



### Budynki z paszportem

– Od początku br. obowiązuje unijna dyrektywa znakowania energetycznych budynków – str. 10



### Szerzej do sądu i na lotnisko

– Niebawem kończy się przebudowa nawierzchni ulicy Mickiewicza w Białymstoku – str. 15



### Wzmocnienie, czy rozbiórka

– Obciążenie próbne jako metoda oceny nośności stropu gęstożebrowego – str. 18



## Koleją przez Manchester-Północy – Historia i odbudowa Dworca Kolejowego Białystok

– str. 16



# DREWNO



- deski podłogowe
- domy z drewna
- szalówki - 7 wzorów
- drewno budowlane
- drewno konstrukcyjne,  
suszone, strugane, impregnowane

Konar, Skindzierz 3 k/Korycina,  
tel. 085 72 19 190, tel./fax 085 72 19 388  
[www.konar.net.pl](http://www.konar.net.pl), e-mail: [biuro@konar.net.pl](mailto:biuro@konar.net.pl)



# Szanowni Państwo, Koleżanki i Koledzy



**M**inął kolejny rok działalności naszego samorządu. Stąd też numer „Biuletynu”, który właśnie oddajemy w Państwa ręce, otwiera obszerna informacja o pracy organów Izby w ubiegłym roku.

Podsumowanie tej pracy będzie przedmiotem obrad VII-ego Zjazdu Sprawozdawczego Delegatów Podlaskiej Izby. To spotkanie jest również dobrą okazją, by zgłosić propozycje zmian do regulaminów wewnętrznych obowiązujących w Izbie, mających wpływy na jej funkcjonowanie, a także do przepisów z dziedziny budownictwa. Serdecznie zachęcam wszystkich do przekazywania swoich inicjatyw delegatom na Zjazd.

Przy okazji zapraszam delegatów do udziału w Zjeździe, który odbędzie się dnia 3 kwietnia o godzinie 16.00 w sali konferencyjnej FSNT NOT przy ul. Skłodowskiej 2 w Białymstoku (delegatom przypominamy o konieczności zabrania ze sobą dowodów tożsamości).

W roku bieżącym, odpowiadając na zapotrzebowanie w tym zakresie, zorganizowaliśmy wykłady i warsztaty szkoleniowe dotyczące sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej budynków. Temat ten będzie także niejednokrotnie poruszany w Biuletynie.

Analizując niektóre wskaźniki związane z działalnością Izby w 2008 r. zauważamy wzrost liczby osób ubiegających się o uprawnienia budowlane oraz nieznaczny przyrost ilości osób przystępujących do samorządu. Pozytywnie należy także ocenić udział członków Izby w szkoleniach – mimo niepokojących prognoz oznacza to, że branża budowlana chce się rozwijać.

Kończąc, życzę wszystkim Czytelnikom Biuletynu zdrowych, radosnych i spokojnych Świąt Wielkanocnych!

**P**omimo szumnych zapowiedzi i odbytych konsultacji społecznych, nie udało się rządowi znowelizować Prawa budowlanego i Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym – tj. podstawowych aktów prawnych regulujących zasady procesu inwestycyjnego. Przyjęty zakres nowelizacji oraz wprowadzenie nowych pojęć: rejestracja projektu budowlanego zamiast pozwolenia na budowę, zgoda urbanistyczna, realizacyjny plan urbanistyczny, które miały uprościć chociażby procedury administracyjne, zdaniem Komisji Legislacyjnej przy Radzie Ministrów naruszały zasady prawne przygotowywania projektów ustaw rządowych. W związku z tym w Ministerstwie Infrastruktury opracowuje się obecnie projekty nowych ustaw, a jednocześnie koryguje zasady nowelizacji przepisów obecnie obowiązujących. Tymczasem mamy to, co znamy od dawna, z jeszcze większą uznaniowością urzędniczą w odniesieniu do projektów budowlanych, których forma rozrasta się do monstrualnych rozmiarów, co stanowi już nie tylko ewenement na skalę europejską, ale i światową – ale cóż – „Polak potrafi”.

Nieszczęściem dodatkowym w tej sytuacji jest fakt, iż urzędową weryfikację projektów sporządzanych przez projektantów posiadających uprawnienia budowlane, wykonują urzędnicy, którzy często z projektowaniem nie mieli nic wspólnego, a jeszcze częściej – co jest zjawiskiem niezwykle niepokojącym – wykonują to osoby nie posiadające wykształcenia technicznego. Pomimo starań KIA nic nie wskazuje na to, aby w tym zakresie wprowadzone zostały jakiegokolwiek zmiany systemowe. Obserwujemy jednocześnie, jak pod pozorem wdrażania dyrektyw unijnych, nasze prawo ulega dalszemu komplikowaniu, czego najlepszym aktualnym przykładem są kwestie oszczędności energii i ochrony środowiska – warto zapoznać się z rozwiązaniami od dawna stosowanymi w tym zakresie w państwach członkowskich, ponieważ w naszym kraju zapomniano komu i czemu prawo ma służyć. Okazją do dyskusji na te tematy będzie VII Sprawozdawczy Zjazd PdOIA, który odbędzie się 27 marca w Hotelu „Branicki” w Białymstoku. Liczę, że może wreszcie dopracujemy się oficjalnego, wspólnego stanowiska w ww. sprawach i będziemy mogli je przedstawić naszym regionalnym decydom.

*mgr inż. Ryszard Dobrowolski*  
  
Przewodniczący  
Rady POIIB

*mgr inż. arch. Stanisław Łapieński-Piechota*  
  
Przewodniczący  
Rady PDOIA

## W NUMERZE

### SPRAWY IZBOWE

Izby bez tajemnic – str. 4

Podsumowanie minionego roku – str. 4-6

Budowlańcy ślubowali – str. 7

Jak minął rok u architektów – str. 8

Nowi uprawnieni – str. 8

### AKTUALNOŚCI

Budynki z paszportem – str. 10-12

System ArCADia – str. 10

Architekt przy płótnie – str. 13

Informacje budowlane – krótko – str. 14

Szerzej do sądu i na lotnisko – str. 15

### WARTO WIEDZIEĆ

Koleją przez Manchester Północy – str. 16-17

Wzmocnienie czy rozbiórka – str. 18-21

Lokale, mieszkania, pomieszczenia – str. 21



*składa*  
Rada Podlaskiej Okręgowej  
Izby Architektów,  
Rada Podlaskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa,  
oraz Redakcja

Okładka: Dworzec Kolejowy Białystok

(fot. M.Urban)



**BIURO PODLASKIEJ  
OKRĘGOWEJ IZBY  
ARCHITEKTÓW**


ul. Waszyngtona 3, 15-269 Białystok  
tel./fax: (0-85) 744-70-48  
www: podlaska.iarp.pl

Adres e-mail: podlaska@izbaarchitektow.pl

**Godziny pracy:**

poniedziałek – wtorek: 8.00-16.00  
środa: 13.00-21.00  
czwartek – piątek: 8.00-16.00

**Diżury w siedzibie POIA:**

Przewodniczący Rady: środa 18.00-20.00  
Okręgowy Rzecznik Odpowiedzialności  
Zawodowej: druga i czwarta środa miesiąca  
17.00-18.00

## IZBA BEZ TAJEMNIC


**BIURO PODLASKIEJ  
OKRĘGOWEJ IZBY  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA**

ul. Legionowa 28, lok. 402  
15-281 Białystok  
tel. (0-85) 742-49-30, 742-49-55  
fax (0-85) 742-49-45  
www.pdl.piib.org.pl  
Ades e-mail: pdl@piib.org.pl

**Godziny pracy:**

poniedziałek: 8.00-16.00  
wtorek: 8.00-18.00  
środa: 8.00-16.00  
czwartek: 8.00-16.00  
piątek: 8.00-16.00

**Diżury w siedzibie POIIB**

Przewodniczący Komisji Rewizyjnej  
Edward Szczurzewski:  
wtorek 16.30-17.30  
Sekretarz Rady Aleksander Tabędzki:  
poniedziałek 15.30-16.00

**Diżury Punktu Konsultacyjnego POIIB  
w Łomży:**

Łomżyńska Rada FSNT NOT  
ul. Polowa 45  
18-400 Łomża  
tel. (0-86) 216-64-72

**Godziny pracy:**

wtorek: 15.30-17.30

**Diżury Punktu Konsultacyjnego POIIB  
w Suwałkach:**

SBP „Projekt-Suwałki”  
ul. Kościuszki 79  
16-400 Suwałki  
tel./fax (0-87) 566-32-78, 565-38-99

**Godziny pracy:**

co drugi czwartek: 16.30-18.30  
od 5.03.2009

**Polska Izba Inżynierów Budownictwa:**

ul. Mazowiecka 6/8  
00-048 Warszawa  
tel. (0-22) 828-31-89, 828-31-90  
fax (0-22) 827-07-51  
www.piib.org.pl  
Adres e-mail: biuro@piib.org.pl

# Podsumowanie minionego roku

**W roku 2008 organy kolegialne samorządu podlaskich inżynierów budownictwa czuwały nad sprawnym wykonywaniem zadań wynikających z ustawy o samorządach zawodowych oraz statutu. Starano się głównie rozszerzyć działalność szkoleniową w ramach priorytetu doskonalenia kwalifikacji zawodowych członków Izby. Także w tym celu umożliwiono członkom dostęp do aktualnych przepisów i norm za pomocą profesjonalnego programu informacji prawnej.**

Według stanu na dzień 31 grudnia 2008r. Podlaska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa liczyła 3.706 członków. W minionym roku do Izby przyjęto 225 osób, co w porównaniu do roku 2007 stanowi liczbę jedynie o cztery osoby większą.

**Rada i Prezydium**

W roku 2008 Rada zebrała się ośmiokrotnie, zwołano także osiem posiedzeń Prezydium.

W dniu 18 kwietnia 2008r. odbył się VII Zjazd Sprawozdawczy delegatów POIIB, w którym wzięło udział 95 delegatów. Zjazd większością głosów zatwierdził sprawozdania z działalności organów Izby w poprzednim roku i wykonanie budżetu za 2007r. oraz przyjął do realizacji cztery wnioski delegatów spośród zgłoszonych sześciu.

W celu usprawnienia pracy Rady POIIB i skrócenia procedur związanych ze sprawami rejestracji członków Rada działała poprzez powołane z jej grona Zespoły Orzekające. Zespoły, powoływane w trzysobowych składach, zebrały się w 2008r. 19 razy, wydając w sumie 281 uchwał.

**Działalność szkoleniowa**

W okresie sprawozdawczym zorganizowano samodzielnie i we współpracy ze stowarzyszeniami technicznymi spotkania szkoleniowe i seminaria na 28 tematów. Szkolenia dotyczyły m.in: współczesnego lekkiego budownictwa drewnianego, posadowienia obiektów kubaturowych i liniowych, bezpieczeństwa pożarowego obiektów budowlanych, okablowania strukturalnego. Wspólnie z PZITB O/Białystok zorganizowano seminarium szkoleniowe z cyklu „Vademecum Wiedzy Inwestora, Architekta, Projektanta i Wykonawcy” oraz - we współpracy z SEP O/ Białystok, Wydziałem Elektrycznym Politechniki Białostockiej i Zakładem Elektrycznym Białystok - seminarium szkoleniowe „Kompensacja mocy biernej w układach elektroenergetycznych, przemysłowych i energetyki zawodowej niskiego i średniego napięcia”.

Ponadto członkowie Podlaskiej Izby brali udział w: 54. Konferencji Krynica 2008 – w dniach 21-26 września 2007r., współorganizowanej przez Politechnikę Białostocką.

**Działalność wydawnicza**

Od 2007r. wydawcą „Biuletynu Informacyjnego Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów” jest firma: Wydawnictwo Skryba, Barbara Klem, Andrzej Niczyporuk, Tomasz Fiłończuk spółka cywilna, z siedzibą w Białymstoku, przy ul. Młynowej 21/207.

W ubiegłym roku przeciętny nakład kwartalnika dla Podlaskiej OIIB wyniósł 3.350 egzemplarzy. „Biuletyn” wysyłany był wraz z „Inżynierem Budownictwa” – miesięcznikiem Polskiej Izby. Zgodnie z umową cena wydania egzemplarza 24-stronicowego wynosiła 3,70 zł brutto. W tej cenie wydano w 2008r. także 28-stronicowy egzemplarz marcowy, czerwcowy oraz 32-stronicowy – wrześniowy. Koszt wysyłki za pośrednictwem Wydawnictwa PIIB wyniósł 0,70 zł brutto. Łącznie koszt wydania i wysyłki jednego egzemplarza Biuletynu wyniósł średnio 4,40 zł brutto. Jednocześnie wraz z Biuletynem przesyłano jest wielostronicowy dodatek „Aktualności Budowlane”. Przy pomocy Wydawcy dokonano także składu i wydrukowano kolejny kalendarzyk Podlaskiej OIIB na 2009r.

**Współpraca ze  
stowarzyszeniami  
i samorządem publicznym**

W 2008r. w ramach wspólnych działań zorganizowano, wyżej wspomniane, szkolenia z PZITB O/Białystok oraz SEP O/Białystok. Izba dofinansowała także XXIII Krajową Nadarę Seniorów PZITB, która odbyła się w dniach 14-15 maja 2008r. w Białymstoku. Ponadto przedstawiciel POIIB uczestniczył w pracach komisji konkursowej i uroczystościach

**HANZA BROKERS  
SP. Z O.O.**

*Certyfikat*

Hanza Brokers Sp. z o.o. zaświadcza niniejszym, że jako członek Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa został/a Pan/Pani objęty/a

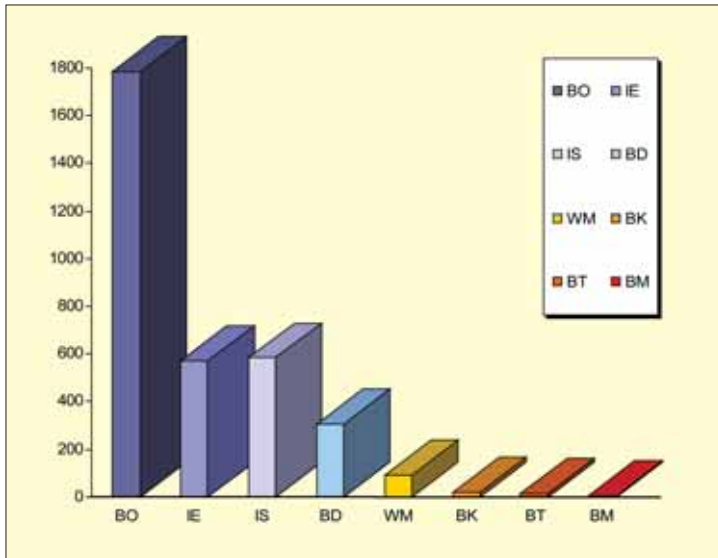
**GRUPOWYM UBEZPIECZENIEM NASTĘPSTW NIESZCZĘŚLIWYCH WYPADKÓW**  
zawartym w AXA Towarzystwie Ubezpieczeń S.A.

Ubezpieczający: Podlaska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

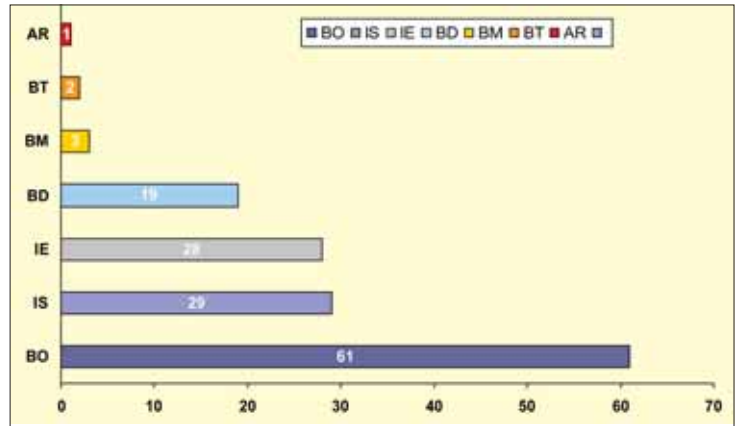
Przedmiot ubezpieczenia	Suma ubezpieczenia / PLN
Śmierć ubezpieczonego spowodowana nieszczęśliwym wypadkiem	105000
Śmierć ubezpieczonego spowodowana wypadkiem komunikacyjnym	14700
Śmierć ubezpieczonego spowodowana zawałem serca lub udarem mózgu (osoby, które nie ukończyły 30 roku życia)	10500
Niezdolność ubezpieczonego do pracy zarobkowej spowodowana nieszczęśliwym wypadkiem	6300
Niezdolność ubezpieczonego do pracy zarobkowej spowodowana wypadkiem komunikacyjnym	10500
Śmierć współmałżonka ubezpieczonego spowodowana nieszczęśliwym wypadkiem	5000
Śmierć współmałżonka ubezpieczonego spowodowana zawałem serca lub udarem mózgu (osoby, które nie ukończyły 30 roku życia)	5000
Niezdolność współmałżonka ubezpieczonego do pracy zarobkowej spowodowana nieszczęśliwym wypadkiem	2500
Niezdolność współmałżonka ubezpieczonego do pracy zarobkowej spowodowana wypadkiem komunikacyjnym	5000
Pokrycie kosztów pogrzebu ubezpieczonego	4000
Pokrycie kosztów pogrzebu współmałżonka ubezpieczonego	2500

W imieniu Hanza Brokers Sp. z o.o.  
*Sędzińska*  
Anna Sędzińska  
Wiceprezes Zarządu

Szczegółowe informacje na temat zakresu ubezpieczenia oraz sposobu zgłaszania szkód pod numerem bezpłatnej infolinii 0 800 243 300



Czynniki członkowie Podlaskiej Izby wg. specjalności (dane na 18.02.2009) – BO-1784, IE-573, IS-584, BD-308, WM-94, BK-19, BT-17, BM-7



Osoby, które zdały egzaminy na uprawnienia budowlane w 2008r. – według specjalności.

Użyte w wykresach skróty oznaczają specjalności uprawnień budowlanych, odpowiednio:

AR architektoniczna, BO konstrukcyjno-budowlana, IS instalacyjna sanitarna, IE instalacyjna elektryczna, BD drogowa, BM mostowa, BT telekomunikacyjna, WM wodno-melioracyjna, BK kolejowa

ogłoszenia wyników Konkursu na najlepsze prace dyplomowe absolwentów studiów wyższych o kierunku budownictwo, organizowanym corocznie przez Zarząd Oddziału PZITB w Białymstoku i Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Białostockiej w Białymstoku. Podlaska Izba była też współorganizatorem „Konkursu PZITB BUDOWA ROKU 2007 w Regionie Północno-Wschodnim”.

W roku 2008, w ramach porozumienia zawartego ponad cztery lata temu, kontynuowana była współpraca z Podlaską Okręgową Izbą Architektów. Wspólnie wydawany jest „Biuletyn Informacyjny”. W każdym numerze zamieszczane są informacje na temat samorządu architektów oraz artykuły kolegów z zaprzyjaźnionej Izby. Architekci zapraszani są również na szkolenia organizowane przez naszą Izbę.

