

BUDOWLANI

WOJEWÓDZTWO
MAŁOPOLSKIE



BIULETYN MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

NR 5/2010 (40)

PAŹDZIERNIK - LISTOPAD - GRUDZIEŃ 2010

ISSN 1731-9110



W numerze m.in.:

- Stacja utylizacji osadów w oczyszczalni ścieków
- Ofensywa stadionowa





SIEDZIBA MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
PRZY UL. CZARNOWIEJSKIEJ W KRAKOWIE

DYŻURY CZŁONKÓW PREZYDIUM RADY MOIIB

Nazwisko	Imię	Funkcja	Dyżur	
Karczmarczyk	Stanisław	przewodniczący	wtorek	15 – 16
Biliński	Wojciech	sekretarz	wtorek, czwartek	15 – 17
Oprocha	Jerzy	wiceprzew.	środa	10 – 12
Trębacz	Henryk	wiceprzew.	poniedziałek	12 – 14
Żakowski	Ryszard	wiceprzew.	wtorek	16 – 18

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA (MOIIB) w KRAKOWIE

ul. CZARNOWIEJSKA 80, 30-054 KRAKÓW
tel.: (12) 630-90-60, 630-90-61, fax: (12) 632-35-59
e-mail: map@map.piib.org.pl
www.map.piib.org.pl
biuro czynne poniedziałek, środa, piątek 9.00-14.00
wtorek, czwartek 12.00-18.00

Adres do korespondencji:
Małopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa w Krakowie
ul. Czarnowiejska 80, 30-054 Kraków

Dyżury w Punktach Informacyjnych MOIIB

Punkt Informacyjny Małopolskiej OIIB w Tarnowie
ul. Krakowska 11A (biurowiec Krakus III p.)
tel. 14 626 47 18
wtorek, czwartek – 15.30 – 17.30

Punkt Informacyjny Małopolskiej OIIB w Nowym Sączu
ul. Kraszewskiego 44 (budynek NOT)
tel. 18 44 11 859
dyżur mgr inż. Małgorzata Borsukowska-Stefaniczek
dyżur członków Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dyżur mgr inż. Jan Skawiński

wtorek 13.00 – 15.00
czwartek 17.00 – 19.00
piątek 16.00 – 18.00

Punkt Informacyjny Małopolskiej OIIB w Zakopanem
ul. Nowotarska 6 (II p.)
tel. 18 201 35 74
wtorek 11.00 – 13.00
środa 16.00 – 18.00

Punkt Informacyjny Małopolskiej OIIB w Oświęcimiu
ul. Wyzwolenia 19
tel. 33 842 60 34
wtorek, czwartek – 15.00 – 17.00

Ubezpieczenia OC, NW, Na Życie

– Tel. (12) 630 90 60 lub 6309061 wewn. 313

Dyżury przewodniczących organów MOIIB

Okręgowy Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej
– co drugi (parzysty) czwartek miesiąca – 16.00 – 18.00

Przewodniczący Okręgowego Sądu Dyscyplinarnego
– co drugi (parzysty) czwartek miesiąca – 16.00 – 18.00

Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
– każdy pierwszy wtorek miesiąca – 15.00 – 16.00 (w sprawach skarg i wniosków)

Dyżur członka Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
– w każdy czwartek miesiąca – 15.00 – 18.00 (w biurze MOIIB w Krakowie)

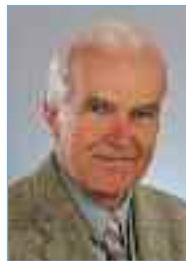
Porady prawne

tydzień miesiąca	dzień	godzina
I	czwartek	17.00 – 18.00
II	czwartek	17.00 – 18.00
III	wtorek	17.00 – 18.00
IV	czwartek	17.00 – 18.00

Składy Orzekające

drugie i czwarte środy miesiąca (w sprawach członkowskich)

Szanowne Koleżanki, Szanowni Koledzy



Przewodniczący
Rady MOIIB
Stanisław
Karczmarczyk

W poprzednim biuletynie sygnalizowałem, że w okresie jesienno-zimowym dominować będą szkolenia jako realizacja jednego z podstawowych celów naszego samorządu. Tworzenie planu szkoleń z półrocznym wyprzedzeniem – tak, jak to jest praktykowane w MOIIB – umożliwi właściwe i racjonalne gospodarowanie środkami finansowymi, przeznaczonymi na ten cel, a równocześnie stwarza zainteresowanym możliwość zaplanowania udziału z wyprzedzeniem.

Większy udział w szkoleniach będzie również stymulowany w najbliższym czasie nowymi zasadami, jakie przygotowuje Krajowa Rada Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa. Planuje się wprowadzenie punktacji za wszelkie formy udziału w szkoleniach i w konferencjach naukowo-technicznych. Podobne zasady monitorowania rozwoju zawodowego inżynierów wprowadzono w Czeskiej Izbie Inżynierów Budownictwa. Na obecnym etapie nie sformułowano żadnych przepisów, określających jakiegokolwiek sankcje dla członków Izby, którzy nie będą uczestniczyć w szkoleniach, ale udział w różnych formach doskonalenia zawodowego na pewno będzie brany pod uwagę przy rozpatrywaniu wniosków o uzyskanie tytułu specjalisty lub rzeczoznawcy budowlanego.

W najbliższych planach naszego samorządu znalazło się również rozwiązanie problemów uzyskiwania certyfikatów przez specjalistów, zajmujących się instalacjami kolektorów słonecznych. Wymagać to będzie przeprowadzenia odpowiednich szkoleń, zakończonych egzaminami i uzyskaniem certyfikatu. Będzie to stanowić realizację dyrektyw Unii Europejskiej w tym zakresie.

Jeżeli już sygnalizuję taką formę planowanego poszerzenia uprawnień Izby, to warto również wspomnieć o dyskusji, jaką podjęliśmy na temat zaświadczeń, uprawniających do wykonywania prac związanych z ochroną zabytków w zakresie projektowania i nadzorowania prac. Istnieje szansa na uporządkowanie tych zagadnień przy okazji planowanej nowelizacji Ustawy o ochronie zabytków.

Po okresie uznaniowego stosowania norm, w tym Eurokodów, zbliża się nieuchronnie moment ich obowiązkowego respektowania w projektowaniu i wykonawstwie. Należy się zatem liczyć ze wzrostem zainteresowania szkoleniami z zakresu Eurokodów, co wymagać będzie odpowiedniej mobilizacji ze strony Izby i współpracujących z nią stowarzyszeń naukowo-technicznych.

Sygnalizując tylko niektóre z planowanych nowości i ważnych wydarzeń, nie sposób pominąć stanowiska Trybunału Konstytucyjnego z dnia 18.10.2010. Trybunał umorzył postępowanie kwestionujące obowiązkową przynależność do izby inżynierów pełniących samodzielne funkcje techniczne w budownictwie. To szansa na dalsze doskonalenie zasad i warunków wykonywania zawodu inżyniera, ponieważ w przypadku likwidacji przepisu o obowiązkowym członkostwie, nastąpiłaby marginalizacja naszego samorządu.

Stanisław KARCZMARCZYK

„Budowlani” – Biuletyn Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

Redakcja: Zygmunt Rawicki

Rada Programowa Biuletynu MOIIB Budowlani:

Przewodniczący Rady Programowej Trębacz Henryk – wiceprzewodniczący Rady MOIIB

Członkowie Rady Programowej: Bryksy Anna – przedstawiciel SITK RP, Czaplak Stanisław – przedstawiciel SITWM

Mleczo Grzegorz – przedstawiciel SITPNIG, Korniak-Figa Krystyna – przedstawiciel PZITS, Pasich Halina – przedstawiciel PZITB,

Rawicki Zygmunt – redaktor naczelny biuletynu, Ryz Karol – przedstawiciel ZMRP, Wincencik Krzysztof – przedstawiciel SEP

Wydawca – Małopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

30-054 Kraków, ul. Czarnowiejska 80, tel. 0-12 630-90-60, 630-90-61

Okładki: Oczyszczalnia ścieków Płaszów II

Nakład 10700 egzemplarzy

Publikowane w Biuletynie „Budowlani” artykuły prezentują stanowiska, opinie i poglądy ich autorów.

Redakcja zastrzega sobie prawo skracania i adjustacji tekstów oraz zmiany tytułów. Przedruki i wykorzystywanie opublikowanych materiałów, może odbywać się wyłącznie z zgodą Redakcji. Materiałów niezamówionych nie zwracamy.

Biuletyn MOIIB „Budowlani” dostępny jest także w wersji elektronicznej na stronie www.map.piib.org.pl



BUDOWLANI

SPIS TREŚCI:

Co w Krajowej Radzie?... 4

Terminarz posiedzeń
Prezydium i Rady MOIIB
w I półroczu 2011 4

Co w Małopolskiej Izbie
Inżynierów Budownictwa? 5

Kalendarium 6

IV bal karnawałowy MOIIB 7

Zawody narciarskie
dla członków MOIIB 7

Ofensywa stadionowa 8-11

Nowy stadion Cracovii 12-13

Stacja Termicznej Utylizacji Osadów
w Krakowie 14-17

Energooszczędne oświetlenie
w miastach i gminach 18

Certyfikacja energetyczna budynków 19-21

Egzaminatorzy także muszą się szkolić 22

„Zabytki techniki
krajów wyszehradzkiej czwórki” 23-24

Lokal na miarę wyzwiań 25

Elektroniczne zaświadczenia
o przynależności do
Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa ... 26-27

Składki i opłaty
na ubezpieczenie OC w 2011 roku 27

Nowe szkolenia, kursy i studia podyplomowe
na Politechnice Krakowskiej 28

Szkolenia WPPK 29

XVII Ogólnopolska Konferencja
Naukowo-Techniczna 30

Plan szkoleń, kursów i seminariów
organizowanych lub współorganizowanych
przez Małopolską Okręgową Izbę Inżynierów
Budownictwa w I kwartale 2011 roku ... 31-33

Co w Krajowej Radzie?...

Prawo. Trybunał Konstytucyjny umorzył postępowanie w sprawie kwestionowania obowiązkowej przynależności do samorządu zawodowego



Zbysław
Kałkowski

Trzecie w bieżącej kadencji posiedzenie Krajowej Rady, które odbyło się 13 października, rozpatrywało i uchwaliło kilka uchwał organizacyjnych, przygotowanych przez sekretariat Rady i przekazanych uprzednio członkom dla przygotowania swoich stanowisk. To usprawniło procedurę uchwalania.

Pracuje Komisja Wnioskowa Krajowej Rady pod przewodnictwem Krystyny Korniak-Figi, działającej także jako przedstawicielka Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w tej Komisji. Ustalono po dyskusji, że na ostatnim w bieżącym roku posiedzeniu Rady Krajowej, Komisja przedstawi opracowane szczegółowo swoje stanowisko, które będzie mogło być podstawą do podjęcia wiążącej uchwały Rady. Należy spodziewać się interesującego materiału problemowego, bowiem rozpatrywanych jest ponad 100 wniosków z 16 zjazdów okręgowych Izby, obradujących wiosną br. oraz tych, zgłoszonych przez delegatów bezpośrednio w czasie obrad IX Krajowego Zjazdu. A także dlatego, że skład osobowy Komisji, jej przewodnictwo, zapewniają analityczne opracowanie. Mogą z niego wynikać istotne wskazania dla działań władz Krajowej i Okręgowych Izby w bieżącej kadencji. W Komisji działają przedstawiciele wszystkich 16 okręgów Izby.

Rada Krajowa podjęła uchwałę (27/R/10) w sprawie uchalenia

uchwały Okręgowej Rady Podkarpackiej OIIB z 17 września br. - jako sprzecznej z prawem, podjętej bez podstawy prawnej. Zainteresowanych szczegółami odsyłam na stronę internetową PIIB, gdzie są zamieszczone pełne teksty przedmiotowych uchwał.

Także na stronie internetowej został zamieszczony tekst w istotnej dla nas sprawie: Trybunał Konstytucyjny rozpatrywał wniosek Rzecznika Praw Obywatelskich, w którym zakwestionował on wymóg obowiązkowej przynależności do samorządu zawodowego. Na początku rozprawy przed Trybunałem Konstytucyjnym przedstawiciel Rzecznika Praw Obywatelskich złożył oświadczenie, w którym wycofał się z wcześniej sformułowanych zarzutów dotyczących niezgodności z Konstytucją obowiązku należenia do samorządu zawodowego osób wykonują-

cych zawody zaufania publicznego. Na rozprawie prezes Trybunału Konstytucyjnego umorzył postępowanie w sprawie obowiązkowej przynależności do samorządu zawodowego.

Zdaję sobie sprawę, że przekazywane przeze mnie dotąd informacje, pod zbiorczym tytułem: „Co w Krajowej Radzie” są i będą coraz skromniejsze, może i mniej aktualne. Wynika to z faktu, że nie działam, w obecnej kadencji, w składzie Prezydium Krajowej Rady, i dostęp do aktualności, komentarzy, wypowiedzi i poglądów członków Krajowej Rady mam rzadszy, bo ograniczony do czterech posiedzeń Rady w roku. Jak wszyscy zresztą, czterech przedstawicieli okręgu małopolskiego - członkowie Rady w obecnej kadencji.

ZBYSŁAW KAŁKOWSKI

Terminarz posiedzeń Prezydium i Rady MOIIB w I półroczu 2011

Posiedzenia Prezydium:

11 stycznia
15 marca
17 maja

Posiedzenia Rady:

22 lutego
12 kwietnia
14 czerwca

Co w Małopolskiej Izbie Inżynierów Budownictwa?

Posiedzenia. Aktywność na szczeblu krajowym i regionalnym

Mędzy kolejnymi posiedzeniami Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa – od 7 września do 23 listopada 2010 r. – odbyły się dwa zebrania Prezydium Rady MOIIB w dniach 28.09 i 26.10.2010 roku.

Poświęcone one były omówieniu bieżących spraw merytorycznych, zawodowych i organizacyjnych związanych z usprawnieniem funkcjonowania Izby na terenie Małopolski. Podczas posiedzeń Prezydium zostały przedstawione kalendaria – skrótowo najważniejsze wydarzenia, jakie miały miejsce od czasu ostatniego posiedzenia Okręgowej Rady w dniu 7 września br.

Członkowie MOIIB, w tym przedstawiciele organów, komisji i zespołów problemowych naszej Izby uczestniczyli:

— na szczeblu centralnym w:

- zebraniu Krajowej Komisji Prawno-Regulaminowej PIIB w Warszawie,
- zebraniu przewodniczących Okręgowych Komisji Kwalifikacyjnych PIIB w Warszawie,
- zebraniu Krajowej Komisji Ustawicznego Doskonalenia Zawodowego PIIB w Warszawie,
- zebraniu szkoleniowym przewodniczących Okręgowych Komisji Rewizyjnych w PIIB w Warszawie,
- zebraniu Krajowej Rady PIIB w Warszawie,
- zebraniu informacyjno-szkoleniowym redaktorów naczelných biuletynów informacyjnych OIIB w Warszawie,
- zebraniu skarbników OIIB w Warszawie,

— na szczeblu regionalnym w:

- 2 posiedzeniach Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej,
- 2 posiedzeniach Okręgowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej,
- 2 posiedzeniach Okręgowego Sądu Dyscyplinarnego,

- 1 posiedzeniu Okręgowej Komisji Rewizyjnej,
- 1 zebraniu Rady Programowej Biuletynu Informacyjnego „Budowlani”,
- 4 posiedzeniach Składów Orzekających ds. Członkowskich nr 1 i nr 2,
- 5 posiedzeniach Zespołów Problemowych MOIIB,
- 19 kursach, seminariach i szkoleniach,
- 7 sympozjach, konferencjach naukowo-technicznych,
- 1 wycieczce naukowo-technicznej.

