

BLIŻEJ NAUKI



Fot. arch. PZITB Oddział Kielce

Warsztat Pracy Rzeczoznawcy Budowlanego

13–15 V 2020

Organizator: PZITB Oddział Kielce, Wydział Budownictwa i Architektury Politechniki Świętokrzyskiej
Miejsce: Hotel ECHO w Cedzynie k. Kielce
www.rzeczoznawstwo2020.tu.kielce.pl



Wychodząc naprzeciw potrzebie doskonalenia zawodowego czynnie działających w branży budowlanej specjalistów, organizowana w formie warsztatów *Konferencja Naukowo-Techniczna Warsztat Pracy Rzeczoznawcy Budowlanego* jest już od wielu lat miejscem przekazywania i wymiany informacji, wiedzy oraz doświadczeń z zakresu szeroko rozumianego rzeczoznawstwa budowlanego. Podstawowym celem XVI już edycji Konferencji jest prezentowanie podstaw naukowych działalności budowlanej koniecznych do rozwiązywania konkretnych, nierzadko bardzo złożonych problemów dotyczących obowiązków zapewnienia bezpieczeństwa i trwałości obiektów budowlanych.

Biorąc pod uwagę, że obecnie wiele obiektów zmienia sposób użytkowania lub ze względu na swój wiek wchodzi w okres podwyższonego zagrożenia i awaryjności, częściej też występują katastrofy, takie jak powodzie oraz pożary, a także powstają obiekty o znacząco „odpowiedzialnej” konstrukcji, problemy z zakresu rzeczoznawstwa coraz bardziej się pogłębiają. Wymaga to ciągłego uzupełniania wiedzy, szczególnie z zakresu: zastosowania nowych materiałów, prowadzenia monitoringu i diagnostyki oraz stosowanych w tym celu metod badawczych i interpretacji uzyskiwanych wyników, a także wdrażania nowoczesnych technologii budowlanych oraz metod napraw i wzmocnienia. Wszystko to powoduje potrzebę coraz liczniejszej kadry przygotowanej do podejmowania tych bardzo odpowiedzialnych zadań, a tym samym potrzebę współpracy i transferu wiedzy między środowiskiem naukowym a środowiskiem społeczno-gospodarczym. Program konferencji obejmuje referaty, dyskusje tematyczne, prezentacje sprzętu diagnostycznego i nowoczesnych technologii oraz szkolenia inżynierskie.



Budownictwo w Energetyce

21–24 IV 2020

Organizator: PZITB Oddział Wrocław, PGE GiEK SA Oddział Elektrownia Turów, Katedra Konstrukcji Budowlanych Politechniki Wrocławskiej
Miejsce: Hotel Bornit w Szklarskiej Porębie
www.pzitb.wroclaw.pl



Organizowana już po raz dwunasty *Konferencja Naukowo-Techniczna Budownictwo w Energetyce* swoim głównym tematem czyni szeroko rozumiane problemy budownictwa przemysłowego, pojawiające się aktualnie w procesach inwestycyjnych, modernizacyjnych, eksploatacyjnych i remontowych obiektów budownictwa energetycznego. Wśród tych obiektów znajdują się: kominy przemysłowe, chłodnie kominowe, rurociągi, zbiorniki na ciecze, silosy oraz zasobniki na materiały sypkie, otwarte i zamknięte składowiska węgla, konstrukcje do składowania oraz transportu biomasy, energetyczne budowle wodne, wiatrowe i jądrowe, linie energetyczne, estakady oraz mosty przemysłowe, fundamenty obiektów i urządzeń energetycznych, a także wieże i maszty. Będą też prezentowane problemy związane z realizowanymi budowlami nowoczesnych bloków energetycznych. Tematyka konferencji dotyczy także kwestii obejmujących spełnianie aktualnych potrzeb zarówno inwestorów, projektantów, wykonawców, jak i użytkowników energetycznych obiektów przemysłowych. Powyższa problematyka wciąż stanowi poważne wyzwanie dla naukowców, projektantów, rzeczoznawców i realizatorów inwestycji, a także kadry nadzoru budowlanego oraz twórców nowych technologii w budownictwie. Powstaje więc potrzeba stałej technicznej dyskusji i dzielenia się różnorodnymi doświadczeniami na tym polu. Konferencja będzie zatem szczególnym forum wymiany poglądów pomiędzy jej uczestnikami, skutkującym jak zawsze nawiązaniem owocnych kontaktów zawodowych. Stanowi ponadto sprzyjającą okoliczność do podsumowania dotychczasowych dokonań kolejnych edycji oraz przede wszystkim umożliwi prezentację osiągnięć wykonawców przemysłowych obiektów energetycznych i nowych technologii stosowanych przy ich realizacji.

