

PODLASKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

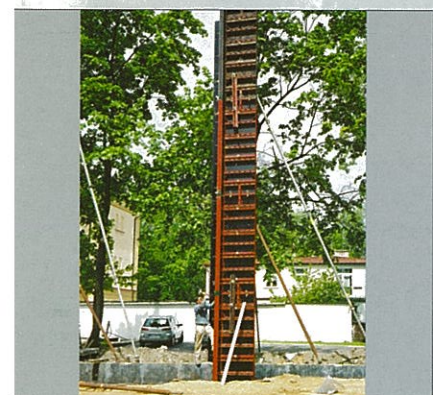
# BIULETYN INFORMACYJNY

Nr 3<sup>(6)</sup>/2004



## Inżynierowie z uprawnieniami

Egzamin na uprawnienia budowlane w Podlaskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa – str. 2–3



## Słupy i podciągi

Technologie – deskowania do betonu – str. 7



## Bezpieczne szaleństwo na wodzie

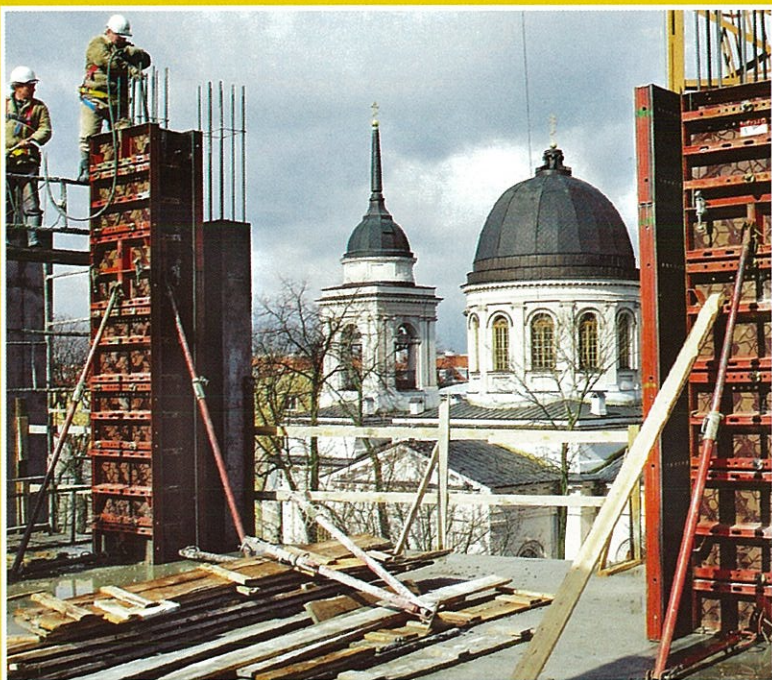
Wyciąg do nart wodnych na Jeziorze Necko w Augustowie unikalną budowlą w Polsce – str. 12–13

WRZESIEŃ 2004  
BIAŁYSTOK

## Podlaska granica Unii

W Kuźnicy Białostockiej powstało najnowocześniejsze w kraju przejście graniczne przeznaczone do odpraw ruchu osobowego, ciężarowego i pieszego – strony 8–9





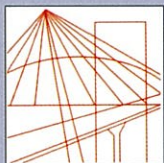
**Budowa budynku biurowego  
- siedziba Kuriera Porannego w Białymstoku  
Zrealizowana przy wykorzystaniu szalunków  
firmy Palisander w 1999 roku.**

# SZALUNKI

## WYNAJEM SPRZEDAŻ

**palisander**

ul. Elewatorska 13/19  
15-620 Białystok  
tel. (0-85) 662-74-87  
tel./fax (0-85) 663-68-16  
fax (0-85) 663-68-03  
[www.palisander.com.pl](http://www.palisander.com.pl)  
e-mail: [biuro@palisander.com.pl](mailto:biuro@palisander.com.pl)



PODLASKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

## BIULETYN INFORMACYJNY

Jesteśmy jedynym pismem inżynierów budownictwa w regionie podlaskim

Czyta nas ponad 3 tys. specjalistów różnych branż budownictwa, skupionych  
w Podlaskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa

Są to:

- projektanci
  - rzeczoznawcy
  - kierownicy budów
  - inspektorzy nadzoru
- oraz szefowie firm i przedsiębiorstw budowlanych

Zgłoś się do nas a oferta Twojej Firmy będzie zauważona!

**Biuro reklamy**

20-029 Lublin, ul. M. C. Skłodowskiej 3/19, tel./fax (081) 532 29 66

## W NUMERZE

### Inżynierowie z uprawnieniami

Egzamin na uprawnienia  
budowlane w Podlaskiej  
Okręgowej Izbie Inżynierów  
Budownictwa 2-3

### Inżynier wykwalifikowany

Szkolenia w Podlaskiej  
Okręgowej Izbie Inżynierów  
Budownictwa 4

### Praktyka przed egzaminem

Jak zdobyć uprawnienia  
budowlane? 5

### Wszystko o składkach członkowskich na PIIB 5

### Słupy i podciąg

Technologie – deskowania  
do betonu 6-7

### Podlaska granica Unii

W Kuźnicy Białostockiej  
powstało najnowocześniejsze  
w kraju przejście graniczne  
przeznaczone do odpraw  
ruchu osobowego,  
ciężarowego i pieszego 8-9

### Inżynier budowlany

w Unii Europejskiej  
Certyfikacja w zawodzie  
inżyniera budownictwa 10-11

### Bezpieczne szaleństwo na wodzie

Wyciąg do nart wodnych  
na Jeziorze Necko  
w Augustowie – unikalną  
budowlą w Polsce 12-13

### Na Wspólnym Rynku

Budownictwo w świetle  
dyrektyw unijnych 14-15

### Europejski format budownictwa

Targi Budowlane  
Ostrawa 2004 16



W październiku br. Politechnika Białostocka obchodzi 55. jubileusz swojej działalności. Dostojny Jubilat wciąż się rozwija. Nowo powstałe skrzydło budynku Politechniki można zobaczyć na okładce naszego biuletynu.

## Czy warto się szkolić, czy trzeba podnosić zawodowe kwalifikacje?



Oczywiście – i trzeba, i warto. Pracujący w budownictwie, projektowaniu, w nadzorze, kierujący robotami, wykonujący badania, ekspertyzy, wycofeny i wiele innych czynności związanych z szeroko pojętą działalnością budowlaną podobnie jak przedstawiciele innych zawodów znajdują się pod presją ciągłych i szybkich zmian, które zmuszają do podnoszenia umiejętności by nadążyć, nie pozostać w tyle.

Ekspansja nowych materiałów, technologii, zmiany sytuacji na rynkach usług budowlanych, zmiany prawa budowlanego i aktów wykonawczych oraz ewoluujące – między innymi w związku z akcesem do Unii Europejskiej – ustawodawstwo, zmiany metod kosztorysowania i powszechne stosowanie komputerowego wspomaganie projektowania i organizacji budownictwa z jednej strony stwarzają szereg możliwości, które nie istniały jeszcze stosunkowo niedawno, ułatwiając pracę. Z drugiej strony wymagają poznawania oraz nabywania nowych umiejętności.

Na brak firm i organizacji, które zajmują się szkoleniami nie można narzekać. Jesteśmy zalewani ofertami szkoleń, sympozjów, seminariów, kursów i innych form podnoszenia kwalifikacji. Różna jest ich jakość i przydatność. Te organizowane przez firmy zajmujące się dystrybucją materiałów budowlanych i usługami budowlanymi, na ogół bezpłatne, dostarczają wąskich i specjalistycznych (choć nieraz użytecznych) informacji. Ich głównym celem jest reklama. Natomiast szkolenia, które są bardziej uniwersalne, dostarczają konkretnych informacji i służą podnoszeniu wiedzy zawodowej, są niestety na ogół bardzo kosztowne.

Podlaska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa oferuje swoim członkom **bezpłatne szkolenia** w dziedzinach, które w danej chwili są najbardziej oczekiwane przez przedstawicieli branży.

Cykl szkoleń z zakresu: prawa budowlanego, nowelizacji przepisów prawa budowlanego, warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – część budowlana, sanitarna i elektryczna – już odbyliśmy. Po przerwie wakacyjnej wracamy do pracy i już 2 października 2004 roku odbędzie się szkolenie na temat „Podstawy prawne i sposób realizacji kosztorysów inwestorskich”.

Szkolenia są organizowane przez nas i dla nas. Głęboko wsłuchujemy się w potrzeby inżynierów oraz techników budownictwa i tematyka szkoleń jest odpowiedzią na nie. Sami jednak nie będziemy w stanie trafić w oczekiwane przez Państwa zagadnienia. Jesteśmy otwarci i czekamy na propozycje tematów, które Państwa najbardziej interesują. Zgłaszajcie problemy, a my, zapewniając reprezentujących profesjonalny poziom wykładców, przeszkolimy w tych dziedzinach, w których wystąpi największe zainteresowanie. **Każdy uczestnik szkolenia otrzymuje świadectwo udziału w szkoleniu.**

Szkolenia są organizowane w soboty – dzień wolny od pracy, zawsze od godziny 10:00 w sali konferencyjnej budynku NOT w Białymstoku, a w przypadku dużego zainteresowania – dodatkowo w Łomży i Suwałkach.

Mam nadzieję, że frekwencja na szkoleniach będzie duża.

*Grażyna Sykała  
I Zastępca Przewodniczącego Rady POIIB*

## Inżynierowie

W dniach 25–27 maja 2004 r. odbył się pierwszy w tym roku egzamin na uprawnienia budowlane.

Pozytywny wynik z testu uzyskało 71 osób spośród 82 zdających. Egzamin ustny stanowiący II etap egzaminu zdało 69 osób.

Z inicjatywy Przewodniczącego Rady, po raz pierwszy w Podlaskiej OIIB, wręczenia decyzji o nadaniu uprawnień dokonano w podniosłej formie.

Na uroczystość w dniu 26 czerwca 2004 r., zorganizowaną w sali konferencyjnej budynku FSNT NOT, przybyło ponad 60 osób, które pozytywnie zdały egzamin oraz członkowie zespołów egzaminacyjnych i przedstawiciele Rady Podlaskiej Izby.

Przewodniczący Rady Izby pogratulował obecnym „świeżo” uprawnionym i omówił obowiązki oraz korzyści płynące z obowiązkowej dla pełniących samodzielne funkcje techniczne przynależności do samorządu zawodowego.



Zgromadzonych gości w imieniu egzaminujących przywitał Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej mgr inż. Bogdan Siuda, dokonując jednocześnie krótkiego podsumowania zakończonej sesji egzaminacyjnej.



Przewodniczący Rady Podlaskiej OIIB mgr inż. Ryszard Dobrowolski oraz Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej mgr inż. Bogdan Siuda wręczyli przybyłym decyzje o nadaniu uprawnień.

### Uprawnienia budowlane w specjalnościach budowlanej, mostowej i drogowej otrzymali:

- w konstrukcyjno-budowlanej: Cezary Betley, Janusz Buraczewski, Marek Brzóska, Jarosław Chojnowski, Marcin Drozdowski, Piotr Dzierżanowski, Andrzej Iwaniuk, Ewa Jastrzębska, Dariusz Kiluk, Adam Kirejczyk, Marek Stanisław Kłosiński, Krzysztof Leśniewski, Marek Lulewicz, Krzysztof Magnuszewski, Marcin Matwiejczuk, Przemysław Motkowski, Lucjan Grzegorz Murawski, Piotr Muško, Sławomir Okoński, Jerzy Paździor, Michał Szejda, Cezary Szerszenowicz, Andrzej Szydlik, Krzysztof Święcki, Krzysztof Świdorski, Zbigniew Warpechowski, Dariusz Wilczyński;
- w mostowej: Zbigniew Bołtruczuk;
- w drogowej: Piotr Garboliński, Piotr Horosz, Grzegorz Kijek, Leszek Stanisław Niemyjski, Sławomir Pańkowski, Grzegorz Perkowski, Barbara Lucyna Rudzewicz, Emilia Sękowska, Renata Stankiewicz, Jarosław Strapczuk, Piotr Zalewski.

## z uprawnieniami

### Uprawnienia budowlane w specjalnościach sanitarnej i elektrycznej otrzymali:

- w instalacyjnej – sanitarnej: Jacek Bartoszek, Sebastian Biedrzycki, Krzysztof Borawski, Joanna Dawdziuk, Mariusz Krzysztof Dobkowski, Sławomir Hankowski, Aneta Klimuk, Agnieszka Katarzyna Kozłowska, Adam Legun, Bogusław Malinowski, Krzysztof Paszko, Wojciech Perkowski, Artur Rejterada, Adam Rogucki, Tomasz Sadłowski, Paweł Wierzbicki, Rafał Wierzchowski, Janusz Wojtach, Wojciech Konrad Wojtanis, Adam Żuk;
- w instalacyjnej – elektrycznej: Władysław Andrejczuk, Grzegorz Borys, Wojciech Chwiedor, Maciej Czech, Maciej Czerwonko, Robert Grodzki, Dariusz Robert Jabłoński, Zdzisław Wiesław Maliszewski, Michał Tomaszewski.