W trakcie posiedzeń członkowie Prezydium przyjęli projekty 12 uchwał do ostatecznego zatwierdzenia na zaplanowanym w dniu 23.11.2010 r. posiedzeniu Rady MOIIB, a które dotyczyły m.in.:

- przyznania 29 członkom MOIIB dofinansowania w ramach ustawicznego doskonalenia zawodowego,
- przyznania 4 zapomóg losowych w ramach działań samopomocy koleżeńskiej,
- przyjęcia formy patronatu honorowego, współudziału i zrealizowania dofinansowania przez MOIIB łącznie 3 konferencji naukowo-technicznych zgłoszonych przez organizatorów,
- zatwierdzenia procedur związanych z gospodarką środkami trwałymi, środkami niskocennymi, procedur obiegu dokumentów oraz decyzji zakupu środków trwałych (zgodnie z art. 7 pkt. 3 Regulaminu Okręgowych Komisji Rewizyjnych PIIB),
- powołania zespołu do spraw opracowania projektu dostosowania i ujednoczenia zasad do aktualnych potrzeb w zakresie rachunkowości w MOIIB w składzie: przewodniczący – Mirosław Boryczko oraz członkowie – Elżbieta Ziemia i Wojciech Jastrzębski,
- zmiany nazwy Zespołu Problemowego ds. Szkolenia i Stałego Doskonalenia na Zespół Problemowy ds. Ustawicznego Doskonalenia Za-

wodowego MOIIB na wniosek Komisji ds. Ustawicznego Doskonalenia Zawodowego PIIB,

- podjęcia decyzji o zakupie IV tomu albumu z serii wydawniczej pt. „Zabytki techniki krajów wyszehradzkiej czwórki”,
- powołania składu osobowego zespołu opracowującego 50 pytań egzaminacyjnych z zakresu konstrukcji: drewnianych (Eurokod-6), murew (Eurokod-5) i żelbetowych (Eurokod-2): dr inż. Stanisław Karczmarczyk (konstrukcje drewniane), dr inż. Piotr Matysek (konstrukcje murew) i mgr inż. Krzysztof Kozłowski (konstrukcje żelbetowe).

Członkowie Rady MOIIB, na czele z jej przewodniczącym Stanisławem Karczmarczykiem, uczestniczyli aktywnie również w spotkaniach międzynarodowych, krajowych i regionalnych, m.in.:

- w spotkaniu przedstawicieli Grupy Wyszehradzkiej V-4 w Czechach,
- w konferencji zorganizowanej przez Izbę Architektów RP przy współudziale Członków MOIIB w Nowym Sączu pt. „Racjonalne prawo i jawne procedury”,
- w XXXVI Krakowskich Targach Budownictwa JESIEN 2010,
- w uroczystych inauguracjach Wydziałowych: Inżynierii Lądowej i Inżynierii Środowiska i w centralnej uroczystości rozpoczęcia nowego roku akademickiego 2010–2011 w Politechnice Krakowskiej,
- w otwarciu nowego lokalu Punktu Informacyjnego MOIIB w Tarnowie.

Na zakończenie należy podkreślić, że od początku nowej III już kadencji (2010–2014) członkowie Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa wykazują się dużą aktywnością organizacyjną i merytoryczną, działając zarówno w strukturach władz krajowych PIIB, jak i regionalnych MOIIB. WOJCIECH BILINSKI

KALENDARIUM MOIIB

- 21.09.2010 – zebranie Zespołu Problemowego ds. Prawno-Regulaminowych
 - seminarium szkoleniowe na temat: „Dokumentacja kosztorysowa”
- 22.09.2010 – seminarium szkoleniowe na temat „Projektowanie konstrukcji budowlanych wg Eurokodów – konstrukcje drewniane: cz. VII”
- 23.09.2010 – seminarium szkoleniowe na temat „Wzmacnianie podłoża i fundamentów budowli. Specjalne wykonawstwo geotechniczne”
 - seminarium szkoleniowe na temat „Pomiary eksploatacyjne – wymagania przepisów, zasady wykonywania i aparatura pomiarowa”
 - seminarium szkoleniowe na temat „Prawo ochrony środowiska – wpływ na zmiany w procesie inwestycyjnym”
- 24.09.2010 – seminarium szkoleniowe na temat „Nowe typy generatorów w małej energetyce wodnej”
- 28.09.2010 – seminarium szkoleniowe na temat „Konstrukcje kablobetonowe i strunobetonowe. Monitoring konstrukcji”
 - zebranie Składu Orzekającego nr 2 ds. Członkowskich
- 28.09.2010 – V zebranie Prezydium Rady MOIIB
- 30.09.2010 – zebranie Komisji Prawno-Regulaminowej PIIB w Warszawie z udziałem H. Pasich
 - seminarium szkoleniowe na temat: „Forum Mobilności w Krakowie”
- 1–2.10.2010 – warsztaty szkoleniowe przedstawicieli Okręgowych Komisji Kwalifikacyjnych i członków Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej w Falentach k.Warszawy z udziałem J. Cieślińskiego, St. Chrobaka, M. Płacheckiego i Z. Rawickiego
 - seminarium szkoleniowe na temat „Propozycje zmian zasad organizacji prac przy urządzeniach elektrycznych” w Zakopanem
- 4.10.2010 – wydanie biuletynu MOIIB „Budowlani” nr 39
- 5.10.2010 – zebranie Zespołu Problemowego ds. Etyki i Ochrony Zawodu
 - uroczyste rozpoczęcie roku akademickiego na Politechnice Krakowskiej z udziałem St. Karczmarczyka
- 6.10.2010 – zebranie Komisji Ustawicznego Kształcenia PIIB w Warszawie z udziałem J. Żakowskiego
 - seminarium szkoleniowe na temat „Kodeks postępowania administracyjnego w gospodarce wodnej”
- 6–8.10.2010 – seminarium szkoleniowe na temat „Co nowego w mostownictwie”
- 7.10.2010 – zebranie szkoleniowe przewodniczących Okręgowych Komisji Rewizyjnych w Warszawie z udziałem A. Turowicza i K. Ślusarczyka,
- 8.10.2010 – konferencja naukowo-techniczna na temat „Inwestycje energetyczne w generacji odnawialnej energii z biomasy i biogazu”
- 8–9.10.2010 – konferencja naukowo-techniczna na temat „Eksploatacja zapór i powódź 2010 r. – zapyry wodne Topola, Kozielno, Otmuchów na Nysie Kłodzkiej”
- 12.10.2010 – seminarium szkoleniowe na temat „Obowiązujące wymagania dotyczące pomiarów okresowych i pomontażowych w instalacjach elektrycznych”
 - seminarium szkoleniowe na temat „Nowoczesne systemy wodociągowe i kanalizacyjne z polietylenu, polipropylenu”
- 13.10.2010 – zebranie Składu Orzekającego nr 1 ds. Członkowskich
 - zebranie Rady Krajowej PIIB w Warszawie z udziałem St. Karczmarczyka, Zb. Kałkowskiego, K. Korniak-Figi i Z. Rawickiego
- 14.10.2010 – seminarium szkoleniowe na temat „Zastosowanie gazu SF6 w urządzeniach wewnętrznych i napowietrznych oraz jego wpływ na środowisko naturalne”
- 15–16.10.2010 – zebranie informacyjno-szkoleniowe redaktorów biuletynów informacyjnych Okręgowych Izb Inżynierów Budownictwa w Falentach k.Warszawy z udziałem J. Oprochy,
- 18.10.2010 – seminarium szkoleniowe na temat „Warsztaty młodych transportowców”
- 19.10.2010 – konferencja na temat „Zintegrowany system komunikacji w krakowskim obszarze metropolitalnym” z udziałem R. Żakowskiego i H. Trębacza
- zebranie Rady Programowej biuletynu informacyjnego „Budowlani”;
 - zebranie Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
 - zebranie Okręgowego Sądu Dyscyplinarnego
- 20.10.2010 – IV Krajowa Konferencja naukowo-techniczna: „Energoszczędne oświetlenie w miastach i gminach”
- 22.10.2010 – seminarium szkoleniowe na temat „Doświadczenia z eksploatacji systemu dystrybucyjnego”
- 22–23.2010 – zebranie szkoleniowe Skarbników Okręgowych IIB w Warszawie z udziałem M. Boryczko,
 - zebranie szkoleniowe Zespołów Problemowych MOIIB w Rytrze k.Nowego Sącza z udziałem R. Żakowskiego
- 26.10.2010 – seminarium szkoleniowe na temat „Kanalizacja ciśnieniowa, błędy projektowe i wykonawcze”
 - seminarium szkoleniowe na temat „Nowości w chemii budowlanej”
 - zebranie Składu Orzekającego nr 2 ds. Członkowskich
 - VI zebranie Prezydium Rady MOIIB
- 28.10.2010 – zebranie przewodniczących OKK z KKK w Warszawie
- 3.11.2010 – seminarium szkoleniowe na temat „Niezwyczajne koleje świata”
- 4.11.2010 – seminarium szkoleniowe na temat „Pomiary przepływu ścieków w kanalizacji – uwagi praktyczne”
- 9.11.2010 – seminarium szkoleniowe na temat „Pomiary i rejestracja procesów przemysłowych w urządzeniach firmy JUMO”
 - seminarium szkoleniowe na temat „Gazomierze ze zdalnym odczytem wskazań dla odbiorców indywidualnych wprowadzone na terenie ZG w Krakowie”
 - seminarium szkoleniowe na temat „Wymogi bezpieczeństwa pracy na budowach. Opracowanie planu BIOZ – przykłady. Kontrole PIP”
 - uroczyste otwarcie nowej siedziby biura Punktu Informacyjnego MOIIB w Tarnowie z udziałem przedstawicieli miasta Tarnowa i Prezydium Rady MOIIB.

IV bal karnawałowy MOIIB

Zapraszamy członków naszej Izby oraz sympatyków na tradycyjny IV BAL KARNAWAŁOWY MOIIB, który odbędzie się w Hotelu Europejskim w Krakowie 26 lutego 2011 r. (sobota) od godz. 20.00 do białego rana. Zapewniamy wspaniałą atmosferę, świetne menu i dobrą muzykę oraz liczne konkursy, które poprowadzi DJ JACEK.

Koszt balu 150 zł/osoby - zgłoszenia wraz z wpłatą przyjmuje biuro MOIIB w terminie do dnia 20 lutego 2011 r.

RYSZARD ŻAKOWSKI



Zawody narciarskie dla członków MOIIB

Szanowne
Koleżanki i Koledzy,

Zapraszamy do udziału w kolejnych, już w czwartych zawodach w narciarstwie alpejskim o Puchar Przewodniczącego Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie.

Zawody w konkurencji slalom gigant, zostaną rozegrane w niedzielę, 20 lutego 2011 roku, na stokach ośrodka Czorsztyn-Ski w Kluszkowcach (w tym samym miejscu jak w latach poprzednich). Wszystkich członków MOIIB oraz osoby towarzyszące chcące wziąć udział w zawodach prosimy o rejestrację na stronie www.rapid.krakow.pl/zawody w terminie do 10 lutego 2011 roku.

Głównym organizatorem zawodów będzie Adam KNAPIK, członek Rady MOIIB.

Do rejestracji należy podać następujące dane:

- imię i nazwisko,
- adres,
- nr PESEL,
- nr członkowski w MOIIB
- oraz e-mail do korespondencji.

Dane te potrzebne są nam do stworzenia list startowych oraz ubezpieczenia uczestników. W ciągu kilku dni od zarejestrowania organizator wyśle potwierdzenie przyjęcia zgłoszenia.

Wstępny program zawodów:
— godz. 9.30 do 11.00
rejestracja zawodników

- 9.30 do 11.30 jazdy treningowe
- od 12.30 zawody

Szczegółowy program zawodów oraz regulamin zostaną przesłane pocztą elektroniczną na adres e-mail podany w zgłoszeniu. Ze względu na ograniczoną liczbę miejsc, w przypadku zbyt dużej liczby chętnych, o udziale w zawodach będzie decydowała kolejność zgłoszeń.

Ewentualne pytania proszę przysyłać na adres e-mail: narty@rapid.krakow.pl

Liczymy na liczny udział w zawodach (co najmniej jak w roku ubiegłym!)

Do zobaczenia na stoku!

Ofensywa stadionowa

Euro 2012. Rozmowa z inż. Bogusławem Paciorkiem, dyrektorem technicznym ALPINE Construction Polska sp. z o.o.



Bogusław Paciorek

– Co skłoniło austriackiego potentata w dziedzinie budownictwa do zainwestowania w spółki-córki w Polsce? Które segmenty budownictwa w naszym kraju interesują ALPINE najbardziej?

– W Polsce ALPINE Bau GmbH działała już w latach 90., ale około dekadę temu postanowiła utworzyć tu spółki będące częścią koncernu. Najpierw interesowały nas przede wszystkim inwestycje drogowe, ale od pewnego czasu cały polski rynek inwestycji budowlanych jest przedmiotem naszego zainteresowania. Obsługujemy pełne spektrum budownictwa, począwszy od obiektów kubaturowych, poprzez budownictwo infrastrukturalne, hydrotechniczne aż do specjalistycznych rozwiązań mostowych czy tunelowych. Realizujemy elektrownie, sortownie i spalarnie odpadów, inwestycje z zakresu energii odnawialnej, budujemy stadiony i hale sportowe.

Dlaczego Polska? To naturalny kierunek rozwoju. Poza Austrią, Szwajcarią i Niemcami ALPINE jest tradycyjnie liczącym się partnerem

dla inwestorów na Bałkanach, w Czechach, na Słowacji, w Rosji. Pominięcie Polski jako jednego z największych rynków w krajach Europy Środkowo-Wschodniej byłoby błędem. Chodzi również o tzw. dywersyfikację rynku. Proszę spojrzeć na różnicę we wzroście PKB między Europą Zachodnią a Polską w ostatnich latach. Więcej rynków oznacza większe możliwości reagowania na zmiany.

Mamy w Polsce co najmniej 20-letnie opóźnienia w budowaniu infrastruktury. Jest tu zatem co robić, a Polska jest jednym z głównych beneficjentów środków na realizację inwestycji z Unii Europejskiej. Poza tym Polska to kraj sąsiedni. Polskie nazwiska na listach telefonicznych naszych biur w Berlinie czy Wiedniu nie należą do rzadkości.

– W ciągu zaledwie dwóch lat ALPINE Construction Polska wyrosło na lidera w dziedzinie budowy obiektów sportowych. Budujecie trzy spośród czterech stadionów na EURO 2012. W Krakowie oddaliście do użytku stadion „Cracovii” i staracie się o kolejny stadion w Radomiu. Zmodernizowaliście Halę Stulecia we Wrocławiu. Skąd to upodobanie do obiektów sportowych?

– Mamy bardzo duże doświadczenie w realizacji takich obiektów. ALPINE uchodzi za specjalistę w dziedzinie budowy stadionów. Naszym znakiem rozpoznawczym jest Allianz Arena w Monachium (69 tys. widzów). Na EURO 2008 wybudowaliśmy stadiony: w Klagenfurcie i Salzburgu i zmodernizowaliśmy obiekt w Innsbrucku. W 2008 r. oddaliśmy do użytku ciekawy

obiekt w Dubaju, a wcześniej wiele obiektów sportowych na świecie. W Polsce robimy więc to, co potrafimy najlepiej.

