zainteresowaniem szkoleniach wszystkich członków OKR i KKR, a także skarbników i głównych księgowych, którzy brali w nich liczny udział. Tematyka szkoleń rodziła się z potrzeby chwili bądź była uzupełnieniem już posiadanej wiedzy o zmiany wprowadzone w obowiązującym prawie

lub o nowe uregulowania prawne. Formułowane wnioski i zalecenia pokontrolne przedstawiane wraz ze sprawozdaniami z działalności komisji rewizyjnych, przyjmowane przez zjazdy poszczególnych izb okręgowych i krajowej były w zdecydowanej większości uwzględniane w kontynuowanych bieżących działaniach izb.

W mijającej kadencji każda z szesnastu Okręgowych Rad, a także Krajowa Rada uzyskały absolutorium udzielone im przez kolejne zjazdy na wniosek właściwej komisji rewizyjnej, tym samym potwierdzając prawidłowość prowadzenia gospodarki finansowej i wykonania budżetu za rok poprzedni.

Przewodnicząc drugą kadencję pracom krajowego organu kontrolnego potwierdzam, że zalecenia kierowane do kolejnych Krajowych Zjazdów PIIB były przez Zjazd przyjmowane wraz ze sprawozdaniem KKR, a następnie w zdecydowanej większości realizowane ze zrozumieniem przez krajowe organy Izby, komisje, biuro.

Dla zobrazowania i porównania, w I kadencji, trzeba podkreślić trudnej w aspekcie organizacyjnym Izby, łącznie KKR skierowała do krajowych zjazdów 42 zalecenia, podczas gdy w II kadencji – tylko 9. To świadczy również o pozytywnych zmianach w działalności Krajowej Izby.

Kontynuując odpowiedź na zadane pytanie, nie można pominąć faktu, że w mijającej kadencji zdarzyły się incydentalnie naganne działania w okręgowych

izbach, przede wszystkim w zakresie przekroczenia kompetencji i braku odpowiedzialności w zarządzaniu oraz gospodarowaniu posiadanym majątkiem izby, a także nieprzestrzegania kodeksu zasad etyki członków samorządu, a w szczególności rozdziału 7, dotyczącego pracy w samorządzie zawodowym (treść pkt. 2, 3, 4, 5). Miały też miejsce nie do końca przemyślane, bez uprzedniego zaakceptowania przez organa izby do tego upoważnione, strategie rozsądnego, **jak się wydawało** podejmującym decyzje, inwestowania posiadanego majątku izby (wolnego kapitału), aby go powiększyć, wierząc w skuteczność wszystkich w tym względzie poczynań. Zainwestowane wolne środki w produkty finansowe obarczone wysokim ryzykiem, wskutek kryzysu, nie tylko nie przyniosły oczekiwanego zysku, ale odsunęły w czasie uzyskanie zainwestowanego kapitału.

Okręgowe komisje rewizyjne w tych izbach stały się współodpowiedzialne za zaistniałe nieprawidłowości. Na obecną chwilę realizowane są działania naprawcze, idące w prawidłowym, dobrym kierunku.

Co było/jest najtrudniejsze w Państwa pracy?

Z własnego 8-letniego doświadczenia i obserwacji twierdzę, że praca w organach kontrolnych Izby **nie będzie nastroczać większych trudności**, jeżeli każdy z jej członków odpowie twierdząco na trzy postawione przeze mnie pytania:

1. Czy znasz zadania, jakie ma do wykonania Komisja Rewizyjna w zakresie dotyczącym działalności PIIB?
 2. Czy posiadasz niezbędny zakres wiedzy dla właściwego sprawowania zadań kontrolnych?
 3. Czy masz świadomość (współ)odpowiedzialności za szkodę wyrządzoną działaniem lub zaniechaniem, stanowiącym naruszenie obowiązku nałożonego?
- dodając do tego wymaganą w tej pracy aktywność, zaangażowanie, dyspozycyjność i sporo poświęconego czasu.

Rozwijając treść zawartą w postawionych pytaniach, to w wewnętrznych aktach prawnych Izby oraz Instrukcji systemu kontroli sprawowanej przez Krajową i Okręgową Komisję Rewizyjną (przyjętej uchwałą KKR nr 12/04 do stosowania) znajdziemy uszczegółowioną wiedzę na temat techniki, trybu, zakresu przedmiotowego i podmiotowego, kompetencyjności, rodzaju i obszaru kontroli przeprowadzanych przez organa kontrolne PIIB, z wyłączeniem nie podlegających kontroli rozstrzygnięć organów krajowych i okręgowych Izby, będących ich ustawowymi, statutowymi i regulaminowymi kompetencjami.

Nieodzowną w prowadzonej kontroli działalności Izby jest **profesjonalna znajomość** podstawowych, zewnętrznych aktów prawnych, powszechnie obowiązujących (ustawy, rozporządzeń) i wewnętrznych aktów normatywnych (statutu, regulaminów, kodeksu zasad etyki, zasad gospodarki finansowej itd.), związanych z działalnością PIIB, a także **podstawowa znajomość praktycznej wiedzy** z zakresu kontroli działalności finansowo-gospodarczej Izby, którą można zaczerpnąć z bardzo obszernych materiałów szkoleniowych KKR i OKR z obu kadencji, będących w posiadaniu każdej komisji rewizyjnej izby, cały czas je na bieżąco uzupełniając i aktualizując.

Członkowie organów kontrolnych, jak każdy członek Izby bez wyjątku, muszą sobie zdawać sprawę z **odpowiedzialności dyscyplinarnej**, wynikającej z nieprzestrzegania w swojej działalności zapisów kodeksu zasad etyki członków samorządu, a w szczególności, o czym wcześniej wspominałam, rozdziału 7, dotyczącego pracy w samorządzie.

Należy również mieć na uwadze solidarną **współodpowiedzialność** nałożoną na organy kontrolujące Izby za szkodę wyrządzoną działaniem lub zaniechaniem, stanowiącym naruszenie obowiązku nałożonego w wyniku nie zapewnienia spełnienia w sprawozdaniu finansowym wymogów przewidzianych w ustawie o rachunkowości (Dz.U. 94.121.591 z późn. zm., art. 4a), co jest równoznaczne z tym, że członkowie organu kontrolnego zapoznali się z ustawą o rachunkowości, o czym mówiłam w swoim wystąpieniu na VIII Krajowym Zjeździe. I świadomość, że postępowanie sądowe może być wszczęte przez osobę fizyczną (członka Izby) z ustawy o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych (z definicji – osób prawnych), za czyny zabronione pod groźbą kary (Dz.U. 02.197.1661 z późn. zm., art. 3), a także **odpowiedzialność cywilną** za wyrządzone szkody materialne w majątku i mieniu samorządu z kodeksu postępowania karnego (Dz.U. 97.88.553 z późn. zm.), po udowodnieniu przez skarżącego przyczynienia się do powstania szkody.

Kwestie powyższe znane są członkom OKR i KKR ze szkoleń, których tematyka obejmowała m.in.:

- odpowiedzialność formalno-prawną członków komisji rewizyjnych w ramach prowadzonej działalności,
- odpowiedzialność organów nadzorujących w świetle ustawy o rachunkowości,
- zakres kompetencji i odpowiedzialność w zarządzaniu majątkiem Izby.

Przyznam, że **najtrudniejsze** na początku było wypracowanie takiego zaakceptowanego sposobu działania, który pozwoliłby nam „rewizorom” przygotować się do pełnienia powierzonych przez ustawodawcę kontroli działań PIIB. **Trudne** jest także rozpatrywanie kierowanych do KKR (OKR) skarg i uwag co do działalności organów oraz pracy izb, a wreszcie niska świadomość odpowiedzialności za podejmowane działania.

Czy stwierdzenie, że na ogół izby są oszczędne uznalaby Pani za prawdziwe?

Rozumiem, że nie chodzi tutaj o synonimy słowa oszczędnie – biednie, skromnie, niekosztownie, skąpo, lecz mądrze, gospodarnie, racjonalnie, umiarkowanie, zapobiegliwie, świadomie, rozsądnie, korzystnie, w konkretnym celu.

Wiadomo nie od dziś, że oszczędności dają poczucie bezpieczeństwa, pozwalają częściowo lub w pełni sfinalizować „duże” zakupy, dają możliwość skorzystania z „okazji”, także zarabiania poprzez rozsądne ich inwestowanie.

Zgodnie z ustawą o samorządach zawodowych, w tym inżynierów budownictwa, Izba realizując określone zadania (art. 8) działa na **zasadzie samofinansowania się** (wydatki zbilansowane z przychodami) – z własnego majątku (art. 58), powstającego **głównie ze składek członkowskich**.

W kontekście powyższego należy sobie odpowiedzieć na pytanie, co lub kto jest źródłem powstawania oszczędności i jak są one zagospodarowane.

Dla właściwego funkcjonowania PIIB, z własnego majątku każdej okręgowej czy krajowej izby pokrywane są **niezbędne koszty** związane ze statutową działalnością organów izby – jej komisji, zespołów, funkcjonowania biura, zapewniającego pełną obsługę administracyjną, organizacyjną i finansową członków oraz organów izby.

Członek Izby (Statut § 16) ma prawo korzystać z pomocy w zakresie:

- podnoszenia kwalifikacji zawodowych,
- ochrony prawnej,
- działalności samopomocowej.

Czy prawo to jest zagwarantowane przez izby? Czy członkowie z tego prawa korzystają i ilu?

W poszczególnych izbach realizowane są, w przyjętych w wielu obszarach i różnorodnych formach współdziałania, (do)finansowania w doskonaleniu oraz podnoszeniu kwalifikacji zawodowych członków, uzupełnianiu ich wiedzy fachowej (udziału w konferencjach, warsztatach, kursach, szkoleniach, dostępu do polskich norm, czytelnictwie prasy naukowo-technicznej poprzez prenumeratę nieodpłatną lub z częściową dopłatą wybranych czasopism branżowych itd.).

W mijającej kadencji można wyczytać w sprawozdaniach Krajowej Izby, że średni roczny udział członków w szkoleniach wynosił 26,7–32,6%, w konferencjach – 1,5–2,4%.

To członkowie niekorzystający z praw nabytych generują oszczędności – wolne środki.

Korzystanie przez większą liczbę członków izb z praw zapisanych w § 16 Statutu zminimalizuje bądź zlikwiduje oszczędności, a izby będą musiały podjąć dopuszczoną ustawą działalność gospodarczą, realizowaną samodzielnie lub pośrednio na zasadzie rachunku ekonomicznego, zapewniając korzyści swoim członkom, powiększając środki na realizację zadań statutowych.

Pozyskanie i powiększenie wolnych środków, m.in. z przyjętej maksymy wielu jak się okazuje członków: **oszczędzać należy na rozwoju osobistym**, zapominając, że „kto stoi w miejscu, ten się cofa”, pozwoliły 12 izbom okręgowym na zakup własnych siedzib (lokalu, budynku), także przy wsparciu kredytem bądź pożyczką; pozostałe planują ponieść wydatek na taki cel.

KIIB z posiadanych oszczędności, powstałych także wskutek zmiany miejsca siedziby (najemcy), udzieliła pięciu pożyczek okręgowym izbom i planuje zakup siedziby.

Stwierdzenie, że na ogół izby są oszczędne, jest prawdziwe, bowiem, w myśl łacińskiego przysłowia „**bytów nie należy mnożyć ponad konieczność**”, tak czyniły i czynią.

A na koniec résumé wierszem:

*Nie łatwo jest
działać w organie kontroli,
gdy człowiek świadom jest
wagi tej roli.*

*Ustawy, statuty,
instrukcje, kontrole,
każdy w Komisji
czuł swoją rolę.*

*Nie było łatwo,
nikt nie obiecywał wcale,
stałiśmy razem,
daremne żale.*

*Rada Krajowa
i Krajowe Okręgi
czujnego oka Komisji
czuły „na się” pręgi.*

*I nic w tym ze złości
czy innej zawiści,
my po to jesteśmy,
byćcie wy byli czysti.*

*Samorząd zawodowy
tym na świecie stoi,
że pilnują nawzajem
siebie – sami swoi.*

*Dziś, gdy się kadencji
dopełnia czasa,
możemy spokojnie stwierdzić:
DOBRA PRACA NASZA.*

Korzystając z okazji, na progu kończącej się kadencji 2006–2010, pragnę podziękować za wspólną pracę wszystkim, z którymi miałam przyjemność współdziałać, za sympatię i szacunek, jakim mnie obdarowywano, za atmosferę wzajemnej życzliwości i koleżeńskości. Serdecznie dziękuję.

Jak działał Krajowy Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej

– odpowiada Agnieszka Jońca

Czy Pani zdaniem Krajowy Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej spełnił z jednej strony zadania nałożone na niego przez ustawę, a z drugiej oczekiwania członków Izby?

Wszystkie obowiązki nałożone przez Ustawę o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów z dnia 15 grudnia 2000 r. (art. 38) były i są wypełniane przez rzeczników w sposób przewidziany prawem. Pomaga nam w tym

doradca prawny pani mec. Jolanta Szewczyk. Odrębną sprawą jest natomiast ocena, czy nasza praca odpowiada oczekiwaniom koleżanek i kolegów, gdyż z różnych względów nie wszyscy przecież mają świadomość istoty funkcji rzeczników odpowiedzialności zawodowej. Całe sądownictwo naszego samorządu zawodowego często usiłuje się traktować podobnie jak sądownictwo stowarzyszeniowe, z założenia typu towarzystwo-koleżeńskiego.

Z reguły zapomina się o ustawowym umocowaniu naszego samorządu zawodowego. Jesteśmy instytucją wykonującą zadania administracji publicznej, co m.in. przesądza o tym, że procedury naszego działania wyznaczane są wprost przez kodeksy postępowania karnego i administracyjnego. To oczywiście nie musi być przyjemne i nie musi się podobać, podobnie jak nie podoba się nikomu rygoryzm prokuratorski w sądownictwie powszechnym.

Moim zdaniem, dla poprawienia klimatu w sporach między osobami zrzeszonymi w naszym samorządzie zawodowym, należałoby wprowadzić obowiązek rozstrzygania zarzutów najpierw w trybie postępowania pojednawczego (ugodowego), który byłby zamieszczony w statucie PIIB, a wzorowany na odpowiednich postanowieniach kodeksu postępowania cywilnego (art. 184–186).

Co uznałaby Pani za szczególnie trudne w Państwa pracy rzecznika?

Z pewnością dużo kłopotów w pracy rzeczników przysparza prawidłowe kwalifikowanie trybów prowadzonych postępowań w sprawach odpowiedzialności zawodowej i dyscyplinarnej. Jest to trudno rozróżnialne dla naszych koleżanek i kolegów, a nam działania nie ułatwia konieczność stosowania dwu różnych



trybów postępowania w odniesieniu do odpowiedzialności stricte zawodowej i odpowiedzialności dyscyplinarnej.

Odrębną sprawą jest dość często spotykany brak zrozumienia ze strony organów powiatowego nadzoru budowlanego w obszarze spraw związanych z odpowiedzialnością zawodową. Konieczne jest zatem kontynuowanie współpracy, co jest niezbędne dla uniknięcia długotrwałości postępowań wyjaśniających, wszczynanych na wniosek tych organów.

Na porządku dziennym są też pretensje niesłusznie kierowane pod adresem naszych rzeczników, którzy z założenia (na mocy orzecznictwa NSA) nie wszczynają nawet postępowań wyjaśniającego z tytułu odpowiedzialności zawodowej wobec inżynierów budownictwa, występujących w sądownictwie powszechnym jako biegli sądowi.

Jakie najważniejsze zadania czekają Krajowego Rzecznika w najbliższej kadencji?

O pracy rzeczników, krajowego czy okręgowych, w ogóle nie wolno mówić w kontekście ich kadencyjności. Koniec kadencji nie przerywa przecież biegu spraw, które toczą się w myśl kodeksu postępowania karnego bądź administracyjnego. Wymiana osób, związana z końcem jednej i początkiem następnej kadencji,

powoduje tylko konieczność szybkiego przejmowania obowiązków przez osoby nowo wybrane i potrzebę uzupełniania przez nich wiedzy z różnych dziedzin prawa, z czym wcześniej w swojej pracy nie musieli mieć do czynienia. Ideałem byłaby niezmiennie czteroletnia kadencja rzeczników, ale tak by po jej upływie odnawiana była tylko połowa ich składu osobowego.

Jeśli miałabym powiedzieć coś o czekających nas zadaniach, to zwróciłabym uwagę na kwestie propagowania zasad etyki zawodowej, która powinna stać się przedmiotem codziennego zainteresowania wszystkich organów naszej Izby.

Praca zawodowa inżyniera, poza oceną przez liczne instytucje statutowo kontrolujące proces inwestycyjny, jest coraz dokładniej obserwowana i weryfikowana przez społeczeństwo. Nasuwa się przy tym wniosek, że należy zadbać o podniesienie świadomości członków Izby z zakresu odpowiedzialności zawodowej i dyscyplinarnej poprzez np. szkolenia, publikacje w „Inżynierze budownictwa” i innych wydawnictwach branżowych.

Serdecznie dziękuję za współpracę w minionym 2009 r. i w całej II kadencji krajowym oraz okręgowym rzecznikom odpowiedzialności zawodowej.

Jak działał Sąd Dyscyplinarny

– odpowiada Aleksander Nowak, przewodniczący KSD

Czy Pana zdaniem Krajowy Sąd Dyscyplinarny spełnił z jednej strony zadania nałożone na niego przez ustawę, a z drugiej oczekiwania członków Izby?

Aby odpowiedzieć na tak zadane pytanie, muszę odnieść się do zapisów ustawy. Ustawa o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów nałożyła w art. 37 ust. 1 na Krajowy Sąd Dyscyplinarny naszego samorządu następujące zadania:

1. Rozpatrywanie odwołań od orzeczeń okręgowych sądów dyscyplinarnych.

Z 492 spraw, jakie rozpatrzyły OSD w II kadencji w zakresie odpowiedzialności zawodowej w budownictwie, strony postępowania odwołały się w 51 przypadkach od ich orzeczeń do KSD. Na 104 orzeczenia wydane przez OSD

w zakresie odpowiedzialności dyscyplinarnej w 47 sprawach strony postępowania odwołały się do KSD. Tak więc w okresie II kadencji do KSD wpłynęło 98 odwołań od orzeczeń OSD, które zostały rozpatrzone przez 5-osobowe składy orzekające w drugiej instancji.

2. Rozpatrywanie jako sąd pierwszej instancji spraw członków organów Krajowej Izby i Okręgowych Izb w zakresie odpowiedzialności dyscyplinarnej oraz zawodowej inżynierów budownictwa.

W tym zakresie KSD jako sąd pierwszej instancji rozpatrzył w składzie 3-osobowym 2 sprawy z zakresu odpowiedzialności zawodowej oraz 5 spraw z odpowiedzialności dyscyplinarnej członków naszych organów.

3. Dokonywanie co najmniej raz w roku analiz postępowań z zakresu odpowiedzialności zawodowej i dyscyplinarnej członków izb inżynierów budownictwa.

KSD dokonywał corocznie szczegółowych analiz prowadzonych postępowań oraz postępowań prowadzonych przez OSD. W sumie w całym kraju w wyniku prawomocnych orzeczeń sądów dyscyplinarnych zostały ukarane w II kadencji 243 osoby w zakresie odpowiedzialności zawodowej w budownictwie i orzeczono: 188 kar upomnienia, 6 kar upomnienia z obowiązkiem zdania egzaminu w wyznaczonym terminie, 3 kary zakazu wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie na okres od 1 do 5 lat, połączone z obowiązkiem zdania egzaminu w wyznaczonym terminie. Tak więc w minionej kadencji za popełnienie czynów powodujących odpowiedzialność zawodową w budownictwie nałożono wszystkie kary, jakie przewidywała ustawa Prawo budowlane. Z odpowiedzialności dyscyplinarnej sądy orzekły: 24 kary upomnienia, 14 kar nagany, 3 kary zawieszenia w prawach członków na okres 2 lat, 5 kar skreślenia z listy członków Izby. W zakresie odpowiedzialności dyscyplinarnej sądy wykorzystały również cały wachlarz kar, jakie za przewinienia dyscyplinarne przewidywał ustawodawca w Ustawie o samorządach zawodowych. Pani redaktor, aż tyle mówię o karach, ale sądy dyscyplinarne również uniewinniły 49 naszych członków.

4. Składanie Krajowemu Zjazdowi Izby coroczne sprawozdanie ze swojej działalności.

Zgodnie z ustawą KSD na kolejnych zjazdach składał sprawozdanie ze swojej działalności. Na najbliższym zjeździe w czerwcu br. w imieniu całego KSD złożę sprawozdanie za ostatni, ósmy już rok kierowania tym organem.



5. Nadzór nad działalnością OSD.

Zadanie to wykonywane było poprzez organizowanie 2 razy w roku warsztatów z udziałem przewodniczących OSD, na których dyskutowane były trudniejsze problemy, ustalano wspólną linię jednolitego orzecznictwa oraz odbywały się konsultacje z obsługą prawną KSD. Członkowie KSD dokonywali corocznie kontroli działalności kilku OSD. W okresie kadencji kontrole te przeprowadzone zostały we wszystkich OSD.

6. Uchylanie uchwał OSD sprzecznych z prawem lub uchwałami i regulaminami wydanymi na podstawie Ustawy o samorządach zawodowych.

W powyższym zakresie KSD nie działał, gdyż w całej kadencji takiej potrzeby nie było.

Tak więc mogę stwierdzić, że KSD spełnił zadania nałożone na niego przez ustawę. Pytanie, czy spełnił również oczekiwania członków Izby? Jestem przekonany, że tak. Myślę, że delegaci, którzy przecież są reprezentantami wszystkich naszych członków na kolejnych Krajowych Zjazdach, okazali to podczas głosowań nad przyjęciem sprawozdań z działalności KSD. Oczywiście będą również i tacy, którzy powiedzą, że nie – to przede wszystkim ci ukarani, którzy odwoływali się od orzeczeń KSD do sądów powszechnych.

Co było najtrudniejsze w ostatnich latach w Państwa pracy?

Myślę, że najtrudniejszym dla nas inżynierów było „znalezienie się” w procedurach prawnych, jakie obowiązują w orzecznictwie sądu. Początek pierwszej kadencji to okres bardzo ciężkiej pracy całego składu sądu, w którym to przygotowaliśmy i wdrożyliśmy: tryb postępowania w sprawach z zakresu odpowiedzialności zawodowej w budownictwie oraz tryb postępowania w sprawach dyscyplinarnych. Następne lata to już tylko doskonalenie tych zasad postępowania. Przy tej okazji serdecznie dziękuję tym wszystkim członkom KSD, którzy wraz ze mną tworzyli te zasady przy olbrzymiej pomocy mec. Krzysztofa Zająca, który cierpliwie uczył nas inżynierów podstaw prawnych, niezbędnych do właściwego wykonywania przyjętych obowiązków.

Co będzie najważniejszym zadaniem dla KSD w najbliższej kadencji?

Jestem przekonany, że na zbliżającym się Zjeździe PIIB przynajmniej połowa członków KSD nadal będzie chciała pracować w tym organie, a delegaci powierzą im ponownie pełnienie tych trudnych obowiązków. Jeśli tak się stanie, to najważniejsze zadanie, jakim jest dobre przygotowanie składów orzekających do orzecznictwa, będzie wykonane w momencie wyboru członków KSD na następną kadencję. W moim odczuciu jest to najważniejsze zadanie Zjazdu.

Most nad rzeką Dunajec

Inwestor: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie

Generalny realizator inwestycji: konsorcjum firm:
MOSTY CHRZANÓW Sp. z o.o., Chrzanów, Zakład Robót
Mostowych MOSTMAR Marcin i Grzegorz Marcinków
Spółka Jawna, Zarzecze

Jednostka projektowa: projekt budowlany: BRIDGE s.c.
Projektowanie mostów i innych obiektów inżynierskich,
Tadeusz Wojciechowski, Kraków; projekt wykonawczy:
Firma Projektowa Wanecki, Góra św. Anny

Kierownik budowy: mgr inż. Bogdan Soliński

Inspektor nadzoru: mgr inż. Grażyna Czopek

Most łączy dwa brzegi Dunajca koło Starego Sącza. Konstrukcję mostu typu extradosed stanowią stalowe dźwigary rurowe w formie kratownicy, zespolone z żelbetową płytą za pomocą blach perforowanych. Długość całkowita mostu wynosi 319,93 m, szerokość pomostu – 14,12 m, rozpiętość głównego przęsła – 143,00 m, wysokość pylonów – 20,00 m, a maksymalna masa pojazdu dopuszczonego do ruchu po moście – 50 t. Nagroda III stopnia w konkursie Budowa Roku 2008.

Fot. Konkurs Budowa Roku





www.icopal.pl
www.gwarancje.icopal.pl

ICOPAL S.A. Zduńska Wola

Światowy ekspert hydroizolacji

4 centra badań i rozwoju w USA i Europie,
37 fabryk i 95 biur handlowych na świecie.
Rok zał. 1876.

SPÓJNA TECHNOLOGIA SZYBKSI SYNTAN® SBS

www.syntan.icopal.pl

Rodzina Pap
Wentylowanych
Szybki Syntan® SBS

Rodzina Pap
Termik
Szybki Syntan® SBS



Inteligentny system syntetycznych, czerwonych kanałów Syntan®

- zasada przepływu powietrza i pary wodnej, wyrównanie ciśnień par i gazów pod papą, na całej powierzchni dachu
- gwarancją prawidłowej wentylacji i hydroizolacji dachu przez cały okres jego użytkowania



Asfaltowo-kauczukowy środek gruntujący SBS

- unikalny – oparty na technologii kauczuku SBS i kruchego asfaltu pochodzącego tylko z jednego miejsca na świecie i produkowanego na indywidualne zlecenie, wg specjalnej receptury Koncernu ICOPAL,
- trwały – zapewnia ponad 3 x większą siłę przyczepności pap do zagruntowanego i oczyszczonego podłoża.



Kauczukowy lakier asfaltowy SBS z prawdziwym, płynnym aluminium

- wydłuża żywotność papy nawet o 50%
- likwiduje ryzyko powstawania pęknięć i odspojeń papy od podłoża,
- chroni przed korozją wszelkie obróbki dachowe z blachy i metalu
- efekt kauczuku SBS, aluminium oraz dodatków spowalniających korozję.

7-45 lat

www.gwarancje.icopal.pl
Imienna Gwarancja Jakości Icopal S.A.



Imienna Rejestracja

- Twoja gwarancja jest zarejestrowana w bazie danych Koncernu Icopal i ma swój numer.

Jawność i czytelność

- udzielamy gwarancji na piśmie, niczego nie piszemy „drobnym druczkiem”.

Prostota i dostępność

- nikogo nie musisz prosić o gwarancję, rejestrując się na www.gwarancje.icopal.pl sam decydujesz, czy i kiedy ją uzyskasz.

Bezpieczeństwo

- 130 lat doświadczenia technologicznego i świadomości najwyższej jakości wyrobów.



www.icopal.pl
www.gwarancje.icopal.pl

ICOPAL S.A. Zduńska Wola

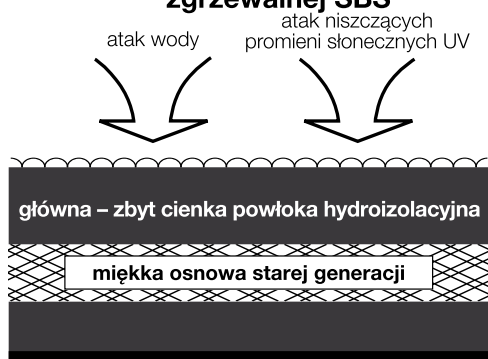
Światowy ekspert hydroizolacji

4 centra badań i rozwoju w USA i Europie,
37 fabryk i 95 biur handlowych na świecie.
Rok zał. 1876.

ODDYCHAJĄCE, AKTYWOWANE TERMICZNIE PAPY W TECHNOLOGII SZYBKIE SYNTAN® SBS

www.syntan.icopal.pl

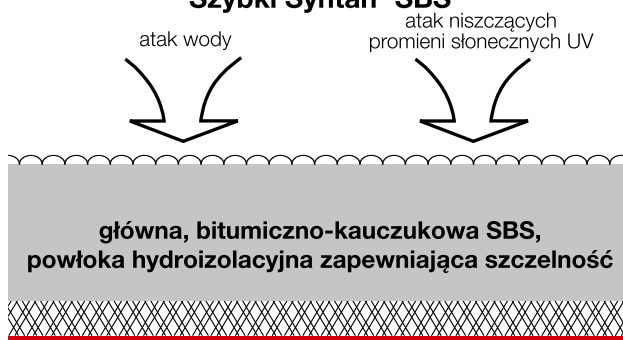
Budowa zwykłej papy płaskiej zgrzewalnej SBS



zgrzewanie 900°C
1 m² w 120 sekund

Długotrwałe przegrzewanie papy płaskiej niszczy strukturę wewnętrzną bitumu i kauczuku SBS, całkowicie eliminując zachowanie deklarowanych parametrów papy, po jej zgrzaniu do podłoża oraz ponad 3-krotnie skraca jej żywotność

Budowa papy w technologii Szybki Syntan® SBS



aktywacja termiczna 900°C
1 m² w 23 sekundy

Ochronna warstwa **czerwonego syntetycznego Syntanu** oraz krótszy o około 80% czas aktywacji termicznej zabezpieczają strukturę wewnętrzną bitumu i kauczuku SBS przed przegrzaniem, całkowicie zachowując deklarowane parametry papy, po jej zamocowaniu do podłoża

Papy w technologii Szybki Syntan® SBS zapewniają:

- **szczelność** – poprzez ponad 50% grubszą, główną powłokę hydroizolacyjną umieszczoną **nad** osnową z hartowanej i walcowanej na gorąco włókniny poliestrowej
- **trwałość i nienaruszenie głównej powłoki hydroizolacyjnej** – poprzez warstwę ochronnego syntetycznego Syntanu oraz poprzez skrócony o 80% czas aktywacji termicznej papy do podłoża
- **oddychanie i wentylację wewnętrznej struktury dachu**
- **zachowanie wszystkich deklarowanych parametrów technicznych papy** po zamocowaniu w miejscu przeznaczenia – poprzez skrócony o 80% czas aktywacji termicznej papy do podłoża
- **wieloletnie użytkowanie** – poprzez pełne zabezpieczenie przed ryzykiem powstawania pęcherzy i odspojeń papy od podłoża



Technologia Szybki Syntan® SBS
rekomendowana przez
Instytut Techniki Budowlanej
w Warszawie

PATENT EUROPEJSKI
NR EP 1 330 356 B1
TECHNOLOGIA SZYBKIE SYNTAN® SBS

**ICOPAL WYCOFAŁ
Z PRODUKCJI**

ZWYKŁA PAPA PŁASKA ZGRZEWALNA SBS

Jej zastosowanie skutkuje:

- utratą parametrów (traci elastyczność) poprzez długotrwałe zgrzewanie i przegrzewanie otwartym ogniem, ulega 3-krotnie szybszemu starzeniu,
- brakiem gwarancji prawidłowej szczelności papy,
- wysokim kosztem spowodowanym czasochłonną aplikacją (gaz + robocizna),
- wieloma błędami wykonawczymi wynikającymi z przestarzałej budowy papy.



www.icopal.pl
www.gwarancje.icopal.pl

ICOPAL S.A. Zduńska Wola

Światowy ekspert hydroizolacji

4 centra badań i rozwoju w USA i Europie,
37 fabryk i 95 biur handlowych na świecie.
Rok zał. 1876.

www.zgrzewpoprzeczny.icopal.pl

ZAKŁAD POPRZECZNY ICOPAL (ZPI)

Papy z fabrycznie przygotowanym zakładem poprzecznym, wolnym od posypki



Wymierne korzyści dla wszystkich uczestników cyklu inwestycyjnego pokrycia dachu:

dla inspektora nadzoru budowlanego:

- mniej o 40% przecieków i ciekących dachów,
- powtarzalna metodologia wykonywania zgrzewu poprzecznego,
- pewność realizacji szczelnej hydroizolacji dachu, brak wykonywania poprawek,

dla inwestora:

- mniej o 40% przecieków i ciekących dachów,
- wieloletnia gwarancja szczelnego pokrycia, brak konieczności napraw i ponoszenia kosztów z tym związanych,
- 100% odporności pokrycia na ssanie i porywy wiatru, brak ryzyka jego rozszczelnień w trakcie eksploatacji,

dla dekarza:

- mniej o 40% przecieków i ciekących dachów,
- wygoda i komfort pracy, mniej czynności do wykonania, mniej pochylania się i klęczenia,
- pewność wykonania szczelnych połączeń, radykalne oszczędności czasu i mniejsze zużycie gazu.