Najbliższy egzamin na uprawnienia budowlane odbędzie się w dniach 23–25 listopada 2004 r. Szczegółowe informacje można uzyskać w Biurze POIIB mieszczącym się przy ul. M. Skłodowskiej-Curie 2 w Białymstoku, tel. (085) 742 49 30, 742 49 55, e-mail: pdl@piib.org.pl



Uczestnicy spotkania z uwagą wysłuchali wystąpienia Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego mgr inż. Jakuba Grzegorzcyka, który wskazał na konieczność nieustannego kształcenia się oraz przestrzegania zasad etyki zawodowej w celu podniesienia rangi zawodu budowlanca.



Po toaście wzniesionym symboliczną lampką szampana i refleksjach zdających na temat zakończonej sesji egzaminacyjnej, uroczystość upamiętniono zdjęciem.

**Biuro Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**

ul. M. Skłodowskiej-Curie 2  
15-097 Białystok  
tel.: (085) 742 49 30, 742 49 55  
fax.: (085) 742 49 45

e-mail: pdl@piib.org.pl

**Godziny pracy Biura:**

poniedziałek: 10<sup>00</sup>-18<sup>00</sup>  
wtorek: 8<sup>00</sup>-18<sup>00</sup>  
środa: 8<sup>00</sup>-16<sup>00</sup>  
czwartek: 8<sup>00</sup>-18<sup>00</sup>  
piątek: 8<sup>00</sup>-16<sup>00</sup>

✓ **Dyżury Przewodniczącego Komisji**

**Rewizyjnej Podlaskiej OIIB:** pierwszy i trzeci poniedziałek miesiąca w godz. 16<sup>30</sup>-17<sup>30</sup>

✓ **Dyżury członków Rady POIIB** odbywają się w poniedziałki w godz. 15<sup>30</sup>-17<sup>00</sup> w Biurze Izby:

**Przewodniczący** Rady POIIB Ryszard Dobrowolski – I poniedziałek miesiąca;  
**Sekretarz** Rady POIIB Bogdan Gawrychowski – II poniedziałek miesiąca;  
**Zastępca Przewodniczącego** Rady POIIB Karol Jurkowski – III poniedziałek miesiąca;

**Zastępca Przewodniczącego** Rady POIIB Grażyna Sykała – IV poniedziałek miesiąca;

**Skarbnik** Rady POIIB Stanisław Uściłko – V poniedziałek miesiąca.

Jednocześnie informujemy, że w święta i dni wolne od pracy dyżury nie odbywają się.

✓ **Dyżury punktu konsultacyjnego**

**POIIB w Łomży**

ERFSNT-NOT  
18-400 Łomża, ul. Polowa 45  
tel.: (086) 216 64 72

Dyżurujący:

Bogdan Laskowski: 12.10, 9.11, 14.12, 31.08;  
Waldemar Paprocki: 28.09;  
Tadeusz Smoliński: 28.12;  
Gilbert Okulicz-Kozaryn: 5.10, 2.11, 7.12;  
Jerzy Bukowski: 19.10, 16.11, 21.12, 30.11;  
Janusz Karpiński: 26.10, 23.11.

Dyżury pełnione są we wtorki w godzinach: 15<sup>30</sup>-17<sup>00</sup>.

✓ **Dyżury punktu konsultacyjnego**

**POIIB w Suwałkach**

SBP „Projekt-Suwałki”  
16-400 Suwałki, ul. T. Kościuszki 79  
tel./fax (087) 566 32 78, (087) 565 38 99  
Dyżury odbywają się co drugi czwartek (9.09, 23.09, 7.10, 21.10, 4.11, 18.11, 2.12, 16.12, 30.12) w godzinach: 16<sup>30</sup>-18<sup>00</sup>.

**KALENDARIUM**

**Posiedzenia Rady POIIB:**

16 listopada 2004 r. godz. 16<sup>00</sup>  
14 grudnia 2004 r. godz. 16<sup>00</sup>

**Posiedzenia Prezydium Rady POIIB**

28 września 2004 r. godz. 15<sup>30</sup>  
26 października 2004 r. godz. 15<sup>30</sup>  
30 listopada 2004 r. godz. 15<sup>30</sup>

**Inżynier wykwalifikowany**



**Prawo do korzystania przez członków Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa z pomocy Izby w zakresie podnoszenia kwalifikacji zawodowych wynika z ustawy o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 5/2001, poz. 42 z późniejszymi zmianami), a także ze Statutu PIIB.**

W art. 8 ust. 8 wspomnianej ustawy stwierdza się, że „do zadań samorządów zawodowych należy w szczególności współdziałanie w doskonaleniu kwalifikacji zawodowych”.

19 czerwca br. w Podlaskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa odbyło się

szkolenie na temat zmian systemowych do ustawy Prawo budowlane oraz stanu przepisów w zakresie projektowania, wykonawstwa i użytkowania sieci i instalacji energetycznych.

Obecnych było 60 osób.

Pierwsza część szkolenia, prowadzona przez Naczelnika Wydziału w Departamencie Kontroli Budowlanej Jerzego Grzybowskiego, doczekała się opracowania, które łączymy do Biuletynu.

Ze szczególnym zainteresowaniem spotkała się część specjalistyczna kierowana przede wszystkim do członków Izby z branży elektrycznej. Obecni otrzymali także obszernie konspekty.

**Zaproszenie**

Kolejne **bezpłatne** szkolenie organizowane przez Podlaską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa odbędzie się 2 października br. i poświęcone zostanie zagadnieniu:

**Podstawy prawne i sposób realizacji kosztorysów inwestorskich**

Początek wykładu o godzinie 10-ej.

Zgłoszenia zainteresowanych osób Biuro Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa przyjmuje pod nr tel. (085) 742 49 30 lub 742 49 55.

Serdecznie zapraszamy wszystkich chcących doskonalić się zawodowo w tej formie.

## Praktyka przed egzaminem

Pierwszym krokiem przy ubieganiu się o uprawnienia budowlane jest praktyka zawodowa. Nie wystarczy ją odbyć, wymagana jest jeszcze pełna dokumentacja jej przebiegu.

### Rejestracja praktyki zawodowej

- Praktyka zawodowa odbyta przed 14.02.1995r. lub praktyka odbyta za granicą dokumentowana jest na podstawie zaświadczenia.
- Od 15.02.1995 powstał obowiązek dokumentowania praktyki na podstawie „Książki Praktyki Zawodowej”.

W celu otrzymania „Książki Praktyki Zawodowej” należy dostarczyć do Biura POIIB:

- wypełniony wniosek o wydanie Książki Praktyki Zawodowej do uprawnień budowlanych
- dokument potwierdzający niezbędne wykształcenie uprawniające do rozpoczęcia praktyki zawodowej:
  - dyplom
  - świadectwo
  - zaświadczenie o studiowaniu.

### Wymagany czas praktyki

Wymagany czas praktyki uzależniony jest od posiadanego wykształcenia i rodzaju uprawnień.

WYMAGANIA		RODZAJ UPRAWNIENI			
wykształcenie	Rodzaj praktyki	DO PROJEKTOWANIA		DO KIEROWANIA	
		bez ograniczeń	w ograniczonym zakresie	bez ograniczeń	w ograniczonym zakresie
wyższe	sporządzanie projektów	2 lata	5 lat *	nie wymagane	nie wymagane
	na budowie	1 rok	1 rok	2 lata	5 lat *
średnie	sporządzanie projektów	-----	5 lat *	-----	nie wymagane
	na budowie	-----	1 rok	-----	5 lat *

### Wnioski o nadanie uprawnień budowlanych

Wniosek o nadanie uprawnień budowlanych składa się do właściwej okręgowej izby samorządu zawodowego.

Do wniosku należy dołączyć:

- 1) odpis dyplomu inżyniera, dyplomu technika albo świadectwa potwierdzającego uzyskanie średniego wykształcenia technicznego lub dyplomu mistrza i świadec-

two ukończenia zasadniczej szkoły zawodowej,

- 2) książkę praktyki zawodowej,
- 3) dowód uiszczenia pierwszej raty za postępowanie kwalifikacyjne.

Ponadto są potrzebne:

- 1) kserokopie uprawnień osób nadzorujących praktykę – jeśli osoby te zdobyły uprawnienia poza terenem województwa podlaskiego,
- 2) zbiorcze zestawienie praktyki
- 3) życiorys zawodowy,
- 4) karta osobowa

## Wszystko o składkach członkowskich

Składki członkowskie w Polskiej Izbie Inżynierów Budownictwa w roku 2004 są następujące:

- na okręgową izbę, płatne jednorazowo za 12 m-cy – 300 zł lub w dwóch ratach po 150 złotych każda (za 6 miesięcy)
- na krajową izbę 5 zł/miesiąc, płatne jednorazowo za cały rok 60 złotych.
- ubezpieczenie OC na rok 100 zł płatne jednorazowo.

Do członków PIIB wysłane są blankiety przy pomocy których należy realizować wpłaty.

Na blankietach wydrukowano wszystkie niezbędne informacje. W przypadku zlecenia płatności drogą elektroniczną należy w dyspozycji umieścić wszystkie dane znajdujące się na drukach.

Składka na ubezpieczenie powinna być zapłacona co najmniej 15 dni przed końcem poprzedniego okresu ubezpieczenia.

Podane na drukach numery kont są indywidualne (każdy członek posiada własne wirtualne konto)

W roku 2005 wysokość składek jak i sposób ich regulowania pozostają bez zmiany, jak w roku 2004 (uchwała Nr 24 III Krajowego Zjazdu PIIB).

Krajowe Biuro Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

ul. Świętokrzyska 14a, 00-050 Warszawa

tel. (22) 828 31 89 wew. 121, fax (22) 827 07 51

e-mail: skladki@piib.org.pl

.Czynne od poniedziałku do piątku w godz. od 9<sup>00</sup> do 15<sup>00</sup>

R E K L A M A

31-752 Kraków  
ul. Makuszyńskiego 4a  
tel. +48 12 680 20 70  
fax +48 12 684 39 83

**SMAY**

e-mail: [info@smay.com.pl](mailto:info@smay.com.pl); [www.smay.pl](http://www.smay.pl)

Specjalizujemy się w produkcji:

[www.smay.com.pl](http://www.smay.com.pl)

## Słupy i podciąg



Szalunek uniwersalny słupa LOGO – wysokość 10,80 m – budowa sali wykładowej Wydziału Prawa Uniwersytetu w Białymstoku

Dzisiejsze obiekty przemysłowe i handlowe, domy jednorodzinne czy nawet budynki wielorodzinne, nie są bliźniaczo podobnymi do siebie prostopadłościanami. Architekci coraz częściej decydują się na projektowanie budynków o wymyślnych kształtach i złożonych elementach konstrukcyjnych. W trakcie realizacji inwestycji często spotykamy się z problemami natury technicznej zastanawiając się, w jaki sposób wykonać stworzone na deskach kreślarskich żelbetowe elementy konstrukcji budynku.

Z pomocą w tych problemach przychodzą specjalistyczne firmy oferujące deskowania systemowe tzw. szalunki. Doświadczenie tych firm, profesjonalizm, doradztwo techniczne i pomoc w rozwiązywaniu najbardziej złożonych problemów może okazać się nieocenione.

W poprzednich wydaniach Biuletynu pisaliśmy o sposobie wykonywania ścian i stropów monolitycznych, wykorzystując do tego celu deskowania systemowe oferowane na naszym lokalnym rynku przez firmę Palisander. W każdym z przypadków na ich korzyść przemawiała ekonomia. Wypożyczenie odpowiedniej dla danej budowy liczby kompletów szalunków sprawia, że pracujemy szybciej, dokładniej i oszczędniej. Dziś przedstawimy, w jaki sposób przy wykorzystaniu szalunków można wznosić słupy i formować nawet najbardziej skomplikowane podciąg.

żemy podzielić na dwie grupy: uniwersalne (rys. 1) oraz na pełny wymiar słupa (rys. 2) – wyjaśnia Paweł Wasiluk, doradca techniczny z białostockiej firmy Palisander.

Te pierwsze jak sama nazwa wskazuje mogą służyć do wykonywania słupów o różnych przekrojach od 20 do 75 cm w siatce modułowej, co 5 cm. Szalunki na pełny wymiar polecane są np. na budowy, w których należy wykonać wiele jednakowych wymiarowo słupów.