– Który ze stadionów budowanych na EURO 2012 jest najtrudniejszy technicznie do wykonania?

– Bez wątplenia Stadion Narodowy w Warszawie. Jest trudny ze względu na skomplikowany projekt techniczny. Proszę spojrzeć, tu, na ścianie, wisi jeden z przekrojów stadionu. Zanim zabraliśmy się za najważniejszy poziom murawy, musieliśmy wykonać dwa poziomy, które znajdują się pod nią. To parkingi, które trzeba zbudować najpierw. Stadion Narodowy jest największy spośród aktualnie realizowanych przez ALPINE. Ma pomieścić 55 tys. widzów, ale na koncertach może być ich znacznie więcej – ok. 72 tys. Obiekt o powierzchni użytkowej 204 tys. m kw. ma bardzo dużo pomieszczeń komercyjnych i spełnia najbardziej wyśrubowane wymagania FIFA.

Niezwykle wymagająca technicznie jest konstrukcja nośna dachu, składająca się ze stalowego pierścienia zewnętrznego o wadze 14,5 tys. ton podtrzymywanego przez stalowe liny o długości w sumie 70 km. Sama środkowa iglica, na której zawisną m.in. telebimy, waży ponad 100 ton i jest podtrzymywana tylko przez liny. Dach to de facto osobna budowa na budowie.

– Kiedy planujecie zmierzyć się z tym zadaniem?

– Konstrukcja stalowa dachu jest już na ukończeniu. Liny stanowiące konstrukcję nośną zadania są już rozłożone na placu budowy. Po-

teżna iglica, która będzie najwyższym punktem stadionu, jest w tej chwili montowana na samym środku przyszłej murawy. Jeszcze w tym roku zamierzamy za pomocą lin podnieść ją do góry.

– Tyle było zamieszania z EURO 2012, że chyba wszyscy zadają Panu to pytanie: czy budowy idą zgodnie z planem? Czy stadiony na pewno będą gotowe w terminie?

– Nie ma budowy, na której wszystko idzie idealnie zgodnie z harmonogramem wyjściowym. Budowa to nie fabryka produkująca zawsze ten sam produkt na zaprogramowanej przez lata linii produkcyjnej. Każdy nowy projekt musi uwzględniać inne czynniki techniczne, terminowe, pogodowe, logistyczne, prawne itd.

Aktualnie na budowie Stadionu Narodowego pracuje około 2500 osób, realizując projekt, który powstał w stosunkowo krótkim czasie. Każda z tych osób ma świadomość prestiżu tej budowy. Nie obawiam się o terminowe zakończenie realizacji stadionów w Polsce. Będą gotowe na czas. Stadion Narodowy w Warszawie skończymy w połowie 2011 r.

ALPINE uchodzi za specjalistę w dziedzinie budowy stadionów. Naszym znakiem rozpoznawczym jest Allianz Arena w Monachium.

– Trudno nie wierzyć w te zapewnienia, skoro stadion „Cracovii” został skończony rok przed terminem. W czasach, kiedy inwestorzy niebawem śrubują terminy, jest to w ogóle możliwe?

– Jak widać na przytoczonym przykładzie. Weszliśmy na budowę w czerwcu 2009 r. Budowę mieliśmy zakończyć w listopadzie 2011 r., a oddaliśmy obiekt we wrześniu 2010 r. Kluczowe jest dobre przygotowanie inwestycji i dobry projekt. Najgorzej, jeśli następują zmiany projektowe już w trakcie budowy. Choć oddanie stadionu piłkarzom i kibicom „Cracovii” należy uznać za sukces, to nie można zapominać, że wszystkie stadiony w Polsce buduje się dziś

pod dużą presją czasu. W takich okolicznościach trudno uniknąć niedociągnięć.

– W tym samym czasie po drugiej stronie Błonia trwała budowa stadionu „Wisły”. Towarzyszyła jej wrzawa medialna ze względu na rosnące koszty. Budowa stadionu „pasów” odbywała się po cichu, choć i tu nie brakowało wydarzeń kontrowersyjnych, jak np. problem z odkupieniem od sióstr Norbertanek kawałka terenu czy wzrost kosztów budowy...

–... ale nieporównywalnie mniej. Do ceny ofertowej 158 mln zł brutto doszły nieliczne aneksy na roboty dodatkowe. Nie mamy zwyczaju rozsądzać budżetu zamawiającego. Spór z Norbertankami był rozstrzygany między siostrami a zamawiającym, ale uczestniczyliśmy w rozmowach, bowiem tempo i wynik negocjacji miały istotny wpływ na harmonogram prac. Wykonawcą jednak ta sprawa dotyczyła w nieznacznym stopniu.

– Czy ALPINE definitywnie opuściła już place budowy w Krakowie i Poznaniu. Zarówno stadion „Lecha”, jak i „Cracovii” zostały oddane do użytku.

– W Krakowie i Poznaniu trwają jeszcze prace porządkowe i usuwanie drobnych usterek. Nie koliduje to z normalnym funkcjonowaniem tych obiektów.

– Drobnych usterek? Bodaj trzykrotnie wymieniano murawę na stadionie w Poznaniu, przez co omal nie odwołano jednego z meczów w ramach piłkarskiej Ligi Europy. Podczas meczu Lecha z Manchesterem City na okolicznych blokach zamontowano sejsmografy, które miały mierzyć drgania wywołane falami dźwiękowymi. Bloki mieszkal-



STADION W POZNANIU Fot. Alpine Construction Polska Sp. z o.o.

Dokończenie na str. 10

Ofensywa stadionowa

Dokończenie ze str. 9

ne zaczęły pękać od dopingu kibiców. Czy projektanci nie przewidzieli wcześniej takich problemów?

– Murawę wykonywał jeden z podwykonawców zgodnie z pokazanym nam projektem. Trzeba zdać sobie sprawę, że utrzymanie trawy w idealnym stanie na boisku piłkarskim jest prawdziwą sztuką. Ważne jest odpowiednie naświetlenie, bowiem trawa nie chce rosnąć w cieniu, istotna jest przewiewność (a stadion jest obiektem zamkniętym), nawodnienie, spadki terenu, dobór nasion. Mam nadzieję, że teraz będzie już wszystko w porządku.

Fale dźwiękowe czy drgania emitowane przez kibiców, a na stadionie „Lecha” może się ich pomieścić 47 tys., to również określona energia, która może oddziaływać na sąsiadujące budynki. Takie oddziaływanie należy wziąć pod uwagę projektując obiekt i wskazując w zamówieniu określone technologie i materiały. My zmodernizowa-

liśmy stadion zgodnie z projektem i specyfikacją.

– Pytałam wcześniej o najtrudniejszy obiekt realizowany obecnie przez ALPINE. A który ze stadionów jest, Pana zdaniem, najbardziej?

– Stadion Narodowy będzie prawdziwą perełką w Europie. Tu będą się odbywać najbardziej prestiżowe imprezy, bo to wyjątkowy obiekt, ale nie mam wątpliwości, że najpiękniejszy będzie stadion w Gdańsku. Realizujemy tam bardzo udany projekt architektoniczny. Designe PGE – Areny nawiązuje kolorystycznie do bursztynu, a elementami architektury do tematyki morza: fal, statków, żagli. Ten obiekt mogący pomieścić 44 tys. widzów jest na etapie zakończenia konstrukcji stalowej. Wkrótce będziemy montować dach z barwnych płyt poliwęglanowych w sześciu odcieniach bursztynu: od mlecznego do głębokiego brązu.

– Na jakim etapie jest postępowanie przetargowe w Radomiu? Tamtejszy stadion ma być wybudowany w formule partnerstwa publiczno–prywatnego, które w Polsce wciąż nie może znaleźć uznania. Co Pan sądzi o tym rozwiązaniu?

– Gorąco popieram. Uważam, że PPP może się w Polsce sprawdzić, ponieważ samorządy lokalne mają ograniczone możliwości zadłużania się, a potrzeby inwestycyjne ogromne. Ta formuła pozwala przyspieszyć ich tempo. Na całym świecie inwestorzy publiczni wspomagają się kapitałem prywatnym, a my wciąż mamy wątpliwości przede wszystkim etyczne. Liderem w dziedzinie intensywności stosowania PPP jest Wielka Brytania. Powinniśmy się przyjrzeć, jak to robią Anglicy. Uważam, że bardzo brakuje nam wzorowego projektu, nie budzącego kontrowersji. Wtedy samorządom byłoby łatwiej się angażować w inwestycje z udziałem kapitału prywatnego. Może takim projektem okaże się kompleks sportowy w Radomiu? Tam ma powstać stadion na 15 tys. widzów, a więc taki jak „Cracovii”, hala widowiskowo–sportowa, parkingi i infrastruktura towarzysząca. Samorząd nie ma wystarczających środków, aby sfinansować taką inwestycję w sposób tradycyjny. Nie ma też nierealnych oczekiwań, że stadion w powiatowym mieście przyciągnie wielkie gwiazdy show–biznesu i sam na siebie zarobi. Zyski z takiej inwestycji są bardzo trudne do skalkulowania. Tak czy inaczej odbywa się II etap procedury przetargowej, a ALPINE bierze udział w dialogu konkurencyjnym. Z jakim efektem – okaże się pod koniec roku.

– W końcu wszystkie większe stadiony zostaną w Polsce wybu-



STADION W GDAŃSKU Fot. BIEG 2012 Sp. z o.o.

dowane. Co wtedy będzie robić firma?

– Zajmujemy się wieloma segmentami budownictwa. Jednak myśląc o przyszłości, stawiamy między innymi na energetykę. Mówi się o miliardach złotych, które będą inwestowane w sieci przesyłowe i elektrownie. W tej dziedzinie również mamy duże doświadczenie i chętnie je wykorzystamy. Wciąż będziemy się angażować w budownictwo infrastrukturalne, przede wszystkim w budownictwo drogowe i kolejowe.

– Mimo przykrych doświadczeń, których uczestnikiem była Wasza siostrzana firma ze Śląska? Najpierw GDDKiA wyrzuciła ją z budowy odcinka autostrady A1 Świerklany – Gorzyczki, a następnie w postępowaniu przetargowym wyłoniła ją ponownie. Czy ten przypadek wpłynął na Pana ocenę współpracy z inwestorem publicznym?

– Nie. Z każdym trzeba umieć współpracować. Współpraca zarówno z inwestorem prywatnym, jak i publicznym ma swoje dobre i złe strony. W pierwszym przypadku istnieje możliwość negocjacji wartości kontraktu, zauważa się większą decyzyjność, elastyczność. Ale przepisy Ustawy o zamówieniach publicznych tworzą jasne i przejrzyste reguły gry. Większość budów, które wykonujemy w Polsce, robimy dla inwestorów publicznych.

– Skoro wymieniliśmy kolejną firmę z członem ALPINE w nazwie, proszę powiedzieć, ile spółek funkcjonuje w ramach koncernu? Ilu pracowników zatrudniają? Jak wielu Polakom dają pracę ALPINE?

– Spółką macierzystą jest austriacka ALPINE Bau GmbH, która działa zarówno bezpośrednio angażując swoje oddziały w Polsce, jak i przez spółki zależne, jak np. ALPINE Energie, Stump-Hydro-

Stadion Narodowy będzie prawdziwą perełką w Europie. Tu będą się odbywać najbardziej prestiżowe imprezy, bo to wyjątkowy obiekt, ale nie mam wątpliwości, że najpiękniejszy będzie stadion w Gdańsku.

budowa czy nasza ALPINE Construction Polska z Krakowa. Każda z firm wchodzących w skład koncernu w Polsce ma swoje oddziały na terenie całego kraju. W realizacji dużych przedsięwzięć lub specjalistycznych inwestycji, jak np. elektrownie czy tunele, współpracujemy z odpowiednimi oddziałami koncernu. Sama Alpine Construction Polska koncentruje się głównie na budowie obiektów użyteczności publicznej, budowie powierzchni biurowych, budownictwie przemysłowym i oczywiście obiektach sportowych. W samej ACP zatrudniamy obecnie około 300 osób.

Koncern daje pracę około 15 tys. osób na całym świecie i generuje przerób rzędu około 3,4 miliarda euro. Mniej więcej połowa miejsc pracy i przerobu przypada na rynki zagraniczne.

– Zarysował nam się obraz firmy, której nie dotknął kryzys gospodarczy. Czy to prawda?

– Absolutnie nie. Niemal całkowicie zostały zahamowane inwestycje prywatne. Dwa lata temu już mieliśmy ustawiać kontenery na budowach, kiedy się dowiadaliśmy, że inwestycje zostały wstrzymane. Nie doszło do tej pory np. do realizacji Domaniewska Biznes Center w Warszawie. Nie wybudowano wielu biurowców i hal magazynowych. Na szczęście w ramach koncernu mamy możliwości rozłożenia sił w różnych segmentach. ALPINE Construction skoncentrowała się na stadionach, ale staramy się o inne zamówienia. Myślę, że rynek zaczyna odżywać. Wstrzymane zlecenia wracają do portfela zamówień. Jestem optymistą, myśląc o przyszłości.

ROZMAWIAŁA
ALEKSANDRA VEGA



STADION NARODOWY Fot. Alpine Construction Polska Sp. z o.o.

Nowy stadion Cracovii

Inwestycje. Po niespełna 14 miesiącach od rozpoczęcia prac, 25 września br., rozegrano pierwszy mecz

Gdy 10 lipca 2009 roku wmurowano kamień węgielny pod budowę stadionu Cracovii, wokół istniały trybuny ziemne, a murawę otaczał pozostawiony tor kolarski. Nowy stadion miało zbudować konsorcjum ALPINE Bau Deutschland AG (lider), ALPINE BAU GmbH, ALPINE Construction Polska Sp. z o.o. oraz Katowickie Przedsiębiorstwo Budownictwa Przemysłowego BUDUS S.A. Pierwotnie zadanie było podzielone na dwa etapy: pierwszy obejmował budowę obiektu w zakresie niezbędnym do przeprowadzenia meczów z udziałem publiczności, natomiast drugi stanowiło wykończenie m.in. segmentu Sky-box, wykonanie elewacji trybun oraz placów zewnętrznych.

Całkowite zakończenie budowy przewidziane było na 30.11.2011 roku. Konsorcjum ALPINE – Budus podjęło się wykonania całości inwestycji do dnia 23.09.2010 roku i odniosło sukces. Po niespełna 14 mie-



siącach od rozpoczęcia prac, 25 września br. rozegrano pierwszy mecz na nowym stadionie Cracovii.

Przebudowa dotychczasowego stadionu rozpoczęła się od likwidacji starej areny z trybunami ziemnymi – w wyniku prac przemieszczono

ok. 160 000 m sześć. mas ziemnych. W miejsce starego obiektu powstał stadion z trybunami kubaturowymi całkowicie zadaszonymi o łącznej pojemności 15 180 miejsc. Stadion o wymiarach 130x180 m składa się z części konstrukcji że-



łbetowej trybun, która stanowi podporę dla stalowej konstrukcji zadaszenia. Strefy pod trybunami zostały zorganizowane na odmienne sposoby. Najwięcej pomieszczeń niezbędnych dla funkcjonowania stadionu mieści się w trybunie południowej. To pod nią usytuowane są szatnie dla piłkarzy i sędziów, pokoje odnowy biologicznej, strefa dla mediów oraz komentatorów, a także segment Sky-box.

