

56 KONFERENCJA NAUKOWA

Komitetu Inżynierii Lądowej
i Wodnej PAN
oraz Komitetu Nauki PZITB

KIELCE – KRYNICA
19 – 24 września 2010

Część problemowa

**DIAGNOSTYKA, MONITORING I MODERNIZACJA
EKSPLOATOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Część ogólna

PROBLEMY NAUKOWO-BADAWCZE BUDOWNICTWA

Organizatorzy konferencji

Komitet Inżynierii Lądowej i Wodnej Polskiej Akademii Nauk
Komitet Nauki Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa
Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Świętokrzyskiej
Fundacja im. Stanisława Staszica w Kielcach

PATRONAT I KOMITET HONOROWY

Barbara KUDRYCKA – Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Cezary GRABARCZYK – Minister Infrastruktury

Wojciech LUBAWSKI – Prezydent Miasta Kielce

Wojciech RADOMSKI – Przewodniczący Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej Polskiej Akademii Nauk

Andrzej ŁAPKO – Przewodniczący Komitetu Nauki Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa

Wiktor PIWKOWSKI – Przewodniczący Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa

Zbigniew GRABOWSKI – Honorowy Prezes Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

Stanisław ADAMCZAK – Rektor Politechniki Świętokrzyskiej

KOMITET NAUKOWY

prof. Wojciech RADOMSKI – przewodniczący

prof. Andrzej AJDUKIEWICZ

prof. Andrzej M. BRANDT

prof. Lesław BRUNARSKI

prof. Marian GIŻEJOWSKI

prof. Leszek GOŁASKI

prof. Marek IWAŃSKI

prof. Zbigniew JANOWSKI

prof. Stanisław KAJFASZ

prof. Oleg KAPLIŃSKI

prof. Tadeusz KASPROWICZ

prof. Jan KEMPA

prof. Piotr KLEMM

prof. Michał KNAUFF

prof. Piotr KONDERLA

prof. Aleksander KOZŁOWSKI

prof. Jan KUBIK

prof. Andrzej ŁAPKO

prof. Cezary MADRYAS

prof. Zygmunt MEYER

prof. Jerzy Z. PIOTROWSKI

prof. Zbigniew SIKORA

prof. Wojciech SUCHORZEWSKI

prof. Romuald SZTUKIEWICZ

prof. Janusz SZWABOWSKI

prof. Jacek ŚLIWIŃSKI

prof. Marian TRACZ

prof. Wiesław TRĄMPCZYŃSKI

prof. Krzysztof WILDE

prof. Jerzy ZIÓŁKO

KOMITET ORGANIZACYJNY

prof. Wiesław Trąmpczyński – przewodniczący
dr hab. inż. Jerzy Z. Piotrowski, prof. PŚk – wiceprzewodniczący
dr inż. Barbara Goszczyńska – wiceprzewodnicząca
mgr Aneta Sadura-Jamróż – sekretarz organizacyjny
dr hab. inż. Marek Iwański, prof. PŚk
dr inż. Izabela Bijak
dr inż. Jacek Ślusarczyk
dr inż. Grzegorz Świt
dr inż. Maria Włodarczyk
mgr inż. Marek Białek
mgr inż. Grzegorz Ordysiński
mgr Robert Piekoszewski
Małgorzata Lisicka

ADRES KOMITETU ORGANIZACYJNEGO

Politechnika Świętokrzyska
Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska
„Krynica 2010”
25-314 Kielce, Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7
tel. +48 41 34 24 593, +48 41 34 24 557
fax +48 41 34 24 194
e-mail: krynica2010@tu.kielce.pl

KONTO BANKOWE

Fundacja im. Stanisława Staszica w Kielcach,
25-314 Kielce, Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7
NIP: 657-21-27-064 (dla wpłat krajowych)
NIP: PL 657-21-27-064 (dla wpłat zagranicznych)
nr konta: 49 1240 1372 1111 0000 1249 3292 (z dopiskiem „Krynica 2010”)

SŁOWO WSTĘPNE ORGANIZATORÓW KONFERENCJI

Pięćdziesiątą szóstą Konferencję Naukową Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB „Krynica 2010” ma zaszczyt współorganizować Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Świętokrzyskiej w Kielcach.

Tematyka Konferencji, tradycyjnie już, podzielona jest na dwie części: ogólną i problemową.

Część problemowa konferencji została poświęcona w 2010 roku tematyce diagnostyki, monitoringu i modernizacji eksploatowanych obiektów budowlanych.

Problematyka diagnostyki i monitoringu stała się bardzo ważna, gdyż z jednej strony coraz większa liczba eksploatowanych obiektów budowlanych wchodzi w okres podwyższonej awaryjności, lub zmienia sposób użytkowania, z drugiej zaś nowe obiekty mają coraz częściej skomplikowaną konstrukcję, duże rozpiętości a na dodatek w czasie projektowania są „odchudzane” przez inwestorów i wykonawców. Są także obiekty, które wymagają monitoringu od początku swojej eksploatacji.

Obowiązkiem właściciela lub zarządcy obiektu budowlanego jest zapewnienie jego niezawodności, co wymaga regularnego badania stanu technicznego konstrukcji. Ocena stanu technicznego oparta na przeprowadzonych badaniach wymagana jest także w przypadku stwierdzenia zagrożenia bezpieczeństwa lub w przypadku zmiany sposobu użytkowania obiektu. Wiarygodność, uzyskiwanych w drodze przeprowadzonych badań, informacji stanowi podstawę opracowania opinii i podjęcia decyzji o dopuszczeniu lub niedopuszczeniu obiektu do dalszej eksploatacji, a także o ewentualnej konieczności wykonania remontu czy modernizacji oraz ustalenia ich zakresu. W miarę rozwoju technik informatycznych i badawczych jest coraz więcej metod służących do oceny zachowania i stanu technicznego obiektów budowlanych i inżynierskich. Problem stanowi podjęcie decyzji, która z metod w danej sytuacji jest optymalna i jak wiarygodne są uzyskiwane wyniki, na które ma wpływ nie tylko dokładność aparatury, ale wybór obszaru badanego, zmiany zachodzące w czasie, obciążenie obiektu podczas badania, a także warunki zewnętrzne.