Budownictwo zrównoważone

3–4 VII 2020

Organizator: Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa, Politechnika Warszawska Filia w Płocku
Miejsce: Płock



Forum Budowlane
„Budownictwo Zrównoważone”

PŁOCK 3-4 lipca 2020

Forum Budowlane w Płocku jest wydarzeniem o zasięgu ogólnopolskim. Jego wiodącym tematem, w bieżącej edycji, będzie „budownictwo zrównoważone” zarówno w warstwie technicznej, jak i w warstwie społecznej – odniesionej do rozwoju oraz utrzymania infrastruktury budowlanej Miasta Płocka i regionu Mazowsza. Do środowiska budowlanego kierowane są pytania dotyczące możliwości ograniczenia i recyklingu odpadów budowlanych, oszczędności w zużyciu energii, zachowania naturalnych warunków środowiska, wykorzystania naturalnych oraz przyjaznych dla środowiska źródeł energii, kształtowania architektury i konstrukcji obiektów według współczesnych możliwości technicznych i społecznych. Zamierzamy pokazać wiele nowatorskich rozwiązań produktowych, technologicznych, systemowych oraz organizacyjnych służących kształtowaniu budownictwa według zasad zrównoważonego rozwoju. W tym kontekście będą się wypowiadać naukowcy i zaproszeni eksperci, a także przedstawiciele władz samorządowych. Chcemy stworzyć klimat rzeczowej dyskusji i promocji wiedzy, osiągnięć oraz możliwości.

BIBLIOTEKA NAUKOWA BUILDERA



MECHANIKA CIAŁ STAŁYCH I PŁYNÓW

Podstawy mechaniki ciał stałych i płynów to najnowsza publikacja autorstwa profesora Andrzeja Flagi – członka Rady Programowej miesięcznika „Builder”. W książce zawarto całościowe ujęcie najważniejszych zagadnień mechaniki ciał stałych i płynów w jednym opracowaniu. Autor zamieścił w niej liczne przykłady dotyczące statyki, dy-

namiki oraz termomechaniki ciał stałych i płynów oraz tablice wartości i charakterystyki różnych wielkości geometrycznych, mechanicznych i fizycznych. Niniejsza monografia jest pomyślana głównie jako pomoc dla studentów, doktorantów i pracowników naukowych różnych wydziałów wyższych uczelni technicznych.



INTELENTNY BUDYNEK

Autorzy publikacji *Inteligentny budynek. Poradnik projektanta, instalatora i użytkownika* – doc. dr inż. Krzysztof Duszczyk, Andrzej Dubrawski, Albert Dubrawski, Marcin Pawlik i Mariusz Szafranski, postawili sobie za cel dotarcie do szerokiego spektrum osób zaangażowanych w projektowanie, instalowanie i użytkowanie inteligentnych budyn-

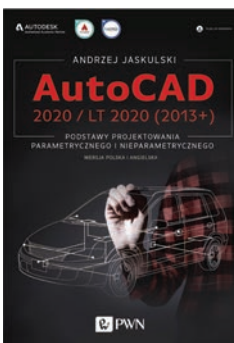
ków. Książka prezentuje całościowe podejście do procesu tworzenia inteligentnego budynku. Od prezentacji możliwości realizacji określonych funkcji przez przygotowanie i realizację projektu, instalowanie i serwisowanie, aż do wskazówek dotyczących użytkowania.



PROJEKTOWANIE W AUTODESK INVENTOR 2020

Podręcznik *Autodesk Inventor 2020 PL / 2020+ podstawy metodyki projektowania* autorstwa prof. Andrzeja Jaskulskiego przeznaczony jest dla osób pragnących efektywnie nauczyć się podstaw projektowania wyrobów za pomocą programu Autodesk Inventor 2020 (także 2019) oraz nowszych, w polskiej lub angielskiej wersji językowej. Książka zawiera metodycznie poprawne, zweryfikowane

i efektywne ćwiczenia oraz absolutne minimum wiedzy teoretycznej pozwalające na samodzielne zrealizowanie wszystkich etapów modelowania 3D i redagowania dokumentacji 2D i 3D oraz utworzenie poprawnego, tzn. łatwego do modyfikacji, projektu, który jest istotą procesu projektowania.



PODSTAWY PROJEKTOWANIA PARAMETRYCZNEGO I NIEPARAMETRYCZNEGO

To publikacja zawierająca podstawowy kurs projektowania parametrycznego i nieparametrycznego 2D oraz drukowania dokumentacji wyrobów dowolnej branży w podziale 1:1 za pomocą programów: AutoCAD lub AutoCAD LT. Program został napisany za pomocą wersji 2020,

ale do nauki można używać programów nowszych lub starszych (nie starszych niż AutoCAD 2013), w polskiej lub angielskiej wersji językowej. Autorem książki jest prof. Andrzej Jaskulski.