Część betonowa obiektu składa się z ram żelbetowych w rozstawie 6 m, na których oparta jest prefabrykowana płyta trybun oraz zespołonych słupów zewnętrznych stanowiących podporę do zadaszenia stadionu. Konstrukcja najwyższej z trybun – trybuna południowej – składa się z czteroprzęsłowej ramy żelbetowej opartej na słupach o wymiarach 50x50 cm, 40x50 cm oraz 50x200 cm. Słupy ram żelbetowych oparte są na fundamentach, które stanowią ruszt żelbetowy.

Pod względem konstrukcyjnym przekrycia wszystkich trybun są oddzielnymi, samonośnymi ustrojami konstrukcyjnymi. Wspornikowa stalowa konstrukcja dachu opiera się na słupach zewnętrznych zespołonych o wymiarach 40x150 i 50x200 cm. Zadanie trybuny południowej stanowi dach wspornikowy z dźwigarami kratowymi o wysokości 2,2 m oraz rozpiętości od 27,30 do 22,30 m. Rozstaw dźwigarów odpowiada rozstawie słupów zespołonych i wynosi 4 m.

Nowy stadion spełnia nie tylko funkcje sportowe. Część trybuny zachodniej stanowią elementy demontowane. Po ich demontażu powstaje miejsce na zbudowanie sceny dla artystów. O tym, że takie rozwiązanie zdaje egzamin, mogli przekonać się wszyscy obecni na uroczystym otwarciu stadionu, które koncertem zainaugurował Maciej Maleńczuk wraz z zespołem Psychodancing. Obiekt ma szansę tętnić życiem tak-

że poza rozgrywkami piłkarskimi. Wzdłuż trybuny południowej od strony al. Focha rozciąga się strefa komercyjna obejmująca 7 lokali handlowych z osobnym wejściem od ulicy. W północno-wschodnim narożniku będzie się znajdować restauracja z widokiem na płytę boiska, która również może funkcjonować niezależnie od pozostałej części obiektu. W części trybuny wschodniej znajdują się sklep kibica oraz przestrzeń biurowa, w której z części biur rozciąga się widok na murawę stadionu.

Nowy stadion Cracovii stał się perłą architektury, idealnie wkomponowując się w istniejącą zabudowę miasta. Obecność przestrzeni komercyjnych oraz lokalizacja pozwalają, by stadion spełniał wszystkie uwzględnione w założeniach funkcje, m. in. sportową, spotkań społecznych, koncertów etc.

JACEK SŁOTA
INŻYNIER BUDOWY



Stacja Termicznej Utylizacji Osadów w Krakowie

Inwestycje. 17 października zakończono budowę jednego z najważniejszych obiektów krakowskiej oczyszczalni ścieków



LOKALIZACJA STUO NA TERENIE OCZYSZCZALNI PŁASZÓW

Obiekty Stacji Termicznej Utylizacji Osadów (STUO) zlokalizowane są w centralnej części oczyszczalni ścieków Płaszów II przy ul. Kosiarzy w Krakowie, w sąsiedztwie stacji zagęszczania i mechanicznego odwadniania osadów (obiekt „51/58”). Teren przeznaczony pod STUO obejmuje powierzchnię ok. 9.500 m kw.

Instalacja Termicznego Przekształcania Osadów, rozumianego jako proces utleniania poprzez utylizację termiczną w złożu fluidalnym składa się z linii technologicznej wyposażonej m. in. w:

- system magazynowania i transportu;
- węzeł podsuszania osadów;

- węzeł spalania (termicznej utylizacji osadów);
- system odzysku ciepła;
- system oczyszczania spalin;
- system monitoringu procesu i spalin;
- nadrzędny system sterowania;
- układy pomocnicze;
- węzeł stabilizacji i zestalania odpadów niebezpiecznych;
- węzeł magazynowania odpadów (silosy stalowe);
- plac dla czasowego magazynowania i odpadów z procesu zestalania.

Wydajność termicznego przekształcania instalacji wynosi 64 Mg s.m./dobę osadów pochodzących głównie z Oczyszczalni Ścieków

Płaszów II i Oczyszczalni Ścieków Kujawy oraz lokalnych oczyszczalni ścieków.

Instalacja pracuje w ruchu ciągłym 24 godz./dobę.

Podstawowe, zakładane parametry osadów:

- ustabilizowany komunalny osad ściekowy o kodzie 19 08 05,
- zawartość suchej masy – od 22% do 26%, średnio 24%,
- wartość opałowa - 10,75 MJ/kg s.m.

Na działce usytuowane są dwa obiekty budowlane kubaturowe: budynek Stacji Termicznej Utylizacji Osadów (STUO) i budynek zestalania odpadów wraz z komorą czerpną wody przemysłowej.

Obiekt Stacji Termicznej Utylizacji Odpadów składa się z następujących wydziałów:

S1 – wydział magazynowania osadów wraz z pomieszczeniami węzła deodoryzacji,

S2 – wydział węzła podsuszania osadów,

S3 – wydział węzła termicznej utylizacji osadów,

S6 – wydział technologiczny STUO,

Obiekt – budynek zestalania odpadów zawiera:

S4 – wydział węzła zestalania odpadów.

Wydziały S1, S2, S3 i S6 przylegają do siebie tworząc jedną całość.

Obiekty STUO oddalone są o około 20 m od innych budynków znajdujących się na terenie Oczyszczalni Ścieków Płaszów II.

Branża budowlana

Budynek magazynowania osadu (S1) wykonany został w konstrukcji żelbetowej do poziomu +4.20 m;



STUO – WIDOK NA WYDZIAŁ WĘZŁA TERMICZNEJ UTYLIZACJI OSADÓW (ŚRODEK ZDJĘCIA) I WYDZIAŁ WĘZŁA ZESTALANIA ODPADÓW (PRAWA STRONA)

powyżej konstrukcję stanowi szkielet stalowy w obudowie z płyt warstwowych.

Budynki: węzła podsuszania osadu (S2), węzła termicznej utylizacji osadu (S3) oraz węzła zestalania (S4) wykonano w konstrukcji szkieletowej stalowej z obudową z płyt warstwowych. Budynek technolo-

giczny (S6) wykonano w konstrukcji żelbetowej.

Dane techniczne:

powierzchnia zabudowy – 2137.3 m kw.

łącna powierzchnia użytkowa obiektu – 2348 m kw.,

Dokończenie na str. 16



STUO – WIDOK NA MAGAZYN OSADU WRAZ Z POMIESZCZENIAMI WĘZŁA DEODORYZACJI ORAZ SILOSY POPIOŁU I POZOSTAŁOŚCI POPROCESOWYCH

Stacja Termicznej Utylizacji Osadów w Krakowie

Dokończenie ze str. 15

ilość kondygnacji – obiekt w części parterowy, częściowo 3-kondygnacyjny.

Wysokość budynku /S1,S2,S3,S6/ licząc od poziomu terenu do kalenicy wynosi 21,30 m; wysokość budynku S4 – 4,42 m.

Branża technologiczna

Osady wytwarzane w Oczyszczalni Ścieków Płaszów II są transportowane za pomocą układu dwóch ogrzewanych i izolowanych termicznie przenośników mechanicznych ze stacji mechanicznego odwadniania osadów bezpośrednio do magazynu osadu odwodnionego. Podstawowym obiektem magazynującym jest magazyn osadu odwodnionego, który posiada pojemność 2500 m sześć. oraz wydzieloną część stanowiącą bunkier zasypowy osadów.

Z bunkra zasypowego osad podawany jest do podsuszenia. Proces odbywa się do osiągnięcia 36% suchej masy w osadzie, co da możliwość prowadzenia procesu termicznej utylizacji w warunkach au-



STUO – OD LEWEJ: WYDZIAŁ WĘZŁA PODSUSZANIA OSADÓW, WYDZIAŁ TECHNOLOGICZNY, WYDZIAŁ WĘZŁA TERMICZNEJ UTYLIZACJI OSADÓW

totermicznych, przy których cały proces obróbki termicznej osadu wymaga jak najmniejszej ilości energii z zewnątrz (nie trzeba dodawać paliwa).

Termiczna utylizacja osadów ściekowych realizowana jest w reaktorze ze złożem fluidalnym PYROFLUID®. Proces termicznego przekształcania osadów jest wyposażony w system odzysku ciepła ze spa-

lin, składający się z dwóch wymienników ułożonych kolejno: rekuperatora i ekonomizera.

Uzyskane ciepło wykorzystane zostanie do:

- wstępnego podgrzania powietrza fluidyzacji przed podaniem go do reaktora;
- podgrzania czynnika grzewczego (pary wodnej) do węzła podsuszenia;
- zmniejszenia temperatury spalin w celu ochrony urządzeń do oczyszczania spalin oraz polepszenia skuteczności usuwania zanieczyszczeń.

W instalacji termicznego przekształcania osadów zastosowano suchy system oczyszczania spalin. Przyjęty system oczyszczania spalin składa się z następujących etapów:

- usuwanie popiołów za pomocą zespołu urządzeń odpylających: multicyklon wraz z elektrofiltrem (I stopień odpylania) o łącznej skuteczności odpylania min. 97%;
- usuwanie zanieczyszczeń o charakterze kwaśnym przez wprowadzenie suchego wodorowęglanu;
- usuwanie rtęci i innych zanieczyszczeń przez wprowadzenie węgla aktywnego;



STACJA TERMICZNEJ UTYLIZACJI OSADÓW – DNO PIECA, DYSZE

- usuwanie popiołów i produktów ubocznych oczyszczania spalin za pomocą filtra workowego (II stopień odpylania);
- odprowadzanie gazów odlotowych (wentylator wyciągowy, komin).

Automatyka

Stacja Termicznej Utylizacji Osadów ze względu na rodzaj i wielkość jest wyposażona w aparaturę kontrolno-pomiarową do ciągłych pomiarów parametrów procesu i zanieczyszczeń.

Na wylocie spalin do atmosfery jest zainstalowany analizator pracujący w systemie on-line realizujący ciągły pomiar.

System sterowania

STUO jest wyposażone w system automatyki i nadzoru komputerowego, składający się z modułowych, swobodnie programowalnych sterowników PLC połączonych światłowodem ze stacją dyspozytorską (komputery przemysłowe typu PC z oprogramowaniem typu SCADA).

Rolą systemu jest automatyczne prowadzenie procesu technologicznego w nadzorowanym obszarze oraz gromadzenie informacji o parametrach technologicznych i stanie urządzeń technologicznych.

Także informacje z systemu ciągłego monitoringu spalin są przekazywane do nadrzędnego systemu sterowania. Na podstawie otrzymanych danych nadrzędny system sterowania dobiera parametry procesu termicznej utylizacji w celu zoptymalizowania pracy, m.in. dla zminimalizowania emisji zanieczyszczeń do atmosfery i zużycia paliwa do procesu.

Systemy pomocnicze

Oprócz elementów wymienionych wyżej, instalacja jest wyposażona w układy niezbędne do prawidłowego rozruchu i eksploatacji. Zainstalowano następujące elementy:

- system demineralizacji wody kotłowej oparty na metodzie odwróconej osmozy,



MONTAŻ PIECA FLUIDALNEGO

- system przechowywania i dozowania reagentów (węgiel aktywny, wodorowęglan sodu),
- system uzupełniania piasku w złożu fluidalnym,
- system sprężonego powietrza,
- system chłodzenia (spaliny, para w warunkach awaryjnych, kondensat z procesu suszenia),
- system transportu (dźwigi, wciągarki, suwnice),
- pompownia wody technologicznej.

Stabilizacja i zestalanie odpadów niebezpiecznych

Po termicznej utylizacji osadów powstają dwie kategorie odpadów stałych:

- popioły lotne i popioły paleniskowe, pochodzące z I stopnia odpylania przy pomocy multicyklonu i elektrofiltru (ten typ pozostałości po procesie termicznej utylizacji osadów ściekowych kwalifikowany jest jako odpad inny niż niebezpieczny),
- odpady poreakcyjne z obróbki chemicznej spalin wychwytywane na II stopniu odpylania w filtrze workowym będące odpadami niebezpiecznymi.

W procesie stabilizacji odpadów niebezpiecznych zastosowano technologię firmy OTV polegającą na zastosowaniu procesu rozpuszczania

części pozostałości w wodzie technologicznej. Proces ten opiera się na oddzieleniu substancji rozpuszczalnych od nierozpuszczalnych. Substancje rozpuszczalne jak NaCl, Na₂SO₄ i NaHCO₃, niebędące odpadem niebezpiecznym, przechodzą do wody nadosadowej i zwracane są na początek oczyszczalni.

Substancje nierozpuszczalne, zawierające głównie węgiel aktywny i popiół, będą oddzielane podczas filtracji, a następnie zestalane przy pomocy cementu.

Czasowe magazynowanie popiołów i odpadów z procesu zestalania

Plac dla czasowego magazynowania pozostałości z oczyszczania spalin i zestalonych odpadów znajduje się bezpośrednio przy budynku zestalania odpadów.

Powierzchnia placu składowego wynosi 700 m kw., co zapewnia składowanie 12-miesięcznej produkcji zestalonych odpadów.

Wartość inwestycji i okres wykonania

Całkowita wartość zadania wykonywanego na zasadzie kontraktu „zaprojektuj i wybuduj” wyniosła 22,5 mln EURO. Dofinansowanie z Funduszu Spójności wyniosło 12,2 mln EURO, pozostałe środki pochodziły z budżetu własnego MPWiK S.A. w Krakowie oraz pożyczki z WFOŚiGW i EBOiR.

Inwestycja rozpoczęła się 6 września 2007 r. fazą projektowania i uzyskiwania pozwolenia na budowę. Zakończenie działań na budowie nastąpiło 17 października 2010 r., przy czym w tym czasie już obiekt był po fazie rozruchu – gotowy do eksploatacji.

Wykonawcą i projektantem inwestycji było konsorcjum: VEOLIA WATER SYSTEMS Sp. z o.o.- Kraków oraz OTV FRANCE – Saint Maurice Cedex, Francja,

ZBIGNIEW MALEC
P.O. KIEROWNIKA STUO

GRZEGORZ WOJAS
KIEROWNIK PROJEKTU

Energooszczędne oświetlenie w miastach i gminach

Konferencja. Pożyteczne forum wymiany doświadczeń naukowców i praktyków w zakresie projektowania i eksploatacji oświetlenia

20 października 2010 r. w Domu Technika NOT w Krakowie odbyły się obrady organizowanej cyklicznie IV Krajowej Konferencji Naukowo-Technicznej „Energooszczędne oświetlenie w miastach i gminach”. Konferencja zorganizowana została przez Oddział Krakowski Stowarzyszenia Elektryków Polskich przy współpracy Polskiego Komitetu Oświetleniowego SEP oraz Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa. Honorowy patronat nad Konferencją sprawował prezes Urzędu Regulacji Energetyki.

W konferencji wzięło udział ponad 60 uczestników reprezentujących projektantów, producentów urządzeń oświetleniowych, przedstawicieli firm energetycznych i krajowych uczelni technicznych. Otwarcia konferencji dokonał wiceprezes Oddziału Krakowskiego SEP dr inż. Jan Strzałka, który powitał uczestników, a wśród nich dyrektora Oddziału Terenowego URE dr Małgorzatę Nowaczek-Zarębę, wiceprzewodniczącą Rady MOIIB mgr. inż. Jerzego Oprochę oraz członków Polskiego Komitetu Oświetleniowego z prof. Władysławem Dybczyńskim z Instytutu Elektrotechniki z Warszawy.