Zakład Poprzeczny Icopal (ZPI) wolny od posypki zastosowany jest do produkcji pap aktywowanych termicznie, z wbudowanym systemem wentylacji Szybki Syntan® SBS:



Rodzina Pap Wentylowanych



Rodzina Pap Termik

Pełna informacja o Zakładzie Poprzecznym Icopal na:
www.zgrzewpoprzeczny.icopal.pl

Do obejrzenia krótkie filmy instruktażowe, prezentujące unikalną, jedyną na świecie technologię ZPI.

**Zakład Poprzeczny Icopal (ZPI) fabrycznie przygotowany bez posypki
eliminuje przyczynę 40%
przecieków i ciekących dachów płaskich**

Źródło: Statystyki Działu Kontroli Jakości Icopal S.A. z lat 1994-2009 wykazują, że ponad 40% przypadków przecieków na dachach płaskich, pokrytych papą różnych producentów, jest wynikiem błędów wykonawczych przy zgrzewaniu zakładów poprzecznych lub ich rozszczelnienia w trakcie eksploatacji dachu. Dokumentacja fotograficzna przypadków dachów z rozszczelnieniem zakładów poprzecznych znajduje się na stronie www.zgrzewpoprzeczny.icopal.pl



„...zgrzewy wzdłużne w papach, wolne od posypki są przygotowywane od lat przez wszystkich producentów na całym świecie i jest pełna świadomość konieczności takiego rozwiązania. Dlatego papy produkowane również ze zgrzewami poprzecznymi bez posypki, nie budzą żadnych wątpliwości. Wręcz przeciwnie, moi dekarze od lat czekali na takie rozwiązanie...”

Inż. budownictwa Ryszard Wasilewski

Właściciel Zakładu Budowlanego i Dekarskiego, Łódź,
zatrudnia w podwykonawstwie ponad 200 osób,
z budownictwem związany od ponad 25 lat,
w tym praktyka w Niemczech i Holandii.

**PATENT EUROPEJSKI
NR EP 1 330 356 B1
TECHNOLOGIA SZYBKIE SYNTAN® SBS**

Przez ostatnie 17 lat Icopal Niemcy prowadził wzmożone badania technologiczne nad uruchomieniem produkcji pap z fabrycznie przygotowanym zakładem poprzecznym, wolnym od posypki.

Testy zakończyły się w 2009 roku wdrożeniem do codziennej produkcji pap w Technologii Szybkiej Syntan® SBS z Zakładem Poprzecznym Icopal (ZPI).

To jedyne na rynku rozwiązanie połączenia bitumu z bitumem, w zgrzewie poprzecznym, łączącym dwa bryty papy między sobą.

Od 2010 roku Icopal S.A. Zduńska Wola jest drugim na świecie zakładem produkcyjnym Grupy Icopal, wykorzystującym tę technologię w produkcji pap Szybkiej Syntan® SBS.

7-45 lat

www.gwarancje.icopal.pl
Imienna Gwarancja Jakości Icopal S.A.

Imienna Rejestracja

– Twoja gwarancja jest zarejestrowana w bazie danych Koncernu Icopal i ma swój numer.

Jawność i czytelność

– udzielamy gwarancji na piśmie, niczego nie piszemy „drobnym druczkiem”.

Prostota i dostępność

– nikogo nie musisz prosić o gwarancję, rejestrując się na www.gwarancje.icopal.pl sam decydujesz, czy i kiedy ją uzyskasz.

Bezpieczeństwo

– 130 lat doświadczenia technologicznego i świadomości najwyższej jakości wyrobów.





www.icopal.pl
www.gwarancje.icopal.pl

ICOPAL S.A. Zduńska Wola

Światowy ekspert hydroizolacji

4 centra badań i rozwoju w USA i Europie,
37 fabryk i 95 biur handlowych na świecie.
Rok zał. 1876.

„...Praktyka budowlana wykazuje, iż o ile ewentualne usterki techniczne dachu, ścian i innych elementów są stosunkowo łatwe do usunięcia, o tyle błędy techniczne fundamentów, ze względu na specyfikę usytuowania wynikającą z robót zanikających, są nienaprawialne...”

Prof. dr hab. inż. Józef Jasiczak

Autorytet w dziedzinie technologii i ochrony betonów. Autor wielu publikacji i książek naukowych.

www.fundament.icopal.pl

ICOPAL
PATENT EUROPEJSKI
TECHNOLOGIA SZYBKIEGO PROFIL® SBS

Bezpieczny Fundament Icopal

Specjalistyczny System Zabezpieczenia Fundamentów

DLA: ■ WYKONAWCÓW ■ INWESTORÓW ■ ARCHITEKTÓW (materiały w wersji AutoCAD/dwf)

- Strona główna
- Słownik – podstawowa terminologia
- FILM** Zagrożenia dla Twojego domu
- Radon – cicha śmierć
- Ryzyko podtopień – anomalia pogodowa
- FILM** Fundamentalne zabezpieczenie XXII wieku
- FILM** Produkty Systemu
- FILM** Porównaj koszty i korzyści różnych rozwiązań zabezpieczeń fundamentów
- FILM** Przykład typowego posadowienia budynku
- FILM** Basen z wodą gruntową powyżej posadowienia obiektu
- NAWIGACJA** Wybierz 1 z 64 rozwiązań Systemu
 - Gwarancje
 - Kontakt, doradztwo, dystrybucja
 - Twórcy Systemu

- Dla każdego budynku jednorodzinnego
- Dla wszystkich warunków gruntowo-wodnych
- 64 rozwiązania systemowe

System Rekomendowany przez
Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie



Trójwymiarowe prezentacje budowy fundamentów
– krok po kroku prosta nawigacja



Ekspert radzi:

- aspekty prawne
- aspekty techniczne
- aspekty kosztowe

Porównaj koszty i korzyści różnych rozwiązań zabezpieczeń fundamentów



**Sprawdź czy Twój dom
jest zlokalizowany
na terenach zagrożonych**

anomaliami
pogodowymi
– podtopieniami

promieniowaniem
radonowym



Papa Fundament
Szybki Profil® SBS



Papa Fundament
Antyradon
Szybki Profil® SBS



Siplast Primer®
Szybki Grunt SBS



Siplast Fundament®
Szybka Izolacja SBS



Odwodnienie pionowe –
mata drenarska
Icodren 10
Szybki Drenaż® SBS



Siplast Klej®
Szybki Styk SBS



Siplast Kit®
Szybka Izolacja
SBS



Ochrona przed
grzybami
i pleśniami
Grzybo-Izol Mur

99 lat

www.gwarancje.icopal.pl

Imienna Gwarancja Jakości Icopal S.A.



Imienna Rejestracja

- Twoja gwarancja jest zarejestrowana w bazie danych Koncernu Icopal i ma swój numer.

Jawność i czytelność

- udzielamy gwarancji na piśmie, niczego nie piszemy „drobnym druczkiem”.

Prostota i dostępność

- nikogo nie musisz prosić o gwarancję, rejestrując się na www.gwarancje.icopal.pl sam decydujesz, czy i kiedy ją uzyskasz.

Bezpieczeństwo

- 130 lat doświadczenia technologicznego i świadomości najwyższej jakości wyrobów.



www.icopal.pl
www.gwarancje.icopal.pl

ICOPAL S.A. Zduńska Wola

Światowy ekspert hydroizolacji

4 centra badań i rozwoju w USA i Europie,
37 fabryk i 95 biur handlowych na świecie
Rok zał. 1876



Papa Fundament Szybki Profil® SBS

specjalistyczna papa przeznaczona do hydroizolacji części podziemnych budynków i budowli

www.fundament.icopal.pl

Budowa zwykłej papy płaskiej zgrzewalnej SBS zaadaptowanej do izolacji fundamentów

kierunek typowych uszkodzeń mechanicznych papy na budowie



brak zabezpieczeń przed uszkodzeniem mechanicznym

miękką osnową starej generacji

główna – zbyt cienka powłoka hydroizolacyjna



kierunek ataku wody i wilgoci z gruntu

ICOPAL wycofał z produkcji zwykłe papy płaskie zgrzewalne SBS

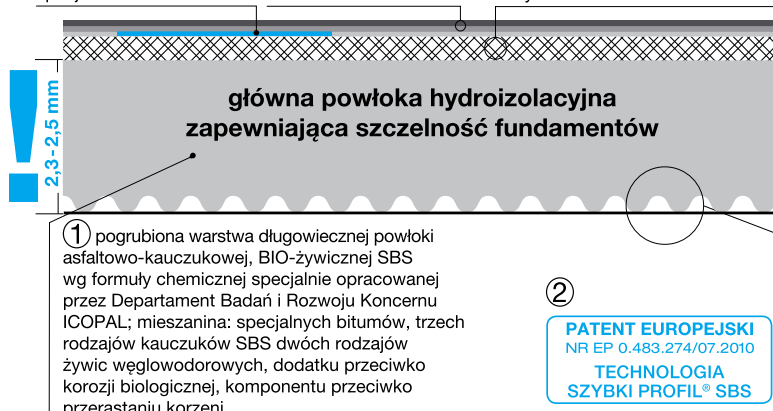
Budowa papy Fundament w technologii Szybki Profil® SBS

MIKROPROCESSOR

③ inteligentna pamięć elektroniczna wykonana na specjalne zlecenie ICOPAL

④ wzmacniająca folia wierzchnia PP zabezpieczona lakierem UV wykonana na specjalne zlecenie ICOPAL

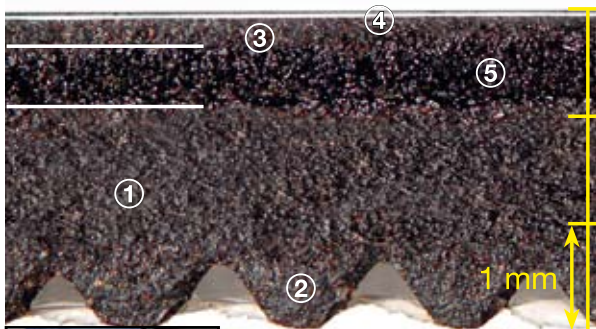
⑤ włóknina poliestrowa nowej generacji, wielokrotnie hartowana i walcowana na gorąco, opracowana i wyprodukowana na indywidualne zamówienie ICOPAL



② PATENT EUROPEJSKI
NR EP 0.483.274/07.2010
TECHNOLOGIA
SZYBKII PROFIL® SBS

Specjalistyczna budowa papy Fundament Szybki Profil® SBS zapewnia:

- ① – całkowitą szczelność i funkcjonalną żywotność papy równą technicznej żywotności budynku
– odporność na korozję biologiczną pochodzącą z gruntu (pleśń, mchy, porosty, grzyby, przerastanie korzeni)
- ② – możliwość wyprodukowania papy o specjalistycznej budowie
– 100% pewność prawidłowego przytwierdzenia do podłoża na całej powierzchni, dzięki większej o 40% profilowanej spodniej stronie zgrzewu papy
– trwałość i nienaruszenie głównej powłoki hydroizolacyjnej, poprzez skrócony o 30% czas zgrzewania papy do podłoża
- ③ – trwały zapis charakterystyki papy oraz rozpoznawalność produktu przez dziesięciolecia
- ④ – odporność na uszkodzenia mechaniczne i destrukcyjne promieniowanie słoneczne UV w trakcie prac budowlanych przez okres 6 miesięcy
- ⑤ – ponad 100% większą odporność na przebicie dynamiczne w trakcie prac budowlanych oraz odporność na osiadanie ław fundamentowych i inne ruchy podłoża



Zdjęcie wykonane w warunkach laboratoryjnych przy użyciu mikroskopu stereoskopowego OLYMPUS SZ 61. Białe linie na zdjęciu wskazują lokalizację i grubość włókniny poliestrowej w papie.

ZWYKŁA PAPA PŁASKA ZGRZEWALNA SBS

Jej zastosowanie skutkuje:

- utratą parametrów (traci elastyczność) poprzez długotrwałe zgrzewanie i przegrzewanie otwartym ogniem, ulega 3-krotnie szybszemu starzeniu,
- brakiem gwarancji prawidłowej szczelności papy,
- wysokim kosztem spowodowanym czasochłonną aplikacją (gaz + robocizna),
- wieloma błędami wykonawczymi wynikającymi z przestarzałej budowy papy.

**ICOPAL WYCOFAŁ
Z PRODUKCJI**

Dlaczego Icopal?



ICOPAL S.A. Zduńska Wola

Światowy ekspert hydroizolacji

4 centra badań i rozwoju w USA i Europie, 37 fabryk i 95 biur handlowych na świecie
rok zał. 1876

www.icopal.pl



**Imienna Gwarancja Jakości Icopal S.A.
na produkty i systemy od 7 do 99 lat**

Rejestracja on-line na www.gwarancje.icopal.pl

O firmie | Produkty | Dla projektantów | Gwarancje | Trening | Porady | Kariera | Press centre | Kontakt

Szukaj



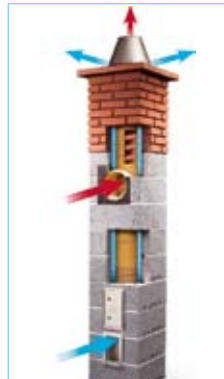
ICOPAL S.A. - Światowy ekspert hydroizolacji



Systemy ochrony
obiektów inżynierskich



System ochrony przeciwwodnej
i przeciwpożarowej dachu



Systemy kominowe
ICOPAL WULKAN

Imienne Gwarancje Jakości Icopal S.A. i porady prawne

- Imienna Rejestracja** – Twoja gwarancja jest zarejestrowana w bazie danych Koncernu Icopal i ma swój numer.
- Jawność i czytelność** – udzielamy gwarancji na piśmie, niczego nie piszemy „drobnym druczkiem”.
- Prostota i dostępność** – nikogo nie musisz prosić o gwarancję, rejestrując się na www.gwarancje.icopal.pl sam decydujesz, czy i kiedy ją uzyskasz.
- Bezpieczeństwo** – 130 lat doświadczenia technologicznego.

Porady eksperta / artykuły techniczne



Dachy płaskie

- Systemy zabezpieczania dachów płaskich
- Systemy FireSmart® zabezpieczenie przed ogniem
- Spełnienie warunków B-Roof (T1), E15, E30, REI15, REI30



Dachy strome

- Systemy zabezpieczania dachów stromych i ścian



Fundamenty i Mury

- Systemy ochrony fundamentów
- System osuszania wilgotnych murów



Chemia budowlana

- Systemy hydroizolacyjne płynnych mas kauczukowo-bitumicznych
- Systemy ochrony drewna, gontów drewnianych i murów



mgr inż. budownictwa
Grzegorz Gładkiewicz
Szef Doradztwa Technicznego
Icopal S.A.
kontakt: plggl@icopal.com

- Odpowiadamy na najtrudniejsze pytania.
- Rozwiązujemy nietypowe problemy techniczne.

Strona główna www.icopal.pl

Ekspert hydroizolacji

Eliminuje problemy. Proponuje rozwiązania.

**Współpraca techniczna
na każdym etapie projektowania
i realizacji inwestycji.**

Bezpośredni kontakt:
mgr inż. budownictwa Grzegorz Gładkiewicz
Szef Doradztwa Technicznego Icopal S.A.
e-mail: plggl@icopal.com



www.inzynier.icopal.pl



System kompleksowej informacji dla inżynierów budownictwa

Tabela wyboru rozwiązań Systemu Bezpieczny Fundament Icopal:

PODPIWNICZENIE

1 BUDYNEK
PODPIWNICZONY

2 BUDYNEK
NIEPODPIWNICZONY

RODZAJ GRUNTÓW

1 GRUNT
PRZEPUSZCZALNY

2 GRUNT CZĘŚCIOWO
PRZEPUSZCZALNY

3 GRUNT
NIEPRZEPUSZCZALNY

POZIOM WODY GRUNTOWEJ

1 PONIŻEJ POZIOMU
POSADOWIENIA

2 CZASOWO
PODNOŚĄCY SIĘ
POWYŻEJ POZIOMU
POSADOWIENIA ŁAW

3 WYSOKI POZIOM WODY
GRUNTOWEJ

DOCIEPLANIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH

a BEZ DOCIEPLENIA
ŚCIANA 1-WARSTWOWA

b Z DOCIEPLENIEM
ŚCIANA 2-WARSTWOWA

c Z DOCIEPLENIEM
ŚCIANA 3-WARSTWOWA

[zatwierdź i zobacz rysunek](#)

Gotowe rozwiązania
systemowe dla projektantów
i wykonawców
(rysunki .DWG, .PDF)

► dla fundamentów

- dla dachów płaskich
- dla dachów skośnych
- dla dachów zielonych

- Dokumentacja produktowa
- Instrukcje wykonawcze
- Artykuły techniczne

FILM Filmy o systemach
i produktach

FILM Centrum Treningowe
Icopal

► Porady Icopal

► Zadzaj pytanie

e-mail:
info.pl@icopal.com

Rozwiązanie 1-2-2-b

- Izolacja ław i ścian w budynku podpiwniczonym
- Posadowienie w gruntach częściowo przepuszczalnych
- Z poziomem wody gruntowej podnoszącym się czasowo, powyżej poziomu posadowienia ław
- Dla ściany fundamentowej ocieplonej dwuwarstwowej (EPS lub TERMO PIR)



[Zobacz prezentację rozwiązania](#)

[Pobierz rysunek PDF](#)

[Pobierz rysunek DWG](#)

Przykład formuły prezentacji
rozwiązań technicznych Icopal S.A.

ZJAZD SPRAWOZDAWCZO-WYBORCZY DOLNOŚLĄSKIEJ OIIB

16 kwietnia w Hotelu Wrocław odbył się IX Zjazd Sprawozdawczo-Wyborczy Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w którym uczestniczyło 165 osób ze 198 delegatów (frekwencja 83,3%). Zjazd otworzył przewodniczący Rady DOIIB **Jerzy Jasieńko**, który poprosił zebranych o uczczenie minutą ciszy pamięci ofiar katastrofy samolotu prezydenckiego pod Smoleńskiem. Następnie przywitał delegatów i zaproszonych gości, w tym przedstawicieli: na Sejm z Dolnego Śląska, KR PIIB, Dolnośląskiego Urzędu Marszałkowskiego, Dolnośląskiego Urzędu Wojewódzkiego, Wojewódzkiego i Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego, Czeskiej Izby Inżynierów Budownictwa, Czeskiego Związku Inżynierów, Izby Architektów, Izby Urbanistów, Wrocławskiej Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych NOT, wrocławskich wyższych uczelni. Po wystąpieniach zaproszonych gości wręczono zasłużonym członkom DOIIB Złotą i Srebrne Odznaki Honorowe PIIB.

Delegaci wybrali na przewodniczącego Zjazdu **Tadeusza Ponisza**. W Prezydium Zjazdu zasiedli: zastępcy przewodniczącego – **Bronisław Wosiek** i **Włodzimierz Bartkowski** oraz sekretarze – **Elżbieta Suppan** i **Tadeusz Olichwer**. Wybrana została Komisja Mandatowa, która stwierdziła prawomocność Zjazdu. Po przyjęciu Regulaminu Zjazdu zostały wybrane następne Komisje Zjazdowe: Wyborcza oraz Uchwał i Wniosków.

Przyjęto sprawozdania z działalności organów DOIIB za rok 2009. Na wniosek przewodniczącego Komisji Rewizyjnej udzielono absolutorium Radzie DOIIB za rok 2009. Po przerwie obiadowej wybrano Komisję Skrutacyjną. Na przewodniczących organów wybrano następujące osoby: **Eugeniusza Hotałę** – na przewodniczącego Rady DOIIB, **Kazimierza Czaplińskiego** – na przewodniczącego OKK, **Władysława Juchniewicza** – na przewodniczącego OSD, **Annę Ficner** – na przewodniczącą



Dr hab. inż. Eugeniusz Hotała – urodził się w 1953 r. w Jabłonce, pow. Nowy Targ. W 1978 r. ukończył Politechnikę Wrocławską, Wydział Budownictwa Lądowego, gdzie do dnia dzisiejszego jest pracownikiem naukowo-dydaktycznym, obecnie na stanowisku profesora. Od 16 lat prowadzi własne biuro projektowe. Posiada uprawnienia projektowe i wykonawcze bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej. Od 2000 r. jest rzeczoznawcą budowlanym. Przez ostatnie dwie kadencje był przewodniczącym OSD DOIIB.

OKR, **Stanisława Stojewskiego** – na koordynatora OROZ.

Delegaci uchwalili również liczebność poszczególnych organów: Rada Okręgowa – 30 osób, w tym przewodniczący, OKK – 11 osób, w tym przewodniczący, OSD – 15 osób, w tym przewodniczący, OKR – 7 osób, w tym przewodniczący, OROZ – 9 osób, w tym koordynator, oraz wybrali swoich przedstawicieli do w/w organów i 17 delegatów na Zjazd Krajowy.

Przedyskutowano złożone wnioski, w których poruszano m.in.:

- zintensyfikowanie działalności DOIIB w podnoszeniu kwalifikacji zawodowych swoich członków poprzez szkolenia w poszczególnych okręgach Dolnego Śląska;
- stworzenie ośrodków zamiejscowych DOIIB, np. w byłych miastach wojewódzkich;
- uwzględnienie w budżecie większej ilości środków na cele statutowe;
- wystąpienie samorządu zawodowego do Ministra Finansów o zmiany w ordynacji podatkowej dot. opłaty podatków po otrzymaniu pieniędzy za wystawione faktury.

Wszystkie wnioski zostały przekazane do rozpatrzenia Radzie DOIIB. Na zakończenie przewodniczący Zjazdu podziękował wszystkim delegatom za zaangażowanie i wytrwałość.



mgr inż. **Roma Rybiańska**

ZJAZD SPRAWOZDAWCZO-WYBORCZY ZACHODNIOPOMORSKIEJ OIIB

17 kwietnia obradował IX Zjazd Sprawozdawczo-Wyborczy Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa. Na 197 uprawnionych delegatów w Zjeździe wzięło udział 161, co stanowiło 81,73% wszystkich delegatów.

Po wysłuchaniu sprawozdań organów Izby z działalności Rady Okręgowej w 2009 r. delegaci przyjęli je do wiadomości i udzielili Radzie absolutorium, zgodnie z wnioskiem Okręgowej Komisji Rewizyjnej.

Następnie dotychczasowa sekretarz Okręgowej Rady **Ewa Barcicka** przedstawiła program działalności na 2010 r., zaś skarbnik Izby **Jan Konwinski** – propozycję budżetu na ten rok. Delegaci podjęli uchwałę o zatwierdzeniu programu działalności wraz z budżetem na 2010 r.

Kolejnym bardzo ważnym punktem obrad były wybory nowych władz. Przewodniczącym Okręgowej Rady ZOIB na kadencję 2010–2014 został wybrany prof. dr hab. inż. **Zygmunt Meyer**. Okręgowej Komisji Rewizyjnej będzie przewodniczyła **Sylwia Łozowska**, Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej – **Mieczysław Ołtarzewski**, natomiast przewodniczącym Okręgowego Sądu Dyscyplinarnego został **Jan Bobkiewicz**.

Następnie delegaci wybrali skład Okręgowych Rzeczników Odpowiedzialności Zawodowej, których koordynatorem, z największą liczbą otrzymanych głosów, został wybrany **Wiesław Szarkowski**.

W kolejnych głosowaniach delegaci ustalili skład nowej Okręgowej Rady, Okręgowej Komisji Rewizyjnej, Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej, Okręgowego Sądu Dyscyplinarnego oraz delegatów na Krajowy Zjazd PIIB.

Podczas Zjazdu ze zgłoszonych 16 wniosków przyjęto 4 wnioski. W obradach ZOIB uczestniczyli goście honorowi, wśród których wymienić należy: posła na Sejm RP **Arkadiusza**



Prof. dr hab. inż. Zygmunt Meyer – ur. 9 maja 1944 r. Studia wyższe ukończył na Wydziale Budownictwa i Architektury Politechniki Szczecińskiej w 1968 r. Aktualnie zatrudniony jest tam na stanowisku profesora zwyczajnego. Był rektorem – założycielem Wyższej Szkoły Integracji Europejskiej w Szczecinie. Obecnie pełni funkcję kierownika Katedry Geotechniki ZUT oraz pracuje w firmie Geotechnical Consulting Office Sp. z o.o. w Szczecinie. Prezydent – założyciel Lions Club Magnolia w Szczecinie.

Litwińskiego, wiceprezesa PIIB **Zbysława Kalkowskiego**, przewodniczących: Oddziału Szczecińskiego PZITB **Marię Kaszyńską**, Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów **Jana Łukaszewskiego**, Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Komunikacji **Ireneusza Furmańskiego**, Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Przemysłu Materiałów Budowlanych **Bogusława Ziółkowskiego** i Hanza Brokers **Barbarę Muniak**.

Ewa Barcicka
sekretarz Okręgowej Rady ZOIB



ZJAZD SPRAWOZDAWCZO-WYBORCZY WARMIŃSKO-MAZURSKIEJ OIIB

16 kwietnia w gmachu biblioteki Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie odbył się IX Zjazd Sprawozdawczo-Wyborczy Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa. Wzięło w nim udział 176 delegatów, co stanowiło 85,8% z 206 uprawnionych do głosowania.

Zaproszono ok. 60 przedstawicieli władz zaprzyjaźnionych organizacji.

Zjazd otworzył przewodniczący Okręgowej Rady **Zdzisław Binerowski**. Przed rozpoczęciem obrad przypomniał on o tragicznych wydarzeniach spod Smoleńska i poprosił zebranych o uczczenie pamięci ofiar katastrofy minutą ciszy.

Następnie przystąpiono do wręczenia Złotych i Srebrnych Odznak Honorowych PIIB zasłużonym na rzecz W-MOIIB czynnym działaczom. Udekorowania dokonali: prezes PIIB prof. **Zbigniew Grabowski** oraz Zdzisław Binerowski.

Następnie przewodniczący Rady powitał zaproszonych gości, m.in.: zastępcę Prezydenta Miasta Olsztyna **Halinę Zaborowską-Boruch**, przedstawicieli: Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego, Wojewody Warmińsko-Mazurskiego, Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, Instytutu Politechnicznego Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Elblągu oraz organów administracji rządowej i samorządowej z terenu województwa, a także pozostałych zaprzyjaźnionych z Izłą organów, organizacji, stowarzyszeń, szkół i in. Goście w swoich wystąpieniach opowiadali o podejmowanych przedsięwzięciach, prowadzonych na rzecz poprawy infrastruktury województwa warmińsko-mazurskiego oraz podkreślali potrzebę wywierania nacisków w sferze ustawodawczej poprzez parlamentarne działania PIIB.

Przedstawione sprawozdania organów Izby, łącznie ze sprawozdaniem z działalności Rady za miniony okres, delegaci przyjęli

zdecydowaną większością głosów. Przyjęto też sprawozdanie finansowe za 2009 r. oraz budżet na 2010 r.

Po udzieleniu absolutorium Radzie przystąpiono do wyborów nowych władz W-MOIIB. Zastosowano elektroniczny system głosowania. W międzyczasie Zjazd podziękował przewodniczącemu Zdzisławowi Binerowskiemu.

Przewodniczącym

Rady na kadencję 2010–2014 został wybrany **Piotr Narloch**, który omówił program działania, jaki zamierza realizować wspólnie z organami Izby w celu kontynuacji i poprawy funkcjonowania samorządu. Przewodniczącymi na kadencję 2010–2014 zostali: Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej – Zdzisław Binerowski, Okręgowym Rzecznikiem Odpowiedzialności Zawodowej – **Jerzy Makowski**, Okręgowego Sądu Dyscyplinarnego – **Andrzej Stasiorowski**, Okręgowej Komisji Rewizyjnej – **Janusz Nowak**. Zjazd podjął do realizacji uchwałą wniosek do IX Krajowego Zjazdu PIIB o nadanie prof. Zbigniewowi Grabowskiemu godności Honorowego Prezesa PIIB.

Delegaci wyrazili żal i współczucie z powodu tragicznej śmierci Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej Pana Lecha Kaczyńskiego i Jego Małżonki Marii Kaczyńskiej oraz wszystkich ofiar tragicznej katastrofy lotniczej pod Smoleńskiem.

Trzeba powiedzieć, że IX Zjazd przebiegł sprawnie organizacyjnie i merytorycznie w treści, za co serdecznie dziękujemy wszystkim delegatom i organizatorom.

Więcej na www.wam.piib.org.pl.