W części problemowej Konferencji celem zapoznania się z aktualnym stanem wiedzy na temat diagnostyki i monitoringu przewidziano do wygłoszenia 21 zamawianych referatów obejmujących prawie wszystkie rodzaje obiektów budowlanych.

Część ogólna obejmuje referaty z zakresu problemów naukowo-badawczych budownictwa, pogrupowanych w bloki tematyczne:

- Budownictwo ogólne
- Fizyka budowli
- Geotechnika
- Inżynieria drogowa i mostowa

- Konstrukcje betonowe
- Konstrukcje metalowe
- Materiały budowlane
- Mechanika konstrukcji i materiałów
- Organizacja i zarządzanie w budownictwie
- Nowe koncepcje w projektowaniu i wykonawstwie budowlanym

Do opublikowania i wygłoszenia w części ogólnej konferencji przyjęto łącznie 106 referatów, które zostały zakwalifikowane przez Komitet Naukowy z uwzględnieniem recenzji przekazanych przez Oddziałowe Komisje Nauki Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa. Ze względu na przyjętą zasadę, że wszystkie zakwalifikowane referaty mają być wygłaszane, 20 tematycznych sesji podzielono na dwa równoległe toki realizowane w dwóch salach konferencyjnych. Dodatkowo, w tej części konferencji zostaną wygłoszone 3 zamówione referaty przeglądowe, które opublikowane będą razem z referatami problemowymi.

Zorganizowanie Konferencji było możliwe dzięki zaangażowaniu i ofiarności instytucji sponsorujących, wśród których należy wymienić głównie: Biuro Projektów Budownictwa Chodor-Projekt Sp. z o.o. i PERI Polska Sp. z o.o. oraz BAD-MAT, BUDROMOST-STARCHOWICE Sp. z o.o., CONDITE Sp. z o.o., ECHO INVESTMENT S.A., EIFFAGE Budownictwo Mitex S.A., HBM GmbH Biuro Inżynierskie Maciej Zajączkowski i Biuro Inżynierskie Michał Wychowański, ITCO Spółka Jawna Rabajczyk i Wspólnicy, LABSOFT Krzysztof Herman, Mostostal Kielce S.A., Przedsiębiorstwo Produkcji Betonów SIBET S.A., Przedsiębiorstwo Robót Inżynierskich FART Sp. z o.o., SKANSKA S.A., Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa w Kielcach, Urząd Miasta w Kielcach, Zakłady Przemysłu Wapienniczego TRZUSKAWICA S.A., ZWICK POLSKA-SERVICE.

Patronatem medialnym Konferencję objęły:
Inżynieria i Budownictwo, Magazyn Autostrady, Przegląd Budowlany.

Organizatorzy życzą uczestnikom Konferencji owocnych dyskusji naukowych i jak najlepszych wrażeń wyniesionych ze spotkań towarzyszących obradom.

W imieniu Organizatorów
Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego

Wiesław Trąmpczyński

ORGANIZACJA KONFERENCJI

Miejsce i termin Konferencji

Konferencja odbędzie się w Krynicy Zdróju w dniach 19 do 24 września 2010 roku. Otwarcie Konferencji nastąpi w sali konferencyjnej hotelu MOTYL w dniu 19 września 2010 roku (niedziela) o godz. 18.00.

Organizatorzy Konferencji

Komitet Inżynierii Lądowej i Wodnej Polskiej Akademii Nauk
Komitet Nauki Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa
Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Świętokrzyskiej
Fundacja im. Stanisława Staszica w Kielcach

Miejsce obrad

Obrady odbędą się w hotelu MOTYL przy ul. Leśnej 1 w Krynicy Zdróju. Rozpoczęcie Konferencji (niedziela 19.09.2010 godz. 18.00) i obrady Części Problemowej (poniedziałek, wtorek, 20-21.09.2010) odbędą się w dużej sali konferencyjnej hotelu MOTYL. Obrady Części Ogólnej (wtorek, środa, czwartek 21-24.09.2010) odbędą się równolegle w dwóch salach konferencyjnych w hotelu MOTYL według programu konferencji.

Prezentacja referatów

Pełne teksty referatów zamieszczono w materiałach konferencyjnych podzielonych na dwie części. Część pierwsza obejmuje referaty problemowe i przeglądowe, natomiast część druga referaty dotyczące problemów naukowo-badawczych budownictwa.

Prezentacje wszystkich referatów konferencyjnych i dyskusja nad nimi odbywać się będą podczas sesji.

Maksymalny czas przeznaczony na prezentację referatów wygłaszanych podczas części problemowej oraz referatów przeglądowych w części ogólnej wynosi 15 minut. Po wygłoszeniu każdego referatu przewidziano dziesięciminutową dyskusję.

Czas prezentacji referatu w sesjach części ogólnej Konferencji wynosi 10 min. Po wygłoszeniu każdego referatu przewidziano pięciminutową dyskusję.

Do dyspozycji osób wygłaszających referaty będzie komputer z projektorem multimedialnym.

Autorzy referatów zobowiązani są do przesłania prezentacji multimedialnej w formie elektronicznej na adres e-mail: krynica2010@tu.kielce.pl do 13 września 2010 roku.