W trakcie konferencji zaprezentowano 13 referatów naukowo-technicznych poświęconych problematyce energooszczędności oświetlenia elektrycznego w miastach i gminach. Do ważniejszych zagadnień podniesionych w referatach i w dyskusji należy zaliczyć:

- zadania i obowiązki gmin w zakresie opracowania planu zaopatrzenia gminy m.in. w energię elektryczną,

- oszczędności wynikające ze zmiany sprzedawcy energii elektrycznej,
- czynniki decydujące o jakości oświetlenia i wymagania norm w tym zakresie,
- energooszczędne źródła światła i oprawy oświetleniowe,
- wymagania Dyrektyw UE w zakresie energooszczędności i przeszkody w stosowaniu oświetlenia energooszczędnego,
- stosowania urządzeń do sterowania i redukcji kosztów oświetlenia,
- przykłady iluminacji obiektów i wizualizacji komputerowej w tym zakresie,
- roli światła i barwy w estetyce obiektów budowlanych i mostowych,
- możliwości stosowania diod LED w oświetleniu zewnętrznym i iluminacji,
- projektowania instalacji oświetleniowych przy uwzględnieniu odkształcenia prądu w układach lamp wyładowych,

- możliwości stosowania warstw elektroluminescencyjnych i wpływu różnych czynników na ich starzenie.

Konferencji towarzyszyła wystawa, na której jedenaście firm prezentowało urządzenia i osprzęt oświetleniowy, a jedna z czterech części obrad plenarnych poświęcona była prezentacji wystawców.

W podsumowaniu konferencji Jan Strzałka podkreślił aktualność tematyki energooszczędności w oświetleniu i wysoko ocenił wartość merytoryczną konferencji i poziom zaprezentowanych referatów. Konferencja stanowiła pożyteczne forum wymiany doświadczeń naukowców i praktyków w zakresie projektowania i eksploatacji oświetlenia elektrycznego oraz iluminacji miast i gmin, ze szczególnym uwzględnieniem problematyki energooszczędności i modernizacji instalacji oświetleniowych.

JAN STRZAŁKA



Certyfikacja energetyczna budynków

Słowacja. XVII spotkanie organizacji budowlanych z krajów Grupy Wyszehradzkiej

WZubercu na Słowacji W dniach 7 -10 października br. odbyło się kolejne, już siedemnaste, spotkanie organizacji budowlanych (izb i związków) z krajów Grupy Wyszehradzkiej V-4. Spotkania te odbywają się corocznie, począwszy od 1994 roku, każdorazowo w innym kraju Grupy V-4. Spotkanie to rozpoczęło piąty cykl spotkań organizowanych przez poszczególne kraje Grupy Wyszehradzkiej.

Tym razem gospodarzami spotkania była Słowacka Izba Inżynierów Budownictwa (SKSI) i Słowacki Związek Inżynierów Budownictwa (SZSI), a uczestnikami delegacje Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa (PIIB), Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa (PZITB), Węgierskiej Izby Inżynierów (MMK), Czeskiej Izby Autoryzowanych Inżynierów i Techników Budownictwa (CKAIT) i Czeskiego



Związku Inżynierów Budownictwa (CSSI). Stronę polską reprezentowali: Stefan Czarniecki – wiceprzewodniczący PIIB i Zbysław Kałkow-

ski – członek Rady Krajowej PIIB oraz Wiktor Piwkowski – przewodniczący PZITB i Zygmunt Rawicki – wiceprzewodniczący PZITB.

W pierwszym dniu odbyła się międzynarodowa konferencja wyszehradzka na temat: „ENERGIA BUDYNKÓW NA NIEBIESKIEJ PLANECIE”, w czasie której zostało wygłoszonych 12 referatów. W referatach przedstawiono stan prawny, doświadczenia z praktyki oraz obowiązujący tryb postępowania w energetycznej certyfikacji budynków w krajach Grupy Wyszehradzkiej.

Ze strony polskiej referat pt. „Aktualny stan certyfikacji energetycznej budynków w Polsce. Rola inżyniera w rozwiązywaniu zagadnień energetycznych budynków” wygłosił mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz – rzeczoznawca budowlany GUNB i audytor energetyczny KAPE.



Dokończenie na str. 20

Certyfikacja energetyczna budynków

Dokończenie ze str. 19

Następnie w roboczej części spotkania przewodniczący poszczególnych delegacji dokonali oceny realizacji deklaracji przyjętej na XVI spotkaniu w Ostrawie w październiku 2009 r., poinformowali się wzajemnie o istotnych wydarzeniach, jakie miały miejsce w poszczególnych organizacjach w ostatnim roku, ze szczególnym uwzględnieniem stanu przepisów prawnych dotyczących budownictwa, a także przedstawili informacje o działalności izb inżynierskich w krajach Grupy Wyszehradzkiej.

W wyniku plenarnej dyskusji uzgodniono tekst wspólnej deklaracji, którą na zakończenie spotkania podpisali przewodniczący delegacji. Ustalono co następuje:

Przedstawiciele wszystkich delegacji poinformowali się wzajemnie o zaleceniach metodycznych dotyczących wynagrodzeń za prace projektowe w poszczególnych krajach Grupy Wyszehradzkiej.

Obecne delegacje Izb i Związków popierają powołanie stałej Komisji przy Europejskiej Radzie Izb Inżynierskich (ECEC), której celem będzie wprowadzenie obowiązują-



cych prawnie minimalnych cen w zakresie projektowania.

Obradujące strony podkreśliły potrzebę wzajemnego wspierania się i kontynuowania inicjatyw w zakresie wykonywania zawodu regulowanego w budownictwie w krajach V-4. Poinformowano się i zaprezentowano wydane dotychczas w tym zakresie materiały w języku czeskim, polskim i słowackim. Węgierska Izba Inżynierska (MMK) zapre-

zentuje swoje wydawnictwo dotyczące wykonywania zawodu regulowanego na 18. spotkaniu organizacji budowlanych (Izb i Związków) krajów V-4.

Delegacje wyrażają zgodę na zakończenie projektu „Zabytki techniki wyszehradzkiej czwórki” opublikowaniem mapy zbiorczej wszystkich zabytków zamieszczonych w wydanych czterech tomach książki. Mapę tę wyda strona czeska.

Uczestnicy spotkania ustalają powołanie nowego wspólnego projektu. Kolejna edycja wydawnictwa dotyczyć będzie „Współczesnych obiektów inżynierskich”. Szczegóły tego projektu ustali grupa robocza składająca się z przedstawicieli poszczególnych organizacji budowlanych z krajów V-4 na spotkaniu w Pradze do 30 grudnia 2010 roku.

Delegacje popierają opracowanie „Warunków technicznych zapobiegających stratom wskutek powodzi”. Projekt takich opracowań poszczególne kraje prześlą sobie nawzajem do czerwca 2011 roku. Opracowania te powinny być przekazane administracji rządowej i samorządowej w krajach V-4.



Strona węgierska zorganizuje na wiosnę 2011 roku międzynarodową konferencję na temat ochrony przed powodzią.

Kolejne XVIII spotkanie organizacji budowlanych z krajów Grupy Wyszehradzkiej odbędzie się w dniach 7 – 8 października 2011 roku w Polsce. Organizatorem tego spotkania będą: Polska Izba Inżynierów Budownictwa i Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa.

Przed oficjalnym podpisaniem dokumentu końcowego odbyła się uroczystość nadania honorowego członkostwa Słowackiej Izby Inżynierów Budownictwa trzem osobom zasłużonym dla rozwoju kontaktów między organizacjami budowlanymi krajów V-4. Otrzymali je: Hollo Csaba - wiceprzewodniczący Węgierskiej Izby Inżynierskiej (MMK), Svatoptuk Zidek – przewodniczący Czeskiego Związku Inżynierów Budownictwa (CSSI) i Zygmunt Rawicki – wiceprzewodniczący Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa (PZITB).

W pierwszym dniu spotkania odbył się także debiut czwartego tomu książki „Zabytki techniki krajów wyszehradzkiej czwórki”, wydanej przez stronę słowacką.

W czasie spotkania odbyła się wycieczka techniczna do skansenu „Ky-



sucke Muzeum w Czadcy”, w którym znajduje się i działa zabytkowa leśna wąskotorowa kolejka nawrotna w Vychlovce na Kysuciach (gmina Nova Bystrica, powiat Żylna). Kolejka ta została zbudowana w 1926 roku i służyła do transportu drewna. Obecnie stanowi atrakcję turystyczną. Kolejka, jako zabytek techniki, została szczegółowo opisana w pierwszym tomie książki „Zabytki techniki krajów wyszehradzkiej czwórki”.

Uczestnicy spotkania zapoznali się także ze „Słowackim Orlojem”

na rynku św. Michała Archaniola w Starej Bystrzycy. Jest to największy drewniany pomnik na Słowacji, który oprócz zegara, tzw. astrolabu, składa się z sześciu brązowych popiersi historycznych postaci Słowacji oraz siedmiu apostołów Słowacji wyrzeźbionych z topolowego drewna. Na wieży orloja umieszczone są dwa dzwony. Jeden odmierza czas, a drugi dzwoni w czasie przemarszu apostołów.

Delegacje zwiedziły również orawską zaporę wodną, której budowę zakończono w 1954 roku, a przewodniczący poszczególnych delegacji w towarzystwie wojewody Żyliny p. Juraja Blanara odsłoniли pamiątkową tablicę informującą, że zapora została zaliczona do zabytków techniki organizacji inżynierskich krajów V-4.

Na zakończenie należy podkreślić bardzo dobre przygotowanie tego spotkania, zarówno od strony merytorycznej, jak i organizacyjnej, a o nadanej randze świadczył udział w tych spotkaniach władz administracyjnych i samorządowych regionu Orawy, a także udział w uroczystej kolacji p. Jana Figiela – wicepremiera rządu Słowacji i ministra transportu, poczty i telekomunikacji.



Egzaminatorzy także muszą się szkolić

Uprawnienia budowlane. Warsztaty szkoleniowe
Okręgowych Komisji Kwalifikacyjnych

1 i 2 października br. Falenty k. Raszyna gościły 95 uczestników warsztatów szkoleniowych dla przedstawicieli Okręgowych Komisji Kwalifikacyjnych. Wzięli w nich udział wszyscy członkowie Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej PIIB. Warsztaty poświęcono podstawowym zagadnieniom, z którymi Okręgowe Komisje Kwalifikacyjne spotykają się w swojej działalności.

Warsztaty prowadził mecenas Krzysztof Zajac - radca prawny PIIB. Omówione zastały między innymi: zasady wyjaśniania treści decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych, zagadnienia prawne związane z kwalifikacją i nadawaniem uprawnień budowlanych, a także aspekty prawne związane z kwalifikacją kandydatów na uprawnienia budowlane w nowym 3-stopniowym systemie szkolnictwa wyższego. Ponadto prof. Kazimierz Szulborski – wiceprzewodniczący KKK - przedstawił problemy związane z kontaktami i nauczaniem na wyższych uczelniach (głównie niepublicznych), po ukończeniu których absolwenci będą mogli ubiegać się o nadanie uprawnień budowlanych. Natomiast mgr inż. Janusz Krasnowski – sekretarz KKK - omówił najbliższy egzamin ustny w świetle zmian w regulaminie „Szczegółowy program egzaminów cz. I”.

W trakcie wszystkich sesji prowadzono ożywione dyskusje. Była także możliwość wyjaśniania różnych wątpliwości związanych z działalnością OKK. W drugim dniu warsztatów uczestniczył mgr inż. Andrzej Roch Dobrucki – prezes Krajowej Rady PIIB, który w swoim wystąpieniu przedstawił aktualne działania prowadzone w Polskiej Izbie Inżynierów Budownictwa.



Z bieżących prac Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej MOIIB warto poinformować, że zakończona została weryfikacja dzienników praktyk kandydatów ubiegających się w naszej izbie o uprawnienia budowlane. Ostatecznie dopuszczono do egzaminu testowego (26 listopada) łącznie 205 osób. Trzy postępowania zostały zawieszono, jeden wniosek wycofany z uwagi na nieodpowied-

nie wykształcenie kandydata. W dwóch przypadkach odmówiono wszczęcia postępowania z uwagi na brak wymaganego czasu praktyki. W chwili, kiedy obecny numer biuletynu dotrze do rąk naszych Czytelników (ok. 10 grudnia), będziemy już także po egzaminach ustnych. Końcowe wyniki egzaminu podamy w kolejnym biuletynie.

ZYGMUNT RAWICKI



„Zabytki techniki krajów wyszehradzkiej czwórki”

Publikacje. Ostatni tom wspólnego przedsięwzięcia wydawniczego

Ukazał się czwarty tom wydawnictwa albumowego, prezentującego najważniejsze z technicznego i technologicznego punktu widzenia obiekty, które można zakwalifikować jako zabytki techniki sztuki inżynierskiej w krajach Grupy Wyszehradzkiej (V-4).

Kontynuując historyczne kontakty między Polską, Czechami i Węgrami (zjazd królów tych trzech krajów w 1335 roku na zamku w Wyszehradzie) z inicjatywy prezydenta Węgier Arpada Gonca, w 1991 roku powtórnie na zamku w Wyszehradzie spotkali się prezydenci i premierzy Węgier, Polski i Czechosłowacji, inaugurując działalność Grupy Wyszehradzkiej. Po utworzeniu w 1992 roku

Czech i Słowacji powstała ostatecznie tzw. Czwórka Wyszehradzka (V-4).

W 1994 roku rozpoczęła się także współpraca pomiędzy organizacjami budowlanymi (izbami i związkami) grupy V-4. Od tego czasu odbywają się co roku kolejne spotkania tych organizacji, zawsze w innym kraju. W dniach 7 - 11 października 2010 roku odbyło się już siedemnaste spotkanie, tym razem w Zuberku na Słowacji, a jego organizatorami były Słowacka Izba Inżynierów Budownictwa (SKSI) i Słowacki Związek Inżynierów Budownictwa (SZSI).

Jednym z przykładów współpracy pomiędzy organizacjami budowlanymi krajów grupy V-4 jest seria książek „Zabytki techniki krajów wyszehradzkiej czwórki”. Z inicjatywy Czeskiej

Izby Autoryzowanych Inżynierów i Techników Budownictwa (CKAIT) w 2000 roku wydano pierwszy tom albumu przedstawiającego po sześć obiektów – zabytków techniki każdego z czterech krajów grupy V-4.

W 2004 roku wydawcą drugiego tomu książki była Węgierska Izba Inżynierów (MMK).

Kolejny trzeci tom publikacji został wydany przez stronę polską (PZITB i PIIB), a jej prezentacja odbyła się we wrześniu 2007 roku w Krakowie, w czasie uroczystego otwarcia nowej siedziby Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Wydawcą obecnego czwartego tomu książki jest Słowacka Izba Inżynierów Budownictwa (SKSI) i Słowackie

Dokończenie na str. 24



„Zabytki techniki krajów wyszehradzkiej czwórki”

Dokończenie ze str. 23

ki Związek Inżynierów Budownictwa (SZSI), a jej oficjalny debiut odbył się w czasie spotkania organizacji budowlanych Grupy Wyszehradzkiej w Zuberku.