Piotr Narloch – ur. 03.09.1954 r. Ukończył Wydział Budownictwa Lądowego ART w Olsztynie w 1978 r. Do 1983 r. pracował na budowach. Od 1983 r. był zastępcą dyrektora ZUIB w Olsztynie. Sprawował funkcje: wiceprezesa ds. technicznych w SM „Pojezierze” w Olsztynie, do 1992 r. – prezesa SM „Jaroty” w Olsztynie. W 1994 r. założył własne Biuro Projektowe, w którym pracuje do dzisiaj. W II kadencji (2006–2010) był członkiem Rady Okręgowej W-MOIIB. Odznaczony: Brązowym Krzyżem Zasługi, Złotą Odznaką Zasłużonym dla Warmii i Mazur, Srebrną Odznaką Honorową PIIB.



inż. **Grzegorz Karpa**
dyrektor biura W-MOIIB



ZJAZD SPRAWOZDAWCZO-WYBORCZY KUJAWSKO-POMORSKIEJ OIIB

Prawie 90-procentową frekwencję miał IX Zjazd Sprawozdawczo-Wyborczy Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, który odbył się 17 kwietnia.

Zjazd rozpoczęto minutą ciszy, którą uczczono ofiary katastrofy lotniczej pod Smoleńskiem. Ponadto Zjazd wysłał do Marszałka Sejmu RP, Pana Bronisława Komorowskiego, kondolencje podpisane przez obecnych na sali.

Z uwagi na czas żałoby narodowej, Zjazd przebiegał w atmosferze spokoju i powagi.

Przewodniczącym Zjazdu został **Tomasz Kasperkiewicz** – delegat z Włocławka.

Po wyborze Komisji Zjazdowych, w pierwszej części obrad, przedstawiono sprawozdania z prac organów Izby, które zostały przyjęte bez uwag. Przewodniczący poszczególnych organów, oprócz informacji z pracy kierowanymi organami, dziękowali wielu osobom, z którymi przyszło im współpracować.

Odchodzącej Okręgowej Radzie Zjazd udzielił absolutorium za 2009 r. Przyjęte przez Zjazd zostały również kierunki działania oraz budżet na 2010 r.

Po przerwie przystąpiono do oczekiwanych z niepokojem wyborów nowych przewodniczących i członków organów Izby na III kadencję na lata 2010–2014. Nowym przewodniczącym Okręgowej Rady został przyjęty z 92-procentowym poparciem **Adam Podhorecki**. Przewodniczącym Okręgowej Komisji Rewizyjnej został, działający w komisji dwie kadencje jako jej członek, **Bruno Bronkau**.

Najwięcej emocji wzbudziły wybory przewodniczącego Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej. Z 52-procentowym poparciem został nim **Jacek Kołodziej**.

Przewodniczącym Okręgowego Sądu Dyscyplinarnego został wybrany ponownie na to stanowisko **Henryk Pączek**. Okręgowym



Prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki – jest dziekanem Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska Uniwersytetu Techniczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy, a także kierownikiem Katedry Mechaniki Konstrukcji na tej uczelni. Jest nie tylko wybitnym naukowcem, ale też znakomitym praktykiem (po studiach pracował na budowach Budopolu jako inżynier budowy, a potem kierownik budowy). Ma pełne uprawnienia projektowe i wykonawcze w specjalności konstrukcyjno-budowlanej; jest rzeczoznawcą budowlanym.

Rzecznikiem Odpowiedzialności Zawodowej – koordynatorem został **Krzysztof Dudek**.

Jedną z ważniejszych uchwał podjętych przez IX Zjazd Sprawozdawczo-Wyborczy Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, zgodnie z wolą delegatów, była uchwała popierająca wystąpienie władz PIIB do Trybunału Konstytucyjnego z protestem przeciwko podważaniu konstytucyjności zasad istnienia samorządu zawodowego inżynierów budownictwa.

Renata Staszak
dyrektor Biura KUP OIIB
Zdjęcia: Tadeusz Kozłowski

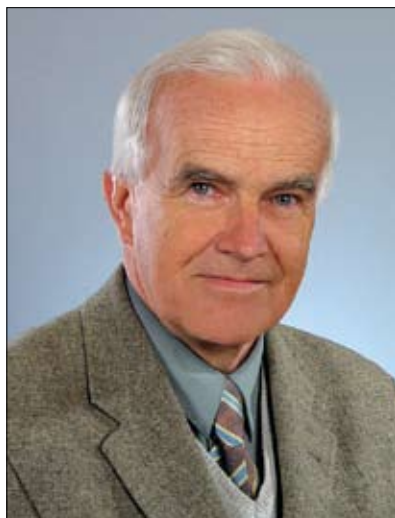


ZJAZD SPRAWOZDAWCZO-WYBORCZY MAŁOPOLSKIEJ OIIB



14 kwietnia w Centrum Kongresowym Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie odbył się III Zjazd Sprawozdawczo-Wyborczy Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa. Wzięło w nim udział 151 (90,6%) delegatów na 166 uprawnionych.

Na Zjazd przybyli goście zarówno z Polski, jak i z zagranicy. Słowa uznania o dotychczasowej działalności i współpracy z MOIIB delegaci usłyszeli między innymi w wystąpieniach okolicznościowych: rektora Politechniki Krakowskiej **Kazimierza Furtaka**, Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego **Janusza Żbika**, przewodniczącego Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów **Borysa Czarakcziewa**, a także przedstawicieli Czeskiej oraz Słowackiej Izby Inżynierów Budownictwa. PIIB reprezentował sekretarz Rady Krajowej **Janusz Rymsha**.



Zjazd składał się z części: oficjalnej, sprawozdawczej oraz wyborczej i ze względu na bogaty program trwał ponad 9 godzin. Uczestnicy uczcili minutą ciszy pamięć ofiar tragicznej katastrofy

lotniczej pod Smoleńskiem. Następnie ustępujący przewodniczący MOIIB **Zygmunt Rawicki** wręczył uroczystie po raz pierwszy w historii MOIIB statuetki „Małopolski Inżynier Budownictwa” za rok 2009 w dwóch kategoriach: projektowanie i wykonawstwo. Uhonorowani nimi zostali: **Jerzy Wowczak** – za projekt podziemnego parkingu na pl. Na Groblach w Krakowie, **Jolanta Sobieraj** – za rewaloryzację budynku nr 7 w zespole budowli Zamku Królewskiego na Wawelu. Takie statuetki, przedstawiające Smoka Wawelskiego, MOIIB planuje przyznawać każdego roku za wybitne osiągnięcia w branży budowlanej.

Następnie delegaci dokonali bardzo sprawnie wyborów nowych władz do wszystkich organów Izby na III kadencję (2010–2014). Nie oznacza to jednak, że nie obyło się bez dyskusji oraz jednostkowych głosów krytycznych w stosunku do sprawozdań przedstawianych przez ustępujące władze. Wszystkie głosowania nad sprawozdaniami były jawne i zostały przyjęte zwykłą większością głosów. Również większością głosów Zjazd udzielił ustępującej Radzie absolutorium za rok 2009.

Ustępująca Rada przedstawiła uczestnikom Zjazdu projekt budżetu MOIIB na kolejny rok. Po przedstawieniu przez skarbnika informacji finansowych, w tym o wykonanym badaniu bilansu przez biegłego księgowego oraz po wymianie uwag, delegaci uchwałą przyjęli preliminarz budżetu na rok 2010.

Delegaci w tajnych głosowaniach wyłonili spośród trzech zgłoszonych kandydatów nowego przewodniczącego MOIIB **Stanisława Karczmarczyka** oraz pozostałych przewodniczących organów MOIIB: **Zygmunta Rawickiego** – Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej, **Stanisława Abrahamowicza** – Okręgowego Sądu Dyscyplinarnego i **Andrzeja Turowicza** – Okręgowej Komisji Rewizyjnej oraz **Zbigniewa Franczaka**, który będzie pełnił funkcję koordynatora Okręgowych Rzeczników Odpowiedzialności Zawodowej. Prezydium Zjazdu, przy udziale komisji wyborczej i w tajnych głosowaniach, przeprowadziło także wybory do Rady oraz wszystkich statutowych organów MOIIB.

Na zakończenie Zjazdu Stanisław Karczmarczyk podziękował delegatom za wybór oraz zaprosił wszystkich do aktywnej współpracy.

Grażyna Skoplak
sekretarz Rady MOIIB I i II kadencji

Dr inż. Stanisław Karczmarczyk – znany jako autor wielu projektów konstrukcyjnych, m.in. budynku Polskiego Radia Kraków, Sanktuarium Bożego Miłosierdzia w Łagiewnikach. Projektował i nadzoruje modernizację oraz remont konserwatorski Sukiennic, a także płyty Rynku Głównego w Krakowie. Jako inżynier specjalizujący się w zagadnieniach ochrony zabytków był autorem projektów zabezpieczenia ruin zamku w Czorsztynie oraz zamku w Niedzicy. Zajmuje się konserwacją Wilanowa i zespołu postprzemysłowego Norblin. Wykładał na uczelniach w Weimarze, Lipsku i Minster.

ZJAZD SPRAWOZDAWCZO-WYBORCZY MAZOWIECKIEJ OIIB

Mazowiecka Izba po raz pierwszy zorganizowała swój Zjazd Sprawozdawczo-Wyborczy jako dwudniowy. Od lat domagali się tego delegaci, którym napięty program wyborczy uniemożliwiał na zjazdach podyskutowanie o problemach środowiska.

Pierwszy dzień obrad IX Zjazdu odbył się 17 kwietnia. Zbiegło się to niestety z uroczystościami pogrzebowymi – Warszawa żegnała tego dnia prezydenta Lecha Kaczyńskiego i jego żonę, którzy zginęli w katastrofie samolotowej pod Smoleńskiem. Terminu Zjazdu nie dało się już zmienić. Rozpoczęto go minutą ciszy dla uczczenia pamięci 96 ofiar tej tragedii.

Może właśnie ze względu na ten szczególny czas, Zjazd był jakby wy-ciszony, przebiegał bez napastliwych wypowiedzi i frakcyjnych walk o stanowiska. Jednomyślnie powierzono jego prowadzenie **Włodzimierzowi Szymczakowi**, którego wspomagali dwaj zastępcy przewodniczącego: **Dariusz Walasek** i **Konrad Włodarczyk**. Sekretarzami zostali: **Maria Olczak** i **Alicja Burkacka**.

Niemal jednogłośnie delegaci zatwierdzili wszystkie sprawozdania organów MOIIB i udzielili absolutionarium ustępującej Radzie. Zgodnie z przepisami odszedł ze stanowiska przewodniczącego Rady **Wiesław Olechnowicz**, który kierował jej pracami przez dwie pierwsze kadencje. Pożegnano go burzliwymi owacjami i wiązką kwiatów, a prezes PIIB prof. **Zbigniew Grabowski**

wręczył osobisty list gratulacyjny.

Zjazd zatwierdził również wszystkie dokumenty finansowe MOIIB, uchwalił budżet na rok 2010 i plan pracy Izby. Podjęto również decyzję o niewielkim zmniejszeniu liczności poszczególnych organów Izby na III kadencję (przeważnie o jedną, dwie osoby).

Najwięcej emocji budziły wybory. Do walki o zwolnione miejsce przewodniczącego



Okręgowej Rady wystartowały dwie osoby: **Mieczysław Grodzki** – dotychczasowy zastępca przewodniczącego i **Marzena Kaleta** – dotychczasowy rzecznik koordynator. Wygrał ten pierwszy stosunkiem głosów 106 do 24.

W najważniejszych organach Izby dokonano dwóch zmian. Po odejściu **Leonarda Szczygieskiego**, który przez dwie kadencje był przewodniczącym Okręgowej Komisji Rewizyjnej, funkcję tę powierzono **Konradowi Włodarczykowi** (dotychczasowemu zastępcy przewodniczącego). Nowym koordynatorem pracy Rzeczników Odpowiedzialności Zawodowej został **Dariusz Walasek**. Dotychczasowi przewodniczący: Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej – **Krzysztof Latoszek** i Okręgowego Sądu Dyscyplinarnego – **Piotr Król**, zachowali swoje stanowiska na nową kadencję.

Drugi dzień obrad odbył się 7 maja w Ośrodku Szkoleniowym w Białobrzegach pod Warszawą. W całości poświęcony był dyskusji nad 23 wnioskami zgłoszonymi przez delegatów. Do realizacji Zjazd zatwierdził ich 18, m.in. o nadanie prof. **Zbigniewowi Grabowskiemu** tytułu honorowego prezesa PIIB.

Zdzisław Kazimierczuk |



Mieczysław Grodzki – ur. w 1954 r. Absolwent Wydziału Inżynierii Lądowej Politechniki Warszawskiej (1982 r.). Posiada tytuł inżyniera w specjalności konstrukcje budowlane i inżynierskie. Uprawnienia budowlane uzyskał w 1984 r. Jest rzeczoznawcą budowlanym. Od 1987 r. prowadzi własną firmę, która ma na swoim koncie liczne realizacje obiektów bankowych, szkolnych, wielorodzinnych budynków mieszkalnych i usługowych. Z MOIIB związany jest od początku jej istnienia. W pierwszej kadencji pełnił funkcję zastępcy przewodniczącego Okręgowej Komisji Rewizyjnej.

ZJAZD SPRAWOZDAWCZO-WYBORCZY ŁÓDZKIEJ OIIB

17 kwietnia w Dużej Sali Obrad Urzędu Miasta Łodzi odbył się IX Zjazd Sprawozdawczo-Wyborczy Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Wcześniej, o godzinie 8:30, trzynastoosobowa delegacja ŁOIIB złożyła wieniec i zapaliła znicze przed Pomnikiem Ofiar Komunizmu w Łodzi, aby uczcić tych, którzy zginęli w katastrofie pod Smoleńskiem.

Zjazd rozpoczął wprowadzeniem okrytego kirem sztandaru ŁOIIB, po czym ogłoszono minutę ciszy ku czci osób, które zginęły w katastrofie prezydenckiego samolotu oraz zmarłych w ciągu ostatniej kadencji członków ŁOIIB.

Zjazd obradował pod przewodnictwem **Zbigniewa Cichońskiego**, obok którego w Prezydium zasiadli: **Marek Bralczewski**, **Józef Nowak**, **Grażyna Orzeł** oraz **Roman Kostyla**.

W posiedzeniu wzięło udział 134 delegatów na 143 uprawnionych, co dało frekwencję 93,7%.

Zaproszenie na IX Zjazd przyjęli także goście honorowi: w imieniu Prezydenta Miasta Łodzi – wiceprezydent **Łukasz Magin**, **Jan Michajłowski** – dyrektor Wydziału Infrastruktury Łódzkiego Urzędu Wojewódzkiego, **Jacek Szer** – Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego w Łodzi, **Janusz Baranowski** – przedstawiciel Urzędu Marszałkowskiego, **Joanna Gieroba** – członek



Grzegorz Cieśliński – w 1971 r. ukończył Wydział Elektryczny Politechniki Łódzkiej, a w 1976 r. uzyskał uprawnienia wykonawcze w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych oraz elektroenergetycznych. Ma ponad 37-letni staż pracy w wykonawstwie (budownictwo przemysłowe, energetyczne itd.). Z samorządem zawodowym inżynierów budownictwa związany od 2002 r.; był członkiem Prezydium Rady ŁOIIB, wiceprzewodniczącym w II kadencji, a następnie przewodniczącym Rady ŁOIIB. Od 1968 r. jest członkiem SEP.

Prezydium Krajowej Rady PIIB, **Krystyna Korniak-Figa** – przewodnicząca Krajowej Komisji Rewizyjnej oraz delegaci ŁOIIB: **Roman Wieszczyk** – przewodniczący Okręgowej Izby Architektów w Łodzi i **Bronisław Hillebrand** – przewodniczący Oddziału Łódzkiego PZITS.

W wyniku wyborów przewodniczącym Rady ŁOIIB został mgr inż. elektryk

Grzegorz Cieśliński. Jest on członkiem Izby od 2002 r., od 2006 r. był wiceprzewodniczącym Rady ŁOIIB, a 24 lipca 2009 r. Nadzwyczajny Zjazd ŁOIIB powierzył mu funkcję przewodniczącego Rady ŁOIIB.

Wybrano również przewodniczących pozostałych organów Izby: Komisji Kwalifikacyjnej – **Zbigniew Cichoński**, Sądu Dyscyplinarnego – **Krzysztof Kopacz**, Komisji Rewizyjnej – **Krzysztof Stelągowski**. Rzecznikiem Odpowiedzialności Zawodowej – koordynatorem została **Beata Ciborska**.

Wybrano również delegatów na Krajowe Zjazdy PIIB, którymi zostali: **Grzegorz Cieśliński**, **Barbara Malec**, **Beata Ciborska**, **Zdzisław Soszkowski**, **Agnieszka Jońca**, **Bogdan Wrzeszcz**, **Jan Boryczka**, **Jacek Szer**, **Danuta Ulańska**, **Ksawery Krassowski**, **Grzegorz Kokociński**, **Urszula Jakubowska**.

Do Komisji Uchwał i Wniosków wpłynęły wnioski, które zostały zatwierdzone przez Zjazd w formie uchwały, zobowiązującej Radę ŁOIIB do realizacji zadań wynikających z programu działań naprawczych, przyjętego uchwałą Rady nr 2771/II z dnia 2 września 2009 r.

Renata Włostowska

Dział Wydawnictw ŁOIIB
Zdjęcia: Maciej Krupiński



Rittal – Jeden System

Uniwersalny – Efektywny – Kompletny



Rittal Sp. z o.o.
email: rittal@rittal.pl – www.rittal.pl
Tech Info 0 801 380 320

FRIEDHELM LOH GROUP

REKLAMA

krótko

Transport finansowany ze środków unijnych

Wg stanu na 31 grudnia 2009 r. w ramach Narodowego Planu Rozwoju 2004–2006 w Polsce wsparcie uzyskały 12 604 projekty w obszarze infrastruktury, których ogólna wartość dofinansowania z funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności osiągnęła wysokość ok. 42,9 mld zł.*

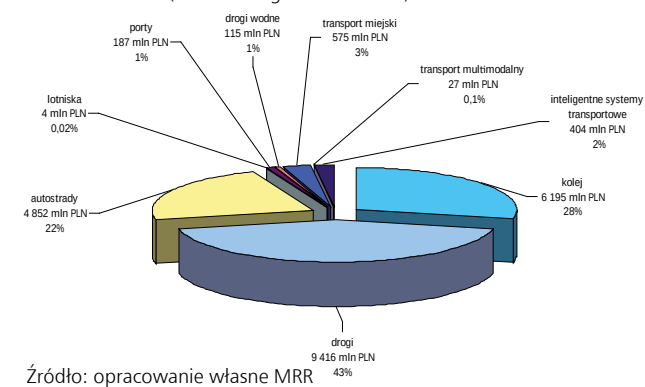
Liczba projektów transportowych wyniosła 1805. Inwestycje w sektorze transportu charakteryzują się jednak najwyższą wartością dofinansowania UE (22,2 mld zł). Wśród projektów transportowych najczęściej środków zostało przeznaczonych na inwestycje drogowe i autostrady (ponad 14,3 mld zł) oraz projekty kolejowe (blisko 6,2 mld zł).

W ramach Strategii wykorzystania Funduszu Spójności w sektorze transportu realizowanych jest 38 projektów o wartości dofinansowania blisko 2,8 mld euro.

Na lata 2007–2013 łączna wartość środków w ramach programów krajowych i regionalnych przeznaczonych na projekty infrastrukturalne, pozostające w kompetencji Komisji Infrastruktury, wynosi blisko 28 mld euro, co stanowi 42,9% całkowitej alokacji przyznanej dla Polski na ten okres. Najwięcej środków zostanie przeznaczonych na projekty z zakresu transportu – ok. 22,7 mld euro.

Na realizację projektów transportowych przewidziano blisko 22,7 mld euro ze środków wspólnotowych. Najwięcej środków w ramach krajowych programów operacyjnych przeznaczono na inwestycje

Struktura inwestycji transportowych wg wartości przyznanego dofinansowania (stan na 31 grudnia 2009 r.).



Źródło: opracowanie własne MRR

związane z budową autostrad (TEN-T) – ponad 7,7 mld euro, tras kolejowych (TEN-T) – ponad 3,9 mld euro oraz dróg krajowych – blisko 2,3 mld euro. W ramach regionalnych programów operacyjnych największą wartość środków przeznaczono na inwestycje związane z budową dróg regionalnych/lokalnych – ponad 3 mld euro.

Na podstawie:
„Transport finansowany ze środków unijnych”
Janusz Piechociński

*Dane na podstawie elektronicznej bazy Ministerstwa Rozwoju Regionalnego System Rozliczenia Projektów (SRP).

KRAJOWE GWARANCJE UBEZPIECZENIOWE

zapłaty wadium

należytego
wykonania
kontraktu

usunięcia wad
i usterek

zwrotu zaliczki

KUKe

KORPORACJA UBEZPIECZEŃ KREDYTÓW EKSPORTOWYCH
SPÓŁKA AKCYJNA

Rozpowszechnianie twórczych projektów a status projektanta

Wszystkie utwory, w tym twórcze projekty, mogą zostać podzielone na dwie zasadnicze grupy: dzieła rozpowszechnione oraz dzieła nierozpowszechnione. Z rozpowszechnianiem utworu łączy się wiele problemów.

Przepisy ustawy z 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 2006 r. Nr 90, poz. 631 ze zm.) z rozpowszechnieniem utworu (twórczego projektu) wiąże wiele istotnych skutków prawnych, stąd też zagadnieniu temu warto poświęcić osobną uwagę.

Na czym polega rozpowszechnienie projektu?

Rozpowszechnienie utworu ma swoją ustawową definicję. Zgodnie z art. 6 ust. 1 pkt 3 powyższej ustawy utworem rozpowszechnionym jest utwór, który za zezwoleniem twórcy został w jakikolwiek sposób udostępniony publicznie. Choć definicja ta jest bardzo ogólna, wynikają z niej praktyczne wnioski.

Po pierwsze, warto zauważyć, że rozpowszechnieniem twórczego projektu w tym ustawowym rozumieniu jest wyłącznie **rozpowszechnienie legalne, czyli dokonane za zezwoleniem twórcy**. Projektem rozpowszechnionym nie będzie zatem projekt, który został rozpowszechniony bez wiedzy i zgody autora (projektanta).

Uwarunkowanie to związane jest z tym, że zgodnie z art. 16 pkt 4 ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych jednym z przysługujących projektantowi osobistych praw autorskich jest prawo o pierwszym udostępnieniu utworu publiczności. Po śmierci projektanta prawo to zasadniczo może być wykonywane przez osoby bliskie projektantowi z kręgu jego rodziny, wskazane w art. 78 ust. 2 powyższej ustawy, w pierwszej kolejności przez jego małżonka.

Dokonanie rozpowszechnienia twórczego projektu bez zgody projektanta stanowi zatem naruszenie jego osobistych praw autorskich, co łączy się z możliwością skierowania wobec naruszcyciela odpowiednich roszczeń, określonych w art. 78 ust. 1 powyższej ustawy, oraz skierowaniem przeciw niemu stosownego pozwu do właściwego sądu.

Zgoda projektanta na rozpowszechnienie twórczego projektu w praktyce uzyskiwana jest w dwojakich okolicznościach. Z jednej strony można zgodę taką uzyskać od projektanta jeszcze przed powstaniem projektu, przy okazji jego zamawiania, wpisując do umowy o prace projektowe stosowne postanowienia, obejmujące tego rodzaju zgodę oraz precyzujące jej zakres (określające sposób rozpowszechnienia projektu, na który projektant się godzi).

Z drugiej strony, jeśli chodzi o rozpowszechnienie projektu, który już istnieje, osoba zainteresowana danym rozpowszechnieniem powinna wystąpić do niego o udzielenie odpowiedniej zgody, która przybrać może formułę określonej umowy licencyjnej na skorzystanie z twórczego projektu w konkretnym zakresie.

Choć przytoczona powyżej ustawowa definicja rozpowszechnienia projektu bardzo ogólnie mówi o jakimkolwiek sposobie publicznego udostępnienia utworu, **nie oznacza to, że publiczne udostępnienie w tym kontekście nie zostało w ogóle dookreślone w przepisach ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych**. Chodzi przede wszystkim o wyliczenie w art. 50 tej ustawy podstawowych zakresów (sposobów) korzystania

z utworów, w tym z twórczych projektów, kryjących się pod specyficzną dla praw autorskich nazwą pól eksploatacji.

Do zakresu rozpowszechniania utworów (twórczych projektów) przypisane zostały m.in. takie pola eksploatacji, jak wprowadzanie projektów do obrotu, polegające zasadniczo na publicznej sprzedaży ich egzemplarzy, publiczne wystawienie lub wyświetlenie projektu oraz jego wprowadzenie do sieci Internetu, które w terminologii ustawowej kryje się pod mylącym określeniem „publicznego udostępnienia utworu w taki sposób, aby każdy mógł mieć do niego dostęp w miejscu i w czasie przez siebie wybranym” (por. art. 50 pkt 2 i pkt 3 ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych).

Rozpowszechnieniem twórczego projektu jest wobec tego np. umieszczenie prezentującej go makiety na publicznie dostępnej wystawie albo też zamieszczenie projektu w czasopiśmie lub katalogu, których egzemplarze rozprowadzane są w ramach publicznej dystrybucji. W tym kontekście należy zasygnalizować szczególny przypadek rozpowszechnienia utworu, jakim jest jego publikacja.

Aby doszło do publikacji twórczego projektu, niezbędne jest spełnienie dwóch przesłanek – dokonanie, oczywiście za zgodą autora projektu, jego zwielokrotnienia, czyli wyprodukowania w określonej technice jego

egzemplarzy, np. na płytach CD, oraz udostępnienie tych egzemplarzy publicznie, np. poprzez ich wstawienie w celu sprzedaży do księgarń (por. definicję utworu opublikowanego w art. 6 ust. 1 pkt 1 ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych).

Rozpowszechnienie projektu a dozwolony użytek

Ustawodawca z uwagi na interesy użytkowników, w szczególności związane z realizacją celów publicznych i społecznych, a także prywatnych, przewidział pewne ograniczenia monopoli twórców, określane mianem dozwolonego użytku z cudzych utworów. Chodzi o wynikające z przepisów ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych licencje ustawowe, dzięki którym korzystanie z chronionych utworów, w tym z twórczych projektów, nie jest traktowane jako naruszenie praw autorskich, przy czym użytkownik nie musi uzyskiwać zgody twórcy (projektanta) na mieszczące się granicach dozwolonego użytku korzystanie z danego utworu.

Rozpowszechnienie, oczywiście legalne, czyli dokonujące się za wiedzą i zgodą autora (por. uwagi wyżej), jest o tyle ważne dla problematyki dozwolonego użytku z twórczych projektów, że użytek ten zasadniczo odnoszony jest do utworów już rozpowszechnionych, czyli można na wynikające z dozwolonego użytku uprawnienia się powoływać, jeżeli dotyczy on

rozpowszechnionego za zgodą projektanta twórczego projektu.

Dozwolony użytek z chronionych utworów podzielony został, najogólniej rzecz biorąc, na dozwolony użytek osobisty (prywatny) oraz publiczny.

Jeżeli chodzi o **dozwolony użytek osobisty**, to zgodnie z art. 23 ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych bez zezwolenia twórcy wolno nieodpłatnie korzystać z już rozpowszechnionego utworu w zakresie własnego użytku osobistego, co dotyczy korzystania z pojedynczych egzemplarzy utworów przez krąg osób pozostających w związku osobistym, w szczególności pokrewieństwa, powinowactwa lub stosunku towarzyskiego, przy czym przepis ten nie upoważnia do budowania według cudzego utworu architektonicznego i architektoniczno-urbanistycznego.

Tak określony dozwolony użytek osobisty pozwala zatem np. na to, aby osoba zwiedzająca publicznie dostępną wystawę sfotografowała prezentowany na tej wystawie projekt, np. w postaci rysunku lub makiety, a następnie wykonaną przez siebie fotografię umieściła na ścianie w swoim prywatnym mieszkaniu albo podarowała ją w tym celu swojemu bratu lub innemu krewnemu. W ramach tego użytku nie mieści się natomiast wykorzystanie takiego publicznie wystawianego projektu przez zwiedzającego wystawę w celu

Geotechnika na światowym poziomie



Zapraszamy do współpracy
www.keller.com.pl



wybudowania swojego domu lub innego obiektu na prywatnej działce.

Jeżeli chodzi natomiast o **dozwolony użytek publiczny**, którego przypadki określają art. 24 i nast. ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych, to dla korzystania z twórczych projektów, w kontekście ich rozpowszechniania, szczególnie istotna jest licencja ustawowa określona w art. 33 pkt 1 powyższej ustawy. Zgodnie z tym przepisem wolno rozpowszechniać utwory wystawione na stałe na ogólnie dostępnych drogach, ulicach, placach lub w ogrodach, jednak nie do tego samego użytku. Projektant, który zgodził się, aby zaprojektowany przez niego obiekt stanął w przestrzeni publicznej, musi się liczyć z tym, że zrealizowany w ramach tego obiektu projekt będzie rozpowszechniany, np. w związku z publicznymi prezentacjami danego publicznie dostępnego miejsca, choćby w związku z promocją przez władze samorządowe danej miejscowości.

Rozpowszechnione twórcze projekty mogą podlegać także innym przypadkom dozwolonego użytku publicznego, czego przykładem jest uregulowane w art. 29 ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych dozwolone prawo cytatu, nieograniczające rodzajowo cytowanych utworów, np. w celach dydaktycznych w podręcznikach.

Inne konteksty rozpowszechnienia projektów

Spośród innych regulacji, eksponujących aspekt rozpowszechnienia utworu, na uwagę zasługują szczególnie trzy następujące unormowania.

Po pierwsze **rozpowszechnienie twórczego projektu może mieć wyjątkowo znaczenie dla ustalenia daty wygaśnięcia majątkowych praw autorskich**.

Mimo że zasadniczo prawa te wygasają po upływie siedemdziesięciu lat od końca roku, w którym zmarł projektant, inaczej sprawa ta przedstawia się wówczas, gdy twórca branego pod uwagę projektu nie jest znany. Wtedy moment wygaśnięcia majątkowych praw autorskich do takiego anonimowego projektu wyznacza data jego pierwszego rozpowszechnienia, chyba że użyty przez autora pseudonim nie budzi wątpliwości co do jego tożsamości lub jeśli projektant ujawni swoją tożsamość (por. art. 36 pkt 2 ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych).

Po drugie podkreślić należy, że do utworów architektonicznych i architektoniczno-urbanistycznych nie stosuje się wyjątkowo uprawnień autora do odstąpienia od umowy lub wypowiedzenia jej, w sytuacji gdy nabywca majątkowych praw autorskich lub licencjobiorca, który zobowiązał się do rozpowszechnienia utworu, nie przystąpi do tego rozpowszechnienia w umówionym terminie, a w jego bra-

ku – w ciągu dwóch lat od przyjęcia utworu (por. art. 57 powyższej ustawy). Do twórczych projektów można natomiast stosować art. 58 ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych, który stanowi, że **jeśli publiczne udostępnienie utworu następuje w nieodpowiedniej formie albo ze zmianami, którym twórca mógłby słusznie się sprzeciwić, może on po bezskutecznym wezwaniu do zaniechania naruszenia odstąpić od umowy lub ją wypowiedzieć**, przy czym twórca przysługujące prawo do wynagrodzenia określonego umową.