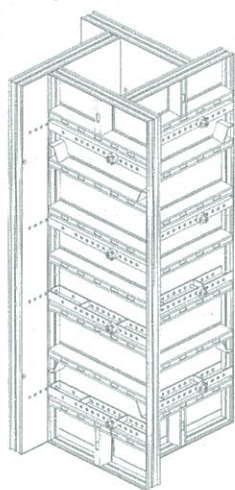
– Każdy z tych sposobów szalowania występuje w dwóch oferowanych przez nas do wynajmu systemach szalunkowych: Logo i Raster – mówi Marta Szymaniuk specjalista ds. deskowań z firmy Palisander. – Raster jest szalunkiem lekkim, drobnowymiarowym, służącym do montażu ręcznego, zaś Logo – wielkowymiarowym, wymagającym współpracy z dźwigiem. System Logo pozwala na szybkie betonowanie słupów dzięki wysokiemu dopuszczalnemu parciu świeżego betonu, które wynosi 80 kN/m<sup>2</sup> i polecany jest na duże budowy inżynieryjne np. do wykonania słupów powyżej 5 m wysokości.

Szalunek składa się z płyt oraz osprzętu drobnego. Płyty wykonane są z wysokogatunkowej, wodoodpornej sklejki, osadzonej w stalowej ramie. Przy montażu płyt wykorzystuje się śruby mocujące, nakrętki, zamki, podpory ukośne. Dbając o przepisy BHP każdy szalunek słupa wyposażony jest w most roboczy.

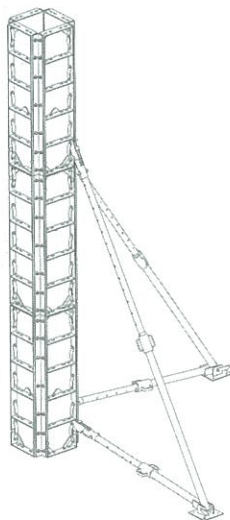
Szalowanie słupa rozpoczynamy od połączenia dwóch płyt i wstawieniu ich w miejsce wbudowania, gdzie jest już wcześniej przygotowane zbrojenie słupa. Następnie elemen-

### Słupy

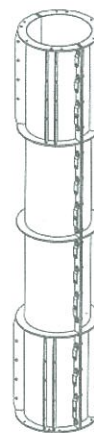
– Szalunki do wykonywania słupów kwadratowych, prostokątnych lub ich pochodnych mo-



Rys. 1



Rys. 2



Rys. 3



## do betonu

ty ustawione do pionu muszą być zabezpieczone podporami ukośnymi przed upadkiem. Tak przygotowaną połowę szalunku słupa zamyka się drugą parą płyt stanowiących kompletny szalunek. Fazowane naroży słupa uzyskuje się stosując trójkątne listwy z PCV.

W swojej ofercie firma Palisander posiada również szalunki do wykonywania słupów okrągłych.

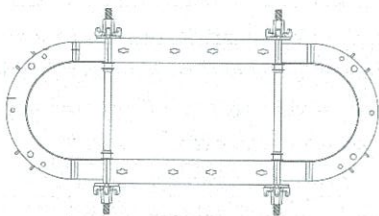
– Szalunek słupa okrągłego tworzą dwie symetryczne półskorupy o konstrukcji stalowej (rys. 3), łączone ze sobą na klucze Raster - wyjaśnia Marta Szymaniuk. – Zastosowanie 5 cm siatki modułowej przekroju szalunku w oferowanym asortymencie, daje możliwość wykonania praktycznie wszystkich spotykanych na budowach przekrojach słupów od 25 cm do 65 cm.

Zastosowanie elementów szalunku ściennego Raster w połączeniu z szalunkiem słupa okrągłego daje możliwość wykonywania kolumn o przekroju owalnym (rys. 4). Słup owalny otrzymamy wstawiając pomiędzy półskorupy proste elementy szalunku Raster.

Słupy okrągłe możemy również szalować formami kartonowymi. Tworzy je wodoodporny karton laminowany z obu stron. Są to elementy lekkie, co eliminuje potrzebę wykorzystywania dźwigu na budowie. Wadą szalunków kartonowych jest fakt jednorazowej możliwości użycia, co w relacji z ceną ich kupna powoduje, że koszty wykonania słupa są wielokrotnie wyższe niż przy zastosowaniu systemowych deskowań.

### Podciąg

Nierozłącznym elementem konstrukcji budynku występującym wraz ze słupami i stropami są podciąg. Formowanie podciągu przy pomocy deskowań systemowych można wykonać na dwa sposoby.

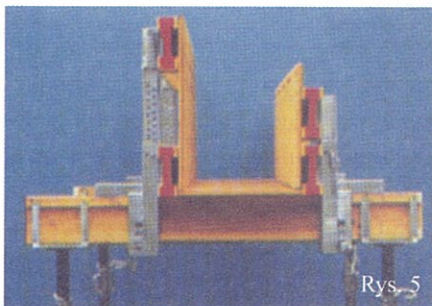


Rys. 4



– Pierwszy z nich to szalowanie z wykorzystaniem dźwigarów H20 lub kantówki, sklejki szalunkowej oraz specjalnych ścisków do podciągów (rys. 5) dających możliwość szalowania podciągów do wysokości 1m – wyjaśnia Paweł Wasiluk. – Drugi to wykorzystanie uniwersalności systemów ściennych Logo i Raster (rys. 6) oraz ich wielowymiarowości, dzięki którym formowanie podciągów jest znacznie proste nawet do wysokości 2,5 m.

Kompletne deskowanie podciągu może zostać zmontowane na ziemi, aby potem przenieść je szybko dźwigiem w miejsce wbudowania. W obu tych przypadkach jako podparcie szalunku podciągu stosuje się konstrukcję wykonaną z szalunku stropowego (dźwigary dwuteowe, podpory, głowice, trójnogi). Nie jest ważne, czy słupy ustawione są w jednej osi, czy nie, czy podciąg prze-

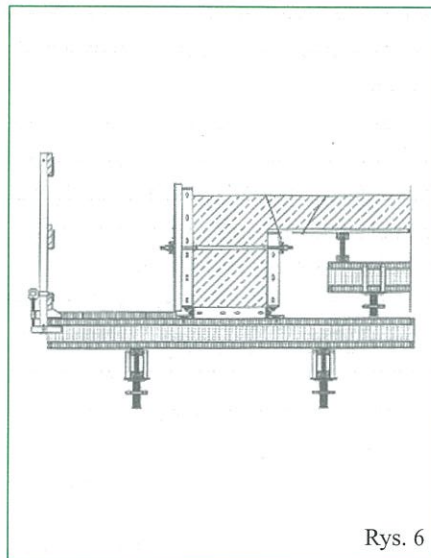


Rys. 5

biegają krzyżowo, czy promieniście, czy wykonujemy sam podciąg, czy razem ze stropem bądź też ze słupami, stosując szalunki systemowe każdy wariant jest do wykonania szybko i bez kosztownych prac ciesielskich.

**Barbara Klem**

*W następnym wydaniu Biuletynu napiszemy o instrumentach pomiarowych, maszynach i urządzeniach budowlanych stosowanych w budownictwie.*



Rys. 6



## Podlaska granica Unii

Aż osiem tysięcy pojazdów osobowych i półtora tysiąca pojazdów towarowych może odprawiać w ciągu doby nowo wybudowana placówka Międzynarodowego Przejścia Granicznego w Kuźnicy Białostockiej w województwie podlaskim.

Jest to jednocześnie jedno z dwóch tylko przejść na całej wschodniej granicy Unii Europejskiej, posiadających kontrolę weterynaryjną, tak istotną w aspekcie naszego członkostwa we wspólnocie.

Ruch na nowym przejściu odbywa się potokowo na 230 miejscach postojowych, wybudowanych na platformie wyjazdowej i wjazdowej. Przejście wyposażone jest w najwyższej jakości sprzęt i urządzenia gwarantujące skuteczną kontrolę graniczną. Oczywiście – ze względu na specyfikę obiektu – większość najciekawszych

rozwiązań, szczególnie tych elektronicznych, jest tajna.

Międzynarodowe drogowe przejście graniczne w Kuźnicy Białostockiej jest niewralgicznym punktem na granicy wschodniej – przyszłej granicy Unii Europejskiej. Chodzi tu o korzystne położenie Kuźnicy w drogowym układzie komunikacyjnym, oraz o dużą ilość osób i środków transportu przekraczających od dawna granicę państwa w tej właśnie miejscowości.

W 1998 roku po licznych uzgodnieniach ze wszystkimi służbami granicznymi Wojewoda Podlaski podjął decyzję o modernizacji i rozbudowie starej placówki granicznej. Przemawiały za nią m.in.: ograniczona powierzchnia starego przejścia (tylko 2 ha), która nie pozwalała na poprawę organizacji ruchu

i technologii odpraw granicznych, złe warunki pracy służb granicznych, duża wypadkowość oraz wysokie koszty utrzymania.

Proces inwestycyjny rozpoczęto od opracowania koncepcji programowo-przestrzennej, która została pozytywnie zaopiniowana przez wszystkie służby graniczne. Na podstawie opracowanej koncepcji kontynuowano prace przygotowawcze m.in. wykup terenu, uzyskanie wszystkich niezbędnych uzgodnień wynikających z przepisów prawnych.

– Prace odbywały się w czterech etapach. W sierpniu 2000 roku ruszył etap „0” polegający na makroniwelacji i uzbrojeniu terenu przejścia, czyli przygotowaniu placu budowy na wejście wykonawcy kolejnych etapów – wspomina Ewa Stachowicz, wicedyrektor Wydziału Rozwoju Regional-

nego Podlaskiego Urzędu Wojewódzkiego z Białegostoku. – „I”, „II” i „III” etap był współfinansowany z udziałem środków pomocowych PHARE 2000 i PHARE 2001. Na realizację tego przedsięwzięcia pozyskaliśmy środki w wysokości 12 445 450,98 EUR, w tym: z Krajowego Programu dla Polski PHARE 2000 – 4 019 940,57 EUR, Dodatkowego Funduszu Inwestycyjnego dla Polski w ramach PHARE 2000 – 5 156 225,61 EUR i Zintegrowanego Programu dla Granicy Wschodniej PHARE 2001 – 3 269 284,80 EUR.

W drodze przetargu międzynarodowego wyłoniono firmę WARBUUD S.A. z Warszawy na wykonawcę robót budowlano-montażowych i po zatwierdzeniu tego wyboru przez Ambasadora Komisji Europejskiej i Dyrektora Władzy Wdrażającej Program Współpracy Przygranicznej PHARE w dniu 15 października 2002 r. podpisano trzy kontrakty na ogólną kwotę 14.631.204,21 EUR na realizację następujących projektów:

- PL 0005.04 LOT 1 na kwotę 5 359 920,76 EUR (udział środków PHARE – 75%, udział strony polskiej – 25%) obejmujący wykonanie obiektów kubaturowych platformy wyjazdowej odpraw samochodów ciężarowych wraz z drogami i parkingami,
- PL 0013.01 LOT 2 na kwotę 6 874 967,48 (udział środków PHARE – 75%, udział strony polskiej – 25%) obejmujący wykonanie obiektów kubaturowych platformy wyjazdowej odpraw samochodów ciężarowych,
- PL 0103.06 LOT 3 na kwotę 2 396 315,97 EUR obejmujący wykonanie obiektów kubaturowych platformy odpraw samochodów osobowych i autokarów i budynku kontroli fitosanitarnej i weterynaryjnej Nr 2.

Budowa nowego obiektu przebiegała przy prowadzonych jednocześnie odprawach ruchu osobowego (odprawy celno-paszportowe odbywały się po stronie białoruskiej). W ostatnim kwartale ubiegłego roku ukończono roboty budowlane i w dniu 22 listopada 2003 r. w międzynarodowym

drogowym przejściu granicznym w Kuźnicy Białostockiej wznowiono ruch graniczny w pełnym zakresie.

Obecnie na obszarze 18 hektarów na obu platformach wjazdowej i wyjazdowej posadowionych jest około 40 obiektów, m.in. takich jak: budynek główny, budynek kontroli fito-sanitarno-weterynaryjnej, budynki odpraw celnych i kontroli szczegółowej samochodów ciężarowych, osobowych i autobusów, pawilony kontroli celno-paszportowej samochodów ciężarowych, osobowych i autobusów, budynki kontroli celno-paszportowej osób pieszych i operatora wagi samochodowej. Poza tym są jeszcze budynki: zaplecza technicznego, psów służbowych, wartowników, spalarki odpadów, trafostacji i agregatowni oraz rampy kontrolne.