W książce przyjęto podobny układ redakcyjny jak w poprzednich trzech tomach. Każdy z krajów przedstawił po sześć kolejnych obiektów – zabytków techniki, które ze względu na swój często unikatowy charakter stanowią dzieła inżynierskie i zasługują na szczególną uwagę. Każdy obiekt opisany jest w czterech językach krajów V-4 oraz dodatkowo w języku angielskim. We wstępie redaktor naczelny wydania Vladislav Kohut ze Słowacji nawiązuje do „Europejskich Dni Dziedzictwa Kulturowego”. W tym roku na Słowacji poświęcone są one postprzemysłowym zabytkom techniki, a ich celem jest zwrócenie uwagi społeczeństwa na historyczne dziedzictwo dzieł techniki i obiektów przemysłowych. Według tzw. Karty Tagilskiej, przyjętej na XII Kongresie Międzynarodowego Komitetu Ochrony Dziedzictwa Przemysłowego (TIC-CIH), który obradował w czerwcu 2003 r. w Niżnym Tagile pod Moskwą, „zainteresowanie publiczne dziedzictwem przemysłowym oraz wyraźne

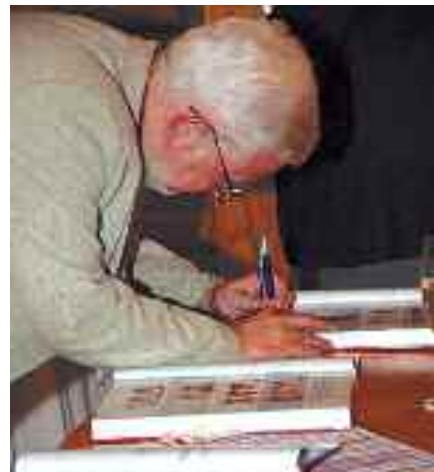
uznanie i docenianie wartości jest najpewniejszą drogą do jego zachowania”.

Jako osiągnięcia polskiej myśli inżynierskiej zostały opisane: skansen - muzeum przemysłu naftowego w Bóbrce, browar w Zwierzyńcu, zespół stopnia wodnego Kamienna Grodza w Gdańsku, most Grunwaldzki we Wrocławiu, dworzec kolejowy w Białymstoku i muzeum produkcji zapalek w Częstochowie.

Słowacy tym razem zaprezentowali w swej części: port w Bratysławie - magazyn nr 7, przedsiębiorstwo miedziane w Bańskiej Bystrzycy, linię kolejową Czerwona Skala - Margecany, wytopialnię Dolna Huta w Bańskiej Szczawnicy, automatyczny młyn NU-POD w Trnawie i kaskady Wagu Ladce-Koczkowce.

Czesi opisali: kolej północną cesarza Ferdynanda - część czeską, zabytki hutnictwa epoki feudalnej w Czechach, na Morawach i na Śląsku, elektrownię Haj pod Trzesznią, kolejki linowe w Karlowych Warach, stare wodociągi miejskie i wieżę ciśnienia w Pilźnie oraz Žatec - miasto chmielu.

Natomiast Węgrzy przedstawili: zabytki techniki przemysłu gazowego i naftowego w Zala, Budapeszt, Kobanya. Browar Dreher, leśną kolejkę



w Miskolc Lillafured, historyczne wodociągi w Satoraljaiuhely, kolejkę zębatą na górę Szwabską w Budzie oraz most łańcuchowy Szechenyiego w Budapeszcie.

Publikację tę o objętości 408 stron formatu A-4 można polecić osobom nie tylko zawodowo związanym z budownictwem. Napisana jest bowiem bardzo przystępnym językiem, bogato ilustrowana kolorowymi fotografiami i ilustracjami i, co godne podkreślenia, podaje także informacje przydatne turystom, takie jak lokalizacja, dojazd i godziny zwiedzania.

Na zakończenie projektu „Zabytki techniki wyszehradzkiej czwórki” przewiduje się jeszcze opracowanie mapy zbiorczej wszystkich zabytków zamieszczonych w wydanych czterech tomach książki. Wydawcą tej mapy będą Czeska Izba oraz Czeski Związek Inżynierów Budownictwa (CKAIT I CSSI).

Wydawnictwo jest dostępne (w ograniczonym dostępie) w biurze Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie, w biurach Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa oraz Zarządu Głównego Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa w Warszawie.

ZYGMUNT RAWICKI



Lokal na miarę wyzwań

Tarnów. Zmiana siedziby Punktu Informacyjnego MOIIB

9 listopada 2010 r. dokonano uroczystego otwarcia nowej siedziby Punktu Informacyjnego MOIIB w Tarnowie, w budynku „KRAKUS” przy ul. Krakowskiej 11 A. Uroczystość uświetnili swoją obecnością :

- prezydent Tarnowa – Ryszard Ścigała,
- starosta powiatu tarnowskiego – Mieczysław Kras,
- dyrektor Wydziału Urbanistyki i Budownictwa Urzędu Miasta Tarnowa – Andrzej Banach,
- powiatowi inspektorzy nadzoru budowlanego: Michalina Nadczuk i Roman Górski,
- prezes Zarządu Tarnowskiej Rady NOT – Jacek Sumera.



W uroczystości otwarcia uczestniczyło liczne grono władz Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie:

- Stanisław Karczmarczyk – przewodniczący Rady MOIIB;
- Jerzy Oprocha – wiceprzewodniczący;
- Wojciech Biliński – sekretarz;
- Mirosław Boryczko – skarbnik;
- Jan Skawiński – członek Prezydium Rady;
- Kazimierz Ślusarczyk – członek Prezydium Rady.

Przybyłych gości powitał kierownik Punktu Informacyjnego w Tarnowie – Antoni Kawik, który przedstawił syntetyczną informację o działal-



ności Izby. Poinformował zebranych m.in. o tym, że to, co odróżnia nas jako samorząd zawodowy od ogółu zrzeszeń działających na podstawie prawa o stowarzyszeniach, jest posiadanie przez nas ustawowo określonych praw i obowiązków publicznych, a w ślad za tym idzie wykonywanie powierzonych zadań w imię ochrony interesu publicznego.

Uzyskane pomieszczenie spełni nowe potrzeby poszerzenia działalności Punktu Informacyjnego jako pośrednika administracji terenowej obsługi członków i sympatyków Izby z powiatu tarnowskiego, dąbrowskiego i brzeskiego.

Po wystąpieniach zaproszonych gości m.in.: prezydenta Tarnowa,

starosty powiatu tarnowskiego oraz przewodniczącego Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, nastąpił akt poświęcenia lokalu, którego dokonał ks. Jerzy Kawik – serdecznie przyjęty przez uczestników spotkania.

Antoni Kawik – gospodarz uroczystego spotkania wraz z zaproszonymi gośćmi wznosił toast lampką szampana za pomyślność w dalszej działalności Punktu Informacyjnego MOIIB w Tarnowie już w nowym lokalu. Następnie przedstawił wszystkim obecnym okazałą panoramę miasta Tarnowa na jednej ze ścian lokalu Punktu Informacyjnego (wykonaną przez artystę Marcina Ruszla), zapraszając jednocześnie do wysłuchania krótkiego rysu historycznego Tarnowa przekazanego przez historyka Antoniego Sypka, które zostało wysłuchane z dużym zainteresowaniem. Po prelekcji prezydent Tarnowa podzielił się bieżącymi dokonaniami oraz zamierzeniami dalszego rozwoju miasta i regionu.

JANINA WISOR-PRONOBIS
WŁADYSŁAW MAJKA



Elektroniczne zaświadczenia o przynależności do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

Przypominamy, że od listopada br. istnieje możliwość elektronicznego wydruku zaświadczenia o przynależności do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa.

Poniżej podajemy jeszcze raz komunikat w tej sprawie, opublikowany w numerze 9/2010 „Inżyniera Budownictwa”.

KOMUNIKAT

Zaświadczenia elektroniczne o przynależności do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

Z początkiem listopada br. Polska Izba Inżynierów Budownictwa uruchomiła internetową usługę dającą możliwość uzyskania przez członków oryginalnych zaświadczeń potwierdzających członkostwo w Izbie w postaci elektronicznej. Pobranie zaświadczeń o członkostwie możliwe jest bezpośrednio z portalu PIIB.

Zaświadczenia o członkostwie w Izbie w postaci elektronicznej będą tworzone (generowane) zgodnie z rytmem opłacania składek przez członków i będą dostępne dla zalogowanych użytkowników (członków Izby) portalu PIIB.

Dostęp do zaświadczeń w postaci elektronicznej członkowie PIIB uzyskają po zalogowaniu się na stronie www.piib.org.pl (patrz rys. 1). Hasło tymczasowe do pierwszej rejestracji w portalu zostanie przesłane indywidualnie –



RYS. 1 | STRONA LOGOWANIA DO SERWISU ELEKTRONICZNYCH ZAŚWIADCZEŃ

dołączone do nr. 11 „Inżyniera budownictwa”. Aktywacja konta, oprócz podania dostarczonego hasła tymczasowego, wymagać będzie weryfikacji na podstawie numeru PESEL oraz adresu e-mail członka. Po zalogowaniu się do wewnętrznego portalu członek PIIB uzyska dostęp do listy swoich zaświadczeń, które będzie mógł zapisać na dysku twardym swojego komputera lub na przenośnym elektronicznym nośniku danych.

W roku 2011 Polska Izba Inżynierów Budownictwa będzie wydawać równolegle zaświadczenia członkowskie w dwóch postaciach:

■ tradycyjne zaświadczenie w postaci papierowej,

■ zaświadczenie w postaci elektronicznej.

Zaświadczenie o członkostwie w postaci elektronicznej będzie miało postać pliku PDF, zgodnego ze wzorem tradycyjnych papierowych zaświadczeń, i będzie opatrzone bezpiecznym kwalifikowanym podpisem cyfrowym przewodniczącego danej okręgowej izby lub innej upoważnionej osoby. Wzór elektronicznego zaświadczenia przedstawia rys. 2. Fakt podpisania dokumentu będzie symbolizowany przez ikonkę podpisu elektronicznego w lewym dolnym rogu pliku PDF.

Zgodnie z art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz.U. 2001

**POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA**

Zaświadczenie
o członkostwie w Polskiej Izbie Inżynierów Budownictwa

Imię i nazwisko: _____
adres zamieszkania: _____
jest członkiem: _____ (Krajowej) Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: _____

Zaświadczam, że osoba wymieniona w powyższym i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w ramach: _____
_____ (Krajowej) Izby Inżynierów Budownictwa.
_____ (Imię i nazwisko)

Wzrost: _____
Data: _____
Miejsce: _____

Wzrost i data urodzenia w innych tabelkach może sprawdzić osoba, która otrzymała zaświadczenie na stronie internetowej Izby Inżynierów Budownictwa: www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem w siedzibie Izby Inżynierów Budownictwa.

Proszę o podpisanie

RYS. 2 | WZÓR ELEKTRONICZNEGO ZAŚWIADCZENIA CZŁONKOSTWA W IZBIE

Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej, opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym, weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu, są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.

Aby zweryfikować podpis elektroniczny w dokumencie PDF zaświadczenia, należy otworzyć zaświadczenie w programie Acrobat Reader oraz kliknąć na symbol znajdujący

się w lewym dolnym rogu zaświadczenia. Zostanie otwarte okienko wyświetlające informacje o złożonym na dokumencie podpisie z podaniem informacji o osobie podpisującej i dacie podpisania dokumentu.

Dodatkowo zaświadczenia, niezależnie od formy, będą zawierać unikalny kod weryfikacyjny, dzięki któremu będzie można jednoznacznie sprawdzić wiarygodność zaświadczenia na stronie internetowej PIIB (www.piib.org.pl).

Składki i opłaty na ubezpieczenie OC w 2011 roku!

W roku 2011 będą obowiązywać następujące składki członkowskie w Polskiej Izbie Inżynierów Budownictwa:

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

Zmianie uległa opłata na zbiorowe ubezpieczenie OC, która dla osób ubezpieczających się od 1 stycznia 2011 roku i później wynosi 96 zł. Opłatę na ubezpieczenie OC należy regulować łącznie ze składką na Izbę Krajową. Członkowie PIIB w przesyłce czasopisma „Inżynier Budownictwa” otrzymają blankiety płatnicze. Na blankietach wydrukowano wszystkie niezbędne informacje. W przypadku zlecenia płatności drogą elektroniczną należy w dyspozycji umieścić wszystkie dane znajdujące się na drukach.

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

Podane na drukach numery kont są indywidualne (każdy członek posiada własne wirtualne konto), dlatego też prosimy o niedokonywanie opłat za kilka osób na jedno wirtualne konto.

Na stronie internetowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl w zakładce „Lista członków” został uruchomiony serwis umożliwiający wydruk spersonalizowanych blankietów opłat na rzecz Izby oraz ubezpieczenia OC.

W przypadku nieotrzymania, zagubienia przekazów lub wątpliwości związanych z opłacaniem składek, Krajowe Biuro jest do Państwa dyspozycji.

– **korespondencyjnie na adres:**

ul. Mazowiecka 6/8,
00-048 Warszawa

– **telefonicznie:**

tel. (22) 828-31-89 wew. 121 i 127

od poniedziałku do piątku w godz. od 9.00 do 15.00

fax (22) 827-07-51

e-mail: skladki@piib.org.pl

Nowe szkolenia, kursy i studia podyplomowe na Politechnice Krakowskiej

Politechnika Krakowska już kolejny raz postanowiła wyjść naprzeciw potrzebom runku. Ze względu na zainteresowanie szkoleniami w ramach projektu realizowanego przez Wydział Inżynierii Lądowej „Rozwój potencjału dydaktycznego Politechniki Krakowskiej w zakresie nowoczesnego budownictwa” oraz na cieszącą się dużą popularnością studia podyplomowe „Nowoczesne budownictwo”, uczelnia postanowiła rozpocząć kolejny cykl zajęć dydaktycznych.

Nowy projekt realizowany przede wszystkim przez Wydział Inżynierii Lądowej, we współpracy z Wydzia-

łem Architektury oraz Wydziałem Fizyki, Matematyki i Informatyki, pod nazwą „Rozwój potencjału dydaktycznego Politechniki Krakowskiej – studia podyplomowe, szkolenia, kursy”, niesie ze sobą możliwość skorzystania z różnych form zdobywania wiedzy. Projekt współfinansowany jest przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, a realizowany pod nadzorem Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. W związku z tym, zarówno szkolenia jak i kursy prowadzone w ramach projektu są całkowicie nieodpłatne, a studia podyplomowe są odpłatne jedynie częściowo.

Co istotne, Politechnika zaprasza do udziału w szkoleniach, kursach i studiach podyplomowych nie tylko inżynierów budownictwa, ale również osoby z innych branż.

Oferta dydaktyczna będzie interesująca także dla architektów, informatyków, nauczycieli oraz osób zajmujących się zarządzaniem, finansami czy planowaniem przestrzennym. Ze względu na tak szeroki wachlarz możliwości (11 szkoleń, 2 kursy, 6 studiów podyplomowych) Politechnika Krakowska zaprasza na stronę projektu szkoleniowego, na której można zdobyć wszelkie potrzebne informacje - www.szkus.pk.edu.pl.