OBLICZANIE KONSTRUKCJI ŻELBETOWYCH WEDŁUG EUROKODU 2

W niniejszym, trzecim wydaniu książki *Obliczanie konstrukcji żelbetonowych według Eurokodu 2*, autorstwa prof. Michała Knauffa, zaprezentowano podstawowe zasady obliczania elementów żelbetonowych według normy PN-EN 1992-1-1:2008 Projektowanie konstrukcji z betonu. Część 1-1. Reguły ogólne i reguły dla budynków. Ponadto, w węższym zakresie, omówiono także ciągle stosowaną normę PN z 2002 r. W wydaniu trzecim dodano obszerny punkt dotyczący

przebicia i cały rozdział o obliczaniu konstrukcji sprężonych. Uzupełniono i rozbudowano także rozdział dotyczący minimalnego zbrojenia ze względu na zarysowanie. Metody obliczeń zostały zilustrowane licznymi przykładami. Najważniejsze z nich przedstawiono jako algorytmy, tablice i wykresy, które dzięki zwięzłej oraz przejrzystej formie umożliwiają jak najprostsze wykonanie niezbędnych obliczeń.

Z RECENZJI

Prof. dr hab. inż. ADAM STOLARSKI

Wojskowa Akademia Techniczna,
Wydział Inżynierii Lądowej i Geodezji,
Członek Rady Recenzentów miesięcznika „Builder”

Publikacja jest ze wszystkich miar godna polecenia jako podręcznik akademicki na studiach inżynierskich i magisterskich na kierunku budownictwo z przedmiotu konstrukcje betonowe. Z uwagi na zawartość publikacja jak najbardziej może być umieszczana w sylabusie przedmiotu konstrukcje betonowe jako literatura podstawowa w zakresie projektowania konstrukcji żelbetonowych. Autor wszystkie swoje rozważania teoretyczne popiera licznymi przykładami obliczeniowymi. Poszczególne rozdziały zawierają przykłady prezentujące praktyczny algorytm umożliwiający rozwiązanie konkretnego problemu projektowania konstrukcji żelbetonowych i betonowych. Jest to bardzo istotny element zarówno praktyczny, jak i dydak-

tyczny, biorąc pod uwagę wykorzystanie publikacji w procesie kształcenia studentów. Opiniowana praca składa się z dziewiętnastu rozdziałów. Praca napisana jest na 734 stronach, zawiera 347 rysunków oraz 92 tabele. Publikację zamyka zestawienie zawierające 153 pozycje bibliograficzne. Praca jest napisana przez Autora wielu renomowanych publikacji i monografii w zakresie projektowania konstrukcji żelbetonowych i sprężonych, które stanowią istotne pozycje literatury fachowej wykorzystywanej na rynku akademickim zarówno przez studentów, jak i młodych naukowców. Fakt ten wskazuje na wysoki poziom kompetencji Autora w zakresie tematyki projektowania konstrukcji żelbetonowych.

prof. dr inż. ANDRZEJ AJDUKIEWICZ

z-ca kierownika Katedry Inżynierii Budowlanej,
Wydział Budownictwa,
Politechnika Śląska

Trzecie wydanie książki M. Knauffa liczy 734 strony i jest dłuższe o 157 stron od wydań poprzednich. Dodano w nim liczne informacje dotyczące stosowania normy do konstrukcji żelbetonowych (zwłaszcza przepisów dotyczących minimalnego zbrojenia potrzebnego ze względu na zarysowanie) oraz rozdział o konstrukcjach sprężonych. Jasne i zwięzłe przedstawienie bardzo szerokiego zakresu zagadnień, tak w zakresie tekstu, jak i ilustracji, nadaje pracy duże praktyczne znaczenie. Podobnie jak poprzednie wydanie III należy zapewne do bestsellerów PWN w dziedzinie budownictwa i ma bardzo wiele odnotowanych w internecie „przeczytań”. Choć książka ma charakter podręcznika, a więc opie-

ra się na istniejącym stanie wiedzy, to zawiera wiele wartościowych spostrzeżeń opartych na oryginalnych pracach Autora. Z godną podziwu systematycznością Autor rozwija i doskonali książkę z wydania na wydanie, opierając się na licznym ksiązkach i artykułach dotyczących poszczególnych problemów (4 książki, kilkadziesiąt artykułów), opracowanych ze współautorami. Książka wyróżnia się krytycznym podejściem do przepisów normowych. Autor włożył wiele twórczego wysiłku w objaśnienie genezy tych przepisów i powiązanie ich z ogólnymi zasadami teorii żelbetu. Dziś jest to podstawowe dzieło z dziedziny budownictwa betonowego, mające wielkie znaczenie dla inżynierów i studentów.

