
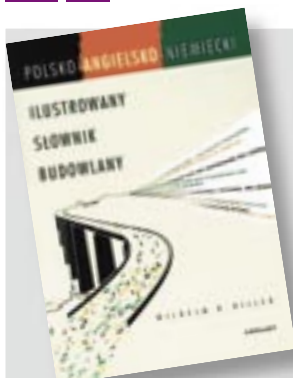


2	Zjazdy Sprawozdawcze Izby Okręgowych
4	Informacja w sprawie uprawnień budowlanych dla Inżynierów Budownictwa Wodnego i Melioracji Wodnych
6	Kwalifikacje hydrologiczne
8	Niebezpieczny plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
12	Rzeczoznawcy są karalni
13	Prawnik odpowiada
16	Szkodowość z umowy generalnej ubezpieczenia
19	Inżynier Europejski – rozmowa
22	Inżynier Kontraktu (9)
24	Pojęcia i skróty w języku angielskim

27	Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (1)
30	Polski projekt. Zagraniczny projektant
32	Kalendarium
35	Wydarzenia
35	Polskie super marki 2004
36	Nagrody Ministra Infrastruktury
36	Korupcja, niespójne prawo i kary
37	Rusztowania budowlane – przepisy i normy (2)

40	Nowości
41	System Optiroc Blok – ściany bez wilgoci 
44	Motoryzacja
46	Kobieta inżynier – sukces czy porażka?
47	Magnez – pierwiastek spokoju
48	Czasopisma branżowe

Fot. okładka: Oczyszczalnia Scieków Ustrzyki Dolne, arch. Skanska SA, autorem zdjęcia jest Przemysław Kutaga



Ilustrowany Słownik Budowlany polsko-angielsko-niemiecki

Polski inżynier ma coraz więcej możliwości i coraz ciekawsze propozycje pracy w krajach Unii Europejskiej. Ilustrowany Słownik Budowlany zawiera zestaw najważniejszych haseł dotyczących wszystkich dziedzin budownictwa podanych w trzech językach. Hasła zostały zilustrowane rysunkami poglądowymi, które wyjaśniają nie tylko podstawowe pojęcia, ale także wyrażenia fachowe i specyficzne terminy branżowe.

Wyd. ARKADY, cena 59 zł

RADA PROGRAMOWA

Przewodniczący:

- Zbysław Kałkowski – Polska Izba Inżynierów Budownictwa

Członkowie:

- Andrzej Orczykowski – Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa
- Tadeusz Malinowski – Stowarzyszenie Elektryków Polskich
- Bogdan Mizielewski – Polskie Zrzeszenie Inżynierów i Techników Sanitarnych
- Ksawery Krassowski – Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji RP
- Jacek Skarzewski – Związek Mostowców RP
- Tadeusz Sieradz – Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Wodnych i Melioracyjnych
- Włodzimierz Cichy – Polski Komitet Geotechniki
- Stanisław Szafran – Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Przemysłu Naftowego i Gazowniczego
- Jerzy Gumiński – Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Przemysłu Materiałów Budowlanych

WYDAWCA

Wydawnictwo PIIB sp. z o.o.
00-050 Warszawa, ul. Świętokrzyska 14a
tel.: (0-22) 336 13 29, tel./fax 336 13 41
www.piiib.org.pl

e-mail: biuro@inzynier.waw.pl
Prezes Zarządu: Tadeusz Nawracaj
Redaktor naczelna: Barbara Mikulicz-Traczyk
Sekretarz redakcji: Aleksandra Lemańska
Korekta: Małgorzata Kozłowska

Druk: Drukarnia Prasowa S.A.
al. J. Piłsudskiego 82, 92-202 Łódź
tel.: (0-42) 675-61-00

Dział reklamy:
Agnieszka Ujma
tel. 0/606 762 638, tel. (0-22) 336 13 29
e-mail: reklama@inzynier.waw.pl

Skład/Biuro Reklamy: Fabryka Promocji
tel.: (0-22) 448-57-56

Redakcja zastrzega sobie prawo do adiacji tekstów i zmiany tytułów. Przedruki i wykorzystanie opublikowanych materiałów może odbywać się za zgodą redakcji. Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść zamieszczanych reklam.

Publikowane w IB artykuły prezentują stanowiska, opinie i poglądy ich Autorów.



Nakład: 95 700 egz.

► Zjazdy Sprawozdawcze Izb Okręgowych

Okręgowe zjazdy sprawozdawcze zaczynają obradować. To już czwarte z kolei plenarne spotkania delegatów wybranych w okręgach na 4-letnią kadencję.

W imieniu Prezydium Rady Krajowej uczestniczyłem w spotkaniach w Lublinie, Kielcach, Gorzowie i Zielonej Górze.

To bardzo interesujące móc wysłuchać sprawozdań z funkcjonowania regionalnych rad i organów izb, uczestniczyć w dyskusji i podejmowaniu uchwał. Rady i ich przewodniczący bardzo starannie przygotowali swoje sprawozdania. Przedstawiono w nich wydarzenia z ubiegłego roku oraz omówienie bieżących zadań, zgodnych ze statutem.

Lubelska Rada wydaje dwumiesięcznik (Biuletyn specjalistyczno-informacyjny)

i w nim (nr 2) zamieściła całe sprawozdanie z rocznych działań Rady i okręgowych organów. Każdy delegat otrzymał więc obszerny materiał i mógł wyrobić sobie własny pogląd o działalności wybranych organów.

W innych okręgach sprawozdania, specjalnie przygotowane, zawierały materiały, które otrzymywali delegaci przed Zjazdem. Warto podkreślić, że dominującym tematem działań Rad była działalność szkoleniowa, a także, powołanych w okręgach, zespołów problemowych. Wszędzie dobrze układa się współpraca z oddziałami stowarzyszeń naukowo-technicznych, które uprzednio organizowały naszą izbę samorządową. Najbardziej skromne, w formie i treści,



Zbysław Kałkowski

sprawozdanie na IV Zjazd sprawozdawczy przygotowała Rada Lubuskiej Okręgowej IIB w Zielonej Górze. Można było odnieść wrażenie, że skoncentrowała się ona na uzyskaniu (zakupie) własnej siedziby, w której zresztą odbył się ten Zjazd. W nowej siedzibie izby będą odbywały się szkolenia, których program na zjeździe przedstawiono, a także bieżąca działalność organów okręgowej izby.

Uchwały, które zapadają na zjazdach, oprócz tych formalnych o przyjętych sprawozdaniach i o udzielonym absolutorium Radzie za 2004 rok, dotyczą wielu spraw regionalnych, środowiskowych, ale także upoważniają delegatów na IV Krajowy Zjazd do zaprezentowania opinii środowisk lub zgłoszenia wniosków do uchwały końcowej Zjazdu. Takie wnioski uchwalono w okręgowych izbach, w których obradach uczestniczyłem.

Teraz zespół roboczy ustanowiony przez Prezydium Krajowej Rady zbierze je i przygotowuje dla Komisji Uchwał i Wniosków, która zostanie powołana na IV Krajowym Zjeździe. Doświadczenia z poprzedniego Zjazdu wskazują, że należy lepiej przygotować prace tej zjazdowej Komisji, aby mogła przedstawić w czerwcu delegatom kompetentny projekt uchwały generalnej. W relacji z okręgowymi zjazdami, w których uczestniczyłem, należy szerzej omówić dyskusję i uchwały delegatów w Gorzowie i Zielonej Górze.

Dwie Rady Okręgowe funkcjonują w jednym województwie już trzeci rok – tak postanowił Komitet Organizacyjny

2

Zjazd Świętokrzyskiej OIIB – Kielce





Zjazd Lubelskiej OIIB – Lublin

Izby w 2002 roku. Wydawać by się mogło, że to zupełnie niepotrzebne rozproszenie energii środowiska inżynierskiego, zwiększenie liczby organów, funkcji wybieranych i administracji – zmierzać będzie do integracji i wykreowania jednej, regionalnej izby samorządowej. Tymczasem nastrój dyskusji i uchwały obu zjazdów okręgowych oddają nastrój niezgody i wzajemnych pretensji, który w województwie lubuskim stworzyła władza administracyjna. Wojewoda urzęduje w Gorzowie, marszałek w Zielonej Górze, urzędy regionalne różnie, wg nie wiadomo skąd wynikających podziałów, w obu miastach. Szkoda, że – tym razem – koledzy delegaci na oba zjazdy sprawozdawcze Izby nie uwzględnili wyższych racji i nie znaleźli drogi do integracji w regionie. Szkoda czasu i energii na dyskusje typu „my – oni”, bo w kraju, w kilkunastu innych izbach regionalnych, więcej energii i czasu działaczy sprzyja organizowaniu szeroko rozumianej działalności samorządowej w środowisku.

Wart podkreślenia jest – co uwidoczni-

no w sprawozdaniach publikowanych i wygłaszanych na zjazdach – bardzo

szeroki zakres prac prowadzonych przez regionalne Komisje Kwalifikacyjne. To one zorganizowały się w pierwszej kadencji bardzo sprawnie i szybko. W okręgach odbywają się sesje egzaminacyjne na uprawnienia budowlane, panuje ład i rygor w tej działalności.

Ciągle jeszcze zgłaszane wnioski dotyczące usprawnień są w większości uwzględniane z pożytkiem dla „sprawy”.

Sprawozdania Komisji Rewizyjnych – to opracowania o specjalnym charakterze: wnikliwe, czasem nużąco szczegółowe, opierające się na kilkakrotnych kontrolach i sprawdzeniu dokumentów źródłowych. Wnioski o udzielenie absolutorium radom okręgowym, postawione przez te komisje na wszystkich zjazdach, w których uczestniczyłem, miały więc mocną podbudowę w dokumentach i były przez zjazdy przyjmowane – przeważnie jednogłośnie.

► **ZBYSŁAW KAŁKOWSKI**

Wiceprzewodniczący Rady Krajowej PIIB



Zjazd Lubuskiej OIIB – Gorzów Wlkp.

► Informacja

w sprawie uprawnień budowlanych dla Inżynierów Budownictwa Wodnego i Melioracji Wodnych

Analizując obowiązujące przepisy, interpretacje i stwierdzenia, należy uznać, że inżynierowie, którzy ukończyli Wydziały Melioracji Wodnych mają prawo, tak jak absolwenci Wydziału Inżynierii Środowiska, po udokumentowaniu odpowiedniej praktyki zawodowej (2 lata) uzyskać uprawnienia budowlane:

- 1. Ograniczone w specjalności „konstrukcyjno-budowlanej”, przy czym ograniczenia te nie dotyczą obiektów budowlanych gospodarki wodnej i obiektów budowlanych melioracji wodnych.**
- 2. Pełne (odpowiednie) w specjalności „instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń...”.**

Ustawa z 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane zlikwidowała istniejącą wcześniej specjalność „wodno-melioracyjną” (§ 13 ust. 1 pkt 5 – Prawo budowlane z 1974 r.). W związku z powyższym SITWM podjęło działania w celu przywrócenia tej specjalności. Bowiem dla prowadzenia działalności w zakresie „budownictwa wodno-melioracyjnego” wymagane są uprawnienia budowlane.

Na początku lat 90. ubiegłego stulecia „Wydziały Melioracji Wodnych” zmieniły nazwę na „Wydziały Inżynierii Środowiska”. Zmiana nazwy nie pociągnęła za sobą zasadniczej zmiany programu nauczania. Obecnie kształcenie w zakresie budownictwa wodno-melioracyjnego odbywa się na wydziałach „Inżynierii Środowiska”.

Prawne usankcjonowanie tego faktu nastąpiło w kolejnych zmianach rozporządzenia ministra gospodarki przestrzennej i budownictwa z 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie:

1. Rozporządzenie ministra infrastruktury z 19 lipca 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. nr 134 poz. 1130). W załączniku nr 2 do ww. rozporządzenia w specjalności konstrukcyjno-budowlanej dopisano specjalizację „obiekty budowlane melioracji wodnych”.
2. Rozporządzenie ministra infrastruktury z 19 września 2003 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. nr 175, poz. 1704). Paragraf 5 ust. 3 otrzymał brzmienie „Ograniczenia uprawnień budowlanych, o których mowa w ust. 2 pkt 2, nie dotyczą obiektów budowlanych gospodarki wodnej i obiektów budowlanych melioracji wodnych”. Ponadto wyspecyfikowano fakt, że inżynierowie z wykształceniem w zakresie inżynierii środowiska (czytaj również: melioracji wodnych) mają prawo ubiegania się o uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w zakresie specjalności:
 - konstrukcyjno-budowlanej – jako wykształcenie pokrewne,
 - instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji – jako wykształcenie odpowiednie.
 Biorąc pod uwagę cytowany powyżej § 5, inżynierowie, którzy ukończyli wydziały inżynierii środowiska (również wydziały melioracji wodnych), mają prawo otrzymać uprawnienia konstrukcyjno-budowlane w zakresie ograniczonym. Ograniczenia te nie dotyczą obiektów budownictwa wodnego i melioracji wodnych. Inżynierowie, którzy ukończyli wydziały inżynierii środowiska (czytaj również: melioracji wodnych), mają prawo uzyskać uprawnienia w specjalności instalacyjnej

w zakresie nieograniczonym.

Powyższe przepisy są różnie interpretowane przez członków Komisji Kwalifikacyjnej w Okręgowych Izbach, dlatego SITWM podjęło działania dla wprowadzenia nowej specjalności „wodnej i melioracyjnej”.

W odpowiedzi na ten wniosek Andrzej Urban – były Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego – stwierdził (pismo z 15.02.2003 r. oraz pismo z 15.12.2003 r.): „1. Jednocześnie uprzejmie informuję, że nie przewiduje się wyodrębnienia takiej specjalności spośród istniejących obecnie uprawnień budowlanych. W obowiązującym stanie prawnym uprawnienia w proponowanej specjalności wodnej i melioracyjnej wchodzą w zakres istniejących specjalności.

2. Osoby z wykształceniem wyższym o kierunku inżynieria środowiska mogą ubiegać się o nadanie uprawnień budowlanych w pełnym zakresie wyłącznie w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych. Ponadto osoby te mogą uzyskać uprawnienia budowlane w ograniczonym zakresie w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, a w odniesieniu do obiektów budowlanych gospodarki wodnej i obiektów budowlanych melioracji wodnych w ramach tej specjalności bez ograniczeń.”

Przyjmując ten tok rozumowania Przewodniczący Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej PIIB, pismem z 14.03.2003 r. skierowanym do Okręgów PIIB i również do SITWM, stwierdził: „w związku z nowelizacją rozporządzenia MGPIB z 30.12.1994 r. (Dz. U. z 2002 r. nr 134, poz. 1130)

nadającym nowe brzmienie specjalności konstrukcyjno-budowlanej, polegającej na wprowadzeniu 3 nowych specjalizacji konstrukcyjno-budowlanych:

- ▶ drogi,
- ▶ mosty,

▶ obiekty budowlane melioracji wodnych, dopuszcza się dokumentowanie praktyki zawodowej odbytej w tych specjalnościach przed wejściem w życie tego rozporządzenia (tj. 11 września 2002 r.) wg zasad określonych w § 23 ust. 1 pkt 1 i 2, to jest

zaświadczeniem wydanym przez kierownika jednostki, w której odbywała się praktyka zawodowa (wzór nr 3 – np. b)”.
▶ DR INŻ. LEONARD SZCZYGIELSKI
Główny specjalista w Krajowym Biurze PIIB

Analiza zakresu wykształcenia na Wydziałach Melioracji Wodnych w stosunku do rozporządzenia MENiS z 18.04.2002 r. w sprawie określenia standardów nauczania dla poszczególnych kierunków studiów

Lp.	Przedmioty	Roporz. MENiS z 18.04.2002 r.		Wydział Melioracji Wodnych SGGW					Inżynieria Środow. 2003/04		Politechn. Lubelska
		budown.	inż. środ.	1973/74	1976/77	1977/78	1980/81	1987/88	środow.	budown.	Inż. B i S
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Przedmioty ogólne										
1	Języki obce	180	135	118	255	270	180	210	180	180	240
2	Nauki humanistyczne	60	75	90	240	240	120	180	90	90	80
3	Nauki ekonomiczne	60	75	132	225	135	120	135	105	30	60
4	Wychowanie fizyczne	90	90	60	210	210	120	180	90	90	120
	Przedmioty podstawowe										
5	Matematyka i statystyka	240	180	330	270	240	210	270	225	225	320
6	Fizyka	90	75	120	120	75	75	90	75	135	160
7	Chemia	45	60	60	90	75	75	75	60	60	340
8	Geometria wykreślna i grafika inżyn. (rys. techn.)	45	60	150	120	90	105	105	60	135	140
9	Biologia i ekologia	–	60	240	180	p.15	150	150	60	20	–
10	Geodezja i fotogrametria	75	60	180	105	105	120	120	90	90	80
11	Mechanika płynów	45	90	135	120	165	120	120	90	100	200
12	Geologia i hydrogeologia	45	–	75	75	45	75	75	75	50	40
13	Mechanika ogólna Technika cieplna	45	–	60	60	p. 19	p. 19	45	p. 19	45	60
14	Ochrona środowiska	–	30	150	90	135	75	75	135	30	280
15	Podstawy informatyki	45	90	–	120	p. 28	45	75	30	30	60
	Przedmioty kierunkowe										
17	Materiały budowlane i materiałoznawstwo	90	40	p. 20	p.20	p. 20	p. 20	p. 20	15	90	40
18	Wytrzymałość materiałów	90	–	p.19	p.19	p.19	p. 19	p. 19	–	105	120
19	Mechanika budowli	90	75	189	195	150	135	120	75	90	80
20	Budownictwo ogólne	90	–	160	135	105	150	90	30	135	80
21	Mech. gruntów i fundam.	90	–	288	105	195	120	210	135	210	60
22	Konstrukcje betonowe	90	–	132	135	60	90	90	30	90	100
23	Konstrukcje metalowe	90	–	–	90	45	–	–	–	90	240
24	Hydrolog., meteorol., klimatol., gospod. wodna	–	60	20	180	225	225	225	135	60	80
25	Budow. i konstrukcje inż.	–	90	360	195	p.32,33	p. 32,33	p.32, 33, 36	340	170	1020
26	Inżynieria elektryczna	–	30	–	–	–	–	–	30	–	20
27	Technol. i organ. budowy	90	–	240	195	120	210	210	135	45	120
28	Metody komputerowe	60	–	–	30	75	75	30	60	110	100
29	Budown. komunikacyjne	45	–	60	–	–	–	–	–	45	–
	Przedmioty specjalist.										
30	Studia specjalistyczne	–	–	p. 25	30	135	330	300	150	90	–
31	Gleboznawstwo meliorac.	–	–	142	150	120	135	135	90	–	–
32	Budownictwo wodne	–	–	240	270	165	120	120	75	80	–
33	Regul.rzek i ochrona pp.	–	–	240	120	120	120	120	90	30	–
34	Zaopatr. w wodę i kanaliz.	–	–	180	180	60	105	105	135	45	–
35	Melioracje	–	–	521	225	180	390	390	180	90	–
36	Seminarium dyplomowe	–	–	120	30	30	90	75	120	120	–

► Kwalifikacje hydrologiczne

Z lektury „Inżyniera Budownictwa” odnoszę wrażenie, że Polska Izba Inżynierów Budownictwa nie dostrzegła, że od marca 2004 r. liczna grupa pełnoprawnych jej członków została pozbawiona prawa wykonywania zawodu lub też prawa te zostały bardzo ograniczone. Głównie dotknęło to projektantów dawnych specjalności wodno-melioracyjnej i hydrotechnicznej, ale w pewien sposób dotyczy również innych, m.in. specjalności instalacyjnej w zakresie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.

Od marca 2004 r. obowiązuje, zgodnie z ustanowionym w 2001 r. Prawem wodnym (Dz. U. nr 115, poz. 1229 wraz z późn. zm.), rozporządzenie ministra środowiska z 26.02.2004 r. w sprawie kwalifikacji ogólnych i zawodowych wymaganych od osób wykonujących dokumentację hydrologiczną (Dz. U. nr 43, poz. 406). Nie byłoby w tym nic nadzwyczajnego, ot po prostu nowy przepis, do którego należy się zastosować. Jednak uważniejsze przeczytanie tego rozporządzenia, związanych z nim artykułów Prawa wodnego, a także Prawa budowlanego odnośnie samodzielnych funkcji w budownictwie prowadzi do wniosku, że inżynierowie uprawnieni do projektowania w specjalnościach wodnych, hydrotechnicznej i wodno-melioracyjnej, pełnoprawni członkowie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, w majestacie prawa zostali niemal pozbawieni możliwości wykonywania zawodu, a z całą pewnością ich prawa zawodowe zostały w znacznym stopniu ograniczone. Ograniczenie praw zawodowych dotknęło również inżynierów zajmujących się sieciami wodnymi, kanalizacyjnymi oraz oczyszczaniem ścieków.

Z punktu widzenia Prawa budowlanego problemu w zasadzie nie ma, wszak specjalności, których najbardziej to dotyczy, tj. wodno-melioracyjnej i hydrotechnicznej, po prostu tam nie ma. Może to jest właśnie wyjaśnienie faktu, że w art. 2.3. Prawa wodnego czytamy:

„Dokumentacje hydrologiczne, stanowiące podstawę projektowania i planowania w zakresie budownictwa wodnego, ochrony przed powodzią i zapobiegania

skutkom suszy oraz zarządzania zasobami śródlądowych wód powierzchniowych, w tym wydawania decyzji administracyjnych, mogą być wykonywane tylko przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje.”

Jednak z treści ww. rozporządzenia ministra środowiska wynika, że inżynierowie, a także rzeczoznawcy, którzy do tej pory projektowali różnego rodzaju budowle, urządzenia i systemy wodne, sporządzali operaty wodnoprawne i inne podobne opracowania, łącznie z niezbędnymi obliczeniami i analizami hydrologicznymi, teraz mogą robić to wyłącznie z udziałem hydrologa o uznanych kwalifikacjach, o ile sami takich kwalifikacji nie potwierdzą; w wielu przypadkach dotyczy to osób z kilkudziesięcioletnim stażem pracy w swoim wyuczonym zawodzie i po zebraniu olbrzymiego bagażu praktycznych doświadczeń. Od marca 2004 r. nie wolno im samodzielnie ubiegać się o pozwolenie wodnoprawne i pozwolenie na budowę, nawet przy odprowadzeniu do wód lub do gruntu wiadra wody na godzinę. Mało tego ani w Prawie wodnym, ani we wspomnianym rozporządzeniu, ani też w żadnym innym akcie prawnym nie określono co to jest dokumentacja hydrologiczna, jaki powinien być jej zakres, forma, jakie powinna spełniać wymagania. Nie ma więc jasnej definicji co jest, a co nie jest dokumentacją hydrologiczną i jaki jest jej niezbędny zakres dla różnego rodzaju inwestycji. Interpretacja tych wątpliwości leży więc w gestii urzędnika wydającego decyzję administracyjną, a ten, jak uczy doświadczenie, dla własnego spokoju sumienia, będzie żądał

dostarczenia stosownego stwierdzenia posiadania kwalifikacji hydrologicznych. Dotyczy to wszystkich operatorów wodnoprawnych, instrukcji gospodarowania wodą i utrzymywania urządzeń, a także niemal wszystkich projektów wodno-melioracyjnych i hydrotechnicznych. Również projekty sieci kanalizacji deszczowej, odprowadzenia ścieków z oczyszczalni i powiązane z nimi operaty wodnoprawne nie mogą być sporządzone bez udziału kwalifikowanego hydrologa. Przecież nawet wielkość deszczu nawalnego przyjmowanego do projektu lub średni niski przepływ w rowie melioracyjnym są również parametrami hydrologicznymi i bez wątplenia mogą być uznane przez urzędnika za część dokumentacji hydrologicznej.

Zgodnie więc z Prawem wodnym nie jest możliwe wykonanie żadnego projektu budowlanego z tej branży, żadnego operatu wodnoprawnego przez uprawnionego, z punktu widzenia Prawa budowlanego, projektanta lub rzeczoznawcę bez udziału hydrologa z potwierdzonymi kwalifikacjami.

Ktoś może powiedzieć, że nic nie stoi na przeszkodzie, aby każdy komu takie potwierdzenie kwalifikacji jest potrzebne, złożył stosowny egzamin. Tyle tylko, że każdy absolwent wyższej uczelni posiadający uprawnienia do projektowania we wspomnianych wyżej specjalnościach co najmniej raz taki egzamin już składał i to z pozytywnym skutkiem; wielu nawet przed członkami obecnej Komisji. Po raz pierwszy egzamin z hydrologii zdaje się podczas studiów, a potwierdzeniem tego jest posiadany dyplom. Wielu po raz drugi

zdawało podobny egzamin przy ubieganiu się o uprawnienia do projektowania. Teraz więc powinni zdać podobny egzamin po raz trzeci, tylko w znacznie szerszym zakresie niż potrzebowali do tej pory. Bowiem każdy z projektantów porusza się w pewnej sferze problemów hydrologicznych i rozszerza swój zakres wiedzy w miarę potrzeb. Nie każdy natomiast chce być omnibusem w tej dziedzinie wiedzy. Tymczasem zakres wymagań egzaminacyjnych jest niezwykle szeroki. Dość powiedzieć, że jest on znacznie obszerniejszy niż wymagania egzaminacyjne dla studentów budownictwa wodnego Politechniki Warszawskiej lub melioracji wodnych dawnej Akademii Rolniczej w Warszawie.

Nie neguję potrzeby posiadania stosownej wiedzy do sporządzania dokumentacji hydrologicznych. Myślę jednak, że dla znakomitej większości opracowań wiedza w tym zakresie uzyskana na studiach, poparta wieloletnią praktyką w zawodzie, jest wystarczająca. Nie każdy bowiem obiekt jest budowlą hydrotechniczną I klasy. Tak podchodzą do tego inne kraje w Europie; Polska jest jedynym krajem, w którym takie uprawnienia wprowadzono. Jeżeli już Sejm uznał konieczność potwierdzania kwalifikacji hydrologicznych, to niech choć przepisy wykonawcze zostaną dostosowane do realiów, w których żyjemy i pracujemy. Nie można tego robić kosztem działającej dość licznej, jak sądzę, grupy zawodowej, która takie prawa posiadała.

Zapisy Prawa wodnego już spowodowały, czy raczej zalegalizowały, odpłatne udostępnianie danych zebranych w ramach normalnych, statutowych obowiązków wypełnianych przez Państwową Polską Służbę Hydrologiczną. Roczniki hydrologiczne, zestawienia przepływów w rzekach i wiele innych opracowań bardzo pożytecznych nie tylko do pracy, ale również do nauki, przestały być wydawane już wiele lat temu; można je tylko zamówić. Dość powiedzieć, że jeśli ktoś nie wysłuchał komunikatu

radiowego o stanie wód, to bezpłatnie już takiej informacji nie dostanie, i zapewnięm, że nie będzie to tylko koszt nośnika, na którym je otrzyma.

Teraz wprowadzany jest kolejny bubel legislacyjny. Chciałbym być dobrze zrozumiany. Nie jestem przeciwny istnieniu takich uprawnień hydrologicznych. Myślę, że w wielu przypadkach uprawnienia w tej materii pojedynczych osób też mogą się okazać niewystarczające i jedyną placówką, która mogłaby wykonać, a z całą pewnością musiałyby współpracować w celu sporządzenia rzetelnej dokumentacji hydrologicznej, jest Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej. Jednak należałoby istotnie zmienić status osób z uznanymi kwalifikacjami hydrologicznymi – powinna to być funkcja uznawana również przez Prawo budowlane, np. rzeczoznawcy. Ale przede wszystkim należy niezwłocznie określić rodzaje i wielkość przedsięwzięć, dla których niezbędne jest sporządzenie dokumentacji hydrologicznych oraz ich zakres. Podobnie do wprowadzonego rozporządzeniem Rady Ministrów podziału przedsięwzięć mogących szkodliwie oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2004 r. nr 257, poz. 2573).

Stosownie do określonych rodzajów i wielkości inwestycji należałoby określić, kto ma prawo opracowywać wymagane dokumentacje hydrologiczne. Jeśli bowiem Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, jednostka stojąca na czele Państwowej Polskiej Służby Hydrologiczno-Meteorologicznej, odmawia opracowania wielkości przepływów w małych ciekach melioracyjnych, w rowach, nie widzę przyczyn, które uniemożliwiałyby określanie niezbędnych charakterystyk hydrologicznych dla urządzeń melioracji szczegółowych przez uprawnionego projektanta bez potrzeby ponownego potwierdzenia swoich kwalifikacji. W przypadku obiektów lub urządzeń wyższej rangi, np. I i II klasy obiektów hydrotechnicznych, parametry hydrologiczne powinny być zweryfikowane przez

rzeczoznawcę z potwierdzonymi kwalifikacjami hydrologicznymi lub uznawany przez ministerstwo instytut. Pozostaje jeszcze kwestia odpowiedzialności. O ile Prawo budowlane jasno określa odpowiedzialność wynikającą z pełnienia samodzielnej funkcji projektanta, to ani Prawo wodne, ani rozporządzenie w sprawie kwalifikacji hydrologicznych nie określają żadnej odpowiedzialności osób posiadających takie kwalifikacje. Słowem są oni nietykalni, a odpowiedzialni – jedynie przed Bogiem i historią. Mało tego, nie przewidziano możliwości pozbawienia tych osób posiadanych kwalifikacji ani żadnych innych sankcji. Kto więc będzie ponosił odpowiedzialność za ewentualne błędy wynikające ze źle opracowanej dokumentacji hydrologicznej? Obawiam się, że w obecnej sytuacji, gdy nie wiemy co jest, a co nie jest taką dokumentacją, odpowiedzialność ta po cichu została przeniesiona na projektanta; w przypadku obiektów budownictwa wodnego to on odpowiada za końcowy materiał stanowiący podstawę wydania decyzji administracyjnych – projekt budowlany lub operat wodnoprawny.