Zakwaterowanie i wyżywienie

Zakwaterowanie i wyżywienie uczestnicy Konferencji organizują we własnym zakresie.

Biuro Konferencji

Biuro Konferencji mieścić się będzie w holu hotelu MOTYL przy ul. Leśnej 1 w Krynicy Zdrój.

Biuro będzie otwarte w niedzielę 19.09.2010 r. od godz. 15.00 i będzie czynne aż do zakończenia konferencji.

Komunikaty i informacje Komitetu Organizacyjnego będą umieszczane na tablicach ogłoszeń przy salach obrad.

Wystawy promocyjne firm

Wystawy promocyjne firm będą organizowane w godzinach obrad w holu hotelu MOTYL.

Wystąpienia promocyjne firm odbywają w godzinach określonych w programie konferencji lub w ramach komunikatów wywieszonych na tablicach ogłoszeń.

SZCZEGÓŁOWY PROGRAM KONFERENCJI KRYNICA 2010

niedziela 19 września 2010

Hotel MOTYL
duża sala konferencyjna

18.00-20.00

OTWARCIE KONFERENCJI

- Przywitanie gości i uczestników – prof. Wiesław Trąmpczyński, Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego Konferencji
- Wystąpienie Przewodniczącego Komitetu Naukowego Konferencji, Przewodniczącego KILiW PAN, prof. Wojciecha Radomskiego
- Wystąpienie Przewodniczącego KN PZITB, prof. Andrzeja Łapko
- Wystąpienie Przewodniczącego PZITB, mgr inż. Wiktora Piwkowskiego
- Wystąpienia zaproszonych gości
- Wystąpienie Rektora Politechniki Świętokrzyskiej, prof. Stanisława Adamczaka
- Wystąpienie sponsora głównego – Prezes mgr inż. Paweł Michalski, Biuro Projektów Budownictwa Chodor – Projekt Sp. z o.o.
- Wręczenie nagrody PZITB im. Profesora Stefana Bryły
- Wręczenie nagrody PZITB im. Profesora Wacława Żenczykowskiego
- Wręczenie nagrody PZITB im. Profesora Aleksandra Dyżewskiego
- Wręczenie medalu im. Profesora Stefana Kaufmana
- Wręczenie medalu im. Profesora Romana Ciesielskiego

20.00 WIECZÓR INAUGURACYJNY (Hotel MOTYL, II p., jadalnia)

PIERWSZY DZIEŃ OBRAD CZĘŚĆ PROBLEMOWA

DIAGNOSTYKA, MONITORING I MODERNIZACJA EKSPLOATOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

poniedziałek 20 września 2010

Hotel MOTYL
duża sala konferencyjna

8.30-10.10

Sesja I

Sesji przewodniczą:

prof. dr inż. Andrzej AJDUKIEWICZ

prof. dr hab. inż. Wiesław TRĄMPCZYŃSKI

Sekretarze:

dr inż. Grzegorz STELMASZCZYK

dr inż. Grzegorz ŚWIT

1. **Czesław CEMPEL** Diagnostyka techniczna – stan i kierunki rozwoju
2. **Andrzej S. NOWAK, Anna M. RAKOCZY** Diagnostic Procedures for Assessment of Structures
3. **Kanji ONO** Application of Acoustic Emission for Structure Diagnosis
4. **Joost WALRAVEN** Old Bridges in New Times: Searching for Hidden Quality

Przerwa 10.10-10.30

Hotel MOTYL
duża sala konferencyjna

10.30-13.00

Sesja II

Sesji przewodniczą:

prof. dr inż. Lesław BRUNARSKI

prof. dr hab. inż. Lech CZARNECKI

Sekretarze:

dr inż. Jacek ŚLUSARCZYK

dr inż. Maria WŁODARCZYK

1. **Elżbieta JANISZEWSKA-KUROPATWA** Obiekty budowlane po powodzi
2. **Adam ZYBURA, Mariusz JAŚNIOK, Tomasz JAŚNIOK** Ocena trwałości i monitoring obiektów żelbetowych
3. **Lesław BRUNARSKI, Leonard RUNKIEWICZ** Diagnostyka obiektów budowlanych
4. **Jerzy HOŁA, Krzysztof SCHABOWICZ** Nieniszcząca diagnostyka obiektów budowlanych – przegląd wybranych najnowszych metod wraz z przykładami zastosowań
5. **Andrzej ŚWIERCZ, Przemysław KOŁAKOWSKI, Jan HOLNICKI-SZULC** Monitorowanie postępującego rozwoju stref plastycznych w konstrukcjach szkieletowych
6. **Andrzej M. BRANDT** Diagnostyka betonu na podstawie badania struktury

Hotel MOTYL
mała sala konferencyjna

11.00-13.00

Posiedzenie Komitetu Naukowego Konferencji „Konstrukcje Zespólone”

Przerwa 13.00-15.00

Hotel MOTYL
duża sala konferencyjna

15.00-17.30

Sesja III

Sesji przewodniczą:

prof. dr hab. inż. Andrzej M. BRANDT
prof. dr hab. inż. Jerzy HOŁA

Sekretarze:

dr inż. Izabela BIJAK
dr inż. Wioletta RACZKIEWICZ

1. **Marian TRACZ, Wanda GRZYBOWSKA** Audyt brd projektów i diagnostyka stanu powierzchni komunikacyjnych w miastach
2. **Józef JUDYCKI, Piotr JASKUŁA** Diagnostyka i modernizacja konstrukcji nawierzchni drogowych
3. **Henryk BAŁUCH** Diagnostyka i modernizacja dróg kolejowych
4. **Zbigniew KLEDYŃSKI** Monitoring i diagnostyka budowli hydrotechnicznych na potrzeby oceny ich stanu technicznego i bezpieczeństwa
5. **Zbigniew JANOWSKI** Diagnostyka, modernizacja i rewitalizacja budowli zabytkowych
6. **Tadeusz URBAN** Rewitalizacja XIX-wiecznych obiektów pofabrycznych