Po trzecie wreszcie nie można zapominać, że art. 116 ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych **jako przestępstwo traktuje działanie polegające na rozpowszechnianiu bez uprawnienia lub wbrew jego warunkom cudzego utworu** w wersji oryginalnej albo w postaci opracowania. Zaznaczyć należy jednak, że z uwagi na istotny dla odpowiedzialności karnej aspekt społecznej szkodliwości czynu bardziej właściwe dla ścigania drobniejszych naruszeń praw autorskich jest dochodzenie odpowiedzialności z tego tytułu na drodze postępowań cywilnych, czyli zgłaszanie roszczeń przysługujących w związku z naruszeniem majątkowych praw autorskich, określonych w art. 79 powyższej ustawy.

Rafał Golał
radca prawny

MATBET
PRODUCENT ELEMENTÓW BETONOWYCH I ŻELBETOWYCH



UWAGA NOWOŚĆ!
program "Projektuj z Matbetem"
do wspierania projektowania
kanalizacji sanitarnych i deszczowych
do pobrania z naszej strony
www.matbet.pl



oferujemy:

- kręgi - rury - dennice
- zbiorniki - szamba
- elementy drogowe
- elementy ścienne



SYSTEM MATBET
kompleksowe rozwiązanie umożliwiające budowę
kanalizacji sanitarnych i deszczowych

betonowa marka

Problemy z azbestem

Prace przy rozbiórce lub remoncie obiektu z wbudowanymi wyrobami zawierającymi azbest

Autor kontynuuje temat rozpoczęty w nr. 5/2010 „IB” artykułem „Problemy z azbestem. Przygotowania do rozbiórki i remontu obiektu”.

Plany i koncepcje

Remont lub usunięcie azbestu z obiektu wymagają specyficznych działań i zachowań w strefach pracy, czyli dokładnego zaplanowania czynności destrukcyjnych, towarzyszących demontażowi wyrobów – i dokonywania jak najmniejszej ilości destrukcji w sposób, który nie spowoduje uwalniania się pyłu z obrabianego mechanicznie wyrobu. Osiąga się to przez **stosowanie narzędzi specjalnie przystosowanych do obróbki wyrobów azbestowych** (mają one specjalnie wyprofilowane ostrza zmniejszające emisję przy cięciu wyrobów), prace wykonuje się przy jednoczesnym odsysaniu pyłów, a strefy, gdzie wytwarzane są duże ilości pyłów, przez cały czas robót mają obniżone ciśnienie powietrza. Napływające czyste powietrze wraz z uwolnionymi pyłami kierowane jest w miejscu wykonywania robót demontażowych (w strefie pracy) na filtry przechwytyjące pył azbestowy. Wydatne zmniejszenie pylenia uzyskuje się poprzez nawilżenie obrabianych powierzchni zawierających azbest specjalistycznymi płynami błonotwórczymi. Dotyczy to w szczególności wyrobów usuwanych z wnętrza budynków. Wymagania odnośnie prac przeprowadzanych na zewnątrz budynku są zdecydowanie mniej restrykcyjne z uwagi na mniejsze ryzyko koncentracji pyłu azbestowego w strefie pracy. **Wszystkie odpady zawierające azbest lub nim zanieczyszczone powinny być w stanie wilgotnym lub zestalonym zamknięte w hermetycznych oznakowanych workach zabezpieczających przed powtórny przeniesieniem pyłu azbestowego do powietrza.** Poza tym należy całkowicie wyeliminować takie działania destrukcyjne, które nie są niezbędne (wiercenie, kruszenie, łamanie, wleczenie odpadów po podłożu, chodzenie po niesprzątniętych odpadach w miejscu pracy), istotne znaczenie ma sposób pakowania i transportu w obrębie stref pracy i na składowisko. Tyle ogólnych zasad dotyczących samej technologii prac z azbestem podczas remontów i demontaży. Tych zasad nie jest łatwo zastosować w praktyce. Często praktyka i doświadczenie obok wyposażenia technicznego mogą decydować o poprawności prac i uniknięciu różnych błędów. Warto przypomnieć okoliczności, jakie decydują o podjęciu decyzji usuwania lub naprawy tych wyrobów, które określa się jako działania naprawcze.

Decydujemy się na usunięcie azbestu (usunięcie jest też rodzajem „działań naprawczych”), gdy:

1. Wyroby zawierające azbest stwarzają zagrożenie w eksploatacji budynku i w toku przeprowadzonej oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest uzyskały I stopień pilności działań naprawczych.
2. Planowane są adaptacje, modernizacje lub rozbiórka obiektu.
3. Właściciel (użytkownik lub administrator) pragnie podniesienia walorów użytkowych, rewitalizacji lub usuwając wyroby i instalacje potencjalnie zagrażające użytkownikom, pragnie się uniknąć w przyszłości ryzyka narażenia na pył azbestu oraz różnych kłopotów (**wynikających ze: starzenia się wyrobów i rosnącej emisji pyłu azbestowego, obowiązkowi kontroli czystości pomieszczeń oraz obowiązku**

ponawiania audytów określających stan techniczny pomieszczeń i sporządzania innych dokumentów z tym związanych).

W każdym przypadku jakichkolwiek planowanych prac remontowo-adaptacyjnych, nie wyłączając zmiany sposobu użytkowania obiektu, **wymagana jest aktualna „Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”.**

Oznacza to konieczność uzupełnienia dokumentów (jeśli nie są one kompletne w chwili przygotowania zamówienia usługi przez inwestora), w tym konieczność przeglądu przyszłych stref pracy pod kątem możliwości wystąpienia utrudnień, np. wyrobów azbestowych nieopisanych w specyfikacji robót, których naruszenie lub przypadkowe, nieświadome naruszenie mogłoby spowodować niekontrolowaną, maszyną emisję pyłu azbestowego. Powracamy zatem do konieczności inwentaryzacji, jeśli nie w całym obiekcie, to na pewno w tej jego części, która jest przedmiotem planowanych robót. Jeśli zleceniodawca posiada komplet aktualnych dokumentów, co zdarza się rzadko, opisany wymóg inwentaryzacji i oceny można pominąć.

Do zadań inwestora należy przygotowanie projektu architektonicznego, zawierającego jako oddzielny punkt w dokumentacji projektowej sposób (koncepcję) wykonania prac demontażowych azbestu. Dokument ten powinien zawierać przyjętą technologię robót (bezpieczną ze względu na wymaganą specyfikę robót z azbestem), harmonogram prac i niezbędne środki bezpieczeństwa powodujące

kontrolę emisji pyłu azbestowego. Organ administracji architektoniczno-budowlanej udzielający zezwolenia na budowę może dodatkowo żądać stosownych według siebie uzupełnień tego dokumentu, ze względu na spodziewane ryzyko zagrożeń pyłem azbestu, np. szczegółowego planu prac opisującego wykonanie zadania z uwzględnieniem zagrożeń i sposobu ich kontroli albo planu BiOZ dokumentującego szerzej wymogi BHP, w tym mapki terenu z zaznaczonymi strefami zagrożeń, planami organizacji ruchu powietrza w strefach pracy, wydzielone trakty komunikacji, opis zaplecza budowy, miejsce magazynowania odpadów i załadunku odpadów. Czasem wymagany jest harmonogram i plan pomiarów czystości powietrza pod kątem zanieczyszczenia powietrza w obiekcie i strefach przyległych, jeśli jest to teren gęsto zaludniony lub zamieszkały, np. w centrum miasta, a przewidywany front robót jest znaczny. Szczegóły wymagań zależą od wyobraźni wspomnianego urzędu i im bardziej są uciążliwe dla wykonawcy, tym lepiej dla inwestora oraz sąsiedztwa budowy. Przyjmuje się, że **zarówno plan pracy, jak i plan BiOZ powinny być wykonane przez samego wykonawcę robót (kierownika budowy)** po wizjach lokalnych, obmiarze istotnych parametrów obiektu i stref prac z uwzględnieniem zarówno wszystkich możliwych środków bezpieczeństwa, dopasowanych do spodzie-

wanych zagrożeń (na podstawie własnych doświadczeń i dostępnej wiedzy), jak i po uwzględnieniu sytuacji awaryjnych.

Ważnymi elementami wszystkich opisanych tu planów i koncepcji są:

1. **Zaplanowanie wszelkich prac niezwiązanych z azbestem** po usunięciu z budynku azbestu i potwierdzeniu braku zagrożeń pyłami azbestu.
2. **Kolejność prac dotycząca demontażu azbestu**, minimalizująca zagrożenie pyłem respirabilnych włókien azbestu.
3. **Koordynacja ekip wykonawczych** działających na placu budowy, eliminująca narażenie osób niezabezpieczonych na pył azbestu.

Przed rozpoczęciem działań wykonawca zgłasza zamiar rozpoczęcia robót do nadzoru budowlanego, inspekcji pracy i inspektora sanepidu.

Uzgadnia potwierdzenie odbioru odpadu przez składowisko specjalistyczne, z którym wykonawca powinien mieć podpisaną umowę, i transport z uprawnieniami ADR, jeżeli nie posiada własnego, uprawnionego do transportu środka.

Działania przygotowujące rozpoczęcie robót:

- przygotowanie dokumentów związanych z prowadzoną pracą, w tym planu BiOZ,
- przygotowanie wymaganych narzędzi,
- zabezpieczenie budynków przed pyłami

azbestu uwalnianymi w trakcie pracy,

- wyznaczenie i oznakowanie stref pracy, bezpieczeństwa i stref zagrożeń.

Działania wstępne

Wykonawca buduje strefy pracy. W robotach przeprowadzanych wewnątrz budynku

są to wydzielania hermetyczne z zastosowaniem folii PE, które oddzielają miejsce demontażu od powietrza pozostałych pomieszczeń budynku. Należy zbudować strefy o kubaturze przeciętnie ok. 50–100 m³ (wielkość stref zależy od zadania, rodzaju usuwanych materiałów i posiadanego sprzętu obniżającego ciśnienie wewnątrz stref do 20 Pa lub powodującego zaplanowaną w projekcie ilość wymian powietrza (najczęściej 8–20 na godzinę). Ściany, sufit i podłoga takiego wydzielania powinny być wyłożone folią i połączone hermetycznie taśmami przylepnymi. Wejście do strefy powinno być poprzedzone ruchomymi foliami (śluzami), opadającymi przy spadku ciśnienia, przez które wykonawcy przechodzą najpierw do tzw. kabiny dekontaminacyjnej (zawierającej magazyn z odzieżą ochronną, przebieralnię, prysznic), skąd dalej przechodzą bezpośrednio do strefy pracy. Opuszczenie jej odbywa się w przeciwnym do opisanego kierunku. Zapobiega to wydostawaniu się zanieczyszczeń poza strefę pracy podczas wychodzenia z niej pracowników w zanieczyszczonych kombinizonach. Strefa przejścia i komora dekontaminacyjna, podobnie jak sama strefa pracy, są miejscami o obniżonym ciśnieniu. Szczelność tych stref należy przed rozpoczęciem robót potwierdzić testem dymowym lub uruchamiając urządzenie wymienny powietrza w strefie pracy wytwarzające podciśnienie. Wszystkie folie w obudowie strefy pracy i korytarzu przejściowym do tej strefy oraz śluzy powinny „cofnąć się” do wnętrza pomieszczeń, utworzonych przez te folie, po włączeniu urządzeń obniżających ciśnienie w strefie pracy. Wyrzut powietrza z wnętrza tej strefy poprzez filtr Hepa powinien uniemożliwiać ponowne zasysanie powietrza usuniętego (i oczyszczonego) do strefy prac. W większych pracach, w których buduje się hermetyzację robót stref (czarnej, szarej i białej) ze śluzami i kabinami dekontaminacyjnymi, stosowana jest zasada budowania oddzielnej śluzy i kabiny dla transportu odpadów i przemieszczania ludzi.



Fot. 1 | Uszczelnienia kanałów wentylacyjnych wewnątrz budynków, spotykane powszechnie w budynkach do 1996 r. w wentylacji mechanicznej. Występują także w budynkach typu Lipsk

Prace o niewielkim froncie robót, np.: demontaż izolacji na wymiennikach, rur azbestowo-cementowych, uszczelek z klinkieritu, powinny być realizowane bez powyższych działań, stosuje się natomiast miejscowe oddzielenia w postaci tzw. glove bags – toreb rękawicowych, bezpośrednio osłaniających i izolujących od otoczenia usuwany fragment izolacji.

Przy wszelkich pracach demontażu wyrobów na zewnątrz budynku nie stosuje się hermetyzacji pomieszczeń. W tym przypadku wydzielą się strefę zamkniętą wokół budynku (przeciętnie kilka metrów od fasady obiektu), oznaczając ją przez taśmy i oznakowania stosowane dla prac z azbestem. Przewidzieć należy także uproszczoną kabinę (strefę) dekontaminacji bez użycia prysznica, ale z zastosowaniem np. odpowiedniego odkurzacza z filtrem Hepa dla osób opuszczających strefę pracy.

W ramach prac wstępnych przy usuwaniu elewacji lub pokrycia dachowego z płyt azbestowo-cementowych planowane do demontażu powierzchnie powinny być wstępnie odkurzone specjalistycznym odkurzaczem i (lub) zwilżone (w miarę możliwości obustronnie) odpowiednimi płynami błonotwórczymi, penetrującymi w głąb wyrobu i wzmacniającymi jego powierzchnie oraz przytwierdzającymi słabo związane z nią włókna azbestu. Sąsiadujące z otoczeniem strefy pracy okna i drzwi w promieniu co najmniej 10 m od demontowanych płyt powinny być uszczelnione taśmą. Tak samo należy czasowo, na okres demontażu wyrobów bezpośrednio sąsiadujących z wentylacją, uszczelnić otwory wentylacyjne, zakazując użytkownikom w tym czasie korzystania z piecyków kąpielowych, maszynek, kuchenek gazowych itp. Osłonięte powinny być powierzchnie gruntu, na których stoją rusztowania.

Po zakończeniu przygotowania obiektu powinno się odbyć przeszkolenie stanowiskowe. Przygotowanie do prac zajmuje często ponad połowę czasu realizacji całego zadania. Kolejna faza robót to

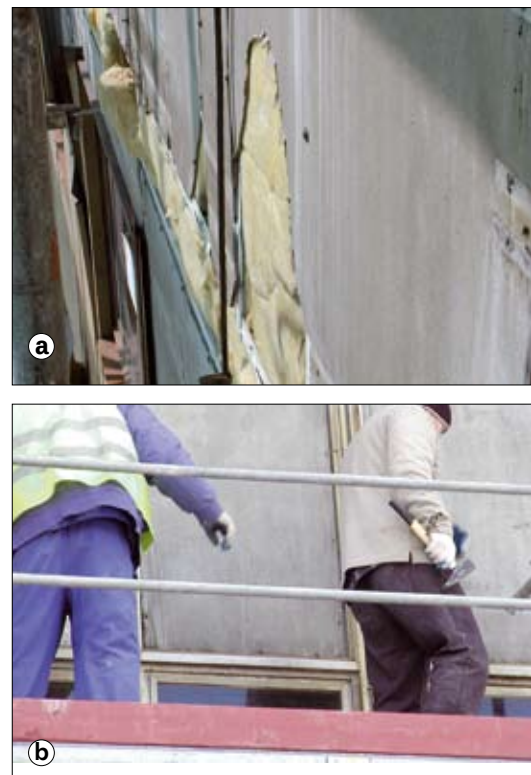
ich realizacja dokładnie zgodnie z przyjętym planem robót. Wykonujący to zadanie robotnicy nie mogą samodzielnie zmieniać kolejności ani przyjętej techniki prac.

W celu dotrzymania warunków kontroli nad pyłem azbestowym uwalnianym podczas prac, obok ogólnych zasad postępowania i szczegółowych zaleceń (instrukcji) zawartych w planie robót i (lub) planie BiOZ:

- Należy prowadzić monitoring zanieczyszczenia powietrza wewnątrz strefy pracy.
- Nie należy skracać terminów zakończenia elementów całej pracy, a w razie opóźnień należy akceptować nowe wydłużone terminy wynikające z uciążliwości robót i (lub) innych komplikacji, które stan ten spowodowały.
- Należy przestrzegać wymagania sprzątania strefy prac po każdej zmianie roboczej.
- Pracownicy mogą opuszczać strefę pracy po oczyszczeniu odzieży roboczej.
- Podczas prac wewnątrz obiektu w przerwach między zmianami możliwe jest zmniejszenie podciśnienia w strefie pracy do połowy wartości uzyskiwanej podczas robót.
- Podczas prac oraz po ich zakończeniu (szczególnie gdy roboty prowadzono wewnątrz obiektu) należy przeprowadzić pomiary zanieczyszczenia powietrza wewnętrznego włóknami azbestu. Z działań tych można zrezygnować, gdy czynności są powtarzane i (lub) wykonywane są na zewnątrz obiektu oraz mają one mały zasięg. Nie należy rezygnować z badań, gdy prace prowadzone na zewnątrz budynku (np. demontaż elewacji) połączone z innymi czynnościami budowlanymi mają duży zasięg i trwają kilka tygodni.

Warunki prowadzenia badań jakości powietrza pod względem obecności respirabilnych włókien azbestu

W celu oceny zagrożeń pracowników narażonych na pył azbestowy w trakcie prac



Fot. 2 | Przykłady źle zaprojektowanych i wykonywanych robót demontażowych realizowanych z destrukcją demontowanego wyrobu:
a) niepotrzebna destrukcja okładzin szklanych i uszkodzenie płyt azbestowo-cementowych;
b) destrukcja wymuszona zbyt blisko postawionymi rusztowaniami i wąskimi pomostami, niepozwalającymi na demontaż wyrobów w całości

demontażu wyrobów należy wykonać pomiary pyłomierzami indywidualnymi, zgodnie z normą PN-88/Z-04202/02. Badanie zagrożeń wewnątrz przed rozpoczęciem robót i po ich zakończeniu wykonywane powinno być według tej normy z zastosowaniem aspiratorów stacjonarnych. W wypadku uzyskania niezadowolających wyników czystości powietrza po zakończeniu robót procedurę oczyszczania końcowego należy powtarzać do momentu uzyskania wyników satysfakcjonujących inwestora. W krajowym prawodawstwie nie przewidziano konkretnych wartości uznawanych jako akceptowalny efekt robót demontażowych. Wobec braku takich standardów określonych przepisami prawa w ITB uznaje się, że zanieczyszczenie po pracach nie powinno

w sposób znaczący przekraczać wartości zanieczyszczenia przed pracami. Wartość NDS zupełnie się do tego nie nadaje, jako że jest wielokrotnie wyższa niż najwyższa dotychczas wartość zmierzona wewnątrz użytkowanego obiektu.

Zakończenie i odbiór robót

W przypadku prostych prac prowadzonych na zewnątrz budynku (demontaż elewacji czy dachu) badanie czystości pomieszczeń wewnętrznych budynku nie jest zasadne (jeśli wyrób nie zawiera krokidolitu i dokonano wyżej opisanego zabezpieczenia wnętrza przed przenikaniem pyłu uwalnianego w trakcie robót demontażowych). Wykonawcy sporządzają dokument poświadczający prawidłowość wykonania prac i przekazują go inwestorowi. Zdaniem autora zaniechanie wymagania kontroli procesu demontażu wyrobów zawierających azbest na rzecz samooceny wykonawcy jest rozwiązaniem niesłużącym utrzymaniu jakości prac i niepraktykowanym za granicą. Wyroby wbudowane wewnątrz i (lub) zawierające krokidolit lub amosyt, w szczególności wyroby zaliczane do grupy tzw. miękkich, powinny być demontowane bezwzględnie w warunkach technicznej kontroli oraz oceniane poprzez wykonanie badań czystości powietrza pod kątem obecności pyłu respirabilnego azbestu. W tych bowiem warunkach stężenie szkodliwych włókien azbestu po zakończeniu robót jest niebezpieczne dla przyszłych użytkowników obiektu. Po zakończeniu robót użytkowany sprzęt techniczny wielokrotnego użycia powinien być oczyszczony z pyłu azbestowego (kombinezony ochronne wielokrotnego użycia, urządzenia do podciśnienia, odkurzacze, przewody do transportu powietrza, kabiny do dekontaminacji, rusztowania, podesty itp.). Wkłady do masek lub półmasek jednorazowego użycia, kombinezony jednorazowe, filtry do oczyszczaczy powietrza i filtry do odkurzaczy, folie zużyte w trakcie pracy zanieczyszczone pyłem azbestowym podlegają hermeticznemu zabezpieczeniu i unieszkodliwieniu jako odpad zawierający azbest.

Często spotykane błędy projektowania i wykonawstwa robót

1. Brak szczegółowego opisu czynności w planie robót, odnoszących się do prac wymaganych w konkretnym obiekcie. Najczęściej plan ten nie jest szczegółową instrukcją wynikającą z wizji lokalnej, ale przepisany fragmentami ogólnikowych zaleceń zaczerpniętych ze stosownych rozporządzeń poświęconych ogólnym zasadom BHP przy pracach z azbestem.
2. Powierzenie prac wstępnych (budowa rusztowań, stref pracy, zabezpieczenia budynku przed pyłem, tymczasowego magazynu odpadów itp.) wykonawcom niemającym doświadczenia przy pracach demontażu azbestu. Skutkiem takiej kooperacji czynności i zadania powierzone kooperantom nie zostaną

wykonane poprawnie, co więcej, uniemożliwią poprawne wykonanie zadań samego demontażu.

3. Brak poprawnie zaprojektowanych i zbudowanych wydzielonych stref pracy oraz stref przejściowych, kabin dekontaminacji oraz innych specjalistycznych urządzeń przeznaczonych do usuwania wyrobów zawierających azbest (szczególnie wyrobów miękkich).
4. Nietrwale, niehermetyczne zabezpieczenie odpadów, demontaż wyrobów prowadzony bez zwilżania ich w dostateczny sposób, wyroby stające się odpadem są uszkodzane mechanicznie przy usuwaniu z budynku i podczas transportu.
5. Składowisko tymczasowe nie jest zabezpieczone przed dalszą degradacją i mechanicznym uszkodzaniem.
6. Transport odpadów odbywa się bez należytego umocowania ładunku na paletach, zwiększając ryzyko rozhermetyzowania i uszkodzenia opakowań.
7. Brak czyszczenia miejsca pracy po każdej zmianie roboczej (w przypadku przedłużających się prac brak czyszczenia podestów powoduje systematyczny wzrost zanieczyszczenia powietrza włóknami azbestu w strefach pracy; jest on spowodowany ciągłym rozdrabnianiem nagromadzonych na podeście odpadów, po których chodzą pracownicy).
8. Brak lub nieodpowiednie środki ochrony indywidualnej (m.in. masek odpowiedniej klasy).
9. Brak lub niewystarczająca liczba badań czystości powietrza w strefie pracy i poza nią po zakończeniu prac.

dr **Andrzej Obmiński**
ITB Zakład NS
Zdjęcia: Archiwum ITB

Akty prawne

1. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. Nr 71, poz. 649) (obecnie nowelizowane).
2. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz.U. Nr 192, poz. 1876) – Informacja o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania.

 **Skomentuj na FORUM**
www.inzynierbudownictwa.pl/forum

Odpowiada Anna Macińska – dyrektor Departamentu Prawno-Organizacyjnego GUNB

Pomiary kamerą termowizyjną i roszczenia właściciela budynku

Uprzejmie proszę o informację dotyczącą pomiaru budynków mieszkalnych kamerą termowizyjną w stosunku do Prawa budowlanego.

W marcu 2009 r. byłem kierownikiem budowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego w zabudowie bliźniaczej. Po zakończonej budowie, wykonanej zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym oraz warunkami pozwolenia na budowę (wymagane zgłoszenie zakończenia budowy), złożyłem wymagane dokumenty do powiatowego inspektoratu nadzoru budowlanego. Inwestor otrzymał pozwolenie na użytkowanie budynku.

Obecnie właściciel budynku wykonał pomiary budynku kamerą termowizyjną. Jakie może mieć roszczenia w spornych kwestiach.

Projektowanie i realizacja inwestycji budowlanych są procesem, podczas którego inwestor oraz inni uczestnicy procesu budowlanego, tj. projektant, kierownik budowy, kierownicy robót, inspektor nadzoru inwestorskiego, muszą sprostać wielu wymogom, jakie nakłada na nich ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.). Przy tym należy zaznaczyć, że obowiązki przypisane poszczególnym uczestnikom są obowiązkami, których żaden z nich nie może się zrzec. Na przykład kierownik budowy podczas realizacji inwestycji musi sprawować stały nadzór nad terenem budowy i czuwać nad prawidłowością wykonywania budowy. Do niego należą wszystkie sprawy z zakresu bezpieczeństwa wykonywania robót budowlanych, organizacji ich przebiegu, zabezpieczenia terenu budowy, prowadzenia dokumentacji budowy, powiadamiania inwestora i inspektora nadzoru inwestorskiego o wszystkich istotnych zdarzeniach, które mają miejsce na kierowanej przez niego budowie, takich jak kontrole, zagrożenia, nieprawidłowości czy przewidziane utrudnienia. Wykonując swoje obowiązki, kierownik budowy powinien korzystać zarówno z posiadanego doświadczenia, jak i nabytej wiedzy technicznej. Kierownictwo budowy jest bowiem w świetle prawa samodzielną funkcją techniczną w budownictwie, tj. działalnością związaną z koniecznością fachowej oceny zjawisk technicznych lub samodzielnego rozwiązywania zagadnień architektonicznych i technicznych oraz techniczno-organizacyjnych (zob. art. 12 ust. 1 ustawy – Prawo

budowlane). Podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz – zgodnie z odrębnymi przepisami – wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności (zob. art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane). W tym miejscu należy podkreślić, że sumienne i profesjonalne wypełnianie obowiązków przez kierownika budowy przekłada się na zachowanie należytej jakości wybudowanych obiektów budowlanych oraz bezpieczeństwa podczas realizacji robót budowlanych. W rezultacie prawidłowe wykonanie obiektu chroni inwestora przed potencjalnymi roszczeniami przyszłych właścicieli wybudowanego obiektu dochodzonymi z tytułu gwarancji albo rękojmi.

Warto również zauważyć, że ustawodawca chroni przyszłych nabywców budowlanych obiektów budowlanych, poddając proces budowlany ścisłej kontroli organów nadzoru budowlanego (art. 81 ustawy – Prawo budowlane). Tak więc jeśli budowa prowadzona jest niezgodnie z projektem budowlanym, należy tego typu przypadki zgłaszać niezwłocznie do powiatowego inspektora nadzoru budowlanego. Organ ten jest uprawniony do wszczęcia odpowiedniego postępowania nadzorczego, mającego na celu doprowadzenie nieprawidłowej inwestycji do zgodności z prawem. Ponadto organ może w stosunku do osób wykonujących samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, np. kierownika budowy, przeprowadzić czynności wyjaśniające w zakresie odpowiedzialności zawodowej, a następnie przesłać wniosek do organu samorządu zawodowego o wszczęcie właściwego postępowania. Zgodnie z art. 95 pkt 3 i 4 ustawy – Prawo budowlane osoby wykonujące samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, które nie spełniają lub spełniają niedbale swoje obowiązki bądź wskutek rażących błędów lub zaniedbań spowodowały zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, bezpieczeństwa mienia lub środowiska albo znaczne szkody materialne, podlegają odpowiedzialności zawodowej w budownictwie. Przy czym w myśl art. 100 ustawy – Prawo budowlane **nie można wszcząć postępowania z tytułu odpowiedzialności zawodowej w budownictwie po upływie 6 miesięcy od dnia powzięcia przez organy nadzoru budowlanego wiadomości o popełnieniu czynu, powodującego tę odpowiedzialność, i nie później niż po upływie 3 lat od dnia zakończenia robót budowlanych albo zawiadomienia o zakończeniu budowy lub**

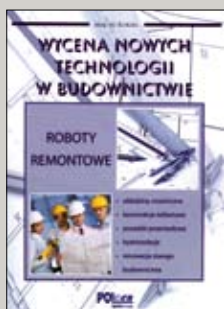
wydania decyzji o pozwoleniu na użytkowanie obiektu budowlanego.

Należy również wskazać, że zwieńczeniem każdej budowy prowadzonej na podstawie pozwolenia na budowę są obowiązkowe procedury przekazania obiektu budowlanego do użytkowania przeprowadzane przez organ nadzoru budowlanego. Przepisy ustawy – Prawo budowlane precyzyjnie określają przypadki, kiedy po zakończeniu robót budowlanych inwestor jest zobowiązany zwrócić się do powiatowego inspektoratu nadzoru budowlanego z wnioskiem o przeprowadzenie odpowiedniego postępowania administracyjnego w tej sprawie. Ustawa – Prawo budowlane wyróżnia dwa tryby oddawania budynków do użytkowania. Inwestor może zawiadomić właściwy organ nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy na podstawie art. 54 ustawy – Prawo budowlane albo w ściśle określonych przypadkach składa wniosek o wydanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie obiektu na podstawie art. 55 ww. ustawy. Odnosząc się do postępowania uregulowanego w art. 54 ustawy – Prawo budowlane, należy wskazać, że w procedurze tej organ nadzoru budowlanego po rozpatrzeniu wniosku inwestora nie wydaje decyzji administracyjnej zezwalającej na rozpoczęcie użytkowania obiektu budowlanego. Inwestor może przystąpić

do użytkowania, jeśli organ w terminie 21 dni od dnia doręczenia zawiadomienia nie zgłosi sprzeciwu w drodze decyzji. Przy czym w przedmiotowym postępowaniu „milcząca zgoda” na użytkowanie obiektu wydawana jest na podstawie złożonej do organu dokumentacji. W tym trybie organ nadzoru budowlanego nie może przeprowadzić obowiązkowej kontroli zakończonej budowy. O wykonaniu inwestycji zgodnie z projektem budowlanym świadczy więc dołączona do zawiadomienia dokumentacja. Nieco inaczej przedstawia się natomiast postępowanie uregulowane w art. 55 ustawy – Prawo budowlane. W tym przypadku organ nadzoru budowlanego w odpowiedzi na złożony wniosek inwestora wydaje decyzję administracyjną w przedmiocie udzielenia pozwolenia na użytkowanie. Należy podkreślić, że podstawą wydania decyzji o pozwoleniu na użytkowanie jest złożona przez inwestora dokumentacja oraz pozytywne ustalenia obowiązkowej kontroli budowy, której celem jest stwierdzenie prowadzenia budowy zgodnie z ustaleniami i warunkami określonymi w pozwoleniu na budowę. Szczegółowy zakres obowiązkowej kontroli ustawodawca określił w art. 59a ust. 2 ustawy – Prawo budowlane.