Z ramienia POIIB z administracją publiczną współpracuje pan Ryszard Kruszewski – w Podlaskiej Radzie ds. Bezpieczeństwa Pracy w Budownictwie, działającej przy Okręgowym Inspektorze Pracy w Białymstoku. W 2007r. ośmiu członkom Izby udzielono rekomendacji na biegłych sądowych. Izba współpracuje z administracją publiczną, dokonując interpretacji prawnych uprawnień budowlanych w sprawach indywidualnych.

**Udział w opiniowaniu aktów prawnych i regulaminów**

Opiniowanie i opracowywanie wniosków i postulatów dotyczących aktów prawnych z zakresu budownictwa oraz samorządu zawodowego inżynierów należy do zadań Zespołu Prawno-Regulaminowego. Tematy podejmowane w Zespole Prawno-Regulaminowym POIIB w ubiegłym roku to m. in: projekt ustawy o zmianie ustawy – Prawo budowlane, propozycje zmian do rozporządzenia w sprawie samodzielnych funkcji technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz zmiany do dokumentów wewnętrznych Izby: statutu i regulaminów organów. W wyniku konsultacji przeprowadzonych z członkami

Podlaskiej Izby opracowano uwagi do projektu ustawy o zmianie ustawy – Prawo budowlane, ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw. Uwagi te przekazano Krajowej Radzie PIIB, a następnie 15 lipca 2008r., w trakcie regionalnego spotkania konsultacyjnego – podsekretarzowi stanu w Ministerstwie Infrastruktury – Olgierdowi Dziekońskiemu.

**Samopomoc**

W okresie sprawozdawczym wpłynęło 12 wniosków o zapomogi z tytułu śmierci członków Izby, w przypadku których decyzje o przyznaniu zapomogi podejmuje Przewodniczący Rady POIIB na podstawie wniosku osoby upoważnionej i aktu zgonu członka. W 2008r. odbyło się jedno posiedzenie Zespołu Samopomocowego – w związku z przyznaniem pożyczki na opłacenie składek członkowskich. W sumie w okresie sprawozdawczym przyznano 12 zapomóg na łączną kwotę 6.000 zł. oraz jedną pożyczkę w wysokości 440 zł.

**Ubezpieczenie obowiązkowe i polisa na życie**

W ciągu 2008r. kontynuowana była umowa generalna obowiązkowego ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej członków Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa zawarta pomiędzy TU Allianz Polska SA, a PIIB 11 grudnia 2003r.

Według informacji przedstawionej przez Hanza Brokers Sp. z o.o., dotyczącej stanu szkodowości w okresie sprawozdawczym, w Podlaskiej OIIB w roku 2008 zgłoszono 7 szkód, na łączną (szacunkową) kwotę 789.538,38 zł. Wypłacono odszkodowania z tytułu 4 szkód, na kwotę 592.275,00 zł. W toku likwidacji pozostają 2 szkody, w przypadku 1 szkody poszkodowany wycofał roszczenia, natomiast w stosunku do 1 szkody odmówiono wypłaty odszkodowania (szkoda związana była z odpowiedzialnością cywilną z tytułu prowadzonej działalności gospodarczej).

Umowa z Towarzystwem Ubezpieczeń na Życie FinLife SA, dotycząca zbiorowego ubezpieczenia na życie członków Podlaskiej OIIB w 2008r. była kontynuowana do końca sierpnia 2008r. Izba uiszczała składki z tytułu ww. ubezpieczenia za tych członków Izby, którzy mieli na bieżąco opłacone składki członkowskie. Należność pokrywana była z budżetu Podlaskiej OIIB.

Z dniem 1 września 2008r. członkowie POIIB zostali objęci grupowym ubezpieczeniem następstw nieszczęśliwych wypadków zawartym w AXA Towarzystwo Ubezpieczeń SA. W stosunku do poprzedniego zakresu ubezpieczenia zaszły nastę-

pujące zmiany: wykreślenie świadczenia z tytułu choroby śmiertelnej, dodanie świadczenia z tytułu niezdolności współmałżonka do pracy zarobkowej w następstwie wypadku komunikacyjnego, zastąpienie świadczenia z tytułu całkowitego inwalidztwa świadczeniem z tytułu niezdolności do pracy zarobkowej, zastąpienie świadczenia z tytułu śmierci ubezpieczonego świadczeniem z tytułu pogrzebu ubezpieczonego, uznanie zawału serca i udaru mózgu za nieszczęśliwy wypadek w stosunku do osób, które nie ukończyły trzydziestego roku życia. Dla przypomnienia podajemy (certyfikat str. 4) informacje na temat rodzajów zdarzeń objętych ubezpieczeniem NW i wysokościach odszkodowania.

Zgodnie z informacją przedstawioną przez Hanza Brokers Sp. z o.o. – brokera pośredniczącego w zawarciu ww. umów – w 2008r. zgłoszono i wypłacono 16 świadczeń z ubezpieczenia na życie, na łączną kwotę 61.100,00 zł, w tym: 9 z tytułu śmierci ubezpieczonego, 1 z tytułu śmierci ubezpieczonego w następstwie nieszczęśliwego wypadku i 6 z tytułu śmierci małżonka ubezpieczonego.

Ponadto w AXA Polska SA zgłoszono 1 świadczenie z tytułu śmierci ubezpieczonego (pokrycie kosztów pogrzebu ubezpieczonego). Sprawa jest w toku.

**Realizacja wniosków VI Zjazdu Podlaskiej OIIB**

Zadaniem Rady Izby była także realizacja wniosków złożonych przez delegatów na VII Zjeździe.

Trzy wnioski związane były z nadaniem Odznak Honorowych PIIB. W związku z tym, zgodnie z procedurą przygotowaną przez Radę Krajową PIIB, wnioski te zrealizowane zostały bezpośrednio na Zjeździe, który podjął stosowne uchwały dotyczące nadania Złotych Odznak Honorowych PIIB Przewodniczącemu Rady Podlaskiej OIIB Ryszardowi Dobrowolskiemu, Przewodniczącemu Komisji Rewizyjnej Podlaskiej OIIB Edwardowi Szczurzewskiemu oraz Srebrnej Odznaki Honorowej Wiceprzewodniczącej Komisji Rewizyjnej POIIB Małgorzacie Micał.

Dwa z pozostałych wniosków nie uzyskały poparcia delegatów. W jednym postulowano o wprowadzenie możliwości zawieszania ubezpieczenia na czas niewykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Ponieważ taka możliwość istnieje i jest w Podlaskiej OIIB od lat praktykowana (wraz z zawieszeniem członkostwa w Izbie zawieszony członek samorządu nie ponosi

**Cd. na str. 6**

**SAMORZĄD W LICZBACH**

Aktualnie (dane na 09.02.2009r.) Podlaska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa zrzessa 3.387 członków. 229 osób zostało zawieszonych na własny wniosek lub z urzędu, natomiast 81 osób posiada status kandydata. Do Izby należy 335 (9,89%) kobiet i 3052 (90,11%) mężczyzn.



**Cd. ze str. 5**

żadnych kosztów, natomiast w przypadku nadpłaty może zwrócić się do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa o zwrot pieniędzy), delegaci postanowili odrzucić ten wniosek.

Kolejny wnioskodawca domagał się spowolnienia zwrotnego informowania o przyjęciu wiadomości e-mail przez Biuro Podlaskiej Izby. W związku z tym, że chęć otrzymywania zwrotnego potwierdzenia zależy od wysyłającego wiadomość, wniosek został odrzucony.

Do realizacji ostatniego z wniosków dotyczącego zwiększenia ilości szkoleń zobowiązano Radę Podlaskiej Izby.

**Nagrody, wyróżnienia, odznaczenia**

Na mocy uchwały nr 5/R/08 Krajowej Rady POIB z dnia 28 maja 2008r. oraz uchwały nr 26/08 VII Krajowego Zjazdu POIB członkowie podlaskiego samorządu zostali wyróżnieni odznakami honorowymi Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa. Złotymi zostali uhonorowani: Ryszard Dobrowolski (na wniosek VII Krajowego Zjazdu Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa), Edward Szczurzewski (o co wnioskował VII Zjazd Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa) oraz Bogdan Siuda (na wniosek Komisji Rewizyjnej Podlaskiej OIIB). Srebrną odznakę otrzymali: Karol Marek Jurkowski (na wniosek VII Krajowego Zjazdu), Czesław Miedziakowski i Gilbert Okulicz-Kozaryn (na wniosek Krajowej Komisji Rewizyjnej POIB), Małgorzata Micał (na wniosek VII Zjazdu POIB), Mikołaj Malesza i Cezary Józef Żukowski (na wniosek Rady Podlaskiej OIIB) oraz Jakub Grzegorzczak, Lucyna Huryn, Janusz Karpiński, Sławomir Klimko, Bogdan Laskowski, Wiktor Ostasiewicz, Sławomir Sięczyło i Grażyna Sykała (na wniosek Komisji Rewizyjnej Podlaskiej OIIB). Uroczyste wręczenie ww. odznaczeń odbyło się w siedzibie Izby 2 września i 16 grudnia 2008r.

**Inna działalność na rzecz członków Izby**

Członkowie Podlaskiej OIIB mogą skorzystać z siedziby Izby z programu Integram, zawierającego normy z zakresu budownictwa. Od lutego 2008r. z programu tego można korzystać także w punkcie informacyjnym w Suwałkach, a od marca ubr. – w punkcie informacyjnym w Łomży. Ponieważ Biuro sukcesywnie tworzy bibliotekę norm w formie drukowanej, każdy zainteresowany członek samorządu może również skorzystać z nich w czytelni. W zasobach Izby znajdują się ponadto akty polskiego prawa powszechnego oraz najpopularniejsze czasopisma branżowe, z których nasi członkowie mogą skorzystać w czytelni.

W wyniku negocjacji przeprowadzonych w 2007r. z firmą Wolters Kluwer na temat dostępu dla członków Podlaskiej OIIB do elektronicznej publikacji „Serwis Budowlany”, w styczniu 2008r. została podpisana umowa licencyjna, umożliwiająca wszystkim członkom naszej Izby korzystanie z zasobów Serwisu poprzez portal POIB, za pomocą przydzielonego im przez Izbę tajnego hasła i loginu. Wolters Kluwer przeprowadziło dla członków naszego samorządu w 2008r. sześć bezpłatnych szkoleń na temat użytkowania Serwisu, w których łącznie brało udział 326 osób. Całość kosztów tego przedsięwzięcia ponosi Podlaska OIIB. Umowa jest kontynuowana w 2009r.

**Komisja Kwalifikacyjna**

W 2008r. odbyło się 17 posiedzeń KK Podlaskiej OIIB. Podjęto 1 uchwałę zatwierdzającą sprawozdanie z rocznej działalności Komisji. Komisja Kwalifikacyjna POIB w lutym i marcu 2008r.

przeprowadziła postępowanie kwalifikacyjne dla 63 osób ubiegających się o uzyskanie uprawnień budowlanych. Na egzamin pisemny 16 maja ubr. zgłosiło się 71 osób. Uzyskanie pozytywnej oceny z testu jest niezbędnym warunkiem przystąpienia (dopuszczenia) do egzaminu ustnego. Egzamin pisemny zaliczyło 67 osób. Do egzaminu ustnego przystąpiło 69 osób, w tym 3 osoby, które zgodnie z obowiązującymi przepisami musiały zaliczyć jedynie część ustną egzaminu. Jedna osoba, która zdała egzamin pisemny, nie mogła uczestniczyć w części ustnej. Egzamin w maju zdało 67 osób.

W sesji jesiennej postępowanie kwalifikacyjne dotyczyło 82 osób. Na egzamin pisemny w dniu 28 listopada ubr. zgłosiło się 82 osoby. Pozytywny wynik z egzaminu pisemnego uzyskało 77 osób. Do egzaminu ustnego przystąpiło 78 osób, w tym jedna osoba, która nie mogła w nim uczestniczyć w sesji wiosennej. Egzamin ustny zdało, uzyskując uprawnienia budowlane, 76 osób.

Reasumując, w 2008r.:

- przeprowadzono kwalifikacje 145 osób,
- do egzaminów pisemnych przystąpiły 153 osoby,
- do egzaminów ustnych przystąpiło 147 osób,
- egzamin zdało 143 osoby.

W 2008r. KK POIB rozpatrzyła trzy odwołania od swoich decyzji wydanych w toku postępowania o nadanie uprawnień. W wyniku ich rozpatrzenia wszystkie przekazano do rozstrzygnięcia do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej. Dwie spośród tych decyzji zostały podtrzymane przez Krajową Komisję Kwalifikacyjną, w jednej sprawie postępowanie jest w toku.

W okresie sprawozdawczym do Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej OIIB wpłynęły 3 wnioski o zmianę treści decyzji nadających uprawnienia budowlane, wydanych jeszcze przez Wojewodę Białostockiego i Łomżyńskiego. W 2008r. wydano dwie decyzje zmieniające, w tym jedną dotyczącą sprawy wszczętej w 2007r. Dwie sprawy rozstrzygnięto odmownie.

KK POIB wydała w ubiegłym roku 14 postanowień wyjaśniających treść uprawnień budowlanych, w tym jedno na wniosek złożony w 2007r.

**Rzecznicy Odpowiedzialności Zawodowej**

Rzecznik – koordynator prowadził postępowania wyjaśniające osobiście lub wyznaczał do poszczególnych czynności jednego z Rzeczników, biorąc pod uwagę charakter sprawy i specjalność uprawnień budowlanych obwinionego. W okresie sprawozdawczym odbyło się jedno posiedzenie zespołu Rzeczników, na którym dokonano analizy spraw z roku 2007, zatwierdzono sprawozdanie za rok 2007 oraz dokonano rozdziału spraw bieżących.

Zainteresowani kontaktowali się z zespołem Rzeczników za pośrednictwem Biura POIB oraz bezpośrednio na dyżurach Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej POIB w punkcie konsultacyjnym w Łomży.

Do Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej POIB niejednokrotnie kierowane były skargi na członków Izby związane przede wszystkim z zaniechaniem przez nich obowiązków wynikających z ustawy. W większości spraw Rzecznik w pierwszej kolejności interweniował, próbując zdyscyplinować osobę, której dotyczą zarzuty oraz doprowadzić do polubownego zakończenia sporu. W szesnastu przypadkach skierowano do Rzecznika skargi na członków Izby na piśmie.

Dziesięć wniosków o wszczęcie postępowania w sprawie odpowiedzialności zawodowej pochodziło od Powiatowych Inspektorów Nadzoru Budowlanego: PINB w Siemiatyczach, PINB Warszawski Zachodni (dwa wnioski), PINB

w Mońkach, PINB w Grajewie (trzy wnioski), PINB w Hajnówce. Dwie skargi złożyła Białostocka Delegatura Najwyższej Izby Kontroli, dwie – podmioty gospodarcze, dwie – osoby fizyczne. Łącznie zarejestrowano osiemnaście spraw.

Po wstępnym rozpoznaniu stwierdzono, że pięć z nich znajduje się poza kompetencją Rzeczników Odpowiedzialności Zawodowej POIB. Trzy sprawy przekazano według miejsca popełnienia czynów do właściwych rzeczników odpowiedzialności zawodowej okręgowych izb inżynierów budownictwa. Jedna ze spraw dotyczyła Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej Podlaskiej OIIB, stąd pozostali Rzecznicy uznali się za wyłączonych i sprawę przekazano do rozpatrzenia Krajowemu Rzecznikowi Polskiej Izby. W ostatniej ze spraw Rzecznik uznał wszczęcie postępowania za niedopuszczalne, gdyż w skardze żądano dokonania przez Izbę opinii odnośnie oceny technicznej sporządzonej przez członka Izby, co leży poza kompetencją Rzecznika oraz samorządu zawodowego inżynierów.

W pozostałych sprawach na dzień 31 grudnia 2008r. postępowania wyjaśniające były w toku.

Odnosnie spraw, w których Rzecznicy Podlaskiej OIIB wszczęli postępowania wyjaśniające: W jednej ze spraw Rzecznik skierował wniosek o ukaranie do Sądu Dyscyplinarnego POIB, dwa postępowania umorzono z powodu przedawnienia. Jedną ze spraw zawieszono.

W roku 2008 Rzecznicy Odpowiedzialności Zawodowej POIB zakończyli ponadto cztery sprawy wszczęte w roku 2007: jedną skierowaną do Sądu Dyscyplinarnego POIB, dwie umorzono wobec stwierdzenia braku znamion czynów zagrożonych odpowiedzialnością zawodową przez ustawę – Prawo budowlane, w jednej stwierdzono niedopuszczalność wszczęcia wobec faktu niepotwierdzenia przez PINB okoliczności wskazanych w skardze.

**Sąd Dyscyplinarny**

W okresie sprawozdawczym odbyły się cztery posiedzenia członków SD POIB, na których m.in. wstępnie rozpoznano wnioski Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej POIB o ukaranie, wybrano składy orzekające i przeprowadzono dwie rozprawy w sprawach z zakresu odpowiedzialności zawodowej w budownictwie.

W roku 2008 do Sądu Dyscyplinarnego POIB wpłynęły dwa wnioski Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej POIB o ukaranie w trybie odpowiedzialności zawodowej.

Jedna skarga stanowiła konsekwencję uprzedniego ukarania członka Podlaskiej OIIB (pełniącego funkcję kierownika budowy) mandatem karnym przez Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego za popełnienie wykroczenia polegającego na wykonywaniu robót budowlanych w sposób istotnie odbiegający od zatwierdzonego projektu budowlanego. Zgodnie z art. 95 pkt 2 ustawy – Prawo budowlane osoby ukarane w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych podlegają odpowiedzialności zawodowej w budownictwie. Po przeprowadzeniu rozprawy Sąd ukarał obwinionego karą upomnienia.

Drugi z wniosków Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej POIB dotyczył sporządzenia projektu budowlanego w sposób niezgodny z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, a także kierowania robudową i przebudową budynku, w sposób niezgodny z projektem budowlanym. Po przeprowadzeniu rozprawy Sąd ukarał obwinionego – członka Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa – karą upomnienia.

oprac. Monika Urban-Szmelcer

# Budowlańcy ślubowali

**Lekarz, adwokat, architekt, inżynier budownictwa – wykonują zawody zaufania publicznego, od których społeczeństwo wymaga szczególnej staranności.**

**Reprezentantom tych profesji powierza się bowiem pomoc w dokonywaniu wyborów istotnie rzutuujących na życie i na jego wymierną jakość, której czynnikami są zdrowie, prawa obywatelskie, ale też realne i bezpieczne warunki życia i otoczenia, z którym obcujemy na co dzień.**

Właśnie taki zawód wykonują zrzeszeni w Izbie inżynierowie budownictwa, którzy projektują i budują otaczającą nas przestrzeń. Izba inżynierów budownictwa jest obok izby architektów oraz urbanistów jednym z najmłodszych samorządów zawodowych. Ten krótki życiorys samorządu inżynierów sprawia, że pod wieloma względami wyłamuje się on ze sztafetu korporacji – jest samorządem otwartym, dynamicznym, o przejrzystych zasadach działania. Samorządem, który nie podejmuje prób uzurpowania sobie uprawnień do wpływania na ceny usług i ograniczania dostępu do zawodu.