Uważam więc, i w tej opinii nie jestem odosobniony, że tak przygotowane rozporządzenie jest złe i wymaga niezwłocznej poprawy. Bardzo w tym może być pomocna lektura, a może lepiej powiedzieć głębsza analiza rozporządzenia ministra zdrowia z 29.11.2002 r. w sprawie rzeczoznawców sanitarnohigienicznych (Dz. U. nr 210, poz. 1792). Myślę, że pójście w tym kierunku pozwoliłoby „nakarmić wilka i ocalić owcę”.

► **BOGUSŁAW MYSZKIEWICZ**

Autor jest członkiem Mazowieckiej OIIB

PS. Z informacji środowiska wiadomo, że reprezentacja ponad 40 projektantów budownictwa wodnego i melioracji wniosła skargę o uchylenie przedmiotowych aktów prawnych do Trybunału Konstytucyjnego i Rzecznika Praw Obywatelskich.

► Niebezpieczny plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Informacja do planu bioz oraz sam bioz – nowe dokumenty wymagane ustawą Prawo budowlane budzą wiele wątpliwości.

Mieliśmy już taki okres w historii naszego kraju, w którym wszystko co przywędrowało z prawej strony mapy było traktowane jako prawda jedynie słuszna, niewzruszalna i niezbywalna. Czy czasy te odeszły już w przeszłość, a jedynym ich dowodem są eksponaty zgromadzone w muzeum w Kozłówce?

Chyba jednak nie, a obserwując zmiany polskiego prawodawstwa w ostatnich latach można mieć wrażenie, że zmienił się jedynie kierunek mapy.

Każda dyrektywa unijna, czy mająca sens, czy zupełnie nieodpowiadająca polskim realiom – jest ochoczo przenoszona przez naszych dzielnych prawodawców na grunt rodzimych przepisów i traktowana jak obowiązujący dogmat.

Minęły niedawno 3 lata od momentu, w którym w kolejnej, jednej z zaledwie 29 nowelizacji – Prawa budowlanego, jaka miała miejsce od 1 stycznia 1995 roku (dla porównania ustawa – Prawo budowlane z 13 lutego 1961 roku była w ciągu 14 lat swojego obowiązywania znowelizowana aż 2 razy) pojawiły się, jako realizacja zaleceń jednej z wielu dyrektyw unijnych, sformułowania dotyczące „planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

Wprowadzono, w specjalnie poświęconym temu zagadnieniu nowym art. 21a ustawy, dla wyraźnie niedociążonego obowiązkami kierownika budowy, dodatkowy obowiązek sporządzania owego „planu”, a dla projektanta, wśród innych, zapisanych mu w art. 20, także wymóg sporządzania wstępnych wytycznych. Zatytułowanych jako „informacja”, a mających, w założeniu, pomóc temu kierownikowi przy opracowywaniu planu bioz.

Od lipca 2003 roku oba te opracowania,

czyli informacja do planu i sam plan opisane są pod względem zakresu i formy w rozporządzeniu ministra infrastruktury z 23 czerwca 2003 roku, opublikowanym w Dz. U. nr 120, wraz z treścią 9 innych zmienionych wówczas rozporządzeń wykonawczych do Prawa budowlanego.

Według treści przywołanego rozporządzenia projektant, będący autorem projektu budowlanego, ma obowiązek opracowania opisowej informacji dotyczącej projektowanej budowy lub robót obejmującej 6 rozdziałów, dotyczących zakresu robót dla całego zamierzenia budowlanego i kolejności realizacji poszczególnych obiektów (nie ma w przepisach definicji pojęcia „zamierzenie budowlane”), wykazu istniejących obiektów (istniejących nie wiadomo gdzie, czy na działce budowlanej, czy w obszarze objętym granicami opracowania projektu zagospodarowania działki lub terenu, czy jeszcze szerzej, w całym, też „mgławicowo” określonym w ustawie, „obszarze oddziaływania obiektu”). Informacja ma w swej dalszej części wskazywać stanowiące zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi elementy zagospodarowania działki lub terenu, określać przewidywane

zagrożenia mogące zdarzyć się podczas realizacji robót budowlanych, podać ich skalę i rodzaje oraz czas i miejsce wystąpienia, opisać sposób prowadzenia instruktazu pracowników budowy przed przystąpieniem do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych (o tym, jakie to roboty, mówi § 6 tego samego rozporządzenia), wreszcie wskazywać środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie. Co to za strefy, czy chodzi o „strefy niebezpieczne” w rozumieniu innego, krótkiego, bo zawierającego tylko 267 paragrafów rozporządzenia ministra infrastruktury z 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Jeśli tak, to w porządku, bo z podanej tam definicji nic konkretnego nie wynika. Informacja ma wreszcie podawać rozwiązania zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych (jakich?) zagrożeń.

Tu konieczna jest jeszcze krótka dygresja – musimy bowiem określić, kto faktycznie



Fot.: archiwum



kryje się pod użytym w przepisie słowem „projektant”. Wydaje się, że przy projekcie budowlanym stanowiącym opracowanie wielobranżowe będzie to zespół osób, będących autorami jego poszczególnych branżowych części. Każda z nich opracuje informację dotyczącą swojego fragmentu projektu, które następnie wiodący projektant (architekt?) musi spróbować połączyć w jedną całość, bo przecież przepisy mówią o informacji w liczbie pojedynczej, a nie mnogiej.

Informacja ta nie jest, co należy wyraźnie podkreślić, elementem składowym projektu budowlanego, lecz całkowicie odrębnym opracowaniem, wymienionym w art. 20 ustawy osobno od projektu budowlanego i niewchodzącym w zakres tego projektu, wg spisu określającego jego zawartość, podanego w rozporządzeniu ministra infrastruktury z 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

Elaborat pod tytułem „informacja do planu bioz”, którego właściwe, zgodne z intencjami prawodawcy (o ile ten ostatni miał w ogóle jakieś intencje) sporządzenie w znacznej mierze leży poza możliwościami przeciętnego projektanta, musi obecnie powstać do każdego projektu budowlanego mającego stać się załącznikiem do wniosku o wydanie pozwolenia na budowę (czyli dotyczącego zarówno budowy, jak i wykonywania wyłączenie robót budowlanych, budową niebędących, lecz pozwoleń wymagających). Nawet projektu takiej budowy czy robót, dla których nie zaistnieje później

ustawowy obowiązek sporządzania planu bioz, wszak ustawa wprowadza tu (w art. 21a, ust. 1a) pewne wielkości progowe, poniżej których nie ma wymogu sporządzania planu. Po co informacja do planu, którego nie będzie, pewnie na zawsze pozostanie tajemnicą autorów zapisów ustawy.

Obecnie, tzn. od 31 maja 2004 roku, czyli po wprowadzonej wówczas kolejnej nowelizacji Prawa budowlanego, która zobowiązała inwestora do składania rzeczowej informacji w organie administracji architektoniczno-budowlanej, wraz z wnioskiem o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę i całym plikiem wszystkich innych opinii, uzgodnień, pozwoleń i dokumentów, z grubsza tylko wspomnianych w art. 33 Prawa budowlanego. Przed tą datą informacja też miała być opracowywana, stanowiła jednak zapisany w ustawie obowiązek projektanta. Ale wiemy, jak to bywa z obowiązkami niepodlegającymi sprawdzeniu, zwłaszcza zaś takimi, których praktycznego sensu nie widać.

Odnosnie istniejących zapisów ustawy dotyczących informacji, natychmiast powstają wątpliwości. Stosunkowo jednak nieliczne, nie więcej niż 20. Ale wymieńmy tylko kilka, jak się wydaje najistotniejszych.

Czy np. informacja do planu bioz ma być też obowiązkowym załącznikiem do wniosku o pozwolenie na rozbiórkę? Nie ma jej wprost w wykazie dokumentów mających towarzyszyć wnioskowi o pozwolenie na rozbiórkę, ale zawsze można podciągnąć, że mieści się ona w użytym tam pojęciu „in-

nych dokumentów, wymaganych przepisami szczególnymi”. Tym bardziej że rozbiórka obiektu o wysokości ponad 8 m traktowana jest jako „robota stwarzająca szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi . . .”

(rozporządzenie o informacji i planie z 23 czerwca 2003 roku) i jako taka, wymaga już sporządzenia planu bioz. Planu, dla którego informacja ta ma być punktem wyjścia.

Ale jeśli tak, to co powinno być załączone jako obowiązkowy element wniosku o pozwolenie na rozbiórkę, wymieniony w art. 33, ust. 4, pkt 5 Prawa budowlanego i zatytułowany „opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi lub mienia”? Może to właśnie jest ta informacja do planu bioz? A co z sytuacjami budowy obiektów niewymagających pozwolenia, lecz tylko zgłoszenia zamiaru wykonania w myśl art. 29 ustawy, lecz jednocześnie wymagającymi złożenia wraz ze zgłoszeniem pewnych części projektu, jak małe instalacje gazowe przy budynkach jednorodzinnych, przyłącza, obiekty małej architektury.

Czy do wymaganego w takich przypadkach projektu zagospodarowania działki i ewentualnie opisu technicznego (art. 30, ust. 3 i 4 Prawa budowlanego) ich autorzy też powinni opracować informację do planu bioz? A jeśli tak, to po co, skoro dla tych robót zapewne nie będzie obowiązku sporządzenia w ogóle planu bioz, a nawet jeśli obowiązek taki zaistnieje, np. budowa przyłącza prowadzonego na głębokości większej niż 1,5 m, wykop o ścianach pionowych bez rozparcia „robotą o szczególnie wysokim ryzyku . . .” (§ 6, pkt 1, ppkt a rozporządzenia z 23 czerwca 2003 r.) – plan bioz musi być (art. 21a, ust. 1a, pkt 2 ustawy), to od kogo ten plan egzekwować. Przecież przyłącze, jako niewymagające pozwolenia na budowę, nie wymaga ustanowienia kierownika budowy – art. 42, ust. 3 Prawa budowlanego. Może więc obowiązek zapewnienia planu bioz na budowie spada w takiej sytuacji na inwestora – art. 18, ust. 1 pkt 3 ustawy?

W ilu egzemplarzach należy taką informację sporządzić i zanieść do organu? Nie wia-

domo, ustawodawca w ustawie i minister w rozporządzeniu zapomnieli o tym szczególnie, co pozwala organowi żądać 1 egzemplarza (w art. 35 jest mowa o informacji, a nie informacjach), 2 egzemplarzy (bo drugi egzemplarz będzie na mocy art. 82b, wraz z decyzją o pozwoleniu na budowę i zatwierdzonym projektem, przesłany do nadzoru budowlanego), 3 egzemplarzy (bo ten trzeci ostemplujemy i oddamy inwestorowi, a ten przekaże go dalej kierownikowi budowy) lub 4 egzemplarzy (bo skoro projekt ma być złożony w 4 egz., to i informacja, której jako załącznika do projektu można dopatrzeć się w cytowanym już art. 33, ust. 2 pkt 1 Prawa budowlanego, też powinna być w czterech).

Nie mnóżmy już wątpliwości, zastanówmy się nad sprawami w sumie ważniejszymi, czyli praktyczną przydatnością tej informacji.

Mam przyjemność często być wykładowcą zapraszany przez różne firmy szkoleniowe do poprowadzenia wykładów i szkoleń m.in. z zakresu przepisów Prawa budowlanego. Zajęcia takie muszą więc obejmować, siłą rzeczy, także kwestie zapisanych w tej ustawie spraw dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Na podstawie archiwalnych notesów wydaje mi się, że szkoleń, w których poruszane były kwestie informacji i samego planu bioz (a to już nie tylko Prawo budowlane, informacja stała się też od 1 października zeszłego roku częścią składową dokumentacji projektowej dla robót budowlanych wg przepisów dotyczących zamówień publicznych) poprowadziłem w ostatnich trzech latach ok. 90. Na każdym z nich, średnio licząc ok. 20-25 osób, w tym, znowu średnio licząc, 20% osób zawodowo zajmujących się projektowaniem budowlanym lub tym projektowaniem tylko dorywczo dorabiających przy okazji pracy w wykonawstwie lub administracji. Oznacza to możliwość kontaktu z około 300-400 osobami ustawowo zmuszonymi do sporządzania informacji do planu bioz.

I proszę mi wierzyć, wśród tej liczby trafiła mi się w tych ostatnich trzech latach

1 (słownie: jedna) osoba wyrażająca pogląd, że jest to opracowanie bardzo sensowne, przydatne i pożyteczne (bo na bezpieczeństwie nie można oszczędzać, bezpieczeństwa nigdy dosyć). Opinie pozostałych osób wahały się od określenia obowiązku opracowywania informacji mianem zupełnie zbędnego, bezsensownego wymogu, niemającego nic wspólnego z zapewnieniem rzeczywistego bezpieczeństwa robót na terenie budowy, do określeń typu „kolejna paranoja, kto to wymyślił”. Czy treść złożonej wraz z wnioskiem o pozwolenie na budowę informacji jest rozpatrywana przez organ przed wydaniem tego pozwolenia? Praktyka wskazuje, że raczej nie. Sprawdzenie dotyczy samego faktu złożenia opracowania zatytułowanego „Informacja ...” ewentualnie także jego spisu treści, który koniecznie musi zawierać 6 rozdziałów wymienionych w § 2, ust. 4 rozporządzenia z 23 czerwca 2003 roku. To co jest w tych punktach, w zasadzie już organu nie obchodzi, sam tworząc niedawno taką informację (do czego to życie człowieka nie zmusza) wpisałem w nią, jako element przeciwdziałania zagrożeniom, „obowiązkową codzienną organoleptyczną kontrolę trzeźwości pracowników przez kierownika budowy, prowadzoną dwukrotnie w ciągu zmiany roboczej, przed rozpoczęciem robót i po zakończeniu przerwy śniadaniowej”. Albo nikt w organie nie zwrócił na to uwagi (czyli nie przeczytał), albo nawet przeczytawszy potraktował poważnie, bo jak się zastanowić głębiej, odrzucając żartobliwy wydźwięk zapisu, to bez

wątpienia alkohol jest jedną z istotnych przyczyn wypadków w budownictwie. Czy istnieje w przepisach ścieżka pozwalająca organowi w ogóle zakwestionować kompletność i merytoryczną poprawność dostarczonej informacji do planu bioz? Jak najbardziej, art. 53 ustawy wprost nakazuje organowi, w sytuacji gdy w złożonych do wniosku o pozwolenie na budowę dokumentach stwierdzi jakieś nieprawidłowości, wydać postanowienie nakazujące ich usunięcie w podanym terminie, a po jego bezskutecznym upływie, odmówić wydania pozwolenia na budowę. Co zatem powinien zrobić projektant, opracowujący informację, chcąc uniknąć ewentualnych kłopotów związanych z możliwością jej zakwestionowania (bo, że będzie on myślał o tym, aby faktycznie informacja ta przydała się kierownikowi budowy przy sporządzaniu planu bioz, raczej włożmy między bajki). Przede wszystkim spis treści – ten musi być kompletny. Czyli zawierać wszystkie punkty wymienione w § 2, ust. 3 rozporządzenia. Po kolei:

- **zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Tu akurat problemy są do pokonania. Jeśli projektujemy osiedle mieszkaniowe, to wymieniamy wszystkie obiekty, jakie obejmuje projekt zagospodarowania działki (dla pewności wpisujemy też urządzenia budowlane, jak szamba, przejazdy, przyłącza, ogrodzenie i plac pod śmietnik). Jeśli zaś robimy projekt wymiany stropu w istniejącym budynku, to napiszmy, że roboty obejmują



Fot.: archiwum

prace rozbiórkowe, roboty konstrukcyjne i roboty wykończeniowe oraz wywóz gruzu na zwalnię. Nieco gorzej z kolejnością robót, zwłaszcza w przypadku osiedla. Trudno bowiem przypuszczać, aby jego projektant na etapie projektu budowlanego już wiedział, czy na pewno dostanie on pozwolenie na budowę, czy inwestor zdobędzie środki na jego realizację i jakim frontem będzie ewentualnie prowadził roboty. Czy wszystko na raz, czy etapami. Ale przecież, jeśli w informacji napiszemy w tym miejscu, że kolejność ta zostanie w terminie późniejszym ustalona przez inwestora, to czy taki, prawdziwy przecież zapis, może być zakwestionowany. A jeśli projektowany obiekt jest w ogóle jeden, z kolejnością nie ma problemów, napiszmy, że najpierw ten jeden, a potem już żaden, albo użyjemy poważniejszych słów „nie dotyczy”.

- **wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Wymierzmy wszystko to, co stanowi budynek, budowlę lub obiekty małej architektury położone na działce objętej projektem zagospodarowania działki i to chyba wystarczy (nie ryzykujemy opisywania obiektów położonych w „obszarze oddziaływania obiektu”). Możemy też napisać, jeśli akurat odpowiada to prawdzie, „nie ma żadnych obiektów budowlanych na terenie objętym projektem” lub nawet uniwersalne „nie dotyczy”, gdy jest to projekt wspomnianej już wymiany stropu.

- **wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Jeśli przyjmiemy, że chodzi tu o elementy już istniejące na działce przed rozpoczęciem budowy, będzie to też punkt do pokonania. Wystarczy zajrzeć do rozporządzenia z 23 czerwca 2003 roku, gdzie jest podany dość obfity wykaz uznanych za niebezpieczne elementów zagospodarowania terenu budowy i wymienić te, które występują przy projektowanej przez nas budowie. Ewentualnie wpisać coś jeszcze, jak istniejące oczko wodne, sklep monopolowy w sąsiedztwie, fragment lasu stwarzający

ryzyko pożaru, itp. Gorzej z wypełnieniem tego punktu będzie miał projektant remontu tynków w obiekcie zabytkowym (remont ten wymaga pozwolenia na budowę, informacja jest więc też konieczna), może jednak w tym przypadku właściwy będzie zapis „nie dotyczy”.

- **wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Już widzę przerażenie projektanta będącego np. konstruktorem i niemającego większego pojęcia o przepisach BHP. A niestety, jest to też punkt stosunkowo łatwy, bo może on stać się popisowym elementem całej informacji. Napiszmy tylko, że do robót szczególnie niebezpiecznych zaliczają się roboty... i tu wymierzmy całą ich listę z art. 21a, ust. 2 Prawa budowlanego oraz jej uszczegółowienie z § 6 rozporządzenia z 23 czerwca 2003 r. Dalej napiszmy, że szkolenie takie powinno być przeprowadzone przez osoby mające odpowiednie przygotowanie merytoryczne i kwalifikacje formalne do jego poprowadzenia, że pracownicy powinni go wysłuchać i potwierdzić ten fakt własnoręcznym podpisem, wspomnijmy o „instrukcji bezpiecznego wykonywania robót budowlanych”, o której czytamy w rozporządzeniu z 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

- **wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnie zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

Tu jest chyba najtrudniej, bo co, projektując architekturę czy konstrukcję, potrafimy powiedzieć na temat organizacji przyszłej budowy, ewentualnego projektu zagospodarowania placu budowy, z którego dopiero kwestie te w jakiś sposób wynikną. Ale warto zdobyć się na ostatni wysiłek,

wszak to już ostatni punkt informacji.

Czyli napisać coś o zejściach do wykopów fundamentowych, wejściach i pomostach roboczych rusztowań, ogrodzeniach całego placu budowy i wykopów, strefach ochronnych wokół robót montażowych, wyburzeniowych, zabezpieczeniach przy spawaniu, kończąc wszystko uwagą, że na wypadek zagrożenia należy opuścić miejsce robót najkrótszą możliwą drogą prowadzącą poza strefę zagrożenia.

Całość należy powielić w 4 egzemplarzach i zapisać na dyskietce (70% tekstu przyda się do następnej informacji), ładnie oprawić (najlepiej trwale, tak jak projekt, bo a nuż będą i tego wymagać), podpisać (uprawnień ani świadectwa przynależności do Izby załączać nie trzeba) i oddać Inwestorowi wraz z projektem. Obowiązek ustawowy zostaje tym samym zaszczytnie wypełniony. Nasuwając się automatycznie gorzką myśl, że to kawał nikomu niepotrzebnej roboty, że mimo włożonego trudu trochę wstyd pisać nam było niektóre proponowane wyżej sformułowania, że co pomyśli o nas kierownik budowy otrzymując taki materiał.

Ciekaw jestem Państwa poglądów na temat informacji do planu bioz, czy rzeczywiście musimy brnąć w rozwiązania pozorne, zajmujące jednak czas, papier i energię, którą można byłoby chyba lepiej spożytkować, np. robiąc nieco lepsze, bardziej przemyślane projekty budowlane, albo składając ofertę na wykonanie kolejnego projektu. Nawet, jeśli wytyczne do tych działań przychodzą z tak niebotycznej wysokości jaką stanowi poziom dyrektyw Unii Europejskiej. A może nie mam racji ani ja, ani wspomniani uczestnicy szkoleń, wszak nie jest nigdzie powiedziane, że racji nie może mieć jednostka (myślę o tej jednej, jedynej osobie na jednym, jedynym szkoleniu).

► DR INŻ. JERZY DYLEWSKI

Rzeczoznawca budowlany

► Rzeczoznawcy są karalni

W odpowiedzi Panu Jarosławowi Kroplewskiemu – artykuł „I ty zostaniesz Indianinem”, IB 2/05.

Nierzetelność wąskiej grupy rzeczoznawców jest niestety faktem, niepodlegającym dyskusji. Szczególną grupę stanowią ekspertyzy pisane na zamówienie, z uzgodnionymi wnioskami, z założenia nieuczciwe i oparte na nieprawdziwych dowodach. W znacznej części dotyczą one problematyki geotechniki.

Na przykład grupa mieszkańców protestuje przeciwko projektowanemu w sąsiedztwie obiektowi, który ograniczy im widok szerokiej perspektywy z okien. Wynajmuje więc dyspozycyjnego eksperta. W sytuacji zachowania norm odległości i dostępu światła wymyśla on, że w podłożu zalegające grunty nie są w stanie przenieść tak dużych obciążeń. A że znajomość mechaniki gruntów wśród ekspertów na ogół nie jest najlepsza, wypisuje głupoty z przekonaniem, że inni przyjmą to z szacunkiem. I nic to, że w podłożu zalegają nośne i sztywne porekonsolidowane gliny zwałowe, że istniejące w pobliżu wysokie budynki mają się dobrze. Ja mam takie zdanie i już. A jeśli ktoś się nie zgadza, niech udowodni, że nie jest wielbłądem. Przykłady można by mnożyć, ale nie o to chodzi.

Wątpliwości moje budzi natomiast propozycja modyfikacji Prawa budowlanego, gdyż:

► Czym bardziej rozbudowane i skomplikowane prawo, tym łatwiej je omijać. Wszystkie niejednoznaczności i wątpliwości interpretowane są na korzyść obwinionego.

► Zanim zmieni się prawo, wcześniej należy wykorzystać wszystkie możliwości, jakie daje istniejące. W przeciwnym razie nie będą wykorzystywane również nowe przepisy.

Przypomnę, że członkowie Izby mogą odpowiadać w dwojaki sposób:

► Z tytułu odpowiedzialności zawodowej.

► Z tytułu odpowiedzialności dyscyplinarnej.

O ile w pierwszym przypadku wiąże się to z naruszeniem zasad Prawa budowlanego z tytułu pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, to w drugim przypadku już nie. Bardzo znamieny jest bowiem art. 41 ustawy o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów.

Art. 41. Członek izby jest zobowiązany:

- 1) przestrzegać przy wykonywaniu czynności zawodowych obowiązujących przepisów oraz zasad wiedzy technicznej lub urbanistycznej,*
- 2) przestrzegać zasad etyki zawodowej,*
- 3) stosować się do uchwał organów izby,*
- 4) regularnie optać składki członkowskie.*

W omawianych przez Autora przykładach ewidentnie naruszono postanowienia pkt. 1 i 2 tego artykułu. Powstaje pytanie, dlaczego sytuacja nas irytuje, piętnujemy ją w prasie, a nikt nie postawił tych panów przed Okręgowym Sądem Dyscyplinarnym Izby? Jeśli ktoś czuje się pokrzywdzony nierzetelną lub nieprawdziwą opinią (stronami w postępowaniu dyscyplinarnym są oskarżyciel, obwiniony i pokrzywdzony), powinien złożyć do Rzecznika Okręgowego wniosek o wszczęcie postępowania. Gdyby Rzecznik Okręgowy odmówił lub sprawę umorzył (bo na przykład sam jest na kolanach), przysługuje prawo odwołania do Rzecznika Krajowego. Gwarantuję, że sprawa wróciłaby do ponownego rozpatrzenia.

O stopniu winy obwinionego zadecyduje niezawisły Okręgowy Sąd Izby.

W przypadku gdy członek Izby obwiniony jest po raz pierwszy, sądy najczęściej orzekają najniższy wymiar kary. W obu trybach jest to upomnienie. Ukaraný ponadto zobowiązany zostaje do pokrycia kosztów postępowania. W trybie odpowiedzialności zawodowej oznacza to w praktyce koszty korespondencji, nieprzekraczające 100 zł. Natomiast w trybie dyscyplinarnym koszty zostały zryczałtowane na co najmniej 500 zł. Kara więc znacznie dotkliwsza. W obu trybach jednak najbardziej dotkliwie jest wpisanie na pewien czas na listę ukaranych. Przed Sądem Dyscyplinarnym Mazowieckiej Izby Okręgowej odbyło się już wiele rozpraw przeciwko ekspertom i rzeczoznawcom obwinionym z art. 41, pkt. 1 i 2 ustawy. Prawo, jeżeli jest stosowane, działa.

Na III zjeździe Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa padła ciekawa propozycja, przyjęta ciepło przez delegatów, aby publikować uzasadnienia wyroków prawomocnych (bez podawania nazwisk ukaranych, nie chodzi o lincz) w prasie środowiskowej. Szkoda, że nie doczekała się realizacji. Gdyby rzeczoznawca przeczytał, za co został ukarany jego anonimowy kolega, może ostrożniej pisałby swoje ekspertyzy. Na pewno unikałby kategoriycznych wniosków niepopartych materiałem dowodowym i wielu zdecydowanych, bezzasadnych przymiotników.

► PIOTR KRÓL

Autor jest członkiem Mazowieckiej OIIB

► Prawnik odpowiada

Pracuję w Powiatowym Inspektoracie Nadzoru Budowlanego na stanowisku inspektora nadzoru budowlanego, gdzie zgodnie z rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z 29.10.1999 r. (Dz. U. nr 89, poz. 996) wymagane jest posiadanie uprawnień budowlanych do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. W związku z powyższym mam wątpliwość, czy do pracy na powyższym stanowisku wystarczy sam fakt posiadania uprawnień budowlanych, czy niezbędna jest również przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa i opłacenie składki na obowiązkowe ubezpieczenie OC? (S.J.)

Praca w organach nadzoru budowlanego na stanowiskach wymagających posiadania uprawnień budowlanych nie wymaga członkostwa w Izbie oraz posiadania ubezpieczenia OC członków Izby. Praca w nadzorze budowlanym nie jest związana z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Wyłącznie możliwość wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie uzależniona jest od członkostwa w Izbie oraz posiadania ubezpieczenia OC. Prawną podstawą takiego stanowiska jest przepis art. 6 ust. 1 i 2 ustawy o samorządach zawodowych, zgodnie z którymi prawo wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie oraz samodzielnego projektowania przestrzeni w skali regionalnej i lokalnej lub kierowania zespołem prowadzącym takie projektowanie, przysługuje wyłącznie osobom wpisanym na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego. Członek izby samorządu zawodowego podlega obowiązkowi ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej za szkody, które mogą wyniknąć w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.



W 1988 roku ukończyłem Technikum Budowlane, jestem technikiem budownictwa o specjalności budownictwo (w programie nauczania szkoły średniej był przedmiot instalacje sanitarne). Od 1988 roku pracuję w firmach inżynieryjnych na budowie i posiadam udokumentowaną praktykę zawodową w zakresie budowy: oczyszczalni ścieków, przepompowni ścieków, sieci kanalizacyjnych z przyłączami ujęć wody, zbiorników wyrównawczych wraz z przepompowniami wody i sieci wodociągowych z przyłączami. Czy z takim wykształceniem i praktyką zawodową mogę się ubiegać o uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w zakresie sieci i instalacji sanitarnych z ograniczeniem do wodociągów i kanalizacji? (J.Z.)