Wraz z zakończeniem budowy i przekazaniem obiektu do użytkowania organy nadzoru budowlanego mogą sprawować

LITERATURA FACHOWA

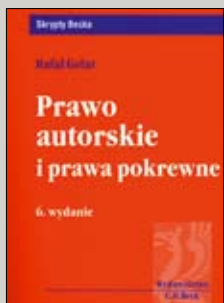


WYCENA NOWYCH TECHNOLOGII W BUDOWNICTWIE

Maciej Rokieli

Wyd. 1, str. 264, oprawa broszurowa, Wydawnictwo Polcen, Warszawa 2010.

Autor przedstawia zagadnienia kosztorysowania robót remontowych, analizuje zasady wykonywania robót, zastosowania materiałów i założeń technologicznych w zakresie m.in. wykonywania okładzin ceramicznych i posadzek przemysłowych, naprawy konstrukcji żelbetowych, hydroizolacji, prac renowacyjnych. Poradnik jest przeznaczony dla kosztorysantów i zainteresowanych nowymi technologiami w budownictwie.



PRAWO AUTORSKIE I PRAWA POKREWNE

Rafał Gola

Wyd. 6 zaktualizowane, str. 275, oprawa broszurowa, Wydawnictwo C.H. Beck, seria: Skrypty Becka, Warszawa 2010.

Skrypt stanowi usystematyzowane i kompleksowe kompendium informacji na temat prawa autorskiego i praw pokrewnych. Każdy rozdział zakończony jest przykładami, stanowiącymi modelowe rozwiązania. Publikacja jest skierowana do prawników, studentów prawa, a także zainteresowanych osób (np. twórców) bez przygotowania prawniczego.

w stosunku do obiektu budowlanego, co do zasady, jedynie kontrolę w zakresie jego utrzymania, tj. przeprowadzania w obiekcie okresowych kontroli, dokonywania niezbędnych napraw czy bezpieczeństwa użytkowania. Należy jednak zaznaczyć, że **jeśli po oddaniu obiektu do użytkowania wyjdą na jaw okoliczności, które mogą podważyć prawidłowość przeprowadzonych postępowań, należy dopuścić możliwość wdrożenia przez organ nadzoru budowlanego postępowania naprawczego** na podstawie art. 51 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane (w przypadku inwestycji przyjętej do użytkowania w trybie art. 54 ustawy – Prawo budowlane) bądź postępowań nadzwyczajnych, tj. uchylenie, stwierdzenie nieważności decyzji (w przypadku inwestycji przyjętej do użytkowania w trybie art. 55 ustawy – Prawo budowlane). Przy czym wszelkiego rodzaju usterki i nieprawidłowości, które ujawniły się po przekazaniu do użytku obiektu budowlanego lub których organ nadzoru budowlanego nie mógł zauważyć bądź nie miał obowiązku sprawdzać, mieszczą się w sferze roszczeń

cywilno-prawnych. Tego typu sprawami nie mogą zajmować się organy nadzoru budowlanego.

Dodatkowo należy wyjaśnić, że **przepisy ustawy – Prawo budowlane nie regulują kwestii związanych z dokonywaniem pomiarów za pomocą kamer termowizyjnych**. Nie ma zatem zakazu wykonywania takich pomiarów na własny użytek przez uczestników procesu budowlanego. Ponadto poza zakresem regulacji ustawy – Prawo budowlane znajdują się sprawy dotyczące odpowiedzialności odszkodowawczej właścicieli obiektów budowlanych oraz uczestników procesu budowlanego, np. kierownika budowy. Zagadnienia te, w tym kwestie ewentualnych roszczeń cywilnoprawnych wynikających z przeprowadzonych robót budowlanych, regulowane są przepisami ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (Dz.U. Nr 16, poz. 93 z późn. zm.). Powyższe oznacza, że w przedmiotowych kwestiach organy administracji publicznej nie mogą zajmować stanowiska.

Kontrole instalacji elektrycznej w hali produkcyjnej

Jakiego rodzaju instalacje elektryczne powinny być objęte okresową 5-letnią kontrolą obiektu budowlanego, którym jest hala produkcyjna?

Czy należy poddać badaniom i kontroli instalacje elektryczne bezpośrednio zasilające maszyny i urządzenia technologiczno-produkcyjne zainstalowane w danym obiekcie budowlanym?

Jaka jest granica pomiędzy instalacją będącą integralną częścią budynku a instalacją zewnętrzną czy odbiorczą?

Zakres kontroli okresowej instalacji elektrycznej określa art. 62 ust. 1 pkt 2 ustawy – Prawo budowlane. Przepis ten stanowi, że co najmniej raz na pięć lat należy przeprowadzać kontrolę stanu technicznego i przydatności do użytkowania obiektu budowlanego, estetyki budynku oraz jego otoczenia; sprawdzić trzeba również instalację elektryczną i piorunochronną w zakresie sprawności połączeń, osprzętu, zabezpieczeń i środków ochrony od porażeń, oporności izolacji przewodów oraz uziemień instalacji i aparatów. Przy czym należy zauważyć, że obowiązek wynikający z tego przepisu odnosi się wyłącznie do **instalacji będących integralną częścią sprawdzanego obiektu budowlanego** w rozumieniu art. 3 pkt 3 ustawy – Prawo budowlane.

Z kolei pojęcie instalacji elektrycznej i jej granice zostały zdefiniowane w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 sierpnia 1999 r. w sprawie warunków

technicznych użytkowania obiektów mieszkalnych (Dz.U. Nr 74, poz. 836 z późn. zm.). W myśl § 3 pkt 16 ww. rozporządzenia przez **pojęcie „instalacja elektryczna”** należy rozumieć układ przewodów i kabli w budynku wraz ze sprzętem i osprzętem elektroinstalacyjnym, urządzeniami, aparaturą rozdzielczą i sterowniczą, układem pomiarowo-rozliczeniowym, urządzeniami zabezpieczającymi i ochronnymi oraz uziemieniami, mający początek na zaciskach wyjściowych wewnętrznych linii zasilających w złączu i koniec na gniazdach wtyczkowych, wypustach oświetleniowych i zainstalowanych na stałe odbiornikach zasilanych energią elektryczną. Przepisy prawa podają również definicję przyłącza elektroenergetycznego. Zgodnie z § 2 pkt 15 rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. Nr 93, poz. 623 z późn. zm.) **przyłączem** jest odcinek lub element sieci służący do połączenia urządzeń, instalacji lub sieci podmiotu, o wymaganej przez niego mocy przyłączeniowej, z pozostałą częścią sieci przedsiębiorstwa energetycznego świadczącego na rzecz podmiotu przyłączanego usługę przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej. Szczegółowych wyjaśnień w sprawie tych przepisów udziela Ministerstwo Gospodarki.

Niniejsze teksty nie stanowią oficjalnej wykładni prawa i nie są wiążące dla organów administracji orzekających w sprawach indywidualnych.



2 miejsce: Bartosz Świąć, architektura: „Budynek Wielokropek”, Dąbлін

Konkurs „Sztuka w kropki – Termo Organika”

Ogólnopolski konkurs artystyczny został rozstrzygnięty. Ponad 350 prac reprezentujących różne artystyczne kierunki oceniło jury złożone z wybitnych osobowości świata sztuki. Jedyne wymogi stawianym twórcom było nawiązanie do motywu czarnej kropki. 80 prac zostało przekazanych na aukcję charytatywną, z której dochód zostanie przekazany na krakowski Dom Dziecka. Jury pod przewodnictwem Andy Rottenberga nagrodiło 8 twórców, przyznając po 3 nagrody za zajęcie II i III miejsca oraz 2 wyróżnienia honorowe.



POROLIT QS

Nowy natraskowy tynk silikonowy firmy LAKMA jest przeznaczony do wykonywania cienkowarstwowych, dekoracyjnych tynków wewnętrznych i zewnętrznych na podłożach z zapraw cementowych, betonów lub zaprawy klejowej. Wyprodukowany jest na bazie żywicy silikonowej ze specjalnie dobranymi wypełniaczami mineralnymi, pigmentami i modyfikatorami. Produkt ma dużą paroprzepuszczalność, hydrofobowość i wysoką odporność na warunki atmosferyczne. Jest wyrobem o 100% bardziej wydajnym od tradycyjnych mas tynkarskich.



Ładowarka kołowa CASE 1221 E

CASE 1221 E firmy INTRAC Polska Sp. z o.o. jest potężną maszyną o wadze operacyjnej przekraczającej 30 ton, przystosowanej do pracy łyżkami o pojemności od 4,8 do 7 m³. Z racji tego dobrze nadaje się do prac w kopalniach żwiru lub kopalniach skalnych, ale także do ogólnych robót ziemnych, gdzie jest wymagana duża wydajność maszyn.



Drzwi TopSecur 75

Drzwi zewnętrzne firmy Hörmann z aluminiowym wypełnieniem zakrywającym skrzydło po stronie zewnętrznej, wyposażone w nowe przeciwwłamaniowe elementy w klasie 2 wg EN 1627. Uchwyty i aplikacje ze stali nierdzewnej oraz ciekawe przeszklenie nadają całości ekskluzywny charakter. Wykonywane są na wymiar w kolorach: białym, antracytowym, kasztanowym oraz w okleinie Decograin Złoty Dąb.



ELA AWARD 2009 dla PSPD

Europejskie Stowarzyszenie Dźwigowe (ELA) rokrocznie przyznaje prestiżową nagrodę ELA AWARD dla najlepszego stowarzyszenia dźwigowego w danym roku. Za 2009 r. nagrodą tą uhonorowano Polskie Stowarzyszenie Producentów Dźwigów.



Fot. ImreKiss (Łukasz Olszewski)/Wikipedia

Wyremontowane kanały pod Wawelem

W ramach unijnego projektu zdecydowano się na zastosowanie nowatorskiej technologii bezwykopowej na odcinkach o łącznej długości 30 km. Specjalne kamery penetrowały wnętrza rur o przekrojach od 0,25 do 0,6 m. W oparciu o przekaz z kamer projektowano specjalne rękawy filcowe, nasączone polimerami. Przy użyciu robotów przeciągano je pomiędzy studniami kontrolnymi. Pod wpływem dodatniej temperatury polimery twardniały i zamieniały rękawy w sztywny rurociąg. Pracami zarządzała firma PM Group Polska.



Konstrukcja na lotnisku we Wrocławiu

Na wrocławskim lotnisku zaczęło się mocowanie dźwigarów dachowych. Ważące 2 tys. ton konstrukcja stalowa obiektu będzie stawiana przez ponad pół roku. Czterokondygnacyjny terminal buduje konsorcjum Hochtief. Jego otwarcie planuje się na wrzesień 2011 r.

Budowa kolejnego odcinka A4

Podpisano umowę na budowę ponad 32-kilometrowego odcinka autostrady A4 od Węzła Dębica Pustynia do Węzła Rzeszów Zachód. Wykonawcą będzie firma Budimex S.A. Wartość kontraktu to ponad 1,73 mld zł. Projekt przewidziany jest do współfinansowania ze środków unijnych, pochodzących z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko oraz ze środków budżetowych. Koniec prac planuje się na czerwiec 2012 r.

Opracowała
Magdalena Bednarczyk

WIĘCEJ NA www.inzynierbudownictwa.pl

Kalendarium

KWIECIEŃ

22.04.2010

weszła w życie

Ustawa z dnia 5 marca 2010 r. o zmianie ustawy – Prawo o miarach (Dz.U. Nr 66, poz. 421)

Ustawa ma na celu implementację do prawa polskiego postanowień dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/3/WE z dnia 11 marca 2009 r. zmieniającej dyrektywę Rady 80/181/EWG w sprawie zbliżenia ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do jednostek miar. Nowelizacja dopuszcza stosowanie dodatkowych oznaczeń wyrażonych w jednostkach miar innych niż legalne jednostki miar. Zastrzeżono jednak, że oznaczenie wyrażone w legalnej jednostce miary ma charakter nadrzędny i musi być wyrażane znakami nie mniejszymi niż znaki wyrażające inną jednostkę miary.

weszły w życie

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 65, poz. 407)

Rozporządzenie nowelizuje rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Nowelizacja dostosowuje obowiązujące przepisy do normy przenoszącej normę EN 1317 w zakresie barier ochronnych stosowanych na polskich drogach. Polska Norma PN-EN 1317 Systemy ograniczające drogę została zatwierdzona przez prezesa PKN 15 lipca 2009 r.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 65, poz. 408)

Rozporządzenie nowelizuje rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. Zgodnie z nowelizacją bariery ochronne powinny spełniać kryteria powstrzymywania pojazdu określone w normie przenoszącej normę EN 1317. Wylimowano z rozporządzenia zapisy, które były niezgodne z normą EN 1317 lub też nie znajdowały zastosowania w tej normie. Usunięto pojęcia bariery podatnej, wzmocnionej i sztywnej oraz zmieniono sposób określenia przydatności bariery.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących autostrad płatnych (Dz.U. Nr 65, poz. 409)

Rozporządzenie wprowadza zmiany w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących autostrad płatnych, polegające na wprowadzeniu obowiązku stosowania na autostradzie barier ochronnych spełniających kryteria powstrzymywania pojazdu określone w normie przenoszącej normę EN 1317.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. Nr 65, poz. 411)

Rozporządzenie dostosowuje przepisy rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach do normy przenoszącej normę EN 1317 w zakresie barier ochronnych stosowanych na polskich drogach. Zmiany dotyczą szczególnie załącznika nr 4 do rozporządzenia.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 kwietnia 2010 r. w sprawie udzielania pomocy publicznej na inwestycje w zakresie budowy lub przebudowy sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej albo sieci ciepłowniczej (Dz.U. Nr 72, poz. 461)

Rozporządzenie określa szczegółowe przeznaczenie, warunki i tryb udzielania pomocy publicznej na inwestycje w zakresie budowy lub przebudowy sieci: dystrybucyjnej elektroenergetycznej (mające na celu ograniczenie strat sieciowych) oraz ciepłowniczej (polegające na stosowaniu energooszczędnych technologii i rozwiązań). Pomoc jest udzielana w formie bezzwrotnego dofinansowania w ramach działania 9.2 Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. Beneficjentami pomocy mogą być przedsiębiorstwa energetyczne zajmujące się dystrybucją energii elektrycznej lub przesyłaniem lub dystrybucją ciepła. Pomoc nie obejmuje rozbudowy sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej albo sieci ciepłowniczej w celu przyłączenia nowych odbiorców lub nowych wytwórców energii elektrycznej lub ciepła. Pomoc udzielana jest w trybie konkursu.

30.04.2010

Sejm RP uchwalił

Ustawę o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz ustawy o systemie oceny zgodności

Ustawa wprowadza przepisy, które mają przyczynić się do podniesienia efektywności działań kontrolnych organów nadzoru budowlanego oraz skuteczniejszej ochrony nabywców wyrobów budowlanych przed wyrobami niebezpiecznymi lub wyrobami niespełniającymi deklarowanych parametrów. Zgodnie z ustawą wyroby budowlane będą kontrolowane u producenta, sprzedawcy oraz importera. Ustawę zajmie się teraz Senat RP.

MAJ

5.05.2010

weszły w życie

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu ochrony dla obszaru Natura 2000 (Dz.U. Nr 64, poz. 401)

Rozporządzenie określa sposób przygotowywania projektu planu ochrony dla obszaru Natura 2000 przez jednostkę sprawującą nadzór nad tym obszarem. Rozporządzenie reguluje kwestie dotyczące: trybu sporządzania projektu planu ochrony, zakresu prac koniecznych do sporządzenia projektu planu ochrony oraz trybu dokonywania zmian w planie ochrony.

Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 25 marca 2010 r. w sprawie udzielania dotacji na badania archeologiczne (Dz.U. Nr 64, poz. 396)

Rozporządzenie określa szczegółowe warunki i tryb udzielania oraz rozliczania dotacji na badania archeologiczne poprzedzające wykonanie robót budowlanych przy zabytku nieruchomym wpisanym do rejestru zabytków lub objętym ochroną konserwatorską na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub znajdującym się w wojewódzkiej ewidencji zabytków, a także przeprowadzenie robót ziemnych lub zmiany charakteru dotychczasowej gospodarki na terenie, na którym znajdują się zabytki archeologiczne. Dotacja obejmuje także wykonanie dokumentacji ww. badań archeologicznych. Z wnioskiem o udzielenie dotacji może wystąpić do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego osoba fizyczna lub jednostka organizacyjna zamierzająca wykonać opisane badania archeologiczne. Wniosek powinien być rozpatrzony w terminie trzech miesięcy. Przepisy rozporządzenia nie mają zastosowania do badań archeologicznych prowadzonych przez instytucje naukowe w ramach działalności statutowej.

7.05.2010

weszło w życie

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. Nr 72, poz. 464)

Rozporządzenie dostosowuje przepisy rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego do przepisów obowiązującej ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych oraz ustawy z dnia 12 lutego 2009 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie lotnisk. Zgodnie z nowelizacją § 19 pkt 2 zmienianego rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r., dotyczący obowiązku złożenia przez zamawiającego oświadczenia o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, nie ma zastosowania do zamówień publicznych na roboty budowlane dotyczące inwestycji w zakresie dróg publicznych oraz lotnisk użytku publicznego realizowanych na podstawie ww. specustaw.

Aneta Malan-Wijata

W uzupełnieniu do artykułu o Spodku

W nawiązaniu do zamieszczonego w nr. 4/2010 „IB” artykułu Agnieszki Wójcik „Spodek pod specjalnym nadzorem” otrzymaliśmy od prof. dr hab. inż. **Stanisława Kusia** następującą informację o katowickim Spodku:

Spodek został zaprojektowany po konkursie w 1960 r. przez zespół biura projektów BISTYP w składzie: Wacław Zalewski – koncepcja, Maciej Gintowt i Maciej Krasiński – architektura, Andrzej Żórawski oraz zespół konstruktorów BISTYPU, przy konsultacji Jerzego Hryniewieckiego.

Po wyjeździe Wacława Zalewskiego do USA rolę głównego konstruktora pełnił do 1972 r. Andrzej Żórawski, z udziałem A. Włodarza, A. Kellera, S. Kusia i wielu innych. Wykonawcą Spodka było Śląskie Zjednoczenie Budownictwa i MOSTOSTAL – Zabrze, z wielu świetnymi podwykonawcami.

Andrzej Żórawski obronił w 1979 r. dysertację doktorską na temat „Konstrukcja przekrycia cięgnowego i fundamentów na szkodach górniczych hali WHWS* w Katowicach” na Politechnice Warszawskiej; byłem jej promotorem, a recenzentem – prof. Zbigniew Kaczkowski. Była to, o ile mi wiadomo, jedyna praca doktorska, której przedmiotem były nie badania naukowe, a analiza teoretyczna i konkretna, wybitna praca projektowa.

*Spodek

**NAJNOWSZE OPUBLIKOWANE: POLSKIE NORMY I POPRAWKI DO POLSKICH NORM
Z ZAKRESU BUDOWNICTWA (W OKRESIE: OD 27 MARCA DO 10 MAJA 2010 R.)**

	Numer i tytuł normy, zmiany, poprawki	Norma zastępowana	Data publikacji	KT*
1	PN-EN 1990:2004/Ap2:2010 Eurokod: Podstawy projektowania konstrukcji	–	2010-03-31	102
2	PN-EN 1991-1-1:2004/Ap1:2010 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje – Część 1-1: Oddziaływania ogólne – Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach	–	2010-03-31	102
3	PN-EN 1991-1-3:2005/Ap1:2010 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje – Część 1-3: Oddziaływania ogólne – Obciążenie śniegiem	–	2010-03-31	102
4	PN-EN 1991-1-4:2008/Ap2:2010 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje – Część 1-4: Oddziaływania ogólne – Oddziaływania wiatru	–	2010-03-31	102
5	PN-EN 1991-1-5:2005/Ap1:2010 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje – Część 1-5: Oddziaływania ogólne – Oddziaływania termiczne	–	2010-03-31	102
6	PN-EN 1991-1-6:2007/Ap1:2010 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje – Część 1-6: Oddziaływania ogólne – Oddziaływania w czasie wykonywania konstrukcji	–	2010-03-31	102
7	PN-EN 1991-3:2009/Ap1:2010 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje – Część 3: Oddziaływania wywołane dźwignicami i maszynami	–	2010-03-31	102
8	PN-EN 1991-4:2008/Ap2: 2010 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje – Część 4: Silosy i zbiorniki	–	2010-03-31	102
9	PN-EN 1992-1-1:2008/Ap1: 2010 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu – Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków	–	2010-03-31	213
10	PN-EN 1992-2:2010/Ap1:2010 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu – Część 2: Mosty z betonu – Obliczanie i reguły konstrukcyjne	–	2010-03-31	251
11	PN-EN 1992-3:2008/Ap1:2010 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu – Część 3: Silosy i zbiorniki na ciecze	–	2010-03-31	213
12	PN-EN 1993-1-1:2006/Ap1:2010 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków	–	2010-03-31	128
13	PN-EN 1993-1-3:2008/Ap1: 2010 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – Część 1-3: Reguły ogólne – Reguły uzupełniające dla konstrukcji z kształowników i blach profilowanych na zimno	–	2010-03-31	128
14	PN-EN 1993-1-4:2007/Ap1: 2010 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – Część 1-4: Reguły ogólne – Reguły uzupełniające dla konstrukcji ze stali nierdzewnych	–	2010-03-31	128
15	PN-EN 1993-1-5:2008/Ap1: 2010 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – Część 1-5: Blachownice	–	2010-03-31	128
16	PN-EN 1993-1-6:2009/Ap1: 2010 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – Część 1-6: Wytrzymałość i stateczność konstrukcji powłokowych	–	2010-03-31	128
17	PN-EN 1993-1-7:2008/Ap1: 2010 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – Część 1-7: Konstrukcje płytowe	–	2010-03-31	128
18	PN-EN 1991-2:2007/Ap1:2010 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje – Część 2: Obciążenia ruchome mostów	–		251
19	PN-EN 1993-1-8:2006/Ap1: 2010 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – Część 1-8: Projektowanie węzłów	–	2010-03-31	128
20	PN-EN 1993-1-9:2007/Ap1: 2010 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – Część 1-9: Zmęczenie	–	2010-03-31	128
21	PN-EN 1993-1-10:2007/Ap1: 2010 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – Część 1-10: Dobór stali ze względem na odporność na kruche pękanie i ciągliwość międzywarstwową	–	2010-03-31	128
22	PN-EN 1993-1-11:2008/Ap1: 2010 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – Część 1-11: Konstrukcje ciągnowe	–	2010-03-31	128
23	PN-EN 1993-1-12:2008/Ap1: 2010 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – Część 1-12: Reguły dodatkowe rozszerzające zakres stosowania EN 1993 o gatunki stali wysokiej wytrzymałości do S700 włącznie	–	2010-03-31	128
24	PN-EN 1993-2:2010/Ap1:2010 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – Część 2: Mosty stalowe	–	2010-03-31	251
25	PN-EN 1993-3-1:2008/Ap2:2010 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – Część 3-1: Wieże, maszty i kominy – Wieże i maszty	–	2010-03-31	128

normalizacja i normy

26	PN-EN 1993-3-2:2008/Ap1:2010 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – Część 3-2: Wieże, maszty i kominy – Kominy	–	2010-03-31	128
27	PN-EN 1993-4-1:2009/Ap1:2010 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – Część 4-1: Silosy	–	2010-03-31	128
28	PN-EN 1993-4-2:2009/Ap1:2010 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – Część 4-2: Zbiorniki	–	2010-03-31	128
29	PN-EN 1993-6:2009/Ap1:2010 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – Część 6: Konstrukcje wsporcze dźwignic	–	2010-03-31	128
30	PN-EN 1994-1-1:2008/Ap1:2010 Eurokod 4: Projektowanie zespolonych konstrukcji stalowo-betonowych – Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków	–	2010-03-31	213
31	PN-EN 1994-2:2010/Ap1:2010 Eurokod 4: Projektowanie konstrukcji zespolonych stalowo-betonowych – Część 2: Reguły ogólne i reguły dla mostów	–	2010-03-31	251
32	PN-EN 1995-2:2007/Ap1:2010 Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych – Część 2: Mosty	–	2010-03-31	251
33	PN-EN 1996-1-1:2010/Ap1:2010 Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych – Część 1-1: Reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych	–	2010-03-31	252
34	PN-EN 1996-2:2010 Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych – Część 2: Wymagania projektowe, dobór materiałów i wykonanie murów	–	2010-03-31	252
35	PN-EN 1997-1:2008/Ap1:2010 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 1: Zasady ogólne	–	2010-03-31	254
36	PN-EN 1997-2:2009/Ap1:2010 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego	–	2010-03-31	254
37	PN-EN 1991-1-7:2008/AC:2010 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje – Część 1-7: Oddziaływania ogólne – Oddziaływania wyjątkowe	–	2010-04-30	102
38	PN-EN 1991-1-7:2008/Ap1:2010 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje – Część 1-7: Oddziaływania ogólne – Oddziaływania wyjątkowe	–	2010-04-30	102
39	PN-EN 1367-4:2010 Badania właściwości cieplnych i odporności kruszyw na działanie czynników atmosferycznych – Część 4: Oznaczanie skurczu przy wysychaniu	PN-EN 1367-4:2008 (oryg.)	2010-05-10	108
40	PN-EN 1991-1-3:2005/Ap1:2010 Metody badań kamienia naturalnego – Oznaczanie wytrzymałości na zginanie pod działaniem siły skupionej	PN-EN 12372:2007 (oryg.)	2010-05-07	108
41	PN-EN 12407:2010 Metody badań kamienia naturalnego – Badania petrograficzne	PN-EN 12407:2007 (oryg.)	2010-05-10	108
42	PN-EN 12602:2010 Prefabrykowane elementy zbrojone z autoklawizowanego betonu komórkowego	PN-EN 12602:2008 (oryg.)	2010-04-27	193
43	PN-EN 1548:2010 Elastyczne wyroby wodochronne – Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do pokryć dachowych – Określanie odporności na działanie asfaltu	PN-EN 1548:2007 (oryg.)	2010-04-23	214
44	PN-EN 1995-1-1: 2010 Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych – Część 1-1: Postanowienia ogólne – Reguły ogólne i reguły dotyczące budynków	PN-EN 1995-1-1:2005 (oryg.) PN-EN 1995-1-1:2005/A1:2008 (oryg.) PN-B-03150:2000 PN-B-03150:2000/Az1:2001 PN-B-03150:2000/Az2:2003 PN-B-03150:2000/Az3:2004 PN-B-03154:1983	2010-04-22	215
45	PN-EN 506:2010 Wyroby do pokryć dachowych z metalu – Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy miedzianej lub cynkowej	PN-EN 506:2008 (oryg.)	2010-05-04	234
46	PN-EN 508-3:2010 Wyroby do pokryć dachowych z metalu – Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy stalowej, aluminiowej lub ze stali odpornej na korozję – Część 3: Stal odporna na korozję	PN-EN 508-3:2008 (oryg.)	2010-05-10	234
47	PN-EN 1991-2:2007/AC: 2010 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje – Część 2: Obciążenia ruchome mostów	–	2010-04-30	251

* Numer komitetu technicznego.

Ap – poprawka krajowa do normy (wynika z pomyłki popełnionej w trakcie wprowadzania Normy Europejskiej do zbioru Polskich Norm, np. błędy tłumaczenia, lub niemerytorycznych pomyłek powstałych przy opracowaniu normy krajowej, zauważonych po jej publikacji). Wymienione w tabeli poprawki dotyczą informacji o normach zastępowanych.

AC – poprawka europejska do normy (wynika z pomyłek niemerytorycznych popełnionych w trakcie wprowadzania Normy Europejskiej, zauważonych po jej opublikowaniu). Jest wprowadzana jako identyczna do zbioru Polskich Norm. Poprawka taka może być również włączona do treści normy podczas jej tłumaczenia na język polski.

**NORMY EUROPEJSKIE Z ZAKRESU BUDOWNICTWA UZNANE (W JĘZYKU ORYGINAŁU) ZA POLSKIE NORMY
(W OKRESIE: OD 27 MARCA DO 10 MAJA 2010 R.)**

Lp.	Numer i tytuł normy, zmiany, poprawki	Norma zastępowana	Data ogłoszenia uznania	KT*
1	PN-EN 14064-1:2010 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Wyroby z wełny mineralnej (MW) w postaci niezwiązanej formowane in situ – Część 1: Specyfikacja wyrobów przed zastosowaniem – w postaci niezwiązanej (oryg.)	–	2010-04-07	211
2	PN-EN 14064-2:2010 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Wyroby z wełny mineralnej (MW) w postaci niezwiązanej formowane in situ – Część 2: Specyfikacja wyrobów po zastosowaniu (oryg.)	–	2010-04-07	211
3	PN-EN 14351-1+A1:2010 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Wyroby z wełny mineralnej (MW) w postaci niezwiązanej formowane in situ – Część 1: Specyfikacja wyrobów przed zastosowaniem – w postaci niezwiązanej (oryg.)	PN-EN 14351-1:2006 ¹⁾	2010-04-27	169
4	PN-EN 15269-1:2010 Rozszerzone zastosowanie wyników badań odporności ogniowej i/lub dymoszczelności zespołów drzwiowych, żaluzjowych i otwieralnych okien, łącznie z ich elementami okuć budowlanych – Część 1: Wymagania ogólne (oryg.)	–	2010-04-27	180
5	PN-EN 1366-5:2010 Badania odporności ogniowej instalacji użytkowych – Część 5: Kanały i szyby instalacyjne (oryg.)	PN-EN 1366-5:2005 ¹⁾	2010-04-27	180
6	PN-EN 15304:2010 Oznaczanie odporności na zamrażanie-rozmrażanie autoklawizowanego betonu komórkowego (oryg.)	PN-EN 15304:2008 ¹⁾	2010-04-29	193
7	PN-EN 12269-2:2010 Oznaczenie przyczepności między stałą zbrojenią a autoklawizowanym betonem komórkowym metodą badania belki – Część 2: Badanie długotrwale (oryg.)	PN-EN 12269-2:2004 ¹⁾ (oryg.)	2010-04-29	193
8	PN-EN 196-8:2010 Metody badania cementu – Część 8: Ciepło hydratacji – Metoda rozpuszczania (oryg.)	PN-EN 196-8:2005 ¹⁾	2010-04-29	196
9	PN-EN 196-9:2010 Metody badania cementu – Część 9: Ciepło hydratacji – Metoda semiadiabatyczna (oryg.)	PN-EN 196-9:2005 ¹⁾	2010-04-29	196
10	PN-EN 14695:2010 Elastyczne wyroby wodochronne – Wyroby asfaltowe na osnowie do izolacji wodochronnej betonowych płyt pomostów obiektów mostowych i innych powierzchni betonowych przeznaczonych do ruchu pojazdów – Definicje i właściwości (oryg.)	–	2010-04-27	214
11	PN-EN 15651-1:2010 Kity stosowane do połączeń niestrukuralnych w budynkach i przejściach dla pieszych – Część 1: Kity do elementów fasad (oryg.)	–	2010-04-27	214
12	PN-EN 15651-2:2010 Kity stosowane do połączeń niestrukuralnych w budynkach i przejściach dla pieszych – Część 2: Kity szklarskie (oryg.)	–	2010-04-27	214
13	PN-EN 15651-3:2010 Kity stosowane do połączeń niestrukuralnych w budynkach i przejściach dla pieszych – Część 3: Kity do pomieszczeń sanitarnych (oryg.)	–	2010-04-27	214
14	PN-EN 15651-4:2010 Kity stosowane do połączeń niestrukuralnych w budynkach i przejściach dla pieszych – Część 4: Kity stosowane do przejść dla pieszych (oryg.)	–	2010-04-27	214
15	PN-EN 15651-5:2010 Kity stosowane do połączeń niestrukuralnych w budynkach i przejściach dla pieszych – Część 5: Ocena zgodności (oryg.)	–	2010-04-27	214
16	PN-EN 384:2010 Drewno konstrukcyjne – Oznaczanie wartości charakterystycznych właściwości mechanicznych i gęstości (oryg.)	PN-EN 384:2004 ²⁾	2010-04-29	215
17	PN-EN 1912+A4:2010 Drewno konstrukcyjne – Klasy wytrzymałości – Wizualny podział na klasy i gatunki (oryg.)	PN-EN 1912+A3:2009 (oryg.)	2010-04-27	215
18	PN-EN 206-9:2010 Beton – Część 9: Dodatkowe zasady dla betonu samozagęszczalnego (SCC) (oryg.)	–	2010-04-27	274

19	PN-EN 15719:2010 Urządzenia sanitarne – Wanny wykonane z odpornych na uderzenie współwytłaczanych płyt z materiałów akryl/ABS – Wymagania i metody badań (oryg.)	–	2010-04-29	278
20	PN-EN 15720:2010 Urządzenia sanitarne – Brodziki podprysznicowe wykonane z odpornych na uderzenie współwytłaczanych płyt z materiałów akryl/ABS – Wymagania i metody badań (oryg.)	–	2010-04-29	278
21	PN-EN ISO 13351:2010 Wentylatory – Wymiary (oryg.)	PN-EN ISO 13351:2008 (oryg.)	2010-04-27	279

* Numer komitetu technicznego.