17.30-18.00

Wystąpienie promocyjne ZWICK POLSKA-SERVICE

mała sala konferencyjna

17.30-19.00

Zebranie Grupy Programowej ISO/TC98

DRUGI DZIEŃ OBRAD CZĘŚĆ PROBLEMOWA

wtorek 21 września 2010

Hotel MOTYL
duża sala konferencyjna

8.30-10.35

Sesja IV

Sesji przewodniczą:

prof. dr hab. inż. Jan BIEŃ

prof. dr hab. inż. Leonard RUNKIEWICZ

Sekretarze:

dr inż. Jacek ŚLUSARCZYK

dr inż. Maria WŁODARCZYK

1. **Leszek GOŁASKI, Barbara GOSZCZYŃSKA, Grzegorz ŚWIT, Wiesław TRĄMPCZYŃSKI** System monitoringu umożliwiający globalną ocenę stanu technicznego obiektów betonowych
2. **Jan BIEŃ** Zagadnienie trwałości obiektów mostowych w europejskich projektach badawczych
3. **Kazimierz FLAGA** Diagnostyka, modernizacja i rewitalizacja obiektów mostowych z betonu
4. **Marek ŁAGODA** Nowoczesne systemy diagnostyki i monitoringu obiektów drogowych w Europie – kierunki rozwoju
5. **Janusz KAWECKI, Krzysztof STYPUŁA** Diagnostyka dynamiczna obiektów budowlanych

Przerwa 10.35-11.15

11.15-13.15

PODSUMOWANIE CZĘŚCI PROBLEMOWEJ KONFERENCJI

Sesji przewodniczą:

prof. dr hab. inż. Wojciech RADOMSKI

prof. dr hab. inż. Wiesław TRĄMPCZYŃSKI

Sekretarz:

dr inż. Barbara GOSZCZYŃSKA

Przerwa 13.15-15.00

DRUGI DZIEŃ OBRAD CZĘŚĆ OGÓLNA

PROBLEMY NAUKOWO-BADAWCZE BUDOWNICTWA

wtorek 21 września 2010

Hotel MOTYL	
duża sala	mała sala
15.00-16.15	15.00-16.15
Konstrukcje betonowe ANALIZA PRZEKROJÓW I ELEMENTÓW	Budownictwo ogólne SESJA A
Sesji przewodniczą: prof. zw. dr hab. inż. Tadeusz GODYCKI- -ĆWIRKO prof. dr hab. inż. Michał KNAUFF	Sesji przewodniczą: prof. dr inż. Stanisław KAJFASZ prof. dr hab. inż. Cezary MADRYAS
1. Jacek KORENTZ Model zależności moment-krzywizna dla belek żelbetowych – obliczanie ugięcia 2. Tadeusz URBAN Komentarz do zasad obliczania stóp fundamentowych na przebiecie według PN-EN 1992-1-1:2008 3. Janusz PĘDZIWIATR Słupy mimośrodowo ściskane – propozycja analizy i wymiarowania 4. Szczepan WOLIŃSKI Globalny współczynnik bezpieczeństwa w nieliniowej analizie konstrukcji z betonu 5. Izabela BIJAK Model wyznaczania ubytku sztywności żelbetowej płyty ortotropowej	1. Oleksiy KOPYLOV Badania aerodynamiczne modelu zadaszenia amfiteatru z odwzorowaniem terenu 2. Bogdan WRÓBLEWSKI, Andrzej BOROWY Odporność ogniowa dachów z płyt warstwowych 3. Tadeusz CHMIELEWSKI, Henryk NOWAK, Krystian WALKOWIAK Trąba powietrzna na Opolszczyźnie – skutki, klasyfikacja uszkodzeń budynków i ich odbudowa 4. Jerzy Antoni ŻURAŃSKI Korekta charakterystycznych prędkości wiatru ze względu na wpływ terenu 5. Jerzy KOWALEWSKI Obciążenia próbne w diagnostyce konstrukcji budynków
Przerwa 16.15-16.30	Przerwa 16.15-16.30

Hotel MOTYL	
duża sala	mała sala
16.30-17.45	16.30-17.30
Konstrukcje betonowe BADANIA ELEMENTÓW I KONSTRUKCJI BETONOWYCH	Budownictwo ogólne SESJA B
Sesji przewodniczą: prof. dr inż. Andrzej AJDUKIEWICZ prof. dr hab. inż. Maria KAMIŃSKA	Sesji przewodniczą: dr hab. inż. Zbigniew JANOWSKI, prof. PK dr hab. inż. Jerzy Z. PIOTROWSKI, prof. PŚk
Jacek SOKOŁOWSKI, Marek WESOŁOWSKI Praca strzemion w elementach sprężonych w świetle badań eksperymentalnych Krzysztof GROMYSZ Badanie sztywności zespolenia warstw betonu żelbetowych stropów deskowych Przemysław BODZAK, Artem CZKWIANIANC Strefa przypodporowa w sprężonych belkach stalowo-betonowych Elżbieta HABIERA, Artem CZKWIANIANC Sprężone elementy betonowe zespolone z profilem stalowym i nadbetonowane – odkształcenia stref rozciąganych belek dwuprzęsłowych Wojciech PIASTA, Jacek GÓRA, Waldemar BUDZYŃSKI Przyczyny uszkodzeń konstrukcji żelbetowych pod wpływem złożonych oddziaływań korozyjnych	Janusz RUSEK, Aleksander WODYŃSKI Modelowanie przebiegu zużycia technicznego budynków na terenach górniczych z wykorzystaniem systemów wnioskowania rozmytego Beata NOWOGOŃSKA Analiza niezawodnościowa w diagnostyce budynków Jacek ŚLUSARCZYK Identyfikacja i ocena nieprawidłowości występujących w parkingach wielopoziomowych Szczepan WOLIŃSKI, Tomasz PYTLOWANY Uwagi o szacowaniu wartości oddziaływań za pomocą modelu Gumbela

mała sala konferencyjna
18.00-19.30
ZEBRANIE SEKCJI KONSTRUKCJI METALOWYCH I DREWNIANYCH KILIŃ PAN