Wykształcenie oraz praktyka zawodowa zdobyte przed 1995 rokiem podlega indywidualnej ocenie Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej na podstawie § 22 i 23 rozporządzenia ministra gospodarki przestrzennej i budownictwa z 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. nr 8, poz. 38 z późn. zm.). Stosownie do § 22 wykształcenie uzyskane przed dniem wejścia w życie rozporządzenia, którego kierunek lub zawód techniczny był określany w sposób odbiegający od przyjętego w rozporządzeniu, podlega indywidualnemu rozpatrzeniu i zakwalifikowaniu przez właściwą okręgową komisję kwalifikacyjną jako wykształcenie odpowiednie lub pokrewne dla danej specjalności. Analogicznie zgodnie z § 23 przepisów § 7 i § 8 ust. 2 pkt 2 nie stosuje się do praktyki zawodowej odbytej przed dniem wejścia w życie rozporządzenia oraz praktyki zawodowej odbywanej za granicą. Odbycie tych praktyk powinno

być potwierdzone zaświadczeniem wydanym przez kierownika jednostki, w której odbywała się praktyka zawodowa, zawierającym:

- 1) wyszczególnienie projektów budowlanych, przy których sporządzaniu ubiegający się o uprawnienia budowlane odbywał praktykę zawodową, lub obiektów budowlanych, przy których realizacji odbywał on praktykę zawodową, z podaniem osoby nadzorującej tę praktykę,
- 2) stwierdzenie okresów praktyki zawodowej z podaniem dat rozpoczęcia i ukończenia praktyki przy poszczególnych projektach lub odpowiednio przy realizacji poszczególnych obiektów budowlanych, z określeniem charakteru wykonywanych czynności,
- 3) ogólną ocenę teoretycznej i praktycznej znajomości zawodu, dokonaną przez osobę nadzorującą praktykę.

Dla zweryfikowania możliwości uzyskania uprawnień budowlanych autor pytania powinien złożyć odpowiedni wniosek do Świętokrzyskiej OKK.



Czy osoba posiadająca uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń, otrzymane na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 2-5, art. 14 ust. 1 pkt 2, art. 14 ust. 3 pkt 3 ustawy z 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. nr 89, poz. 414) wydane 15 V 1997 r., może kierować robotami w zakresie budowy i remontów dróg? (W.P.)

Osoba posiadająca uprawnienia budowlane z 1997 r. do kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń może kierować robotami w zakresie budowy i remontów dróg. Możliwość ta dotyczy wyłącznie specjalności konstrukcyjno-budowlanej.



24.06.1981 r. decyzją Wojewody Toruńskiego uzyskałem uprawnienia budow-

lane do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Uprawnienia uzyskałem na podstawie obowiązujących w tym czasie przepisów prawnych (Dz. U. z 1975 r. nr 8, poz. 46). Upoważniają one do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, a ponadto uprawniają do sporządzania projektów w budownictwie osób fizycznych, w zakresie rozwiązań architektonicznych:

- a) budowli inwentarskich, gospodarczych itp.
 - b) budowli niebędących budynkami.
- W lutym 2005 r. wykonywałem dla inwestora fizycznego projekt techniczny na budowę budynku inwentarskiego – obory, płyty obornikowej i zbiornika na gnojownicę. Rolnik z gotowymi projektami zwrócił się do Wydziału Architektury i Budownictwa w Starostwie o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę ww. obiektów.

Wydział Architektury i Budownictwa nałożył obowiązek uzupełnienia przedłożonych dokumentów o następujące, brakujące elementy:

„1. Projekt budowlany zbiornika na gnojownicę jest opracowany przez osobę, która nie posiada uprawnień budowlanych, wymaganych do tego rodzaju budowli, ponieważ:

- a) zbiornik posiada elementy krzyżowo zbrojone co jest sprzeczne z § 5 ust. 2 pkt 1 d. Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38). Powyższe dotyczy także zbrojenia płyty gnojowej;
- b) zbiornik sąsiaduje z „przejazdem transportowym” w związku z czym ściany zbiornika poprzez naziom poddawane są obciążeniu zmiennemu ruchomemu co jest sprzeczne z § 5 ust. 2 pkt 1 e. w/w Rozporządzenia.

2. Brak sprawdzającego projektu”.

Tym samym moje uprawnienia budowlane zostały ograniczone, a przecież:

– nowy przepis zawarty w Dz. U. z 1995 r. nr 8, poz. 38 nie uchyla przepisu, wg którego uzyskałem uprawnienia budowlane,

– prawo nie działa wstecz.

Interpretacja uprawnień budowlanych uregulowanych w 1981 r. w zakresie technicznym nie dotyczyła elementów zawartych w postanowieniu Wydziału Architektury i Budownictwa Starostwa. W przepisie, na podstawie którego uzyskałem uprawnienia budowlane, nie było też żadnej wzmianki, że są to „uprawnienia budowlane w ograniczonym zakresie – w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.”

Zostałem zobowiązany przez Powiatowe-go Inspektora Nadzoru Budowlanego do uaktualnienia swojej pieczętki o dopisanie „w ograniczonym zakresie w specjalności...”

W związku z powyższym proszę o dokonanie interpretacji prawnej i technicznej moich uprawnień budowlanych wydanych na podstawie przepisów z 1975 r.:

1. Czy mogę sporządzać projekty budowlane płyt obornikowych, zbiorników na gnojownicę, w tym z elementów krzyżowo zbrojonych oraz o obciążeniu zmiennym technologicznym większym niż 5 kN/m².
2. Czy jestem zobowiązany do uaktualnienia swojej pieczętki imiennej o dopisanie słów w „ograniczonym zakresie”, co jest niezgodne z posiadanymi uprawnieniami budowlanymi oraz ich brzmieniem.
3. Czy jestem zmuszony na projekcie uzyskać podpis sprawdzającego, skoro jestem osobą uprawnioną do ich sporządzania. (Z.Z.)

Czytelnik posiada uprawnienia budowlane umożliwiające projektowanie zbiorników na gnojownicę, zgodnie z treścią uprawnień (zmienionych jednak w roku 1991, o czym wielokrotnie pisałem na łamach „Inżyniera Budownictwa”) i nie musi dostosowywać treści pieczętki do określonej w aktualnie obowiązującym rozporządzeniu.

Swoich praw może on dochodzić skarżąc rozstrzygnięcia organów administracji.



Jestem technikiem budowlanym w specjalności instalacje i urządzenia sanitarne. Mam długoletnią praktykę i odpowiednio uprawnienia budowlane do pełnienia funkcji projektanta i kierownika budowy z zakresu sieci sanitarnych i ochrony środowiska. W 1984 r. zostałem wpisany na listę rzeczoznawców PZITS. Nurtuje mnie pytanie, czy jestem w dalszym ciągu rzeczoznawcą PZITS (czy to wszystko przeszłość) i mogę pochwalić się wnukom, że dziadek też opracowywał samodzielnie ekspertyzy? Zgodnie z obowiązującym Prawem budowlanym takich rzeczoznawców już nie ma, chociaż ustawodawca w art. 104 ustawy potwierdza poszanowanie praw dobrze nabytych. (M.K.)

Tytuły rzeczoznawców uzyskane w stowarzyszeniach pozostają bez zmian. Osoby posiadające takie tytuły nie są jednak rzeczoznawcami budowlanymi w rozumieniu art. 15 ustawy – Prawo budowlane.

Zgodnie z tym przepisem rzeczoznawcą budowlanym może być osoba, która:

- 1) korzysta w pełni z praw publicznych;
- 2) posiada:
 - a) dyplom ukończenia wyższej uczelni,
 - b) uprawnienia budowlane bez ograniczeń oraz co najmniej 10 lat praktyki odbytej po ich uzyskaniu,
 - c) opinie dwóch rzeczoznawców budowlanych odpowiedniej specjalności.

Właściwy organ samorządu zawodowego (Krajowa Komisja Kwalifikacyjna) na wniosek zainteresowanego orzeka, w drodze decyzji, o nadaniu tytułu rzeczoznawcy budowlanego, określając na podstawie opinii oraz odbytej praktyki, zakres, w którym funkcja rzeczoznawcy budowlanego może być wykonywana. Zakres ten nie może wykraczać poza specjalność techniczno-budowlaną objętą posiadanymi uprawnieniami. Podstawę do podjęcia czynności rzeczo-

znawcy budowlanego stanowi dokonanie wpisu, w drodze decyzji, do centralnego rejestru rzeczoznawców budowlanych. Tam, gdzie przepisy wymagają opinii rzeczoznawcy budowlanego nie jest więc wystarczająca opinia rzeczoznawcy stowarzyszeniowego.

Jednocześnie należy wskazać, że rzeczoznawcy stowarzyszeniowi mogą uzyskać tytuł rzeczoznawcy budowlanego i samorząd zawodowy zadanie to im ułatwia.



Dysponuję decyzją o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, dającą upoważnienie do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i montażu konstrukcji stalowych i związanych z nimi robót przy konstrukcjach żelbetonowych i betonowych oraz ocenę i badanie stanu technicznego konstrukcji stalowych budynków i innych budowli, z wyłączeniem węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych oraz w budownictwie osób fizycznych do sporządzania projektów konstrukcji stalowych budynków oraz innych budowli.

W 28-letniej praktyce zawodowej pełniłem funkcje kierownika (lub zastępcy) budowy wielkich obiektów przemysłowych, kilku obiektów mostowych, w tym dwóch dużych oraz zastępcy inżyniera rezydenta, a obecnie inżyniera rezydenta na kontraktach autostradowych.

Funkcje pełnione przeze mnie ostatnio (wg FIDIC) nie podlegają obowiązkowi posiadania uprawnień bez ograniczeń, ale w przypadku pełnienia funkcji kierownika budowy lub inspektora musiałbym posiadać uprawnienia bez ograniczeń, albo specjalistyczne (np. mostowe). Mimo uzyskanego tytułu mgr. inż. mechanika całą praktykę zawodową zdobyłem w budownictwie przemysłowym i drogowo-mostowym. W jaki sposób mógłbym ubiegać się o rozszerzenie posiadanych przeze mnie uprawnień budowlanych? (Z.C.)

Autor pytania posiada wykształcenie o kierunku mechanika. Wykształcenie takie nie może stanowić podstawy do uzyskania uprawnień budowlanych. Jeżeli wykształcenie zostało uzyskane przed rokiem 1995, to można ubiegać się o indywidualną ocenę wykształcenia w trybie § 22 rozporządzenia o samodzielnych funkcjach technicznych w budownictwie. Zgodnie z tym przepisem wykształcenie uzyskane przed dniem wejścia w życie rozporządzenia, którego kierunek lub zawód techniczny był określany w sposób odbiegający od przyjętego w rozporządzeniu, podlega indywidualnemu rozpatrzeniu i zakwalifikowaniu przez właściwą okręgową komisję kwalifikacyjną jako wykształcenie odpowiednie lub pokrewne dla danej specjalności. Ocena odbywa się, w szczególności, na podstawie programu studiów. Jeżeli OKK uzna, że wykształcenie autora pytania jest wykształceniem odpowiednim lub pokrewnym dla danej specjalności, to po wykazaniu praktyki zawodowej (zgodnie z rozporządzeniem poprzez zaświadczenia o praktyce sprzed roku 1995 i książką praktyk w odniesieniu do praktyki od roku 1995), może on zostać dopuszczony do egzaminu na uprawnienia budowlane.



Mam uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej w zakresie konstrukcji budowlanych. Jestem upoważniony do:

1) kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszystkich budynków i innych budowli o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg i nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych,

2) sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków.

Czy w związku z posiadanymi przeze mnie uprawnieniami budowlanymi istnieje możliwość:

– projektowania budynków inwentarskich, gospodarczych i garażowych w zakresie rozwiązań architektonicznych i konstrukcyjnych,
– adaptacji projektów powtarzalnych budynków inwentarskich, gospodarczych, garażowych w zakresie rozwiązań architektonicznych i konstrukcyjnych,
– adaptacji projektów powtarzalnych budynków mieszkalnych jednorodzinnych w świetle § 6 pkt 2 rozporządzenia ministra gospodarki terenowej i ochrony środowiska z 20 lutego 1975 roku (Dz. U, nr 8, poz. 46 z późn. zmianami). Starostwo Powiatowe żąda ode mnie przy adaptacji projektu powtarzalnego budynku mieszkalnego jednorodzinnego dodatkowo uprawnień konstrukcyjnych. Czy urząd ma rację?

(D. G.)

Czytelnik posiada w specjalności konstrukcyjno-budowlanej wyłącznie uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi, a nie posiada w tej specjalności uprawnień projektowych. Nie może więc projektować konstrukcji. Natomiast posiada uprawnienia do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków.

► KRZYSZTOF ZAJĄC

Radca prawny Krajowej Rady PIIB

► Szkodowość z umowy generalnej ubezpieczenia

Podsumowanie roku 2004



Po upływie kolejnego roku obowiązywania umowy generalnej ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa – członków Izby dysponujemy danymi dotyczącymi szkodowego przebiegu tego ubezpieczenia. W niniejszej publikacji chcemy się podzielić z Państwem informacjami o szkodach, jakie były zgłaszane z tytułu obowiązkowego ubezpieczenia OC, i przedstawić kilka uwag dotyczących trybu ich zgłaszania.

Rosnąca liczba szkód i wypłaconych odszkodowań

Od 1.01.2004 r. do 31.12.2004 r. z ubezpieczenia obowiązkowego zgłoszono 125 szkód. Zgłoszenia te kierowano zarówno do obecnego ubezpieczyciela członków Izby – TU Allianz Polska S.A., jak i do TUiR Warta S.A. Tak było w przypadku roszczeń dotyczących zdarzeń mających miejsce w 2003 roku. W porównaniu z rokiem 2003 oznacza to wzrost liczby zgłoszonych szkód o 95%. Łączna kwota zgłoszonych pod adresem ubezpieczonych roszczeń wyniosła 2.410.132,04 PLN. Ogółem ze zgłoszonych szkód zakłady ubezpieczeń wypłaciły odszkodowania na kwotę 277.595,37 PLN. W porównaniu z rokiem 2003 oznacza to wzrost wartości wypłaconych odszkodowań aż o 483%. Rysująca się wyraźnie tendencja wzrostowa, zarówno w zakresie liczby zgłaszanych roszczeń, ich wartości oraz wysokości wypłaconych odszkodowań, nie jest zjawiskiem zaskakującym. Tego typu tendencje zaobserwować można było wcześniej w ubezpieczeniach odpowiedzialności cywilnej zawodowej innych profesji, np. zawodów prawniczych. Dłuższy okres funkcjonowania danego rodzaju ubezpieczenia obowiązkowego OC z zasady powoduje wzrost fali roszczeń i – w konsekwencji – wzrost kwot wypłaconych odszkodowań. Ma to związek między innymi z rosnącą świadomością ubezpieczeniową po stronie poszkodowa-

nych i samych ubezpieczonych. Jak obserwujemy także obowiązkowe ubezpieczenie OC inżynierów budownictwa coraz powszechniej funkcjonuje w świadomości uczestników procesu inwestycyjnego. Co więcej, ubezpieczenie obowiązkowe osób pełniących samodzielne funkcje techniczne w budownictwie jest jedyną formą ubezpieczenia inwestycji posiadanej przez strony zaangażowane w jej realizację. Niektórzy pracodawcy – prowadzący działalność w oparciu o posiadaną osobowość prawną (np. spółki prawa handlowego) – mylnie traktują je jako zabezpieczenie własnych interesów. Jak staraliśmy się wykazać w poprzednim numerze „Inżyniera”, w wielu przypadkach nie można jedynie liczyć na ubezpieczenie obowiązkowe, jest ono tylko jedną z kilku potrzebnych form ubezpieczenia. Tym niemniej panujące przekonanie o powszechnym zastosowaniu ubezpieczenia obowiązkowego powoduje zgłaszanie pod adresem inżynierów wielu, w tym często niezasadnych, roszczeń.

Skutki dla zakładów ubezpieczeń

Wzrost liczby zgłaszanych szkód ma istotne znaczenie dla zakładów ubezpieczeń szacujących ryzyko ubezpieczeniowe. Nawet niezasadne roszczenia należy przecież formalnie rozpatrzyć, wszcząć postępowania wyjaśniające, zaangażować likwidatorów, a nierzadko również rzeczoznawców i ekspertów. Ponadto

z charakteru ubezpieczeń OC, zwłaszcza OC zawodowych wynika, że roszczenia mogą pojawiać się nawet po wielu latach od momentu wykonania danej pracy czy czynności. Wśród ubezpieczeniowców funkcjonuje sformułowanie o „długim ogonie szkodowym” ubezpieczeń OC. Zakłady ubezpieczeń muszą się zabezpieczyć na taką okoliczność, tworząc i utrzymując specjalne rezerwy środków finansowych na ewentualne przyszłe odszkodowania. A zatem w każdej chwili ogólny obraz szkodowości ubezpieczenia OC może ulec diametralnej zmianie. Po pierwsze dlatego, że dopiero w przyszłości ujawnić się mogą skutki terażniejszych błędów, których w tej chwili jeszcze „nie widać”. Po drugie, w działalności inżynierskiej istnieje duże ryzyko kumulacji szkód wynikających z jednego zdarzenia (np. błąd projektowy powielony przy budowie osiedla domków jednorodzinnych), a także zbiegu odpowiedzialności kilku inżynierów (np. projektanta i kierownika budowy). Jednocześnie suma gwarancyjna w ubezpieczeniu OC określona jest na każde zdarzenie i nie ulega ona wyczerpaniu po wypłacie odszkodowania. Teoretycznie więc z ubezpieczenia jednego członka Izby w danym roku może nastąpić wiele wypłat odszkodowań po 50.000 EUR każde. Biorąc pod uwagę te wszystkie czynniki, nie można o ubezpieczeniu OC myśleć wyłącznie w kategoriach: wysokość wpłaconej

składki – wysokość wypłaconych w danym okresie odszkodowań.

Skutki dla ubezpieczonych

Mimo rosnących wskaźników szkodowości, możemy rozwiać pojawiające się obawy i wątpliwości co do ewentualnego wzrostu składki na ubezpieczenie w przyszłości. Wydaje się, że na razie – w perspektywie następnego roku ubezpieczenia – przy obecnych zapisach umowy generalnej nie grozi podwyższenie składki. Pułapy szkodowości, których przekroczenie umożliwi podwyższenie wysokości składki ubezpieczeniowej, w roku 2004 nie zostały przekroczone. Aczkolwiek składka ustalona jest na bardzo konkurencyjnym w porównaniu z innymi samorządami zawodowymi poziomie, to dobrodziejstwo umowy generalnej pozwala na jej zachowanie na dotychczasowym poziomie. Możemy uspokoić także tych inżynierów, za których działania wypłacono odszkodowania. Umowa generalna nie przewiduje żadnych indywidualnych sankcji z tego tytułu. Szkodowość rozpatrywana jest globalnie dla całej Izby, nie zaś jednostkowo dla poszczególnych ubezpieczonych.

Przykłady szkód z praktyki

Analizując stany faktyczne szkód, jakie wystąpiły w ubiegłym roku, można pokusić się o pewne uogólnienia i wskazanie podstawowych kategorii zdarzeń i roszczeń.

Zdecydowana większość spraw dotyczyła szkód o charakterze rzeczowym, polegających na uszkodzeniu lub zniszczeniu mienia należącego do poszkodowanego. Do tej kategorii zaliczyć możemy następujące rodzaje zdarzeń:

- ▶ uszkodzenia pojazdów w wyniku spadnięcia materiałów budowlanych lub oderwania się części obiektu
- ▶ uszkodzenia pojazdów w wyniku wjechania w niezabezpieczone miejsca prowadzonych robót drogowych
- ▶ uszkodzenia kabli i instalacji podziemnych w trakcie wykonywania robót ziemnych (kable energetyczne, teleko-

munikacyjne, instalacje wodociągowe, gazociągi)

- ▶ zalanie lokali wskutek nienależytego zabezpieczenia remontowanego dachu
- ▶ uszkodzenie sprzętu elektronicznego wskutek przepięcia spowodowanego wadliwym wykonaniem prac elektrycznych. Zaledwie w kilku przypadkach mieliśmy do czynienia ze szkodami osobowymi. Polegały one na spowodowaniu uszkodzenia ciała poszkodowanych:

- ▶ pracowników na budowie (upadki z rusztowania)
- ▶ osób trzecich (przewrócenie się ogrodzenia betonowego, upadek rowerzysty, który wjechał w dziurawą nawierzchnię remontowanej drogi).

Do chwili obecnej nie wpłynęły żadne roszczenia dotyczące wypadków śmiertelnych.

Wśród pozostałych szkód wskazać można następujące przypadki:

- ▶ wadliwe wykonanie prac budowlanych spowodowane błędnym odczytaniem dokumentacji projektowej
- ▶ zamówienie stolarki okiennej w sposób niezgodny z projektem, skutkujące koniecznością jej demontażu oraz ponownego wykonania i montażu
- ▶ błędy projektowe skutkujące koniecznością przeprojektowania obiektu/instalacji
- ▶ szkody w mieniu otaczającym spowodowane w trakcie wykonywanych prac remontowych i budowlanych.

Przykłady szkód odmówionych

W wielu przypadkach pod adresem ubezpieczonych wpływały roszczenia, które były niezasadne lub nie podlegały ubezpieczeniu OC. Na tej podstawie postępowania kończyły się decyzją o odmowie wypłaty odszkodowania. Do tej kategorii zaliczyć możemy:

- ▶ szkody spowodowane w wyniku działania sił przyrody (huragan, deszcz nawalny) lub innych okoliczności, za które nie można było przypisać odpowiedzialności ubezpieczonemu
- ▶ szkody wynikające z czynności wykonywanych przez członka Izby przed dniem

1.01.2003 r., tzn. w czasie, w którym ubezpieczenie obowiązkowe nie funkcjonowało

- ▶ szkody wynikające z czynności wykraczających poza zakres sprawowania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie przez ubezpieczonego. W kilku przypadkach sprawy zostały zamknięte bez wypłaty odszkodowania, z uwagi na wycofanie roszczeń przez poszkodowanego lub niedostarczenie przez niego dokumentacji wymaganej do rozpatrzenia sprawy.

Inne uwagi szczegółowe (obowiązek i termin zgłoszenia szkody, postępowanie w stosunku do poszkodowanego)

Na zakończenie, korzystając z łamów „Inżyniera”, chcielibyśmy wyjaśnić kilka kwestii, powtarzających się w kierowanych do nas przez Państwa zapytaniach. Przypominamy, że zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa zgłoszenia szkody z ubezpieczenia OC może dokonać również sam poszkodowany. Umożliwiają mu to odpowiednie zapisy kodeksu cywilnego (art. 822 § 4 Kc: „Uprawniony do odszkodowania w związku ze zdarzeniem objętym umową ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej może dochodzić roszczenia bezpośrednio od zakładu ubezpieczeń”). Natomiast obowiązek zgłoszenia szkody z zachowaniem odpowiednich terminów ciąży na ubezpieczonym, ponieważ to on jest stroną umowy ubezpieczenia z zakładem ubezpieczeń.

Co do terminu wymaganego zgłoszenia szkody, to należy pamiętać, iż zgodnie z treścią umowy generalnej ubezpieczony w przypadku dokonania (lub zaniechania) czynności w ramach wykonywania zawodu, która może spowodować szkodę, zobowiązany jest powiadomić ubezpieczyciela lub brokera niezwłocznie, nie później niż w terminie 14 dni od dnia uzyskania wiadomości o zgłaszanym roszczeniu, które może skutkować odpowiedzialnością cywilną ubezpieczonego. Niekoniecznie trzeba dysponować roszczeniem na pi-

śmie, wystarczy jedynie informacja o takim zamiarze ze strony poszkodowanego. Co do zasady im szybciej zakład ubezpieczeń rozpocznie postępowanie wyjaśniające, tym łatwiej będzie ustalić wszelkie okoliczności faktyczne i prawne sprawy. Istotne jest, by w momencie zgłoszenia szkody jednoznacznie poinformować poszkodowanego, że dalszym postępowaniem w sprawie szkody zajmować się będzie zakład ubezpieczeń i to on będzie podejmował decyzje, po pierwsze – co do uznania odpowiedzialności

ubezpieczonego za powstanie szkody, a po drugie – co do wysokości należnego odszkodowania. Poszkodowany nie powinien w żadnym przypadku oczekiwać od samego ubezpieczonego złożenia oświadczenia o uznaniu odpowiedzialności za szkodę ani tym bardziej wypłacenia odszkodowania. Nie powinien też dokonywać jednostronnie potrąceń, np. z należnego wynagrodzenia za wykonaną pracę.

► **OPRACOWANIE: MARCIN MROZIŃSKI**
 Hanza Brokers Sp. z o. o.



Hanza Brokers Sp. z o. o.
 tel. (0-58) 345-53-14, infolinia 0-801-384-666
 faks (0-58) 341-89-47
hanza@hanzabrokers.com.pl

► „FINLIFE-INŻYNIER”

– najlepszy, najtańszy i najszybszy sposób na uzyskanie optymalnego ubezpieczenia na życie

Jakie pakiety wchodzi w skład programu FinLife-Inżynier, i ile wynosi miesięczna składka?

Po trzech miesiącach funkcjonowania programu FinLife-Inżynier efektywnie działają trzy pakiety: pakiet nr 1 „Rodzina”, pakiet nr 2 „Zdrowotno-Wypadkowy”, pakiet nr 3 „VIP-1”. Składki miesięczne kształtują się odpowiednio: 55 zł, 39 zł, 65 zł. Z uwagi na małe zainteresowanie pakietem „VIP-2” na dzień dzisiejszy nie został on uaktywniony.

Dla kogo przeznaczony jest program FinLife-Inżynier?

Program FinLife-Inżynier opracowany został tylko i wyłącznie dla członków Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa. Dodatkowo do umowy ubezpieczenia mogą przystępować małżonkowie ubezpieczonych inżynierów.

Kto do tej pory skorzystał z oferty?

Z przedstawionej oferty skorzystały zarówno osoby, które posiadały już ubezpieczenie i chciały poszerzyć lub uzupełnić zakres ubezpieczenia, osoby, które zrezygnowały z dotychczasowych ubezpieczeń z powodu wysokich opłat, jak również osoby, które do tej pory nie były objęte żadnym ubezpieczeniem

ze względu na niedostępną cenę, uciążliwe procedury zawarcia umowy ubezpieczenia oraz obowiązek wypełniania licznych formularzy medycznych.

Jakie konsekwencje niesie za sobą rezygnacja z dotychczasowej umowy ubezpieczenia na życie i przystąpienie do programu FinLife-Inżynier?

Warunki przedmiotowego ubezpieczenia zostały opracowane w taki sposób, żeby uchronić Państwa przed wszelkimi skutkami zmiany ubezpieczyciela. Największe zagrożenie stanowiła karencja, czyli okres kilku miesięcy, trwający od dnia przystąpienia do ubezpieczenia, w czasie którego zakład ubezpieczeń nie udziela ochrony na zgony naturalne. Prawdopodobne było wystąpienie sytuacji, w których nie byłoby wypłaty świadczeń pomimo zachowania ciągłości ubezpieczenia. W związku z powyższym wprowadziliśmy klauzulę, że dla osób, które przystępując do programu FinLife-Inżynier rezygnują z dotychczasowej umowy ubezpieczenia, zostaje zniesiona karencja na zgony naturalne. Wysokość wypłaty świadczenia w okresie równym obowiązującej karencji odpowiadać będzie sumie ubezpieczenia u poprzedniego ubezpieczyciela.

Co wyróżnia program FinLife-Inżynier spośród licznych ofert dostępnych na rynku ubezpieczeń?

Na wyjątkowość opracowanego programu składają się przede wszystkim: niska cena, uproszczona procedura przystąpienia do ubezpieczenia, kumulacja świadczeń w sytuacji, kiedy w rodzinie zostaną zawarte dwa ubezpieczenia z programu FinLife-Inżynier, brak kwestionariuszy medycznych, oraz stała opieka brokera, który nadzoruje przebieg umowy ubezpieczenia, kontroluje proces likwidacji szkód i dba o terminowość wypłat odszkodowań.

Szczegółowych informacji na temat programu FinLife-Inżynier udzielają pracownicy Hanzы Brokers pod numerem bezpłatnej infolinii: **0 800 241 100**



► **OPRACOWANIE: ANNA STUDZIŃSKA**
 Hanza Brokers Sp. z o. o.

► Inżynier Europejski

O tym, jak zdobywa się tytuł Inżyniera Europejskiego, o polskim budownictwie drogowym w kontekście wymagań unijnych, o potrzebach kadrowych „Inżynier Budownictwa” rozmawia z Jerzym Grzesikiem z Częstochowy, członkiem Śląskiej OIIB.

W grudniu 2004 roku otrzymał Pan Tytuł Inżyniera Europejskiego, co to za tytuł?