¹⁾ Norma ważna do 2010-09-30.

²⁾ Norma ważna do 2010-10-31.

ANKIETA POWSZECHNA

Pełna informacja o ankiecie dostępna jest na stronie: www.pkn.pl/index.php?pid=b8f80c2e987

Przedstawiony wykaz projektów PN jest oficjalnym ogłoszeniem ich ankiety powszechnej.

Uwagi do prPN-prEN należy zgłaszać na specjalnych formularzach, których szablony, instrukcje ich wypełniania są dostępne na stronie internetowej PKN, w czytelnich Polskiego Komitetu Normalizacyjnego oraz w czytelnich Punktów Informacji Normalizacyjnej (PIN). Adresy ich są dostępne na stronie internetowej Polskiego Komitetu Normalizacyjnego www.pkn.pl.

Ewentualne uwagi prosimy przysyłać wyłącznie w wersji elektronicznej na adres poczty elektronicznej Zespołu Budownictwa: zbdsekr@pkn.pl.

Ankieta obejmuje projekty Polskich Norm – tłumaczonych na język polski (wcześniej uznane za Polskie Normy w oryginalnej wersji językowej), w których opiniowaniu na etapie projektu Normy Europejskiej Polska nie brała udziału (**prPN-EN**), oraz projekty Norm Europejskich, które są traktowane jako projekty przyszłych Polskich Norm (**prEN = prPN-prEN**).

Janusz Opilka

dyrektor Zespołu Budownictwa
Polski Komitet Normalizacyjny

krótko

Konkurencja po chińsku

W kwietniu na posiedzeniu Komisji Trójstronnej ds. Społeczno-Gospodarczych (której członkami są przedstawiciele rządu, organizacji związkowych oraz organizacji pracodawców) podjęto problem stosowania nieuczciwej konkurencji, stosowanej przez chińskie firmy przy eksporcie usług do Polski.

Zdaniem przedstawicieli pracodawców chodzi w szczególności o zdobywanie zamówień na usługi budowlane poprzez obniżanie kosztów ofert, związane z: nieprzestrzeganiem polskiego prawa pracy oraz wymogów BHP, stosowaniem materiałów budowlanych niskiej jakości i wykorzystywaniem nieatestowanych maszyn. Firmy chińskie często zmniejszają także koszty pracy przy pomocy ukrytych dotacji państwowych, sięgających niekiedy wielu milionów dolarów, a nazywanych „funduszami własnymi firm”.

Związkowcy apelują o prawne uregulowanie, umożliwiające PIP skuteczną kontrolę zatrudniania pracowników spoza Unii Europejskiej pod kątem czasu pracy, wynagrodzenia itp.

Źródło: Gazeta Wyborcza, Money.pl



Niezastąpione masy i zaprawy szpachlowe

sto

Sto-Armierungsputz, StoLevel Combi i StoLevel Reno

Jeśli gruboziarnisty tynk na elewacji jest już bardzo zniszczony, inwestor chce zmienić go na drobniejszy, subtelniejszy, a do tego na ścianach pokazują się rysy i ubytki, to przed położeniem nowej warstwy wierzchniej zachodzi konieczność odpowiedniego przygotowania podłoża. Niezbędne okazują się wtedy, tak często niedoceniane, masy szpachlowe.

Do napraw elewacji przeznaczone są mineralne zaprawy szpachlowe modyfikowane i niemodyfikowane organicznie oraz masy szpachlowe na bazie spoiwa akrylowego. Dopuszczalna grubość zastosowanej warstwy z reguły mieści się w granicach od 2 do 10 mm i zależy od rodzaju podłoża, jego nierówności oraz tego, czy niezbędne okaże się użycie siatki zbrojącej.

Masy szpachlowe na bazie spoiwa akrylowego

Zaletą mas szpachlowych na bazie spoiwa akrylowego, takich jak Sto-Armierungsputz, jest duża elastyczność i zdolność do wypełniania i pokrywania rys, dzięki czemu nie jest konieczne dodatkowe zbrojenie siatką. Te gotowe do użycia produkty stworzono początkowo z myślą o stosowaniu jako masy zbrojącej w systemie ociepleń elewacji, ale ich właściwości sprawiły, że szybko znalazły również inne zastosowania. Zaczęto używać ich do obróbki starych tynków, opartych na żywicach syntetycznych i na bazie spoiw mineralnych. Z racji szczególnych właściwości mogą być z równym powodzeniem używane przy obróbce starych tynków mineralnych o dużej wytrzymałości, jak i przy podłożach elastycznych. Jednak zasadniczym obszarem zastosowań, właśnie ze względu na dużą elastyczność, pozostaje renowacja powierzchni, na których wystąpiły płytkie rysy, niemające konstrukcyjnego charakteru. W miarę rozwoju współczesnego budownictwa zaczęło też rosnąć znaczenie mas zbrojących na bazie organicznej w budowie nowych obiektów.



Duża elastyczność Sto-Armierungsputz sprawia, że jest on idealną warstwą zbrojącą do stosowania na wszelkie podłoża

Mineralne zaprawy szpachlowe

Masy szpachlowe na bazie spoiwa akrylowego nie można jednak stosować, jeśli mamy do czynienia z podłożem niezbyt wytrzymałym lub też bardzo nierównym. W takich wypadkach sprawdzają się mineralne zaprawy szpachlowe, które można kłaść grubszą warstwą. Do takich należy StoLevel Combi – zaprawa szpachlowa o szczególnie wysokiej zdolności dyfuzji pary wodnej, przeznaczona do renowacji podłoży mineralnych, wolnych od spękań i rys.



Nanoszenie modyfikowanej organicznie, zbrojonej włóknem zaprawy szpachlowej jest proste: nałożenie materiału, zatopienie siatki, wygładzenie

Uniwersalny tynk zbrojony włóknem

Aby połączyć zalety obu rodzajów mas szpachlowych, opracowano przed piętnastu laty tzw. tynki zbrojone włóknem. Są to mineralne zaprawy szpachlowe modyfikowane organicznie, a przy tym dodatkowo zbrojone włóknem. Takim produktem jest StoLevel Reno, zaprawa szpachlowa, którą dzięki modyfikacji organicznej można kłaść na nieelastyczne podłoża o bazie organicznej i nieorganicznej. W zależności od charakteru prac renowacyjnych i wymagań wykonawców, oferowane są zaprawy szpachlowe o zróżnicowanej sile wiązania, zależnie od posiadanych właściwości. Ich cechy użytkowe, jak wysoka dyfuzja pary wodnej, odporność na pęknięcia i modyfikacja organiczna, sprawiają, że mogą być one stosowane w obróbce różnego rodzaju starych tynków: silikatowych, silikonowo-żywicznych oraz bazujących na żywicach syntetycznych. Z równym powodzeniem pełnią funkcję powłoki wykończeniowej dla tych tynków.

Sto-ispo sp. z o.o.
www.sto.pl

Robotyzacja w budownictwie. Teraźniejszość i przyszłość – cz. I

W budownictwie dostrzec można postępującą intensyfikację prac badawczych nad zrobotyzowaniem.

Rozwój technologii budowlanych

Technologie budowlane można podzielić na siedem poziomów:

- 1) technologia tradycyjna rozwijana od zarania dziejów, przy której siłą napędową jest siła mięśni ludzkich i zwierzęcych;
- 2) mechanizacja częściowa;
- 3) mechanizacja kompleksowa;
- 4) automatyzacja częściowa;
- 5) automatyzacja kompleksowa;
- 6) robotyzacja częściowa;
- 7) robotyzacja całkowita, przy której cały proces jest zrobotyzowany.

Mechanizacja oznacza zastąpienie pracy żywej pracą maszyny, przy czym maszyną kieruje (operuje lub steruje) człowiek – kierowca lub operator. Przez **automatyzację** rozumie się zastąpienie pracy żywej pracą automatu, tj. maszyny (urządzenia), która może działać w sposób samoczynny (automatyczny), wykonując powtarzalne czynności, do których została dostosowana. Automat nie wymaga operatora, lecz jedynie nadzoru ze strony człowieka, który w przypadku wystąpienia nieprzewidzianych warunków dokona niezbędnych czynności, przywracając automatowi zdolność wykonywania powtarzalnych czynności. **Robotyzacja** wreszcie oznacza zastąpienie pracy człowieka pracą robota, tj. maszyny, która ma zdolność wykonywania czynności w zmiennych warunkach – wyposażona jest w podzespoły rozpoznające warunki i podzespoły wykonawcze, a także w urządzenia sterujące umożliwiające dostosowanie działania podzespołów wykonawczych do rozpoznanych warunków. Z powyższego wynika, że automatyzację i robotyzację można uznać za wyższe poziomy mechanizacji, przy których maszyna zastępuje nie tylko fizyczną, lecz również umysłową pracę człowieka.

Powszechnie uważa się, że unowocześnianie budownictwa polega na wprowadzaniu do niego metod i technologii wypracowanych w przemyśle, co określa się terminem **uprzemysławianie budownictwa**. W uprzemysławianiu budownictwa można wyróżnić dwa kierunki:

- 1) **prefabrykacja** – przenoszenie pewnych procesów do zamkniętych zakładów wytwórczych – zakładów prefabrykacji, w których stosuje się metody przemysłowe (np. taśmę produkcyjną), i ograniczenie prac na placu budowy do montażu;
- 2) **uprzemysłowienie placu budowy** – wprowadzanie metod przemysłowych bezpośrednio na placu budowy – przekształcanie samego placu budowy w zakład przemysłowy.

Jeszcze do niedawna wydawało się, że przyszłość budownictwa należy do prefabrykacji. Ostatnie lata wykazały jednak zdecydowaną przewagę uprzemysłowienia placu budowy. Jedną z zasadniczych przyczyn odstąpienia od prefabrykacji był rozwój desek systemowych, do czego jeszcze powrócimy.

Robot, robotyka i robotyzacja

Samo słowo robot pochodzi od czeskiego słowa robota, oznaczającego ciężką pracę, wysiłek. Upowszechniło się ono po przetłumaczeniu w 1923 r. na język angielski sztuki science fiction o nazwie „RUR.” (Rosumovi Umělí Roboti). Jej autor Karel Čapek wprowadził w niej po raz pierwszy postać mechanicznego człowieka – robota.

Robotyka (ang. robotics) jest dziedziną nauki zajmującą się projektowaniem i konstruowaniem robotów. Jej zakres obejmuje wszystkie problemy dotyczące mechaniki, sterowania ruchem, sensoryki, inteligencji maszynowej, projektowania, zastosowań i eksploatacji manipulatorów, robotów i maszyn kroczących.

Przez **robotyzację** rozumie się zastępowanie pracy ludzkiej (lub maszyn) pracą robotów. Jest to proces szybko obejmujący coraz nowe dziedziny gospodarki. Składa się na to wiele czynników stymulujących rozwój robotyzacji, wśród których wyróżnić można czynniki techniczne, ekonomiczne i społeczne [1]. Efektem tego był znaczny spadek ceny wielu produktów, które dzięki temu mogły wejść do powszechnego zastosowania i użytku nawet wśród osób niezbyt zamożnych.

Klasyfikacja robotów

Roboty można sklasyfikować w różny sposób, biorąc za punkt wyjścia różne kryteria podziału. Jednym z najważniejszych jest podział ze względu na sposób programowania i samodzielność, który może być utożsamiany z podziałem według inteligencji robotów. Według tego kryterium dzieli się roboty na trzy generacje: **generacja I** – roboty nauczane, **generacja II** – roboty uczące się, **generacja III** – roboty inteligentne.

Roboty I generacji (nauczane) są to urządzenia wyposażone w pamięć, do której są wprowadzane rozkazy, a następnie, bez ingerencji człowieka, zdolne do wykonania zaprogramowanych czynności. Roboty I generacji nie są zdolne do samodzielnego zbierania informacji o zewnętrznym środowisku pracy oraz mają ograniczone właściwości funkcyjne. Zalicza się do nich m.in. roboty przemysłowe przeznaczone do podawania i odbierania obiektów z linii produkcyjnej.

Roboty II generacji (uczące się) są to urządzenia potrafiące rozpoznać dany obiekt w zbiorze, bez względu na jego położenie i kształt. Możliwa jest zmiana miejsca pracy robota względem poszukiwanego elementu. Roboty II generacji mają ograniczoną możliwość rozróżniania kształtów i położeń dzięki zastosowaniu układów czujnikowych i systemów wizyjnych, połączonych z jednostką komputerową, analizującą i przetwarzającą sygnały.

Roboty III generacji (inteligentne) są to urządzenia wyposażone w sztuczną inteligencję, charakteryzujące się możliwościami intelektualnymi, pozwalającymi na działania w zmieniających się warunkach oraz pracę w nieznanym środowisku. Wyposażenie robota w zaawansowane technologicznie układy czujnikowe, odpowiedzialne za odbieranie z otoczenia sygnałów wizyjnych, głosowych i dotykowych, pozwala na rozpoznawanie przedmiotów w przestrzeni, która została zapisana w pamięci robota. Roboty III generacji potrafią działać w nieznanym środowisku.

Niezależnie od wspomnianych podziałów rozróżnia się roboty w zależności od ich konstrukcji i sposobu działania:

- 1) antropomorficzne,
 - 2) ubraniowe,
 - 3) symultaniczne,
 - 4) mikroroboty,
 - 5) rozproszone,
 - 6) przemysłowe,
 - 7) samochodowe,
 - 8) specjalistyczne (podwodne, kosmiczne, militarne, zwiadowcze).
- Jedną z najbardziej zaawansowanych konstrukcji w grupie **robotów antropomorficznych** jest ASIMO produkcji firmy Honda [2]. ASIMO potrafi biegać (z szybkością do 6 km/godz.), chodzić po schodach, tańczyć i wykonywać proste usługi, np. przynosić i podawać posiłki. Porozumiewać się z nim można ludzkim głosem, przy czym rozpoznaje on twarze znanych sobie osób, a ponieważ ma połączenie z internetem, może na bieżąco udzielać wszystkich informacji dostępnych za pośrednictwem internetu.

Roboty ubraniowe (egzoszkielety) stanowią rodzaj skafandra, który człowiek (operator) zakłada na siebie lub do którego wsiada, co pozwala na zwielokrotnienie siły operatora. **Roboty symultaniczne** złożone są zawsze z dwóch oddzielnych części – sterującej i wykonawczej – działają na zasadzie powielania przez część wykonawczą ruchów wykonywanych przez część sterującą. Służą do zdalnego wykonywania prac w warunkach niedostępnych dla operatora z powodu odległości lub warunków uniemożliwiających przebywanie człowieka. Najczęściej stosowane są w telechirurgii. **Mikroroboty** stanowią najnowszą dziedzinę robotyki. Są to roboty wykonywane przy zastosowaniu mikro- lub nanotechnologii. Ze względu na swe rozmiary mają wielkie znaczenie militarne i temu zawdzięczają głównie swój dynamiczny rozwój. **Roboty rozproszone** (multi robots) są rozwijane od kilkunastu lat. Ich cechą charakterystyczną jest to, że składają się

niejako z wielu elementarnych robotów zdolnych do wspólnego działania na zasadzie roju owadów. **Roboty przemysłowe** zgodnie z definicją ISO [3] stanowią automatycznie sterowane, programowane, wielozadaniowe maszyny manipulacyjne o wielu stopniach swobody przeznaczone do zastosowań przemysłowych. Znajdują zastosowanie we wszystkich przypadkach, gdy przy produkcji przemysłowej zachodzi konieczność wykonywania czynności uciążliwych, monottonnych lub niebezpiecznych.

ROBOTYZACJA W BUDOWNICTWIE

Trudności w robotyzacji budownictwa

Spośród wszystkich czynników stymulujących rozwój robotyzacji na pierwszy plan wysuwają się czynniki ekonomiczne. Co za tym idzie, robotyzacja postępuje wolniej w tych dziedzinach, w których wymaga ona:

- mobilności robotów, np. ze względu na brak taśmy produkcyjnej,
 - dużej uniwersalności i wysokiego poziomu sztucznej inteligencji, np. ze względu na zróżnicowanie produkowanych obiektów,
 - zastosowania ze względu na różnorodność operacji wielu różnych robotów, z których każdy może zastąpić tylko pojedynczych pracowników,
 - dostosowania do pracy w zróżnicowanych warunkach atmosferycznych,
 - odporności na uderzenia i kolizje mechaniczne z innymi obiektami.
- Wszystkie te czynniki negatywnie stymulujące rozwój robotyki występują intensywnie na placu budowy. W efekcie przemysł materiałów budowlanych automatyzuje się i robotyzuje dość szybko, natomiast robotyzacja placu budowy postępuje znacznie wolniej.

Środowisko placu budowy bardzo różni się w porównaniu z dobrze uporządkowaną fabryką. Budownictwo stanowi rodzaj przemysłu wielce zróżnicowanego, a każda budowa stwarza niemal unikalny zestaw warunków z tytułu różnic projektu i miejsca budowy. Nieuporządkowana, dynamiczna natura placu budowy, zagrożenia i trudności wynikające z prowadzenia bieżących prac, pogoda i skala poślizgów w działalności działają przeciwko większej automatyzacji. Usprawiedliwia to poniekąd brak szerszego postępu w automatyzacji i robotyzacji, gdyż w porównaniu z produkcją przemysłową budownictwo stwarza wiele problemów, które przewyższają obecne granice technologii i inżynierskiej wiedzy. Kryteria projektowania robotów dla budownictwa muszą uwzględniać wymagania zarówno co do mobilności, jak też odporności na uszkodzenia mechaniczne. W przemysłowej produkcji taśmowej najczęściej stosowane są roboty artkulacyjne wykonujące te same powtarzające się czynności i operacje w odniesieniu do podsuwanych im przez taśmę kolejnych elementów. Jednak każdy z poddawanych operacjom elementów znajduje się w tym samym miejscu i robot nie musi się przemieszczać. Operacje w budownictwie polegają na wbudowaniu danego elementu w określonym miejscu

i po zakończeniu tej operacji nie da się w tym samym miejscu wbudować następnego elementu – następny element musi być wbudowany w innym miejscu i tym samym nawet ta sama operacja wbudowania identycznych elementów za każdym razem różni się od poprzedniej choćby miejscem wykonania. Wszystkie te okoliczności sprawiają, że roboty przeznaczone do prac budowlanych są znacznie bardziej kosztowne i ich zastosowanie związane jest z dużymi inwestycjami.

Mimo tych ograniczeń **znaczący postęp został już uczyniony w odniesieniu do takich robót, jak tunelowanie, roboty górnicze i inne ciężkie prace budowlane.** W przypadku budynków możliwy jest obecnie zaawansowany proces budowy z użyciem dużych, suchych, prefabrykowanych elementów dostarczanych w trybie just-in-time. Chociaż wciąż są to początki robotyzacji, dotychczasowy rozwój wskazuje na długookresowy trend w tym kierunku.

Niezależnie od utrudnień w kompleksowej robotyzacji robót budowlanych wiele **specjalistycznych robót doczekało się już stworzenia robotów do ich wykonywania.** Roboty takie skonstruowano przede wszystkim w Japonii. Jednym z wiodących producentów takich robotów jest firma Takenaka. Ze względu na znaczenie robót betonowych na uwagę zasługują przede wszystkim roboty do takich prac. Również tak jak w przemyśle spotyka się w budownictwie roboty wykonujące prace spawalnicze i malarskie. Oprócz budowy robotów wyspecjalizowanych można zauważyć tendencje do kompleksowej robotyzacji budownictwa. Tendencje te zależne są od tego, czy dotyczy to budownictwa nadziemnego, w poziomym terenie, czy podziemnego.

BUDOWNICTWO NADZIEMNE

Robotyzacja robót montażowych

Zasadniczy kierunek związany jest tu z budową wielkiego robota kartezyjskiego obejmującego swym zasięgiem działania cały plac budowy. Prekursorem takiej robotyzacji przy wznoszeniu budynków była Japonia, gdzie systemy automatycznego montażu rozwijano, począwszy już od roku 1980. Systemy te określane jako automatyczne

systemy budowlane ABCS (ang. The Automated Building Construction System) szczególnie przydatne przy budowie wieżowców z wieloma powtarzalnymi kondygnacjami. Pierwszy prototyp ABCS do budowy wieżowców został uruchomiony przez koncern Shimizu w roku 1990. Od tamtej pory przez różne przedsiębiorstwa japońskie (Taisei, Takenaka, Kajima, Maeda, Kumagai) zostało wprowadzonych do użytku już 20 systemów ABCS [4]. W ogólnym zarysie ABCS polega na zmontowaniu na placu budowy zautomatyzowanego zakładu budowlanego (montażowego) **SCF** (ang. Super Construction Factory), który wyposażony jest we własny dach i ściany boczne oraz posiada wyposażenie do automatycznego podnoszenia z terenu dostarczanych prefabrykowanych elementów i automatycznego ich montażu na budowanej kondygnacji. Po zmontowaniu całej kondygnacji zakład montażowy wspina się po zmontowanej kondygnacji i rozpoczyna montaż następnej kondygnacji (fot.).

Robotyzacja robót betonowych

W Europie dominuje jednak inny kierunek rozwoju budownictwa. Prefabrykacja przy budowie budynków w ostatnich 20 latach została prawie całkowicie wyparta przez budownictwo monolityczne. Budownictwo to przeżywa obecnie bardzo burzliwy rozwój i wykształciło inny kierunek automatyzacji. Kierunek ten rozwinął się przez wprowadzenie mechanizmów (własnego napędu) do deskowań systemowych, co doprowadziło do powstania **systemów ACS** (ang. Auto Climbing System). Systemy takie przypominają deskowania ślizgowe z tą różnicą, że ruch deskowania odbywa się skokowo – zwykle o wysokość kondygnacji. Deskowanie podnoszone jest automatycznie o całą kondygnację, gdy zakończy się proces betonowania wszystkich ścian na danej kondygnacji i beton na tyle stwardnieje, że może przyjąć obciążenie od deskowania i pomostów roboczych.

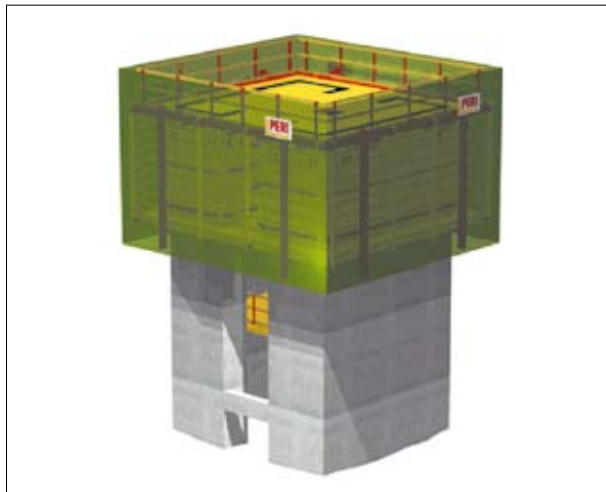
Wszystkie większe firmy produkujące deskowania systemowe (Peri, Doka, Hunnebeck, Ulma) oferują własne rozwiązania ACS. Przy użyciu systemu ACS można wznosić budynek o dowolnej wysokości. Najwyższy na świecie obiekt budowlany – budynek Burj Dubai o wysokości 810 m – wzniesiono przy zastosowaniu deskowań ACS firmy Doka. Podobne znaczenie mają deskowania



Fot. | Kolejne fazy wznoszenia budynku przy wykorzystaniu systemu ABCS [5]

samoczynnie przesuwające się poziomo. Jest skądinąd ciekawe, że z zewnątrz systemy ACS i SCF wyglądają bardzo podobnie – por. rys. Wykonywane kondygnacje stanowią rodzaj zautomatyzowanego zamkniętego zakładu produkcyjnego o mniejszym lub większym stopniu automatyzacji.

System ACS stosowany jest również w budownictwie komunikacyjnym. Na przykład podpory słynnego wiaduktu Milleau na południu Francji wykonane zostały przy zastosowaniu systemu ACS firmy Peri.



Rys. | Widok zewnętrzny systemu ACS P firmy Peri. Dach i osłony boczne umożliwiają wykonywanie prac w dużej mierze niezależnie od warunków atmosferycznych. Zasada identyczna jak przy SCF (wg materiałów firmowych)

Podobne w działaniu do ACS są systemy deskowania stosowane w budownictwie komunikacyjnym do budowy obiektów drogowych, jak mosty lub tunele budowane metodą odkrywkową. W tym przypadku zestaw deskowania jest wyposażony we własny napęd pozwalający na przesuwanie się poziomo po trajektorii zgodnej z projektem. Pozwala to na wykonywanie odcinkami obiektów o dowolnej długości. Systemy takie rozwinięła zwłaszcza firma Peri.

Znaczenie deskowań systemowych, a w szczególności ACS, wyjaśnia analiza kosztów, z której wynika, że blisko 50% kosztu wykonania ściany żelbetowej stanowi koszt robocizny związanej z ustawieniem deskowań. Wprowadzenie deskowań systemowych przy uprzemysłowieniu

operacji zbrojenia i betonowania zrewolucjonizowało całą technologię robót betonowych – doprowadziło do wyparcia ciężkiej prefabrykacji przez uprzemysłowienie placu budowy.

dr hab. inż., prof. AGH **Piotr Witakowski**
Instytut Techniki Budowlanej
Akademia Górniczo-Hutnicza

Literatura cytowana

1. P. Witakowski, *Robotyzacja robót budowlanych. Teleinformatyzacja i automatyzacja prac na placu budowy*, wyd. Oficyna Wydawnicza PIAP, Warszawa 2009.
2. <http://www.asimo.pl/modele/robotasimo.php>
3. Standard ISO 8373:1994 Manipulating industrial robots – Vocabulary.
4. T. Bock, *Hybrid Construction Automation and Robotics*, Proceedings of the 24th ISARC, Cochin India 2007.
5. Y. Ikeda, T. Harada, *Application of the Automated Building Construction System Using the Conventional Construction Method Together*, Proceedings of the 23th ISARC, Sesia B9, Tokio Japonia 2006.
6. Y. Ban, *Unmanned Construction System: Present Status and Challenges*, Proceedings of the 19th ISARC, Nist USA 2002.
7. M. Skibniewski, Ch. Hendrickson, *Automation and Robotics for Road Construction and Maintenance*, „Journal of Transportation Engineering”, Vol. 116, No. 3, May/June 1990, pp. 261–271.
8. www.ircen.gov.in/projects/823/1.pdf
9. A. Dzierżęga, *Budowa tuneli w Szwajcarii*, materiały Seminarium Naukowo-Technicznego „Budownictwo tunelowe w Karpatach i jego ekologiczne uwarunkowania”, Krynica 7–8 czerwca 2004, Uczelniane Wydawnictwa Naukowo-Dydaktyczne AGH, Kraków 2004.
10. C. Madryas, A. Kolonko, A. Szot, L. Wysocki, *Mikrotunelowanie*, Dolnośląskie Wydawnictwo Edukacyjne, Wrocław 2006.
11. <http://home.agh.edu.pl/~cala/prezentacje/Microtunnelling.pdf>
12. C. Balaguer, *Nowadays Trends in Robotics and Automation in Construction Industry: Transition from Hard to Soft Robotics*, Proceedings of the 21th ISARC, Jeju Korea 2004.
13. Y. Hasegawa, *Construction Automation and Robotics in the 21st Century*, Proceedings of the 23th ISARC, Special Lecture, Tokio Japonia 2006.

**ZAPRASZAMY DO UDZIAŁU W SONDZIE ZAMIESZCZONEJ
NA WWW.INZYNIERBUDOWNICTWA.PL:**

➔ Co jest dla Ciebie głównym źródłem informacji o nowych produktach i technologiach?

Szyby zespolone

Realizacja obiektów nastrocza często trudności związane z oczekiwaniami użytkowników bądź wymaganiami stawianymi przez normy, które są w opozycji względem architektury projektu.

W przypadku budynków usytuowanych w rejonach o dużym natężeniu ruchu ulicznego albo w pobliżu lotnisk problemem jest zachowanie odpowiedniej izolacji akustycznej ścian zewnętrznych. Dla regionów o niskiej amplitudzie rocznych temperatur priorytetem jest izolacja termiczna. Zawsze konieczne jest uwzględnienie walorów estetycznych i założeń konstrukcyjnych. Powyższe zagadnienia stają się szczególnie istotne przy doborze właściwych zestawów szklanych do okien bądź szklenia ściany kurtynowej pod względem zastosowanego szkła, powłok, wypełnienia, folii czy samej konstrukcji zestawu. Obecnie powszechnie stosuje się zestawy szyb zespolonych w wielu konfiguracjach. Szyba zespolona składa się z szyb lub ich pakietów, najczęściej w systemie dwu- bądź trójkomorowym, produkowanych ze szkła typu float (najpopularniejsze), ciągniętego, walcowanego.