Dzisiejsza odprawa w Kuźnicy wygląda tak, jak przystało na międzynarodowe przejście graniczne w kraju europejskim. Jest to niewątpliwą zasługą inwestorów, którzy sami przyznają, iż była to bardzo trudna inwestycja, ale i przynosząca dumę.

– *Jednym z priorytetów naszego przedsięwzięcia było dostosowanie infrastruktury nowego przejścia do norm i standardów*

zapewniających skrócenie okresu oczekiwania osób i pojazdów – wyjaśnia Ewa Stachowicz.

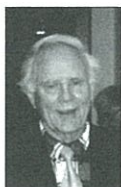
Na bieżący rok zaplanowany jest zakup urządzeń rentgenowskich do kontroli granicznej. Realizacja tych zakupów będzie wsparta udziałem środków PHARE 2001 w łącznej wysokości 3 218 400 EUR w tym środki pomocowe – 2 413 800 EUR. Zaslugą inwestorów jest uzyskanie zgody KE na dokonanie zmiany proporcji w finansowaniu tego kontraktu, polegającej na zmniejszeniu udziału strony polskiej z 46,6% na 25,0% oraz pozyskaniu dodatkowej kwoty w wysokości 769 284,80 EUR. W efekcie dało to oszczędności w środkach budżetowych przewidzianych na to zadanie.

W 2004 roku pozostały do wykonania roboty końcowe, obejmujące zakres niezbędny do dostosowania placówki do obowiązujących przepisów prawnych, m.in. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 147, poz. 1229 ze zm.).

**Barbara Klem**



## Inżynier budowlany w Unii Europejskiej



**Budownictwo jest tą dziedziną działalności gospodarczej, która ma ogromne znaczenie dla poziomu życia ludzi, tworzenia rynków pracy i stabilności społecznej i ekonomicznej. Fakt, że prawie 60 procent majątku trwałego państw Unii Europejskiej pochodzi z inwestycji, że firmy europejskie realizują większość światowych inwestycji powoduje, że zawód inżyniera – twórcy tych sukcesów – jest wszędzie, choć w różny sposób, chroniony prawnie.**

W „Biuletynie Informacyjnym” omówiliśmy już Dyrektywę Parlamentu i Rady Europejskiej nr 2002/0061 (COD) dotyczącą wzajemnego uznawania kwalifikacji zawodowych w Unii Europejskiej. W tym numerze piszemy o jej zastosowaniu w budownictwie oraz o kryteriach otrzymania tytułu „Inżyniera Europejskiego”.

### Szczegółowe zasady uznawania uprawnień

Według Dyrektywy inżynier przybyły do innego kraju UE może używać tytułu uzyskanego w kraju rodzinnym, dodatkowo wymagane jest dokument poświadczający ukończenie wyższej uczelni. W przypadku niejasności dotyczących kwalifikacji, przybysz powinien jednak używać tylko tytułu rodzimego.

Właściwe władze krajów goszczących i rodzimych powinny współpracować i zapewnić poufność ustaleń wzajemnych.

Każdy kraj – członek UE wyznacza władze i organizacje uprawnione do nadawania lub uznawania odpowiednich uprawnień oraz koordynatora działalności, którego zadaniem jest promowanie jednolitego stosowania Dyrektywy oraz zbieranie informacji związanych z jej realizacją.

Koordynatorzy mogą korzystać z „punktów kontaktowych” – informatorów w innych krajach, których wyznacza każdy z krajów – członków. Zadaniem „punktów kontaktowych” jest:

- dostarczenie wszelkich informacji potrzebnych zainteresowanemu obywatelom i punktom kontaktowym w innych krajach,
- pomaganie zainteresowanym w realizowaniu ich praw związanych z realizacją tej Dyrektywy.

Punkty kontaktowe zobowiązane są do informowania Komisji UE o postępowaniach, które prowadzą.

Komisja UE powołała też Komitet do uznawania kwalifikacji zawodowych, składający się z przedstawicieli krajów członkowskich, pracujący pod przewodnictwem Komisji UE.

### Umowy międzynarodowe

Działalność inżynierska w każdym kraju oparta jest na tych samych podstawach naukowych, operuje tymi samymi materiałami i w oparciu o te same zasady organizacyjne. Tym niemniej, nawet w Europie, wytworzyły się trzy podstawowe systemy uprawnień, pozwalających na pełnienie samodzielnych funkcji w budownictwie, w ramach których zawiązały się liczne porozumienia międzynarodowe.

Na systemie anglosaskim, obowiązującym w krajach anglojęzycznych, oparte są m.in. Umowy Waszyngtońskie z 1997 roku, podpisane przez stowarzyszenia i izby Australii, Kanady, Irlandii, Nowej Zelandii, Wielkiej Brytanii, USA, Południowej Afryki i Hongkongu.

Podstawą uznawania uprawnień jest ukończenie studiów na akredytowanej uczelni o uzgodnionym programie nauczania oraz posiadanie 7 lat praktyki zawodowej po studiach, a także prowadzenie stałego dokształcania zawodowego na odpowiednim poziomie.

System francuski, jest podstawą trójstronnego porozumienia Włochy–Francja–Wielka Brytania, obejmującego inżynierów o długim (magister – M.E.) i krótkim cyklu kształcenia (inżynier – bakałarz B.E.).

Warunki uznania są w tej umowie nieco inne. Należy posiadać rejestrację uprawnień w swoim i jednym z obcych krajów. Okres studiów uniwersyteckich obejmuje 3 lub 5 lat, a czas praktyki zawodowej po studiach powinien wynosić przynajmniej 4 lata. Udowodniona praktyka inżynierska może być uzyskana jako wolny zawód lub jako pracownik przedsiębiorstwa. Dla uzyskania rejestracji uprawnień w obcym kraju obowiązkowa jest znajomość języka tego kraju.

System niemiecki, oparty o izby inżynierskie będące obligatoryjnymi jednostkami prawnymi prawa publicznego, jest najbliższy

zasadom istnienia izb inżynierskich w krajach Grupy Wyszehradzkiej oraz w Polsce.

Najstarszym, ale najbardziej uniwersalnym, bo obejmującym różne dyscypliny inżynierskie, porozumieniem międzynarodowym, jest FEANI – Federacja Europejska Stowarzyszeń Inżynierskich, przyznająca tytuł Europejskiego Inżyniera EUR ING. Rejestr FEANI wymaga 7–10 lat formacji zawodowej, w zależności od długości studiów.

Polskę reprezentuje w FEANI Federacja Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych NOT.

W trakcie opracowania jest Europejski Rejestr Inżynierów Budownictwa (ECCE), mieszczący się w wymaganiach opisanej Dyrektywy 2002.

Charakterystyczne jest, że wszystkie oprócz FEANI wymienione porozumienia podpisane zostały przez organizacje samorządu zawodowego, a nie przez władze administracyjne. Dlatego też aktywne włączenie się Polski do tworzenia europejskiego rejestru jest zadaniem Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, choć dotychczas zajmowała się tym Polska Grupa ECCE, powstała przy PZITB. Tym bardziej, że wyprzedzają nas w tym sąsiedzi.

Certyfikacja zawodowa inżynierów budownictwa jest niezbędnym warunkiem podnoszenia jakości zawodu i jego autorytetu – jest jednak na tyle delikatnym narzędziem, że nie można dopuścić do jego nadwartościowania.

### Inżynier Europejski

Tytuł EUR ING – „Inżynier Europejski”, Rejestr i Index – spis FEANI zostały wprowadzone jako gwarancja kompetencji inżynierów zawodowych w celu:

- ułatwienia poruszania się praktykujących inżynierów wewnątrz i na zewnątrz strefy geograficznej, reprezentowanej przez kraje członkowskie FEANI oraz w celu określenia warunków wzajemnego uznawania kwalifikacji;
- zapewnienia informacji o różnych systemach kształcenia inżynierów (ważnych dla ich przyszłych pracodawców);
- wzmocnienia stałego podnoszenia jakości inżynierów przez rejestrację, przegląd i poprawianie standardów wykształcenia.

Inżynierowie EUR ING są wpisani do rejestru FEANI – spisu osób, utrzymywanego przez Sekretariat Generalny w Brukseli. Pod koniec 2000 roku na tę listę było wpisanych około 25 500 osób. Rejestr FEANI uwzględnia różnorodność form kształcenia inżynierskiego występujących we Wspólnocie Europejskiej i dostosowuje się do zmian, jakie są wprowadzane w poszczególnych krajach.

Wpis w rejestrze FEANI jest dowodem, że w zależności od rodzaju i okresu praktyki, inżynier uzyskał określony poziom kompetencji zawodowej, potwierdzony przez właściwy organ na szczeblu krajowym i europejskim. Kraje członkowskie wymagają dodatkowo, zgodnie z przepisami Komisji, posiadania praktyki podyplomowej, aby otrzymać uznanie licencji. Biorąc to pod uwagę Komisja FEANI uważa, że inżynier, który zdobył tytuł EUR ING, nie musi spełniać dodatkowo okresu adaptacji, ani wypełniać tekstu kompetencji wymaganego według art. 4 Dyrektywy 89/48/EEC.

Kryteria otrzymania tytułu EUR ING opisuje „Przewodnik po rejestrze FEANI”.

Zasady i struktura systemów kształcenia zawodowego w Europie są istotnie zróżnicowane. Ich znaczenie i wartość są oceniane przez FEANI według potencjalnych umiejętności inżyniera, który został przez nie ukształtowany.

Pełne kompetencje inżyniera uzyskuje się po ukończeniu szkoły średniej, ale dopiero po uzyskaniu poważnego doświadczenia zawodowego. Po ukończeniu szkoły średniej o odpowiednim poziomie, zakończonym jednym lub kilkoma świadectwami, normalnie po ukończeniu 18 lat, minimalny okres uformowania zawodowego wynosi 7 lat. Obejmują one, zgodnie z wymaganiami FEANI: wykształcenie, trening zawodowy i praktykę.

Na uformowanie zawodowe składa się:

- najmniej 3 lata studiów inżynierskich na uniwersytecie lub w innej organizacji naukowej o poziomie uniwersyteckim dopuszczonym przez FEANI i zapisanej w rejestrze (Index),
- co najmniej 2 lata praktyki zawodowej,
- w przypadku, gdy kształcenie i praktyka trwają mniej niż przez wymagane 7 lat formacji zawodowej wymaganej do tytułu

EUR ING, wymagane 7 lat może być uzyskane przez wykształcenie, praktykę i trening zawodowy, sprawdzone i potwierdzone przez odpowiednie stowarzyszenie inżynierów lub przez przeddyplomową praktykę zawodową.

Niezależnie od tych wymagań, uformowanie EUR ING musi postępować zgodnie z Kodeksem Postępowania FEANI.

Wykształcenie inżynierskie musi zabezpieczyć gruntowną wiedzę o zasadach sztuki inżynierskiej opartej na matematyce, fizyce i znajomości komputerów, właściwych dla jego dyscypliny.

Okres praktyki zawodowej musi trwać przynajmniej dwa lata i obejmować:

- rozwiązywanie problemów wymagających zastosowania wiedzy inżynierskiej w dziedzinie badań, prac rozwojowych, projektowania, produkcji wyrobów, budowy, instalacji, utrzymania, marketingu i sprzedaży;
- kierowanie i prowadzenie zespołów technicznych lub finansowych, ekonomicznych, statutowych lub prawnych, dotyczących zadań inżynierskich;
- rozwiązywania problemów przemysłowych lub inżynierii środowiska.

Nie każdy może wystąpić o tytuł EUR ING. Wnioski są otwarte tylko dla osób, które są członkami stowarzyszeń inżynierskich, reprezentowanych w FEANI przez członków krajowych (ze strony polskiej FSNT NOT).

Kompletne dokumenty, zgodnie z formularzem wnioskowym, muszą być wraz z nim oraz wymaganą opłatą złożone u Członka Krajowego, gdzie wnioskodawca zostaje zarejestrowany bezpośrednio lub pośrednio przez swoje stowarzyszenie. Po złożeniu, w zależności od kraju, dokumenty są przesyłane przez kandydata albo do Członka Krajowego albo do uprawnionego stowarzyszenia (izby), do którego zadań należy, aby po lokalnym sprawdzeniu zostały przesłane do Krajowego Członka FEANI.

Krajowy Członek FEANI, po formalnej weryfikacji dokumentów wniosku, przesyła je do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej (NMC). Po sprawdzeniu i przyjęciu NMC przesyła wnioski do Europejskiej Komisji Kwalifikacyjnej (EMC), która przyznaje tytuł EUR ING zgodnie z kryteriami ustalonymi przez Generalne Zgromadzenie FEANI. Po przyjęciu,

EUR ING otrzymuje tytuł zgodny z wymaganymi kryteriami.