Z drugiej strony, izba inżynierów nie może powołać się na tak silne korzenie historyczne, jakimi mogą poszczycić się inne samorzady. Jest także mniej znany społeczeństwu, a jego historię budują obecni członkowie izby. Krokiem, którym Krajowa Rada Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa pragnie uświadomić członkom, jak istotną i odpowiedzialną funkcję sprawują oraz, że w związku z tym wymaga się od nich ponadprzeciętnej rzetelności jest ślubowanie, które składają zgodnie z uchwałą Rady z dnia 5 listopada 2008r. osoby otrzymujące uprawnienia budowlane.

Uzyskanie uprawnień budowlanych poprzedza kilkuletnia praktyka na budowie lub w pracowni projektowej oraz dwuetapowy egzamin, składający się z testu i części ustnej. Ta niełatwa droga do samodzielnego wykonywania funkcji technicznych w budownictwie (projektanta, kierownik budowy, inspektora nadzoru), a także podwyższona odpowiedzialność zawodowa i dyscyplinarna osób pełniących te funkcje ma na celu zapewnienie dobrej jakości usług w budownictwie.

Dnia 18 grudnia 2008r. w sali konferencyjnej NOT w Białymstoku odbyła się uroczystość wręczenia uprawnień budowlanych inżynierom, którzy pomyślnie przeszli proces weryfikacji praktyki i zdali egzamin na uprawnienia przeprowadzony przez Podlaską Izbę w dniach 28 listopada – 1 grudnia ubr. Obecni na uroczystości złożyli ślubowanie według roty przyjętej przez Radę Krajową.

Egzamin na uprawnienia budowlane w Podlaskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa zdali, otrzymując uprawnienia budowlane:

■ w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń:

Tomasz Kamiński, Tadeusz Piluk, do projektowania bez ograniczeń:  
Emil Huk, Maciej Podbielski, Anna Zarzecka,

do kierowania bez ograniczeń:  
Maciej Wiesław Bułak, Tomasz Chomiczy, Krzysztof Chorąży, Krzysztof Paweł Chwieduk, Marcin Czyżewski, Andrzej Dubowski, Marcin Kazimierz Gołębiowski, Arkadiusz Górecki, Zbigniew Iwanowicz, Piotr Kołodko, Marta Kołosow, Hubert Komenda, Przemysław Kosiński, Radosław Krzyżewski, Adrian Maksymiuk, Radosław Markowski, Piotr Mińko, Michał Ostapkiewicz, Andrzej Pogrebniak, Tomasz Rutkowski, Piotr Suchodoła, Marek Szymański, Małgorzata Trwoga, Wiesław Wysocki, Paweł Zakrzewski, Tomasz Zembko, Mariusz Żeszczynski,

do kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie:

Jan Abramowicz,  
■ w specjalności drogowej do kierowania bez ograniczeń:  
Maciej Choiński, Michał Koroniecki, Piotr Lipiński, Daniel Łukaszewicz, Marcin Turkowski, Artur Walewski, Sebastian Waszkiewicz,

■ w specjalności mostowej do kierowania bez ograniczeń:  
Michał Krajewski, Łukasz Naskręt, Szymon Wasilewski,

■ w specjalności instalacyjnej sanitarnej do projektowania bez ograniczeń:

## ŚLUBOWANIE

Przyjmuję z dumą nadane mi uprawnienia budowlane i ślubuję uroczyście:

- nigdy nie zawieść zaufania publicznego, jakim społeczeństwo, ustawą konstytucyjną, obdarzyło mój zawód;
- dążyć do rozwoju cywilizacyjnego społeczeństwa i współtworzyć jego kulturę;
- stale podnosić swoje kwalifikacje zawodowe;
- kierować się dobrem publicznym, oraz zasadami uczciwości zawodowej i osobistej;
- przestrzegać zasad bezpieczeństwa budowlanej i procesów budowlanych.

Beata Bibik, Celina Gęsiewska, Sławomir Stanisław Majewski do projektowania i kierowania bez ograniczeń:

Adam Adasiewicz, Adam Florczyk, do kierowania bez ograniczeń:  
Paweł Drowanowski, Robert Dryl, Tomasz Florczuk, Anna Górska, Filip Jakimiuk, Adam Ostrowski, Daniel Pasięka, Aneta Paulińska, Adam Wawrzyniuk, Wojciech Werpachowski, Paweł Robert Włodarczyk, Marek Zdanowicz, Andrzej Zdunik,

■ w specjalności instalacyjnej elektrycznej do projektowania i kierowania bez ograniczeń:

Łukasz Tomasz Jamrozy, Michał Kuczyński, do projektowania bez ograniczeń:  
Maciej Juniewicz, Paweł Ireneusz Stasiak, Robert Walczuk, Krzysztof Wiszniewski, Andrzej Zbigniew Żebrowski,

do kierowania bez ograniczeń:  
Janusz Stanisław Kościuch, Marek Kotyński, Marcin Oksimowicz, Bogdan Pietrzykowski, Tomasz Tomczuk, Robert Żelazko,

■ w specjalności telekomunikacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń:

Krzysztof Świdzki, do kierowania bez ograniczeń:  
Paweł Jan Mazur.

*Monika Urban-Szmelcer*



Pamiątkowe zdjęcie z uroczystości wręczenia uprawnień budowlanych



# Jak minął rok u architektów

## 1. Skład Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów

W obecnym okresie sprawozdawczym skład i przyjęty zakres obowiązków PdORIA przedstawiał się następująco: Stanisław Łapieński-Piechota – Przewodniczący PdORIA (od 29.03.2006r.); Agnieszka Urszula Duda – Z-ca Przewodniczącego (od 29.03.2006r.); Wojciech Lizurej – Sekretarz (od 21.01.2002r.); Alina Czyżewska-Saulewicz – Członek (od 29.03.2006r.); Barbara Sarna – Członek (od 29.03.2006r.); Anna Maria Lebedzińska-Łuksza – Członek (od 29.03.2006r.); Tomasz Rogala – Członek (od 21.07.2004r. od 19.09.2007r. – Skarbnik) oraz Agata Szmitkowska – Członek od 19.09.2007r.

## 2. Posiedzenia PdORIA

Rada PdORIA spotykała się na 9 protokołowanych posiedzeniach w okresie sprawozdawczym w 2008r. i na 2 protokołowanych posiedzeniach w okresie sprawozdawczym w 2009r. (średnio 1 posiedzenie w miesiącu) i podjęła 41 uchwał. Frekwencja w posiedzeniach PdORIA wahała się w granicach 90%. Prezydium PdORIA spotykało się dodatkowo kilkakrotnie w celu załatwiania bieżących spraw Izby. Członkowie Rady brali dwukrotnie udział w wyjazdowych spotkaniach przedstawicieli OIA z KRIA, na których były poruszane aktualne problemy Izby Architektów (Konwent Przewodniczących, spotkania Skarbników, spotkania Przewodniczących pozostałych organów OIA z organami RK).

## 3. Sprawy członkowskie PdORIA

Listy członkowskie PdORIA: Prowadzenie i przechowywanie bazy danych prowadzi Sekretarz Wojciech Lizurej. W dniu 07.01.2009r. tj. w dniu przyjęcia uchwały Nr 02/2009 o zwołaniu VII Sprawozdawczego Zjazdu PdORIA, były zarejestrowane 263 osoby, w tym: 256 osób z prawami czynnymi i 7 osób zawieszonych w prawach członka na wniosek zainteresowanych.

Uchwały w/s członkowskich: W okresie od 14 lutego 2008r. do 4 lutego 2009r. Rada PdORIA podjęła 21 uchwał, w tym 17 uchwał dotyczących spraw członkowskich: 15 uchwał o wpisie nowych członków, 1 uchwałę o skreśleniu na wniosek członka w związku z przeniesieniem do MOIA, 1 uchwałę o zawieszeniu na wniosek członka, 3 uchwały dotyczące spraw innych niż członkowskie: zwołanie zjazdu, ukonstytuowanie się organów PdORIA, 1 uchwałę o dofinansowaniu każdemu członkowi Izby do zakupu i udziału w szkoleniu kompleksowych obliczeń cieplnych budynku i certyfikatów energetycznych.

## 4. Zatrudnienie w biurze PdORIA

W dalszym ciągu (od 01.03.2002r.) księgowość obsługuje firma Pani Alicji Klimowicz „BELFERr” Szkolenia, Doradztwo, Języki – obecnie Biuro Rachunkowe SALDO s.c. Od lipca 2002r. zatrudniona jest osoba do sprzątania pomieszczeń PdORIA na umowę-zlecenie. W dalszym ciągu stroną www.podlaska.iarp.pl obsługuje firma „Archogdan”. Od 01.05.2006r. zatrudniona na cały etat jest Pani Katarzyna Pawluczuk, która obsługuje dodatkowo OROZ, OKK, OSD. Obecnie przebywa na urlopie wychowawczym do 31.10.2009r. W związku z powyższym została zatrudniona Pani Regina Choromańska, początkowo w ramach umowy o pracę do dnia 31 grudnia 2007r., a następnie w związku z urlopem macierzyńskim i wychowawczym Pani Katarzyny Pawluczuk – na czas trwania tych urlopów tj. do dnia 31.10.2009r.

## 5. Interwencje, regulacje prawne, korespondencja

Weryfikacja listy osób rekomendowanych do komisji architektoniczno-urbanistycznych składająca się z członków PdORIA jest aktualizowana co 3 miesiące przez Radę PdORIA.

## 6. Sprawozdanie Komisji ds. Monitorowania Przetargów i Konkursów

Analizując pojawiające się na rynku ogłoszenia o przetargach na projekty architektoniczno-budowlane, stwierdzono co następuje:

– W zdecydowanej większości przetargów na prace projektowe – jedynym kryterium 100% nie jest cena, ale zauważalna jest inna tendencja omijania takich kryteriów. Zamawiający unikając wprowadzania kryteriów „100% cena” – wprowadzają np. dwa, lub trzy kryteria, np.: cena 90-95%, termin 5-10%, wiarygodność 5-10%, itd., co w rezultacie daje podstawę do działań przetargowych (bez żadnych przykrych konsekwencji), ale z powodu niskiego „% innych kryteriów” powoduje to, iż faktycznym wykonawcą prac projektowych zostaje osoba (podmiot), która zaoferowała najniższą cenę.

– Pojawił się inny rodzaj postępowań przetargowych, gdzie zamawiający chce udzielić zamówienia na: „zaprojektowanie obiektu i wykonanie robót budowlanych (łącznie)”. W takich przypadkach brak jest wypracowanych metod postępowania, gdzie sprawa jest bardziej skomplikowana, bo np. podmiotem biorącym udział w takim postępowaniu jest z reguły firma wykonująca roboty budowlane, a projektant obiektu jest podwykonawcą (często anonimowo występującym w przetargu). W związku z powyższym brak jest jakichkolwiek podstaw do wszczęcia postępowania wyjaśniającego.

– Sytuacja monitorowania przetargów skomplikowała się z uwagi na niejasny stan prawny, który zaistniał z powodu podjęcia decyzji przez Prezesa Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów w dniu 18 września 2006r., w której stwierdził, że Samorząd Architektów naruszył prawo wprowadzając do Zasad Etyki Zawodu klauzulę uniemożliwiającą jej członkom uczestnictwo w przetargach na prace projektowe, w których jedynym kryterium wyboru oferty jest cena i nałożył karę pieniężną – o czym informowano w sprawozdaniu ubiegłorocznym. Sprawa powyższa na drodze prawnej nie została jeszcze ostatecznie rozstrzygnięta. Z uwagi na powyższe, Komisja ds. monitorowania przetargów i konkursów monitorowała pojawiające się na rynku ogłoszenia o przetargach – bez podejmowania działań w kierunku ukarania osób biorących udział w takich postępowaniach.

Opinia Komisji: Podtrzymujemy swoje stanowisko, iż właściwym sposobem na wyeliminowanie z rynku przetargów, gdzie jedynym kryterium jest cena jest solidarność środowiska w tej kwestii i nie branie udziału w takich postępowaniach. Wszelkie inne działania są mało skuteczne.

## 7. Sprawozdanie Komisji ds. Szkoleń

Kontynuowano współpracę z Podlaską Okręgową Izbą Inżynierów Budownictwa przy redagowaniu wspólnego informatora. Uczestnictwo w Konwencie Przewodniczących Okręgowych Izb Architektonicznych w Poznaniu i w Warszawie.

8. Sprawozdanie Komisji ds. Współpracy z Organami Administracji Rządowej, Samorządu Terytorialnego, Samorządu Zawodowego, Stowarzyszeniami

Przedstawiciele PdORIA kontynuowali realizację programowych założeń dotyczących kontaktów i współpracy z organami administracji rządowej, jednostkami samorządu terytorialnego, samorządami zawodowymi i stowarzyszeniami SARP, TUP, Izbą Urbanistów, Izbą Inżynierów, PZITB. Odbywało się to poprzez uczestnictwo członków PdORIA w różnego rodzaju spotkaniach, zebraniach i uroczystościach.

**Stanisław Łapieński-Piechota, Przewodniczący Rady**

## NADAWANIE UPRAWNIENI ZAWODOWYCH

# Nowi uprawnieni



Uroczyste wręczenie uprawnień odbyło się w siedzibie Podlaskiej OIA 21 stycznia br.

Do ostatniej w ubiegłym roku sesji egzaminu na uprawnienia w Podlaskiej Okręgowej Izbie Architektów w dn. 12 grudnia 2008r. przystąpiło siedem osób, pomyślnie egzamin zdało sześć osób:

Grzegorz Kristosiuik  
Agnieszka Waleśko-Kakareko  
Paweł Łukasz Kotwica  
Izabela Bartnicka

Julitta Bożek-Skowrońska  
Robert Sobolewski.

Natomiast planowane terminy egzaminów na rok 2009 przedstawiają się następująco: sesja wiosenna odbędzie się 19 i 20 czerwca, sesja zimowa – 11 i 12 grudnia 2009r. Dwudniowy egzamin odbędzie się w przypadku wielu zgłoszeń.

**Regina Choromańska**



**Szczelne i niezawodne zabezpieczenie wodochronne dachu budynku jest jednym z najistotniejszych zagadnień przy wykonywaniu pokrycia dachu. Zabezpieczenie takie zapewniają membrany dachowe DachGam produkowane przez Zakłady Tworzyw Sztucznych Gamrat Spółka Akcyjna.**



DachGam to nowej generacji pokrycie dachowe przeznaczone do ostatecznego krycia dachów płaskich w budynkach przemysłowych, magazynowych, administracyjno – biurowych, mieszkalnych oraz w budynkach o nowatorskiej architekturze. Membrana DachGam jest również niezastąpionym materiałem w przypadku modernizacji starych dachów krytych papą. Standardowo produkowana jest w kolorze jasno popielatym, niemniej jednak na życzenie Klienta może być wyprodukowana w innych kolorach, zgodnie z jego preferencjami.

Podstawowy materiał pokryciowy stanowi wzmocniana siatka poliestrową membrana DachGam SZ, produkowana w grubościach całkowitych: 1,2, 1,5. Materiałem uzupełniającym, służącym do wykonania obróbek detali dachowych jest membrana niezbrojona DachGam S o grubości całkowitej 1,5 mm. Oferowana jest w rolkach o wymiarach szerokość 2m, długość 20 m.

#### **Budowa membrany DachGam.**

DachGam ma budowę trójwarstwową. Warstwa wierzchnia odpowiedzialna jest za odporność na działanie czynników zewnętrznych: promieniowanie UV, działanie gazów emitowanych przez ciepłownię i przemysł, naturalne starzenie, ścieranie podczas chodzenia po dachu, promieniowanie ciepłe, zapraszanie ogniem. Warstwa zbrojenia odpowiada za parametry mechaniczne produktu: wydłużenie powodowane zmianami temperatur, odporność na przebicie, rozdieranie i rozciąganie. Ostatnia warstwa spodnia odpowiada za jakość zgrzewu - trwałe homogeniczne połączenie z warstwą wierzchnią.

#### **Zastosowanie.**

Membrany dachowe DachGam mają bardzo szeroki zakres zastosowania. Mogą być użyte do ostatecznego krycia dachów nieużytkowych z ograniczonym dostępem, jako warstwa hydroizolacyjna w dachach balastowych z ograniczonym dostępem oraz jako warstwa hydroizolacyjna w dachach użytkowych. Ten ostatni zakres zastosowania ma szczególne znaczenie w dużych aglomeracjach miejskich, gdzie zaczyna brakować miejsca na parkingi, tarasy, korty tenisowe, baseny czy też zieleń miejską. Wykorzystanie połączy dachowych pod zieleń to ciekawe i godne polecenia rozwiązanie dachów użytkowych szczególnie w budynkach, w których pomieszczenia na poddaszach są pomieszczeniami użytkowymi. Rozwiązanie takie niweluje bowiem wysoką temperaturę i zwiększa komfort użytkowanych pomieszczeń. Ponadto zieleń na dachu odświeża klimat, pochłania kurz, tłumi hałas, odciąża instalacje kanalizacyjne podczas opadów deszczu oraz zwiększa żywotność pokrycia dachowego.

#### **Zalety membrany dachowej DachGam.**

Pokrycie dachowe wykonane z membrany dachowej DachGam charakteryzuje się wysokimi parametrami technicznymi i posiada następujące cechy użytkowe:

- niska masa powierzchniowa pokrycia (do 2,1 kg/m<sup>2</sup>),
- odporność na czynniki atmosferyczne,
- odporność na promieniowanie ciepłe, zapraszanie ogniem,
- duża wytrzymałość mechaniczną na ścieranie, rozrywanie, przebicie,
- duża wytrzymałość mechaniczną złączy zgrzewanych i klejonych,
- pełna wodoszczelność,
- łatwy montaż, co daje szybkie tempo robót przy stosunkowo małej pracochłonności,
- przy modernizacji dachów możliwość stosowania na istniejące pokrycie. Metoda ta pozwala na zaoszczędzenie kosztów zrywania i utylizacji starego pokrycia, a także na poprawę parametrów termoizolacyjnych dachu przez osuszenie zawilgoconej izolacji termicznej i warstw starego pokrycia za pomocą kominków wentylacyjnych.
- kilkudziesięcioletnia trwałość bez konieczności konserwacji,
- różnorodność zastosowania - można ją układać zarówno na dachach z ograniczonym dostępem, jak i na dachach użytkowych,
- ekologiczność - membrany DachGam podlegają pełnej utylizacji i recyklingowi

#### **Montaż membrany DachGam**

Tylko właściwe, zgodne z zaleceniami producenta ułożenie membrany dachowej DachGam gwarantuje wodoszczelność pokrycia dachu. Dlatego też w trosce o wieloletnie zadowolenie administratorów czy też właścicieli budynków opracowana została szczegółowa instrukcja projektowania i wykonawstwa pokryć dachowych z membrany DachGam. Instrukcja ta dostępna jest w formie wydawnictwa poligraficznego oraz na płycie CD i wysyłana jest wszystkim zainteresowanym projektantom i firmom wykonawczym wraz z kartą produktu i próbkami membrany. Ponadto organizowane są cykliczne szkolenia dla dekarzy i firm budowlanych. Udział w szkoleniu jest bezpłatny, każdy uczestnik otrzymuje certyfikat.