20.00 Wieczór inżynierski plenerowy (wyjazd spod hotelu MOTYL)

TRZECI DZIEŃ OBRAD

środa 22 września 2010

Hotel MOTYL	
duża sala	mała sala
8.30-10.10	8.30-10.00
Konstrukcje betonowe WZMACNIANIE KONSTRUKCJI BETONOWYCH	Geotechnika MODELOWANIE PRACY PODŁOŻA GRUNTOWEGO
Sesji przewodniczą: prof. dr hab. inż. Kazimierz FLAGA prof. dr hab. inż. Andrzej ŁAPKO	Sesji przewodniczą: dr hab. inż. Kazimierz GARBULEWSKI, prof. SGGW prof. dr hab. Zbigniew SIKORA
Referat przeglądowy Andrzej AJDUKIEWICZ Aspekty trwałości i wpływu na środowisko w projektowaniu konstrukcji betonowych 1. Renata KOTYNIA Wzmacnianie stref przypodporowych belek żelbetonowych za pomocą wklejania materiałów kompozytowych 2. Krystyna NAGRODZKA-GODYCKA, Danuta SEROKA, Małgorzata SIKORSKA Krótkie wsporniki słupa w dwuetapowej realizacji konstrukcji wsporczych 3. Jacek HULIMKA, Rafał KRZYWOŃ Dźwigary strunobetonowe osłabione otworami w strefie przypodporowej 4. Łukasz SOWA, Tomasz WAŚNIEWSKI, Maria KAMIŃSKA Wpływ sposobu ukształtowania poprzecznego zbrojenia kompozytowego CFRP na efektywność wzmacniania belek ze względu na ścinanie 5. Tomasz WAŚNIEWSKI, Łukasz SOWA, Maria KAMIŃSKA Wpływ zbrojenia poprzecznego na nośność i odkształcalność słupów żelbetonowych	1. Maciej K. KUMOR, Michał ZYGMUNTOWICZ, Zygmunt ZYGMUNTOWICZ Warunki geotechniczne determinantą kosztów realizacji budynków 2. Krystyna KUŹNIAR, Łukasz CHUDYBA Analiza wpływu kierunku propagacji drgań od wstrząsów górniczych na ich przekazywanie z gruntu na budynek 3. Marzena LENDO-SIWICKA, Kazimierz GARBULEWSKI Nowy konsolidometr do badania gruntów nienasyconych 4. Małgorzata JASTRZĘBSKA, Marian ŁUPIEŻOWIEC Osiadania fundamentów z uwzględnieniem zmienności modułów odkształcenia 5. Maciej K. KUMOR, Łukasz KUMOR Skurcz i pęcznienie ekspansywnych iłów północnej Polski 6. Adam KRASIŃSKI, Rafał SIEŃKO Pomiar pionowego rozkładu siły w palu podczas testów statycznych
Przerwa 10.10-10.30	Przerwa 10.00-10.30

Hotel MOTYL	
duża sala	mała sala
10.30-11.45	10.30-11.45
Konstrukcje metalowe STATECZNOŚĆ ELEMENTÓW KONSTRUKCJI	Geotechnika PRAKTYCZNE ZASTOSOWANIA NOWYCH ELEMENTÓW PRACY PODŁOŻA
Sesji przewodniczą: prof. dr hab. inż. Jerzy ZIÓŁKO dr inż. Lucjan ŚLĘCZKA	Sesji przewodniczą: dr hab. inż. Ryszard COUFAL, prof. ZUT dr hab. inż. Maciej KUMOR, prof. UTP
1. Bogdan STANKIEWICZ Przykład komputerowej analizy zwichtnienia stalowej belki ciągłej metodą elementów skończonych 2. Anna BARSZCZ Uogólniona zależność σ-ε ściskanego kątownika zamocowanego jednym ramieniem 3. Jakub MARCINOWSKI, Zbigniew RÓŻYCKI Oszacowanie nośności wybozeniowej słupów żeliwnych w rewitalizowanych obiektach historycznych 4. Roman BIJAK Wyznaczenie momentu krytycznego zwichtnienia bisymetrycznych belek dwuteowych podpartych widełkowo 5. Monika CHABLASZEK, Zbigniew KOWAL Sprężysto-plastyczna utrata stateczności ściskanych prętów rurowych poddanych dwukierunkowemu stanowi naprężenia	1. Szymon TOPOLIŃSKI Wybrane problemy określania wytrzymałości stabilizowanych gruntów organicznych 2. Andrzej SUROWIECKI, Wojciech KOZŁOWSKI, Lechośław GRABOWSKI Wpływ konfiguracji oporowej ściany gabionowej nasypu drogowego na wartość miar stateczności 3. Wojciech KOZŁOWSKI, Adam BALAWEJDER, Andrzej SUROWIECKI Nasyp komunikacyjny w warunkach zmiany poziomu wody gruntowej 4. Mariusz WYROŚLAK, Zbigniew SIKORA Wzmacnianie gruntów słabonośnych techniką łączenia efektywnych technologii 5. Kazimierz GWIZDAŁA, Andrzej SŁABEK, Paweł WIĘCŁAWSKI Rozwiązania konstrukcyjne posadowienia przepustów drogowych
Przerwa 11.45-12.00	Przerwa 11.45-12.00