## Prace FEANI

Zawód inżynierski w Europie nie może mieć znaczenia bez wzajemnego uznawania kwalifikacji zawodowych otrzymywanych z licznych i zróżnicowanych systemów kształcenia i zdobywania doświadczenia.

Pierwszym ważnym osiągnięciem było ustanowienie w 1970 r. Europejskiego Rejestru Wyższego Wykształcenia Technicznego. Rozwój przemysłu i zmiany w systemach kształcenia i uznawanych praktyk spowodowały konieczność rewizji tego rejestru w roku 1980 i 1987 i wprowadzenie tytułu EUR ING oraz nowego Rejestru FEANI. W Bazie Danych Rejestru, prowadzonej przez Sekretariat Generalny FEANI, są dane o każdym EUR ING.

Równoległe do Rejestru FEANI prowadzi Index – Spis zawierający te uniwersytety krajów członkowskich, które zostały uznane za spełniające wymagania potrzebne do uzyskania tytułu EUR ING.

Index zawiera również krótki opis systemu edukacyjnego krajów członkowskich. Jest regularnie odnawiany. Szkoły i programy są zgłaszane przez Krajowego Członka.

Index jest utrzymywany w bazie danych przez Sekretariat FEANI. Jej zawartość jest periodycznie publikowana na CD-ROM. Wprowadzony został elektroniczny proces uaktualniania danych pomiędzy FEANI a krajami członkowskimi.

**Aktualny FEANI INDEX zawiera:**

- krótki opis kształcenia inżynierskiego, jako składowej części każdego systemu krajowego,
- nazwy przyjętych uczelni i programów nauczania w języku krajowym i angielskim; programy są zapisane w trzech językach FEANI,
- tytuł akademicki w języku krajowym, w pełnym i skróconym brzmieniu,
- nominalny okres studiów,
- rok ewentualnych zmian tych danych.

Przyjęty przez wszystkich członków FEANI Indeks jest autoryzowanym źródłem informacji o krajowym systemie kształcenia inżynierskiego i o stowarzyszeniach.

*prof. dr hab. inż. Stanisław Kuś*

## Bezpieczne szaleństwo na wodzie



**Innowatorskie przedsięwzięcie, nie spotykane dotychczas w Polsce, jakim jest wyciąg do nart wodnych, funkcjonuje od kilku lat na Jeziorze Necko w Augustowie.**

**Projektantem i generalnym wykonawcą inwestycji zleconej przez Miasto Augustów było białostockie Biuro Projektowe „Profil”.**

Urządzenia tego typu funkcjonują już od lat w wielu krajach na Zachodzie Europy, np. bardzo blisko nas – w Niemczech. Wyciąg augustowski jest pierwszym i – jak dotychczas – jedynym w kraju. Jest to specyficzna budowla i trudna do realizacji.

### Atrakcja turystyczna

Augustów położony nad jeziorami jest znany w regionie i kraju ośrodkiem turystycznym. Od dawna rozwijała się tu jazda na nartach za łodzią motorową. Oprócz zwolenników, sport ten miał też wielu przeciwników. Narciarstwo wodne ograniczało bowiem turystyczne i rekreacyjne wykorzystanie jezior, stanowiło uciążliwość dla mieszkańców i wczasowiczów. Łodzie wytwarzały hałas i zanieczyszczały wodę, poza tym narciarstwo postrzegane było jako zagrożenie dla kajakarzy i łodzi żaglowych. Aby złagodzić ne-

gatywne skutki rozwoju narciarstwa wodnego a jednocześnie nie rezygnować z uprawiania tej dyscypliny sportu władze Augustowa zdecydowały się zainwestować w budowę elektrycznego wyciągu do nart wodnych. Urządzenie takie nie emituje spalin ani hałasu, nie jest uciążliwe nawet dla osób wypoczywających na brzegu jeziora.

– *Nasze miasto jest znanym ośrodkiem sportów wodnych. Władze miasta oraz lokalny klub sportowy Sparta od dawna dążyły do budowy tego wyciągu* – wyjaśnia Jerzy Dymiańczuk, zastępca burmistrza Augustowa. – Pomysł zrodził się w połowie lat 90-tych. Inwestycja wraz z zaangażowanymi środkami centralnymi opiewała na kwotę 2 mln zł. Dziś z perspektywy czasu oceniam, że była to bardzo słuszna decyzja. Wyciąg z założenia ma zarabiać na siebie. I tak się dzieje. Najważniejsze, że jest atrakcją miasta, że przyciąga turystów.

Wyciąg zaprojektowano nad południowym brzegiem jeziora niedaleko ujścia Netty na jeziorze oraz na przyległej działce o powierzchni ok. 7,5 tys. mkw. Działka jest oddalona od miasta o kilometr i otoczona lasem. Teren inwestycji obejmujący jezioro wynosi 63,5 tys. mkw. Na tej powierzchni znajdują się urządzenia wyciągu i dwie strefy do pływania dla dzieci i dorosłych oddzielone mołem. W projekcie przewidziano też urządzenie boisk i placów zabaw dla dzieci oraz budowę kąpieliska otwartego.

### Konstrukcja wyciągu

Wyciąg składa się z czterech masztów stalowych z wysięgnikami usytuowanych w narożach prostokąta o bokach 310x60 m. Maszty podtrzymywane są linami naciagowymi (po dwie liny na każdy maszt) zaczepionymi w specjalnych kotwach leżących na dnie jeziora. Na wysięgnikach rozpięta jest lina ciągnąca nartarzy o długości 740 m poruszana przez silnik elektryczny. Maszt, na którym znajduje się silnik, jest połączony wąskim pomostem technicznym z platformą startową. Stanowisko startowe usytuowane jest na pływającej poduszce styropianowej w taki sposób, że startująca osoba ma stopy na powierzchni lustra wody. Z łądem łączy platformę drewniane moło. Moło zaprojektowano tak, aby z akwenu wody wydzielić dwa zbiorniki o wymiarach 25x50 m oraz 35x50 m, służące jako kąpieliska. Do pomostu oddzielającego kąpieliska od strefy pływania nartarzy jest dobudowany pomost – widownia na 200 miejsc siedzących. Całość tzn. moło i widownia wykonana została z bali drewnianych wbitych w dno jeziora.

### Trudna budowa

Platforma i główne maszty znajdują się na jeziorze, gdzie głębokość wody sięga nawet do 8 m. Wszystkie prace były prowadzone zimą z powierzchni lodu na zamrzniętym jeziorze.



– Największe trudności mieliśmy z fundamentowaniem obiektu – wspomina Jerzy Jaworowski. – Stopy słupów oraz kotwy muszą oprzeć się na gruncie nośnym. Tymczasem na dnie jeziora znajdowała się warstwa humusu, czegoś w rodzaju namułu, czy pyłu organicznego, która w niektórych miejscach ma nawet 5 m głębokości. Pierwsze badania wykazały, że twarda warstwa gruntu znajduje się na 12 m, w praktyce jednak wyszło dużo głębiej, gdyż jezioro w tym miejscu staje się gwałtownie głębsze i następny słup trzeba było posadzić aż na 18 m.

W pracach pomogli miejscowi pletwonurkowie. Wpływali oni pod powierzchnię lodu w miejsce, gdzie miał być posadziony słup i specjalną pompą wodną rozdmuchiwali muł aż do warstwy nośnej gruntu. Wówczas szybko mocowany był w nim słup wraz ze stalową stopą. Podobnie wyglądała sytuacja z mocowaniem kotw na dnie jeziora. Kotwy trzymają liny podtrzymujące słupy. Ponieważ słupy nie stoją pionowo, lecz są pochylone (słupy jak też wszystkie inne urządzenia techniczne znajdują się poza zasięgiem jazdy narciarzy) siła podtrzymywania musi być duża – naraz z wyciągu może korzystać dziewięciu narciarzy. W „czystym” dnie montowano szalunek, który wypełniany był specjalnym betonem wiążącym w wodzie. Tak powstawała podstawa kotwy ważąca 15 ton. Na jej wykonanie potrzeba było ok. 6–7 msześci. betonu, który był wożony saniami z nadbrzeża jeziora.

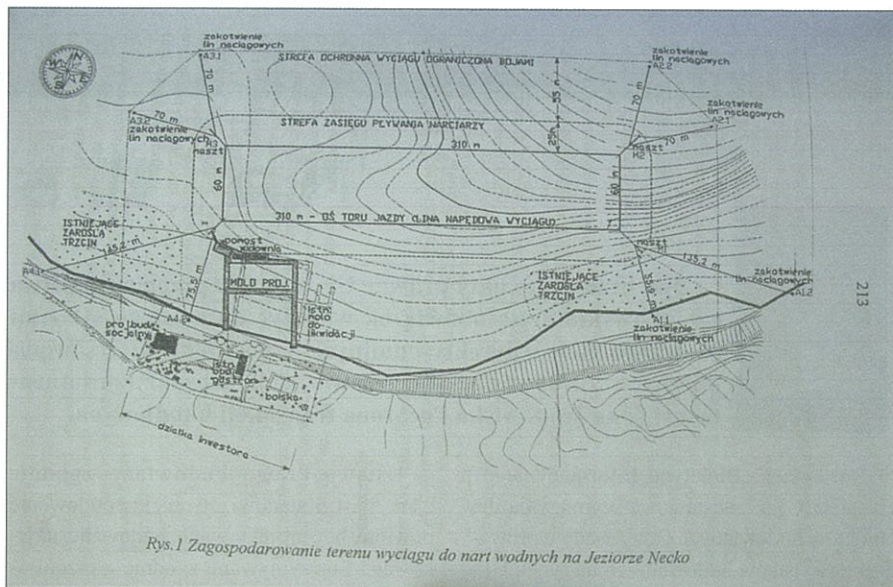
Po wykonaniu najtrudniejszych prac zostało już tylko założenie wielokrążków, do których zamocowano linę ciągnącą narciarzy.

### Wyciąg z Przebiśniewem

– Była to pierwsza inwestycja w Polsce i jednocześnie pierwsza dla naszego biura – mówi Jerzy Jaworowski. – Sam projekt zajął nam półtora miesiąca zaś jego wykonanie ok. pół roku. Podczas pracy odwiedziło nas wielu specjalistów i potencjalnych inwestorów, którzy „podglądali” roboty. Obecnie podobny projekt ma szansę na realizację w Prabutach w województwie kujawsko-pomorskim.

Augustowski wyciąg otrzymał nagrodę Przebiśniew, przyznawaną przez Polską Organizację Turystyczną za najatrakcyjniejszą inwestycję turystyczną w danym sezonie.

Barbara Klem



Rys.1 Zagospodarowanie terenu wyciągu do nart wodnych na Jeziorze Necko

Rys. Zagospodarowanie terenu wyciągu do nart wodnych na jeziorze Necko. Autor rys: Profil



# Na Wspólnym



**Dyrektywy – to akty prawne UE, których przepisy państwa członkowskie mają obowiązek wdrożyć do swojego systemu prawnego. Celem dyrektyw unijnych jest ochrona interesów publicznych, zdrowia i bezpieczeństwa osób, ochrona konsumenta, ochrona środowiska i ochrona transakcji handlowych.**

Na łamach „Biuletynu Informacyjnego” opisaliśmy już podstawowe wymagania dla obiektów budowlanych oraz zasady wprowadzania wyrobów budowlanych na rynek UE. W tym numerze przedstawimy proces wdrażania Dyrektywy nr 89/106/EWG do polskiego systemu prawnego oraz europejskie wymagania w sprawach bhp i ochrony zdrowia na budowach.

## Dyrektywa po polsku

W polskich przepisach DB pojawiła się po raz pierwszy w 1994 r. w ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (PB). Podstawowym celem tej ustawy było dostosowanie przepisów budowlanych do warunków gospodarki rynkowej. Uwzględniając jednak również podjętą już wtedy decyzję o wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej, ustawa ta rozpoczęła proces wdrażania DB do polskiego prawa, wprowadzając w budownictwie pojęcie wymagań podstawowych dla obiektów budowlanych.

Nowelizacja ustawy Prawo budowlane z dnia 22 sierpnia 1997 r. (Dz. U. nr 89, poz. 414) i wydane na jej podstawie trzy rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji stanowiły kolejny etap zbliżania polskich rozwiązań legislacyjnych do wymagań DB. Są to rozporządzenia:

- z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. nr 107, poz. 679),
- z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania (Dz. U. nr 113, poz. 728),
- z dnia 24 lipca 1998 r. w sprawie wykazu wyrobów budowlanych nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej (Dz. U. nr 99, poz. 637).

Ustawa Prawo budowlane zgodnie z art. 5 ust. 1 stanowi, że obiekty budowlane powinny być projektowane, budowane, użytkowane i utrzymywane zgodnie z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej, w sposób zapewniający spełnienie wymagań podstawowych: bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród. Wymagania podstawowe dla obiektów budowlanych są rozwinięte i uszczegółowione w krajowych przepisach techniczno-budowlanych.