Szkolenia odbywają się w siedzibie firmy Gamrat S.A. oraz w Ośrodku Szkolenia Dekarzy działającym przy białostockim oddziale Polskiego Stowarzyszenia Dekarzy.

**Wszystkich zainteresowanych udziałem w szkoleniu prosimy o kontakt : szkolenia w Gamrat S.A. Jasło - tel. 668 017 758, szkolenia w PSD Białystok - tel. 606 787 165**



**Zakłady Tworzyw Sztucznych  
Gamrat Spółka Akcyjna  
ul. Mickiewicza 108,38-200 Jasło  
tel. + 48 13 491 60 00  
fax: + 48 13 491 50 94  
e-mail: gamrat@gamrat.com.pl  
www.gamrat.pl  
Informacja techniczna:  
tel. + 48 13 491 42 14  
tel. kom. + 48 668 017 758  
e-mail: folie@gamrat.com.pl**



# Budynki z paszportem

**W ostatnich kilku miesiącach tak dużo ukazało się różnych informacji na temat znakowania energetycznego budynków, że trudno jeszcze dodać coś, o czym nie donosiła zarówno prasa codzienna oraz czasopisma techniczne.**

Jednak wszystkie informacje dotyczące formy i zakresu świadectwa oraz warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, które były zamieszczone przed dniem podpisania metodologii można w większości traktować jako nieaktualne. Stąd też większość informacji zamieszczonych w artykule dotyczy zarówno metodologii jak i stanu prawnego po godzinie „zero”, która w końcu wybiła 6.11.2008r., w dniu podpisania przez Ministra Infrastruktury dwóch rozporządzeń: jednego, dotyczącego metodologii sporządzenia świadectw energetycznych dla budynków oraz drugiego, zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Aktualny stan prawny w zakresie „znakowania energetycznego budynków”:

■ **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6 listopada 2008r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącego samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej (na podstawie art. 55a ustawy z dn. 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.). W/w Rozporządzenie zawiera 4 rozdziały plus 7 załączników:**

- Rozdział 1 zawiera 2 paragrafy (§1 i §2), które dotyczą przepisów ogólnych.

- Rozdział 2 zawiera kolejne 2 paragrafy, §3 dotyczy formy i sposobu sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej i §4 zawiera wzory świadectw,

które zamieszczone są w 4 załącznikach. Załącznik 1, 2 dotyczy budynku, załącznik 3 - lokalu mieszkalnego i załącznik 4 - budynku stanowiącego samodzielną całość techniczno-użytkową.

- Rozdział 3 zawiera 5 paragrafów, gdzie podano metodologię obliczania charakterystyki energetycznej. W paragrafie 5 + załącznik 5 zawarto metodologię obliczenia charakterystyki energetycznej budynku, lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącego samodzielną całość techniczno-użytkową nie wyposażonych w instalację chłodzenia, §6 + załącznik 6 zawiera metodologię obliczenia charakterystyki energetycznej budynku, lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącego samodzielną całość techniczno-użytkową wyposażonych w instalację chłodzenia, natomiast §7 + załącznik 7 zawiera metodologię obliczenia charakterystyki energetycznej budynku, lokalu mieszkalnego i części budynku stanowiącą samodzielną całość techniczno-użytkową. (W przypadku budynków przemysłowych i magazynowych nie uwzględnia się energii pierwotnej dostarczonej do tych budynków dla celów technologiczno-produkcyjnych).

- Rozdział 4 dotyczy przepisu końcowego, który w §10 podaje, że rozporządzenie wchodzi w życie z dniem 1.01.2009r.

■ **Warunki Techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (WT 2008)**

Drugim istotnym dokumentem, który ukazał się w tym samym czasie, czyli 6 listopada 2008r. jest rozporządzenie Ministra Infrastruktury, zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Istotną informacją mającą bezpośredni związek ze znakowaniem energetycznym budynków jest zapis zawarty w § 329.1., dotyczący wskaźnika  $EP_{H+W}$  określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji i przygoto-



Rys. T.Merkel Grupa ATLAS

wania ciepłej wody użytkowej (cwu) oraz chłodzenia w kWh/m<sup>2</sup> na rok (zapotrzebowanie ciepła na m<sup>2</sup> powierzchni grzewczej). W „starym” Rozporządzeniu Warunków Technicznych graniczna wartość EP była podana w kWh/m<sup>3</sup> na rok (zapotrzebowanie ciepła na m<sup>3</sup> kubatury grzewczej). Znalazł się również zapis dotyczący budynków przebudowywanych, w których to budynkach dopuszcza się zwiększenie wskaźnika  $EP_{H+W}$  o max. 15% w porównaniu z budynkami nowymi o takiej samej geometrii i sposobie użytkowania. Zmienione zostały również wartości graniczne współczynnika kształtu budynku.

Podano dodatkowo wymagania  $EP_{HC+W}$  dla budynków z instalacją chłodzenia oraz dla budynków zamieszkania zbiorowego, użyteczności publicznej i produkcyjnych, gdzie dochodzi dodatkowo zapotrzebowanie energii na oświetlenie (wbudowane)  $EP_{HC+W+L}$ .

Poza „nowymi” wymaganiami zamieszczono dodatkowo dane dotyczące dobowego zużycia ciepłej wody użytkowej ( $EP_W$ ) oraz referencyjną moc elektryczną ( $EP_L$ ) w budynkach użyteczności publicznej (np. szkoły, hotele, dworce, restauracje itp.).

■ **Prawo Budowlane**

Przepisy ustawy z dn. 19 września 2007r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 191, poz. 1373) wprowadziły do ustawy z dn. 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2006r. nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) obowiązek ustalenia

**Cd. na str. 12**

## INNOWACYJNY PROGRAM DO KOMPLEKSOWYCH OBLICZEŃ CIEPLNYCH BUDYŃKU

# System ArCADia

**System ArCADia to zestaw autorskich aplikacji firmy ArCADiasoft (wydzielonej ze spółki INTERsoft) tworzących kompleksową bazę informacji o projekcie.**

Zapełnianie bazy danych następuje bezpośrednio przez wprowadzanie obiektów z wykorzystaniem silników graficznych programów IntelliCAD, czy AutoCAD, z którymi ArCADia współpracuje jako „nakładka” lub pośrednio – poprzez import obiektów za pomocą technologii IFC (niezależny format wymiany danych) używanej m.in. w takich programach jak Allplan, ArchiCAD czy Revit. W ten sposób tworzony jest stuprocentowo cyfrowy, wirtualny budynek. Zmieniając parametry elementów, na dowolnym etapie projektu można błyskawicznie optymalizować budynek pod względem materiałowym, ekonomicznym, energetycznym, opracowywać rozwiązania alternatywne, obliczać zużycie i koszt materiałów, czy np. automatycznie dobrać moc grzejników, ponieważ program sprawdzi powierzchnię, kubaturę, parametry pomieszczeń sąsiednich i przegród.

Na dołączonej do Biuletynu płycie znajdują się programy z systemu ArCADia (systemu totalnej bazy informacji o budynku) tworzonego od 4 lat przez firmę ArCADiasoft: ArCADia-IntelliCAD, ArCADia-Architektura, ArCADia-Kanalizacja zewnętrzna, ArCADia-TERMO. ArCADia-IntelliCAD to program graficzny wspomagający projektowanie 2D i 3D. Ze względu na swą filozofię działania oraz ten sam format zapisu danych



Dane przejęte do programu ArCADia-TERMO PRO

zewnętrznych kanalizacji deszczowych, sanitarnych i ogólnospławnych. Zawiera bazę produktów 15 najbardziej popularnych firm na rynku polskim. ArCADia-TERMO umożliwia obliczenie współczynnika przenikania ciepła U, wymiany ciepła przez grunt, mostków cieplnych, zapotrzebowania na ciepło pomieszczeń, sezonowego zapotrzebowania na ciepło budynku, audytu energetycznego oraz charakterystyki energetycznej (certyfikat) wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 06.11.2008r. Program pobiera z rzutu architektonicznego stworzonego w systemie ArCADia lub przeniesionego do ArCADii z innych programów architektonicznych np. z ArCona lub programów posiadających interfejs IFC np.: Allplan, Revit, ArchiCAD geometrię budynku wraz z niezbędnymi danymi i w zasadzie poprzez kliknięcie myszką dokonuje obliczeń cieplnych.

Zapraszamy do wypróbowania oprogramowania!

**oprac. BK**





**INTERsoft®**

OPROGRAMOWANIE DLA BUDOWNICTWA

# ArCADia TERMO

PROGRAM KOMPUTEROWY DO WYSTAWIANIA ŚWIADECTW ENERGETYCZNYCH



Złoty Medal BUDMA 2009



Pobierz w pełni funkcjonalną wersję programu ArCADia-TERMO z licencją do końca czerwca 2009 ze strony

[www.intersoft.pl](http://www.intersoft.pl)

zaawansowanego technicznie, a jednocześnie prostego w obsłudze programu do sporządzania certyfikatów, który dodatkowo posiada możliwość pobierania danych z rysunków technicznych wykonanych w programach IntelliCAD, Autocad z nakładką ArCADia. Program przeszedł pozytywnie testy i od firmy Microsoft® otrzymał prawo do użycia logo "Certified for Windows Vista™".

**DLA WSZYSTKICH KUPUJĄCYCH:**  
gwarantujemy do 1 maja 2009 bezpłatne aktualizacje.

INTERsoft Sp. z o.o., wyłączny dystrybutor ArCADia  
90-057 Łódź, ul. Sienkiewicza 85/87, tel. +48 42 6891111

[www.intersoft.pl](http://www.intersoft.pl)  
[www.arcadiasoft.pl](http://www.arcadiasoft.pl)

**Cd. na str. 10**

charakterystyki energetycznej budynku oddawanego do użytku oraz budynku podlegającego zbyciu lub wynajmowi.

Zgodnie ze znowelizowanym art. 57 ust. 1 ustawy - Prawo budowlane, do zawiadomienia o zakończeniu budowy obiektu budowlanego lub wniosku o udzielenie pozwolenia na użytkowanie inwestor jest obowiązany dołączyć kopię świadectwa energetycznego. Świadectwo charakterystyki energetycznej stanowi opracowanie dotyczące istniejącego budynku i obowiązek jego sporządzenia należy spełnić na etapie oddania obiektu do użytkowania, a nie na etapie projektu.

Stąd też o konieczności sporządzenia świadectwa decyduje moment złożenia zawiadomienia o zakończeniu budowy lub wniosku o udzielenie pozwolenia na użytkowanie, niezależnie od daty decyzji o pozwoleniu na budowę. Reasumując, jeżeli inwestor złożył wniosek przed 1 stycznia 2009r. przepis art. 57 ust. 1 pkt 7 ustawy - Prawo budowlane nie ma zastosowania.

Dn. 17 grudnia 2008r. ukazała się kolejna informacja w sprawie zmiany rozporządzenia zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 228, poz. 1513) oraz w sprawie zmiany rozporządzenia zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie zmieniającego (Dz. U. Nr 228, poz. 1514) do budynków, wobec których przed dn. 1 stycznia 2009r. została wydana decyzja o pozwoleniu na budowę lub odrębna decyzja o zatwierdzeniu projektu budowlanego lub został złożony wniosek o wydanie takich decyzji, stosuje się dotychczasowe przepisy dotyczące zakresu i formy projektu budowlanego oraz warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

**Najczęściej zadawane pytania**

Czy obowiązek znakowania energetycznego dotyczy również budynków istniejących? W przypadku budynków nowych (na rynku pierwotnym) obowiązek znakowania energetycznego wynika ze znowelizowanej ustawy - Prawo budowlane (art. 57 ust. 1), a co z budynkami istniejącymi na tzw. rynku wtórnym?

Jako, że (zdaniem prawników) ustawa nie przewiduje żadnych sankcji ani wobec notariuszy, ani stron umowy związanych ze sprzedażą, w połowie grudnia Rada Izby Notarialnej w Warszawie wydała komunikat, według którego notariusze po 1 stycznia 2009r. nie będą uzależniali sporządzania aktu notarialnego od przedstawienia świadectwa energetycznego budynku lub lokalu. „Zgodnie z przepisami znowelizowanej ustawy Prawo Budowlane, która zacznie obowiązywać 1 stycznia 2009r. na notariuszach nie ciąży obowiązek sprawdzania, czy sprzedający budynek lub lokal posiada świadectwo energetyczne” – podano w komunikacie. Czy na pewno wydany komunikat nie jest sprzeczny z ustawą - Prawo o notariacie – art. 80 § 2, w którym o paragrafie notariusz jest zobowiązany „czuwać nad należytym zabezpieczeniem praw i słusznym interesów stron oraz innych osób, dla których czynność ta może powodować skutki prawne”? Analizując poruszaną kwestię można stwierdzić, że świadectwo energetyczne jest dokumentem związanym z obiektem budowlanym, które dokumenty muszą być sporządzane i przechowywane. Zgodnie z art. 93 Prawa Budowlanego osoba, która nie wypełnia tych obowiązków, podlega karze grzywny.

Czy w związku z tym, póki co, obowiązek wyposażenia budynków (na rynku wtórnym) pozostaje martwy? Zdaniem twórców Dyrektywy, Polska, nie wprowadzając sankcji za brak znakowania energetycznego sprzedawanego na rynku wtórnym budynku, narusza prawo unijne. Reasumując, powyższe komentowane przez prawników i nie tylko kwestie związane z obowiązkiem znakowania energetycznego budynków na rynku wtórnym są ciągle niejasne i dobrze, aby jak najszybciej powyższe wątpliwości zostały rozwiązane, a obowiązek znakowania budynków istniejących nie był martwym przepisem.

Kolejnym najczęściej zadawanym pytaniem jest sama metodologia, która jest przedmiotem burzliwych dyskusji w kręgu potencjalnych osób uprawnionych do znakowania energetycznego budynków, m.in. dokładności obliczeń według aktualnie obowiązującej metodologii, norm według których metodologia była opracowywana, programów numerycznych wspomagających obliczenia itp. Jako, że temat jest zbyt obszerny, mam nadzieję, że będzie przedmiotem kolejnego artykułu.

Na koniec chciałabym podzielić się informacjami związanymi ze szkoleniem przyszłych doradców energetycznych (certyfikatorów energetycznych).

Politechnika Białostocka od ponad roku prowadzi roczne Studia Podyplomowe „Budownictwo ekologiczne i energooszczędne”. Ukończenie tych studiów jest wystarczającym warunkiem do uzyskania uprawnień do znakowania energetycznego budynków (Politechnika Białostocka uzyskała takie uprawnienia i jest jedną z uczelni, która znajduje się w wykazie na stronie Ministerstwa Infrastruktury). Do tej pory uruchomili cztery edycje. Aktualnie trwa nabór na V edycję, która rusza we wrześniu 2009r.

Osoby, które ukończyły pierwszą edycję już poczyniły pierwsze kroki, aby „zarejestrować się” w Ministerstwie Infrastruktury i uzyskać stosowne uprawnienia. Aby spełnić obowiązek rejestracji wystarczy wysłać do Ministerstwa Infrastruktury kopię lub odpis świadectwa ukończenia studiów podyplomowych.

Zainteresowanie Studiami Podyplomowymi jest bardzo duże, każda kolejna edycja jest bardziej liczna – gdy na I edycji było 44 słuchaczy to już na czwartej – 97. Gdybyśmy przyjęli wszystkich chętnych, grupa liczyłaby ok. 140 osób, stąd część chętnych przenieśliśmy na V edycję. Limit miejsc podyktowany jest względami organizacyjnymi, dbaniem o dobrą jakość kształcenia, co wiąże się również z liczebnością grup ćwiczeniowych i laboratoryjnych.

Studia prowadzone na Politechnice Białostockiej są obsługiwane nie tylko przez pracowników Politechniki Białostockiej, ale i Politechniki Warszawskiej oraz Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie.

Końcowym efektem ukończenia studiów podyplomowych jest wykonanie pracy dyplomowej, której przedmiotem jest oznakowanie energetyczne budynku użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego zgodnie z obowiązującą metodologią, tak, aby wykonana przez słuchacza praca, była w przyszłości dobrym przedmiotem do wykonywania potencjalnych zleceń.

Dokładne informacje dotyczące prowadzonych studiów podyplomowych można znaleźć na stronie Politechniki Białostockiej, Wydziale Budownictwa i Inżynierii Środowiska, w zakładce Studia Podyplomowe Budownictwo Ekologiczne i Energooszczędne.

**dr inż. Irena Ickiewicz, Politechnika Białostocka**  
Do tematu wrócimy w kolejnym wydaniu Biuletynu

# Stol-MiP

**ZAPRASZAMY  
DO WSPÓŁPRACY  
ARCHITEKTÓW**

- możliwość wykonania mebli według indywidualnego projektu
- posiadamy program do wizualizacji wnętrz, zrób zdjęcie w domu klienta i przekonacie się jak będzie wyglądać wnętrze z różnymi podłogami

ul. Przędzalniana 2A  
(pierwszy budynek na ulicy Przędzalnianej)

tel./fax (085)653-39-80  
kom. 0501-265-830

Pn-Pt 9.00-18.00  
Sob 9.00-14.00





# Architekt przy płótnie



Fot. Archiwum rozmówcy

– Chciałam Państwu przedstawić Hannę Siemionow. Z zawodu architekt, a wieczorami zapalony artysta-plastyk. Haniu, chciałabym żebyś opowiedziała Czytelnikom o swojej ostatniej wystawie prac w Galerii Spodki zorganizowanej w lutym tego roku przez Wojewódzki Ośrodek Animacji Kultury w Białymstoku. Wystawa obejmowała Twoją przekrojową twórczość, czy dobraną tematycznie?

– Dobór prac wynikał z warunków obiektu, w którym odbywała się wystawa. Zazwyczaj galerie są tak skonstruowane, że oglądający przemierzają się w kilku pomieszczeniach, w których prace są poukładane tematycznie. Tu miałam do dyspozycji jedną salę i choć – owszem – jest ona duża, nie dało się pokazać całego dorobku przekrojowo. Wystawa musi mieć charakter, musi się łączyć, obrazy mają być spójne ze sobą, bo inaczej wychodzi bałagan.

– Uczestniczyłam w wernisażu i przyznam się, że znając od lat Ciebie i Twoją twórczość byłam zaskoczona syntetycznością przekazu Twoich prac i jakby inną formą, która była mi nieznaną do tej pory. Zniknęła taka wcześniejsza epickość, Twoje wcześniejsze obrazy były bogate, opowiadające, inne w kolorystyce. Czy to jest wynik przemyśleń, czy to jest wynik emocji i energii?