POLITECHNIKA KRAKOWSKA
WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ
OPRACOWANIE WSPÓLFINANSOWANE PRZEZ UE

**SZKOLENIA
KURSY
STUDIA PODYPLOMOWE**

WWW.SZKUS.PK.EDU.PL

KAPITAŁ LUDZKI

KARZĄTWA I TRANSPORT
BUDOWNICTWO
ARCHITECTURA

POLITECHNIKA KRAKOWSKA

SZKOLENIA

- 1. Kursy z zakresu inżynierii lądowej
- 2. Kursy z zakresu budownictwa i architektury (np. kursy z zakresu: MATLAB)
- 3. Kursy z zakresu inżynierii lądowej (np. kursy z zakresu: Inżynieria Lądowa)
- 4. Kursy z zakresu inżynierii lądowej (np. kursy z zakresu: Inżynieria Lądowa)
- 5. Kursy z zakresu inżynierii lądowej (np. kursy z zakresu: Inżynieria Lądowa)
- 6. Kursy z zakresu inżynierii lądowej (np. kursy z zakresu: Inżynieria Lądowa)
- 7. Kursy z zakresu inżynierii lądowej (np. kursy z zakresu: Inżynieria Lądowa)
- 8. Kursy z zakresu inżynierii lądowej (np. kursy z zakresu: Inżynieria Lądowa)
- 9. Kursy z zakresu inżynierii lądowej (np. kursy z zakresu: Inżynieria Lądowa)
- 10. Kursy z zakresu inżynierii lądowej (np. kursy z zakresu: Inżynieria Lądowa)
- 11. Kursy z zakresu inżynierii lądowej (np. kursy z zakresu: Inżynieria Lądowa)

KURSY

- 1. Kursy z zakresu inżynierii lądowej (np. kursy z zakresu: Inżynieria Lądowa)
- 2. Kursy z zakresu inżynierii lądowej (np. kursy z zakresu: Inżynieria Lądowa)

STUDIA PODYPLOMOWE

- 1. Studia podyplomowe z zakresu inżynierii lądowej (np. studia podyplomowe z zakresu: Inżynieria Lądowa)
- 2. Studia podyplomowe z zakresu inżynierii lądowej (np. studia podyplomowe z zakresu: Inżynieria Lądowa)
- 3. Studia podyplomowe z zakresu inżynierii lądowej (np. studia podyplomowe z zakresu: Inżynieria Lądowa)
- 4. Studia podyplomowe z zakresu inżynierii lądowej (np. studia podyplomowe z zakresu: Inżynieria Lądowa)
- 5. Studia podyplomowe z zakresu inżynierii lądowej (np. studia podyplomowe z zakresu: Inżynieria Lądowa)
- 6. Studia podyplomowe z zakresu inżynierii lądowej (np. studia podyplomowe z zakresu: Inżynieria Lądowa)

KAPITAŁ LUDZKI

ARCHITECTURA

TRANSPORT



Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa Oddział w Bielsku-Białej
przy współpracy Oddziałów w Gliwicach, Katowicach i Krakowie
organizuje

XXVI Ogólnopolskie „Warsztaty Pracy Projektanta Konstrukcji” Szczyrk 2011

NOWOCZESNE ROZWIĄZANIA konstrukcyjno-materiałowo-technologiczne BUDOWNICTWO OGÓLNE

Program WPPK (9-12.03.2011r.) obejmuje:

- Tematyka wykładów zamówionych u autorów wywodzących się z renomowanych uczelni, instytutów i pracowni projektowych dotyczy nowoczesnych rozwiązań w zakresie budownictwa ogólnego. Omówione zostaną materiały do wznoszenia murów, dachów i stropów, materiały izolacyjne oraz wykończeniowe. Przedstawione zostaną zasady kształtowania i obliczenia konstrukcji murew oraz drewnianych zgodnie z normami krajowymi i Eurokodami. Wykłady i materiały warsztatowe dotyczyć będą ponadto konstrukcji dachowych, stropów, tarasów, balkonów, konstrukcji szkieletowych oraz diagnostyki wpływów dynamicznych na obiekty. Odrębną część wykładów przeznaczono na tematykę związaną z izolacjami, elementami wykończenia oraz instalacjami w zakresie, z jakimi boryka się na co dzień projektant konstrukcji. Na warsztatach zaprezentowane zostaną również zasady kształtowania obiektów ze względu na bezpieczeństwo pożarowe oraz aktualne zagadnienia normalizacyjne i prawne.
- referaty i komunikaty opracowane przez kadrę techniczną przodujących firm wykonawczych i produkcyjnych, dyskusje tematyczne zainspirowane przez wygłoszone wykłady, referaty i komunikaty,
- prezentacje firm obejmujących programy komputerowe oraz firm produkujących i oferujących materiały i sprzęt dla budownictwa,
- prezentację wydawnictw technicznych i naukowych,
- spotkania kameralne, specjalistyczne i promocyjne
- Wydane będą tradycyjnie materiały obejmujące wygłoszone wykłady oraz informacje techniczno-handlowe specjalistycznych firm.

Adres Komitetu Organizacyjnego:

PZITB Oddział w Bielsku-Białej, 43-300 Bielsko-Biała, ul. 3 Maja 10
Tel./faks (33) 822-02-94, 816-68-34, e-mail: biuro@pzitb.bielsko.pl

Szczegółowe informacje organizacyjne zamieszczone są na:
www.pzitb.bielsko.pl

Patronat branżowy:



Polska Izba Inżynierów Budownictwa Rada Krajowa
Małopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
w Krakowie
Śląska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
w Katowicach

KOSZTY UCZESTNICTWA „1-5” – nr opcji

W tabeli podane zostały ceny brutto dla aktualnie obowiązującej stawki podatku VAT równej 0%. W przypadku zmiany stawki VAT do dnia odbywania się WPPK tj. 09.03.2011r. konieczna będzie dopłata według ewentualnie zmienionej stawki podatku VAT.

Standard hotelu	Uczestnicy Warsztatów		Liczba miejsc
	członkowie PZITB	nie stowarzyszeni	
<ul style="list-style-type: none"> ● wyższy „Orle Gniazdo” segment C „Zagroń” 800 m od „Orlego Gniazda” 	„1” 1190 zł	„2” 1290 zł	130 140
	<ul style="list-style-type: none"> ● niższy „Orle Gniazdo” segment A,B pokoje po renowacji 	„3” 990 zł	„4” 1090 zł
<ul style="list-style-type: none"> ● „bez noclegów i śniadań” 	„5” 850 zł		60

Dopłata za pokój jednoosobowy w obu hotelach – **200 zł**
Opłaty prosimy wносить na konto

PZITB Oddział Bielsko-Biała,
PKO BP SA: 44 1020 1390 0000 6202 0113 0681

z podaniem nazwiska uczestnika i wybranego numeru opcji wpłaty
wg tabeli KOSZTY UCZESTNICTWA

O uczestnictwie w WPPK i otrzymaniu wybranego standardu decyduje **kolejność wpłat** na konto. Ze względu na duże zainteresowanie, na stronie internetowej www.pzitb.bielsko.pl podawane będą aktualnie dostępne liczby miejsc w poszczególnych opcjach.

Patronat medialny:



Sponsorzy:





ROK ZAŁ. 1919

POLSKIE ZRZESZENIE INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW SANITARNYCH

ODDZIAŁ W KRAKOWIE

ul. Straszewskiego 28, 31-113 Kraków
tel/fax (012) 422-26-98

e-mail: biuro@pzits.krakow.pl

www.pzits.krakow.pl

Rachunek bankowy: 65 1020 2892 0000 5602 0015 6422

XVII Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Techniczna „Wentylacja- Klimatyzacja- Ogrzewnictwo-Środowisko”

Krakowski Oddział Polskiego Zrzeszenia Inżynierów i Techników Sanitarnych wraz ze współorganizatorami:

- Uniwersytetem Rolniczym w Krakowie
- Politechniką Krakowską
- Akademią Górniczo- Hutniczą
- Miejskim Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Krakowie
- Miejskim Przedsiębiorstwem Energetyki Ciepłej S.A. w Krakowie
- Małopolską Okręgową Izbą Inżynierów Budownictwa w Krakowie
- Urzędem Miasta Krakowa

uprzejmie zapraszają do udziału w XVII Ogólnopolskiej Konferencji Naukowo-Technicznej pt. „**Wentylacja – Klimatyzacja – Ogrzewnictwo- Środowisko**”, która odbędzie się w dniach 18-20 maja 2011 roku w Krynicy-Zdroju w Ośrodku Rehabilitacyjno-Wypoczynkowym „PANORAMA” ul. Wysoka 15.

Tematyka Konferencji obejmuje:

- technologie prośrodowiskowe w ogrzewnictwie, wentylacji i klimatyzacji,
- zagadnienia związane z certyfikacją energetyczną budynków,
- projektowanie instalacji i źródeł ciepła w budynkach o niskim zapotrzebowaniu na energię,
- wykorzystanie energii odnawialnych w systemach wentylacji, klimatyzacji i ogrzewnictwie,
- klimat, komfort cieplny i jakość powietrza wewnętrznego,
- pomiary i sterowanie w procesach kształtowania klimatu w budynkach,
- ocena efektywności ekonomicznej przedsięwzięć poprawiających jakość energetyczną budynków ,
- energetyczne wykorzystywanie odpadów
- ilościowo- jakościowe aspekty ciepłej i zimnej wody oraz jakość funkcjonowania instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej,
- racjonalizacja zużycia wody i energii do jej ogrzewania w budownictwie.

Wygłoszone w czasie obrad referaty zostaną wydrukowane w czasopiśmie „Ciepłownictwo Ogrzewnictwo Wentylacja”, które wg punktacji MNiSW mają min. 4 pkt.

Przedstawiciele Firm będą mieli okazję zaprezentowania swoich osiągnięć poprzez:

- wygłoszenie referatu promocyjnego,
- zamieszczenie reklamy Firmy w materiałach konferencyjnych,
- zaprezentowanie swoich wyrobów i technologii na wystawie towarzyszącej Konferencji.

Koszt udziału w Konferencji wynosi **1000.00 zł (950.00 zł dla członków PZITS)** i obejmuje: zakwaterowanie, wyżywienie, uczestnictwo w obradach, materiały konferencyjne oraz spotkanie koleżeńskie.

Oplatę za udział w Konferencji wraz z podaniem imienia i nazwiska uczestnika należy kierować w terminie do **30 marca 2011 r.** na konto: PZITS Oddział w Krakowie, nr: **65 1020 2892 0000 5602 0015 6422 z dopiskiem „XVII Konferencja”**.

**Szczegółowe informacje można uzyskać u organizatora:
PZITS O/Kraków, ul. Straszewskiego 28,
31-113 Kraków, tel/fax: (012) 422 26 98**

Plan szkoleń, kursów i seminariów organizowanych lub współorganizowanych przez Małopolską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa w I kwartale 2011 roku

Zespół ds. Ustawicznego Doskonalenia Zawodowego MOIIB

L.p.	Temat: kursu/seminarium/konferencji/wycieczki technicznej	Data / Miejsce	Organizator / Wykładowca
1.	branża ogólnobudowlana – PZITB Kontrola stanu technicznego obiektów budowlanych. Zasady prowadzenia dokumentacji budynku. Książka obiektu budowlanego.	20 styczeń 2011 r. (czwartek) 10.00-14.15 Kraków Dom Technika ul. Straszewskiego 28 sala im. prof. Stella-Sawickiego, II piętro	Organizator: PZITB-CUTOB O/Małopolski & MOIIB tel./fax: (12) 4214737 Joanna Kruk szkolenia@pzitb.org.pl www.pzitb.org.pl
2.	branża ogólnobudowlana – PZITB Umowy o roboty budowlane	26 styczeń 2011 r. (środa) Kraków 10.00-13.00 Dom Technika ul. Straszewskiego 28 sala im. prof. Stella-Sawickiego, II piętro	Organizator: PZITB-CUTOB O/Małopolski & MOIIB tel./fax: (12) 4214737 Joanna Kruk szkolenia@pzitb.org.pl www.pzitb.org.pl
3.	branża ogólnobudowlana – PZITB Wymagania techniczne dla obiektów budowlanych z punktu widzenia ochrony p. pożarowej po zmianie przepisów. Nowe obowiązki właścicieli i zarządzających obiektami budowlanymi	27 styczeń 2011 r. (czwartek) 10.00-14.15 Kraków Dom Technika ul. Straszewskiego 28 sala im. prof. Stella-Sawickiego, II piętro	Organizator: PZITB-CUTOB O/Małopolski & MOIIB Wojewódzka Państwowa Straż Pożarna w Krakowie tel./fax: (12) 4214737 Joanna Kruk szkolenia@pzitb.org.pl www.pzitb.org.pl
4.	branża ogólnobudowlana – PZITB Awaryjne i katastrofy budowlane wywołane działaniami dynamicznymi i wnioskami z tego wynikające	1 luty 2011 r. (wtorek) 10.00-14.15 Kraków Dom Technika ul. Straszewskiego 28 sala im. prof. Stella-Sawickiego, II piętro	Organizator: PZITB-CUTOB O/Małopolski & MOIIB tel./fax: (12) 4214737 Joanna Kruk szkolenia@pzitb.org.pl www.pzitb.org.pl
5.	branża ogólnobudowlana – PZITB Audyt energetyczny ze szczególnym uwzględnieniem audytu remontowego	15 luty 2011 r. (wtorek) 10.00-14.15 Kraków Dom Technika ul. Straszewskiego 28 sala im. prof. Stella-Sawickiego, II piętro	Organizator: PZITB-CUTOB O/Małopolski & MOIIB tel./fax: (12) 4214737 Joanna Kruk szkolenia@pzitb.org.pl www.pzitb.org.pl
6.	branża ogólnobudowlana – PZITB Cykl szkoleń: Projektowanie konstrukcji budowlanych wg Eurokodów. Podstawy projektowania i oddziaływania na konstrukcję - cz. I	17 luty 2010r. (czwartek) 10.00-14.15 Kraków Dom Technika ul. Straszewskiego 28 sala im. prof. Stella-Sawickiego, II piętro	Organizator: PZITB-CUTOB O/Małopolski & MOIIB tel./fax: (12) 4214737 Joanna Kruk szkolenia@pzitb.org.pl www.pzitb.org.pl
7.	branża ogólnobudowlana – PZITB Konstrukcje kablobetonowe. Nowe wymagania - monitoring konstrukcji	24 luty 2011 r. (czwartek) 10.00-14.15 Kraków Dom Technika ul. Straszewskiego 28 sala im. prof. Stella-Sawickiego, II piętro	Organizator: PZITB-CUTOB O/Małopolski & MOIIB tel./fax: (12) 4214737 Joanna Kruk szkolenia@pzitb.org.pl www.pzitb.org.pl
8.	branża ogólnobudowlana – PZITB Z cyklu „Spotkania inżynierskie” „Wykorzystanie w budownictwie odnawialnych zasobów energii – stan obecny i perspektywy” Szkolenie bezpłatne dla członków MOIIB, PZITB, studentów	3 marzec 2010 r. (czwartek) godz. 17.00 Kraków Dom Technika ul. Straszewskiego 28 sala im. prof. Stella-Sawickiego, II piętro	Organizator: PZITB-CUTOB O/Małopolski & MOIIB tel./fax: (12) 4214737 Joanna Kruk szkolenia@pzitb.org.pl www.pzitb.org.pl