W art. 10 ustawy Prawo budowlane (jest już projekt nowelizacji PB w tym tego artykułu z dn. 18.09 br. – GUNB) określone zostały podstawowe zasady i procedury dopuszczania wyrobów budowlanych do obrotu i stosowania w budownictwie. Podobnie jak w postanowieniach DB wyroby budowlane powinny mieć takie właściwości użytkowe, aby obiekty budowlane, w których są one zastosowane, mogły spełniać wymagania podstawowe.

Ze względu na dużą zgodność koncepcyjną z DB przepisy budowlane dotyczące dopuszczania wyrobów budowlanych do obrotu i stosowania umożliwiają bezpośrednie wykorzystanie, jeszcze przed wstąpieniem do UE, znacznej części dokumentów operacyjnych tej dyrektywy. Dotyczy to w szczególności:

- a) transpozycji do zbioru Polskich Norm zharmonizowanych z DB:
  - norm projektowania i wykonania konstrukcji budowlanych,
  - norm na wyroby budowlane,
  - norm dotyczących badań i klasyfikacji wyrobów budowlanych;
- b) systemowego powiązania polskich aprobat technicznych z wytycznymi EOTA dla Europejskich Aprobata Technicznych;
- c) stosowania systemów oceny zgodności (certyfikacja zgodności lub deklarowanie

zgodności przez producenta) dla poszczególnych grup wyrobów budowlanych zgodnie z wymaganiami w tym zakresie wynikającymi ze zharmonizowanych norm europejskich na wyrób lub wytycznych EOTA do Europejskich Aprobata Technicznych.

Zasadniczo końcowy etap wdrażania DB do polskiego prawa miała stanowić nowelizacja ustawy Prawo budowlane z dnia 27 lipca 2001 r. (Dz. U. nr 129, poz. 1439). W wyniku tej nowelizacji polskie przepisy dotyczące m.in. wyrobów budowlanych miały stać się w pełni zgodne z postanowieniami dyrektywy. Do czasu uzyskania pełnego członkostwa w Unii Europejskiej (maj 2004) obowiązuje dotychczasowy system dopuszczania wyrobów budowlanych do obrotu i stosowania w budownictwie (system krajowy).

Po uzyskaniu członkostwa w UE w Polsce funkcjonują dwa równoległe systemy dopuszczania wyrobów budowlanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (jest już projekt dalszej nowelizacji PB) z dnia 18.09.2003 r. (w tym obszarze, dostępny w Internecie a opracowany przez GUNB):

- system europejski (oznaczanie wyrobów znakowaniem CE), w pełni zgodny z DB,
- system krajowy (oznaczanie wyrobów znakiem budowlanym), oparty na dotychczasowych zasadach, systematycznie doskonalony w kierunku zbliżenia do rozwiązań proceduralnych zawartych w dyrektywie.

## Europejskie uprawnienia

Jedną z nowelizacji ustawy PB (art. 12 a) umożliwia wykonywanie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie obywatelom państw członkowskich Unii Europejskiej, którzy:

- uzyskali prawo wykonywania czynności odpowiadających samodzielnym funkcjom w budownictwie w innym kraju,
- ukończyli studia wyższe zagraniczne uznane w Polsce za równorzędne,
- odbyli dwuletnią praktykę przy sporządzaniu projektów lub na budowie.

Organ samorządu zawodowego przeprowadza w tym zakresie postępowanie weryfikacyjne i wydaje decyzję o nadaniu uprawnień budowlanych. Analogiczne postępowanie



## Rynku

nie odbywać się będzie w stosunku do obywateli polskich chcących wykonywać takie funkcje w krajach UE.

Znowelizowana ustawa nakłada szereg nowych obowiązków na niżej wskazanych uczestników procesu budowlanego – w tym ostatnia nowelizacja PB z 27 marca 2003 roku oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003 r. (Dz. U. nr 47 poz. 401).

Do obowiązków inwestora dodano:

– w art. 18 ust. 1 pkt 1 PB [...] *zorganizowanie procesu budowy, z uwzględnieniem zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, a w szczególności zapewnienie [...] opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia [...] przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych [...] a w przypadku uzasadnionych wysokim stopniem skomplikowania robót budowlanych lub warunkami gruntowymi, nadzoru nad wykonywaniem robót budowlanych.*

– w art. 41 ust. 4 pkt 3 PB, przy zawiadomieniu właściwego organu o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych, *dołączenie na piśmie [...] informacji zawierającej dane zamieszczone w ogłoszeniu, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt 2, zawierającym dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.*

Projektant obiektu budowlanego zobowiązany został:

– w art. 20. ust. 1 pkt 1a *do wzajemnego skoordynowania technicznego wykonanych [...] opracowań projektowych, zapewniającego uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy, z uwzględnieniem specyfiki projektowanego obiektu budowlanego, oraz*

– w art. 20 ust. 1 pkt. 1b *do sporządzenia informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględnionej w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.*

### Bezpieczna budowa

Na kierownika budowy nałożone zostały następujące obowiązki, których wykonanie poprzedza rozpoczęcie robót budowlanych:

– zgodnie z przepisem art. 21a ust. 1 pkt 1a i 2 kierownik budowy jest obowiązany, w oparciu o informację, o której mowa w art. 20 ust. 1 pkt 1b, sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, w tym planowane jednocześnie prowadzenie robót budowlanych i produkcji przemysłowej,

– kierownik budowy zgodnie z art. 21a ust. 2 musi – *w planie, o którym mowa w ust. 1 [...] uwzględnić specyfikę następujących rodzajów robót budowlanych:*

- 1) których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a szczególnie przysypania ziemią lub upadku z wysokości,
- 2) przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi,
- 3) stwarzających zagrożenie promieniowaniem jonizującym,
- 4) prowadzenie w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych,
- 5) stwarzających ryzyko utonięcia pracowników,
- 6) prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach,
- 7) wykonywanych przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych,
- 8) wykonywanych w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza,
- 9) wymagających użycia materiałów wybuchowych,
- 10) prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządza się, jeżeli (art. 21a ust. 1 pkt 1a):

– w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w art. 21a ust. 2, lub

– przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracow-

chłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

Do podstawowych obowiązków kierownika budowy, zapisanych w art. 22 ustawy, dodano szereg nowych obowiązków, które ma on wykonać w czasie realizacji budowy, polegających na:

– art. 22 ust. 3a – koordynowaniu realizacji zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

a) przy opracowywaniu technicznych lub organizacyjnych założeń planowanych robót budowlanych lub ich poszczególnych etapów, które mają być prowadzone jednocześnie lub kolejno,

b) przy planowaniu czasu wymaganego do zakończenia robót budowlanych lub ich poszczególnych etapów.

– art. 22 ust. 3b – koordynowaniu działań zapewniających przestrzeganie podczas wykonywania robót budowlanych zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawartych w przepisach, o których mowa w art. 21a ust. 3 oraz w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

– art. 22 ust. 3c – wprowadzeniu niezbędnych zmian w informacji, o której mowa w art. 20 ust. 1 pkt. 1b, oraz w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, wynikających z postępu wykonywanych robót budowlanych,

– art. 22 ust. 3d – podejmowaniu niezbędnych działań uniemożliwiających wstęp na budowę osobom nieupoważnionym.

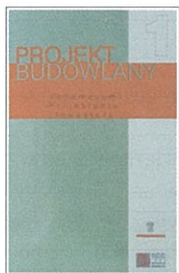
### Przyspieszone wdrażanie

Dokonane w ostatnim czasie nowelizujące zmiany w przepisach budowlanych stworzyły podstawy prawne do wdrożenia w polskim budownictwie dyrektywy Rady Wspólnot Europejskich 89/106/EWG z 21 grudnia 1988 r. w sprawie zbliżenia ustaw i aktów wykonawczych państw członkowskich.

Proces powstawania europejskich specyfikacji technicznych zharmonizowanych z dyrektywą uległ znacznemu przyspieszeniu, umożliwiając pełniejsze przystosowanie krajowego budownictwa i przemysłu wyrobów budowlanych do funkcjonowania na konkurencyjnym rynku unijnym.

mgr inż. Wiesław Bocheńczyk

## Projektuj z Vademecum



**M**ałopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa wraz z Małopolską Okręgową Izbą Architektów wydała książkę pt. „Projekt budowlany. Vademecum Projektanta i Inwestora”.

Liczące 400 stron opracowanie systematyzuje wiedzę o projekcie budowlanym oraz przepisach związanych z jego uzgadnianiem i wydawaniem decyzji administracyjnych. Porusza również zagadnienia związane z odpo-

wiedzialnością Projektanta, prawem autorskim i zasadami wyceny prac projektowych. Do wydawnictwa została dołączona płyta CD zawierająca akty prawne z zakresu szeroko pojętego prawa budowlanego (stan prawny na 2004 r.).

Zainteresowanych książką zapraszamy do zapoznania się z nią w siedzibie Podlaskiej OIIB. Zamówienia można składać za pośrednictwem POIIB lub bezpośrednio do Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, ul. Warszawska 17, 31-155 Kraków, e-mail: map@piib.org.pl

## Targi Budowlane Ostrawa

### Europejski format budownictwa

Regionalny i transgraniczny charakter, zgodny z oczekiwaniami i polityką Unii Europejskiej, mają Targi Budowlane „For Arch” w Ostrawie. Ta najważniejsza w okresie jesiennym wystawiennicza impreza w okręgu morawsko-śląskim, może otworzyć drogę do europejskich rynków firmom budowlanym z Czech, Polski, Słowacji i innych krajów naszej części kontynentu.

Tegoroczna, już dwunasta edycja targów odbędzie się w dniach 21–24 października, na terenach wystawowych „Czarna Łąka” w Ostrawie. Impreza ta skierowana jest przede

wszystkim do profesjonalnych uczestników procesu budowlanego – inwestorów, projektantów, rzeczoznawców, wykonawców robót, producentów materiałów.

Równoległe z targami „For Arch” odbywa się wystawa „Dom i Mieszkanie”, będąca przeglądem najnowszych trendów w wykończeniu i wyposażeniu domów i mieszkań.

Organizatorem udziału polskich wystawców w obu imprezach jest: Czesko-Polska Mieszana Izba Handlowa, 70-200 Ostrawa, ul. Sadowa 39, tel. +420 596 612 230, tel/fax+420 596 612 231, e-mail: izba@volny.cz

Z wyrazami głębokiego żalu zawiadamiamy, że z grona członków Podlaskiej Izby odeszli:

*Ryszard Dudziński  
Leon Góryński  
Witalis Łuszyński  
Tadeusz Marian Suchocki  
Jan Worona  
Jan Żukowski*

Słowa serdecznego współczucia  
wszystkim bliskim i znajomym przekazuje  
Podlaska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa.

## BIULETYN INFORMACYJNY

ISSN 1732-6990 Nr 3/2004

Nr R. Pr 2/04 PZITB O/Lublin

Nakład: 3200 egz.

### Wydawca

Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa Oddział Lublin  
20-029 Lublin, ul. M. Curie-Skłodowskiej 3/17  
tel./fax (0 81) 532 91 29  
www.pzitb.org.pl/lublin

### Przewodniczący O/PZITB

Kazimierz Imbor

### Redakcja

20-029 Lublin,  
ul. M. Curie-Skłodowskiej 3 pok. 19  
tel./fax (0 81) 532 29 66  
e-mail: biuletyn@icn.pl

### Redaktor naczelna

Joanna Gierak  
tel./fax (0 81) 532 29 66  
e-mail: j.gierak@interia.pl

### Reklama i Marketing

Grażyna Skowrońska  
tel./fax (0 81) 532 29 66  
e-mail: g.skowronska@poczta.fm

### Redakcja w Białymstoku

red. Barbara Klem  
ul. M.C. Skłodowskiej 2  
15-097 Białystok  
tel./fax (0 85) 742 49 55  
e-mail: klem@csk.pl

### Skład i druk

Przedsiębiorstwo Wydawnicze Związku Niewidomych „Print 6” Sp. z o.o.  
20-218 Lublin, ul. Hutnicza 9  
e-mail: print6@protek.pl

### Skład Rady Programowej:

mgr inż. Imbor Kazimierz  
mgr inż. Dobrowolski Ryszard  
mgr inż. Drapa Jerzy  
mgr inż. Grzegorzcyk Jakub  
mgr inż. Huryn Lucyna  
inż. Jurkowski Karol Marek  
tech. bud. Laskowski Bogdan  
prof. dr hab. inż. Miedziałowski Czesław  
dr inż. Podkowicz Czesław  
mgr inż. Siuda Bogdan  
mgr inż. Stokowski Józef  
mgr inż. Uściłko Stanisław

### Zasady prenumeraty

Członkowie Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa otrzymują „Biuletyn” bezpłatnie. Jeżeli Państwo nie jesteście członkami Izby, a chcecie zaprenumerować nasze czasopismo, prosimy:  
– dokonać pisemnego zamówienia (podać nr NIP i podpisać upoważnienie dla PZITB O/Lublin do wystawienia f-ry VAT bez podpisu odbiorcy) i przesłać faksem na numer (081) 532 91 29 lub za pośrednictwem poczty na adres: PZITB O/Lublin, 20-029 Lublin, ul. M.C. Skłodowskiej 3/17,  
– wpisać na przelew: Prenumerata „Biuletynu informacyjnego”.