– Hm.. Chyba, każdy człowiek w jakiegokolwiek dziedzinie by się nie znalazł, rozwija się cały czas, jakby czegoś szukał. Myślę, że to jest po części coś takiego, że nie potrafię długo tkwić w jednej tematyce. Owszem mam swoje „jakieś” serie, ale w pewnym momencie „oczy mi się otwierają”. Wystarczy, że gdzieś idę i czasem mi się zdarzy, że obrazy same mi „wchodzą” do głowy. Jeżeli przemyślę, że mogą one być na tyle ciekawe,

by warto było je pokazać, to zaczynam tworzyć. Teraz doszłam do ograniczenia środków, nie dlatego, że mi ich brakuje tylko dlatego, że uważam, że dzięki temu siła przekazu jest mocniejsza. Na co dzień jesteśmy zarzuceni masą informacji. Jeżeli w obrazach zawrzemy ich też zbyt dużo, to może się okazać, że przekaz czy emocje rozpląną się. Czasami mniej informacji, skondensowanie ich może mieć większą siłę rażenia.

– Ponieważ od bardzo wielu lat malujesz powieść, czy masz kontakty ze środowiskiem malarzy, którzy zawodowo się tym zajmują?

– Staram się je nawiązywać. Może nie tyle z samymi artystami bezpośrednio, ile z instytucjami i galeriami, które się tym zajmują. Staram się wyszukiwać imprezy, które są organizowane przez galerie zawodowe. Wysyłam na nie swoje obrazy.

– Wiem, że byłaś zakwalifikowana do wielu takich wystaw, stawałaś w szranki z profesjonalistami i bardzo dobrze wypadłaś. Powiedz, w ilu wystawach brałaś udział?


– To prawda. Oczywiście, że nie od razu mi się udało, ale rzeczywiście zakwalifikowałam się na biennale i wystawy dla zawodowców. Brałam udział w I Ogólnopolskim Biennale Malarstwa i Tkaniny Unikatowej – Trójmiasto 2001r. 2007 rok był dla mnie bardzo pomyślnym rokiem, ponieważ zakwalifikowałam się i też oczywiście brałam udział w VII Biennale Małych Form Malarskich w Toruniu, w 38 Biennale Malarstwa „Bielska Jesień” i na Jesiennych Konfrontacjach w Rzeszowie.

– Rok bieżący zaczął się też pięknym sukcesem – indywidualną wystawą w Spodkach. Czego byś sobie życzyła jeszcze na przyszłe lata?


– Żeby mnie nie opuszczała ta pasja, z którą maluję. Bo sukcesy, wystawy i wernisaże, to jest jakby już śmietanka, ale tak naprawdę to maluję dla własnej satysfakcji. Dużą radość daje mi samo malowanie i chciałabym, aby mi tej radości nie zabrakło. Abym, siadając do sztalugi, przeciągając ręką po białym płótnie zawsze czuła tak dużą radość i siłę. Tak odpoczywam.

– Życząc dalszych sukcesów dziękuję za rozmowę.

**HANNA SIEMIONOW**



Pochodzi z Elku. Ukończyła Wydział Architektury Politechniki Białostockiej. Zdobyła pełne uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej. Praktykę zawodową prowadzi jako współwłaściciel Pracowni Projektowej „Proporcja” w Białymstoku. Ma w swoim dorobku wiele projektów i realizacji, głównie obiektów i wnętrz użyteczności publicznej.



## ZAPRASZAMY NA SEMINARIUM

### Porozmawiajmy o prądzie

Zakłócenia w sieciach, instalacjach i urządzeniach elektroenergetycznych „ELSEP” 2009” – to temat seminarium szkoleniowego kadry inżynierjno-technicznej, które w dn. 23 kwietnia br. organizują wspólnie SEP Oddział Białostocki, Politechnika Białostocka Wydział Elektryczny, PGE Dystrybucja Białostok oraz Podlaska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa.

Tematyka seminarium:

mgr inż. Maciej Tarasiuk: Zakłócenia w sieciach elektroenergetycznych

■ dr inż. Grzegorz Holdyński, dr inż. Zbigniew Skibko: Wahania napięcia w układach elektroenergetycznych.

■ dr inż. Grzegorz Holdyński, dr inż. Zbigniew Skibko: Zakłócenia wprowadzane do układów elektroenergetycznych przez zbiorniki nieliniowe

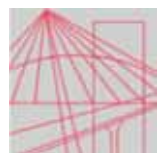
■ dr inż. Mirosław Zielenkiewicz dr hab. Inż. Karol Anisierowicz, prof. PB: Zasady ekranowania i wyrównywania potencjałów w systemach informatycznych

■ mgr inż. Wojciech Dziennis: Zakłócenia w pracy normalnej baterii kondensatorowych niskiego napięcia

■ dr hab. Inż. Ryszard Skliński: Wpływ zapadów napięcia na parametry jakości energii elektrycznej dostarczanej do odbiorcy w wybranym układzie elektroenergetycznym 15Kv

■ dr inż. Jacek Kiernicki, dr Grzegorz Bałuka: Monitoring jakości energii elektrycznej w punktach węzłowych sieci elektroenergetycznej.

Seminarium odbędzie się 23.04.2009r. w Auli Wydziału Elektrycznego Politechniki Białostockiej przy ul. Wiejskiej 45 D w Białymstoku. Początek o godz. 8.30. Należność za uczestnictwo 60 zł. Członkowie Podlaskiej IOIB są zwolnieni z opłaty. Karty zgłoszenia na szkolenia do pobrania na stronie internetowej Izby [www.pdl.ioib.org.pl](http://www.pdl.ioib.org.pl).



### Unibep wchodzi w drogi

Unibep SA w Bielsku Podlaskim zawarł umowę przedwstępną zakupu 100% udziałów regionalnego przedsiębiorstwa działającego w branży drogowej. Pieniądze na zakup tej spółki pochodzą z wypracowanych zysków, z emisji akcji serii B oraz – ewentualnie – kredytów bankowych. Do zawarcia przyrzeczonej umowy dojdzie, o ile firma drogowa spełni wszystkie warunki zawarte w umowie przedwstępnej.

Spółka, którą kupuje Unibep znajduje się w dobrej kondycji finansowej. Uzyskuje roczne przychody przekraczające 20 mln zł. Rozpoczęcie działalności w segmencie budownictwa drogowego jest jednym z nowych elementów strategii firmy. Spółka zamierza stać się znaczącym podmiotem działającym w drogownictwie regionalnym, szczególnie w centralnej i północno – wschodniej Polsce. Planuje, że sprzedaż z tego segmentu w tym roku wyniesie do 50 mln zł. Ważne jest też, że finansowanie projektów infrastrukturalnych opiera się na innych zasadach (środki unijne, budżetowe, samorządowe), niż np. projekty deweloperskie.

Sytuacja finansowa Grupy UNIBEP jest dobra. W 2008r. wartość przychodów ze sprzedaży Grupy przekracza 505 mln zł (o prawie 30% więcej niż rok wcześniej), dając dwukrotny wzrost zysku netto (ok. 26 mln zł). Firma wybudowała 1.400 mieszkań – ponad 60% więcej niż przed rokiem.

### Białystok chce konserwatora

Białostoccy radni znów upominają się o miejskiego konserwatora zabytków. Miejski konserwator zabytków jest niezbędny, by uzgadniać plany zagospodarowania przestrzennego czy remonty obiektów zabytkowych. Powinno to być raczej biuro, w którym znalazłoby się miejsce na historyka sztuki, historyka, konserwatora, architekta, osobę od zieleni – argumentuje Kochan. Białostocki konserwator byłby drugim miejskim w województwie – mają go już Suwałki. Planowane jest również powołanie takiego stanowiska w Łomży.

### Dojłidy po nowemu

Urząd Miasta Białystok domyśla plany zagospodarowania zalewu na Dojłidach. Plany są okazałe. Ich realizacja będzie jednak zależała od tego, czy MOSiR otrzyma wsparcie z regionalnego programu operacyjnego. Ma tam powstać ścieżka rowerowa i alejka spacerowa na grobli wokół zalewu, oświetlona i z ławeczkami. Nad zalewem planuje się stworzyć wypożyczalnię rowerów i nart biegówek. W zimie z trasy na grobli mogłyby korzystać osoby jeżdżące na nartach. Planuje się też uporządkowanie wyspy na zalewie, a nawet – zbudowanie hotelu z salami konferencyjnymi czy bankietowymi w jego pobliżu.

### Nowe mosty na Białej

Dwa mosty przez rzekę Białą: na ulicy Świętojańskiej i na Pałacowej w Białymstoku będą remontowane z uwagi na stan techniczny. Nowe mosty mają przypominać mosty XIX-wieczne. Będą to więc obiekty łukowe, z kamiennymi barierami i stylizowanymi latarniami. Koncepcje były już konsultowane z wojewódzkim konserwatorem zabytków. Na remonty trzeba będzie jednak poczekać do 2010 roku, a przy Pałacowej – do 2011. W bieżącym roku powstanie dokumentacja projektowa.

### Ruszy budowa opery

Na początku stycznia tego roku otwarto oferty w przetargu (po kilkakrotnym przekładaniu jego terminu) na budowę drugiego etapu Opery i Filharmonii Podlaskiej – Europejskiego Centrum Kultury w Białymstoku. W pierwszych dniach lu-

tego wyłoniono firmy, które oferowały najkorzystniejsze warunki. Drugi etap budowy podzielony został na trzy zadania. I tak, na realizację pierwszego zadania, obejmującego wykończenie wnętrza obiektu wpłynęły cztery oferty, z których najkorzystniejszą złożyło przedsiębiorstwo UNIBEP SA z Bielska Podlaskiego. Zadanie drugie: wykonanie fasady i świetlików chciały realizować trzy firmy. Najkorzystniejsza była oferta Przedsiębiorstwa Produkcyjno-Usługowo-Handlowego „Rodex” Sp. z o.o. z Białegostoku. Trzecie zadanie: technologia sceny i widowni z elektroakustyką nie znalazło wykonawcy i na tą część przetarg będzie powtórzony. Ogólnie Operę chciało budować osiem firm. Na roboty całego Etapu II urząd przewidział ponad 141 mln zł. Jeśli w czasie uprawnienia się przetargu do Urzędu Marszałkowskiego nie wpłyną sprzeciwy, to na początku marca na pustej od roku budowie przy ul. Kalinowskiego znów pojawią się ekipy budowlane. Wszystkie prace mają zakończyć się do jesieni 2011r. W tym czasie powstanie jeszcze 20 dwumetrowych rzeźb. Będą się one znajdowały na fryzie sali operowej – nie tylko po to, by ją ozdobić, ale też aby poprawić jej akustykę.

### Kościół pomnikiem historii

Modernistyczny kościół pw. św. Rocha w Białymstoku może być uznany przez Prezydenta Polski za pomnik historii. Byłby to drugi po Kanale Augustowskim pomnik historii na Podlasiu. W całym kraju jest ich dziś zaledwie 35. Obecnie przygotowywana jest niezbędna dokumentacja na temat budowli, opis stanu zachowania oraz wypuklenie największych wartości kościoła św. Rocha. O tym, że kościół ma znaczenie ponadregionalne, wartości historyczne i artystyczne, nie trzeba nikogo przekonywać. Podobnie jak o fakcie, że jest utrwalony w świadomości społecznej (to niektóre z warunków, które musi spełniać pomnik historii). Zdaniem wielu mieszkańców Białegostoku to nasz najwybitniejszy zabytek, przebijający klasą nawet rezydencję Branickich.

### Ikea w Orli

Fabrykę płyt drzewnych chce wybudować na 100 ha w Orli szwedzki koncern meblowy Ikea. Orla wygrała z Kleszczelami i drugą planowaną lokalizacją w województwie lubelskim. Szwedzi mają już zgodę właścicieli na zakup ziemi. Zakład ma dostarczać półprodukty do produkcji mebli, rocznie ma przerabiać kilka milionów ton drewna. Ikea liczy na import drewna z Białorusi. Niezależnie od fabryki w Orli, Ikea chciałaby wybudować sklep w Białymstoku. Jedną z możliwych lokalizacji jest zbieg szosy północno-obwodowej i drogi do Warszawy – w Porosłach. Problemem jednak może okazać się wykup gruntów.

### Bloki na terenach wojskowych

Agencja Mienia Wojskowego sprzedała 2,5-hektarową działkę przy ul. Wojsk Ochrony Pogranicza w Białymstoku białostockiemu deweloperowi, który chciał pozostać anonimowy. Nowe bloki powstaną na osiedlu Bema. To ostatni taki niezabudowany teren w śródmieściu. Cena wywoławcza była okazjna – ok. 2,5 mln zł. W licytacji wzięły udział trzy firmy z Białegostoku. Działką było zainteresowanych pięć firm.

### Brak kultury na Węglówce

W dawnych magazynach wojskowych przy ulicy Węglowej w Białymstoku nie powstanie „wyspa kulturalna”. Poprzednie władze miasta zorganizowały konkurs architektoniczny na zagospodarowanie 10 ha i sześciu dużych hal zakupionych od Agencji Mienia Wojskowego. Z założenia miało to być miejsce przeznaczone pod działalność kulturalną. Najciekawszą propozycję przedstawiła białostocka pracownia Jana Kabaca. Zwycięzcy dostali 70 tys. zł nagrody i prawo do realizacji szczegółowego projektu budowlanego. Ich praca nigdy nie zostanie zrealizowana. Teren zostanie przygotowany pod inwestycje dla firm usługowych.

### Błękitne znakowanie zabytków

Wszystkie zabytki są znakowane tabliczką informacyjną tzw. błękitną tarczą, a dokładnie biało-niebieską z dopiskiem „Zabytek chroniony prawem”. Może ona wisieć na tych obiektach, które figurują w rejestrze zabytków prowadzonym przez wojewódzkiego konserwatora zabytków w Białymstoku. W ostatnich latach tabliczki pojawiały się przypadkowo, wykonywane samodzielnie przez właścicieli.

### Dialog w dworku Miłoszów

Fundacja Pogranicza będzie realizować Międzynarodowe Centrum Dialogu w dworku Miłoszów w podsejnieńskiej Krasnogrudzie. Jeśli wszystko pójdzie zgodnie z planem – już w połowie roku w Krasnogrudzie będą mogły się zacząć pierwsze prace budowlane, które zakończą się do 30 czerwca 2011 roku, na 100. rocznicę urodzin Czesława Miłosza. Do tego czasu sfinalizowana ma być rekonstrukcja krasnogrudzkiego dworu, odbudowa oficyn i ptaszników oraz konserwacja zabytkowego zdziczałego parku o pow. 5,5 ha.

zebrała Barbara Klem

### Bal budowlanych



Grono osób pracujących w branży budowlanej bawiło się 10 stycznia w restauracji Zebra w Białymstoku na uroczystym noworocznym Balu Budowlanych. W imprezie udział wzięło przeszło 30 par. Organizatorem zabawy był białostocki oddział Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa.



# Szerzej do sądu i na lotnisko



Fot. B. Klem

Prace na odcinku od ul. Ciołkowskiego do granic miasta wraz z przebudową skrzyżowania z ul. Ciołkowskiego od posesji Nr 1 do Nr 17 – zdjęcie z jesieni 2008r.

**Już od początku tegorocznych wakacji do budynku sądu rejonowego i prokuratur w Białymstoku, a nawet dalej – na lotnisko – będziemy mogli pojechać nową, dwupasmową, przebudowaną w całości ulicą Mickiewicza. Jeszcze przez nieco ponad kwartał będą trwały na ostatnim już 3,5-kilometrowym odcinku – prace budowlane, rozpoczęte na początku września zeszłego roku.**

Przebudowywany obecnie odcinek ul. Mickiewicza od granic miasta do skrzyżowania z ul. Ciołkowskiego o długości 3.528 m był jedną jezdnią z dwoma 3,5-metrowymi pasami ruchu, bez chodników. W ramach prac wyremontowany również został 432 m odcinek ul. Ciołkowskiego wraz ze skrzyżowaniem tych ulic.

– Realizacja projektu wpłynie na poprawę warunków komunikacyjnych w południowej części miasta w zakresie transportu wewnętrznego i tranzytowego oraz zwiększy jego elastyczność – mówi Beata Gieleżyńska z Departamentu Inwestycji Urzędu Miasta w Białymstoku. – W tym rejonie mamy przecież budynek sądu i lotnisko. Jest to trasa prowadząca również do podstrefy Suwalskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej w Białymstoku, obejmującej tereny o powierzchni prawie 30 ha, zlokalizowane w pół-wsch części miasta, w obrębie ulic: Mickiewicza, Borsuczej, Myśliwskiej, Solnickiej i Żurawiej. Uzbrojenie terenów Podstrefy w niezbędną infrastrukturę techniczną oraz zachęta dla przedsiębiorców w postaci preferencyjnych warunków do prowadzenia działalności gospodarczej pozytywnie wpłynie na wizerunek Białegostoku jako regionu, w którym warto inwestować.

Po przebudowie ul. Mickiewicza od skrzyżowania z ul. Ciołkowskiego (które będzie wyposażone w akomodacyjną sygnalizację świetlną z detekcją ruchu) będzie ulicą dwujezdniową po dwa pasy ruchu o szer. 3,5 m, plus dodatkowe trzymetrowe pasy ruchu przed skrzyżowaniami do relacji skrajnych. Jezdnie będą oddzielone od siebie pasem dzielącym. Za skrzyżowaniem ulicy Mickiewicza z ul. Borsuczą droga pozostanie jedną jezdnią z dwoma pasami ruchu.

Wzdłuż ulicy zostaną wykonane wjazdy i chodniki o szer. od 2,5 do 4 m, oddzielone od jezdni zielenicami. W rejonie ogródków działkowych chodniki będą dostosowane do parkowania samochodów. Od skrzyżowania z ul. Borsuczą chodnik o szerokości 2,5 m będzie wykonany tylko po jednej lewej stronie ulicy.

Pod ulicą Mickiewicza w rejonie cieku wodnego wykonano przepust z dwóch rur o średnicy 1.400 mm z żywicę poliestrowej wzmocnionej włóknem szklanym (GRP) o długości 28 m, zakończony murem oporowym.

Zmieni się też stary układ skrzyżowania ul. Mickiewicza z ul. Wiewiórczą. Po korekcie wylot tej ulicy będzie wprowadzony na skrzyżowanie pod kątem zbliżonym do prostego. Wylot będzie miał szerokość 7 m z podziałem na dwa pasy ruchu, a wlot – 5 m. Będą one od siebie oddzielone wysepką kanalizującą ruch. Nowy obiekt zyska akomodacyjną sygnalizację świetlną.

Od skrzyżowania z ul. Wiewiórczą rozpoczyna się ścieżka rowerowa, biegnąca po lewej stronie o zmiennej szerokości od 2,5 do 3 m. Ścieżka o nawierzchni asfaltowej będzie prowadziła do Stanisławowa.