Krótko mówiąc, jest to tytuł uznania kwalifikacji inżyniera na terenie Unii Europejskiej, jak również poza jej obszarem. Jest to tytuł zawodowy, czyli nie akademicki i nie naukowy. O ten tytuł mogą się ubiegać wyłącznie inżynierowie czynni zawodowo i którzy spełniają określone wymogi stawiane przez Brukselę.

Jakie to wymogi?

Jest ich sporo. Do podstawowych należą:

- ukończenie studiów dziennych na uczelni, która jest w indeksie Europejskiej Federacji Narodowych Stowarzyszeń Inżynierskich (FEANI), tj. organizacji rozpatrującej wnioski i dokonującej rejestru w Brukseli,
- doświadczenie zawodowe i odpowiedni dorobek w zawodzie inżyniera, przy czym trzeba powiedzieć, że praca dydaktyczna nauczyciela akademickiego nie jest uznawana przez FEANI za pracę inżyniera,
- czynna znajomość przynajmniej jednego języka (angielskiego, francuskiego lub niemieckiego),
- zaświadczenia pracodawców potwierdzające czasokres zatrudnienia, zajmowane stanowiska, charakter i zakres odpowiedzialności,
- kopię dyplomu ukończenia studiów,
- kopię świadectwa maturalnego,
- życiorys w języku polskim i w jednym z języków FEANI, ze szczególnym uwzględnieniem okresu studiów i przebiegu kariery zawodowej,
- kserokopie legitymacji członkowskiej

Stowarzyszenia Naukowo-Technicznego lub zaświadczenie wydane przez stowarzyszenie oraz optacenie przezeń składek członkowskich,

► kserokopia dowodu uiszczenia opłaty rejestracyjnej na konto FSNT NOT (równowartość około 260 EUR w złotych).

Jakie ma znaczenie Tytuł Inżyniera Europejskiego?

Jest on przede wszystkim potwierdzeniem zdobytych kwalifikacji zawodowych na wysokim poziomie europejskim.

Stanowi gwarancję poziomu wykształcenia i umiejętności zawodowych zgodnie ze standardem europejskim.

Otrzymanie dyplomu wiąże się z wpisaniem do Rejestru Centralnego w Brukseli. Tak więc przynależność do wybranej elity inżynierów europejskich stanowi nobilitację zawodową. Niewątpliwie tytuł ten jest ważnym czynnikiem ambicjonalnym w pracy inżyniera.

Co daje taki tytuł?

Oprócz satysfakcji daje większą możliwość zatrudnienia za granicą na stanowisku inżyniera, bez nostryfikacji dyplomu, albowiem tytuł ten uznawany jest również w USA, Kanadzie i Australii. Należy podkreślić, że coraz więcej firm zagranicznych preferuje inżyniera z dyplomem EUR ING.



Jaka była Pana zawodowa droga do tego tytułu?

Przepracowałem w swojej branży i w specjalności 30 lat, niemal na wszystkich stanowiskach w tym zawodzie. Zaczęłem praktykę przy budowie Wistostrady (Estakady Bielańskiej) i na obejściu Dworca Centralnego w Warszawie, przy budowie estakady ulicy Chałubińskiego. W wykonawstwie budowlanym przepracowałem 14 lat na budowach w kraju i za granicą (m.in. przy budowie obwodnicy Kielc i Nowej Soli oraz przy budowie autostrady i innych dróg na terenie Cyrenajki w Libii). 8 lat byłem projektantem w biurze projektowym. W zarządzaniu drogami niespełna 3 lata, wykonując obowiązki dyrektora Miejskiego Zarządu Dróg i Mostów w Częstochowie.

Ostatnie 5 lat to praca na stanowisku inspektora nadzoru w Zarządzie Dróg Wojewódzkich w Katowicach, w Urzędzie Miejskim w Lublińcu oraz w Zarządzie Dróg Powiatowych w Tarnowskich Górach.



Obecnie pracuję w nadzorze inwestycyjnym w Warszawie.

Od 1982 roku posiadam uprawnienia budowlane do projektowania, nadzoru i kontroli budowy w budownictwie lądowym.

W 2002 roku ukończyłem studia podyplomowe w zakresie zarządzania i marketingu, a rok później studia podyplomowe w zakresie integracji europejskiej. Pełnię funkcję członka Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach.

Brałem udział w pracach Samorządowej Komisji Drogownictwa Miejskiego w kraju. Jestem członkiem Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa.

Ujmując temat inaczej, chcę powiedzieć, że podobnie jak wielu innych drogowców, w dużej mierze pracowałem pod gołym niebem w mrozie i w skwarze.

Nigdy nie zapomnę pracy na pustyni, gdy pot wypalał mi oczy podczas układania nawierzchni bitumicznej. W Polsce trudno wyobrazić sobie pracę w takim piekle, w bezpośrednim sąsiedztwie rozściełacza, gdy temperatura powietrza przekracza 50° C, a temperatura układanej masy około 170 stopni. Pamiętam jak bolały nogi nie z powodu przemierzonych kilometrów, ale z powodu obawy odpoczynku w sąsiedztwie skorpionów i czterdziestonózek.

Ilu inżynierów posiada taki tytuł?

Na całym świecie nieco ponad 28 tysięcy. W Polsce około 200 osób. Jest to zatem garstka inżynierów, w porównaniu choćby

ze 100-tysięczną rzeszą polskich inżynierów pełniących samodzielne funkcje techniczne w budownictwie i będących członkami Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa.

Ilu polskich inżynierów budownictwa drogowego jest obecnie w posiadaniu takiego tytułu?

Na początku tego roku, oprócz mnie tytuł EUR ING posiadały trzy osoby. Jednocześnie chcę zaznaczyć, że jestem pierwszym inżynierem na Śląsku, który otrzymał w tej branży taki tytuł. To dodatkowa satysfakcja, albowiem tutaj jako student zdobyłem wiedzę inżynierską, niezbędną w mojej późniejszej praktyce zawodowej.

Pracował Pan w wielu miejscach, ale związany jest Pan ze Śląskiem.

To specyficzny rejon dla drogowca. Mieszkałem w Zabrze opodal kopalni Zabrze-Bielszowice oraz w Gliwicach. Na Śląsku studiowałem, a potem jako absolwent Wydziału Budownictwa i Architektury Politechniki Śląskiej wyruszyłem w świat. Śląsk to również moje korzenie. Tutaj w latach 1919-1921 brat mego pradziadka pełnił zaszczytne stanowisko Marszałka Sejmu Śląskiego. Tutaj też mieszkali stryjowie zatrudnieni w szkolnictwie, a także kuzyni, którzy pracowali w górnictwie i którzy nadal pracują w tej branży.

Wracając jednak do problematyki drogownictwa na Śląsku, uważam,

że jest to rejon o największym w kraju skoleinowaniu nawierzchni drogowej. Pracując jako inspektor nadzoru w Zarządzie Dróg Wojewódzkich w Katowicach, borykałem się

z ogromną skalą tego zjawiska, zwłaszcza w okolicach Woźnik i Koziegłów. Na terenie Śląska mamy też liczne problemy związane ze szkodami górniczymi, m.in. na autostradzie A4 na odcinku Sośnica – Murckowska.

Mając taki dorobek zawodowy, jak Pan ocenia polskie drogi?

Oceniam je różnie, w różnych kategoriach. Jak wiadomo polską sieć tworzą drogi o łącznej długości około 370 tysięcy kilometrów. Sieć ta pod względem gęstości jest dobrze rozwinięta i stanowi średnią europejską. Niestety stan techniczny nawierzchni drogowej stawia nas poniżej tej średniej. Poważnym problemem naszej infrastruktury drogowej jest brak wymaganej nośności, a także przepustowości.

Ma Pan na myśli wymogi stawiane przez Unię Europejską?

Oczywiście. Wszyscy wiemy, że po wejściu do Unii Polska musi być przejezdna na poziomie aktualnie obowiązujących standardów. Wymagana nośność to 115 kN/oś. Takich dróg mamy zaledwie 2%! Katalog problemów jest naprawdę ogromny. Są to głównie problemy: techniczno-normatywne, terenowo-prawne, kadrowe, finansowania dróg, wykorzystania środków obcych oraz bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Co zatem należałoby zrobić, aby uporać się jak najszybciej z tymi problemami?

Przede wszystkim przyspieszyć proces odbudowy i odnowy nawierzchni dróg, a co za tym idzie maksymalnie ograniczyć proces degradacji. Trzeba zatem szybko i dobrze budować nowe drogi i remontować istniejące. Szybka realizacja inwestycji wymaga sprawnej organizacji, należytego przygotowania, nie zapominając oczywiście o pozyskaniu ogromnych środków finansowych. Takim przykładem może być budowa mostu „Viaduc de Millau” na południu Francji. Budowę zaplanowano na cztery lata, a prace nad projektem





rozpoczęto w 1988 roku. Dobrze przygotowana inwestycja to sukces jej realizacji w terenie, a zarazem mniejsze koszty. Trzeba też zaznaczyć, że poprawa stanu technicznego naszych dróg oznacza również poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego. To bardzo ważny problem, ponieważ rocznie ginie na naszych drogach około 5 tysięcy osób! To ludność małego miasteczka!

Skoro jesteśmy przy tym temacie, co zdaniem Pana należałoby uczynić, aby poprawić tak smutną statystykę w zakresie bezpieczeństwa ruchu?

Prawdopodobnie Polska zajmuje pierwsze miejsce w Europie w zakresie liczby wypadków śmiertelnych z udziałem pieszych. Uważam, że należy wyciągnąć wnioski z błędów i sukcesów innych państw. Z tego co mi wiadomo, wypadek śmiertelny kosztuje państwo około 150 tys. zł, pomijając skutki tych tragedii w rodzinach. Wszyscy wiemy, że taka statystyka to również sprawa zachowań kierowców, czyli kultury jazdy, a tej z kolei na pewno nie zmienimy z dnia na dzień. Myślę, że w dużej mierze jesteśmy niezdyscyplinowani i robimy coś na przekór temu co obowiązuje i czego należy przestrzegać. Są bowiem osoby, które mówią wprost, że trzeba karać, ale nie mnie. Prawda jest też taka, żeby kara była karą, a nagroda nagrodą, to musi być odpowiednio wysoka. Możemy pójść śladami innych, którzy mierzą wypadki w skali roku nie w tysiącach, a w setkach. Takim państwem jest Szwecja, w której przekroczenie szybkości o 30 km więcej niż oznajmia znak, związane jest z zabranieniem prawa jazdy przez policjanta na drodze! Tak rygorystycznie przestrzegany przepis na pewno w dużym stopniu ograniczyłby panujący horror na naszych drogach, a zwłaszcza w miastach.

Szwedzki program „Wizja zero” z 1997 roku sprawił, że kraj ten jest obecnie liderem w działaniach na rzecz poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego.

W Polsce program „GAMBIT 2000” przyczynił się w dużym stopniu do spadku liczby śmiertelnych ofiar. Program ten zakłada liczbę zabitych poniżej 4 tysięcy osób w 2010 roku.

W „Polityce Transportowej do roku 2010” Unia Europejska zakłada cel zmniejszenia liczby śmiertelnych ofiar o 50% w ciągu 10 lat. Uważam, że taki cel jest możliwy do osiągnięcia.

Jak Pan ocenia pracę polskich drogowców?

Uważam, że jest ona mało doceniana, albowiem patrzy się na nią przez pryzmat złego stanu technicznego nawierzchni naszych dróg. Nikt nie lubi dziur w jezdni, ale nie wszyscy wiedzą co jest przyczyną ich powstania. Nawierzchnia dróg ulega degradacji w taki sam sposób na całym świecie. Problemy też są takie same, tylko skala ich jest różna.

Mając liczne przykłady, możemy stwierdzić, że efektem ofiarnej pracy polskich drogowców to setki kilometrów nowych dróg w kraju i poza jego granicami. Praca polskich drogowców była i jest doceniana głównie przez obcokrajowców zatrudnionych zwłaszcza w nadzorze. Obecnie porównując pracę drogowca z tą sprzed 30 lat, można powiedzieć o kolosalnym postępie. Wszechobecny i wszechstronny udział maszyn i sprzętu wyręcza człowieka niemal w każdej operacji. Coraz więcej na placach budów widać sprzęt, o jakim się wtedy marzyło lub też jaki można było zobaczyć w innych krajach.

Mając dobry sprzęt i wysoko wykwalifikowaną kadrę, uważam, że możemy sprostać wyzwaniom stojącym przed drogowcami, zwłaszcza po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej.

Pozyskanie wykwalifikowanej kadry to problem pozyskania środków z UE?

Brak kadry to ogromne problemy. Komisja Europejska szacuje, że na każde 2 mln grantów z Brukseli powinien przypadać jeden urzędnik, a to oznacza po-

trzebę zatrudnienia około dwóch tysięcy wysoko wykwalifikowanych urzędników, żeby pozyskać miliardy z Brukseli. Niestety, inżynierów posiadających uprawnienia, kilkuletnią praktykę zawodową oraz dobrą znajomość języka obcego, jest bardzo mało. Znam takie gminy i powiaty, w których nie ma ani jednego drogowca, a gospodarką tą parają się osoby niemające nawet podstawowej wiedzy w tym zakresie. Często władze samorządowe ignorują potrzeby drogownictwa, spychając je na plan dalszy a podział funduszy opiera się na opiniach radnych, którzy niejednokrotnie uważają, że najważniejszą drogą jest ta, przy której mieszkają. Znane mi są przypadki rozbiórki drogi z uwagi na fakt wybudowania jej niezgodnie z obowiązującym prawem i wymogami technicznymi. To marnotrawienie ogromnych społecznych pieniędzy.

Są przypadki, gdzie obowiązki projektanta, kierownika budowy lub inspektora nadzoru sprawuje osoba nieposiadająca wymaganych kwalifikacji.

Na terenie Śląska inżynierów wykonujących samodzielną funkcję techniczną w budownictwie i posiadających zaświadczenia Śląskiej Izby jest ponad 10 tysięcy. Spośród tej dużej grupy inżynierów, około 550 to drogowcy, czyli zaledwie 5%. Uważam, że w skali kraju jest podobnie, a to z kolei nie napawa optymizmem, mając na uwadze niezbędną realizację zaplanowanych inwestycji w najbliższych latach.

Jakie inwestycje ma Pan na uwadze?

Do końca 2013 roku trzeba wybudować odcinki autostrad A1, A2, A4, A8 i A18 – o łącznej długości około 1,5 tys. km oraz drogi ekspresowe – o długości około 1,6 tys. km. Trzeba też przebudować nawierzchnię na drogach, celem dostosowania do nacisku 115 kN/oś, o długości około 1,6 tys. km, a także wybudować 97 obwodnic.

Dziękujemy za rozmowę.

► Inżynier Kontraktu (9)

Zasady prowadzenia Kontraktu przez Inżyniera – dokumentacja realizowanych Robót, wymagana na Placu Budowy.

Projekt budowlany i wykonawczy

Dokumentacja projektowa musi być przechowywana w Biurze Budowy, ponieważ jest podstawowym materiałem dla oceny realizacji Robót na Kontrakcie i służy jako podstawa rozstrzygnięć problemów, zastrzeżeń i żądań zgłaszanych przez Wykonawcę.

W szczególności cennymi dla prowadzenia Robót są Rysunki, które przy inwestycjach liniowych (np. drogi) rozwieszane są na ścianach w Biurze Budowy oraz zapleczu dla Zamawiającego (Inżyniera) dla celów sztabowych:

- nanoszenie uwag i ustaleń co do technologii wykonania robót,
- zmian w stosunku do projektu, wynikających z rzeczywistych warunków realizacji robót,
- zmian rzędnych niwelety w stosunku do danych projektowych, a wynikłych w czasie realizacji robót,
- lokalizacji robót dodatkowych nieuwzględnionych w projekcie, a koniecznych z uwagi na technologię robót lub z innych przyczyn.

Rozwieszenie Rysunków w logicznej kolejności pomocne jest w rozpatrywaniu problemów na Radach Budowy.

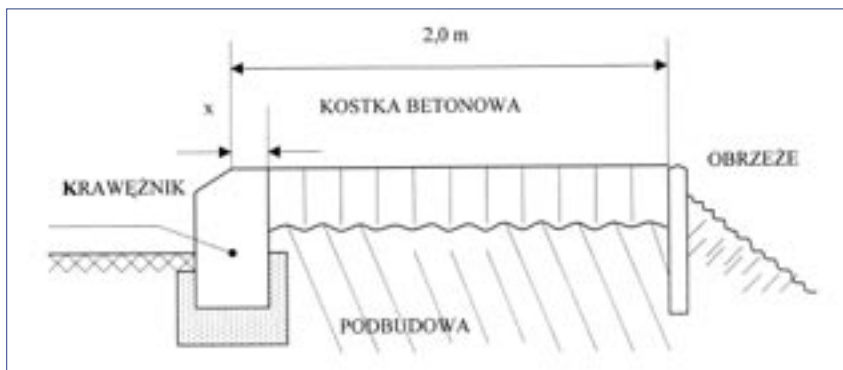
Wszelkie naniesienia uwag i zmian na Rysunkach podlega uzgodnieniom i zatwierdzeniom przez Projektanta, w ramach nadzorów autorskich bezpośrednio w biurze Inżyniera na Placu Budowy, lub w okresie późniejszym, gdy wymagana jest dokumentacja dodatkowa w formie aneksu do projektu, gdzie Projektant ustalenia z Rady Budowy musi przenieść do dokumentacji budowlanej.

Projekt budowlany z naniesionymi poprawkami i uzupełnieniami w czasie realizacji Robót stanowi podstawę dla opracowania dokumentacji powykonawczej i operatu geodezyjnego kołaudycyjnego.

Rysunki

Rysunki stanowią dla Inżyniera podstawową wiedzę o realizacji Robót przewidzianych Kontraktem.

W przypadku błędów w Rysunkach, mogą wystąpić sytuacje konfliktowe pomiędzy służbami Zamawiającego, a Wykonawcy i wówczas interpretacja odczytu Rysunków podlegać będzie kompetencji Inżyniera, na podstawie Subklauzuli 1.5 FIDIC-2000. Nieprawidłowo sporządzony Rysunek elementu Robót, może być różnie interpretowany przez Wykonawcę oraz Zamawiającego. Podam przykład z dawnego Kontraktu realizowanego według zasad FIDIC-1992, gdzie doszło do różnicy zdań pomiędzy Wykonawcą, a Inżynierem Rezydentem, na temat obmiaru wykonawstwa chodników z kostki betonowej.



Mianowicie, w Przedmiarze Robót uwzględnione były, między innymi, dwie pozycje:

- Wykonanie chodników o szerokości 2 m z kostki betonowej, odniesione do ceny jednostkowej wyrażonej dla – m²
- Wbudowanie nowych krawężników z betonu, odniesione do ceny jednostkowej wyrażonej dla – m.b.

Ponieważ obie wymienione pozycje kosztorysowe były tożsame dla wykonania tego zakresu Robót, stąd istotnym był rysunek przekroju poprzecznego konstrukcji chodnika, gdzie projektant oznaczył szerokość chodnika od „główki” i krawędzi

skosu krawężnika do betonowego obrzeża po drugiej stronie chodnika.

Poniższy rysunek stanowił powód dla Wykonawcy zgłoszenia, iż obmiar robót dotyczących chodnika, powinien być odniesiony do szerokości 2 m, zgodnie z Rysunkiem z dokumentacji wykonawczej, a więc z uwzględnieniem szerokości „główki” krawężnika „x”.

Z tym stanowiskiem nie zgadzał się Inżynier Rezydent uważający, iż wykonanie chodnika zgodnie z konstrukcją w dokumentacji projektowej, wymaga ułożenia mniejszej ilości kostki betonowej niż twierdzi Wykonawca. Stanowisko Inżyniera w tej sprawie, wymagające zastosowania Subklauzuli 5.2 FIDIC-1992, ustalało:

- Obmiar robót w pozycji kosztorysowej wykonania chodnika z kostki betonowej, powinien być korygowany przez Inżyniera Rezydenta wg wzoru:

$$\text{Obmiar} = \text{Długość chodnika} * (2\text{m}-x)$$

W uzasadnieniu swojego stanowiska Inżynier stwierdził, że dla rozliczenia wykonania chodnika istotą jest ułożenie kostki beto-

nowej, natomiast wbudowanie krawężnika z betonu stanowi odrębną pozycję kosztorysu, stąd wykonanie chodnika o szerokości 2 m powinno uwzględniać obie te pozycje, które są równoległe płatne dla Wykonawcy.

Dziennik Budowy

Obowiązek prowadzenia Dziennika Budowy na Kontrakcie nie wynika bezpośrednio z klauzul FIDIC, lecz z polskiego Prawa budowlanego, co powinno zostać przywołane w Warunkach Szczególnych Kontraktu odpowiednim uzupełnieniem do Subklauzuli 1.4 FIDIC-2000.



Obowiązek rejestracji Dziennika Budowy na Kontraktach realizowanych wg prawodawstwa polskiego wynika z art. 45 ustawy – Prawo budowlane, natomiast szczegółowe zasady jego prowadzenia i wymaganych wpisów, określone są w rozporządzeniu ministra infrastruktury z 26 czerwca 2002 r. (Dz. U. nr 108, poz. 953). Dziennik Budowy przechowywany jest na stałe w Biurze Budowy i powinien być dostępny dla osób upoważnionych: inwestor, inspektor nadzoru inwestorskiego, projektant, Kierownik Budowy i kierownicy robót, geodeta oraz urzędnicy Nadzoru Budowlanego. Za właściwe prowadzenie Dziennika Budowy, jego stan oraz przechowywanie na terenie budowy, odpowiedzialny jest Kierownik Budowy.

Księga Obmiarów

Jest to kolejny dokument, który nie jest wymieniany w klauzulach FIDIC, choć wspomniany w Subklauzuli 12.1 FIDIC-2000, jako zapisy z obmiarów. Dla celów porządkowych w Warunkach Szczególnych Kontraktu zamieszcza się dopisek do ww. subklauzuli o treści:

► Wymiary, zapisy, obliczenia i rysunki wymagane do sporządzenia obmiaru w trakcie realizacji Robót, będą zamieszczane w Księdze Obmiarów prowadzonej przez służby Inżyniera.

► Forma prowadzenia Księgi Obmiarów zostanie uzgodniona pomiędzy Inżynierem, a Wykonawcą.

W Księdze Obmiarów powinny być przywołane pozycje kosztorysu ofertowego, z opisem mierzonych Robót, ich liczbie i jednostek obmiarowych oraz daty obmiaru.

Znane są różne formy prowadzenia Księgi Obmiarów, jak np.:

- w formie książki (zeszytu) w układzie chronologicznym wykonywanych obmiarów,
- w formie kart odpowiadających pozycjom kosztorysu ofertowego (tyle kart ile pozycji kosztorysu) z wpisami obmiarów do właściwej karty przypisanej asortymentowi Robót.

Zasady wykonania obmiaru Robót zawarte są w Subklauzuli 12. 1 FIDIC-2000.

W oparciu o chronologiczne zapisy w Księdze Obmiarów, zsumowane w pozycjach kosztorysu ofertowego, sporządza się Protokół odbioru Robót do Przejściowego Świadczenia Płatności, który podpisywany jest przez Kierownika Budowy lub Przedstawiciela Wykonawcy oraz Przedstawiciela Inżyniera (Inżyniera Rezydenta) i stanowi podstawowy dokument wartości Robót zaliczonych do Świadczenia Płatności.

Z uwagi na znaczenie tego dokumentu przytaczam jego wzór, pomijając dla uproszczenia czołówkę z danymi:

- nazwa Kontraktu i numer,
- adres Zamawiającego,
- adres Wykonawcy,
- adres Inżyniera Kontraktu.

W przypadku fakturowania robót dodatkowych w kolumnie „4” wpisuje się numer Protokołu Konieczności obejmującego te roboty.

W kolumnie „2” przytacza się strony lub karty Księgi Obmiarów wraz z pozycjami, na których wyszczególnione są obmiary dotyczące tego samego asortymentu Robót, przyjęte do rozliczeń w okresie objętym Przejściowym Świadczeniem Płatności. Jak wynika z powyższego, prowadzenie Księgi Obmiarów w formie kart odpowiadających pozycjom kosztorysu ofertowego, jest bardziej przejrzyste dla sumowania obmiarów asortymentów robót odebranych i zaliczonych do Przejściowego Świadczenia Płatności.

► **MGR INŻ.**
MAREK BRZEZIŃSKI
Dyrektor Biura
Inżyniera Kontraktu
Dolnośląski Zarząd
Dróg Wojewódzkich
we Wrocławiu



PROTOKÓŁ ODBIORU ROBÓT NR

DO PRZEJŚCIOWEGO ŚWIADCZENIA PŁATNOŚCI NR ZA OKRES: OD DO

Lp.	Pozycja Księgi Obmiarów	Pozycja Kosztorysu Ofertowego	Wyszczególnienie obmiaru asortymentu Robót	OBMIAR		Cena jednostk.	Wartość całkowita
				Jedn.	Ilość	EUR	EUR
1	2	3	4	5	6	7	8
						RAZEM	

.....
Data

.....
Przedstawiciel Wykonawcy

.....
Przedstawiciel Inżyniera

► POJĘCIA – BUDOWNICTWO / ARCHITEKTURA

• national standard	norma państwowa	• professional responsibility, professional liability	odpowiedzialność zawodowa
• neutralisation, neutral grounding	zerowanie, uziemianie	• professional self-education	samokształcenie zawodowe
• non-contact measurement	pomiar bezstykowy	• professional self-government	samorząd zawodowy
• non-destructive testing	badanie nieniszczące	• project architect's supervision	nadzór autorski
• non-linear creep	pełzanie nieliniowe	• public building	budynek użyteczności publicznej
• nonlinear displacement	przesunięcie nieliniowe	• public order	zamówienie publiczne,
• oblique section	przekrój skośny	• public works	porządek publiczny
• off-heat, waste heat	ciepło odpadowe	• radial section	prace publiczne, roboty publiczne
• open-air swimming pool, outdoor swimming pool	basen otwarty, pływalnia otwarta	• radical, root, radix	przekrój promieniowy
• operating characteristic	charakterystyka eksploatacyjna, charakterystyka robocza	• raise to a power, involute	pierwiastek (w matematyce)
• operating costs	koszty operacyjne	• rampant arch	podnosić do potęgi,
• operation life, working life	okres użytkowania	• raw-material store	potęgować
• order of magnitude	rzęd wielkości	• recognising of foreigners' building qualification	łuk pełzający, łuk pochyły
• orthogonal projection	rzut prostopadły, rzut ortogonalny	• recognising of foreigners' professional qualifications	magazyn surowców
• osmotic pressure	ciśnienie osmotyczne	• relative deflection	uznawanie zagranicznych uprawnień budowlanych cudzoziemców
• outbuilding, outhouse, annexe	oficyna	• relative displacement	uznawanie zagranicznych kwalifikacji zawodowych cudzoziemców
• outer harbour	awanport	• relaxation of deformations, strain relaxation	ugięcie względne
• overhead door	drzwi podnoszone	• reliability calculations	przesunięcie względne
• paddling pool	brodzik dla dzieci	• relieving arch, discharging arch	relaksacja odkształceń
• panelled door	drzwi płycinowe	• render services	obliczenia niezawodności
• parallel projection	rzut równoległy	• residential quarter, housing estate	łuk odciążający
• parallelogram of forces	równoległobok sił	• rest room, lounge	świadczyc usługi
• pavilion roof	dach namiotowy	• retaining wall	dzielnica mieszkaniowa
• peak power	moc szczytowa	• revolving door	pokój wypoczynkowy
• pent roof, shed roof, lean-to roof	dach jednospadowy, dach pulpitowy	• ribbed arch	ściana oporowa
• permissible deviation	odchyłka dopuszczalna	• ribbed panel	drzwi obrotowe
• permissible load	obciążenie dopuszczalne	• ribbed roof	łuk żebrowy
• perspective view	widok perspektywiczny	• ribbed vault	plyta żebrowa
• petrol station, filling station (USA) gas station	stacja benzynowa	• ridge purlin	dach żebrowy
• phase angle	kąt fazowy	• ridge roof, gable roof	sklepienie żebrowe
• phase voltage	napięcie fazowe	• right to design in a limited scope	płatw kalenicowa
• planimetry, plane geometry	planimetria	• right to design with no restraint	dach dwupołaciowy, dach dwuspadowy
• population density	gęstość zaludnienia		uprawnienie do projektowania w ograniczonym zakresie
• portal arch	łuk portalowy		uprawnienie do projektowania bez ograniczeń
• power consumption, power input	pobór energii, pobór mocy		
• power demand, power requirement	zapotrzebowanie na energię elektryczną		
• prefabricated building	budynek z elementów prefabrykowanych		
• product quality control	kontrola techniczna		



► SKRÓTY

• o.c.	(US) opere citato	(z łac.) w cytowanym (powyżej) dziele	• opt.	(US) optional	opcyjny, nadobowiązkowy, fakultatywny, dowolny, do wyboru
• o.d.	outside diameter	średnica zewnętrzna	• OR	operating research	badania operacyjne
• o/a	(US) on or about	w tym dniu lub mniej więcej w tym czasie (informacja na notatkach dotyczących daty jakiegoś wydarzenia)	• OR	(US) operating room	sala operacyjna (nie tylko w szpitalu)
• o/d	on demand	na żądanie, na życzenie	• ord.	(US) ordinance	zarządzenie
• o/s	out of stock	(towar) wyprzedany	• ordn.	(US) ordnance	zaopatrzenie (np. wojsk)
• obl.	oblique	wymijający, pośredni, skośny	• org.	organic	organiczny
• obs.	(US) observation	obserwacja, uwaga, spostrzeżenie	• org.	organisation	organizacja
• obs.	(US) observed	przestrzegany, obchodzony (o przepisach, uroczystościach i rytuałach)	• org.	organised	zorganizowany
• obs.	(US) obsolete	przestarzały, zdezaktualizowany	• orig.	original	pierwotny, pierwszy, oryginalny (w znaczeniu niefalszwy), autentyczny, oryginalny (w znaczeniu niebanalny), oryginał, autentyk
• occ.	occidental	zachodni (jako antonim dla orientalnego wschodu)	• orig.	(US) originally	pierwotnie, początkowo
• occas.	occasionally	okazyjnie, przypadkowo, od czasu do czasu	• OT	(US) overtime	nadgodziny, praca w nadgodzinach
• OCV	open-circuit voltage	napięcie przy otwartym obwodzie, napięcie jałowe	• OTEC	(US) ocean thermal energy conversion	konwersja energii cieplnej oceanu – metoda produkcji energii elektrycznej przez wykorzystanie wód oceanicznych
• OD	(US) overdrawn	przekroczony (np. o stanie konta)	• oz	ounce, ounces	uncja – tradycyjna brytyjska jednostka wagi (aptekarska 0,0311 kg)
• OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju	• P	parking	parking
• off.	(US) office	biuro, urząd	• P	portable	przenośny (o urządzeniu, np. komputerze)
• off.	official	urzędowy, oficjalny, urzędnik, osoba urzędowa	• P	(US) penny	pens, a w języku potocznym także cent
• off.	officinal	leczniczy, urzędowo zatwierdzony, dopuszczony do obrotu	• p	(US) proton	proton
• OH	open-hearth furnace	piec martenowski	• p	(US) momentum	pęd – pojęcie fizyczne
• OHV	overhead-valve engine	silnik górnosaworowy	• p	page	strona, stronica
• OK.	all right	wszystko w porządku	• p	power	moc, możliwość, siła, potęga (także jako kategoria matematyczna), zdolność, zasilanie
• OL	operating licence	licencja, zezwolenie na eksploatację	• p	pressure	ciśnienie, napór, nacisk
• ON	octane number	liczba oktanowa	• p&h	(US) postage and handling	opłata pocztowa i manipulacyjna – narzut z tytułu dostarczenia przedmiotu zakupionego (także telefonicznie lub przez internet)
• op.	(US) operation	operacja (np. wojskowa) lub inna zorganizowana akcja, obsługa, działania			
• op. cit.	opere citato	(z łac.) w cytowanym (powyżej) dziele			
• opt.	(US) optical	optyczny			

Wyboru pojęć i skrótów dokonał Andrzej Kazimierz Magnuszewski

Przyłącz się do nas



- Możliwość współfinansowania budowy węzłów ciepłych i przyłączy do miejskiej sieci ciepłowniczej
- Budowa lokalnych źródeł ciepła
- Całodobowy serwis
- Outsourcing gospodarki ciepłowniczej

► Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (1)

Zakres specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych

Śladem krajów Unii Europejskiej również w naszym kraju z dniem 10 listopada 1997 r., nowelizując ustawę o zamówieniach publicznych wprowadzono regulację, która nakazała zamawiającemu określenie przedmiotu zamówienia publicznego na roboty budowlane za pomocą dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót (w skrócie ST).