Hotel MOTYL	
duża sala	mała sala
12.00-13.15	12.00-13.15
Konstrukcje metalowe MODELOWANIE I ANALIZA	Inżynieria przedsięwzięć budowlanych
Sesji przewodniczą: prof. dr hab. inż. Zbigniew KOWAL dr hab. inż. Bernard WICHTOWSKI, prof. ZUT	Sesji przewodniczą: prof. dr hab. inż. Oleg KAPLIŃSKI prof. dr hab. inż. Tadeusz KASPROWICZ
Mariusz MAŚLAK, Małgorzata LITWIN Zastępcza sztywność sieczna w szacowaniu odporności ogniowej nierównomiernie ogrzanych belek stalowych Wioleta BARCEWICZ, Marian GIŻEJOWSKI Ocena charakterystyki moment-obrót pewnej klasy węzłów zespolonych stalowo-betonowych Andrzej WOJNAR, Aleksander KOZŁOWSKI Wpływ sztywności węzłów na zachowanie się stalowej ramy przechyłowej Krzysztof SZAJEK, Tomasz ŁODYGOWSKI Optymalizacja konstrukcji budowlanych przy użyciu modelu MES w programie SOLDIS Lucjan ŚLĘCZKA Zachowanie się króćca teowego pod wpływem obciążeń zmiennych	Mieczysław POŁOŃSKI Algorytmy wyznaczania ścieżki krytycznej i zapasów czasu w sieciach jednopunktowych o rozszerzonych typach relacji między zadaniami Elżbieta RADZISZEWSKA-ZIELINA Metodyka oceny relacji partnerskich przedsiębiorstw budowlanych z wykorzystaniem logiki rozmytej Agnieszka LEŚNIAK, Edyta PLEBANKIEWICZ Modelowanie procesu decyzyjnego dotyczącego uczestnictwa w przetargu na roboty budowlane Piotr KNYZIAK Zarządzanie nieruchomościami mieszkaniowymi poprzez planowanie i kontrolę stanu technicznego Janusz SZELKA, Zbigniew WRONA Wykorzystanie systemów aktywnych baz danych do wspomagania przedsięwzięć inżynierskich
Przerwa 13.15-15.00	Przerwa 13.15-15.00

Hotel MOTYL	
duża sala	mała sala
15.00-16.00	15.00-16.30
Konstrukcje metalowe NOŚNOŚĆ ELEMENTÓW I POŁĄCZEŃ	Inżynieria mostowa
Sesji przewodniczą: dr hab. inż. Marian GIŻEJOWSKI, prof. PW prof. dr hab. inż. Aleksander KOZŁOWSKI	Sesji przewodniczą: prof. dr inż. Lesław BRUNARSKI prof. zw. dr hab. inż. Andrzej RYŻYŃSKI
1. Krzysztof WILDE Zautomatyzowane systemy monitoringu technicznego dachów stalowych 2. Paweł KOSSAKOWSKI Ocena nośności elementów konstrukcji stalowych metodami R-6 i FITNET 3. Zbigniew KOWAL Wymiarowanie połączeń prętów w kratownicach z punktu widzenia niezawodności konstrukcji 4. Bernard WICHTOWSKI, Małgorzata JAROSIŃSKA, Zdzisław WOŹNIAK Badania głównych elementów stalowej konstrukcji hali po około 100 latach eksploatacji	1. Wiktor WCISLIK Badania georadarowe zespolonego mostu z belkami z betonu sprężonego 2. Jacek CHRÓŚCIELEWSKI, Magdalena RUCKA, Anna BANAŚ, Maciej MALINOWSKI, Mikołaj MIŚKIEWICZ, Roman RUTKOWSKI Systemy monitorowania stanu technicznego konstrukcji na przykładzie dwóch mostów 3. Juliusz CIEŚLA, Mirosław BISKUP, Marian SKAWIŃSKI, Łukasz TOPCZEWSKI Eksperymentalna ocena stanu sprężenia dźwigarów betonowych w prześle mostowym 4. Dariusz SKORUPKA, Artur DUCHACZEK Eksploatacja mostów wojskowych w warunkach ryzyka 5. Artur DUCHACZEK, Zbigniew MAŃKO Wpływ pęknięcia zmęczeniowego na odkształcenia w obrębie otworów montażowych w środku stalowego dźwigara mostowego 6. Damian BĘBEN, Zbigniew MAŃKO Efekty obciążeń dynamicznych w mostach gruntowo-stalowych

duża sala konferencyjna
17.00-19.00
Zebranie Komitetu Nauki Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa

20.00 WIECZÓR MOSTOWY (hotel MOTYL)

CZWARTY DZIEŃ OBRAD

czwartek 23 września 2010

Hotel MOTYL
duża sala konferencyjna

8.30-9.20 Referaty przeglądowe

Lech CZARNECKI Nanotechnologia w budownictwie
Tadeusz GODYCKI-ĆWIRKO, Krzysztof ŻÓŁTOWSKI, Ryszard WOJDAK
Stadion piłkarski na EURO 2012 w Gdańsku Letnicy