L.p.	Temat: kursu/seminarium/konferencji/wycieczki technicznej	Data / Miejsce	Organizator / Wykładowca
9.	branża ogólnobudowlana – PZITB Cykl szkoleń: Projektowanie konstrukcji budowlanych wg Eurokodów - konstrukcje żelbetowe: cz. II	17 marzec 2011 r. (czwartek) 10.00-14.15 Kraków Dom Technika ul. Straszewskiego 28 sala im. prof. Stella-Sawickiego, II piętro	Organizator: PZITB-CUTOB O/Małopolski & MOIIB tel./fax: (12) 4214737 Joanna Kruk szkolenia@pzitb.org.pl www.pzitb.org.pl
10.	branża ogólnobudowlana – PZITB Cykl szkoleń: Projektowanie konstrukcji budowlanych wg Eurokodów - konstrukcje żelbetowe, przykłady: cz. III	22 marzec 2011 r. (wtorek) 10.00-14.15 Kraków Dom Technika ul. Straszewskiego 28 sala im. prof. Stella-Sawickiego, II piętro	Organizator: PZITB-CUTOB O/Małopolski & MOIIB tel./fax: (12) 4214737 Joanna Kruk szkolenia@pzitb.org.pl www.pzitb.org.pl
11.	branża ogólnobudowlana – PZITB Wzmocnienie podłoża i fundamentów budowli. Specjalne wykonawstwo geotechniczne	31 marzec 2011 r. (czwartek) 10.00-14.15 Kraków Dom Technika ul. Straszewskiego 28 sala im. prof. Stella-Sawickiego, II piętro	Organizator: PZITB-CUTOB O/Małopolski & MOIIB tel./fax: (12) 4214737 Joanna Kruk szkolenia@pzitb.org.pl www.pzitb.org.pl
12.	branża elektroinstalacyjna – SEP Oddział Nowa Huta: Seminarium szkoleniowe: „Prezentacja budowy, zasady działania i przykłady zastosowania robotów przemysłowych produkcji polsko-japońskiej w firmie Philip Morris Poland S.A. w Krakowie.”	22.02.2010 r. wtorek 11.00-14.00 Kraków Dom Technika Nowa Huta Os.Centrum C, bl.10	Organizator: O/ Nowa Huta SEP & MOIIB seph@wp.pl www.nhsep.pl Bogdan Niżnik tel. (603) 306 036
13.	branża elektroinstalacyjna – SEP Oddział Tarnów: Seminarium szkoleniowe: 1.Procedury przyłączania odbiorców do sieci elektroenergetycznych. 2.Pomiary odbiorcze urządzeń elektroenergetycznych.	16.03.2011 10.00-13.00 Tarnów, ul. Lwowska 72-96/b, sala konf. ENION S.A. O/Tarnów	Organizator: O/ Tarnów SEP & MOIIB Rynek 10, 33-100 Tarnów tel./fax (14) 621 68 13 Antoni Maziarka
14.	Seminarium elektroinstalatorów - O/Kr SEP „Napędy elektryczne – zasady doboru, urządzenia regulacyjne i pomiary eksploatacyjne”	14.01.2011 r. (piątek) godz. 14-17 FTT -Wolbrom	O/Kr SEP Kolo SEP nr 2 MOIIB mgr inż. Andrzej Starostecki tel. 602-280-536 Biuro SEP tel. 12/ 422 58 04
15.	Seminarium elektroinstalatorów - O/Kr SEP „Możliwości zastosowania agregatów prądotwórczych do awaryjnego zasilania sieci nn” Ref. mgr inż. Jerzy Wiatr Red. Nacz. Elektro Info - Warszawa	20.01.2011 r. (czwartek) godz.11-14 DOM TECHNIKA NOT w Krakowie	O/Kr SEP - SliUE MOIIB dr inż. Jan Strzałka tel. 603/776/123 Biuro SEP 12/ 422 58 04
16.	Seminarium energetyków - O/Kr SEP „Wpływ sadzi, powodzi i osuwisk na sieć elektroenergetyczną”	4.02.2011 r. (piątek) godz. 13-16 ENION S.A O/Kr ul. Dajwór 21	O/Kr SEP - SEN Kolo SEP nr 13 MOIIB mgr inż. Janusz Oleksa tel. 516-110-121 Biuro SEP 12 422 58 04
17.	Seminarium elektroinstalatorów - O/Kr SEP „Osprzęt do linii napowietrznych i kablowych nn i SN”	17.02.2011 r. (czwartek) godz.11-14 DOM TECHNIKA NOT w Krakowie	O/Kr SEP, SliUE Kolo SEP nr 28 MOIIB Firma GENERIK ENERGETYKA mgr inż. Bolesław Dziegiel tel. 608-716-663 Biuro SEP 12 422 58 04
18.	Seminarium elektroinstalatorów - O/Kr SEP „Ochrona odgromowa obiektów budowlanych”	25.02.2011 r. (piątek) godz.13-15 WEAIE AGH B1 p. 113	O/Kr SEP Kolo SEP nr 65 MOIIB inż. Tadeusz Wojsznis tel. 697 261 618 Biuro SEP 12 422 58 04
19.	Seminarium elektroinstalatorów - O/Kr SEP „Nowa aparatura w ofercie Firmy ETI Polam”	3.03.2011 r. (czwartek) godz.11-14 DOM TECHNIKA NOT w Krakowie	O/Kr SEP - SliUE MOIIB ETI Polam Sp. z o.o. mgr inż. Ryszard Damijan tel. 601 497 125 Biuro SEP 12 422 58 04

L.p.	Temat: kursu/seminarium/konferencji/wycieczki technicznej	Data / Miejsce	Organizator / Wykładowca
20.	Seminarium energetyków - O/Kr SEP „Zasobnik ciepła i modernizacja układu wyprowadzenia ciepła z EC Kraków”	10.03.2011 r. (piątek) godz. 13-16 EC Kraków	O/Kr SEP, SEn Koło SEP nr 60 MOIIB mgr inż. Marian Gondek tel. 695-262-920 Biuro SEP 12 422 58 04
21.	Seminarium elektroinstalatorów - O/Kr SEP „Oświetlenie zewnętrzne – systemy sterowania”	17.03.2011 r. (czwartek) godz. 11-14 DOM TECHNIKA NOT w Krakowie	O/Kr SEP, SIIUE Koło SEP nr 28 Firma INDAL Polska inż. Jacek Bałana tel. 603-379-601 Biuro SEP 12 422 58 04
22.	Seminarium elektroinstalatorów - O/Kr SEP „Kolektory słoneczne – instalacje solarne”	24.03.2011 r. (czwartek) godz. 11-14 DOM TECHNIKA NOT w Krakowie	O/Kr SEP – Ośrodek Rzeczoznawstwa MOIIB Firma Viessmann Sp. z o.o. inż. Maria Zastawny tel. 601 335 113, 12 422 68 53 Biuro SEP 12 422 58 04
23.	branża sanitarna – PZITS Zastosowanie najnowszych rozwiązań rur kamionkowych „Keramo-Steinzeug” dla obiektów o charakterze strategicznym	Styczeń Dom Technika Kraków ul. Straszewskiego 28 Sala „B” 11.01.2011r godz. 13.00	PZITS O/Kraków & MOIIB Mgr inż. Ilona Polańska Mgr inż. Katarzyna Polańska-Zorychta
24.	branża sanitarna – PZITS Nowości w zakresie stosowania wodomierzy i urządzeń do zdalnego odczytu wodomierzy w MPWIK S.A. Kraków	Styczeń Dom Technika Kraków ul. Straszewskiego 28 Sala „B” 19.01.2011 r., godz.13.00	PZITSO/Kraków & MOIIB Mgr inż. Tomasz Cichoń
25.	branża sanitarna – PZITS Oczyszczalnia ścieków „PŁASZÓW” historia i teraźniejszość.	Styczeń Dom Technika Kraków Ul. Straszewskiego 28 Sala „B” 26.01.2011 r.	PZITS O/Kraków & MOIIB Dr hab. inż. Jerzy Banaś
26.	branża sanitarna – PZITS Stacja termiczna utylizacji osadów w Oczyszczalni Ścieków „PŁASZÓW –budowa, rozruch i eksploatacja	Luty Dom Technika Kraków ul. Straszewskiego 28 Sala „B” 02.02. 2011 r., godz.13.00	PZITS O/Kraków & MOIIB Mgr inż. Grzegorz Wojas Mgr inż. Zbigniew Malec
27.	branża sanitarna – PZITS Odwodnienie wykopów pod inwestycje liniowe	Luty Dom Technika, ul. Straszewskiego 28 Sala „B” 10.02.2011 r., godz.13.00	PZITSO Kraków & MOIIB Organizator Małgorzata Pańczuk
28.	branża sanitarna – PZITS Oczyszczanie ścieków z odzyskaniem wodoru	Luty Dom Technika Kraków Ul. Straszewskiego 28 Sala „B” 23.02.2011 .r godz.13.00	PZITS O/Kraków & MOIIB Dr hab. inż. Włodzimierz Wójcik Profesor P.K.
29.	branża sanitarna – PZITS Osady dennie jako narzędzie w monitoringu środowiska wodnego	Marzec Dom Technika Kraków Ul. Staszewskiego 28 Sala „B” 15.03.2011 r., godz.11.00	PZITSO/Kraków & MOIIB Dr inż. Ewa Szalińska Politechnika Krakowska
30.	branża sanitarna – PZITS Wpływ wód przypadkowych na funkcjonowanie systemów odprowadzenia i oczyszczenia ścieków	Marzec Dom Technika Kraków Ul. Staszewskiego Sala „B” 24.03.2011 r., godz.13.00	PZITS O/Kraków & MOIIB Dr inż. Grzegorz Kaczor Uniwersytet Rolniczy

UWAGA !

1. We wszystkich wspólnie organizowanych na terenie Małopolski formach doskonalenia zawodowego członków MOIIB przez stowarzyszenia naukowo-techniczne (PZITB, PZITS, SEP, SITWM, SITK RP, SITNiG, ZMRP) i MOIIB rozliczenie finansowe następuje w wyniku przedłożenia - bezpośrednio u głównej księgowej MOIIB i bez opiniowania przez ZP-SiSD - zbiorczej faktury za zorganizowanie kursu, seminarium, szkolenia itp. wraz z imienną listą i wpisanym nr członkostwa w MOIIB oraz podpisem uczestnika na liście obecności. W tych przypadkach nie ma możliwości indywidualnego rozliczenia dofinansowania każdego uczestnika przez ZP-SiSD!

2. Oprócz ww. propozycji istnieje możliwość indywidualnego dofinansowania dla każdego członka MOIIB w kwocie do 300 PLN w skali roku, uczestnictwa w różnych formach doskonalenia, zwrotu kosztów przejazdu na imprezy naukowo-techniczne organizowane poza miejscem zamieszkania i zwrotu kosztów zakupu poradników, programów komputerowych, publikacji i norm doskonalących kwalifikacje.

Warunkiem uzyskania dofinansowania lub zwrotu kosztów jest złożenie odpowiedniego wniosku wraz z imienną fakturą w biurze MOIIB.

Regulamin dofinansowania oraz formularze druków wniosków znajdują się na stronie www.map.piib.org.pl

JAN ŻAKOWSKI
przewodniczący Zespołu ds. Ustawicznego Doskonalenia Zawodowego

Na te święta magiczne, życzenia ślemy najpiękniejsze:
Pachnących jodełek w domach
Trafionych prezentów pod choinką
Cudownej atmosfery w gronie najbliższych,
a za oknem puszystego śniegu.

W Nowym Roku niech wszystkim budowlanym sprzyja fortuna!
Życzymy wielu zleceń
i inwestorów z dużymi portfelami

Redakcja „Budowlanych”



Członkowie organów MOIIB

Prezydium Rady:

1. Karczmarczyk Stanisław
– przewodniczący Rady
2. Oprocha Jerzy – wiceprzewodniczący
3. Trębacz Henryk – wiceprzewodniczący
4. Żakowski Ryszard – wiceprzewodniczący
5. Biliński Wojciech – sekretarz
6. Boryczko Mirosław – skarbnik
7. Skawiński Jan – członek
8. Ślusarczyk Kazimierz – członek

Okręgowa Rada:

1. Biliński Wojciech
2. Boryczko Mirosław
3. Drożdż Andrzej
4. Godek Jarosław
5. Gogola Katarzyna
6. Guzik Gabriela
7. Janusz Krzysztof
8. Karczmarczyk Stanisław
9. Kawik Antoni
10. Knapik Adam
11. Korkowski Jerzy
12. Korniak – Figa Krystyna
13. Kot Zbigniew
14. Kucharski Andrzej
15. Lisak Stanisław
16. Lysy Michał
17. Łukasik Krzysztof
18. Majda Krzysztof
19. Majka Władysław
20. Mąka Józef
21. Oprocha Jerzy
22. Pasich Halina
23. Skawiński Jan
24. Strzałka Jan
25. Ślusarczyk Kazimierz
26. Trębacz Henryk
27. Trębacz – Piotrowska Małgorzata
28. Żakowski Jan
29. Żakowski Ryszard
30. Żuławińska Grażyna

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna:

1. Rawicki Zygmunt – przewodniczący
2. Borsukowska – Stefaniczek Małgorzata
3. Boryczko Małgorzata
4. Butrymowicz Stanisław
5. Chmiel Roman
6. Chrobak Stanisław – wiceprzewodniczący
7. Cieśliński Janusz – wiceprzewodniczący
8. Damijan Ryszard
9. Duma Maria
10. Duraczyńska Krystyna
11. Dziejic Jan
12. Gabrys Elżbieta – sekretarz
13. Jamborski Marian
14. Kuldanek Andrzej
15. Płachecki Marian
16. Seweryn Krzysztof
17. Sułkowski Tadeusz

Okręgowy Rzecznik

Odpowiedzialności Zawodowej:

1. Franczak Zbigniew – koordynator
2. Ciasnocha Andrzej

3. Janusz Marian
4. Januszek Ryszard
5. Jastrzębska Elżbieta
6. Konczewska Wiktoria
7. Marcjan Waclaw
8. Rasiński Jerzy
9. Wisor – Pronobis Janina

Okręgowy Sąd Dyscyplinarny:

1. Abrahamowicz Stanisław
– przewodniczący
2. Bronowska Agnieszka
3. Cabała Marek – sekretarz
4. Cierpich Marcin
5. Duma – Michalik Małgorzata
6. Dyk Krzysztof – wiceprzewodniczący
7. Gołaszewski Andrzej
8. Krzysztof Klass
9. Łabędź Renata
10. Moroński Andrzej
11. Moskal Krzysztof
12. Nowak Wojciech
13. Struzik Wojciech
14. Wingralek Joanna
15. Wiśniewski Mieczysław

Okręgowa Komisja Rewizyjna:

1. Turowicz Andrzej – przewodniczący
2. Galas Marek
3. Klepacki Tadeusz
4. Kurelewicz Józef – wiceprzewodniczący
5. Misygar Joanna – z-ca sekretarza
6. Opolska Danuta – sekretarz
7. Pandyra – Ostrowska Paulina

Delegaci

na Krajowe Zjazdy PIIB:

1. Abrahamowicz Stanisław
2. Boryczko Mirosław
3. Cieśliński Janusz
4. Drożdż Andrzej
5. Godek Jarosław
6. Guzik Gabriela
7. Jastrzębska Elżbieta
8. Kałkowski Zbysław
9. Karczmarczyk Stanisław
10. Korkowski Jerzy
11. Korniak – Figa Krystyna
12. Kot Marta
13. Łukasik Krzysztof
14. Majka Władysław
15. Pasich Halina
16. Płachecki Marian
17. Rawicki Zygmunt
18. Skawiński Jan

Członkowie MOIIB

we władzach Krajowych

Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa (PIIB):

1. Kałkowski Zbysław — członek KR
2. Karczmarczyk Stanisław — członek KR
3. Korniak-Figa Krystyna — członek KR
4. Rawicki Zygmunt — członek KR
5. Płachecki Marian — przewodniczący KKK
6. Cieśliński Janusz — członek KKK
7. Ślusarczyk Kazimierz — członek KKR

OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW PŁASZÓW II