Zastosowanie szyb komorowych zespolonych pozwala na znaczne zmniejszenie współczynnika przenikania ciepła U , a tym samym uzyskanie lepszej izolacji termicznej w obrębie szklenia. Wypełniając komory okna gazem o niskiej przewodności cieplnej, możemy uzyskać odpowiedni stopień izolacyjności; stosowane jest suche powietrze lub gazy szlachetne (najczęściej argon, rzadziej ksenon bądź krypton). Kolejnym krokiem w celu zmniejszenia strat ciepła jest **zastosowanie powłok napyłanych na szkło**.

Często stosuje się powłoki niskoemisyjne (z tlenków metali szlachetnych) twar dopowłokowe i miękkopowłokowe. Szkło niskoemisyjne odbija promieniowanie ciepłe długofalowe (podczerwone, emitowane m.in. przez grzejniki i źródła światła) z powrotem do wnętrza domu. Do nakładania powłok niskoemisyjnych twardych stosuje się np. metodę pirolizy. **Powłokę niskoemisyjną**

twardą nanosi się na powierzchnię wstęgi szkła wychodzącego z wanny w procesie on-line (w trakcie produkcji szkła) w wyniku czego powstają dwie warstwy, zewnętrzna funkcjonalna oraz wewnętrzna – mająca na celu ochronę warstwy zewnętrznej przed dyfuzją jonów sodu ze szkła. Taka powłoka ma grubość ok. 380–400 nm. Powłoki twarde mogą być stosowane na zewnętrznej stronie szyby bądź jako pojedyncza szyba twar dopowłokowa (ze względu na małą wrażliwość na czynniki atmosferyczne). Można też poddać szkło z powłoką dalszej obróbce, takiej jak hartowanie czy laminowanie. **Powłoki niskoemisyjne miękkopowłokowe** powstają najczęściej metodą magnetronowego napyłania katodowego metali (np. srebra) i tlenków metali (np. cyny, cynku) systemem off-line, w wyniku czego powstaje wiele bardzo cienkich powłok o gr. ok. 1–40 nm tworzących warstwę o gr. ok. 95 nm. Szkło miękkopowłokowe można również hartować.

Dzięki powłokom niskoemisyjnym izolacyjność termiczna zestawów szybowych znacząco wzrasta, choć jednocześnie nieco maleje (o ok. 10%) przepuszczalność światła widzialnego.

Powłoki refleksyjne mają za zadanie zwiększenie odbicia światła padającego na powierzchnię szkła. Napyłona na szkło bezbarwne albo barwione specjalna powłoka zabezpiecza pomieszczenia przed przegrzaniem i ogranicza jaskrawość oświetlenia, a także utrudnia dostrzeżenie, co się znajduje i dzieje we wnętrzu. Warstwa refleksyjna zmniejsza przejrzystość szyby, ale w przypadku powłok nowej generacji jest to mniej niż 30%. Warstwy refleksyjne o różnej barwie dają ciekawe efekty architektoniczne na



foto: Autor

elewacjach budynków. Przy zastosowaniu powłok miękkich istotne jest zachowanie neutralnej barwy światła po stronie wewnętrznej, zabarwienie po stronie zewnętrznej wynika z części spektrum odbitego światła.

Warto również wspomnieć, iż możliwy jest efekt odwrotny przy zastosowaniu napylnych warstw tlenków krzemu i tytanu tworzących **powłokę antyrefleksyjną** która znacznie większą przepuszczalności światła i daje bardzo mały współczynnik refleksyjności. Natomiast zastosowanie **szkła absorpcyjnego** (barwionego w masie) pozwala dodatkowo zniwelować poziom nagrzewania się wnętrza. W przypadku szyb z absorpcją promieniowania powyżej 50%, w celu uniknięcia pęknięć szkła w wyniku ewentualnej powierzchniowej różnicy temperatur, powinno się tafle poddać hartowaniu.

Izolację akustyczną (wyrażaną wskaźnikiem izolacyjności akustycznej właściwej – R_w) determinuje budowa całego zespolenia, jego skład oraz jakość wykonania. Pierwszym czynnikiem wpływającym na poziom hałasu przenikającego przez przegrodę jest powierzchnia i grubość tafli szkła (lub pakietów szkła). Zasadniczo mniejsza i grubsza szyba będzie lepszą przeszkodą dla fal dźwiękowych. Stopień izolacyjności zwiększa się poprzez dodanie kolejnych tafli, najlepiej o zmiennej grubości w celu tłumienia różnych częstotliwości, klejenia ich foliami (PVB, żywica dźwiękochłonna), oraz zastosowanie zwiększonej przestrzeni międzyszybowej (ramki dystansowej). Dla obiektów usytuowanych blisko np. autostrady czy lotniska konieczne jest zawsze indywidualne określenie wymaganej izolacyjności akustycznej przegrody zewnętrznej. Obecnie standardowe okna mają współczynnik R_w ok. 30 dB, ale okna o najwyższym poziomie redukcji hałasu mogą mieć nawet R_w równe 45 dB. Zalety w zakresie izolacji pakietów szklanych, oprócz wspomnianych wcześniej elementów, podnosi wybór właściwych (tzw. ciepłych) **ramek dystansowych** umiejscowionych między taflami szkła. Zastosowanie ramek z tworzywa sztucznego z metalowym rdzeniem redukuje

straty ciepła wynikające z powstawania mostka termicznego, co ma miejsce w przypadku metalowych ramek. Wkomponowany w absorber wilgoci osusza warstwy gazu wypełniającego przestrzeń międzyszybową, przede wszystkim zapobiegając wykrapaniu się pary wodnej. Ramki dystansowe na styku łączą się z szybą za pomocą butylu metodą „na gorąco”, a uszczelnia (w zależności od systemu) masą polisilarszkową bądź w przypadku odsłonięcia na działanie promieni UV – silikonową (np. fasady strukturalne).

Wymagania w **zakresie ognioodporności** stawiane przegrodom zewnętrznym spełniają zestawy szklane o klasach odporności ogniowej odpowiedniej do założeń projektowych, takich jak: obciążenie powierzchni oporowej nośnej (R), szczelności (E), izolacji cieplnej w czasie pożaru (I), zmniejszenia promieniowania (W) czy dymoszczelności (S). Klasa jest określana na podstawie badań próbek, podczas których potwierdzana jest ich wytrzymałość oceniana w minutach (temperatura powierzchni niewystawionej na działanie płomieni nie może wzrosnąć powyżej 140°C względem temperatury początkowej). I tak na przykład szkło ognioodporne klasy EI30 ma zakładaną wytrzymałość w warunkach pożaru przez 30 minut w zakresie szczelności dla płomieni i rozgrzanych gazów (E) oraz izolacji cieplnej (I). Do produkcji szyb zespolonych ze szkłem ognioodpornym używa się zwykle ramek dystansowych ze stali ocynkowanej lub aluminium.

Szkło ogniotrwałe jest zbudowane z wielu cienkich tafli o grubości zaledwie kilku milimetrów połączonych specjalną masą żelową wiążącą wodę uwalnianą w trakcie wzrostu temperatury i podczas pożaru tworzącą twardą zabezpieczającą powłokę. W przypadku przegród zewnętrznych, ze względu

na szkodliwe działanie promieni UV na masę żelową, stosuje się od strony zewnętrznej folie PVB oraz powłoki niwelujące wpływ promieniowania. Czasem stosuje się zbrojenie tafli szkła (w procesie produkcyjnym między taflami) w celu utrzymania konstrukcji pomimo spękań powierzchni.

Często szczególnej wagi nabiera zabezpieczenie ludzi przed obrażeniami w przypadku rozbicia szyby. **Szyby bezpieczne** są stosowane np. w drzwiach balkonowych, świetlikach dachowych oraz przy bardzo dużych przeszkleniach. Szyby bezpieczne (np. szyba klasy P4 to dwie tafle szkła i cztery warstwy trudno rozciągliwej folii PVB) klasyfikujemy według ich odporności na rozbicie bądź przebicie (wg normy EN 356-P1A-P5A), zwiększonej odporności na ostrzał z broni palnej (wg normy PN EN 1063-S1-S7 – z dodatkowym wskaźnikiem S dla szyby odpyskowej i NS dla szyby bezodpyskowej) czy odporności na fale detonacyjne (wg normy PN EN 13541-D1-D3).

Stosowanie szyb zespolonych daje wiele korzyści w życiu codziennym i podczas użytkowania obiektów oraz możliwości adaptacji do specyficznych warunków. Można stosować np. **powłoki samoczyszczące**. Szyby z warstwą naniesioną przez napylenie hydrofobowe odznaczają się tym, że woda ich nie zwilża, a zabrudzenia do nich nie przywierają i można je bez trudu usuwać. Warstwa napylna hydrofilowo powoduje, że kropelki deszczu rozpryskują się na szybie cienką warstwą. Z kolei napylanie fotokatalityczne dodatkowo skutkuje absorpcją promieni UV i rozdrobnieniem cząsteczek zanieczyszczeń na tak małe, że zmywa je deszcz.

Bernard Wiśniewski
kierownik robót Karmar S.A.

KATALOG INŻYNIERA



Szczegółowe parametry techniczne szkła budowlanego znajdziesz w „KATALOGU INŻYNIERA Budownictwo Ogólne” 2009/10. Zamów kolejną edycję katalogu – formularz na stronie:

www.kataloginzyniera.pl

Izolacja tarasów

w tradycyjnym układzie warstw z wykończeniem okładziną ceramiczną

Taras może znajdować się bezpośrednio na ziemi, opierać się na słupach, ścianach, pod którymi znajduje się wolna przestrzeń, lub też pokrywać pomieszczenia.

W niniejszym opracowaniu skoncentrujemy się na tarasach wykonanych nad pomieszczeniami ogrzewanymi, jednak większość zaleceń tu podanych odnosi się także do tarasów nad pomieszczeniami nieogrzewanymi oraz balkonów.

Płyta nośna tarasu

W przypadku braku spadku na płytach konstrukcyjnych należy wykonać dodatkową wylewkę spadkową. Wylewka spadkowa powinna być wykonana z betonu o takiej samej klasie co płyta konstrukcyjna. Minimalna grubość wylewki spadkowej powinna wynosić 3,5 cm (w najcieńszym miejscu przy krawędzi). Jeżeli warstwa niwelacyjna musi mieć mniejszą grubość, nawet miejscowo, tani beton musimy zastąpić wyższej jakości mieszanką typu PCC, np. **IZOHAN renobud R-103** lub **R-104** z warstwą szczepną **IZOHAN renobud R-102**. W ich przypadku grubość warstwy niwelacyjnej ograniczona jest grubością ziaren. Zaleca się, aby spadek tarasu, w celu zapewnienia niezakłóconego spływu wody, wynosił 1,5–2%.

Warstwa paroizolacji

Jest to bariera zapobiegająca przedostawaniu się pary wodnej z pomieszczeń wewnątrz budynku do strefy punktu rosy – strefy temperatury, przy której następuje skraplanie się pary wodnej. Brak paroizolacji jest częstą przyczyną zawilgocenia sufitów w wyniku kondensacji pary wodnej pod warstwą wodoszczelną, co tworzy wrażenie nieszczelności tarasu.

Funkcję paroizolacji mogą spełniać np. zgrzewalne papy paroizolacyjne lub grubowarstwowe masy bitumiczne KMB, np. **IZOHAN IZOBUD WM**.

Najczęściej jednak jako paroizolację stosuje się folię PE o gr. 0,2 mm, zgrzewaną na zakładach.

Warstwa termoizolacyjna

Izolacja termiczna przeciwdziała wykraplaniu się pary wodnej pod paroizolacją (przenosi punkt rosy powyżej paroizolacji), ogranicza ruchy konstrukcji nośnej z ukształtowanym spadkiem, zimą ogranicza utratę ciepła z pomieszczeń usytuowanych pod tarasem, a latem nadmierne ich ogrzewanie, powinna też mieć zdolność do przenoszenia obciążeń przewidzianych przy użytkowaniu tarasu (wytrzymałość na ściskanie min. 20 MPa).

Grubość warstwy termoizolacyjnej należy ustalać na podstawie obliczeń izolacyjności cieplnej zgodnie z PN-EN ISO 6946:2008. Nad mieszkaniem powinna wynosić co najmniej 12 cm, a nad garażem, pomieszczeniem gospodarczym – nie mniej niż 6 cm.

Warstwa dociskowa

Zadaniem warstwy dociskowej jest wytworzenie podłoża pod hydroizolację oraz warstwy nawierzchniowej. Warstwa ta powinna mieć stałą grubość i kompensować odkształcenia konstrukcji oraz odkształcenia termiczne. Przy zróżnicowanych grubościach proces wysychania płyty jest nierówny i w wyniku tego skurcz wiązania jest różny w różnych miejscach.

Jako minimalną grubość jastrychu należy przyjąć 4 cm, w praktyce najczęściej spotyka się 5–6 cm. Podkłady tarasów z uwagi na skurcz i charakter obciążeń są zbrojone siatkami lub zbrojeniem rozproszonym. Wykonując warstwę jastrychu koniecznie trzeba pamiętać o wykonaniu prawidłowych dylatacji: konstrukcyjnych, obwodowych i wymuszonych (przeciwskurczowych).



Warstwa hydroizolacji

Powinna zabezpieczyć warstwy spodnie przed migracją wilgoci, a dzięki swej elastyczności kompensować ruchy podłoża wywołane odkształceniami termicznymi.

Zastosowanie **IZOHAN ekofolii wysokociśnieniowej 2-skl.** – mikrozaprawy uszczelniającej – pozwala na wykonanie okładzin ceramicznych bezpośrednio na powłoce izolacyjnej. Szczególnej uwagi wymaga przygotowanie podłoża na złączach elementów pionowych z powierzchnią tarasów. W miejsca te wtapia się taśmy uszczelniające. Z uwagi na wysoką elastyczność powłoki wymaga się stosowania klejów wysokoelastycznych.

Wykładziny tarasu

Najpopularniejszym materiałem do wykończenia tarasu są mrozoodporne płytki ceramiczne. Płytki powinny być dobrane do warunków użytkowania przede wszystkim z uwagi na nasiąkliwość (najlepiej z I grupy o E<3%), a w dalszej kolejności ze względu na odporność na ścieranie oraz na klasę poślizgowości.

Do klejenia okładziny ceramicznej konieczne jest zastosowanie kleju wysokoelastycznego, mrozoodpornego, np. **IZOHAN renobud C-502**. Klej najlepiej nanosić rozprowadzając go najpierw zębatą stroną pacy na podłożu, a następnie gładką stroną pacy na spodnią powierzchnię płytek. Technika ta zapewnia wymagane 100% pokrycie płytek klejem, co zapobiega wnikaniu i gromadzeniu się wody pomiędzy nimi a izolacją. Po całkowitym wyschnięciu kleju można przystąpić do wypełniania szczelin masą fugową, np. **IZOHAN renobud C-503**. Szerokość spoin powinna wynosić min. 5 mm.

Małgorzata Kłapkowska |

Nawiewniki okienne

– czyli więcej tlenu

Problem zapewnienia dostatecznej wentylacji pomieszczeń – zwłaszcza mieszkalnych – pojawił się w momencie upowszechnienia montażu szczelnych okien wyposażonych w uszczelki wargowe. Spowodowało to kilkunastokrotne zmniejszenie możliwości infiltracji powietrza zewnętrznego w porównaniu z dotychczas montowaną stolarką, co w powszechnie stosowanych systemach wentylacji grawitacyjnej praktycznie uniemożliwiało jej funkcjonowanie. W efekcie w źle wentylowanych pomieszczeniach nadmiernie wzrastała wilgotność powietrza, utrzymywały się nieprzyjemne zapachy, a w skrajnych sytuacjach znacznie podnosił się poziom dwutlenku węgla. Brak właściwej wentylacji prowadził też do tragicznych skutków spowodowanych brakiem dostatecznego dopływu powietrza do spalania w kotłach, podgrzewaczach wody, co w efekcie powodowało wydzielanie się

tlenku węgla, doprowadzając do śmiertelnych zatruć. Brak świadomości o skutkach niedostatecznej wentylacji dotyczy nie tylko użytkowników mieszkań czy domów, ale również **na etapie projektowania wentylacja pomieszczeń traktowana jest często marginalnie i sprowadza się do rysowania kanałów odprowadzających zużyte powietrze bez wskazania na sposób doprowadzenia powietrza nawiewanego**. Co prawda, produkowana obecnie stolarka okienna posiada tzw. funkcję rozszczelnienia, ale dopływ powietrza tą drogą jest z reguły niedostateczny, a użytkownicy rzadko z niej korzystają choćby ze względu na dyskomfort cieplny oraz znaczący wzrost hałasu zewnętrznego. Znacznie skuteczniejszym rozwiązaniem jest montaż nawiewników doprowadzających w sposób kontrolowany powietrze wentylacyjne.

Komfort świeżego powietrza

Intensywność wymiany powietrza w pomieszczeniach zależy od ich przeznaczenia, stopnia wytwarzania zanieczyszczeń, wymaganej czystości powietrza. Polskie Normy określają, jakie warunki powinna zapewniać wentylacja pomieszczeń, obiektów produkcyjnych lub usługowych. Wentylacja ta jest projektowana indywidualnie, głównie jako mechaniczna, nawiewno-wywiewna.

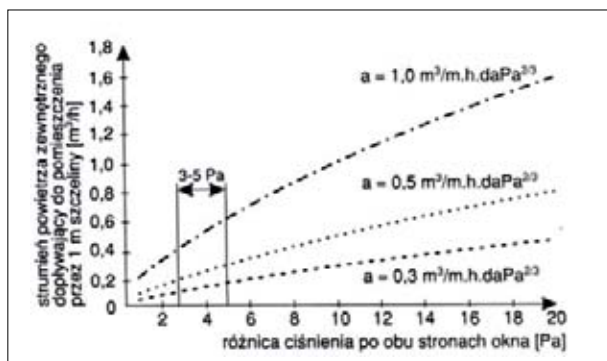
W pomieszczeniach mieszkalnych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.), nominalny projektowany strumień powietrza wywiewanego nie powinien być mniejszy niż 20 m³/h w przeliczeniu na każdą osobę przewidzianą na pobyt stały. Jednocześnie od **1 stycznia 2009 r. współczynnik infiltracji powietrza dla otwieranych okien i drzwi balkonowych powinien wynosić nie więcej niż 0,3 m³/(m²·h·daPa^{2/3})**, a w przypadku zastosowania

w pomieszczeniach innego rodzaju wentylacji niż wentylacja mechaniczna nawiewna lub nawiewno-wywiewna dopływ powietrza zewnętrznego, w ilości niezbędnej dla potrzeb wentylacyjnych, należy zapewnić przez urządzenia nawiewne umieszczone w oknach, drzwiach balkonowych lub w innych częściach przegród zewnętrznych.

Pomieszczenia mieszkalne użytkowane są z różną intensywnością zależnie od pory dnia, zatem i wentylacja powinna być dostosowana do ilości wytwarzanych zanieczyszczeń. Z badań wynika, że **najważniejszym parametrem decydującym o jakości powietrza wewnętrznego jest zawartość pary wodnej**. Jej wytwarzanie następuje w wyniku oddychania mieszkańców, parowania roślin, prania, gotowania czy kąpieli. Przyjmuje się, że ilość wytwarzanej pary wodnej przy typowym użytkowaniu mieszkania zawiera się w granicach 2–4 g/m³ h średnio w ciągu doby. Utrzymanie optymalnej wilgotności względnej pomieszczeń na poziomie 45–55% wymaga więc odpowiedniej wentylacji pomieszczeń głównie ze

Tab. | Normatywne wymagania wentylacyjne dla pomieszczeń pomocniczych w mieszkaniach

Typ pomieszczenia	Strumień powietrza [m³/h]
Kuchnia z oknem zewnętrznym wyposażona w kuchenkę gazową lub węglową	70
Kuchnia z oknem zewnętrznym wyposażona w kuchnię elektryczną w mieszkaniu do trzech osób	30
Kuchnia z oknem zewnętrznym wyposażona w kuchnię elektryczną w mieszkaniu dla więcej niż trzech osób	50
Kuchnia bez okna zewnętrznego lub wnęki kuchennej wyposażona w kuchnię elektryczną	50
Łazienka z ustępem lub bez	50
Oddzielny ustęp	30
Pomocnicze pomieszczenie bezokienne (garderoba, schowek)	15



Rys. 1 | Napływ powietrza zewnętrznego przy różnych współczynnikach infiltracji przez okno

względnie do konieczności usuwania pary wodnej. W zależności od pory roku w przeciętnych warunkach użytkowania lokalu w budynku wielorodzinnym lub domu, w ciągu godziny powinna następować 0,4–0,8-krotna wymiana powietrza. Większość pomieszczeń mieszkalnych wyposażona jest w wentylację naturalną (grawitacyjną) i choć nie jest to rozwiązanie doskonałe, to jednak ze względu na niskie koszty inwestycyjne, prostotę działania i bezawaryjność jest powszechnie stosowane w budynkach mieszkalnych. Jej efektywność działania zależy od warunków atmosferycznych (temperatury powietrza, wiatru) oraz wysokości kanałów wywiewnych i usytuowania ich wylotów. Intensywność wentylacji zmienia się więc w szerokim zakresie, a przy niewielkiej różnicy temperatury wewnętrznej i zewnętrznej praktycznie zanika. Problem ten z powodzeniem rozwiązuje wentylacja hybrydowa, w której ciąg w kanałach wentylacyjnych wymusza wentylator. Z oczywistych względów ilość powietrza usuwanego musi być równoważona przez napływ powietrza zewnętrznego, niezależnie od tego czy ciąg powstaje w sposób naturalny czy też jest wspomagany przez wentylator. W systemach wentylacji naturalnej i wspomaganej stosowany jest układ pośredniej lub bezpośredniej wymiany powietrza. W pierwszym wariantcie nawiew odbywa się do pomieszczeń o niskim stężeniu zanieczyszczeń, np. sypialnie, pokoje dzienne, a wywiew z pomieszczeń „brudnych” – kuchni, łazienki, wc. Przy takim rozwiązaniu konieczne jest umożliwienie cyrkulacji powietrza wentylacyjnego w lokalu lub budynku przez zamontowanie kratki wentylacyjnych w drzwiach, podcięcie drzwi. Przy wentylacji bezpośredniej każde pomieszczenie ma oddzielny nawiew i **wywiew** powietrza wentylacyjnego. Ponieważ potrzeby wentylacyjne zmieniają się zależnie od intensywności wykorzystywania pomieszczeń, a także warunków zewnętrznych, konieczne jest zapewnienie możliwości regulacji napływu powietrza zewnętrznego. Dzięki temu można uniknąć przewentylowania, co pociąga za sobą niepotrzebne straty ciepła, a także obniża komfort użytkowania szczególnie przy niskich temperaturach powietrza zewnętrznego.

Nawiewniki

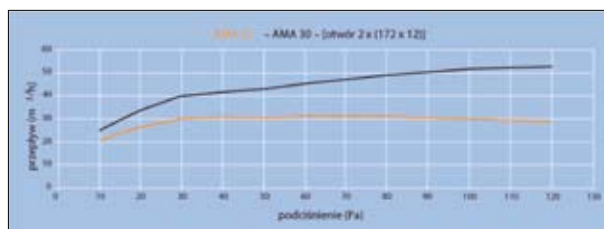
Dopływ powietrza zewnętrznego w systemach zarówno wentylacji grawitacyjnej, jak i wyciągowej realizowany jest głównie

poprzez nawiewniki okienne, które mogą posiadać regulację ręczną, ciśnieniową lub higrostatyczną. Montowane są one w górnej części okna, dzięki czemu nie występuje odczuwalny strumień chłodnego powietrza zewnętrznego. Napływające powietrze miesza się bowiem z ogrzonym w górnej części pomieszczenia, co gwarantuje równomierny rozkład temperatury na całej powierzchni.

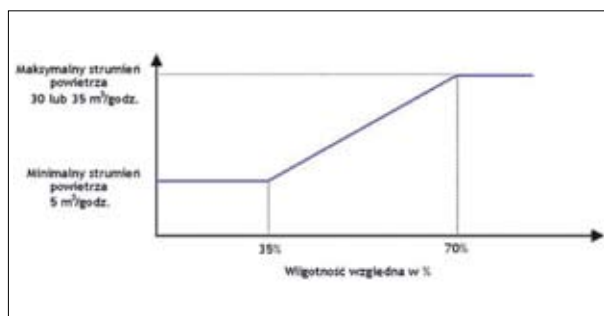
Nawiewniki z regulacją ręczną stosowane są głównie w pomieszczeniach użytkowanych okresowo i wymagają ustawienia pożądanego napływu powietrza za pośrednictwem dźwigni sterującej przysłoną przepływu. Ze względu na uciążliwą obsługę i konieczność każdorazowej interwencji w razie zbyt małego lub nadmiernego dopływu powietrza montowane są sporadycznie. Dostępne są też modele wyposażone w mechanizm sterowania



Rys. 2 | Przepływ powietrza przez nawiewnik



Rys. 3 | Przykładowa charakterystyka przepływu nawiewników ciśnieniowych



Rys. 4 | Charakterystyka napływu powietrza przez nawiewnik higrosterowany dla ciśnienia 10 Pa



Fot. 1 | Nawiewnik higrosterowany



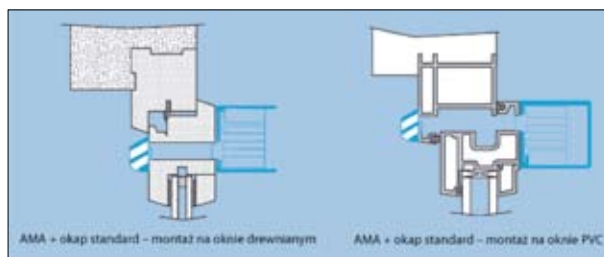
Fot. 2 | Nawiewnik zamontowany na oknie



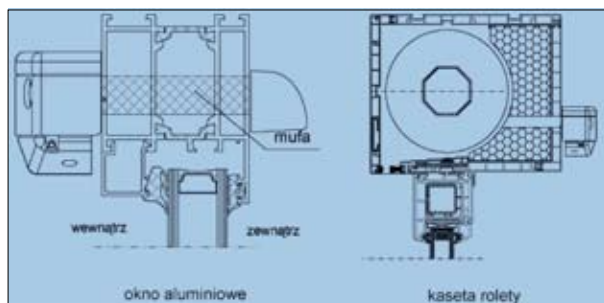
Fot. 3 | Elementy składowe nawiewnika

przystoną napędzany silnikiem elektrycznym. W takim wykonaniu doskonale nadają się do zamontowania np. w kuchni, gdy układ regulacji nawiewnika będzie sprzężony z wentylatorem wyciągowym okapu. Załączenie wyciągu nadkuchennego spowoduje samoczynne otwarcie nawiewnika, zapewniając dodatkowy dopływ powietrza niezbędny do usunięcia oparów podczas gotowania.

Nawiewniki z regulacją ciśnieniową ograniczają przepływ powietrza, w momencie gdy wzrośnie różnica ciśnienia wewnątrz i na zewnątrz budynku na skutek np. podmuchów wiatru. Przemykanie przepływu następuje po przekroczeniu określonego ciśnienia (najczęściej 30–40 Pa), co chroni przede wszystkim przed przewentylowaniem pomieszczeń. Nawiewniki te mogą



Rys. 5 | Montaż nawiewnika w oknie drewnianym i PCW



Rys. 6 | Montaż nawiewnika w oknie aluminiowym i rolokasecie

TR35160

WSZECHSTRONNY
STABILNY
SILNY



Doosan Infracore Construction Equipment to alians znanych światowych marek z branży maszyn budowlanych: Doosan, Bobcat, Ingersoll Rand, Doosan Moxi, Montabert i Geith. Niezależnie od Twoich potrzeb w zakresie maszyn kompaktowych - miniladowarek, minikoparek, ładowarek przegubowych, ładowarek teleskopowych czy osprzętu - możesz liczyć na wysoką jakość marki Bobcat.

ASCO EQUIPMENT: 0 32 250 05 91
ATLAS POLAND: 0 58 660 79 27
ATUT RENTAL: 0 22 843 80 44
TECHBUD: 0 68 470 72 50
TKL PROGRESS MASZYNY BUDOWLANE: 0 52 320 36 36
SAR - POL: 0 61 832 40 34
PK SERWIS: 0 71 363 42 79
JMP: 0 85 742 97 41

REKLAMA

posiadać również ręczną regulację przepływu powietrza.

W pełni zautomatyzowaną regulację przepływu powietrza zapewniają **nawiewniki higrosterowane** wyposażone niekiedy również w regulację ciśnieniową.

Higrosterowanie polega na uzależnieniu strumienia przepływającego powietrza od zawartości pary wodnej wewnątrz pomieszczenia. Nawiewniki te wyposażone są w wiązkę taśm z modyfikowanego poliamidu, który reaguje na niewielkie już zmiany wilgotności względnej. Za pomocą prostego układu mechanicznego zmiana długości taśm przekładana jest na ruch otwierający lub zamykający przepustnice. Powoduje to zwiększenia lub dławienie strumienia napływającego powietrza. Nawiewniki pracują w zakresie wilgotności względnej od 30 do 70%. Jeżeli wilgotność w pomieszczeniach jest mniejsza lub równa 30%, nawiewnik jest przymknięty, a do pomieszczenia doprowadzony jest minimalny strumień powietrza. Wraz ze wzrostem wilgotności nawiewnik otwiera się i przy wilgotności 70% lub więcej uzyskuje wydajność maksymalną. Konstrukcja nawiewnika wyklucza możliwość kontaktu powietrza zewnętrznego z czujnikiem wilgoci.

Problem z hałasem

Zamontowanie nawiewnika okiennego nieuchronnie prowadzi do zmniejszenia

izolacyjności akustycznej pomieszczenia, gdyż szczelina wentylacyjna stanowi drogę przenikania dźwięków zewnętrznych. Producent nawiewników starają się opracować takie konstrukcje, które możliwie skutecznie będą chronić przed hałasem. Standardowe nawiewniki charakteryzują się wskaźnikiem tłumienia dźwięków na poziomie 33–36 dB, natomiast w wykonaniu „akustycznym” wskaźnik ten wzrasta do 42 dB. Jednak wskaźnika tłumienia nawiewników nie można traktować jako wartości tłumienia akustycznego całego okna. Nie stanowi on bowiem rzeczywistej przegrody akustycznej i w praktyce powoduje obniżenie wskaźnika izolacyjności akustycznej okna o 4–10 dB zależnie od jego wielkości i własności dźwiękochłonnych. Na przykład zamontowanie nawiewnika o wskaźniku tłumienia 33 dB w oknie o izolacyjności akustycznej 35 dB i powierzchni 2,2 m² spowoduje, że okno z nawiewnikiem uzyska wskaźnik 26 dB. Jeśli w takim samym oknie zostanie zamontowany nawiewnik o wskaźniku 40 dB, to okno jako całość będzie miało izolacyjność akustyczną na poziomie 31 dB.