Ta regulacja stanowiła istotny postęp w stosunku do wcześniejszych ustaleń, które nakazywały, również w budownictwie, określać przedmiot zamówienia za pomocą obiektywnych cech technicznych – na podstawie Polskich Norm. Indywidualny charakter produktu budowlanego, złożoność procesów budowlanych, brak w wielu Polskich Normach wymagań w zakresie wykonania i odbioru – nie pozwalały zobiektywizować indywidualnego charakteru przedmiotu zamówienia i stwarzały sytuację, że zamawiający bardzo często podpisywali umowy o roboty budowlane sformułowane zbyt ogólnie. Również brak sprecyzowania co należy rozumieć pod określeniem dokumentacja projektowa stwarzała sytuację, że wielu zamawiających organizowało przetargi na roboty budowlane posiadając tylko projekt budowlany i uznając, że postępują zgodnie z ustawą – Prawo budowlane. Należy także dodać, że – wraz z wprowadzeniem ustawy – Prawo budowlane z 1994 r. – przestały obowiązywać Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, które obejmowała ustawa – Prawo budowlane z 1974 r. Występowały liczne przypadki, w których zamawiający zlecali roboty budowlane na podstawie dokumentacji projektowej,

która nie tylko nie precyzowała ilości robót, ale także sposobu ich wykonania, kontroli jakości i odbioru robót. Wszystko to odbijało się negatywnie na stosunkach umownych stron, jak i na jakości wykonywanych robót, a także na czasie i cenie realizacji.

Przy nowelizacji ustawy o zamówieniach publicznych w 1997 r. popełniono błąd legislacyjny, nie precyzując co należy rozumieć pod pojęciami: dokumentacja projektowa oraz ST. Dzisiaj wiadomo, że brak sprecyzowania tych pojęć przy nowelizacji ustawy oraz brak zapisu zobowiązującego właściwego ministra do ich określenia w trybie rozporządzenia powodowały, że wielu zamawiających nie realizowało zapisu o konieczności posiadania ST. Również kolejna nowelizacja ustawy o zamówieniach publicznych z 22 czerwca 2001 r. nie usunęła tego błędu. Dopiero w ustawie z 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. nr 19, poz. 177) w art. 31 ust. 1 podano: „Zamawiający opisuje przedmiot zamówienia na roboty budowlane za pomocą dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych” oraz zamieszczono delegację dla ministra właściwego do spraw

budownictwa, gospodarki przestrzennej i mieszkaniowej do określenia w drodze rozporządzenia szczegółowego zakresu i formy: dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

W konsekwencji minister infrastruktury wydał 2 września 2004 r. rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202, poz. 2072). W rozdziale 3 tego rozporządzenia (§ 12) podano definicję „specyfikacji”: *Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych stanowią opracowania zawierające w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót.*

ST dla budowy w rozumieniu ustawy z 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, należy opracować z uwzględnieniem podziału szczegółowego według Wspólnego Słownika Zamówień, na co najmniej:



Fot.: archiwum

- roboty budowlane związane z przygotowaniem terenu pod budowę;
- roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty dotyczące inżynierii lądowej i wodnej;
- roboty dotyczące instalacji budowlanych;
- roboty wykończeniowe.

Wspólne wymagania dotyczące robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia mogą być ujęte w ogólnej ST. Podział podany wyżej stosuje się również do robót budowlanych polegających na remoncie obiektu budowlanego. Specyfikacje techniczne są podstawowym instrumentem opisu przedmiotu zamówienia, jakim jest dana inwestycja, obiekt czy określone roboty budowlane i remontowe. Biorąc to pod uwagę, specyfikacje techniczne – sporządzane przez jednostki projektowe lub projektantów opracowujących dokumentację projektową – określają podstawowe i szczegółowe wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych.

Są one zatem z jednej strony uzupełnieniem Specyfikacji istotnych warunków zamówienia, o której mowa w art. 36 ust. 1 ustawy – Prawo zamówień publicznych, a z drugiej strony stanowiąc będą załącznik do umowy o wykonanie robót budowlanych. Starannie wykonane specyfikacje techniczne stworzą właściwe warunki dla oferentów do przygotowania prawidłowych pod względem organizacyjnym, rzeczowym i cenowym ofert, które będą w pełni odpowiadały wymaganiom zamawiającego. Będą one pomocne inspektorom nadzoru inwestorskiego przy egzekwowaniu prawidłowego wykonania robót budowlanych. Mogą również w istotny sposób ograniczyć liczbę sporów pomiędzy wykonawcą a inspektorem nadzoru, a także – powstających usterek i wad.

Wnikliwie i szczegółowo opracowane specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, poprzez dokładne określenie podstawowych i szczegółowych wymagań, dyscyplinują nie tylko wyko-

nawcę robót, ale także inspektora nadzoru inwestorskiego.

Najlepiej, aby Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych były opracowywane przez jednostkę, która sporządziła dokumentację projektową. Jest to najkorzystniejszy układ, gdyż faktycznie specyfikacje techniczne zawierają „warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych”. A te warunki najlepiej mogą zostać określone przez autorów dokumentacji projektowej. Uzyskuje się zatem pewność, że specyfikacje techniczne będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową. W przypadku, kiedy zamawiający (inwestor) powierzy ich wykonanie innej jednostce projektowej (zamiast tej, która wykonywała dokumentację projektową), niezbędnym i koniecznym jest umieszczenie w umowie o opracowanie specyfikacji technicznych warunku o konieczności dokonania uzgodnienia specyfikacji z jednostką autorską dokumentacji projektowej. Koszt takiego uzgodnienia przyjmuje się w wysokości 8-10% kosztów opracowania specyfikacji technicznych i jest on pokrywany przez zamawiającego.

Dokumentacja projektowa do opracowania specyfikacji technicznych

ST powinny określać m.in.: wymagania dotyczące właściwości materiałów, niezbędnego sprzętu i środków transportowych, technologii wykonania poszczególnych robót budowlanych, kontroli jakości, a także odbioru i obmiaru robót oraz rozliczeń robót. Duża szczegółowość specyfikacji technicznych wymaga opracowania dokumentacji projektowej o odpowiednim zakresie i szczegółowości. Do opracowania specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych niezbędne są zatem projekt budowlany i projekt wykonawczy. Zakres dokumentacji projektowej został określony w rozporządzeniu ministra infrastruktury z 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji

technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Przy opracowywaniu specyfikacji technicznych projektantom potrzebne są również:

- zestaw Polskich Norm oraz aprobat technicznych, a przynajmniej wykaz wydanych aprobat,
 - warunki techniczne opracowane przez poszczególne firmy dla nowych wyrobów,
 - specjalistyczne wydawnictwa książkowe i inne materiały pomocnicze.
- Podstawowymi materiałami służącymi do opracowania szczegółowych ST będą następujące wydawnictwa:

- wielotomowe wydawnictwo Instytutu Techniki Budowlanej pt. „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych”; z planowanych 24 tomów – do 31.10. 2004 r. wydano 10 tomów,
 - „Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji”, wydawane sukcesywnie przez Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL; dotychczas wyszło 8 pozycji,
 - „Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych”, wydawane od 2003 r. przez Ośrodek Wdrożeń Ekonomiczno-Organizacyjnych PROMOCJA Sp. z o.o. Dotychczas wydał on 9 specyfikacji, a na rok 2005 planuje wydanie dalszych 10 pozycji.
- Specyfikacje techniczne powinny być opracowywane również dla remontów obiektów budowlanych. W odniesieniu do wielu prac remontowych ustawa – Prawo budowlane nie nakłada obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę. W takich przypadkach jako dokumentację projektową można traktować:
- ogólną charakterystykę obiektu lub robót,
 - założenia wyjściowe do kosztorysowania.
- Podobnie, jak w przypadku realizacji nowych obiektów, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych dla remontów obiektów budowlanych ma

na celu jednoznaczne określenie, jak te roboty mają być wykonane, tj. z jakich materiałów, w jaki sposób, jak powinna być przeprowadzona kontrola ich wykonania, a także, jakie roboty powinny być poddane obmiarom i odbiorom.

Zakres i forma specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych

Zakres i forma Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych została określona w rozporządzeniu ministra infrastruktury z 2 września 2004 r. Użyte w § 14.1. sformułowanie: „Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót zawierają co najmniej:...” pozwala na uszczegółowienie ich formy i zakresu.

Specyfikacje techniczne dla budowy, w rozumieniu ustawy z 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, wykonuje się w następującym układzie:

- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – część ogólna (patrz § 13.3 rozporządzenia)
- szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót.

Każda specyfikacja techniczna powinna zawierać 10 punktów, identycznych z podanymi w rozporządzeniu. Szczegółowość poszczególnych punktów jest uzależniona od wielu różnych czynników, a zwłaszcza od: rodzaju danej inwestycji, wymagań dotyczących ochrony środowiska, zabezpieczenia interesów osób trzecich, rodzajów robót budowlanych, zastosowanych materiałów i technologii wykonywania robót, rodzajów odbiorów, i wielu innych, a także od specjalnych wymagań zamawiającego.

Podział na specyfikacje techniczne – część ogólną oraz szczegółowe specyfikacje techniczne wynikają z konieczności nie tylko ich uproszczenia, ale przede wszystkim ze względu na potrzebę podania w jednej specyfikacji – w części ogólnej – zarówno wspólnych wymagań dla całej inwestycji, jak też ogólnych wymagań dla wszystkich robót wy-

stępujących w danej inwestycji. Natomiast w szczegółowych specyfikacjach technicznych można i trzeba powoływać się na ustalenia w części ogólnej, bez potrzeby ich powtarzania.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – część ogólna obejmuje wspólne wymagania dla całej inwestycji, jak: nazwa zadania, przedmiot i zakres robót, wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych, informacje o terenie budowy, o organizacji robót, o przekazaniu placu budowy, o ochronie środowiska, o warunkach bezpieczeństwa pracy, o zapleczu dla potrzeb wykonawcy. Specyfikacja taka zawiera także istotne informacje oraz wymagania formalne i techniczne, na które powołuje się każda szczegółowa specyfikacja techniczna, jak: nazwy i kody grup robót, klas robót lub kategorii robót, a także określenia podstawowe, ogólne zasady obmiaru robót, rodzaje odbiorów, rozliczanie robót – w tym robót tymczasowych i towarzyszących.

Szczegółowe specyfikacje techniczne (opracowywane dla poszczególnych rodzajów robót) zawierają szczególne wymagania dla tych robót, obejmujące: materiały, sprzęt, transport, wykonanie robót, kontrolę jakości robót, obmiar robót, specjalne odbiory i ewentualnie szczególne zasady rozliczania robót specjalistycznych. W przypadkach, kiedy wymagania dla robót objętych szczegółową specyfikacją techniczną nie różnią się od podanych w specyfikacji ogólnej, to można i trzeba powołać się na odpowiedni punkt w tej specyfikacji.

Opracowanie zawierające ogólne wymagania dla całej inwestycji nazwano: Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – część ogólna. Dla konkretnego obiektu zakres i szczegółowość tego opracowania należy dostosować do potrzeb i wymagań wynikających z lokalizacji, rozwiązań technicznych przyjętych w dokumentacji projektowej czy wymagań inwestora.

Część ogólna powinna być opracowana

wnikliwie i dokładnie, tak, aby stanowiła zbiór wymagań z zakresu realizacji robót (dla wykonawcy) oraz z zakresu kontroli i odbioru robót (dla inspektora nadzoru inwestorskiego), a także, aby stanowiła istotną pomoc dla projektantów opracowujących szczegółowe specyfikacje techniczne dla poszczególnych rodzajów robót.

Układ i zakres opracowania pt. „Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – część ogólna”

Specyfikacja techniczna – część ogólna powinna zawierać:

- stronę tytułową,
- zestawienie specyfikacji szczegółowych wykonanych dla danego obiektu, oraz
- szczegółowe informacje i ustalenia zgrupowane w 10 punktach o ściśle określonych tytułach.

Strona tytułowa zawiera w szczególności:

- nazwę i adres obiektu, którego dotyczy specyfikacja
- nazwę i adres zamawiającego
- nazwę specyfikacji technicznej i jej numerację (jeżeli ją nadano)
- nazwę i adres jednostki, która opracowała specyfikację (oraz nazwę i adres jednostki, która opracowała dokumentację projektową, jeżeli specyfikację techniczną wykonywała inna jednostka)
- imię i nazwisko autora (lub autorów) specyfikacji technicznej wraz z ich podpisami
- datę opracowania specyfikacji.

Na kolejnej stronie należy zamieścić zestawienie wszystkich specyfikacji technicznych, które opracowano dla danego obiektu, podając ich pełną nazwę, numerację (jeżeli została nadana), liczbę stron oraz imiona i nazwiska autorów.

Szczegółowo na ten temat w następnym numerze.

► DR INŻ. KAZIMIERZ STAŚKIEWICZ

Izba Projektowania Budowlanego

► Polski projekt

► Zagraniczny projektant

Czy dopuszczalna jest forma dwujęzycznych opisów technicznych, napisów na rysunkach, wypełnienia tabel na rysunkach itd. w języku obcym i polskim?

Rozporządzenie ministra infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (§ 6, ust. 3) wymaga, aby projekt budowlany był sporządzony w języku polskim. Wymaganie to dotyczy również projektów wykonawczych. Nie oznacza to jednak, że złamaniem przepisów jest sporządzanie projektów (rysunków i opisów) w wersji dwujęzycznej, tj. w języku polskim i obcym. Taką sytuację dopuszczały przepisy przed 1990 r., a tym bardziej, zdaniem autora, należy je akceptować obecnie, po wejściu Polski do Unii Europejskiej. Istota sprawy sprowadza się do wiarygodności tłumaczeń i objęcia tłumaczeniem całego kompletu dokumentacji projektowej, w tym w szczególności dokumentacji powykonawczej oraz instrukcji eksploatacji i obsługi.

Czy obok nazwiska i podpisu projektanta zagranicznego projekt powinien podpisać projektant polski, a jeśli tak, to jako projektant, czy jako sprawdzający?

Jeżeli projektant zagraniczny uzyskał pozytywną weryfikację swoich kwalifikacji z zakresu budownictwa od Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, czyli posiada polskie uprawnienia budowlane, może opracowywać i podpisywać projekty zgodnie z polskim prawem.

Jeżeli projektant zagraniczny nie uzyskał weryfikacji swoich kwalifikacji od Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, czyli nie posiada udokumentowanych

uprawnień spełniających polskie przepisy, to jego podpis pod projektem nie ma mocy prawnej i taki projekt nie jest dokumentem w procesie budowlanym.

Każdy projekt (rysunek) sporządzony przez takiego projektanta, jeżeli ma stanowić podstawę działań w procesie budowlanym, wymaga:

- autoryzacji (podpisania) przez projektanta legitymującego się uprawnieniami budowlanymi danej specjalności i przynależnością do właściwej izby zawodowej,
 - sprawdzenia przez osobę uprawnioną według polskich przepisów do wykonywania czynności sprawdzenia, z wyjątkiem projektów prostych obiektów budowlanych, o których mowa w art. 20 ust. 3 ustawy – Prawo budowlane.
- Nie wszystkie opracowania wchodzące w skład dokumentacji projektowej, o której mowa w ustawie – Prawo zamówień publicznych oraz w rozporządzeniu ministra infrastruktury z 2 września 2004 r. wymagają opracowania przez osoby legitymujące się posiadaniem uprawnień budowlanych.

Tylko projekty wchodzące w skład projektu budowlanego i rysunki tworzące projekt (projekty) wykonawczy, powinny być sporządzone przez osoby legitymujące się odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi i przynależnością do odpowiedniej izby zawodowej.

Natomiast takie opracowania, jak np.:

- studium wykonalności inwestycji, program funkcjonalno-użytkowy, przedmiar robót, kosztorys inwestorski i kosztorys ofertowy/wykonawczy, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, wartość kosztorysowa inwestycji, nie muszą (ale mogą) być wykonywane przez osoby posiadające uprawnienia budowlane.

Wymagania dotyczące projektów dla inwestycji budowlanych w podstawowym zakresie, wynikają z ustawy z 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane i rozporządzeń ministra infrastruktury z 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz z 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego

Z ustawy – Prawo budowlane (art. 12) dla osób prowadzących działalność w zakresie projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawdzania nadzoru autorskiego wynika obowiązek legitymowania się dokumentem potwierdzającym wykształcenie i praktykę zawodową, zwanym „uprawnieniami budowlanymi” oraz wpisania się do centralnego rejestru prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego i na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego. Z art. 12a wynika, że samodzielne funkcje techniczne w budownictwie na terenie Polski mogą również pełnić obywatele państw Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Konferencji Szwajcarskiej, o ile ich kwalifikacje zawodowe w budownictwie zostaną potwierdzone w postępowaniu weryfikacyjnym, przeprowadzonym przez Polską Izbę Inżynierów Budownictwa. Po pozytywnym wyniku postępowania weryfikacyjnego PIIB wydaje decyzję w sprawie nadania wnioskodawcy polskich uprawnień budowlanych. Tryb postępowania weryfikacyjnego określa Regulamin postępowania w sprawie uznawania kwalifikacji zawodowych w budownictwie w Polsce osób z państw Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Konfederacji Szwajcarskiej. Osoby spoza Polski, których kwalifikacje zostały zweryfikowane i uzyskały polskie uprawnienia budowlane, jeżeli prowadzą działalność zawodową w Polsce, są

zobowiązane stosować polskie przepisy budowlane.

Z rozporządzenia z 3 lipca 2003 r. wynika dla projektanta obowiązek opracowania projektu budowlanego ze spełnieniem wymagań formalnych i merytorycznych tego rozporządzenia, tj. między innymi: a) zamieszczenia na stronie tytułowej projektu budowlanego imion i nazwisk sprawdzających projektantów opracowujących wszystkie części projektu budowlanego wraz z określeniem zakresu ich opracowania, specjalności i numeru posiadanych uprawnień budowlanych oraz daty opracowania (sprawdzenia) i podpisu, b) na rysunkach wchodzących w skład projektu budowlanego, w tzw. metryce projektu, należy również podać imię i nazwisko projektanta (projektantów) oraz sprawdzającego rysunek z podaniem ich specjalności, numeru uprawnień budowlanych oraz daty i podpisu, c) dołączenia do projektu budowlanego zaświadczeń, aktualnych na dzień opracowania (sprawdzania) projektu, o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Rozporządzenie z 2 września 2004 r. wprowadziło do polskiej praktyki po-

jęcie projektów wykonawczych (patrz IB nr 3/05). Zgodnie z dyspozycją tego rozporządzenia (§ 5) projekty wykonawcze powinny uzupełniać i uszczegółwiać projekt budowlany w zakresie i stopniu niezbędnym do sporządzania przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego, przygotowania oferty przez wykonawcę i realizacji robót budowlanych.

Projekty wykonawcze powinny zawierać rysunki w skali uwzględniającej specyfikę zamawianych robót budowlanych (z uwzględnieniem skal rysunków w projekcie budowlanym) wraz z wyjaśnieniami opisowymi. Rysunki i opisy mogą dotyczyć:

- części obiektu,
- rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych oraz urządzeń budowlanych,
- detali architektonicznych oraz urządzeń budowlanych,
- instalacji i wyposażenia technicznego.

Rysunki i opisy powinny pozwalać na jednoznaczne odczytanie sposobu zastosowania wyrobów i ich wymiarów – dla obliczania ilości robót, w dostosowaniu do przyjętych jednostek przedmiarowych, jak: mb, m², m³, szt., średnica itp. Przez „opisy” należy również rozumieć schematy, wykazy, zestawienia, pozwalające na ustalenie ilości szt., elementów,

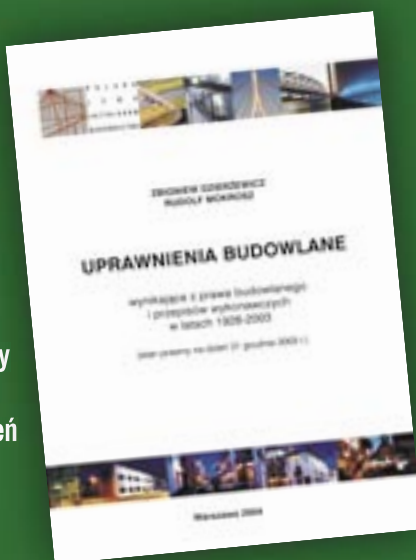
kompletów wyrobów i ich parametrów, aby określone zostały wszystkie dostawy wymagające wykonania lub wmontowania w ramach robót budowlanych.

Z przywołanego rozporządzenia wynika również, że dla projektów wykonawczych obowiązują te same wymagania dotyczące ich formy, jak dla projektu budowlanego. Oznacza to, że projekt wykonawczy powinien mieć stronę tytułową z danymi tożsamymi jak projekt budowlany, a rysunki wykonawcze powinny mieć metrykę (tabelkę) z uwidocznieniem danych dotyczących autorów i sprawdzających, z numerem ich uprawnień budowlanych oraz numerem ewidencyjnym potwierdzających przynależność do właściwej izby zawodowej.



► DR INŻ. ALEKSANDER KRUPA
Izba Projektowania Budowlanego

Publikacja cieszy się niesłabnącym zainteresowaniem Członków PIIB, dlatego Wydawnictwo PIIB przygotowało dodruk „Uprawnień budowlanych” – kompendium wiedzy na temat uznawania i nadawania uprawnień w budownictwie powszechnym i specjalnym. W opracowaniu zawarto regulacje prawne oraz zestawienia według specjalności i zakresu wymaganych uprawnień.



ZAMÓWIENIE

Niniejszym zamawiam egz. książki
„Uprawnienia budowlane wynikające z prawa budowlanego
i przepisów wykonawczych w latach 1928-2003”

w cenie 40 zł

IMIĘ I NAZWISKO

ADRES DO WYSŁĘKI

TEL. KONTAKOWY

Dane do wystawienia faktury

NAZWA FIRMY

NIP

ADRES

Zamówienie realizowane jest za zaliczeniem pocztowym. Wypełniony kupon prosimy przelać pocztą na adres redakcji: Wydawnictwo PIIB Sp. z o.o., ul. Świętokrzyska 14 a, 00-050 Warszawa, faksem pod nr (022) 336 13 41 lub e-mailem: biuro@inzynier.waw.pl

► Kalendarium

NOWE PRZEPISY:

Rozporządzenie ministra gospodarki i pracy z 10 lutego 2005 r. w sprawie stażu adaptacyjnego i testu umiejętności przeprowadzanych w celu uznania kwalifikacji do podejmowania lub wykonywania niektórych działalności należących do działu gospodarka (Dz. U. nr 42, poz. 403).

Wydane na podstawie art. 10 ust. 5 ustawy z 10 maja 2002 r. o zasadach uznawania nabytych w państwach członkowskich Unii Europejskiej kwalifikacji do podjęcia lub wykonywania niektórych działalności (Dz. U. nr 71, poz. 655 ze zm.).

Rozporządzenie określa warunki, sposób i tryb odbywania stażu adaptacyjnego oraz przeprowadzania testu umiejętności w działalności dotyczącej m.in. produkcji konstrukcji metalowych, produkcji kotłów centralnego ogrzewania oraz produkcji urządzeń dźwigowych i chwytaków dla budownictwa. Staż adaptacyjny może być odbywany w przedsiębiorstwie, które zapewnia odpowiednie warunki techniczno-organizacyjne oraz urządzenia techniczno-produkcyjne niezbędne do odbywania stażu adaptacyjnego. Warunki odbywania stażu sprawdza i zatwierdza inspektor Urzędu Dozoru Technicznego. Inspektor ten ponadto ustala program i przebieg stażu adaptacyjnego, sprawuje nadzór nad jego odbywaniem oraz wystawia pisemną opinię o jego przebiegu. Test umiejętności przeprowadza komisja egzaminacyjna powołana przez Urząd Dozoru Technicznego, składająca się z co najmniej dwóch inspektorów tego Urzędu. Rozporządzenie weszło w życie 31 marca 2005 r.

Rozporządzenie ministra gospodarki i pracy z 28 lutego 2005 r. w sprawie upoważnienia Urzędu Dozoru Technicznego do uznawania kwalifikacji (Dz. U. nr 42, poz. 404).

Rozporządzenie upoważnia Urząd Dozoru Technicznego do uznawania nabytych w państwach członkowskich Unii Europejskiej lub państwach członkowskich Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA) – stronach umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym – kwalifikacji do podejmowania lub wykonywania działalności w zakresie m.in. produkcji konstrukcji metalowych, produkcji kotłów centralnego ogrzewania oraz produkcji urządzeń dźwigowych i chwytaków dla budownictwa. Rozporządzenie weszło w życie 31 marca 2005 r.

Rozporządzenie ministra środowiska z 28 lutego 2005 r. w sprawie stażu adaptacyjnego i testu umiejętności w toku postępowania o uznanie kwalifikacji do wykonywania zawodów regulowanych w dziedzinie geologii (Dz. U. nr 46, poz. 440).