Koszt całorocznej prenumeraty 4 kolejnych numerów „Biuletynu” wynosi 23 zł (4 x 5,75 zł). Należność należy wpłacać na konto PZITB O/Lublin.

Numer konta: PKO BP II O/Lublin  
60 1020 3150 0000 3102 0003 0288

Redakcja zastrzega sobie prawo do skracania i adiustacji tekstów przyjętych do druku.

## Nowy obiekt Politechniki

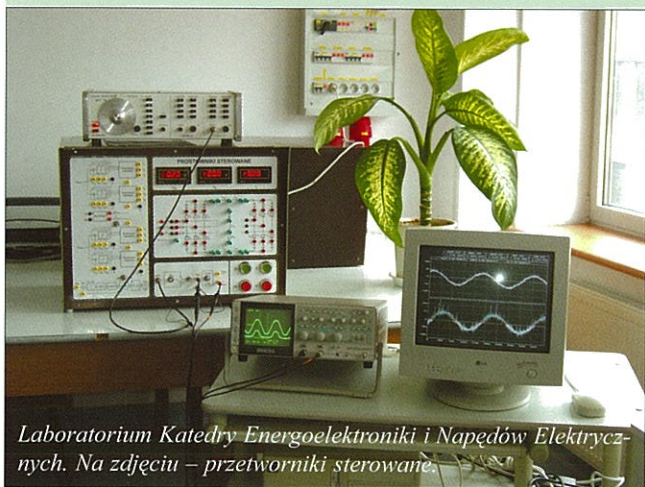
Siedziba Politechniki Białostockiej wciąż ulega modernizacji i rozbudowie. Nowo powstałe skrzydło Wydziału Elektrycznego nawiązuje architekturą do całości kompleksu przy ul. Wiejskiej. Autorami projektu byli trzej wykładowcy Politechniki.



Aula o konstrukcji, w przeważającej części, ze szkła i aluminium przeznaczona jest dla 650 słuchaczy. Ciekawym rozwiązaniem jest możliwość jej przejściowego podziału na trzy mniejsze, niezależne sale wykładowe.



Część dydaktyczną budynku oddano do użytku dwa lata temu, po trwających nieco ponad rok pracach budowlanych. Dysponuje ona laboratoriami zapewniającymi wykładowcom i studentom zaplecze naukowe na wysokim poziomie.



*Laboratorium Katedry Energoelektroniki i Napędów Elektrycznych. Na zdjęciu – przetworniki sterowane.*



*Laboratorium Katedry Promieniowania Optycznego.*

Zdjęcia laboratoriów i informacje uzyskaliśmy dzięki uprzejmości Prodziekana Wydziału Elektrycznego dr hab. inż. Mirosława Świercza, któremu serdecznie dziękujemy.

ISPAT POLSKA STAL S.A.  
40-121 Katowice, ul. Chorzowska 50  
tel. 032 795 53 24, fax 032 795 52 50  
www.ipssa.pl

**naszym  
mottem  
jest jakość**



# ISPAT POLSKA STAL S.A.

Huta Katowice - Huta im. T. Sendzimira - Huta Cedler - Huta Florian

## WYROBY DŁUGIE

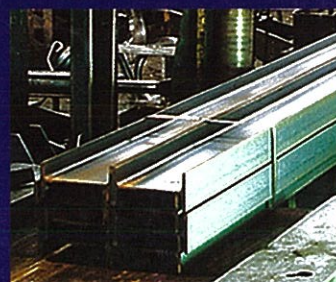
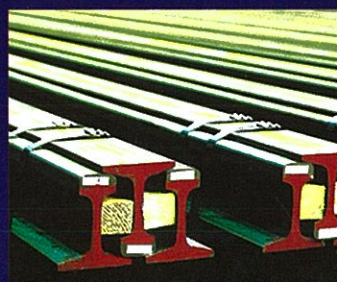
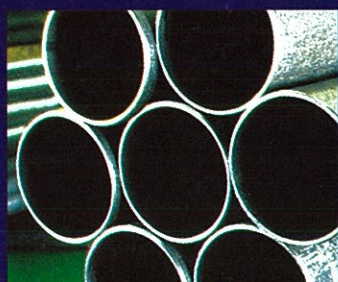
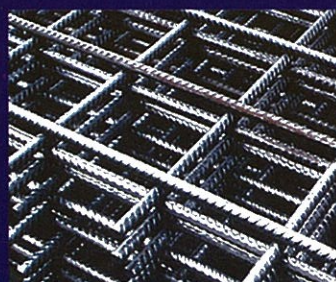
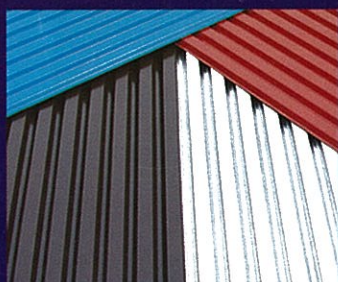
kształtowniki, szyny, grodzice, walcówka, pręty i druty,  
rury ze szwem

## WYROBY PŁASKIE

taśmy i blachy: gorącowalcowane, zimnowalcowane,  
ocynkowane, powlekane

## POZOSTAŁE

pokrycia dachowe, blachy trapezowe, drut spawalniczy,  
maty budowlane, obudowy górnicze, ciężkie odlewy



## **Zmiany systemowe do ustawy Prawo budowlane** **Omówienie zmian Prawa budowlanego wynikających z ustaw:**

1. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane
2. Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o zmianie ustawy o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej oraz o zmianie niektórych innych ustaw.
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane.
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych.
5. Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o zmianie i uchyleniu niektórych ustaw w związku z uzyskaniem przez Rzeczpospolitą Polską członkostwa w Unii Europejskiej.

Zasadnicze zmiany wynikające z powyższych ustaw można pogrupować w następujący sposób:

- 1) usprawnienie i przyspieszenie procedur związanych z przebiegiem procesu budowlanego,
- 2) możliwość legalizacji samowolnie wzniesionych obiektów budowlanych,
- 3) pozwolenie na użytkowanie oraz obowiązkowe kontrole obiektów oddawanych do użytkowania,
- 4) zmiana kompetencji organów,
- 5) samodzielne funkcje techniczne w budownictwie.

### ***Usprawnienie i przyspieszenie procedur związanych z przebiegiem procesu budowlanego***

**W art. 5a** – uregulowano kwestie doręczeń aktów administracyjnych w ramach postępowań dotyczących obiektów liniowych (sieci, drogi itp.). Jeżeli liczba stron w postępowaniu administracyjnym przekracza 20, stosuje się przepis art. 49 Kpa, który stanowi że *strony mogą być zawiadamiane o decyzjach i innych czynnościach organów administracji publicznej przez obwieszczenie lub w inny zwyczajowo przyjęty w danej miejscowości sposób publicznego ogłaszania, jeżeli przepis szczególny tak stanowi.*

Powyższe ulgi dotyczą tylko obiektów liniowych których przebieg został ustalony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

**W art. 28 ust. 2** – ograniczono krąg podmiotów którym przysługuje przymiot strony w postępowaniu w sprawie pozwolenia na budowę do inwestora, właściciela, użytkownika wieczystego i zarządcy nieruchomości znajdujących się w obszarze oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu, zgodnie z definicją podaną w art. 3 pkt 20) ustawy, jest to teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu. Mogą to być np. przepisy przeciwpożarowe, przepisy z zakresu ochrony środowiska lub warunki techniczne dotyczące różnych obiektów.

**W art. 28 ust. 3** – zapisano, że przepisu art. 31 Kpa nie stosuje się w postępowaniu w sprawie pozwolenia na budowę.

Art. 31 Kpa dotyczy możliwości dopuszczenia organizacji społecznej w postępowaniu na prawach strony. Liczne przykłady, szczególnie w środowisku warszawskim (ekoterrorysty) wskazują na zasadność takiej zmiany.

**W art. 29** – uzupełniono katalog obiektów i robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę.

Są to np. obiekty i roboty budowlane:

- związane z infrastrukturą drogową i kolejową (wiaty przystankowe, parkometry, zatoki parkingowe na drogach wojewódzkich, powiatowych i gminnych, miejsca postojowe dla samochodów osobowych do 10 stanowisk, budynki gospodarcze o powierzchni zabudowy do 20 m<sup>2</sup> będących we władaniu zarządu kolei),
- wolno stojące budynki gospodarcze, wiaty i altany o powierzchni zabudowy do 10 m<sup>2</sup>, przy czym łączna liczba tych obiektów nie może przekraczać jeden na każde 500 m<sup>2</sup> powierzchni działki, a powierzchnia działki nie może być mniejsza niż 500 m<sup>2</sup>,
- indywidualne przydomowe oczyszczalnie ścieków o wydajności do 7,5m<sup>3</sup> na dobę,
- boiska szkolne oraz boiska, korty tenisowe, bieżnie służące do rekreacji,
- pochylnie dla niepełnosprawnych,
- opaski brzegowe oraz inne sztuczne, powierzchniowe lub liniowe umocnienia brzegów rzek i potoków górskich oraz brzegu morskiego, brzegu morskich wód wewnętrznych, niestanowiących konstrukcji oporowych,
- przyłącza do budynku (elektroenergetyczne, wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, ciepłne, telekomunikacyjne),
- przydomowe baseny i oczka wodne o powierzchni do 30 m<sup>2</sup>,
- instalacje zbiornikowe na gaz płynny z pojedynczym zbiornikiem o pojemności do 7 m<sup>3</sup>, przeznaczonych do zasilania instalacji gazowych w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych,
- urządzeń pomiarowych państwowej służby hydrologiczno-meteorologicznej i państwowej służby hydrogeologicznej,
- docieplenia ścian budynków o wysokości do 12 m oraz dachów budynków,
- remonty istniejących obiektów budowlanych wpływające na zmianę wyglądu w odniesieniu do otaczającej zabudowy (np. kolorystyka elewacji).

Wszystkie powyższe uzupełnienia wymagają zgłoszenia właściwemu organowi.

**W art. 30 ust. 3** sprecyzowano, że projekt zagospodarowania działki w przypadku budowy instalacji zbiornikowych na gaz płynny z pojedynczym zbiornikiem o pojemności do 7 m<sup>3</sup>, przeznaczonych do zasilania instalacji gazowych w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych, powinien być uzgodniony z podmiotem właściwym do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Uzgodnienie wynika z faktu, że gaz płynny (propan-butan) posiada szczególnie niebezpieczne właściwości fizyczne ponieważ w odróżnieniu do metanu jest cięższy od powietrza i trudno go zwentylować.

Ponadto jego właściwości wybuchowe są większe od metanu, bo dolna granica wybuchowości przy stężeniu z powietrzem wynosi 2% (metan 5%).

Przy budowie instalacji zbiornikowej na gaz płynny powinien być również wyznaczony kierownik budowy (art. 42 ust. 3).

**W art. 32 ust.4 pkt 2** – zamiast dotychczasowego przedstawiania prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane (np. odpisy z ksiąg wieczystych, zaświadczenia z wydziałów geodezji) inwestor składa oświadczenie o posiadaniu takiego prawa.

Minister Infrastruktury wydał w dniu 23 czerwca 2003 r. rozporządzenie w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę.

#### **W art. 35**

**ust. 1 pkt 3)** – dodano, że właściwy organ w ramach sprawdzania kompletności projektu budowlanego sprawdza wykonanie przez projektanta informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

**ust. 2** uchylono – który stanowił, że organ administracji arch.-bud. mógł badać zgodność projektu architektoniczno-budowlanego z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi i obowiązującymi Polskimi Normami.

Oznacza to, że organ nie może mieć zastrzeżeń do części merytorycznej projektu.

**ust. 6** – przewidziano karę dla właściwego organu w wysokości 500,0 zł za każdy dzień zwłoki, w przypadku nieuzasadnionego wydłużania wydania decyzji o pozwoleniu na budowę. Termin wydania takiej decyzji określono na 65 dni od dnia złożenia wniosku o wydanie takiej decyzji i ustanowiono, że organ wyższego stopnia wymierza karę w drodze postanowienia, na które przysługuje zażalenie.