Droga będzie miała kategorię obciążenia ruchem KR5 i nawierzchnię z betonu asfaltowego. Konstrukcja jezdni przedstawia się następująco: warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o grubości 5 cm, warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o grubości 8 cm, podbudowa zasadnicza z betonu

## „OKIEM” KIEROWNIKA BUDOWY

**Witalis Gromotowicz, PEUiM:**

Budowa jest trudna ze względu na występowanie w podłożu gruntów słabych: namuły organiczne, nasypy niebudowlane, torfy, gliny ilaste. Wysoki poziom wód gruntowych utrudniał wykonanie robót drogowych w okresie jesiennym. Drugim utrudnieniem było wykonywanie robót przy dużym natężeniu ruchu, a w szczególności ciężarowego, który uniemożliwiał prowadzenie prac przy przebudowie infrastruktury podziemnej. Przebudowa ul. Mickiewicza i Ciołkowskiego jest wykonywana bez wyłączenia ruchu pieszego i samochodowego. Kieruję podobnymi inwestycjami już od 15 lat i nie spodziewałem się, że w tym rejonie miasta tak trudno jest budować ulicę, przy dużym natężeniu ruchu i niesprzyjających warunkach gruntowych.

asfaltowego – 10 cm, podbudowa z kruszywa łamanego – 20 cm, warstwa mrozoochronna – 30 cm.

- Inwestycja obejmuje budowę i przebudowę infrastruktury technicznej:
- budowa kanalizacji deszczowej wraz z wpustami ulicznymi i budową separatora,
  - przebudowa odcinków sieci wodociągowej oraz przyłączy,
  - przebudowa kanalizacji sanitarnej,
  - przebudowa oświetlenia ulicznego i sieci energetycznej,
  - przebudowa sieci gazowej,
  - przebudowa sieci telefonicznej,
  - nasadzenia zieleni.

Barbara Klem

**Investor:** Miasto Białystok

**Projekt:** Arteria Białystok

**Generalny wykonawca:** PEUiM Białystok

**Kierownik budowy:** Witalis Gromotowicz, PEUiM

**Inspektor nadzoru:** Antoni Pieciun

**PRODUCENT BETONU  
TOWAROWEGO  
I PREFABRYKACJI**

RABET

**OPERUJEMY:**

- Beton towarowy B-7,5 : B-50
- Betony mostowe i drogowe, podbudowy
- Betony specjalne
- Płyty stropowe kanałowe SPB 2002, S, CZ-S, SZ, SW-12
- Płyty korytkowe DKO-Z, DKZn gr.12cm
- Prefabrykaty wg indywidualnego zamówienia.

**POSIADAMY:**

- sprzęt do transportu i podawania betonu
- własne laboratorium, certyfikat "CEBET"

**PRODUKCJA BETONU**  
15-620 Białystok, ul. Elewatorska 13  
tel.(085)662-72-22, 662-78-79

**PRODUKCJA PREFABRYKATÓW**  
15-620 Białystok - Sowiany,  
ul. Sw. Marka 14  
tel.(085)653-81-51, 653-81-95

[www.rabet.pl](http://www.rabet.pl) e-mail - [rabet@rabet.pl](mailto:rabet@rabet.pl)



# Koleją przez Manchester Północy



Skany zdjęć z XIX i XX w.



**Historia białostockiej kolei zaczęła się w roku 1838, kiedy to w wysokich carskich kręgach ktoś zaproponował, by magistralą kolejową połączyć Moskwę – Witebsk – Wilno – Białystok – Warszawę. Budowę rozpoczęto dopiero w 1851 roku, jednak prace szły warko, a pieniądze sypały się obficie, aż do wybuchu wojny krymskiej. Na ten cel wydano zawrotną na owe czasy kwotę 18 mln rubli! Potem jednak roboty stanęły. A to pieniędzy zabrakło, a to zbudowali się robotnicy z Łep i z Białegostoku.**

18 września 1862 roku, ze stacji kolejowej na warszawskiej Pradze, odjechał pierwszy płaćny pociąg osobowy, przez Białystok do Wilna, pokonując blisko 1.000 km w 38 godzin. Mimo trudności po 1861 roku, 16 grudnia 1862r. wybudowano okazały dworzec kolejowy w Białymstoku, w stylu klasycystycznym, choć z jedną kasą i poczekalnią.

Kolej Warszawsko-Petersburska, linia dwutorowa na rozstawie 1.524 mm, połączyła Białystok z nowoczesnym światem. Ostatni odcinek (kolei szerokotorowej) z Białegostoku do Warszawy – a pierwszej kolei w Polsce na wschód od Wisły – połączył Warszawę z Wilnem, Rygą i Dyneburgiem. Natomiast otwarcie Kolei Warszawsko-Bydgoskiej (we wspólnym zarządzie z Koleją Warszawsko-Wiedeńską) z Łowicza przez Kutno – Nieszawę do Aleksandrowa na granicy zaboru pruskiego, uzyskanie krótszego połączenia Warszawy z Toruniem, Bydgoszczą, Poznaniem, Gdańskiem i Szczecinem – otworzyło Białystok na ówczesną Europę.

Z każdym rokiem przybywało pociągów i połączeń, a Białystok szybko stał się ważnym węzłem

na żelaznym szlaku. Łączył serce Rosji z głównym miastem Królestwa Polskiego i dalej. Tędy przejeżdżał Sud-Express do Paryża i Nicei, również tą drogą można było się dostać wprost do ciepłych kurortów nad Morzem Czarnym.

Położenie miasta przy linii kolejowej ożywiło rozwój Białegostoku, który w ciągu kilku lat dzięki kolei stał się nagle „Manchesterem Północy”. Wyrastały w nim fabryki – głównie włókiennicze.

W 1895 roku między Białymstokiem, a Petersburgiem podróżowało rocznie ponad tysiąc osób w każdą stronę, a z Białegostoku do Odessy wyjechało w ciągu roku blisko 440 osób. W roku 1897 dworzec jest już imponującym, przestronnym, jasno oświetlonym budynkiem, z wewnętrznymi ścianami zdobnymi w liczne malunki, z sufitami pokrytymi stiukami. Z tego okresu pochodzi korpus główny budynku dworcowego, z praktycznym, lecz niezbyt wyszukany daszkiem nad pierwszym peronem, przy fasadzie. Za czasów carskich dworzec się rozbudowywał i był zadbane.

W 1897 roku z dworca kolejowego do miasta można było dostać się przez zgrabnie wygięty nad torami wiadukt dla konnych tramwajów.

Podróżni, około roku 1910, mogą odpocząć w wnętrzu poczekalni I i II klasy, na szeszlonych wyściełanych aksamitem i zamówić wszystko w eleganckiej restauracji – dumie miasta, która nigdy nie świeciła pustkami. No cóż, pasażerowie III i IV klasy mieli do dyspozycji twarde drewniane ławki.

Samo podróżowanie nie było tanie, ale według ruchu pociągów można było regulować zegarki. W 1898 roku bilet I klasy, zapewniającej wszystkie wygody, na trasie z Warszawy do Białegostoku





Stan przed modernizacją – lata 90 XX w.

kosztował 7 i pół rubla (miesięczne wynagrodzenie robotnika wynosiło około 30 rubli). Plagą więc, z którą starano się walczyć, było jeżdżenie na gapę, szczególnie w wagonach niższych klas. W 1909 roku na białostockich przedmieściach zlikwidowano drukarnię fałszywych biletów, które „z trudnością można było odróżnić od prawdziwych”. Ale mimo niespecjalnie obfitego ruchu pasażerskiego, w owych czasach magistrała warszawsko-petersburska nieźle prosperowała. To właśnie na tej trasie po raz pierwszy w Królestwie wprowadzono wozy ze słynnymi hamulcami Westinghouse’a i elektrycznym oświetleniem.

Wielka historia nie ominęła i również dotknęła dworzec kolejowy w Białymstoku. Przed I wojną światową wywiad niemiecki donosił: „Białostocki dworzec ma osiem torów postojowych po 480 m, wielkie rampy do rozładunków i wyładunków, parowozownię na sześć-osiem stanowisk, obrotnicę, trzy pompy wodne...”. Przed 13 sierpnia w 1915 roku wycofujący się z miasta Rosjanie spalili gmach dworca, co skrupulatnie w 1916r. utrwalili na wydanej pocztówce okupującej Białystok Niemcy (umieszczając na niej napis „Spalony przez Rosjan Dworzec Główny w Białymstoku”). Exodus ludności cywilnej, tzw. bieżniństwo i ewakuacja, a raczej grabież wszystkich urządzeń technicznych przez cofającą się armię rosyjską, to tragiczny znak 1915 roku. Niemcy szybko przystąpili do likwidacji szkód, ale nie z chęci odbudowy zniszczonego dworca i stacji, tylko dla własnych militarnych potrzeb. Oczywiście użyli do tego celu większych grup rosyjskich jeńców (np. przy układaniu bocznych torów na stacji Białystok w 1916 roku).

Dworzec pieczołowicie odbudowano po zniszczeniach wojennych I wojny światowej. W okresie międzywojennym był też zadbane i prezentował się wyjątkowo schludnie, czym ujął pisarkę Marię Dąbrowską, która nie szczędziła pochwał dworcowi, pisząc z podróży: „... cieszymy się, że dworzec wewnątrz tak pięknie odnowiono. Warszawa przecież nie ma takiej sali bufetowej. Wysoka, śmigająca białymi ścianami ku sufitowi, pod którym

ploną jaśnie misy lamp. Na tle olbrzymich okien szafirowych od zmierzchu piętrzą się na bufecie stogi ognistych pomarańcz...”. Już przed 1.01.1938 roku dworzec nosił nazwę Białystok Centralny, a przed 1945 rokiem był dworcem wyspowym. Tory z Wołkowyska (kierunek Zubki) przecinały wiaduktem tory linii Wileńskiej i wchodziły na perony po drugiej stronie budynku dworcowego (obecnie plac parkingowy i pętla autobusów miejskich). W miejscu starego wiaduktu kolejowego obecnie istnieje wiadukt drogowy.

Podczas II wojny światowej dworzec kolejowy był wielokrotnie bombardowany przez lotnictwo niemieckie i sowieckie. W wyniku tych zniszczeń bezpowrotnie przypadł pierwotny, bogaty wystrój wnętrza, udokumentowany na kilku zachowanych pocztówkach z przełomu XIX i XX wieku, zostały zniszczone dachy, sklepienia i stropy, natomiast ocalały bez większych szkód mocne mury obwodowe budynku, stanowiące podstawę jego konstrukcji nośnej.

Po II wojnie światowej, pomimo kolejnej odbudowy, obiekt powoli poddawał się zniszczeniom, od czasu do czasu powstrzymywanym drobnymi remontami (np. odmalowanie ścian, z okazji odbywających się w Białymstoku centralnych dożynek, w 1973 roku). Budynek dworca wpisano do rejestru zabytków, pod numerem 613, Decyzją nr KL.WKZ-5340/16/85, z dnia 28 grudnia 1985 roku.

W 1989 roku PKP zaczęło go modernizować. Remont z licznymi przerwami trwał 14 lat. Zabytkowy Dworzec PKP w Białymstoku został oficjalnie i uroczysto otwarty 28 listopada 2003 roku, o godzinie 13.00, z udziałem wicepremiera Rządu Rzeczypospolitej Polski. Białystok jest obecnie głównym węzłem kolejowym województwa podlaskiego. Przez stolicę regionu przebiega międzynarodowa linia kolejowa Warszawa – Białystok – Wilno – Petersburg (Rail Baltica – kolejowy odpowiednik Via Baltica). Linia nie jest jednak wykorzystywana w ruchu międzynarodowym. Na odcinku Grodno – Orany nie pro-

wadzi się na niej wcale ruchu pasażerskiego, a na odcinku z Białegostoku do Grodna i z Oran do Wilna kursują na niej jedynie lokalne pociągi pasażerskie. Oprócz omawianej linii występuje jeszcze kilka połączeń regionalnych. Na stacji Białystok znajdują się obecnie budynek dworcowy, 4 perony dalekobieżne, wieża wodna i górka rozrządowa. Głównym centrum dowodzenia ruchu na stacji jest nastawnia dysponująca. Łączna długość torów stacji Białystok wynosi 42 km. W naszym okręgu jedynie dworzec Białystok spełnia kryteria kat. B (kat. B – od 1 do 2 mln podróży) i tylko on prawdopodobnie będzie zawiadywany przez spółkę kolejową. Dziś obiekt zabytkowego dworca kolejowego, jak przed laty w czasach swej świetności, funkcjonuje, jest atrakcyjną wizytówką i chlubą mieszkańców miasta Białegostoku. Mamy się czym chwalić – 22 sierpnia 2008 roku – białostocki dworzec kolejowy zwyciężył w rankingu dworców polskich „Gazety Wyborczej”.

**mgr inż. arch. Marek Tekień**

*O odbudowie i przebudowie dworca napiszemy w kolejnym numerze Biuletynu*

**Literatura:**

- „Biuletyn Konserwatorski województwa podlaskiego. Zeszyt piąty” Białystok 1999
- Tomasz Wiśniewski „BIAŁYSTOK w starej pocztówce” KAW. Białystok 1990
- Andrzej Lechowski „Białystok urok starych klisz” DW.benkowski. Białystok 2005
- Adam Dobroński „Infrastruktura społeczna i ekonomiczna guberni łomżyńskiej i obwodu białostockiego”
- prasa lokalna („Kurier Poranny”, „Gazeta Współczesna”, „Gazeta Wyborcza”)
- archiwalna dokumentacja techniczna modernizacji obiektu (Spółdzielcze Biuro Projektów „PROJEKT” Spółdzielnia Pracy w Białymstoku), 1997-2003r.
- [http://pl.wikipedia.org/wiki/Dworzec\\_kolejowy](http://pl.wikipedia.org/wiki/Dworzec_kolejowy)
- <http://www.pkp.pl/klubpkp/historia>



# Wzmocnienie, czy rozbiórka

**Siły wewnętrzne w projektowanych elementach konstrukcji budowlanych określa się, przyjmując modele obliczeniowe odwzorowujące warunki pracy konstrukcji w rozpatrywanych stanach granicznych.**

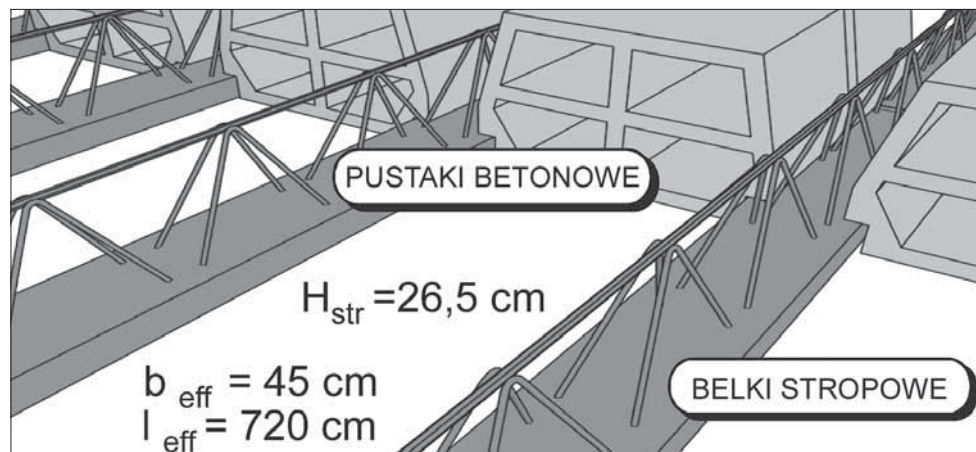
W aktualnych normach, np. [8], wykorzystuje się założenia metody analizy liniowo-sprężystej. Analogiczne zasady należy stosować do oceny stanu technicznego [7] istniejących obiektów. Zgodnie z obowiązującymi przepisami elementy konstrukcyjne nie spełniające wymagań normowych należy wzmocnić lub rozebrać. Problem z decyzją, co do dalszych konsekwencji eksploatacji obiektu wiąże się z niekorzystnymi wynikami analiz ekonomicznych, wynikającymi np. z przekroczenia terminu przekazania do użytkowania realizowanej inwestycji. Podobny dylemat ma użytkownik, gdy eksploatowany obiekt jest wpisany do rejestru zabytków. Pomocne w takich sytuacjach może być określenie rzeczywistej nośności eksploatacyjnej konstrukcji, np. metodą obciążeń próbnych. Badania istniejących obiektów są skomplikowane i kosztowne, a więc ich przeprowadzenie powinno zostać poprzedzone i uzasadnione wynikami analizy teoretycznej, w której można uwzględnić założenia teorii plastyczności, [2].

## Identyfikacja rozwiązań konstrukcyjnych stropu gęstożebrowego Teriva-I BIS

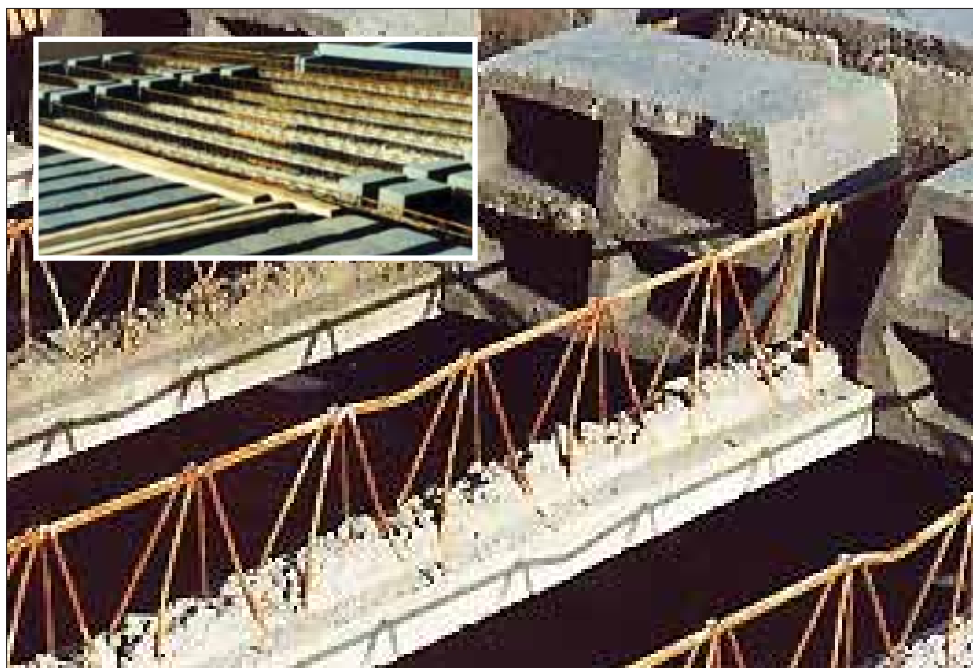
W rozbudowywanym obiekcie dydaktycznym wykonano stropy o konstrukcji gęstożebrowej,



Rys. 2. Prefabrykowane belki stropu Teriva-I BIS



Rys. 3. Schemat stropu gęstożebrowego, według [5]



Rys. 1. Szczegóły realizowanego stropu Teriva-I BIS

typu Teriva-I BIS. Rozpiętość modułarna pionowych elementów konstrukcji podporowych wynosiła 7,20 m.