Przerwa 9.20-9.30

duża sala	mała sala
9.30-10.45	9.30-10.45
Inżynieria drogowa PROJEKTOWANIE I INŻYNIERIA RUCHU	Materiały budowlane
Sesji przewodniczą: dr hab. inż. Stanisław GACA, prof.PK dr hab. inż. Jan KEMPA, prof. nadzw. UTP	Sesji przewodniczą: prof. dr hab. inż. Andrzej M. BRANDT prof. dr hab. inż. Jacek ŚLIWIŃSKI
Mariusz KIEĆ Wpływ zagospodarowania otoczenia dróg na prędkość ruchu pojazdów Wojciech KUSTRA Czynniki wpływające na gęstość ofiar wypadków na odcinkach dróg krajowych w Polsce Kazimierz JAMROZ Analiza czynników wpływających na poziom stosowania pasów bezpieczeństwa w pojazdach w wybranych krajach świata Lesław BICHAJŁO Postrzeganie wzrokowe drogi Krzysztof OSTROWSKI Zmienność natężeń nasycenia relacji na wprost na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną	Izabela SKRZYPCZAK Kontrola odbiorcza wyrobów betonowych według oceny alternatywnej Grzegorz STELMASZCZYK Zmiany charakterystyki zamarzania wody w porach nienapowietrzanych zapraw cementowych podczas cyklicznego zamrażania Joanna SOKOŁOWSKA, Andrzej GARBACZ Model materiałowy popiołowych betonów żywicznych Radosław TATKO, Sylwester KOBIELAK Beton poddany dużym prędkościom odkształceń – analiza badań z wykorzystaniem techniki pręta Hopkinsona Grzegorz ŚWIT Zastosowanie emisji akustycznej w badaniach obiektów mostowych – weryfikacja procedury japońskiej i amerykańskiej
Przerwa 10.45-11.00	Przerwa 10.45-11.00

Hotel MOTYL	
duża sala	mała sala
11.00-12.30	11.00-12.30
Inżynieria drogowa NAWIERZCHNIA – DIAGNOSTYKA	Fizyka budowli
Sesji przewodniczą: prof. dr hab. inż. Jerzy PIŁAT dr hab. inż. Romuald SZTUKIEWICZ, prof. nadzw. PP	Sesji przewodniczą: prof. dr hab. inż. Piotr KLEMM prof. dr hab. inż. Jan KUBIK
Andrzej BRZOZA Wpływ chropowatości i tekstury nawierzchni na przyczepność w osiowosymetrycznym zagadnieniu kontaktowym Władysław GARDZIEJCZYK, Marta WASILEWSKA Badanie i ocena wskaźnika szorstkości mieszanek mineralno-asfaltowych w warunkach laboratoryjnych Małgorzata LINEK, Piotr NITA Zastosowanie metody georadarowej do identyfikacji konstrukcji nawierzchni z betonu cementowego Piotr NITA Analiza pracy betonowych nawierzchni zbrojonych w sposób ciągły Mariusz WESOŁOWSKI Problemy nośności kompozytowych, mobilnych płyt nawierzchniowych Katarzyna BOLIMOWSKA, Paweł RYDZEWSKI, Romuald SZTUKIEWICZ Ocena stanu technicznego nawierzchni jezdni w systemie wspomagania zarządzania siecią ulic miasta Poznania	Marek TELEJKO, Ewa ZENDER-ŚWIERCZ, Jerzy Z. PIOTROWSKI Wpływ wielopoziomowego parkingu na jakość powietrza wewnątrz pomieszczeń Dariusz HEIM, Marcin JANICKI Modelowanie metodą sieciową zjawisk transportu ciepła i masy w podwójnych fasadach budynków Jan KUBIK, Andrzej KUCHARCZYK Szacowanie współczynnika wymiany wilgoci w zasolonej ceramice Maria WESOŁOWSKA, Anna KACZMAREK Wpływ rodzaju zapraw na penetrację wody deszczowej w murze licowym Jacek NURZYŃSKI Wpływ nawiewników powietrza na izolacyjność akustyczną ściany zewnętrznej Jarosław GIL, Jakub MARCINOWSKI Porównanie izolacyjności akustycznej ściany z cegły pełnej oraz nowoczesnej ściany szkieletowej pod kątem ich zastosowania w środowisku muzycznym
Przerwa 12.30-14.30	Przerwa 12.30-14.30

Hotel MOTYL	
duża sala	mała sala
14.30-16.00	14.30-16.00
Inżynieria drogowa MATERIAŁY DROGOWE I UTRZYMANIE NAWIERZCHNI	Mechanika konstrukcji i materiałów STATYKA KONSTRUKCJI
Sesji przewodniczą: dr hab. inż. M. IWĄŃSKI, prof. PŚk prof. dr hab. inż. Piotr RADZISZEWSKI	Sesji przewodniczą: dr hab. inż. Tadeusz BOROWICZ, prof. PŚk prof. dr hab. inż. Piotr KONDERLA
Piotr RADZISZEWSKI, Jerzy PIŁAT, Andrzej PLEWA, Radosław RADZISZEWSKI Ocena właściwości kruszyw polodowcowych z regionu Polski północno-wschodniej do budowy nawierzchni asfaltowych Piotr RADZISZEWSKI, Jerzy PIŁAT, Andrzej PLEWA Wykorzystanie miejscowych kruszyw naturalnych z regionu Polski północno-wschodniej do budowy nawierzchni asfaltowych Marek IWĄŃSKI, Przemysław BUCZYŃSKI Wpływ pyłów z kruszywa oraz asfaltu spienionego na właściwości recyklowanej podbudowy Piotr RADZISZEWSKI, Jerzy PIŁAT, Karol, KOWALSKI, Jan KRÓL, Michał SARNOWSKI Zastosowanie strzępów gumowych w budownictwie drogowym Stanisław RADOSZ, Krystian WOŹNIAK Wpływ ogrodzeń na ekranowanie przed hałasem przydrożnej zabudowy Aleksandra FARON Wpływ rodzaju intensywności zagospodarowania obszarów miasta na udział samochodów osobowych w podróżach	Robert STUDZIŃSKI, Zbigniew POZORSKI, Andrzej GARSTECKI Wpływ warunków podparcia na stany graniczne płyt warstwowych z miękkim rdzeniem Andrzej SZYCHOWSKI Stateczność sprężycie zamocowanych płyt wspornikowych przy wzdłużnej zmienności naprężeń Piotr KONDERLA, Ryszard KUTYŁOWSKI Sprężysto-plastyczna analiza nośności płyty fundamentu palowego komina Tadeusz BOROWICZ, Waldemar SZANIEC, Beata POTRZESZCZ Algorytm wyznaczania ścieżek równowagi ram z nieliniowo podatnymi połączeniami prętów Dominika BYSIEC, Jarosław MIRSKI Analiza statyki wybranej rodziny kopuł prętowych jedno- i dwuwarstwowych wywodzących się od oktaedru Piotr CHROSTOWSKI Modelowanie oporu poprzecznego w torze kolejowym przy wykorzystaniu badań doświadczalnych
Przerwa 16.00-16.15	Przerwa 16.00-16.15