Montaż nawiewników

Montaż nawiewników może odbywać się w zakładzie produkującym okna, mogą też być one instalowane w oknach już osadzonych. Nawiewniki można montować

w oknach z PCW, drewnianych lub aluminiowych, a także w kasetach rolet zewnętrznych. W przypadku okien plastikowych szczeliny wentylacyjne wykonuje się na powierzchniach przylgowych skrzydła i ościeżnicy, dzięki czemu nie jest naruszone metalowe wzmocnienie tych profili. Natomiast w oknach drewnianych i aluminiowych szczeliny wycinane są w profilu skrzydła okiennego. Wszystkie nawiewniki składają się z dwóch paneli – zewnętrznego okapnika, który chroni przed przedostawaniem się wody opadowej, owadów, a także odpowiada za właściwości akustyczne, oraz wewnętrznego, z mechanizmem sterowania ilością doprowadzonego powietrza i ukierunkowaniem nawiewu. Po wycięciu szczelin w profilach okiennych obie części nawiewnika przykręcane są wkrętami do skrzydła. Nawiewniki produkowane są w kilku kolorach, co pozwala dobrać je pod względem barwy do kolorystyki okna.

Cezary Jankowski |

Zdjęcia: Archiwum firmy Aereco



REKLAMA

NOVENCO

System wentylacji strumieniowej parkingów Twórca systemów wentylacji strumieniowej



BEZPIECZEŃSTWO ORAZ WYSOKA JAKOŚĆ POWIETRZA

Skuteczne mieszanie powietrza oraz optymalna wentylacja garaży
Skuteczna detekcja oraz system kontroli
Niski poziom hałasu wentylatorów strumieniowych Jet Fan

NISKIE KOSZTY INWESTYCJI ORAZ EKSPLOATACJI

Brak konieczności budowy obszernych kanałów
Elastyczność instalacji wentylatorów Jet Fan
Niskie koszty montażu
Oszczędność energii

WYŁĄCZNY DYSTRYBUTOR NOVENCO W POLSCE

RW-TECH • ul. Fieldorfa 5a/D • 03-984 Warszawa • Tel. +48 22 671 20 25
Fax. +48 22 671 20 26 • www.rw-tech.pl • info@rw-tech.pl

Innowacyjne PAPY zgrzewalne

Papy o właściwościach hamujących rozprzestrzenianie się ognia

– Patent Europejski EP 0634515

Wobec ciągle rosnących wymagań, jakie stawiane są w budownictwie w zakresie profilaktyki przeciwpożarowej, IZOLMAT Gdańsk wzbogacił swoją ofertę produkcyjną o specjalne papy asfaltowe zgrzewalne o właściwościach hamujących rozprzestrzenianie się ognia.

Papy asfaltowe zgrzewalne wierzchniego krycia IZOLMAT PLAN protection® PYE PV250 S5 SS oraz IZOLMAT PLAN ventimax® Top produkowane są z zastosowaniem specjalnego komponentu grafitowego, dzięki czemu maksymalnie utrudniają zapalenie, hamują rozwój dymu i rozprzestrzenianie się ognia. Innowacyjna technika aplikacji specjalnego komponentu grafitowego wyłącznie na osnowę papy pozwala na bezpieczne i szybkie jej zgrzewanie. Do mocowania tych pap nie są wymagane specjalne umiejętności, wystarczą fachowe umiejętności dekarские. Posiadanie w ofercie produkcyjnej tak wyjątkowych pap pozwoliło na opracowanie nowych rozwiązań systemowych – Systemów Izolacji IZOLMAT Fire Protection®, przeznaczonych do stosowania na dachach, którym stawia się szczególnie wysokie wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Systemy Izolacji IZOLMAT Fire Protection®

Są to wytyczne do projektowania i wykonywania izolacji dachów, podające kompletne układy warstw dachu, dla których Izolmat uzyskał Raporty Klasyfikacyjne w zakresie odporności dachu na ogień zewnętrzny. Zostały one wydane po przeprowadzeniu badań przez Instytut Techniki Budowlanej, na podstawie których dach z przekryciem o takiej budowie klasyfikuje się jako B_{Roof}(t₁).

IZOLMAT PLAN protection® PYE PV250 S5 SS

Papa asfaltowa zgrzewalna wierzchniego krycia IZOLMAT PLAN protection® PYE PV250 S5 SS (fot. 1) o właściwościach hamujących rozprzestrzenianie się ognia jest rolowym materiałem izolacyjnym, otrzymywanym przez odpowiednie pokrycie asfaltem modyfikowanym SBS bardzo wytrzymałej osnowy z włókny poliestrowej, na którą w procesie produkcji aplikowany jest w specjalnym urządzeniu komponent



Fot. 1 | Papa IZOLMAT PLAN protection® PYE PV250 S5 SS

grafitowy. W razie pożaru cząsteczki komponentu zwiększają ok. 300-krotnie swoją objętość i tworzą niepalną, ochronną, zeskorupiałą powłokę. W ten sposób hamują rozwój dymu i rozprzestrzenianie się ognia.

IZOLMAT PLAN ventimax® Top

Papa asfaltowa zgrzewalna wierzchniego krycia IZOLMAT PLAN ventimax® Top (fot. 2) jest również papą o właściwościach hamujących rozprzestrzenianie się ognia. Specjalna powłoka spodnia umożliwia przeznaczenie jej do jednowarstwowej renowacji i zarazem wentylacji starych pokryć dachowych z pap asfaltowych, bez konieczności ich zrywania. Szczególnie polecana jest do dachów, na których oprócz przeprowadzenia renowacji i wentylacji starego pokrycia dachowego ważne jest utrudnienie zapalenia w przypadku pojawienia się ognia zewnętrznego, a tym samym profilaktyczne zabezpieczenie dachu przed pożarem.



Fot. 2 | Papa IZOLMAT PLAN ventimax® Top

Papa IZOLMAT PLAN ventimax® Top jest rolowym materiałem izolacyjnym, produkowanym ze specjalnych, wysokiej jakości składników. Jej osnowę stanowi bardzo wytrzymała na rozrywanie, odporna na przebicie włókna poliestrowa z komponentem grafitowym, aplikowanym w procesie produkcyjnym tak samo jak w przypadku papy IZOLMAT PLAN

protection® PYE PV250 S5 SS. Spodnia strona papy wzmocniona jest impregnowaną, wodoodporną włókniną polipropylenową. Ta specjalna włóknina ma niepalne powierzchnie zgrzewania (kolor zielony), dzięki czemu podczas zgrzewania papy asfalt na spodniej stronie pod wpływem ognia palnika nadtopia się tylko poza tymi powierzchniami i papa przymocowana jest nie całą powierzchnią, lecz tylko częścią poza elementami w kolorze zielonym. W ten sposób pod częścią papy (pola w kolorze zielonym), która nie jest zamocowana do podłoża, a tylko na nim leży, tworzy się system kanałów pozwalający na wyrównanie ciśnienia pary wodnej, powstającej z zawilgocenia starego pokrycia dachowego. Taki system renowacji gwarantuje, że w nowo ułożonej papie nie powstaną pęcherze. Zastosowanie kominków wentylacyjnych umożliwia wyjście pary wodnej na zewnątrz, a zatem **zapewniony jest stały wieloletni proces osuszania starego pokrycia dachowego, przy zapewnieniu skutecznej hydroizolacji dachu.**

PAPY IZOLMAT PLAN protection® PYE PV250 S5 SS i IZOLMAT PLAN ventimax® Top ze względu na swoje specjalne właściwości hamujące rozprzestrzenianie się ognia umożliwiają realizację założeń profilaktyki przeciwpożarowej na dachach i są absolutną innowacją w dziedzinie budownictwa. Umożliwiają stworzenie nowych, wyższych standardów bezpieczeństwa pożarowego pokryć dachowych.



Przedsiębiorstwo Produkcji Materiałów Budowlanych IZOLMAT Sp. z o.o.

ul. Sandomierska 38, 80-051 Gdańsk
tel. (58) 301 51 81, (58) 301 82 61, (58) 301 43 19
fax: (58) 301 25 12
izolmat@izolmat.com.pl

www.izolmat.com.pl



XI Konferencja Naukowo-Techniczna

„Problemy rzeczoznawstwa budowlanego”

W dniach 14–16 kwietnia 2010 r. odbyła się w Miedzeszynie pod Warszawą już XI konferencja poświęcona „Problemom rzeczoznawstwa budowlanego”. Organizatorami konferencji byli: Instytut Techniki Budowlanej, Polska Izba Inżynierów Budownictwa oraz Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa. Opracowaniem programu konferencji oraz wyborem tematów i autorów referatów zamawianych zajęła się Rada Programowa w składzie: M. Kaproń, L. Runkiewicz, P. Sulik i S.M. Wierzbiński z ITB, R. Dziwiński i A. Macińska z GUNB, A. Dobrucki, Z. Grabowski i K. Szulborski z PIIB, M. Kaszyńska i W. Piwkowski z PZITB oraz C. Madryas z KILiW PAN. Kwalifikacji referatów zgłoszonych dokonał Komitet Naukowy pod przewodnictwem L. Runkiewicza. Konferencja wywołała w środowisku duże zainteresowanie, uczestniczyło w niej prawie 200 osób. Wiodącymi tematami były:

- Zasady i uwarunkowania działalności rzeczoznawcy budowlanego
- Instytucjonalny rzeczoznawca budowlany na przykładzie ITB
- Nowoczesne narzędzia i metodyka pracy rzeczoznawcy budowlanego
- Przykłady „trudnych” opracowań rzeczoznawczych z ostatnich lat

Każdy z tematów omawiany był na odrębnej sesji, na którą składały się referaty zakwalifikowane do programu oraz dyskusje. Uzupełnieniem podstawowego programu była sesja specjalna poświęcona „Aktualnym i przyszłym zadaniom ITB na tle 65 lat dotychczasowej działalności”. Podczas tej sesji, w której uczestniczył podsekretarz stanu w Ministerstwie Infrastruktury Olgierd R. Dziekoński, głos zabierał dyrektor ITB M. Kaproń oraz przedstawiciele organizacji i władz budowlanych.

Rada Programowa uznała, że trzy zagadnienia powinny się znaleźć w zamawianych referatach, gdyż są one przedmiotem dużego zainteresowania:

- stan prawny, w jakim działają rzeczoznawcy,
- przygotowanie zawodowe i kompetencje rzeczoznawców,
- jakość opracowań wykonywanych przez rzeczoznawców.

Zagadnienia te znalazły odbicie we wszystkich referatach zamówionych na konferencję.

Najszerze spektrum problemów rzeczoznawców było prezentowane w referatach przygotowanych na pierwszą sesję poświęconą zasadom i uwarunkowaniom działalności rzeczoznawców. Dobrym tłem do dyskusji o polskich problemach rzeczoznawstwa był referat poświęcony rzeczoznawstwu budowlanemu w UE na przykładzie wybranych państw (S. Zieleniewski, S. Wall).

Umocowanie prawne rzeczoznawcy budowlanego omówione zostało w dwóch odrębnych referatach, które zawierały krytyczną ocenę tego umocowania oraz postulaty i propozycje na przyszłość. Jeden z referatów przedstawiał pogląd reprezentanta władzy budowlanej (R. Dziwiński), a drugi samorządu zawodowego inżynierów budownictwa (A. Dobrucki).

Podobnie w dwugłosie przedstawione zostały przez reprezentantów środowiska PIIB (K. Szulborski, J. Smarż) oraz PZITB (W. Piwkowski), w sposób krytyczny i z propozycjami zmian, sprawy kwalifikacji i procedury uzyskania uprawnień rzeczoznawcy.

Instytucjonalne rzeczoznawstwo (opinie, ekspertyzy itp. wykonywane przez osoby prawne, a nie fizyczne) nie jest uregulowane żadnymi przepisami. Natomiast rzeczoznawstwo jest przedmiotem szerokiej działalności instytutów badawczych oraz wyższych uczelni, ponadto ma duże znaczenie, gdyż dotyczy wielu trudnych, złożonych, wielodyscyplinarnych problemów technicznych. W referatach poświęconych tej problematyce przedstawiono ogólne wnioski i propozycje wynikające z wieloletnich doświadczeń ITB (M. Kaproń, M. Wójtowicz) oraz specjalistyczne zagadnienia z zakresu konstrukcji (P. Sulik), geotechniki (S. Łukasik), bezpieczeństwa pożarowego (A. Borowy), fizyki budowli i ochrony środowiska (B. Szudrowicz z zespołem) oraz oceny wyrobów budowlanych (J. Bobrowicz). Referaty wskazały na potrzebę posługiwania się przez rzeczoznawców budowlanych specjalistyczną aparaturą kontrolno-pomiarową.

Dobry warsztat pracy rzeczoznawcy budowlanego jest podstawą dobrej jakości opracowań rzeczoznawczych. Przyjmując jako bezdyskusyjny pogląd, że **warsztat rzeczoznawcy musi być stale doskonały, a rzeczoznawca powinien aktualizować swoją wiedzę oraz podnosić kwalifikacje**, w programie konferencji znalazły się referaty poświęcone nowoczesnym narzędziom i metodyce pracy rzeczoznawcy.



Fot. | Otwarcie konferencji, od lewej: Marek Kaproń, Stanisław M. Wierzbicki, Zbigniew Grabowski, Wiktor Piwkowski

Wprowadzeniem do tej tematyki był referat omawiający ogólne zasady przy opracowywaniu ekspertyz budowlanych (W. Radomski). Zostały w nim omówione cechy, którymi powinien się charakteryzować ekspert budowlany: krytycyzm, obiektywizm, umiejętność samokontroli, umiejętność podejmowania decyzji, bezstronność (w innym sensie niż podany wyżej obiektywizm).

W wypowiedziach wielu uczestników konferencji był poruszany **problem etyki zawodowej rzeczoznawcy budowlanego**.

Narzędzie i metodyka pracy rzeczoznawców omawiana była w referatach podejmujących zagadnienia specjalistyczne, takich jak konstrukcje żelbetowe (W. Starosolski z zespołem), konstrukcje stalowe (J. Ziółko, K. Wilde, M.K. Jasina), budownictwo zażytkowe (Z. Janowski), infrastruktura podziemna (C. Madryas, A. Moczko, L. Wysocki).

W sesji poświęconej przykładom trudnych opracowań rzeczoznawczych przedstawiono osiem referatów omawiających przypadki ekspertyz całych budynków, ich fragmentów oraz zastosowanych metod pracy rzeczoznawców.

Referaty przygotowane na konferencję zostały zebrane i wydane przez ITB w księdze konferencyjnej.

Na podstawie referatów, zamówionych przez organizatorów, i wypowiedzi w czasie dyskusji uczestnicy konferencji przyjęli w ostatnim dniu obrad **wnioski generalne**:

- Przepisy zawarte w ustawie – Prawo budowlane nie odpowiadają potrzebom działalności rzeczoznawstwa, gdyż nie przewidują żadnych szczególnych czynności czy zadań przypisanych wyłącznie rzeczoznawcom.
- Niezbędne jest ustawowe określenie kompetencji zastrzeżonych wyłącznie dla rzeczoznawców budowlanych.
- Potrzebne jest precyzyjne i dość wąskie określenie zakresu, w jakim może być nadawany tytuł rzeczoznawcy.

- W sposób niewystarczający i „nieostry” są sformułowane wymagania do uzyskania tytułu rzeczoznawcy. Dotyczy to praktyki i znacznego dorobku zawodowego w zakresie objętym uprawnieniami rzeczoznawcy.
 - Należy rozważyć, czy w procedurze przyznawania tytułu rzeczoznawcy nie wprowadzić pewnej formy egzaminu.
 - Wymóg stałej aktualizacji wiedzy i wprowadzanie kontroli obowiązku podnoszenia kwalifikacji przez rzeczoznawców powinien być zawarty w odpowiednich regulacjach prawnych.
 - Uzasadnione jest wprowadzenie zasady przyznawania tytułu rzeczoznawcy na określony czas, z możliwością przedłużenia po upływie tego czasu po przeprowadzeniu weryfikacji.
 - Nadawanie tytułu rzeczoznawcy osobom nieposiadającym uprawnień budowlanych wymaga ponownego rozważenia, dotyczącego wymagań stawianych kandydatom oraz statusu dla tych rzeczoznawców.
 - Brak jest wymogu czynnego uprawiania przez rzeczoznawcę zawodu inżyniera budownictwa.
 - Potrzebne są nowe regulacje ustawowe wprowadzające status „rzeczoznawcy instytucjonalnego” dla osób prawnych posiadających wieloletnie doświadczenie, wykwalifikowaną kadrę techniczną i akredytowane laboratoria badawcze oraz określające wymagania i kryteria ich spełniania przez jednostki ubiegające się o taki status.
- Wprowadzenie w życie powyższych wniosków wymaga:
1. Opracowania propozycji konkretnych zapisów uściślających lub uzupełniających dotychczasowe regulacje prawne z przyjęciem założenia, że proponowane zmiany skutkują na przyszłość i nie dotyczą osób obecnie posiadających tytuł rzeczoznawcy.
 2. Przygotowania koncepcji zasadniczych zmian instytucji rzeczoznawstwa budowlanego polegających na jej ukształtowaniu od nowa, między innymi przez utworzenie różnych kategorii rzeczoznawców, w tym tytułu państwowego rzeczoznawcy budowlanego.

Powyższe wnioski kieruje się do władz PIIB i PZITB z propozycją opracowania, w pierwszej kolejności, przez te organizacje projektu zmian i nowych zapisów w obecnie obowiązujących regulacjach prawnych, a następnie podjęcia się przygotowania koncepcji głębokiej reformy instytucji rzeczoznawcy budowlanego. Propozycje zmian obecnie obowiązujących przepisów powinny być skierowane do Ministra Infrastruktury i podane do wiadomości środowisku budowlanemu.

doc. dr inż. **Stanisław M. Wierzbicki**
Instytut Techniki Budowlanej
Przewodniczący Rady Programowej Konferencji
„Problemy rzeczoznawstwa budowlanego”

Stosowanie wiązarów łączonych płytkami kolczastymi – aspekty ekonomiczne

Prefabrykowane wiązary z litego drewna łączone płytkami kolczastymi stały się dostępne w Polsce i coraz częściej zarówno inwestorzy, jak i firmy budowlane rozważają ekonomiczny sens zastosowania tego typu rozwiązań. W tym artykule chcielibyśmy, opierając się na poglądowych cennikach uzyskanych od producentów, przybliżyć problematykę kosztowej strony wyboru takiej konstrukcji dachowej.

Dachy na supermarkety, hale magazynowe, produkcyjne, obiekty rolnicze

Dzięki zastosowaniu płytki kolczastej jako łącznika z relatywnie taniego materiału, jakim jest lite drewno, można tworzyć konstrukcje dachowe do 30 m bez podpory. Obok ceny samych elementów konstrukcyjnych na całkowity koszt ma też duży wpływ szybki montaż fabrycznie przygotowanych wiązarów. Przykładowo czas kompletnego montażu dachu na kurnik 18 m x 10 mm z przygotowaniem pod pokrycie to 3–4 dni.

Koszt całkowity konstrukcji dachowej przygotowanej pod blachodachówkę to ok. 70 zł netto/m² rzutu z uwzględnieniem wiązarów, stężeń, okuć, murłat, łat, kontrłat oraz montażu. Przy obciążeniu pasa dolnego wiązarów sufitem koszt ten jest wyższy od 5 do 15 zł netto/m².

Z wiązarów łączonych płytkami kolczastymi można tworzyć zarówno konstrukcję dachu hali, jak i jej ścian (fot. 1 i 2). Tego typu konstrukcja ramowa stanowi ekonomiczne rozwiązanie obiektów, takich jak wiaty, magazyny czy budynki produkcyjne.

Koszt tego typu hali „na gotowo” to około 135 zł netto/m² rzutu.

Budownictwo mieszkaniowe – domy z poddaszami nieużytkowymi

Zastosowanie wiązarów z płytkami kolczastymi w budownictwie mieszkaniowym ma znaczący wpływ na całą konstrukcję budynku, a tym samym na wiele aspektów kosztowych nie tylko dotyczących samej więźby, ale również i kosztu fundamentów oraz ścian, wydatków na poprowadzenie instalacji.

Porównując zastosowanie wiązarów w domach typu bungalow (rys. 1) z popularnym rozwiązaniem ze stropem betonowym, zauważamy, że na końcowy koszt wpływa kilka czynników:

1. W odróżnieniu od stropu betonowego wiązary nie potrzebują podparcia, ściana wewnętrzna nie jest nośna i może być wykonana w taniej konstrukcji lekkiej (może być też dowolnie umiejscowiona).
2. Ściana wewnętrzna nie potrzebuje ławy fundamentowej, gdyż nie jest nośna.
3. Pás dolny wiązarów stanowi konstrukcję stropu, eliminujemy kosztowny i pracochłonny strop betonowy.
4. Więźba dachowa zużywa znacznie mniej tarcicy niż tradycyjna więźba ustawiana na stropie betonowym.



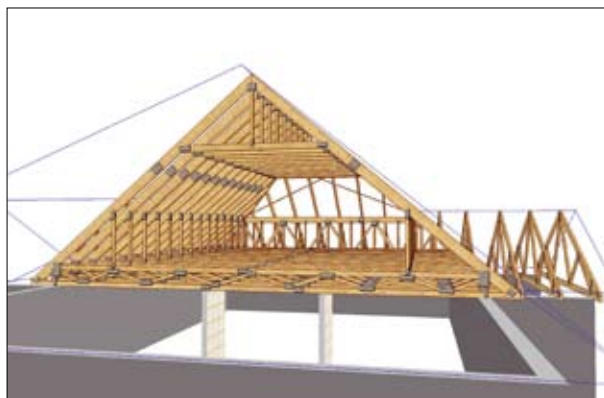
Rys. 1 | Zastosowanie wiązarów w domu typu bungalow z dachem kopertowym



Rys. 2 | Wygospodarowane pomieszczenie na niewielki strych



Rys. 3 | Prefabrykowane więzary na poddasza mieszkalne



Rys. 4 | Dodanie dolnego pasa w postaci kratownicy

Ponieważ przy zastosowaniu płytki kolczastej istnieje duża dowolność w kształtowaniu więzara, krzyżulce mogą być tak umiejscowione, że można wygospodarować dodatkowe pomieszczenie, np. na niewielki strych (rys. 2). Jest to istotna dodatkowa korzyść. Koszt kompletnego wykonania i zmontowania konstrukcji z przygotowaniem pod pokrycie (z łatami i kontrłatami w cenie) to ok. 80 zł za m² rzutu przy obciążeniu blachodachówką i 100 zł za m² przy dachówce ceramicznej czy betonowej.

Warto dodać, że więzary mogą stanowić także konstrukcję stropodachową na budynku wielopiętrowym. Konstrukcja z litego drewna może mieć kształt łukowy (fot. 3).

Koszt takiej konstrukcji dachowej „na gotowo” pod blachodachówkę to ok. 110 zł netto za 1 m² rzutu.

Budownictwo mieszkaniowe – poddasza mieszkalne

Również w przypadku prefabrykowanych więzarów na poddasza mieszkalne (rys. 3) na ekonomiczność zastosowania tego rozwiązania składa się kilka czynników:

1. Pas dolny może stanowić konstrukcję stropu, eliminując kosztowny strop betonowy.
2. Wiazar może stanowić równocześnie ściankę kolankową.
3. W porównaniu z tradycyjną więźbą jest znacznie mniejsze zużycie tarcicy.

Tego typu wiazary mogą mieć również pas dolny w postaci kratownicy (rys. 4) czy to z krzyżulcami drewnianymi, czy też metalowymi (tzw. łącznikami posi-joists). W takim przypadku szybko i bez ponoszenia dodatkowych kosztów można umieścić w stropie wszelkiego typu instalacje, również o znacznych przekrojach.

Jeśli chcemy uzyskać możliwie największą przestrzeń poddasza, bardzo ekonomicznym rozwiązaniem są wiazary mansardowe.

Tego rodzaju konstrukcja może być wykorzystana nie tylko przy nowych budynkach, ale również przy nadbudowach mieszkalnych na płaskich dachach (rys. 5).

PŁYTKA

BUDOWNICTWO
MIESZKANIOWEBUDOWNICTWO
PRZEMYSŁOWE

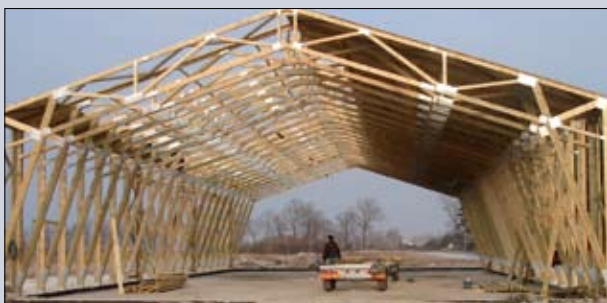
WWW.WIAZARY.PL

DREWNO

KONSTRUKCJE
DLA ROLNICTWA



Fot. 1 | Hala z dachem z więzarów łączonych płytkami kolczastymi
(Fot. Archiwum firmy Era ga)



Fot. 2 | Hala o konstrukcji ramowej z więzarami na słupach drewnianych
(Fot. Archiwum firmy Wiązary Burkietowicz)



Fot. 3 | Konstrukcja z więzarów pod dach łukowy
(Fot. Archiwum firmy Wiązary Burkietowicz)



Fot. 4 | Płytki kolczaste



Rys. 5 | Wiązary mansardowe

Czynniki wpływające na koszt konstrukcji z więzarów

Podając orientacyjne ceny, warto podkreślić, że podobnie jak w przypadku wszystkich wyrobów prefabrykowanych także w przypadku więzarów z płytkami kolczastymi na ostateczną cenę ogromny wpływ ma powtarzalność. Stąd koszt 1 m² konstrukcji dachowej na obiekty o prostych kształtach będzie znacznie niższy niż w sytuacji niewielkiej powtarzalności elementów (budynki i domy o skomplikowanej bryle).

Ponieważ konstrukcje więzarowe są zawsze projektowane indywidualnie, lokalizacja obiektu w danej strefie śniegowej i wiatrowej determinuje zastosowane przekroje tarcicy oraz łączniki. Ma to wpływ na koszt konstrukcji dachu.

Zakłady prefabrykacji montują wyprodukowane przez siebie więzary oraz sprzedają je do własnego montażu. W ten sposób firma budowlana lub ekipa dekarcka może sama szybko zmontować konstrukcję, co istotnie obniży całkowity koszt. Proces montażu ułatwia dokumentacja, która jest dostarczana wraz z więzarami.

Bogusław Węgrzanowski
Mitek Industries Polska

Płytki kolczaste (wielokolcowa, kolczatkowa, gwoździowa, ang. nail plate) jest nowoczesnym elementem łączenia konstrukcji drewnianych. Jest to płytka z blachy stalowej (ocynkowanej lub nierdzewnej) z wytłoczonymi w niej kolcami. Po wciśnięciu jej za pomocą pras o dużym nacisku w drewniane elementy konstrukcji łączy je ona trwale. System zdobywa coraz większą popularność, np. w Szwecji czy Danii obecnie 99% więzów jest wykonywanych w tej technologii.

Zmieniamy nazwę na Harsco Infrastructure

Począwszy od stycznia 2010, Hünnebeck łączy siły ze spółkami powiązаныmi
- Patent w USA oraz SGB w Wielkiej Brytanii i rozpoczyna ogóln światową
działalność pod nazwą Harsco Infrastructure.



1853



Powstanie firmy



Powstanie firmy

1909

HARSCO

Powstanie firmy

1919

HÜNNEBECK

Powstanie firmy

1929

1964



Połączenie z Harsco

2000



Połączenie z Harsco

2005



Połączenie z Harsco

Harsco Infrastructure

Harsco Infrastructure to część Harsco Corporation, światowego lidera wśród dostawców usług dla przemysłu, dysponującego bogatym doświadczeniem i wiedzą specjalistyczną, zdobytymi podczas realizacji projektów na całym świecie. Naszym priorytetem jest wykorzystanie tej sprawdzonej na budowach całego świata wiedzy, z myślą o zapewnieniu przewagi konkurencyjnej wszystkim Klientom.

Szczegółowe informacje znajdą Państwo na stronie www.harsco-i.pl

Harsco Infrastructure stanowi dla swoich Klientów na całym świecie jedno źródło zaopatrzenia w deskowania, rusztowania, systemy wsporcze oraz szeroki zakres zaawansowanych rozwiązań dostępnych dla przemysłu i budownictwa. Prowadzimy działalność w 36 krajach, zatrudniamy 8200 pracowników, a obroty firmy przekraczają 1,5 miliarda \$.

HARSCO
INFRASTRUCTURE

2010



Dalsze informacje na temat Harsco Infrastructure są dostępne na stronie: www.harsco-i.pl

Harsco Infrastructure Polska Sp. z o.o.
Łubna 55, 05-532 Baniocza, Tel. +48 22 231 23 00, Fax +48 22 231 23 90
www.harsco-i.pl

Kierunek – przyszłość

Działając pod jedną międzynarodową marką, Harsco Infrastructure będzie nadal służyć Klientom na całym świecie, zapewniając im najwyższy poziom świadczonych usług.

Zamów teraz!



„KATALOG INŻYNIERA Budownictwo Ogólne” edycja 2010/2011

zawiera szczegółowe parametry techniczne materiałów konstrukcyjnych, hydro- i termoizolacyjnych, elewacyjnych i wykończeniowych, ponadto są opisane pokrycia dachowe, stolarka, dźwigi i schody, posadzki, nawierzchnie, bramy, ogrodzenia, chemia budowlana oraz sprzęt budowlany.

W Katalogu znajdują się również firmy oferujące oprogramowanie komputerowe oraz usługi budowlane.



„KATALOG INŻYNIERA Instalacje” edycja 2010/2011

zawiera szczegółowe informacje o produktach z branży sanitarnej, grzewczej, gazowej, wentylacyjnej i klimatyzacyjnej oraz elektrycznej.

W Katalogu są również opisane firmy z oprogramowaniem komputerowym i oferujące usługi budowlane.

Ilość egzemplarzy ograniczona. Decyduje kolejność zgłoszeń.

Złóż zamówienie – wypełnij formularz na stronie

www.kataloginzyniera.pl