Wydane na podstawie art. 10 ust. 5 ustawy z 10 maja 2002 r. o zasadach uznawania nabytych w państwach członkowskich Unii Europejskiej kwalifikacji do podjęcia lub wykonywania niektórych działalności (Dz. U. nr 71, poz. 655 ze zm.). Rozporządzenie określa warunki, sposób i tryb odbywania stażu adaptacyjnego oraz przeprowadzania testu umiejętności w toku postępowania o uznanie kwalifikacji do wykonywania zawodów regulowanych w dziedzinie geologii, w tym dla kategorii: ustalanie warunków geologiczno-inżynierskich dla potrzeb zagospodarowania przestrzennego i posadawiania obiektów budowlanych. Staż adaptacyjny może być odbywa-

ny w podmiotach, których przedmiot działania obejmuje prowadzenie prac geologicznych, a także w urzędach administracji geologicznej. Program stażu ustala minister środowiska lub podmiot przez niego wskazany.

Test umiejętności przeprowadza Główna Geologiczna Komisja Egzaminacyjna. Rozporządzenie weszło w życie 7 kwietnia 2005 r.

Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z 16 marca 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wysokości oraz szczegółowych zasad pobierania wpisu od odwołania oraz szczegółowych zasad rozliczania kosztów w postępowaniu odwoławczym.

Zmniejszono wysokość wpisu w postępowaniu odwoławczym w sprawach zamówień publicznych z 4,25-krotności kwoty bazowej (6113 zł) do 3,25-krotności kwoty bazowej, czyli 4674 zł. Rozporządzenie weszło w życie 9 kwietnia 2005 r.

Obwieszczenie prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego z 28 stycznia 2005 r. w sprawie wykazu norm zharmonizowanych (M. P. nr 20, poz. 309).

W załączniku nr 4 do obwieszczenia zamieszczono wykaz Polskich Norm (PN), wprowadzających normy europejskie zharmonizowane z dyrektywą nr 98/106/EWG (z 21 grudnia 1988 r. w sprawie zbliżenia przepisów prawnych i administracyjnych państw członkowskich dotyczących wyrobów budowlanych) opublikowanych w 2004 r.

Obwieszczenie ministra sprawiedliwości z 31 stycznia 2005 r. w sprawie ogłoszenia wykazu zarejestrowanych kancelarii notarialnych (M. P. nr 12, poz. 235).

Ogłoszono wykaz wszystkich zarejestrowanych kancelarii notarialnych według stanu na 31 grudnia 2004 r.

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z 3 marca 2005 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o podatku od czynności cywilnoprawnych (Dz. U. nr 41, poz. 399).

Obwieszczenie ministra finansów z 31 marca 2005 r. w sprawie stawki odsetek za zwłokę od zaległości podatkowych (M. P. nr 21, poz. 330).

Stawka odsetek za zwłokę od zaległości podatkowych od 31 marca br. wynosi 15% kwoty zaległości w stosunku rocznym.

Wyrok Trybunału Konstytucyjnego z 7 marca 2005 r. sygn. akt P 8/03 (Dz. U. nr 41, poz. 400).

Zgodnie z art. 141 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego strona może wnieść zażalenie na postanowienie wydane w toku postępowania administracyjnego, tylko wówczas gdy Kodeks tak stanowi. W drodze zażalenia nie może być zaskarżone m.in. postanowienie o odmowie wyłączenia pracownika z prowadzonego postępowania. Podstawy wyłączenia pracownika określa art. 24 Kpa, który nie przewiduje możliwości wniesienia zażalenia na takie postanowienie. Zdaniem Naczelnego Sądu Administracyjnego – Ośrodek Zamiejscowy w Poznaniu **regulacja, na mocy której stronie nie przysługuje skuteczny środek prawny w postaci zażalenia na odmowę wyłączenia pracownika, narusza zasadę sprawiedliwości społecznej (art. 2 Konstytucji) oraz konstytucyjne prawo do sądu gwarantowane obywatelom na mocy art. 45 ust. 1 Konstytucji, zgodnie z którym każdy ma prawo do sprawiedliwego i jawnego rozpatrzenia sprawy bez nieuzasadnionej zwłoki przez właściwy, niezależny, bezstronny i niezawisły sąd.** Zakwestionowane przepisy są także niezgodne z art. 6 ust. 1 Konwencji o Ochronie Praw Człowieka i Obywatela, zgodnie z którym **każdy ma prawo do sprawiedliwego i publicznego rozpatrzenia jego**

sprawy w rozsądnym terminie przez niezawisły i bezstronny sąd.

Trybunał Konstytucyjny orzekł, że art. 24 w związku z art. 141 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego jest zgodny z art. 2 i art. 45 ust. 1 Konstytucji oraz nie jest niezgodny z art. 6 ust. 1 i art. 13 Konwencji o Ochronie Praw Człowieka i Podstawowych Wolności.

Trybunał uznał, że regulacja, na mocy której stronie nie przysługuje zażalenie na odmowę wyłączenia pracownika z prowadzonego postępowania administracyjnego, nie narusza konstytucyjnego prawa do sądu (art. 45 ust. 1 Konstytucji). Istniejące na gruncie Kodeksu postępowania administracyjnego prawo strony do takiego wyłączenia nie jest prawem gwarantowanym w Konstytucji. Decyzja o odmowie wyłączenia pracownika nie wywiera zatem bezpośredniego wpływu na prawa i obowiązki obywatelskie. Trybunał wskazał także, iż weryfikacja postanowień wydawanych w toku postępowania administracyjnego, na które nie przysługuje zażalenie, następuje na etapie ostatecznego rozstrzygnięcia sprawy.

Wyrok Trybunału Konstytucyjnego z 22 marca 2005 r., sygn. akt K 22/04 (Dz. U. nr 57, poz. 503).

Rzecznik Praw Obywatelskich wskazał, iż po wejściu w życie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym brak miejscowego planu zagospodarowania uniemożliwia jakąkolwiek działalność inwestycyjną na terenie górniczym. Na mocy art. 53 ust. 1 Prawa geologicznego i górniczego istnieje prawny obowiązek sporządzania planów miejscowych dla terenów górniczych. Na podstawie miejscowego planu zagospodarowania wydawane są decyzje administracyjne, niezbędne dla zrealizowania zamierzonych inwestycji. W razie braku planu postępowanie administracyjne w sprawie ustalenia warunków zabudowy zawiesza się obligatoryjnie do czasu jego uchwalenia (art. 62 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu

przestrzennym). Może to potrwać nawet kilka lat, zaś potencjalny inwestor (czy też osoba ubiegająca się o podział nieruchomości) nie dysponuje żadnymi środkami prawnymi, mogącymi przyspieszyć ten proces.

Zdaniem Rzecznika, treść powyższych przepisów w sposób istotny ogranicza prawa właścicieli nieruchomości położonych na terenach górniczych. W przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania nie mają oni szansy na uzyskanie decyzji administracyjnej pozwalającej na zmianę sposobu użytkowania obiektu budowlanego, budowę nowego obiektu, czy też wykonanie innych robót budowlanych. Właściciele zostali zatem ograniczeni w korzystaniu z nieruchomości, co narusza konstytucyjnie gwarantowane prawo własności (art. 64 ust. 1 i 2 Konstytucji). Rzecznik uważa także, że kwestionowana regulacja jest niezgodna z zasadą ochrony zaufania do państwa i prawa (art. 2 Konstytucji). Prawo staje się bowiem swoistą pułapką dla obywatela, który planując swoje sprawy naraża się na skutki prawne, nie do przewidzenia w momencie podejmowania decyzji.

Trybunał Konstytucyjny orzekł, że art. 62 ust. 2 ustawy z 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w związku z art. 53 ust. 1 ustawy z 4 lutego 1994 roku – Prawo geologiczne i górnicze, nie jest niezgodny z art. 2 oraz art. 64 ust. 1 i 2 w związku z art. 31 ust. 3 Konstytucji. **Na mocy art. 53 ust. 1 Prawa geologicznego i górniczego istnieje prawny obowiązek sporządzania planów miejscowych dla terenów górniczych. W razie braku planu postępowanie administracyjne w sprawie ustalenia warunków zabudowy zawiesza się do czasu jego uchwalenia** (art. 62 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym). Rzecznik nie podważał konstytucyjności samego obowiązku sporządzenia planu zagospodarowania przestrzennego. Zaskarżył natomiast lukę prawną, wynikającą z braku przepisów pozwalających właścicielom na nakłonienie

władz gminy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Trybunał wskazał, iż nie posiada kompetencji do zastępowania ustawodawcy, nie ma więc możliwości uzupełnienia luki przez dopisanie konkretnych rozwiązań do istniejącego stanu prawnego.

Zdaniem Trybunału, wprowadzenie do Prawa geologicznego i górniczego instytucji zawieszenia postępowania administracyjnego nie prowadzi do naruszenia praw właścicielskich.

Wskazano natomiast na możliwość domagania się odszkodowania od gmin za szkody wyrządzone brakiem planów. Podstawę dochodzenia odszkodowania stanowią przepisy Kodeksu Cywilnego (art. 417¹).

ORZECZNICTWO:

Organ administracji publicznej wydający decyzję o pozwoleniu na budowę ma obowiązek wziąć pod uwagę z urzędu okoliczność, że w chwili wydawania tego pozwolenia inwestor nie posiada obowiązującej decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, dotyczącej działki budowlanej, na której ma być realizowana inwestycja, wymaganej art. 32 ust. 4 pkt 1 ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (wyrok Sądu Najwyższego z 12 sierpnia 2003 r. sygn. akt III RN/2003).



W celu przywrócenia stanu zgodnego z przepisami określającymi warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki, właściwy organ nadzoru budowlanego wydaje decyzję nakazującą usunięcie otworów okiennych wykonanych w ścianie garażu usytuowanego przy granicy działki sąsiedniej, mimo sprzeciwu właściciela tej działki (art. 66 ust. 1 pkt 1 ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (wyrok Sądu Najwyższego z 3 października 2003 r., sygn. akt III RN 101/2002).

► KONRAD ŁACIŃSKI

Specjalista w zakresie prawa budowlanego

Interpretacje podatkowe

Jaka jest prawidłowa stawka podatku od towarów i usług na budowę kanalizacji deszczowej związanej z budownictwem mieszkaniowym i infrastrukturą towarzyszącą?

Zgodnie z art. 146 ust. 1 pkt 2 lit. a) ustawy z 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. nr 54, poz. 535) do 31 grudnia 2007 r. stawka VAT na roboty budowlano-montażowe oraz remonty i roboty konserwacyjne związane z budownictwem mieszkaniowym i infrastrukturą towarzyszącą wynosi 7%. W myśl art. 146 ust. 2 ustawy o VAT przez roboty związane z budownictwem mieszkaniowym i infrastrukturą towarzyszącą rozumie się roboty budowlane dotyczące inwestycji w zakresie obiektów budownictwa mieszkaniowego i infrastruktury towarzyszącej oraz remontów obiektów budownictwa mieszkaniowego. Natomiast infrastruktura towarzysząca budownictwu mieszkaniowemu obejmuje:

- sieci rozprowadzające, wraz z urządzeniami, obiektami i przyłączami do budynków mieszkalnych,
- urządzenie i zagospodarowanie terenu w ramach przedsięwzięć i zadań budownictwa mieszkaniowego, w szczególności drogi, dojścia, dojazdy, zieleń i małą architekturę, urządzenia i ujęcia wody, stacje uzdatniania wody, oczyszczalnie ścieków, kotłownie oraz sieci wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłone, elektroenergetyczne, gazowe i telekomunikacyjne – jeżeli są one związane z obiektami budownictwa mieszkaniowego. **Opisane przez podatnika roboty budowlane można zatem zaliczyć do infrastruktury towarzyszącej budownictwu mieszkaniowemu i zastosować do nich stawkę preferencyjną (7%).**

Czy podlega opodatkowaniu sprzedaż dokumentacji (specyfikacja istotnych warunków zamówienia wraz z załącznikami) na rzecz osób fizycznych, firm i przedsiębiorstw, biorących udział w przetargu?

Stosownie do przepisu art. 5 ust. 1 powołanej ustawy, opodatkowaniu podatkiem od towarów i usług podlega m.in. odpłatne

świadczenie usług oraz odpłatna dostawa towarów na terytorium Polski. Jednakże, zgodnie z art. 15 ust. 6 ustawy o VAT, podatnikiem podatku od towarów i usług nie są organy władzy publicznej oraz urzędy obsługujące te organy w zakresie realizowanych zadań nałożonych odrębnymi przepisami prawa, dla realizacji których zostały powołane, z wyłączeniem czynności wykonywanych na podstawie zawartych umów cywilnoprawnych. Nadto, przepis

§ 8 ust. 13 rozporządzenia ministra finansów z 27 kwietnia 2004 r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o podatku od towarów i usług (Dz. U. nr 97, poz. 970 ze zm.) zwalnia z tego podatku czynności związane z wykonywaniem zadań publicznych nałożonych odrębnymi przepisami, wykonywane w imieniu własnym i na własną odpowiedzialność przez jednostki samorządu terytorialnego, z wyłączeniem czynności wykonywanych na podstawie zawartych umów cywilnoprawnych. Zatem organy władzy publicznej i urzędy je obsługujące oraz jednostki samorządu terytorialnego są podatnikami podatku od towarów i usług wyłącznie w zakresie czynności mających

charakter działalności gospodarczej w rozumieniu art. 15 ust. 2 ustawy o VAT. Obowiązek przekazania specyfikacji istotnych warunków zamówienia wynika z przepisów ustawy z 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. nr 19, poz. 177 ze zm.). Zgodnie z przepisem art. 37 tej ustawy, specyfikacje przetargowe przekazywane są nieodpłatnie, z zastrzeżeniem art. 42 ust. 2, który stanowi, że **cena, jakiej wolno żądać za materiały przetargowe, może pokrywać jedynie koszty ich druku oraz przekazania. Przekazanie takie nie ma więc charakteru zarobkowego i jest obowiązkiem nałożonym przez ustawę na zamawiającego** – w tym wypadku jednostkę samorządu terytorialnego i co za tym idzie, **jest czynnością wyłączoną z opodatkowania podatkiem od towarów i usług** (Izba Skarbowa w Opolu, PP-I-005/408/TŁ/04).

WARSZAWA

Pod koniec kwietnia odbyło się w Instytucie Techniki Budowlanej seminarium na temat „Ryzyka technicznego w ubezpieczeniach obiektów budowlanych”.

Celem seminarium było zaprezentowanie doświadczeń i potencjalnych możliwości pragmatycznej oceny ryzyka technicznego obiektów budowlanych pod kątem potrzeb ubezpieczeń.

Podczas spotkania omówione zostały następujące zagadnienia:

- ▶ Bank danych o awariach i katastrofach budowlanych
- ▶ Geotechniczne uwarunkowania awarii budowlanych
- ▶ Pożarowe uwarunkowania awarii budowlanych
- ▶ Badania Instytutu Techniki Budowlanej na potrzeby ubezpieczeń i likwidacji szkód obiektów budowlanych
- ▶ Ocena techniczna obiektów budowlanych jako podstawa kosztów ubezpieczenia.

KRAKÓW

W maju, rok po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej odbędzie się w Polsce po raz pierwszy Walne Zgromadzenie i konferencja EFCA – Stowarzyszenia Federacji Europejskiej Inżynierów Konsultantów. Gośćmi specjalnymi konferencji będą przedstawiciele UE, rządu polskiego i miasta Krakowa. Temat konferencji jest istotny zarówno dla Polski, jak i całego regionu Morza Bałtyckiego, dotyczy bowiem aspektów ochrony środowiska w związku z gospodarką wodną, w tym zbiorników retencyjnych i magazynowania wody, ochrony przeciwpowodziowej, zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków. Organizatorem całej imprezy jest Stowarzyszenie Inżynierów Doradców i Rzeczoznawców SIDIR, do którego należą niezależni konsultanci, inżynierowie i niezależne prywatne firmy konsultingowe. SIDIR jest jedyną polską organizacją należącą do EFCA, która reprezentuje i promuje doradztwo inżynierskie i usługi z tym związane, skupia ona 26 stowarzyszeń z 25 krajów.

SEROCK

Polska Izba Inżynierów Budownictwa i Izba Projektowania Budowlanego organizują w dniach 9-10 czerwca VIII Konferencję Problemową „Miejsce projektowania w przewyżczeniu barier rozwoju inwestycji budowlanych”. W drugim dniu konferencji dyskutowane będą m.in. następujące tematy:

- ▶ współdziałanie środowiska inżynierskiego w organizacjach pozarządowych budownictwa: rola środowiska w rozwoju kraju, grupa B-8, doświadczenia PIIB;
- ▶ formy działania firm projektowych, przewidywany wzrost inwestycji budowlanych, certyfikacja firm projektowych, przeszkody prawne i organizacyjne działalności projektowej;
- ▶ wykorzystanie środków unijnych przy udziale firm projektowych; szkolenie ze znajomości procedur unijnych, pomoc inwestorom gminnym w przygotowaniu i realizacji inwestycji infrastrukturalnych.

(red.)

▶ Polskie super marki 2004

W pierwszej polskiej edycji konkursu Superbrands, którego celem jest wyłonienie najsilniejszych marek, rozdano 24 złote statuetki w dwunastu kategoriach. 17 laureatów spośród nagrodzonych, to marki polskie.

Superbrands, to organizacja powstała w Wielkiej Brytanii w latach 90. ubiegłego wieku. Działa w ponad 30 krajach na całym świecie. Superbrands jest międzynarodową organizacją promującą branding przez analizę sukcesu najlepszych marek. Organizacja ta jest uznawanym na całym świecie, niezależnym autorytetem w dziedzinie marek i brandingu. Jej celem jest promowanie i wyróżnianie marek o największym znaczeniu w danym kraju.

Nagrodzone polskie firmy zostały wybrane przez 21-osobową Radę Marek. W jej skład wchodzi dziennikarze, eksperci z dziedziny marketingu, reprezentanci agencji PR, agencji badania rynku oraz przedstawiciele największych firm. Rada Marek oceniła 1200 marek konsumenckich

w skali od 1 do 20, wyłaniając spośród nich listę 231 marek, które zasłużyły na tytuł najlepszych na polskim rynku. 75 zakwalifikowało się do finału konkursu. Organizatorem polskiej edycji Superbrands jest firma New Communications.

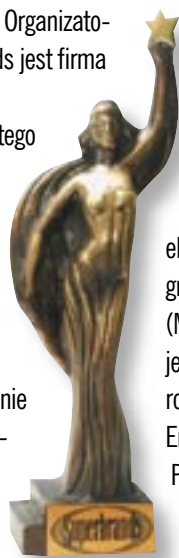
Uroczysta Gala odbyła się 1 lutego 2005 roku w auli Politechniki Warszawskiej. Nagrodę Honorową przyznano prof. Leszkowi Balcerowiczowi, „autorowi planu gospodarczego, który umożliwił polskim markom skuteczne konkurowanie z najsilniejszymi markami międzynarodowymi, na polskim rynku”.

W trakcie uroczystości miała

miejsce premiera pierwszego polskiego albumu Superbrands, który zawiera historię rozwoju 75 najsilniejszych marek na polskim rynku.

Wśród zwycięskich marek znalazły się: A. Blikle, McDonald's (Handel i restauracje); LOT (Logistyka, transport, usługi); Gazeta Wyborcza (Media drukowane); TVP, RMF FM, Onet.pl (Media elektroniczne), Twój Styl (Media – nagroda specjalna); Orlen, Mercedes-Benz (Motoryzacja); Żywiec, Coca-Cola (Napoje/beverages); Disney (Sport, rekreacja, rozrywka); Era, Sony (Technologie); Dr Irena Eris, Polopiryna (Uroda i zdrowie); PKO BP, PZU (Usługi finansowe); Danone, E.Wedel (Żywność); ATLAS, LOTTO (Inne).

(red.)



► Nagrody Ministra Infrastruktury

Na Zamku Królewskim w Warszawie odbyła się uroczystość wręczenia Nagród Ministra Infrastruktury za prace dyplomowe, doktorskie, habilitacyjne i publikacje w dziedzinie architektury, budownictwa, urbanistyki, gospodarki przestrzennej, mieszkaniowej i komunalnej oraz geodezji i kartografii.

W tegorocznej – 39. edycji Konkursu w imieniu ministra infrastruktury Krzysztofa Opawskiego nagrody wręczał podsekretarz stanu Andrzej Bratkowski w obecności ministra nauki i informatyzacji Michała Kleibera. Andrzej Bratkowski gratulując laureatom, nawiązał do bogatej historii i dorobku naukowego konkursu, wskazał na wysoki poziom zgłoszonych prac i podkreślił ich twórcze walory oraz przydatność gospodarczą.

W 2004 roku na Konkurs wpłynęło 212 prac: 106 prac dyplomowych magisterskich, 10 dyplomowych inżynierskich, 42 prace doktorskie, 8 habilitacyjnych oraz 46 publikacji, w tym 4 wnioski o nagrodę specjalną dla wydawnictw. Komisja Nagród pod przewodnictwem prof. Leszka Kałkowskiego przyznała 50 nagród i 62 wyróżnie-

nia: za prace dyplomowe magisterskie 20 nagród i 29 wyróżnień, za prace dyplomowe inżynierskie 2 nagrody i 4 wyróżnienia, za prace doktorskie 11 nagród i 16 wyróżnień, za prace habilitacyjne 5 nagród i 2 wyróżnienia, za publikacje 12 nagród, 11 wyróżnień oraz 2 nagrody specjalne. W uroczystości wzięli udział także: podsekretarze stanu w Ministerstwie

Infrastruktury Witold Górski i Marek Chataś, Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego Marek Naglewski, Główny Geodeta Kraju Jerzy Albin, wiceprezes Polskiej Akademii Nauk prof. Emil Kalbarczyk oraz wiceprzewodniczący Sejmowej Komisji Infrastruktury i przewodniczący Podkomisji Budownictwa Jerzy Polaczek.

(Ministerstwo Infrastruktury)



► Korupcja, niespójne prawo i kary

To podstawowe bariery w rozwoju firm, jak wynika z ostatniego raportu Ministerstwa Gospodarki i Pracy opracowanego wspólnie z Bankiem Światowym

W poprzednich badaniach przedsiębiorcy wymieniali wysokie podatki i składki na ZUS jako podstawowe bariery hamujące rozwój działalności.

Z najnowszych analiz wynika, że podstawową barierą rozwoju przedsiębiorczości stała się korupcja urzędników, przy czym uległ zmianie jej charakter. Marginalnym problemem jest żądanie korzyści materialnej, nagminne stało się natomiast wykorzystywanie przez urzędników

kontaktów w celu uzyskania preferencji dla zaprzyjaźnionych firm. Skorumpowanie urzędników jest szczególnie widoczne w sprawach związanych z rozpoczynaniem nowych inwestycji, z podatkami i cłem. Problemem dla przedsiębiorców jest także utrudniony dostęp do aktualnych regulacji prawnych, brak informacji o zmianach w prawie i brak przepisów wykonawczych do kolejnych nowelizacji prawa gospodarczego. Niespójność

przepisów i luki prawne skutkują często niekorzystnym dla firm orzecznictwem sądów w sprawach gospodarczych. Dotkliwie odczuwane przez przedsiębiorców są praktyki organów kontroli nastawionych na karanie, nie zaś zapobieganie nieprawidłowościom, tym bardziej że stale rośnie liczba instytucji uprawnionych do dokonywania inspekcji i nakładania kar na kontrolowane firmy.

(Ministerstwo Gospodarki i Pracy)

Jedyną receptą na ograniczenie barier rozwoju przedsiębiorczości w Polsce jest reforma całego systemu stanowienia prawa gospodarczego. Bo z niejasnych przepisów biorą się nie tylko problemy firm, ale właśnie korupcja czy nadużywanie uprawnień przez urzędników. Wbrew pozorom przepisy o większej odpowiedzialności urzędników nie rozwiążą problemów. Tutaj potrzebne jest prawo i stosowanie zasady, że zmiany nie mogą być dokonywane drobnymi nowelizacjami, bo często tą metodą wprowadza się rozwiązania szkodliwe dla przedsiębiorców.

Małgorzata Okońska-Zaremba, była wiceminister gospodarki i pracy

► Rusztowania budowlane – przepisy i normy (2)

W lutowym wydaniu Inżyniera Budownictwa wskazaliśmy podstawowe przepisy funkcjonujące w naszym prawodawstwie w zakresie robót rusztowaniowych. Dziś skupimy się na krótkiej analizie informacji dotyczących norm w tym samym zakresie. Poniżej przedstawiamy podstawowy pakiet norm, odnoszący się do zagadnień zarówno związanych z projektowaniem rusztowań, jak i ich eksploatacją, uwzględniając również obszar dotyczący ruchomych podestów roboczych.

Tabela 1 zawiera podstawowe normy budowlane niezbędne przy projektowaniu konstrukcji rusztowania. Trzy ostatnie normy oznaczone nr od 9 do 11 mają zastosowanie przy projektowaniu rusztowań z drewna dziś już prawie wcale niewykorzystywanych w budownictwie. Pozostałe odnoszą się do rusztowań metalowych, a najważniejszą z nich jest norma PN-B-03200 z 1990 r. dotycząca projektowania i obliczeń statycznych konstrukcji stalowych.

W Polsce opracowywaniem norm związanych z rusztowaniami budowlanymi, rusztowaniami przejezdными, itp. zajmuje się Normalizacyjna Komisja Problemowa – NKP nr 14 ds. Maszyn i Urządzeń dla Budownictwa, Przemysłu Materiałów Budowlanych oraz Górnictwa Skalnego.

Należy podkreślić, że zgodnie z zapisami ustawy z 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz. U. nr 169, poz. 1386), żadna norma w Polsce nie ma statusu normy obowiązkowej.

W tabeli 2 najistotniejsze są podstawowe normy wydane w 1996 r. (pozycja 12, 13 i 14) oraz grupa nowych norm europejskich, które w kolejności 21, 23, 24, 25, 26 i 27 stopniowo zostały wydawane przez PKN począwszy od 2002 r.

Jako pierwsza pojawiła się norma dotycząca złączy, trzpieni centrujących i stóp stosowanych w rusztowaniach roboczych i nośnych wykonanych z rur stalowych i jako jedyna zastąpiła w sierpniu 2002 r. polską starą normę PN-47900-4:1996. Pozostałe normy nie zastępują żadnych norm. Cztery ostatnie pojawiły się w koń-

cówce 2004 r., a wszystkie ukazały się tylko w języku angielskim. Na etapie zatwierdzania ostatecznych projektów norm europejskich Polska Izba Gospodarcza Rusztowań, wtedy jeszcze jako Ogólnopolskie Stowarzyszenie Firm Rusztowaniowych, podjęła się przetłumaczenia tych ostatnich czterech podstawowych norm z całego pakietu i dziś dysponujemy tymi dokumentami w języku polskim. Co zawierają najistotniejsze dla rusztowań normy przedmiotowe, czyli czego możemy w nich szukać? Pierwsze trzy normy z serii PN-M-47900:1996 podają wymagania, zasady i określenia dla rusztowań stojących metalowych, takie jak np. określenia dla podstawowych rodzajów, typów, odmian i postaci tych rusztowań czy obciążenia użytkowe

Tabela 1

L.p.	Nr normy	Rok	Nazwa	Zakres
1	PN-B-02000	1982	Obciążenia budowli	Zasady ustalania wartości
2	PN-B-02001	1982	Obciążenia budowli	Obciążenia stałe
3	PN-B-02003	1982	Obciążenia budowli	Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe
4	PN-B-02011	1977	Obciążenia w obliczeniach statycznych	Obciążenia wiatrem
5	PN-B-03001	1976	Konstrukcje i podłoża budowli	Ogólne zasady obliczeń
6	PN-B-03020	1981	Grunty budowlane	Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowe
7	PN-B-03200	1990	Konstrukcje stalowe	Obliczenia statyczne i projektowanie
8	PN-B-03220	1964	Konstrukcje aluminiowe	Obliczenia statyczne i projektowanie
9	PN-B-03163-1	1998	Konstrukcje drewniane	Rusztowania. Terminologia
10	PN-B-03163-2	1998	Konstrukcje drewniane	Rusztowania. Wymagania
11	PN-B-03163-3	1998	Konstrukcje drewniane	Rusztowania. Badania przy odbiorze



pomostu dla 6 wielkości znamionowych. Zapisy tych dokumentów podają definicje podstawowych elementów konstrukcji rusztowania, a także określają wymagania techniczne, np. w zakresie obliczania konstrukcji rusztowania i jego montażu, odnosząc się do takich zagadnień jak podłoża i posadowienia rusztowań, siatka konstrukcyjna oraz stężenia i kotwienia rusztowań. Zapisy te formułują ponadto wymagania dla poszczególnych elementów składowych rusztowania, takich jak rury, złącza, podstawki, drabinki, deski, podkłady, krawężniki, pomosty, wymagania dla komunikacji na rusztowaniach jak pionowe komunikacyjne, wysięgniki transportowe, wieże szybowe czy też wytyczne dotyczące zabezpieczeń, a więc wymagania dla poręczy, krawężników, daszków ochronnych, ogrodzeń, tablic ostrzegawczych itp. Powyższe normy podają również podstawowe wymagania w zakresie eksploatacji rusztowań jak np. przeglądy rusztowań czy obciążanie eksploatacyjne tych konstrukcji, przy czym norma PN-M-47900-2 określa ww. elementy w stosunku do rusztowań rurowo złączkowych, inaczej nazywając stojakowych, natomiast norma PN-M-47900-3 odnosi się podobnie do tych zagadnień, ale w stosunku do rusztowań ramowych. W obu normach liczne są odniesienia do zapisów norm z tabeli 1.