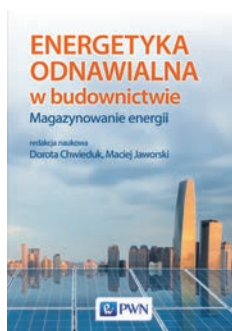
dr inż.

STEFAN PYRAK,

czasopismo „Inżynieria i Budownictwo”

Trzecie wydanie książki jest uzupełnioną i znacznie rozszerzoną wersją wydań poprzednich (z 2012 i 2015 r.). Dodano obszerny punkt 10.8 dotyczący przebiecia i rozdział 19. poświęcony obliczaniu konstrukcji sprężonych. Autor wprowadził też wiele drobnych zmian, mających na celu jaśniejsze przedstawienie niektórych zagadnień. Rozważania ujęte w książce są zilustrowane licznymi przykładami obliczeń, a także starannie opracowanymi rysunkami.

Zamieszczono też algorytmy obliczeń i liczne zestawienia tabelaryczne. Treść książki uzupełniają załączniki: wykaz literatury (191 pozycji) oraz norm i wytycznych (61 pozycji). Książka powinna stanowić cenną pomoc dla inżynierów budowlanych, zwłaszcza projektantów, a także pracowników naukowych oraz studentów wydziałów budowlanych uczelni technicznych.



ENERGETYKA ODNAWIALNA W BUDOWNICTWIE. MAGAZYNOWANIE ENERGII

Publikacja autorstwa prof. Doroty Chwieduk stanowi uniwersalne kompendium dotyczące nowoczesnego i bardzo ciekawego tematu magazynowania energii uzyskanej z OZE w budownictwie. Jest ona kierowana zarówno do osób, które po raz pierwszy zetkną się z tą tematyką, jak i do tych, które posiadają już zakres wiedzy na ten temat. Książka zawiera wiedzę o charakterze naukowym zarówno podstawowym, jak i aplikacyjnym. Pokazuje możliwo-

ści wykorzystania energii odnawialnych w sposób zintegrowany, przy uzupełnianiu się poszczególnych źródeł, kładąc nacisk na metody magazynowania energii. Publikacja jest kierowana do inżynierów, architektów i specjalistów z zakresu nowoczesnej energetyki oraz budownictwa, ale będzie pomocna także studentom uczelni technicznych i uniwersyteckich – na kierunkach związanych z energetyką, budownictwem, ochroną środowiska.



Z RECENZJI

prof. dr hab. inż.

ALEKSANDER A. STACHEL

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie
Wydział Inżynierii Mechanicznej i Mechatroniki,
Katedra Techniki Ciepłej

Podjęta w opiniowanej monografii tematyka jest ważna i aktualna. Wynika to z faktu, że zarówno wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w budownictwie, jak i ściśle związane z tym magazynowanie energii pozyskiwane w nich w sposób okresowy, najczęściej niespójny ilościowo z chwilowymi potrzebami, należy do najważniejszych problemów zaspokojenia potrzeb energetycznych, i to nie tylko w obszarze zastosowań w budownictwie, ale także w całej współczesnej energetyce. Sprawia to, że monografia jest ważną publikacją poświęconą tej tematyce, omawiającą ją w sposób obszerny i szczegółowy, stanowiącą istotny i ważny zbiór współczesnej wiedzy na temat możliwości wykorzystania niektórych OZE, a także możliwości akumulacji pozyskanej za ich pomocą energii w tak specyficznym obszarze jak budownictwo. Tym samym jest swego rodzaju encyklopedią nie tylko dla studentów, ale dla wszystkich osób zajmujących się problematyką wykorzystania i eksploatacji odnawialnych źródeł energii. Zarówno aktualność monografii, jak i interesujący sposób

ujęcia poszczególnych obszarów tematycznych (wiedzy) upoważniają mnie do stwierdzenia, że praca powinna być opublikowana i rozpowszechniona nie tylko wśród studiujących zagadnienia szeroko rozumianej energetyki, energetyki odnawialnych źródeł energii oraz energetyki budowlanej, ale także wśród kadry inżynierskiej zajmującej się projektowaniem i eksploatacją urządzeń związanych z OZE. Należy podkreślić, że monografia w sposób kompleksowy omawia zagadnienia zarówno generacji energii w systemach OZE, jak i jej akumulacji, jako czynnika niezbędnego do prawidłowego funkcjonowania współczesnych i nowoczesnych systemów energetycznych. Tym samym opublikowanie jej uważam za jak najbardziej wskazane.

Jeszcze raz chciałbym podkreślić, że znajdzie ona z pewnością odbiorców pośród pracowników nauki, studentów, a także kadry projektowej związanej z zapewnieniem potrzeb energetycznych budynków (i nie tylko), działających zarówno w zakresie projektowania systemów wykorzystania OZE, jak i systemów akumulacji energii.