W przypadku, gdy wniosek o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę jest niekompletny, organ administracji architektoniczno-budowlanej stosuje:

- 1) art. 64 § 2 Kpa – jeżeli wniosek jest niekompletny pod względem formalno-prawnym (tzn. nie zawiera wszystkich wymaganych załączników, np. projektu budowlanego, oświadczenia stwierdzającego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane)

Art. 64 § 2 Kpa stanowi;

*Jeżeli podanie nie czyni zadość innym wymaganiom ustalonym w przepisach prawa, należy wezwać wnoszącego do usunięcia braków w terminie siedmiu dni z pouczeniem, że nieusunięcie tych braków spowoduje pozostawienie podania bez rozpoznania*

- 2) art. 35 ust. 3 Prawo budowlane – w przypadku braków materialno-prawnych wniosku (np. w projekcie zagospodarowania działki lub terenu występują niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi) organ wydaje postanowienie o uzupełnienie wniosku na podstawie art. 35 ust. 3.

Stosowanie przez organ powyższych przepisów **nie powoduje wstrzymania biegu terminu** o którym mowa w art. 35 ust. 6 (czyli 65 dni na wydanie decyzji od dnia złożenia wniosku o wydanie takiej decyzji).

**ust. 8** – termin 65 dni może być wydłużony przy opóźnieniach spowodowanych z winy strony, albo z przyczyn niezależnych od organu (np. opracowanie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko czy uzyskanie pozwolenia na prowadzenie robót w obiekcie budowlanym wpisanym do rejestru zabytków przez właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków).

**W art. 35a** – wprowadzono szczególną regulację w stosunku do ustawy o NSA, poprzez złożenie przez skarżącego kaucji na zabezpieczenie roszczeń inwestora z powodu wstrzymania na wniosek inwestora decyzji o pozwoleniu na budowę. W przypadku oddalenia skargi kaucję przeznacza się na zaspokojenie roszczeń inwestora.

Warto zwrócić uwagę, że po wprowadzeniu tej regulacji ilość wniosków o wstrzymaniu decyzji o pozwoleniu na budowę radykalnie się zmniejszyła.

**W art. 36a** – zdefiniowano w ust. 5 (w formie negatywnej) katalog istotnych odstępstw. Zwraca uwagę fakt wykreślenia przez Sejm proponowanej formuły w katalogu istotnych odstępstw „elementów nośnych układu konstrukcyjnego obiektu budowlanego”. Oznacza to uznanie za nieistotne odstępstwo dokonanie przez projektanta zmian konstrukcyjnych o ile nie zmienia parametrów obiektu.

Należy także podkreślić, że przepis określony w art. 36a ust. 4, który powstał prawdopodobnie przez nieporozumienie jest przepisem „martwym” i będzie znowelizowany. Poprawić w ustawie należy także art. 83 ust.1 w którym pozostaje odwołanie do art. 36a ust. 4.

**W art. 56** określającym obowiązek powiadomienia organów: Inspekcji Ochrony Środowiska, Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Państwowej Inspekcji Pracy, Państwowej Straży Pożarnej – zapisano, że organy zajmują stanowisko w sprawie zgodności wykonania obiektu budowlanego z **projektem budowlanym**.

**W art. 59 ust. 7** – ustalono, że stroną w postępowaniu w sprawie pozwolenia na użytkowanie jest wyłącznie inwestor.

Ustawodawca uznał, że wszelkie odwołania czy zażalenia stron powinny być rozstrzygane na etapie przygotowania inwestycji.

### **Możliwość legalizacji samowolnie budowanych obiektów budowlanych**

**W art. 48, 49, 49a, 49b** – umożliwiono odstępianie od obowiązku bezwarunkowej rozbiórki obiektu budowlanego samowolnie wybudowanego, który swym istnieniem nie narusza przepisów. W takiej sytuacji inwestor zobowiązany jest przedstawić dokumenty, które pozwolą organowi ocenić czy samowolnie budowany obiekt można zalegalizować. Do tych dokumentów należy dołączyć:

- zaświadczenie organu gminy o zgodności budowy z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego albo ostateczna decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu,
- projekt budowlany wraz z opiniami i uzgodnieniami.

Właściwy organ po dokonaniu pozytywnej oceny powyższych dokumentów, ustala wysokość **opłaty legalizacyjnej**. W przypadku wymaganego pozwolenia na budowę, zgodnie z **art. 49**, jest to **pięćdziesięciokrotność** kary, jaka może być orzeczona w wyniku przeprowadzenia obowiązkowej kontroli obiektu budowlanego oddawanego do użytkowania (czyli w sposób określony w art. 59f).

W przypadku wymaganego zgłoszenia, zgodnie z **art. 49b**, wysokość opłat została ustalona kwotowo i wynosi w zależności od rodzaju budowy albo 2500 zł albo 5000 zł. Ustalenie kwotowe wynika z faktu, że roboty wymagające zgłoszenia nie mieszczą się w kategoriach określonych w załączniku do ustawy.

### **Pozwolenie na użytkowanie i obowiązkowe kontrole obiektów budowlanych oddawanych do użytkowania**

**W art. 55** – wprowadzono zasadę że przed przystąpieniem do użytkowania obiektu budowlanego należy uzyskać decyzję o pozwoleniu na użytkowanie w przypadkach określonych enumeratywnie w punktach 1), 2), 3), tj. jeżeli:

- 1) na wzniesienie obiektu budowlanego jest wymagane pozwolenie na budowę i jest on zaliczony do kategorii V, IX–XVII, XX, XXII, XXIV, XXVII, XXVIII i XXX, o których mowa w załączniku do ustawy.  
Oznacza to, że nie wymagają decyzji o pozwoleniu na użytkowanie np. budynki mieszkalne jednorodzinne, służące gospodarce rolnej, domy letniskowe, budynki przemysłowe czy sieci elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe.  
Wprowadzenie powyższej zmiany wyeliminowało stosowane dotychczas uznanie administracyjne organu przy nakładaniu obowiązku uzyskania pozwolenia na użytkowanie w decyzji o pozwoleniu na budowę (organ nakładał na podstawie art. 36 ust. 1 pkt 5) obowiązek uzyskania pozwolenia na użytkowanie jeżeli było to uzasadnione względami bezpieczeństwa ludzi lub mienia bądź ochrony środowiska).  
Nie obowiązuje również rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, do użytkowania których można przystąpić po przeprowadzeniu przez właściwy organ obowiązkowej kontroli.
- 2) zachodzą okoliczności o których mowa w art. 49 ust. 5 (wydanie decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego i pozwoleniu na wznowienie robót lub o zatwierdzeniu projektu budowlanego jeżeli budowa została zakończona przy legalizacji samowoli) albo art. 51 ust. 4 (przy istotnych odstępniach od zatwierdzonego projektu budowlanego).
- 3) przystąpienie do użytkowania obiektu budowlanego ma nastąpić przed wykonaniem wszystkich robót budowlanych.

### **W art. 57**

**ust. 6** – wskazano, że wniosek inwestora o udzielenie pozwolenia na użytkowanie stanowi wezwanie organu nadzoru budowlanego do przeprowadzenia obowiązkowej kontroli.

**ust. 7** – stwierdzono, że obowiązkiem organu nadzoru budowlanego jest wymierzenie kary z tytułu nielegalnego użytkowania obiektu budowlanego. Wysokość tej kary oblicza się na podstawie przepisów art. 59f z tym, że stawka opłaty podlega **dziesięciokrotnemu** powiększeniu.

Jeżeli budowa obiektu budowlanego została zakończona przed dniem 31 maja 2004 r. zapis art. 57 ust. 7 wejdzie w życie 1 stycznia 2005 r.

**W art. 59** – ustanowiono, że właściwy organ wydaje decyzję w sprawie pozwolenia na użytkowanie obiektu budowlanego po przeprowadzeniu obowiązkowej kontroli. Sposób przeprowadzenia tej kontroli jest omówiony w art. 59a.

**Art. 59f** – stanowi o wysokości kar w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w trakcie obowiązkowych kontroli.

Wysokość kary określa się w sposób następujący:

**Kara** = s (stawka opłaty) x k (współczynnik kategorii obiektu budowlanego – od I–15 kategorii I do XXX) x w (współczynnik wielkości obiektu budowlanego – od 1 do 2,5 zależny od kubatury, powierzchni, wysokości, długości, wydajności).

Stawka opłaty (s) wynosi zgodnie z art. 59f ust.2 ustawy – 500 zł.

Współczynnik kategorii obiektu (k) oraz współczynnik wielkości obiektu budowlanego (w) określa załącznik do ustawy.

Karę wymierza właściwy organ nadzoru budowlanego w drodze postanowienia, na które przysługuje zażalenie (art. 59g ust. 4).

W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości, karę oblicza się odrębnie za każdą stwierdzoną nieprawidłowość (art. 59f ust. 5)

W związku z pozbawieniem delegacji ustawowej nie obowiązuje już rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 czerwca 2003 r. w sprawie stawki opłaty stanowiącej podstawę do obliczania kary wymierzonej w wyniku obowiązkowej kontroli.

### **Zmiana kompetencji organów**

**W art. 82a** – ustanowiono, że starosta nie może porozumieniem kompetencyjnym powierzać gminom spraw z zakresu swojej właściwości jako organu administracji architektoniczno-budowlanej. Dotychczasowe porozumienia wygasły z końcem 2003 r.

**W art. 83 ust.1** – uzupełniono właściwości powiatowego inspektora nadzoru budowlanego, jako organu pierwszej instancji, o następujące zadania:

- przeniesienie decyzji o pozwoleniu na wznowienie robót na rzecz innego podmiotu (art. 40 ust. 2),
- przyjmowanie zawiadomień o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych jak również oświadczeń kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego o przyjęciu obowiązków (art. 41 ust. 4),
- przyjmowanie zawiadomień o zmianach uczestników procesu budowlanego (art. 44 ust. 1),
- prowadzenie postępowań w sprawie nieprawidłowości w przebiegu procesu budowlanego (art. 48–51),
- wydawanie pozwolenia na użytkowanie (art. 54, 55, 57 ust. 4, 7 i 8),
- prowadzenie obowiązkowych kontroli (art. 59, 59a, 59c ust. 1, 59d ust. 1, 59g ust. 1),
- wydawanie decyzji o rozbiórce obiektów niewpisanych do rejestru zabytków, a objętych ochroną konserwatorską (art. 67 ust. 3),
- zmiana sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części bez wymaganego zgłoszenia (art. 71a).

**Art. 83a** – uchylono z uwagi na rozbieżności dotyczące kompetencji organów szczebla wojewódzkiego i powiatowego w inwestycjach drogowych.

**W art. 84 ust. 2 pkt 3)** – dodano do zadań organów nadzoru budowlanego prowadzenie ewidencji rozpoczynanych i oddawanych do użytkowania obiektów budowlanych.

### **Samodzielne funkcje techniczne w budownictwie**

**W art. 12**

**ust. 7** – uzupełniono potwierdzenie zaświadczenia o wpisie na listę członków, wydanego przez izbę samorządu zawodowego, poprzez dodanie słów „z określonym w nim terminem ważności”.

**ust. 8** – uznano, że dyplom mistrza w odpowiednim zawodzie budowlanym jest dokumentem wystarczającym do kierowania robotami budowlanymi w powierzonym zakresie.

Dyplom mistrza jest wydawany przez Izby Rzemieślnicze, a dotychczasowe przepisy określone w **art. 14 ust. 3 pkt 5** nakazujące do wykonywania pracy na budowie na stanowisku majstra budowlanego, uzyskanie uprawnień budowlanym mistrzom, zostały uchylone.

**W art. 12a** – poszerzono zakres wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie o osoby będące obywatelami państw Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Konfederacji Szwajcarskiej.

Obszar EOG obejmuje 25 państw Unii Europejskiej oraz 3 państwa EFTA (Norwegia, Islandia, Lichtenstein).

**W art. 14** – dodano specjalności:

- 2a) drogowa,
- 2b) mostowa,
- 2c) kolejowa,
- 2d) wyburzeniowa,
- 2e) telekomunikacyjna,

i jednocześnie uchylono pkt 6) oraz art.16 ust.2, 3, 4, 5, 6 które stanowiły o innych możliwościach wydawania uprawnień budowlanych.

Oznacza to, że uprawnienia budowlane mogą być wydawane wyłącznie przez właściwy organ samorządu zawodowego.

### **Inne zmiany**

**W art.**

opracował:  
mgr inż. Jerzy Grzybowski  
lipiec 2004 r.