W grupie norm serii PN-EN jako najważniejsze można uznać 4 normy z pozycji 24, 25, 26 i 27, a jako podstawową normę można określić tę ostatnią – normę PN-EN 12811-1, bowiem zawiera ona szczegółowe wymagania zarówno konstrukcyjne, wytrzymałościowe oraz ergonomiczne, jakie muszą spełniać nie tylko podstawowe elementy konstrukcyjne, ale całe zmontowane konstrukcje rusztowań. Zapisy tego dokumentu dotyczą wszystkich typów konstrukcji rusztowań roboczych nieruchomych stojących i po raz pierwszy określony został w niej zakres informacji, jakie muszą być zawarte w instrukcji użytkowania rusztowania. Norma PN-EN 12811-3 z kolei zawiera szczegółowy opis metod badań, w tym przede wszystkim określa zakres badań wytrzymałościowych dla poszczególnych elementów, ich konfiguracji oraz całej struktury nośnej rusztowania, a także podaje kryteria interpretacyjne wyników badań.

Normy PN-EN 12810-1 oraz PN-EN 12810-2 zastępują stosowany przed opublikowaniem właściwych norm w krajach UE (i nie tylko, bo również Czesi nim zostali członkami wspólnoty, ten dokument u siebie przyjęli) – tzw. dokument harmonizujący HD1000. Normy te dotyczą rusztowań systemowych o wysokości do 24 m i zawierają: defini-

cje elementów składowych rusztowań, klasyfikację rusztowań systemowych, podstawowe wymagania konstrukcyjne, zestawienia obciążeń do obliczeń statycznych, zasady ustalania obciążeń od wiatru, zagadnienia dotyczące standardowej siatki kotwień, zasady pokrywania rusztowań plandekami, wymagania konstrukcyjne i materiałowe. Ponadto normy te zawierają również ogólne wymagania w zakresie stosowanych w konstrukcji materiałów, bezpieczeństwa, opisu konstrukcji w wykonaniu najczęściej występującym, czyli typowym, cechowania elementów, zakresu merytorycznego instrukcji montażu, a także sposobu przeprowadzania badań, np. badań sztywności poziomej siatki rusztowania czy wytrzymałości i sztywności złączy oraz węzłów.

Gdybyśmy mieli pokusić się o porównanie naszych starych norm z dokumentami europejskimi, to przede wszystkim należałoby zauważyć, że podejście do różnych zagadnień jest inne. Stare normy są rozproszone, a część istotnych wymagań znajdujących się w innych normach nie jest bezpośrednio w nich przywoływana. Taka sytuacja sprzyjać może powstaniu różnych interpretacji wymagań. Normy są po prostu przestarzałe, ponieważ głównie odnoszą się do rusztowań rurowo-złączkowych, a więc rusztowań niesystemowych, które wg naszych szacunków stanowią na dzień dzisiejszy nie więcej jak ~25-30% wszystkich stosowanych na budowie rusztowań, i to najczęściej występujących w kombinacji z rusztowaniami systemowymi, stanowiącymi ich uzupełnienie w tzw. rusztowaniach specjalnych. Nawet w normie dotyczącej rusztowań ramowych, które są w istocie rusztowaniami systemowymi w zakresie wymagań, jest wiele odwołań do rusztowań rurowo złączkowych i nie uwzględnia się w niej specyfiki rusztowań ramowych, a zwłaszcza sposobu montażu, zasad rozmieszczania stężeń, pomostów roboczych czy wymagań materiałowych.

Przestarzałość tych przepisów uwidacznia się np. w zagadnieniach związanych z bezpieczeństwem rusztowań rurowo złączkowych z uwagi na to, że technologia montażu tego typu rusztowań jest niezwykle wrażliwa na błędy montażowe. W takiej technologii to właśnie montażyści muszą ustalać położenie wszystkich elementów, a więc to oni decydują o wymiarze siatki konstrukcyjnej. Zupełnie inaczej w tej materii dzieje się przy budowie rusztowań systemowych. Wiele przepisów do dziś funkcjonujących było tworzonych w latach 60-70 i siłą rzeczy nie uwzględniają one postępu, jaki dokonał się w tej dziedzinie, np. w zakresie techniki kotwienia. Również i klasyfikacja rusztowań podana w tych normach nie obejmuje wszystkich produkowanych

i stosowanych obecnie rusztowań. Ponadto brak jest wielu ważnych wymagań konstrukcyjnych oraz wytrzymałościowych poszczególnych elementów konstrukcji rusztowania, mających decydujący wpływ na bezpieczeństwo montażu, np. sztywność i nośność złączy rusztowaniowych, bowiem jest istotna różnica pomiędzy typową konstrukcją stalową a typową konstrukcją rusztowania, dotyczy to zarówno znacznie mniejszych wartości przekrojowych w przypadku konstrukcji rusztowania, jak i faktu, że projektant nie ma możliwości przy projektowaniu rusztowania doboru dowolnego przekroju, dlatego że elementy rusztowań mają stały przekrój określony przez producenta rusztowań. Innym bardzo ważnym, ale też i niezwykle trudnym zagadnieniem

jest fakt występowania w konstrukcji rusztowania dużych luzów montażowych koniecznych przy bezpiecznym montażu. Można zaryzykować stwierdzenie, że przede wszystkim stare i nowe normy różnią się filozofią podejścia do poszczególnych zagadnień. Dlatego też trudno jest powiedzieć, jak będą w praktyce funkcjonować wszystkie te dokumenty. Jedno jest pewne, ukazanie się pakietu nowych norm europejskich musi wiązać się z uaktualnieniem szczegółowych polskich przepisów, nieujętych wymaganiami norm EN głównie w zakresie bhp.

► **DANUTA GAWĘCKA**

Dyrektor Polskiej Izby Gospodarczej Rusztowań

Tabela 2

Lp.	Nr normy	Rok	Nazwa	Zakres
1	PN-M-47900-1	1996	Rusztowania stojące metalowe robocze	Określenia, podział i główne parametry
2	PN-M-47900-2	1996	Rusztowania stojące metalowe robocze	Rusztowania stojakowe z rur
3	PN-M-47900-3	1996	Rusztowania stojące metalowe robocze	Rusztowania ramowe
4	PN-M-48090	1996	Rusztowania stalowe z elementów składanych do budowy mostów	Wymagania i badania przy odbiorze zmontowanych rusztowań
5	PN-M-49060	1980	Maszyny i urządzenia.	Wejścia i dojścia. Wymagania
6	PN-EN 547-1	2000	Maszyny. Bezpieczeństwo. Wymiary ciała ludzkiego	Część 1. Zasady określania wymiarów wymaganych dla otworów wejść i dojść w maszynach
7	PN-EN 547-2	2000	Maszyny. Bezpieczeństwo. Wymiary ciała ludzkiego	Część 2. Zasady określania wymiarów otworów dostępu w maszynach
8	PN-EN 547-3	2000	Maszyny. Bezpieczeństwo. Wymiary ciała ludzkiego	Część 3. Dane antropometryczne dla wejść i dojść oraz otworów dostępu w maszynach
9	PN-EN 39	2003	Rury stalowe do budowy rusztowań budowy rusztowań	Warunki techniczne dostawy
10	PN-EN 74 U	2002	Złącza, trzpienie centrujące i stopy stosowane w rusztowaniach roboczych i nośnych wykonanych z rur stalowych	Wymagania i procedury badań Uwaga! Ta norma zastępuje Normę PN-47900-4:1996 która została wycofana w sierpniu 2002 r.
11	PN-EN 13377 U	2003	Prefabrykowane belki drewniane do deskowań	Wymagania, klasyfikacja i ocena
12	PN-EN 1298	2001	Przejezdne pomosty robocze	Zasady i wytyczne opracowania instrukcji obsługi
13	PN-EN 12811-3 U	2003	Tymczasowe urządzenia budowlane	Część 3 Obciążenia badawcze
14	PN-EN 12810-1 U	2004	Rusztowania elewacyjne z elementów prefabrykowanych	Część 1: Specyfikacje techniczne wyrobów
15	PN-EN 12810-2 U	2004	Rusztowania elewacyjne z elementów prefabrykowanych	Część 2: Szczególne metody projektowania konstrukcji
16	PN-EN 12811-1 U	2004	Tymczasowe konstrukcje stosowane na placu budowy	Część 1: Rusztowania. Warunki wykonania i ogólne zasady projektowania

Rozpoczął się sezon pozimowych remontów i nowy sezon budowlany, postaramy się zatem prezentować w tym dziale wszelkie nowości produktowe i informacje techniczne, które w tym okresie mogą być Państwu przydatne

► Ciepła ścianka

Wyburzenie ścian w mieszkaniu to dobry sposób na zyskanie miejsca i światła, ale otwarta przestrzeń wymaga dobrze przemyślanej aranżacji.



Zachowanie funkcji przez poszczególne części mieszkania jest możliwe dzięki zastosowaniu ścianek działowych. Rolę ażurowej ścianki w łazience lub kuchni może spełnić grzejnik przystosowany do montażu prostopadle do ściany. Uzyskujemy dzięki temu ażurową ściankę, którą możemy wykorzystać jako element wystroju łazienki czy kuchni. Takich grzejników coraz częściej poszukują inwestorzy indywidualni i projektanci wnętrz. Pojawiły się one w ofercie grzejników Purmo. Lekka drabinkowa Amia osiąga dużą moc cieplną w stosunku do wielkości, dzięki podwójnym rzędom kolektorów poziomych, dlatego sprawdza się w otwartych przestrzeniach. Amia dostępna jest w trzech wysokościach (1,2, 1,75 i 2,15 m) i czterech szerokościach (50, 60, 75 i 90 cm). System zawieszzeń pozwala na regulację odległości grzejnika od ściany do 12 mm. Amia ma podwójne zabezpieczenie antykorozyjne – jest malowana metodą anaforezy i napyłania elektrostatycznego, elementy grzejnika łączone są bez użycia lutu, co eliminuje możliwość powstawania korozji na stykach, a końcówki kolektorów są zagniatane. Grzejnik ma 6-letnią gwarancję na wykończenie powierzchni i 10-letnią na szczelność, ma deklarację zgodności z polską normą i atesty higieniczne.

Ceny brutto:

najmniejszy model (szer. 50 cm, wys. 1,2 m) o mocy 863 W,

przy parametrach 75/65/20°C – 1646 zł;

największy model (szer. 90 cm, wys. 2,15 m) o mocy 2560 W,

przy parametrach 75/65/20°C – 3290 zł.

Grzejniki osiągają maksymalną temperaturę – 110°C

i maksymalne ciśnienie robocze – 10 bar.

► Neutralny silikon

Do prac wykończeniowych i remontowych w pomieszczeniach o dużej wilgotności, jak łazienki, kuchnie, pralnie, chłodnie, myjnie polecany jest nowy produkt Seleny silikon neutralny sanitarny. Jest on neutralny dla podłoża i praktycznie bezzapachowy dzięki neutralnemu systemowi utwardzania. Silikon ma również zwiększoną odporność na grzyby i pleśń, dobrze się łączy nawet z porowatym podłożem i nie powoduje jego korozji.

Dzięki takim właściwościom ma szerokie zastosowanie, począwszy od uszczelniania wanien, brodzików (również akrylowych), umywalk, pryszniców, zlewozmywaków i innych urządzeń sanitarnych oraz wodociągów, poprzez spoinowanie płytek ceramicznych, dylatacji i innych połączeń, uszczelnianie spoin w pomieszczeniach, po elastyczne uszczelnianie w szkleniu ram okiennych oraz uszczelnienia w przemyśle samochodowym i lotniczym.



Średnia cena: (310 ml) – 11,99 zł

Dane techniczne:

Odporność termiczna	od -40°C do +120°C
Tempo utwardzania	ok. 3 mm/24h
Czas obróbki	5-15 min
Przystosowanie do ruchu	±20%
Temperatura stosowania	od +5°C do +40°C
System sieciowania	neutralny oxym
Kolor	biały lub bezbarwny

Keramzyt Optiroc produkowany w Gniewie (woj. pomorskie) to najłżejsze i „najcieplejsze” lekkie kruszywo ceramiczne produkowane w Polsce. Posiada znak CE co pozwala na nieograniczone stosowanie między innymi do produkcji wyrobów keramzytobetonowych w całej Europie. Polski keramzyt chętnie kupowany jest przez Skandynawów, Niemców, Anglików i mieszkańców krajów nadbałtyckich.

► System Optiroc Blok – ściany bez wilgoci

Wysoka termoizolacyjność budynku, a więc obniżanie kosztów ogrzewania, to jedno z głównych zadań współczesnego budownictwa. Z izolacyjnością cieplną nierozdzielnie związane jest zjawisko paroprzepuszczalności - najlepszym izolatorem cieplnym jest sucha przegroda. Ściana która bardzo wolno wysycha lub zatrzymuje wilgoć ma zawsze obniżone właściwości termoizolacyjne, często też staje się miejscem rozwoju grzybów i pleśni. Paroprzepuszczalność ściany z keramzytobetonu jest trzykrotnie lepsza niż ściany z gazobetonu i prawie siedmiokrotnie lepsza niż ściany z ceramiką.

Już pod koniec lat osiemdziesiątych w Polsce zaczęły pojawiać się - wcześniej sprawdzone w krajach zachodniej Europy oraz Skandynawii - systemy budowania z keramzytobetonu. W latach dziewięćdziesiątych na polski rynek został wprowadzany Optiroc Blok. Wiodącym rozwiązaniem tego systemu o szwedzkim rodowodzie jest ściana jednowarstwowa o grubości 36,5 cm i współczynniku $U = 0,38 \text{ W/m}^2\text{K}$. Ma ona wiele zalet:

- nie musi być docieplana – zapewnia termoizolacyjność z ponad 20% zapasem w stosunku do wymagań normowych stawianych przegrodom zewnętrznym,
- nie zatrzymuje pary wodnej powstającej w trakcie eksploatacji budynku,
- nie stanowi pożywki do rozwoju grzybów i pleśni - główny składnik wyrobów keramzytobetonowych to wypalona w wysokiej temperaturze glina,
- lekka zaprawa do murowania na bazie drobnego keramzytu o ciężarze objętościowym zbliżonym do ciężaru objętościowego pustaków ogranicza możliwość powstawania mostków cieplnych na spoinach,
- obustronnie otynkowana ściana jest odporna na uszkodzenia mechaniczne,
- pracochłonność i koszt wykonania ściany jednowarstwowej jest niższy niż dla ścian warstwowych.

Rozwiązanie ściany jednowarstwowej 36,5 cm z powodzeniem przyjęło się zarówno w mroźnej Skandynawii jak i ciepłej Hiszpanii.

W skład systemu Optiroc Blok wchodzi:

- bloczki fundamentowe 24x24x38 cm o wytrzymałości 5 MPa; jeden element z keramzytobetonu zastępuje dwa typowe bloczki betonowe, przy czym ciężar 1 m² takiego muru jest o połowę mniejszy, zaś obniżenie ciężaru ściany fundamentowej powoduje podwyższenie jej termoizolacyjności,
- pustaki o szerokości 36,5 cm do jednowarstwowych ścian zewnętrznych,
- pustaki o szerokości 24 cm do wewnętrznych ścian nośnych oraz zewnętrznych ścian dwu- i trójwarstwowych,
- pustaki o szerokości 12 i 9 cm do ścian działowych, obmurówek wieńców itp.,
- kształtki U do nadproży i wieńców,
- strop gęstożebrowy Teriva z pustakami z keramzytobetonu,
- keramzytowe pustaki wentylacyjne i szalunkowe stanowią uzupełnienie systemu.

Z wyrobów keramzytobetonowych Optiroc Blok można wykonać wszystkie ściany i stropy w budynku do trzech kondygnacji (patrz rysunek). System adresowany jest do bardziej wymagającego inwestora, który poszukuje „czegoś więcej” niż zapewniają powszechnie stosowane systemy budowlane:

- domu trwałego i zdrowego, bo z ceramiki – materiału sprawdzonego na przestrzeni wieków,
- domu ciepłego, bo z najbardziej termoizolacyjnego materiału spośród materiałów ceramicznych (ze ścianami, do których aż chce się przytulić),
- domu suchego i „oddychającego”, bo właśnie ta ceramika najszybciej wysycha i bez przeszkód wyprowadza parę,
- domu cichego, bo keramzyt to materiał tłumiący hałas.



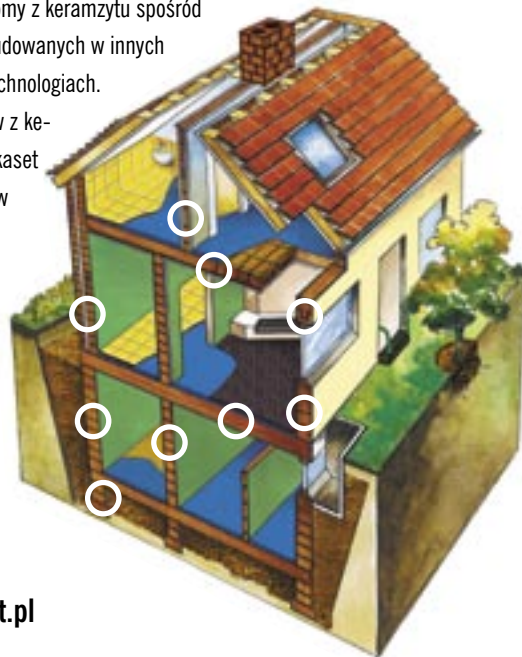
Termo 36,5

Charakterystyczną wizualną cechą Optiroc Blok jest brązowo-czerwony kolor budowanych domów - uzyskuje się go barwiąc dodatkowo elementy ścienne. Ma nawiązywać do ceramiki i wyróżniać domy z keramzytu spośród budowanych w innych technologiach.

Co roku w Polsce do domów z keramzytu wprowadza się kilkadziesiąt rodzin. Większość budynków realizowana jest według typowych projektów. Firma maxit pomaga inwestorom na każdym etapie budowy - począwszy od doboru projektu. Lokalni producenci oferują system Optiroc Blok na terenie całego kraju.

więcej na www.maxit.pl

► MGR. INŻ. ANDRZEJ DOBROWOLSKI



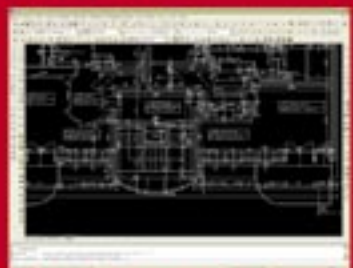
maxit sp. z o.o. dawniej Optiroc • Zakład Produkcyjny Keramzytu
Gniew • ul. Krasickiego 9 • tel. 0-58 535 25 95 • maxit@maxit.pl



INTERsoft

od inżynierów dla inżynierów

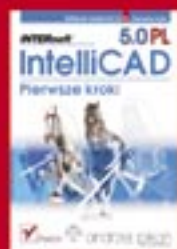
OFERTA 1



INTERsoft® IntelliCAD 5.0 PL Premium

+ 874,00

netto

KUPUJĄC Wykonawcę Holcon
INTERsoft® IntelliCAD Premium kosztuje

+ 0,00

netto

Fan Drive USB
przebieg pracy i rozstawu siły
o poj. 128 MB

+ 0,00

netto

874,00

netto

OFERTA 2

pakiet:

Konstruktor 4.2
(wersja 27 modułów)+
AutoCAD 2.0
(wersja 1)

11.072,00 5800,00

netto

sklep internetowy
wygodnie i bezpiecznie
3% gotówki na dobę
specjalna promocja o 4% rabatu

www.intersoft.pl



Nowe sposoby zakupów programów komputerowych dla budownictwa.

Wywiad z Prezesem firmy INTERsoft Spółka z o.o.,
Panem Jarosławem Chudzińskim**Panie Prezesie, na każdym kroku spotykamy różne formy promocji. Co Pan o nich sądzi?**

Firmy chcąc zachęcić do nabycia swoich produktów, proponują często dogodne formy płatności, co w rezultacie skutkuje korzyściami dla Klienta.

Czy branża oprogramowania dla budownictwa, w której działa firma INTERsoft, ma w tym względzie swoją specyfikę?

Oprogramowanie, które kupuje nasz Klient jest z założenia dla niego narzędziem pracy. A zakup narzędzia pracy musi projektantom przecież przynieść wymierne korzyści. Dlatego INTERsoft stawia na pierwszym miejscu, oprócz jakości oprogramowania, na rzetelną i fachową informację o jego funkcjonalności. Jednocześnie chcemy umożliwić posiadanie programów bez konieczności dużych początkowych nakładów inwestycyjnych. Nasi Klienci mogą korzystać z możliwości zakupu oprogramowania w akcji 50/50 obejmującej większość naszych produktów. Płatność za programy jest rozłożona w czasie na nie oprocentowane raty bez żadnych dodatkowych kosztów, i może być sfinansowana ze środków, które zostały wypracowane dzięki wykorzystaniu tych programów.

R3D3 - Rama 3D wersja 1.5

Program R3D3 - Rama 3D jest jednym z najnowszych autorskich programów z oferty firmy INTERsoft, służącym do przeprowadzania obliczeń statycznych przestrzennych układów prętowych.

Autorzy programu R3D3 zadbał o wiele udogodnień na etapie wprowadzania danych, takich jak, m.in. automatyczne przyciąganie do siatki i węzłów, czy też użycie predefiniowanych bibliotek profili, co sprawia, iż zdefiniowanie skomplikowanego układu jest kwestią minut. Wprowadzanie złożonych układów przestrzennych ułatwiają dodatkowo generatory konstrukcji (ramy, łuki). W wersji 1.5 dochodzi również funkcja importu gotowych plików dxf zawierających przestrzenny rysunek konstrukcji, co niewątpliwie stanowi duże ułatwienie podczas definiowania geometrii układu. R3D3 umożliwia definiowanie przekrojów złożonych, posiadając przy tym dodatkowo bibliotekę przekrojów stalowych, drewnianych i żelbetonowych. Wszystkie kształty są zdefiniowane parametrycznie, czyli można je dowolnie modyfikować. Istnieje również opcja „biblioteka przekrojów użytkownika”, dzięki której użytkownik może stworzyć własną bibliotekę przekrojów i wykorzystywać ją w kolejnych projektach. W trakcie wprowadzania danych można skorzystać ze specjalnej opcji wizualizacji 3D wprowadzanego układu. Dzięki wizualizacji w łatwy sposób możemy korygować i weryfikować poprawność zdefiniowanych danych.

W zakresie obciążeń program umożliwia definiowanie obciążeń przęsłowych prostokątnych i trapezowych przyłożonych do całości pręta, poprzecznych i podłużnych. Obciążenia skupione w postaci siły lub momentu można przykładać do węzłów. Program umożliwia również definiowanie osiadań podpór. W trakcie wykonywania obliczeń R3D3 może automatycznie uwzględniać ciężar własny konstrukcji.

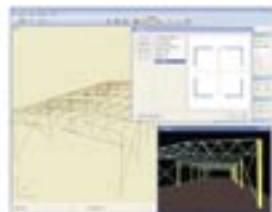
W zakresie obciążeń program umożliwia definiowanie obciążeń przęsłowych prostokątnych i trapezowych przyłożonych do całości pręta, poprzecznych i podłużnych. Obciążenia skupione w postaci siły lub momentu można przykładać do węzłów. Program umożliwia również definiowanie osiadań podpór. W trakcie wykonywania obliczeń R3D3 może automatycznie uwzględniać ciężar własny konstrukcji.

Program wykonuje obliczenia statyczne przestrzennych układów prętowych o stałym przekroju pręta na długości. Obliczenia i prezentacja wyników odbywają się w czasie rzeczywistym. Wyniki prezentowane są na ekranie w postaci graficznej oraz numerycznej. Widok układu można płynnie powiększać i obracać, można obejrzeć go z dowolnego położenia. Program wykonuje animację deformacji układu i umożliwia jej zapisanie w postaci pliku .avi. Aby obejrzeć wyniki dla konkretnego pręta wystarczy na niego kliknąć myszką. Do znalezienia wartości sił lub przemieszczeń w określonym punkcie służy wygodny suwak, dokładne położenie punktu można wprowadzić również bezpośrednio z klawiatury.

Dane wprowadzone w programie oraz wyniki obliczeń układu można przedstawić w postaci raportu i zapisać na dysku w celu późniejszej obróbki lub wydrukowania. Raporty zapisywane są w uniwersalnym formacie RTF. Można je edytować, np. w programie MS Word. R3D3 umożliwia dowolne ustawienia zakresu raportu i jego formy (czcionki, ramki itp.).

Producent: INTERsoft Sp. z o.o., 90-057 Łódź, ul. Sienkiewicza 85/87,
tel. 042 689 11 11, fax 042 689 11 00, www.intersoft.pl, intersoft@intersoft.pl**To bardzo interesująca oferta, ale taka sprzedaż na raty jest dość powszechna, choć rzeczywiście nie w branży oprogramowania. Czy firma INTERsoft ma jeszcze inną ciekawą ofertę dla Klientów?**

INTERsoft poszedł o krok dalej, i w przypadku naszego najnowszego autorskiego programu R3D3 Rama 3D wersja 1.5 pozwalamy naszym Klientom używać komercyjnie ten program, ale z płatnością realizowaną dopiero po kilku miesiącach.

W praktyce projektanci otrzymują od nas dzisiaj program z prawem zarobkowego wykorzystywania, a w grudniu mogą dokonać zapłaty za aktualną wersję lub zwrócić licencję do firmy bez żadnych dodatkowych opłat. Wszystkich zainteresowanych zapraszam do kontaktu z konsultantami firmy INTERsoft pod numerem telefonu 042 689 11 11 lub do zapoznania się ze szczegółami na naszych stronach internetowych pod adresem www.intersoft.pl**Gratulujemy pomysłu. To bardzo atrakcyjna propozycja i na pewno spotka się z dużym odzewem wśród naszych czytelników.**



STOWARZYSZENIE NA RZECZ SYSTEMÓW OCIEPLEŃ

SSO jest organizacją branżową działającą od 2003 r., skupiającą w swoich szeregach czołowych polskich producentów materiałów do wykonywania systemów ociepleń dla budownictwa.

SSO stawia sobie za cel przede wszystkim upowszechnienie i uprawomocnienie stosowania na Polskim rynku budowlanym materiałów spełniających wymagania w zakresie bezpieczeństwa stosowania i posiadających odpowiednio udokumentowaną jakość. Jednym z kroków jest uświadomienie użytkownikom zagrożeń dla nich samych i środowiska, a wynikających w głównej mierze ze stosowania materiałów o niskiej jakości lub ze złego wykonawstwa.

SSO poprzez uczestniczenie w pracach Polskiego Komitetu Normalizacyjnego i Instytutu Techniki Budowlanej, realizuje tym samym postawiony sobie cel współtworzenia takich zapisów w normatywach i wytycznych, aby spełniały one wymagania norm europejskich.

Realizując swoją misję Stowarzyszenie podjęło prace zmierzające do stworzenia opracowania mającego za zadanie ujednoczenie i uporządkowanie założeń będących podstawą dla prawidłowo wykonanych prac termorenowacyjnych.

„Wytyczne wykonawstwa, oceny i odbioru robót elewacyjnych

z zastosowaniem zewnętrznych zespolonych systemów ocieplania ścian”

powstały w wyniku prac przedstawicieli członków Stowarzyszenia i wielu konsultacji ze środowiskiem zarówno wykonawczym, jak i naukowym. Opracowanie to jest dokumentem kompleksowym i dlatego może stanowić podstawę – załącznik przy specyfikacji warunków zamówień, zwłaszcza zamówień publicznych. Jest doskonałym materiałem uzupełniającym dokumentację przetargową, może być podstawą zarówno dla umów o roboty budowlane ociepleniowe, jak i przy ich odbiorze. Należy podkreślić, iż pomimo stosowania w naszym kraju od wielu lat technologii

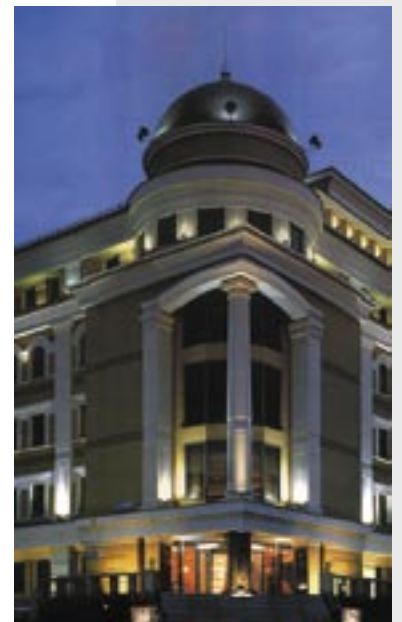
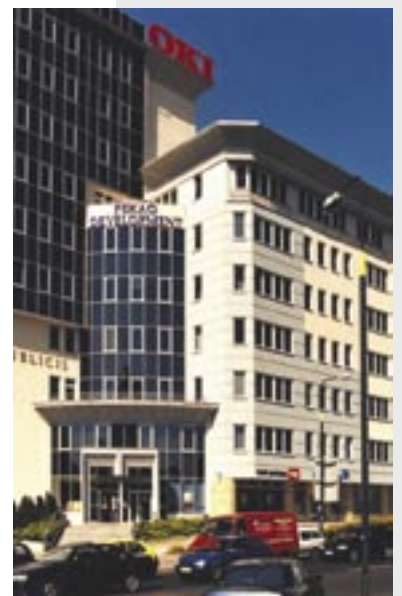
bezpiecznej ocieplania budynków jak do tej pory nie powstało opracowanie, które w wystarczającym stopniu spełniałoby oczekiwania rynku.