W instrukcji [5] przewidziano, przy rozpiętości stropu  $l_{\text{eff}}=7,20$  m, stosowanie belek prefabrykowa-

nych z betonu klasy B20, zbrojonych prętami  $2\phi 8$  mm+ $2\phi 16$  mm, o łącznym przekroju  $A_s=5,03$  cm<sup>2</sup>. Na podstawie badań inwentaryzacyjnych stwierdzono, że w obiekcie wykorzystano prefabrykowane belki zbrojone prętami  $2\phi 10$  mm+ $2\phi 12$  mm. Wyniki pomiarów przedstawiono na rysunku 4.

## Ocena warunków nośności i użytkowania konstrukcji stropu

W badanym obiekcie przewidziano wykonanie monolitycznej płyty stropowej z betonu klasy B15 o wytrzymałości obliczeniowej na ściskanie  $f_{cd}=8,0$  MPa. Moment obliczeniowy, podany w instrukcji [5] jako równy

$$M^T=37,678\text{kNm}$$

został przyjęty ze względu na stan graniczny ugięć stropu.

Z wykonanej analizy wynika, że jeżeli obliczeniowe momenty zewnętrzne w belkach zrealizowanych stropów spełniają warunek:

$$M_0 < M \quad (1)$$

a ugięcia rzeczywiste  $a$  będą mniejsze od ugięć granicznych  $a_{\text{lim}}$

$$a \leq a_{\text{lim}} \quad (2)$$

wówczas stropy będą przejmowały bezpiecznie działające obciążenia.

Dla stropów z płaską powierzchnią, ugięcia graniczne [8] przy rozpiętości  $6,0 \text{ m} < l < 10,0 \text{ m}$  są równe

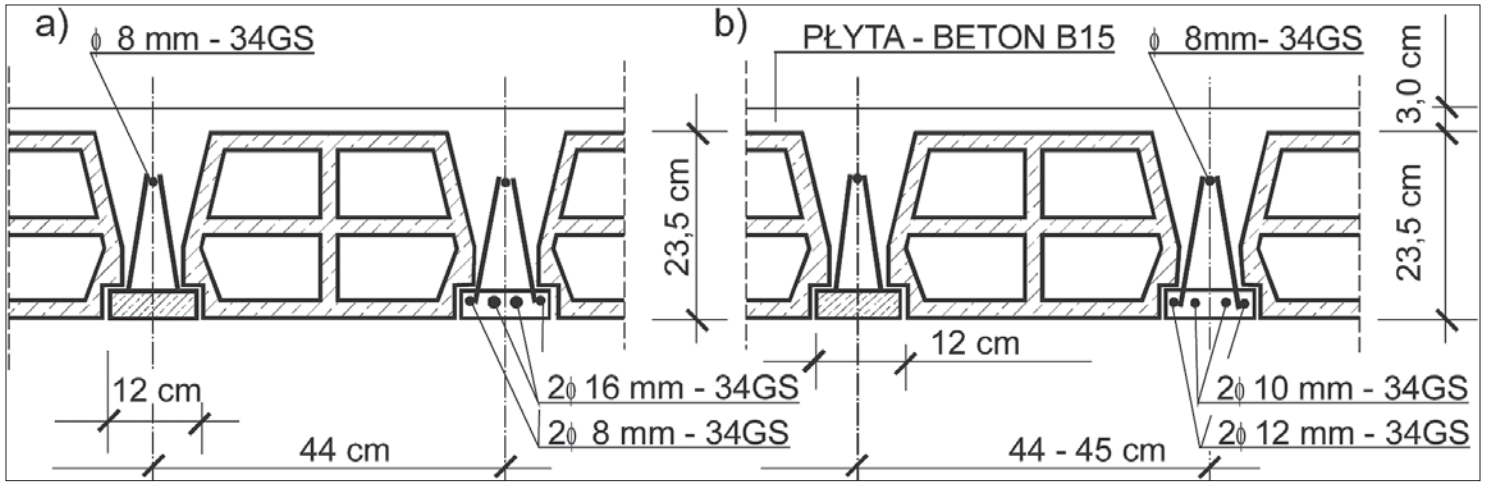
$$a_{\text{lim}}=30\text{mm}$$

Strop po modernizacji miał przenosić obciążenie zmienne o wartości charakterystycznej  $4,0$  kN/m<sup>2</sup> i obliczeniowej  $5,2$  kN/m<sup>2</sup>. W korytarzach przed salami wykładowymi przewidziano wykonanie posadzek kamiennych o grubości  $3,0$  cm. Wartość charakterystyczna ciężaru własnego stropu z warstwami posadzkowymi wynosi  $5,70$  kN/m<sup>2</sup>, a obliczeniowa  $7,01$  kN/m<sup>2</sup>. Najbardziej wyężony prefabrykowany element konstrukcji stropu przejmował obciążenie z pasma o szerokości  $0,45$  m. Rozpiętość obliczeniową przyjęto równą  $7,20$  m. Wartość charakterystyczna obciążenia belki konstrukcyjnej ciężarem pasma stropu wynosiła

$$q_c=(5,70+4,0)\cdot 0,45=4,37\text{kN/m}$$

a wartość obliczeniowa





Rys. 4. Przekrój stropu: a) stan projektowany [5], b) stan realizowany



Rys. 5. Zbrojenie prefabrykowanych belek w strefie podporowej

$q_0 = (7,01 = 5,20) \cdot 0,45 = 5,49 \text{ kN/m}$   
 Maksymalny moment zginający od obliczeniowej wartości obciążenia jest równy  
 $M_0 = 0,125 \cdot q_0 \cdot l_{\text{eff}}^2 = 0,125 \cdot 5,49 \cdot 7,20^2 = 35,57 \text{ kNm}$   
 a siła poprzeczna na podporze  
 $Q_0 = 0,5 \cdot q_0 \cdot l_{\text{eff}} = 0,5 \cdot 5,49 \cdot 7,20 = 19,76 \text{ kN}$   
 Warunek stanu granicznego nośności przekroju na zginanie, określony w normie [8],  
 $M_0 = 35,57 \text{ kNm} > M = 30,75 \text{ kNm}$   
 nie został spełniony. Największa wartość wewnętrznej siły poprzecznej w przekroju, dla betonu klasy B15, z której wykonano monolityczną strefę belek, wynosiła  
 $Q_0 = 14,88 \text{ kN}$   
 stąd nie był spełniony również warunek  $Q_0 < Q$ , bowiem

$Q_0 = 19,76 \text{ kN} > Q = 14,88 \text{ kN}$   
 Wykazano również, iż nie były spełnione warunki stanu granicznego użytkowania, co dokumentują nierówności  
 $M = 30,75 \text{ kNm} < MT = 37,68 \text{ kNm}$   
 $q_0 = 5,49 \text{ kN/m} > q = 3,81 \text{ kN/m}$   
 które powinny determinować poprawne ugięcia stropów.

Uznano, iż warunki stanu granicznego użytkowania powinny być zweryfikowane przez wykonanie badań metodami doświadczalnymi, zgodnie z wymaganiami Instrukcji Instytutu Techniki Budowlanej [7], bowiem wyniki analityczne uzasadniają wyłącznie rozbiórkę zrealizowanej konstrukcji. Warunek stanu granicznego nośności zdecydowano zweryfikować i potwierdzić doświadczalnie metodą obciążeń próbnych, pod warunkiem

uzyskania poprawnych wyników analizy obliczeniowej z uwzględnieniem wpływu wzmocnienia i uplastycznienia stref podporowych.

**Analiza efektu wzmocnienia stref podporowych**

Belki stropów Teriva opierane są na mурowych ścianach konstrukcyjnych z wykorzystaniem wieńców żelbetonowych. W strefie podpór, wzdłuż każdej belki prefabrykowanej zabetonowano górą po jednym pręcie ze stali klasy A-III znaku 34GS. Pręty w strefach podpór wykonano o średnicy  $\phi 8 \text{ mm}$ , a długość pręta usytuowanego wzdłuż osi belki wynosi 1,0 m. Uzyskane utwierdzenie stropu

międzypiętrowego w wieńcach pozwala na rozwiązanie mechanizmu, którego zniszczenie następuje w efekcie równoczesnego osiągnięcia granicznej nośności materiałów w strefach podpór i w środkowej części belki.

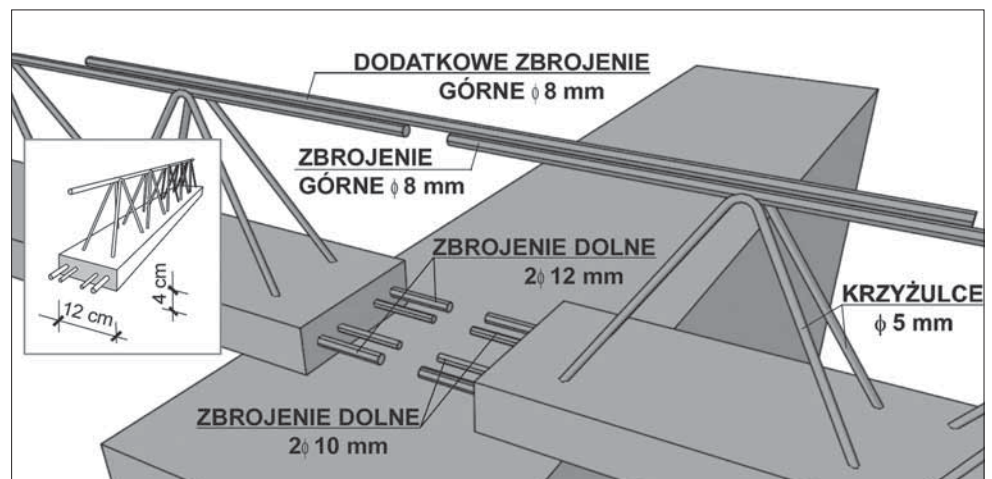
Ocenę wpływu wzmocnienia stropu w strefie podpór z uwzględnieniem uplastycznienia materiału w przegubach plastycznych zrealizowano wykorzystując warunki równowagi zgodne z zasadą mocy przygotowanych jako bilans mocy, prezentowany w publikacjach autorów [3] oraz [4]. W analizie kinematycznej uwzględniono współpracę zbrojenia usytuowanego w strefach kotwienia w wieńcach górnych partii belek stropowych TERIVA-I BIS, zidentyfikowanego na podstawie badań inwentaryzacyjnych. Otrzymane rezultaty potwierdziły tezę o trafności koncepcji weryfikacji warunków stanów granicznych nośności i użytkowania przez wykonanie badań metodą obciążeń próbnych.

Stosowanie metody badawczej wykorzystującej obciążenia próbne ma na celu:

- sprawdzenie czy konstrukcja została wykonana prawidłowo, poprzez porównanie rzeczywistych ugięć z wartościami projektowanymi;
- określenie przydatności konstrukcji do zamierzonego sposobu użytkowania, w aspekcie braku archiwalnej dokumentacji projektowej;
- określenie rzeczywistej nośności konstrukcji.

Weryfikacja to określenie przydatności konstrukcji do zamierzonego sposobu użytkowania, w aspekcie braku archiwalnej dokumentacji projektowej oraz określenie rzeczywistej nośności konstrukcji.

Cd. na str. 20



Rys. 7. Schemat stropu Teriva-I BIS – strefa podporowa





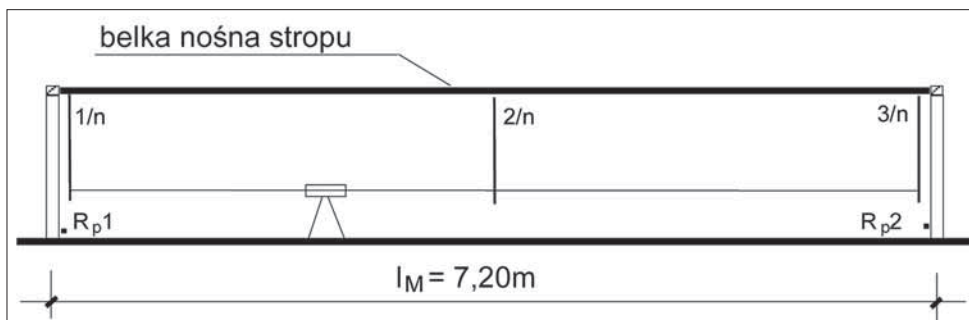
Rys. 8. Strop Teriva-I BIS – strefa wieńca w trakcie realizacji



Rys. 9. Niwelator samopoziomujący z precyzyjną skalą odczytu, wykorzystywany do pomiaru odkształceń



Rys. 10. Precyzyjne pomiary wartości ugięć rejestrowano czujnikami zegarowymi



Rys. 11. Schemat realizacji pomiarów niwelacyjnych



Rys. 12. Ortogonalny układ elementów obciążenia próbnego

### Weryfikacja prognozy metodą obciążeń próbnych

Realizowane badania stropu Teriva metodą obciążeń próbnych [1], pozwoliły zweryfikować w warunkach naturalnych prognozowane wytrzymałości elementów konstrukcyjnych. Na etapie projektowania procesu badawczego uwzględniono fakt, iż na stropach nie zostały zrealizowane warstwy wykończeniowe, zróżnicowane stosownie do technologii użytkowania pomieszczeń. Przewidziano symulację stanu obciążenia przy wykorzystaniu bloczków betonowych, stosowanych do wykonywania ścian fundamentowych w obiektach budownictwa ogólnego. Dokonano pomiarów położenia pasów dolnych kolejnych nośnych belek stropów międzypiętrowych. W środkowej części badanych stropów, pod wpływem obciążeń próbnych, uzyskano efekt zginania pasma płytowego i dokładne wartości odkształceń w kierunku normalnym do osi belek, nie zaburzone wpływem warunków brzegowych. Obciążenie próbne zrealizowano dla partii stropów międzypiętrowych, gdzie zakończył się 28-dniowy okres dojrzewania betonu.

Oceniono, iż warunki stanu granicznego nośności uzasadniają realizację obciążeń próbnych z wykonaniem stemplowania stropu przy zachowaniu odległości o wartości ok. 5 cm pomiędzy dolną powierzchnią stropu a „rygami” stempli.

Określenie wartości odkształceń dolnych pasów belek prefabrykowanych wymagało wykonania kilku serii pomiarów geodezyjnych. Do badań wykorzystano niwelator samopoziomujący AT-G4, umożliwiający pomiar z dokładnością 2mm/km oraz łatę z podziałką milimetrową. Precyzyjne pomiary wartości ugięć w końcowej fazie prób rejestrowano czujnikami zegarowymi o dokładności 0,01 oraz 0,001mm mocowanymi do tymczasowych stemplowań. Wykorzystywane przyrządy pomiarowe pokazano na fotografiach 9 i 10.

Obciążenie próbne w kolejnych fazach określono jako funkcję badanej powierzchni stropu o wartości 42 m<sup>2</sup>. Do badań wykorzystano 1.600 bloczków o łącznej wadze przekraczającej 300 kN (30 ton). Bloczki betonowe na badanych powierzchniach stropów umieszczano w układzie ortogonalnym, bez przesklepień i lokalnych nieciągłości. Obciążenie próbne równoważące ciężar stały pozostawało na stropie przez okres 30 godzin i po tym okresie przystąpiono do dalszego docią-

### Literatura:

1. Lewicki B.: Obciążenia próbne konstrukcji istniejących budynków. Metodyka postępowania i kryteria oceny. Wydawnictwa Instytutu Techniki Budowlanej, Warszawa 1997.
2. Moy Stuart S.J.: Plastic Methods for Steel and Concrete Structures. Departments of Civil and Environmental Engineering University of Southampton. London 1996.
3. Tribińtor., Krentowski J.: Koncepcja prognozowania zagrożenia konstrukcji katastrofą budowlaną. Inżynieria i Budownictwo, nr 4/1999.
4. Tribińtor., Krentowski J., Michalczyk P.: O nośności żelbetonowych stropów gęstożebrowych „Teriva”. Inżynieria i Budownictwo, nr 2/2002.
5. Strop żelbetonowy gęstożebrowy na belkach kratownicowych Teriva-I. Świadczenie dopuszczenia do stosowania w budownictwie, nr 848/91, Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 1992.
6. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane. DzU nr 156 z 2006r., poz. 1118 (tekst jednolity), z późniejszymi zmianami.
7. Zasady oceny bezpieczeństwa konstrukcji żelbetonowych. Instrukcja nr 361/1999, Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 1999.
8. PN B-03264: 2002 Konstrukcje betonowe, żelbetonowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.



zania stropu ciężarem symulującym obciążenie technologiczne o wartości 5,6 kN/m<sup>2</sup>.

Podczas procesu przyrostu obciążeń w sposób ciągły realizowano pomiary geodezyjne odształceń stropów, prowadząc niwelację precyzyjną. Badania przeprowadzono w strefach oparcia stropu na ścianach konstrukcyjnych oraz w środkowej części przęsła, w punktach przygotowanych przed rozpoczęciem badań poprzez trwałe osadzenie reperów.

Pełne obciążenie próbne pozostawiono na stropie przez okres 170 godzin. Przed odciążeniem konstrukcji dokonano oględzin przy użyciu przyrządów optycznych celem oceny stanu zarysowań prostopadłych do osi belek w strefach środkowych oraz ukośnych w strefach podpór. Stropy odciążano przez demontaż warstwy równoważącej obciążenie użytkowe i w tym stanie konstrukcja pracowała przez 72 godziny. Po upływie określonego czasu realizowano kolejne odczyty wartości przemieszczeń a następnie usuwano warstwy odpowiadające ciężarowi obciążenia stałego i wykonano końcowe pomiary geodezyjne. Sposób realizacji etapowego obciążania konstrukcji stropów blokami betonowymi udokumentowano na rysunku 12.

Obciążenie charakterystyczne, równoważne ciężarowi stałemu niewykonanych warstw posadzkowych wynosiło

$$g_{ps} = 0,29 + 0,66 + 0,81 + 0,03 = 1,79 \text{ kN/m}^2$$

Wyniki pomiarów zamieszczone w pracy dotyczą reprezentatywnego pasma stropu nad parte-

rem i mogły być interpretowane analogicznie dla pozostałych badanych elementów.

Ugięcie stropu  $a_{max}$  zmierzono w fazie, kiedy na stropie został ułożony ciężar próbny o normowej wartości charakterystycznej

$$g_f = 1,79 + 4,0 = 5,79 \text{ kN/m}^2$$

Porównano uzyskane ugięcia maksymalne z ugięciem dopuszczalnym

$$a_{max} = 22,3 \div 25,5 \text{ mm} < a_{lim} = 30 \text{ mm}$$

i stwierdzono, że nierówność normowa [8], warunkująca poprawne ugięcie konstrukcji stropów jest spełniona.