Hotel MOTYL	
duża sala	mała sala
16.15-17.30	16.15-18.00
Inżynieria drogowa ASFALTY MODYFIKOWANE	Mechanika konstrukcji i materiałów DYNAMIKA I DIAGNOSTYKA KONSTRUKCJI
Sesji przewodniczą: dr hab. inż. Władysław GARDZIEJCZYK, prof. PB prof. dr hab. inż. Marian TRACZ	Sesji przewodniczą: prof. dr hab. inż. Tadeusz CHMIELEWSKI prof. dr hab. inż. Krzysztof WILDE
Marek IWAŃSKI, Grzegorz MAZUREK Odporność na oddziaływanie wody i mrozu betonu asfaltowego z modyfikatorem nisko-wiskozowym Michał SARNOWSKI, Jerzy PIŁAT Wpływ nowej metody modyfikacji asfaltów drogowych kwasem polifosforowym na zmiany odporności na starzenie Wojciech GRABOWSKI, Mieczysław SŁOWIK, Marcin BILSKI Ocena wpływu dodatku asfaltu naturalnego Trynidad EPURÉ na wybrane właściwości asfaltów drogowych Anna CHOMICZ-KOWALSKA Recykling na zimno z asfaltem spienionym Marek IWAŃSKI, Justyna MRUGAŁA Zastosowanie asfaltu spienionego do stabilizacji gruntu	Monika PODWÓRNA Modelowanie i analiza dynamiczna belki mostowej obciążonej strumieniami elementów ruchomych z uwzględnieniem więzów jednostronnych Jan KUBIK, Joachim RZEPKA Ocena uszkodzeń konstrukcji za pomocą czujników piezopolimerowych Jacek CHRÓŚCIELEWSKI, Magdalena RUCKA, Krzysztof WILDE, Wojciech WITKOWSKI Zastosowanie metody elementów spektralnych do modelowania zjawisk propagacji fal sprężystych dla celów diagnostyki Magdalena RUCKA Diagnostyka konstrukcji ramowych i płytowych za pomocą fal sprężystych Zbigniew ZEMBATY, Seweryn KOKOT Monitorowanie zmian sztywności przestrzennych konstrukcji prętowych poprzez pomiary ich drgań harmoniczných Piotr WIELGOS, Andrzej FLAGA Praktyczne aspekty optymalizacji parametrów wielokrotnych, strojonych tłumików masowych Peter BREUER, Tadeusz CHMIELEWSKI, Piotr GÓRSKI, Eduard KONOPKA Monitoring Horizontal Displacements in a Vertical Profile on Industrial Chimney Bełchatów Using GPS Technology

Hotel MOTYL
mała sala konferencyjna

18.00-19.00

ZEBRANIE SEKCJI MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH I FIZYKI BUDOWLI KILiW PAN

Hotel MOTYL
duża sala konferencyjna

19.00-20.00

PODSUMOWANIE CZĘŚCI OGÓLNEJ I ZAMKNIĘCIE KONFERENCJI

**20.00 PODSUMOWANIE KONFERENCJI – SPOTKANIE ORGANIZATORÓW
KONFERENCJI (Hotel MOTYL)**

SPONSORZY GŁÓWNI

BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA CHODOR-PROJEKT, KIELCE

PERI POLSKA Sp. z o.o. , PŁOCHOCIN

SPONSORZY

BAD-MAT, WARSZAWA

BUDROMOST-STARACHOWICE Sp. z o.o., STARACHOWICE

CONDITE Sp. z o.o., KIELCE

ECHO INVESTMENT S.A. KIELCE

EIFFAGE BUDOWNICTWO MITEX S.A., WARSZAWA

HBM GmbH, BIURO INŻYNIERSKIE MACIEJ ZAJĄCZKOWSKI I BIURO INŻYNIERSKIE
MICHAŁ WYCHOWAŃSKI, POZNAŃ

ITCO Spółka Jawna RABAJCZYK I WSPÓLNICY, KIELCE

LABSOFT KRZYSZTOF HERMAN, WARSZAWA

MOSTOSTAL KIELCE S.A., KIELCE

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCJI BETONÓW SIBET S.A., KIELCE

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT INŻYNIERYJNYCH FART Sp. z o.o., KIELCE

SKANSKA S.A., KIELCE

ŚWIĘTOKRZYSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA, KIELCE

URZĄD MIASTA W KIELCACH

ZAKŁADY PRZEMYSŁU WAPIENNICZEGO TRZUSKAWICA S.A., SITKÓWKA-NOWINY

ZWICK POLSKA-SERVICE, ŁÓDŹ

PATRONAT MEDIALNY

INŻYNIERIA I BUDOWNICTWO

MAGAZYN AUTOSTRADY

PRZEGLĄD BUDOWLANY