Zapraszamy na stronę internetową Stowarzyszenia, na której znajdziecie Państwo szczegółowe informacje na temat systemów ociepleń ujęte w blokach tematycznych skierowanych do inwestorów, projektantów i wykonawców.

www.systemyocieplen.pl

Stowarzyszenie na Rzecz Systemów Ociepleń

03-872 Warszawa ul. Zabraniecka 15



► Nowości 2005

Czy może być jeszcze gorzej niż było w ubiegłym roku? Czy rynek nowych samochodów w Polsce osiągnął już dno? Takie pytania niejednokrotnie zadają sobie dealerzy oraz przedstawiciele koncernów motoryzacyjnych na naszym rynku. Ubiegłoroczna sprzedaż, która wyniosła ponad 316 tysięcy aut, była niemal o 11% gorsza niż w 2003 r., a pierwsze trzy miesiące tego roku nie wskazują, iż nastąpi jakaś znaczna poprawa. Przeciwnie, wyniki sprzedaży są jeszcze gorsze (spadek o 33%).

Niewiele pomagają różne promocje, rabaty. Aby poprawić tę sytuację, potrzebne są regulacje prawne ograniczające sprowadzanie używanych aut z zagranicy oraz możliwość odliczania podatku VAT od zakupu auta dla firmy. Dopiero wtedy można spodziewać się, że coś w końcu w tej materii „drgnie”.

Co ciekawe, na tle tej niewesołej sytuacji na polskim rynku motoryzacyjnym, imponująca może wydawać się liczba nowych modeli, które pojawiły się bądź jeszcze się pojawią w tym roku na krajowym podwórku.

Zdecydowaną większość nowości stanowią modele z najniższej półki cenowej – czyli z klasy małych samochodów. Czy jednak jest to słuszna droga – nie wiadomo. Za taką samą cenę można bowiem sprowadzić z zagranicy całkiem nowe, w dobrym stanie technicznym, lepiej wyposażone auto wyższej klasy.

Wśród najmniejszych aut uwagę zwracają „trojaczki” z Kolina. W czeskiej fabryce produkowane są małe miejskie samochody trzech marek – Toyota Aygo, Peugeot 1007 oraz Citroën C1, które niską ceną mogą zawojować rynki europejskie. Ciekawe, jak wypadnie premiera na polskim rynku? Choć u nas pojawią się wkrótce – to już wiadomo, że ich cena nie będzie super atrakcyjna dla polskiego klienta. Częściowo zrekompensować ma to lepszy poziom wyposażenia, choć raczej nie taki, jak w innych krajach Europy

Zachodniej. Ze sporymi nadziejami na rynek wejdzie też Chevrolet Spark. Model zastąpi niezwykle popularnego u nas Daewoo Matiza, po perypetiach związanych ze zmianą nazwy marki, będącej następstwem bankructwa koreańskiego Daewoo i przejęcia go przez GM. Choć na rynkach zachodniej Europy auto będzie sprzedawane jako Chevrolet Matiz (w ubiegłym roku jeszcze jako Daewoo Matiz), u nas będzie to Spark, ponieważ mamy jeszcze w ofercie rynkowej spadkobiercę poprzedniego modelu, czyli FSO Matiza.

Sporo nowości w tej klasie przyjedzie do nas z Dalekiego Wschodu.



Volkswagen Passat

Suzuki Swift, Mitsubishi CZ3, Hyundai Getz czy Honda Jazz będą rywalizować głównie bogatym wyposażeniem oraz wysoką jakością wykończenia i niezawodnością, i może okazać się, że to właśnie one zaskarbią sobie większą sympatię nabywców. Jaka przyszłość czeka auta tej klasy? Z pewnością trudno będzie im zdezonizować produkowanego w Tychach Fiata Pandę, najchętniej kupowanego auta w Polsce, bo jego niska cena może być decydującym czynnikiem. Konkurenci są tu o kilka czy nawet kilkanaście tysięcy złotych drożsi. Dodatkowo przyjdzie im zmagać się z kilkulkami sprowadzanymi zza zachodniej granicy, ponadto wydaje się, że małe samochody zaczynają powoli tracić udział w rynku na rzecz większych, bardziej rodzinnych i funkcjonalnych modeli.

Odpowiedź na tę tendencję próbuje znaleźć Renault, który jest właścicielem rumuńskiej marki Dacia. Chce on stworzyć model przeznaczony na rozwijające się rynki, który będzie stosunkowo duży, a jednak tani – do 5 tysięcy euro. W lutym br. w Polsce pojawiła się Dacia, jednak jej cena zaczynała się od 29 900 zł. Początek sprzedaży jest obiecujący, 600 egzemplarzy sprzedanych do końca marca może dawać nadzieję na zdobycie znacznego udziału w rynku.

Najwięcej nowości w tym roku zaproponuje Volkswagen. Już można nabywać nowego Passata i Golfa Plus. Wkrótce w ofercie niemieckiej marki pojawią się także nowe Bora,

Chevrolet Spark





Polo oraz New Beetle, a także najmniejszy w rodzinie Fox, produkowany w brazylijskiej fabryce. Wprowadzenie na rynek w krótkim czasie tylu nowości jest możliwe dzięki coraz powszechniejszemu stosowaniu, i to przez wszystkich producentów, tych samych podzespołów do różnych modeli oraz ujednolicaniu wyglądu zewnętrznego i wnętrza kabiny. Na tej samej płycie podłogowej powstają auta średnie i małe (np. Polo i mniejszy Fox), te same silniki oraz skrzynie biegów można spotkać nawet w autach różnych marek (np. VW, Seat i Skoda).

Rok 2005 będzie kolejnym już rokiem w Europie i Polsce, w którym zwiększy się łączny udział sprzedaży aut z silnikami wysokoprężnymi. W Polsce auta z takimi silnikami stanowią ok. 26% sprzedaży, średnia unijna przekroczyła już 40%. Współczesne silniki diesla w ostatnich latach zostały znacznie zmodyfikowane. Ich zaletą nie jest już wyłącznie niskie zużycie paliwa. Dorównują one osiągnięciom silnikom benzynowym, a ich charakterystyczny warkot nie jest już tak donośny i denerwujący.

Duży postęp obserwujemy, jeśli chodzi o bezpieczeństwo. Producenci biorą sobie do serca zalecenia UE i tworzą coraz bezpieczniejsze auta. W modelach z 2005 roku, już w klasie kompaktów, czyli średniej niższej, nikogo nie dziwią dwie, a nawet cztery poduszki powietrzne w standardowym wyposażeniu czy też system ABS. Coraz powszechniejszy staje się elektroniczny system stabilizacji toru jazdy (ESP), który poprawia sterowność pojazdu w krytycznych sytuacjach, choć brak go, nawet jako opcji, w oferowanych na polskim rynku wersjach Forda Focusa.

W stylistyce zaś dominować mają powiększone rozmiary zewnętrzne nadwozia, a co za tym idzie więcej przestrzeni wewnątrz kabiny pasażerskiej. Doskonałym przykładem jest nowy Passat, który wychodzi przed szereg innych aut z klasy średniej. Duże wcale nie znaczy, że ociężałe i mało dynamiczne. Dynamika pozostaje jednym z głównych parametrów, na jakie zwraca się uwagę podczas procesu projektowania i tworzenia auta; opływowe kształty, dążenie do uzyskania jak najniższych współczynników oporu powietrza.

Furorę mogą zrobić, we wchodzącym do sprzedaży na jesieni modelu Peugeot 1007, przesuwane boczne drzwi. W czasach, gdy o miejsce do zaparkowania coraz trudniej, takie

rozwiązanie może okazać się w wielu sytuacjach zbawienne. Peugeot 1007 może być jednym z tego-rocznych hitów. Nieco większy od popularnego modelu 206, niewiele droższy, samochód z niszowego segmentu może zabrać klientów nie tylko swojemu mniejszemu kuzynowi. Mówiąc o nowościach 2005 r., nie można nie wspomnieć o „polskim” Oplu Zafira. Ten, produkowany od września 2004 r. w gliwickiej fabryce, kompaktowy minivan, pojawił się w sprzedaży pod koniec ubiegłego roku.

Choć sprzedaż szwankuje, nie można zupełnie zapomnieć o samochodach z wyższych półek. W salonach BMW będzie można nabyć nową generację serii 3 oraz M6, czyli usportowioną serię 6, a także odświeżony, najbardziej luksusowy model w ofercie bawarskiego koncernu – serię 7. Audi z nowości zaprezentuje wyłącznie wersję kombi modelu A6, w ofercie Mercedesa pojawiła się już nowa B-klasa, a w drugiej połowie roku będzie można nabyć terenową M-klasę.

Właśnie auta terenowe, do których zaliczają się także tzw. SUV-y, są coraz bardziej popularne. Na polskim rynku w tym roku pojawi się także kilka nowości tego typu. Do znanych i popularnych Toyoty RAV4 czy Hondy CR-V dołączyły już Nissan Pathfinder i Murano, Mitsubishi Outlander i Hyundai Tucson. I choć modele te starają się jak mogą, by zasłużyć na miano terenowych, to jednak trzeba pamiętać, że autami z kategorii SUV nie należy pokonywać dróg w warunkach ekstremalnych, takich jak strome wzniesienia czy bagna.

Z tak bogatej oferty producentów każdy będzie mógł wybrać auto dla siebie. Pytanie tylko, ilu znajdzie się chętnych, jeżeli malejący popyt nie znajdzie odbicia w spadających cenach nowych samochodów.

► WOJCIECH TRACZYK

Redaktor naczelny mojeauto.pl

Fot. archiwum: Peugeot, GM, Volkswagen

Opel Zafira



► Kobieta inżynier – sukces czy porażka?

„Jak na kobietę-projektanta nieźle sobie radzisz” – takie wyrazy uznania może nieraz usłyszeć pani inżynier od kolegów z pracy. Niestety, nie zawsze są one szczerze. Kobieta pojawiająca się w męskim środowisku architektów czy inżynierów budownictwa pozostaje wciąż zjawiskiem niewygodnym.

Nie jestem wojującą feministką, jestem kobietą-inżynierem i po kilkunastoletnich doświadczeniach w pracy zawodowej chciałabym Kolegom zwrócić uwagę na kilka spraw.

Specyfika naszego wykształcenia, a następnie charakteru pracy stanowi o tym, że zarówno w biurach projektów jak i wykonawstwie mężczyźni mają znaczącą przewagę i niestety dają to nam – kobietom – odczuć.

Kiedy pani inżynier po raz pierwszy pojawia się w biurze czy na budowie jest najpierw oglądana, a potem przepytwana – im więcej da się z niej wyciągnąć, tym lepiej. Rzedną Kolegom miny, gdy dowiadują się, że koleżanka dyplom zrobiła w terminie, że zna języki obce, że odbyła praktykę np. za granicą, że generalnie wie o czym mówi. Często już wtedy dowiaduje się, że to chwalebne, ale jednak miejsce kobiety jest w domu, przy dzieciach i mężu. Gdy okazuje się, że nie ma męża i dzieci, to otrzymuje informację, że powinna skupić się na założeniu rodziny, a mężczyznom pozostawić męskie sprawy, czyli np. projektowanie. Przekazywanie takich „odkrywczych prawd” odbywa się zwykle w tonie protekcyjnym, z lekkim uśmieszkiem, wręcz poklepywaniem po plecach.

Żenujące jest również to, że niektórzy Koledzy, nie umieją się zachować w obecności pań. Niejednokrotnie, w trakcie rozmów z klientem, pozwalają sobie na uwagi z podtekstem niemającym z budownictwem nic wspólnego. Byłam świadkiem takich sytuacji i czułam się fatalnie – WAŻNY PROJEKTANT z WAŻ-

NYM KLIENTEM rozmawiają w obecności NIEWAŻNEJ PANI INŻYNIER.

Kolejna kwestia – zarobki. Podstawowym kryterium jest płeć. Staż i kwalifikacje pozostają na drugim miejscu. Nie ma mowy o równej płacy za taką samą pracę. Mężczyzna z założenia dostaje więcej. Podobnie niemal regułą jest, że gdy pracodawca chce podpisać umowę o pracę, szybciej podpisze ją z mężczyzną. A gdy już pani inżynier ma umowę i pracuje, to otrzymuje mniej ambitne zadania, ale za to bardziej pracochłonne, nie jest dopuszczana do ważnych ustaleń i awansuje z większym trudem niż jej Kolega. Przytoczone tu zjawiska nie są regułą – pewnie są miejsca pracy, gdzie to wygląda inaczej – ale niestety wciąż należą do rzadkości. A przecież chodzi o bardzo prostą sprawę, którą określa się jednym słowem – PROFESJONALIZM.

Szkoda mi młodych dziewczyn, które kończą trudne studia, zdobywają uprawnienia, a potem borykają się z problemami jak wyżej. Może spróbujcie Koledzy popatrzeć na Koleżanki z pracy tak, jak byście chcieli, aby patrzono na Was,

spróbujcie nie dając im forów, traktować je życzliwie i poważnie, dając tym samym szansę na należne im przecież prawo do spokojnej, konstruktywnej pracy.

Mógłbym przytoczyć różne kodeksy etyczne, normy prawne itd. wolę jednak powołać się na Autorytet, który ponoć znaczy dla nas dużo:

„Jestem przekonany, że sekret szybkiego pokonania drogi dzielącej nas od pełnego poszanowania tożsamości kobiety nie polega jedynie na ujawnieniu, choć jest to konieczne, dyskryminacji i niesprawiedliwości, ale również na opracowaniu konkretnego i światłego programu rozwoju, obejmującego wszystkie dziedziny życia kobiet, u którego podstaw leży uświadomienie sobie przez wszystkich na nowo godności kobiety.” (fragment z listu Jana Pawła II, który został ogłoszony 10 lipca 1995 roku, w związku z IV międzynarodową konferencją ONZ na temat kobiet).

(JP – nazwisko i adres do wiadomości redakcji).



Rys. Michał Wołk-Lewanowicz

► Magnez – pierwiastek spokoju

Nasze życie nabiera coraz większego tempa. Rzeczywistość zmusza nas do intensywnej pracy, dostosowania do nowych sytuacji i szybkiego podejmowania ważnych decyzji. Wszystko to powoduje stres. W sytuacjach stresowych naszemu organizmowi szczególnie potrzebny jest pierwiastek spokoju, czyli magnez.

Przetworzona żywność i niska zawartość magnezu w wodzie to jedne z kilku przyczyn obniżonego poziomu magnezu u Polaków. Według specjalistów poziom magnezu w naszych organizmach obniżony jest o 40% w stosunku do ustalonych norm. Zjawisko to jest szczególnie niekorzystne w sytuacji, gdy tak wiele osób narażonych jest na ciągły stres. Brak odpowiedniej ilości magnezu w organizmie powoduje znacznie większą podatność na stres, rozdrażnienie, zmęczenie psychiczne i fizyczne. Wszystko to obniża naszą zdolność do pracy i utrudnia sprawne funkcjonowanie. Niedobór magnezu, niezależnie od tego, czy jest duży czy marginalny, zawsze jest czynnikiem warunkującym, sprzyjającym wrażliwości na stres. Stres z kolei powoduje w organizmie utratę magnezu. Osoba o obniżonym poziomie magnezu w organizmie znajduje

się więc w „błędnym kole”, które można przerwać zwiększając podaż magnezu.

ma m.in. spożywanie dużej ilości cukru oraz kawy. Ponadto magnez bardzo łatwo ulega

Niektóre ze wskazań do podawania magnezu z witaminą B6:

- stan przewlekłego zmęczenia fizycznego i psychicznego
- nasiloną pracę umysłową i fizyczną
- sytuacje wywołujące stres i nadpobudliwość nerwową, zaburzenia snu i depresja nerwowa

Gdzie szukać magnezu?

Duże ilości magnezu znajdują się między innymi w czekoladzie, orzechach, bananach, nasionach roślin strączkowych, mące i pieczywie pełnoziarnistym. Mimo to stosowana przez nas dieta nie zawsze pokrywa dzienne zapotrzebowanie. Znaczne straty magnezu powstają w wyniku procesu oczyszczania ziaren zbóż, jak również podczas przemysłowej obróbki żywności. Oprócz stresu bardzo duży wpływ na wyplukiwanie tego pierwiastka z organizmu

wydaleniu wraz z moczem. Wchłanianie pierwiastka ogranicza również nadmierna ilość błonnika i tłuszczów w przyjmowanych pokarmach.

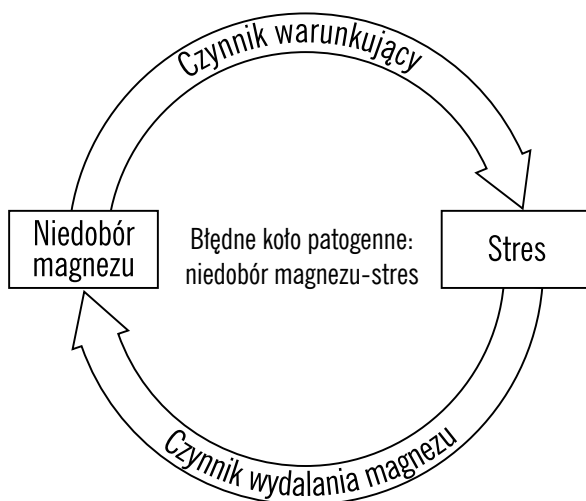
Biorąc pod uwagę ogromną rolę, jaką odgrywa magnez w prawidłowym funkcjonowaniu organizmu człowieka, a także jego duże niedobory występujące w naszej populacji, niezbędna wydaje się suplementacja diety odpowiednim preparatem magnezowym. Dzięki suplementacji magnezu łatwiej radzimy sobie ze stresem i koncentracją.

Charakterystycznymi cechami magnezu jest jego trudna wchłaniania i szybkie pozbywanie się go przez organizm. Bardzo istotne w wyborze preparatu magnezowego jest więc to, by jego forma była łatwo przyswajalna oraz, by magnez nie zostawał przez organizm odrzucony.

W aptekach należy poszukiwać preparatów o odpowiednio dobranym składzie dobrze przyswajalnych związków magnezu (mleczan magnezu) oraz witaminy B6, która zwiększa wchłanianie pierwiastka do 40%. Preparaty takie dodają energii, poprawiają pamięć i koncentrację. Polecane są w stanach przewlekłego zmęczenia psychicznego i fizycznego, podczas nasilonej pracy umysłowej i fizycznej, w sytuacjach wywołujących stres i nadpobudliwość nerwową oraz w zaburzeniach snu i depresji.

Typowymi objawami niedoboru magnezu są:

- przemęczenie psychiczne i fizyczne
- nadmierna pobudliwość i drażliwość
- trudności z koncentracją uwagi i zasypianiem
- drganie powiek i skurcze mięśni
- napady szybkiego bicia serca



Najczęstsze przyczyny niedoboru magnezu:

- stres
- wadliwe odżywianie
- alkohol
- kofeina
- stosowanie antybiotyków

źródło: GlaxoSmithKline

drogowictwo

Wiodącym artykułem miesięcznika „DROGOWNICTWO” nr 4 jest publikacja pt. Wyniki badań i doświadczeń dotyczących mieszanek mineralno-asfaltowych z asfaltami modyfikowanymi dodatkiem soli organo-metalicznej Chemcrete, opracowana przez Konrada Jabłońskiego, Jerzego Piłata, Piotra Radziszewskiego i Antoniego Szydło. Kompleksowe badania lepszczą asfaltowego modyfikowanego dodatkiem środka zwanego Chemcrete oraz mieszanek mineralno-asfaltowych i wiążących warstw nawierzchni z tym lepiszczem, a także obserwacje wykonanych nawierzchni z takich mieszanek potwierdziły jego korzystne działanie. Dodatek Chemcretu do asfaltu w ilości 2% (m/m) powoduje, że w niskich temperaturach warstwy z tym dodatkiem są korzystnie mniej kruche, a w wysokich temperaturach eksploatacyjnych takie warstwy są korzystnie mniej wrażliwe na deformacje.

PRZEGLĄD budowlany

Szeroko stosowane pojęcie „zrównoważone” odnosi się również do budownictwa, a jest realizowane poprzez rozwój tzw. budownictwa bioklimatycznego, którego jedną z cech jest energooszczędność. W numerze kwietniowym piszemy o nowoczesnych rozwiązaniach i systemach wykorzystujących odnawialne źródła energii. Podajemy przykłady ich realizacji za granicą. W Niemczech firma BASF zmodernizowała stary dom wielorodzinny, przekształcając go w „3-litrowy dom”, który w ciągu trzech pierwszych okresów grzewczych zużył jedynie 2,5 litra oleju opałowego (rocznie na 1 m² powierzchni), emitując przy tym 80% mniej dwutlenku węgla niż przed remontem. W Szwecji powstaje unikalny projekt o nazwie NCC Concept House – budynek, który generuje na własny użytek energię elektryczną poprzez ogniwa słoneczne i dwie turbiny wiatrowe, a nadwyżkę energii magazynuje w bateriach i zbiornikach wodoru. W Polsce 4 stycznia 2006 r. wchodzi w życie ustalenia dyrektywy europejskiej 2002/91/WE z 2002 r. w sprawie charakterystyki energetycznej budynków. Dyrektywa zobowiązuje kraje członkowskie do aktywnej promocji poprawy standardu energetycznego budynków poprzez egzekwowanie obowiązku posiadania przez budynki świadectw energetycznych oraz obowiązku kontroli pod względem efektywności energetycznej kotłów, instalacji wentylacji i klimatyzacji. Dlatego ten temat wydaje się w tej chwili szczególnie aktualny.

CIĘPŁOWNICTWO OGRZEWNICTWO WENTYLACJA

W numerze marcowym naszego czasopisma czytelnicy mogą zapoznać się z europejskimi źródłami współfinansowania inwestycji związanych z ochroną środowiska. W artykule M. Beslera i współautorów przybliżono możliwości i perspektywy pozyskiwania naturalnej energii odnawialnej do wentylacji, klimatyzacji (a nawet ogrzewania budynków) na podstawie rozwiązania wg patentu Politechniki Wrocławskiej, dot. bezprzeponowych gruntowych wymienników ciepła i masy. W artykule P. Michnikowskiego opisano zasadę działania elektronicznego podzielnika kosztów ogrzewania z dwoma czujnikami temperatury. Na podstawie przeglądu literatury oraz własnych analiz określono właściwe miejsce montażu podzielników.

W numerze kwietniowym Czytelnicy mogą przypomnieć sobie niektóre pojęcia z metrologii dotyczące jednostek miar. W artykule P. Kubskiego przedstawiono ogólną budowę i charakterystykę układu jednostek SI, ze wskazaniem na jego zalety i wady. Przedstawiono szczegółowo obecnie obowiązujące rozporządzenia w sprawie legalnych jednostek miar. Autorzy innego artykułu poruszają bardzo kontrowersyjny problem rozliczeń za dostarczoną moc cieplną. Obecnie interpretowanie różnych definicji stosowanych w gospodarce energią, np. mocy zamówionej oraz mocy wykorzystanej przez odbiorcę jest zwykle powodem wielu nieporozumień. Autorzy zapraszają do dyskusji i oczekują od Czytelników zabrania głosu na powyższy temat. W numerze 4 znajduje się też artykuł, w którym Autorzy przedstawiają możliwość wykorzystanie ciepła odpadowego ze spalin gazowych przy modernizacji wentylacji hal przemysłowych. Dzięki temu istotnie nastąpi ograniczenie kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych, obejmujących zwiększone opłaty za energię potrzebną do uzdatniania powietrza oraz niezbędne koszty nadzoru, obsługi i konserwacji urządzeń.

Wiadomości projektanta budownictwa

Wydawnictwo IPB Wiadomości zmieniło od nr 2 nazwę miesięcznika na: „Wiadomości projektanta budownictwa”.

Z kilku interesujących pozycji zamieszczonych w nr. 4 szczególnie polecamy: artykuł prof. dr. inż. Bohdana Lewickiego, dotyczący stosowania PN-EN 1990:2004 Eurokod. Podstawy projektowania konstrukcji – wartości współczynników γ_G i γ_Q oraz artykuł dr inż. Agaty Zwierchowskiej „Wybór pomiędzy metodą bezwykopkową a tradycyjną metodą w wykopie z uwzględnieniem specyfiki warunków miejskich”. Autorka dokonuje nowatorskiej analizy porównawczej kosztów budowania rurociągu metodami tradycyjnymi w wykopie oraz metodami bezwykopkowymi. Temat będzie kontynuowany w następnych numerach czasopisma. W artykule „Piętnaście lat współdziałania Izby z organizacjami pozarządowymi” I wiceprezes IPB Kazimierz Grzegorzewski, omawia współpracę, wyniki i dorobek wynikające z tej współpracy z szeregiem organizacji samorządowych i federacyjnych budownictwa. Na uwagę zasługuje współpraca z Polską Izbą Inżynierów Budownictwa. Podjęte wspólne inicjatywy z PIIB dotyczyły obszarów działania, wynikające ze statutowych uprawnień obu Izb, oraz podpisanego 2 lata temu porozumienia o współpracy między Izbami.

GAZ, WODA I TECHNIKA SANITARNA

Kwietniowy numer czasopisma „Gaz, Woda i Technika Sanitarna” otwiera artykuł dotyczący istotnego elementu instalacji gazowych, jakim są reduktory ciśnienia dla gazowych stacji redukcyjnych. W artykule W. Ratasiewicza znajdzie Czytelnik informacje na temat rodzajów i typów reduktorów oraz zasady ich doboru. Artykuł wzbogaca przykład doboru reduktora roboczego i reduktora monitora. Kolejny artykuł związany z instalacjami gazowymi dotyczy metody poprawy precyzji analiz chromatograficznych gazów ziemnych poprzez kontrolowany sposób wprowadzania próbki do analizatora w warunkach „barostatycznych”. Przedstawiono w artykule szczegóły techniczne układu oraz główne zalety proponowanej metody. M. Kwietniewski prezentuje w swoim artykule zadania i zakres monitorowania sieci wodociagowych i kanalizacyjnych. W artykule zawarte są również informacje związane z technologią Geograficznych Systemów Informacji. Kolejny artykuł jest kontynuacją wcześniejszych publikacji dotyczących zagadnienia mikrotunelowania. Godne podkreślenia jest to, że Autor artykułu zaprezentował metody obliczeniowe i zasady projektowania oraz rozwiązania materiałowe rur precyzyjnych. Interesującym podsumowaniem tego artykułu jest porównanie kosztów technologii wykopowych i bezwykopowych. Artykuł E. Nowakowskiego dotyczy zagadnień hydraulicznych, a konkretnie wyników badań wysokości strat ciśnienia w zaworach prostych powszechnie stosowanych w instalacjach sanitarnych. Pragniemy zwrócić uwagę Czytelników na artykuł związany z gospodarką osadową, w którym Autorzy dokonali oceny wpływu mikrofalowej higienizacji osadów na mobilność metali ciężkich. W ostatnim artykule firma SEEN prezentuje kolejne swoje osiągnięcia, które mogą znaleźć zastosowanie w systemach uzdatniania wody.

MIESIĘCZNIK MATERIAŁY BUDOWLANE

Miesięcznik „Materiały Budowlane” – technologia – rynek – wykonawstwo to źródło fachowej wiedzy o nowoczesnych wyrobach i technologiach budowlanych, ciekawych realizacjach obiektów mieszkalnych, użyteczności publicznej, przemysłowych, inżynierskich, itp., normalizacji i certyfikacji, aktualnych przepisach prawnych i ekonomicznych z dziedziny budownictwa, rynku budowlanego. W każdym wydaniu znajdują Państwo wiele interesujących artykułów, na wysokim poziomie merytorycznym, autorstwa znanych w kraju autorytetów z różnych dziedzin budownictwa. W nr. 3/2005 znalazły się dwa tematy wydania: „Mineralne materiały izolacyjne” oraz „Stropy i posadzki na stropach”, w których w sposób kompleksowy zaprezentowano aktualną wiedzę z tych dziedzin. Zachęcamy również do lektury stałych działów „Energooszczędność w budownictwie”, w którym omówiono analizę zjawisk cieplno-wilgotnościowych w przegrodach budowlanych ocieplonych metodą lekką mokrą oraz „Podręcznik Fizyki Budowli” – odcinek dotyczący wartości obliczeniowych właściwości fizycznych.