Obciążenie technologiczne o wartości 4,0 kN/m<sup>2</sup> należało zwiększyć stosując współczynnik przeciążenia  $\gamma = 1,4$  stąd

$$g_{ts} = 4,0 \times 1,4 = 5,60 \text{ kN/m}^2$$

Całkowity ciężar próbny obciążający strop wynosił

$$g_{ps} + g_{ts} = 1,79 + 5,6 = 7,39 \text{ kN/m}^2$$

Ciężar próbny powinien obciążać konstrukcję nie mniej niż 6 godzin. Zmierzone wówczas ugięcie o wartościach  $a_s = 27 \div 29,8 \text{ mm}$ , nazywane jest ugięciem całkowitym. Po zdjęciu obciążenia próbnego, z pozostawieniem ciężaru stałego  $g_{ps}$  zmierzono ugięcie trwałe  $a_t = 6 \div 8,9 \text{ mm}$ , a wyniki porównano w tabeli. Na podstawie zrealizowanych badań stwierdzono, że warunki określone w tabeli 1.

$$a_c \cdot l_0 = 1:250 \text{ mm}$$

$$a_t \cdot a_c = 0,24 < 0,25$$

są spełnione. Dokumentują one poprawny charakter pracy stropu, gdyż pomimo stosowania

przeciążenia wynoszącego 40% nie stwierdzono przekroczenia ugięć dopuszczalnych równych 30 mm. Na podstawie przeprowadzonych badań makro-skopowych stwierdzono, że w trakcie prac pomiarowych nie wystąpiły rysy ani spękania dolnych powierzchni belek prefabrykowanych stropu TERIVA-I BIS.

#### Podsumowanie

Istniejące obiekty budowlane wymagają sprawdzenia stanu technicznego, weryfikacji nośności elementów konstrukcyjnych oraz dokonywania okresowych przeglądów zgodnie z przepisami określonymi w ustawie z dnia 7 lipca 1994r. „Prawo budowlane”, [6]. Analiza nośności podstawowych elementów konstrukcyjnych przeprowadzona w oparciu o klasyczne metody projektowania nie zawsze pozwala na właściwą ocenę stanu technicznego konstrukcji. Uwzględnienie w analizie metod naukowych pozwala dokładniej ocenić rzeczywistą nośność konstrukcji i uniknąć kosztownych błędnych decyzji administracyjnych lecz metody naukowe muszą być każdorazowo weryfikowane na drodze doświadczalnej.

prof. dr hab. inż. Rościław Tribińo,  
dr inż. Janusz Krentowski

Artykuł opracowano w ramach pracy W/IIB/7/06. Autorzy są pracownikami naukowymi Politechniki Białostockiej.

## WYBRANE DEFINICJE LOKALU, MIESZKANIA I ZWIĄZANYCH Z NIMI POMIESZCZEŃ

# Lokale, mieszkania, pomieszczenia...

**Lokal** – wydzielona trwałymi ścianami w obrębie budynku izba lub zespół izb, wraz z innymi pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi, lub też budynek mieszkalny, w którym znajduje się tylko jeden lokal mieszkalny, jeżeli taki dom lub lokal posiada odrębne wejście z zewnątrz budynku lub z klatki schodowej.

Lokalem nie jest pomieszczenie przeznaczone do krótkotrwałego pobytu osób, w szczególności znajdujące się w budynkach internatów, burs, pensjonatów, hoteli, domów wypoczynkowych lub w innych budynkach służących do celów turystycznych lub wypoczynkowych

Do samodzielnego lokalu (w tym mieszkalnego z pomieszczeniami pomocniczymi) mogą przynależeć, jako jego części składowe, pomieszczenia przynależne chociażby nawet do niego bezpośrednio nie przylegały lub były położone w granicach nieruchomości gruntowej poza budynkiem, a w szczególności: piwnica, strych, komórka, garaż.

W przypadku gruntu zabudowanego kilkoma budynkami, udział właściciela lokalu wyodrębnionego w nieruchomości wspólnej odpowiada stosunkowi powierzchni użytkowej lokalu wraz z powierzchnią pomieszczeń przynależnych do łącznej powierzchni użytkowej wszystkich lokali wraz z pomieszczeniami do nich przynależnymi. Lokale mogą stanowić odrębne nieruchomości. O istnieniu samodzielnego lokalu stwierdza starosta w formie zaświadczenia.

**Lokal socjalny** – należy przez to rozumieć lokal nadający się do zamieszkania ze względu na wyposażenie i stan techniczny, którego powierzchnia pokoi przypadająca na członka gospodarstwa domowego najemcy nie może być mniejsza niż 5 m<sup>2</sup>, a w wypadku jednoosobowego gospodarstwa domowego 10 m<sup>2</sup>, przy czym lokal ten może być o obniżonym standardzie.

**Lokal użytkowy** – należy przez to rozumieć jedno pomieszczenie lub zespół pomieszczeń, wydzielone stałymi przegrodami budowlanymi, niebędące mieszkaniem, pomieszczeniem technicznym albo pomieszczeniem gospodarczym.

**Lokal zamienny** – należy przez to rozumieć lokal znajdujący się w tej samej miejscowości, w której jest położony lokal dotychczasowy, wyposażony w co najmniej takie urządzenia techniczne, w jakie był wyposażony lokal używany dotychczas, o powierzchni pokoi takiej jak w lokalu dotychczas używanym; warunek ten uznaje się za spełniony, jeżeli na członka gospodarstwa domowego przypada 10 m<sup>2</sup> powierzchni łącznej pokoi, a w wypadku gospodarstwa jednoosobowego – 20 m<sup>2</sup> tej powierzchni.

**Mieszkanie** – należy przez to rozumieć zespół pomieszczeń mieszkalnych i pomocniczych, mający odrębne wejście, wydzielony stałymi przegrodami

budowlanymi, umożliwiającymi stały pobyt ludzi i prowadzenie samodzielnego gospodarstwa domowego.

Mieszkanie, oprócz pomieszczeń mieszkalnych (co najmniej jeden pokój powinien mieć powierzchnię  $\geq 16 \text{ m}^2$ , min. szerokość sypialni: jednoosobowej – 2,2 m, dwuosobowej – 2,7 m), powinno mieć kuchnię lub wnękę kuchenną z bezpośrednim oświetleniem światłem dziennym. (W mieszkaniu jednopokojowym dopuszczono pomieszczenie kuchenne bez okien lub wnękę kuchenną połączoną z przedpokojem z wentylacją grawitacyjną – w przypadku kuchni elektrycznej i mechaniczną wywiewną – w przypadku kuchni gazowej o szerokości  $\geq 1,8 \text{ m}$ . W mieszkaniu wielopokojowym kuchnia o szerokości  $\geq 2,4 \text{ m}$ , może stanowić część pokoju przeznaczonego na pobyt dzienny, pod warunkiem zastosowania w tym pomieszczeniu wentylacji grawitacyjnej lub mechanicznej z podłączeniem do niej okapu wywiewnego nad trzonem kuchennym, a także z zapewnieniem odprowadzenia powietrza z pomieszczenia dodatkowym otworem wywiewnym) wyposażoną w trzon kuchenny, zlewozmywak lub zlew, chłodziarkę i wydzielone miejsce pracy, łazienkę (z zainstalowaną wanną lub kabiną natryskową, umywalką, automatyczną pralką, pojemnikiem na brudną bieliznę), ustęp wydzielony (wyposażony w umywalkę) lub miskę ustępową w łazience, przestrzeń składowania oraz przestrzeń komunikacji wewnętrznej (kształt i wymiary przedpokoju powinny umożliwiać przeniesienie chorego na noszach oraz wykonanie manewru wózkem inwalidzkim w miejscach zmiany kierunku ruchu. Korytarze stanowiące komunikację wewnętrzną w mieszkaniu powinny mieć szerokość w świetle co najmniej 1,2 m, z dopuszczeniem miejscowego zwężenia do 0,9 m na długości korytarza nie większej niż 1,5 m) Minimalna wielkość jednopokojowego mieszkania to 32 m<sup>2</sup> (wg rozp. MGPIB Dz.U. 96.49.214.)

**Pomieszczenie gospodarcze** – należy przez to rozumieć pomieszczenie znajdujące się poza mieszkaniem lub lokalem użytkowym, służące do przechowywania przedmiotów lub produktów żywnościowych użytkowników budynku, materiałów lub sprzętu związanego z obsługą budynku, a także opału lub odpadów stałych.

**Pomieszczenie higienicznosanitarne** to łaźnie, sauny, natryski, łazienki, ustępy, umywalnie, szatnie, przebieralnie, pralnie, pomieszczenia higieny osobistej kobiet, pomieszczenia służące jako jadalnie z wyjątkiem stołówek, pomieszczenia do wypoczynku, pomieszczenia do ogrzewania się pracowników oraz pomieszczenia do odkażania, oczyszczania oraz suszenia odzieży i obuwia, a także przechowywania sprzętu do utrzymania czystości z wen-

Cd. na str. 22



Cd. ze str. 21

tylacją spełniającą wymagania przepisów budowlanych oraz przepisów odrębnych, o wysokości w świetle  $\geq 2,5$  m, z wyjątkiem: łaźni ogólnodostępnej, której wysokość powinna wynosić min. 3 m, pomieszczeń higieniczno-sanitarnych w budynkach mieszkalnych, hotelach, motelach i pensjonatach o min. wysokości 2,2 m w świetle – w przypadku zainstalowania wentylacji mechanicznej wywiewnej lub nawiewno-wywiewnej.

**Pomieszczenie mieszkalne** – należy przez to rozumieć pokoje w mieszkaniu, a także sypialnie i pomieszczenia do dziennego pobytu ludzi w budynku zamieszkania zbiorowego.

**Pomieszczenie nieprzeznaczone na pobyt ludzi jest to pomieszczenie w którym:** łączny czas przebywania tych samych osób jest krótszy niż 2 godziny w ciągu doby, a wykonywane czynności mają charakter dorywczy, bądź też praca polega na krótkotrwałym przebywaniu związanym z dozorem oraz konserwacją maszyn i urządzeń lub utrzymaniem czystości i porządku, lub mają miejsce procesy technologiczne niepozwalające na zapewnienie warunków przebywania osób stanowiących ich obsługę, bez zastosowania indywidualnych urządzeń ochrony osobistej i zachowania specjalnego reżimu organizacji pracy, lub jest prowadzona hodowla roślin lub zwierząt, niezależnie od czasu przebywania w nich osób zajmujących się obsługą.

**Pomieszczenie pomocnicze** – należy przez to rozumieć pomieszczenie znajdujące się w obrębie mieszkania lub lokalu użytkowego służące do celów komunikacji wewnętrznej, higieniczno-sanitarnych, przygotowywania posiłków, z wyjątkiem kuchni zakładów żywienia zbiorowego, a także do przechowywania ubrań, przedmiotów oraz żywności.

**Pomieszczenie pomocnicze wraz z izbą** lub zespołem izb przeznaczonych na stały pobyt ludzi bezpośrednio służy zaspokojeniu potrzeb mieszkaniowych.

**Pomieszczenie pracy** – z pomieszczeniem pracy mamy do czynienia wtedy, kiedy pracownik musi przebywać w nim ponad 2 godz. w ciągu jednej zmiany roboczej. Za pomieszczenia pracy stałej uznaje się takie, w których ci sami pracownicy wykonują pracę przez ponad 4 godz./dobę, a w pomieszczeniu pracy czasowej trwa od 2 do 4 godzin. Każdemu pracownikowi przysługuje 2 m<sup>2</sup> wolnej podłogi (min. 5 m<sup>2</sup>), 13 m<sup>3</sup> wolnej przestrzeni (bez mebli i urządzeń) i 15 m<sup>3</sup> przy niskich pomieszczeniach (za zgodą wojewódzkiego

inspektora sanitarnego) oświetlenie min. 500lx (pisanie, czytanie, wprowadzanie danych), temperatura 18°C (nie niższa niż 14°C). Przy zatrudnieniu > 20 kobiet – miejsce do wypoczynku dla kobiet w ciąży i karmiących, 1 leżanka/maks. 300 kobiet, wilgotność względna min. 40%.

**Pomieszczenie przeznaczone na pobyt ludzi na stały pobyt**, w których przebywanie tych samych osób w ciągu doby trwa dłużej niż 4 godziny, pomieszczenia przeznaczone na czasowy pobyt ludzi, w których przebywanie tych samych osób w ciągu doby trwa od 2 do 4 godzin włącznie.

**Pomieszczenie przynależne** – do lokalu mogą przynależeć, jako jego części składowe, pomieszczenia przynależne, choćby nawet do niego bezpośrednio nie przylegały lub były położone w granicach nieruchomości gruntowej poza budynkiem, w którym wyodrębniono dany lokal, a w szczególności: piwnica, strych, komórka, garaż.

**Pomieszczenie techniczne** – należy przez to rozumieć pomieszczenie przeznaczone dla urządzeń służących do funkcjonowania i obsługi technicznej budynku.

*mgr inż. arch. Zbigniew Gliński*

## KOLEŻANKI I KOLEDZY!

Bardzo proszę o przemyślane i odpowiedzialne zapisy na szkolenia organizowane przez Podlaską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa. Duża liczba członków zgłaszających się na szkolenia nie korzysta z nich, nie przychodząc w ogóle, bądź rezygnując z wykładu po pierwszej przerwie. Tym samym blokujecie Państwo miejsca osobom, które chciałyby skorzystać z wykładu, a nie mogą z powodu braku miejsc. Jednocześnie ta sytuacja powoduje niepotrzebne zdenerwowanie nas wszystkich. Nie jesteśmy wiarygodni jako organizatorzy szkolenia, odmawiając chętnym zapisu na szkolenia, podczas, gdy obserwujemy wolne miejsca w czasie wykładu. Przykładem tej sytuacji były zorganizowane przez Izbę szkolenia z zakresu charakterystyki energetycznej budynków. W związku z bardzo dużym zainteresowaniem uruchomiliśmy drugą turę wykładów (08.02.2009 oraz 21.02/22.02.2009), na którą mieliśmy pełen komplet chętnych, a w rzeczywistości na sali było dużo wolnych miejsc. W przypadku bardzo dużego zainteresowania tematem – dotyczącym wielu branż, jest to sytuacja nie do przyjęcia. Tym bardziej, że koszty szkoleń ponosimy wszyscy.



*mgr inż. Grażyna Sykała koordynator ds. szkoleń*

**DELTA SP.J.**  
TECHNIKA KONFERENCYJNA I SCENICZNA  
Projektowanie • Kompleksowe wykonawstwo • Konsulting

**Masz problem z zaprojektowaniem obiektu konferencyjnego, przestrzeni scenicznej, audytorium, sali wystawowej, muzeum ...?**

DELTA sp.j. oferuje konsultacje techniczne oraz współpracę w kompleksowym projektowaniu i wykonawstwie obiektów konferencyjnych, widowiskowych, sal wystawowych obiektów muzealnych, itp. W naszych autorskich rozwiązaniach stosujemy najnowszą technikę multimedialną i inteligentne systemy sterowania obiektowego (EIB, AMX, DMX). Na przestrzeni 15 lat naszej działalności, dzięki owocnej współpracy z wieloma biurami architektonicznymi, DELTA sp.j. zrealizowała wiele prestiżowych obiektów na terenie całego kraju.

**Zapraszamy do współpracy!**

Al. Piłsudskiego 11/3, 15-433 Białystok, www.delta-av.com.pl  
tel.: +48 85 7445640, fax: +48 85 7446521, e-mail: delta@iig.pl

## Biuletyn Informacyjny

Kwartalnik wydawany przez Podlaską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa wraz z Podlaską Okręgową Izbą Architektów. Biuletyn otrzymują bezpłatnie członkowie obu izb.

Nakład: 3.800 egz.

Redaktor naczelny: Barbara Klem

Redakcja: Monika Urban-Szmelcer

Białystok, ul. Legionowa 28/402, tel. 0-85 742-49-30

**Skład Rady Programowej:**

Ryszard Dobrowolski – Przewodniczący

Stanisław Witosław Łapieński-Piechota, Jerzy Drapa, Lech Dzieńis, Karol

Marek Jurkowski, Janusz Krentowski, Czesław Podkowić, Józef Stokowski,

Barbara Sama, Alicja Czyżewska

Redakcja zastrzega sobie prawo skracania i adiustacji publikowanych tekstów.

Przedruki i wykorzystywanie opublikowanych materiałów może odbywać się wyłącznie za zgodą redakcji.

**Wydawca:**

ul. Młynowa 21/207 15-404 Białystok tel. 0-85 742-90-90

e-mail: biuletyn@skryba.media.pl

**Skład i opracowanie graficzne:** Marcin Dominów

**Reklama:** Edyta Andrukiewicz, tel. 508 353 278; Alicja Gudanowska, tel. 508 141 613





# Dla architektów konstruktywna oferta!

Kredyt **szybki i na  
dobrych warunkach**



Specjalnie dla Państwa przygotowaliśmy bardzo przystępny **db kredyt gotówkowy** na dogodnych warunkach. Wystarczy **legitymacja zawodowa** lub **dyplom ukończenia studiów**.

Placówki db kredyt:

**Białystok, ul. Legionowa 28/3, tel. (085) 749 65 20**

**Białystok, ul. Rynek Kościuszki 28, tel. (085) 665 28 20**

**Suwałki, ul. Kościuszki 79, tel. (87) 563 26 10**

**Łomża, ul. Dworna 1/4, tel. (086) 215 40 80**

To bank dobrych kredytów.

Grupa Deutsche Bank





# STIFF

WYŁĄCZNY DYSTRYBUTOR

# DRZWI I OKNA



OKNA BEZOŁOWIOWE



**DOMEL**  
Producent Okien i Drzwi



**HURTOWNIA**  
Białystok, ul. Marczukowska 6  
(w podwórzu)  
tel. 085 741 09 89, 741 09 94

[www.stiff.pl](http://www.stiff.pl)

**SPRZEDAŻ DETALICZNA**  
Białystok, ul. Sienkiewicza 81/3 lokal 10,  
tel. 085 664 20 19  
Białystok, ul. Mickiewicza 80/2,  
tel. 085 741 22 62  
Białystok, ul. Marczukowska 6,  
tel. 085 652 55 58

**Elk**, ul. Madzejorna 9,  
tel. 087 523 42 59  
**Mońki**, ul. Białostocka 3,  
tel. 085 716 40 00  
**Sokółka**, Pl. Kościuszki 15/2  
(budynek ZGKIM)  
tel. 085 711 33 73

**Siemiatycze**, ul. Grodzieńska 2,  
tel. 085 655 53 59  
**Hajnówka**, ul. Wierobieja 8  
(dawna Buczka)  
tel. 085 682 32 30  
**Białsk Podlaski**, ul. Mickiewicza 102,  
tel. 085 730 27 77

# neoprint

❖ Twoje centrum drukowania

## WYDRUKI i KOPIE WIELKOFORMATOWE

❖ KOLOROWE ATRAMENTOWE  
❖ CZARNO-BIAŁE LASEROWE

AutoCAD i FOTOGRAFIE

[www.neoprint.pl](http://www.neoprint.pl)  
ul. Krakowska 17  
Białystok