

BIBLIOTEKA NAUKOWA BUILDERA



EFEKTYWNOŚĆ PRZEJŚĆ DLA ZWIERZĄT NA DROGACH PUBLICZNYCH W POLSCE

Autorzy: dr hab. inż. JANUSZ RYMSZA, prof. IBDiM, dr hab. inż. JANUSZ BOHATKIEWICZ, prof. PL, prof. nzw. dr hab. inż. ADAM WYSOKOWSKI, mgr inż. JERZY HOWIS, mgr inż. MICHAŁ JUKOWSKI, mgr inż. WERONIKA TUREK, dr hab. inż. BARBARA RYMSZA, prof. IBDiM

Monografia *Efektywność przejść dla zwierząt na drogach publicznych w Polsce* zrealizowana pod kierunkiem prof. Janusza Rymszy podsumowuje wykonane przez autorów (Rymsza J., Bohatkiewicz J., Wysokowski A., Howis J., Jukowski M., Turek W., Rymsza B.) prace naukowo-badawcze dotyczące m.in. określenia realnej skali wykorzystywania zrealizowanych konstrukcji przejść dla zwierząt różnego typu przez dziko żyjącą faunę.

W opracowaniu zestawiono wyniki analiz dostępnych przepisów technicznych obowiązujących w Polsce oraz w wybranych krajach Unii Europejskiej, Stanów Zjednoczonych i Australii. Przeprowadzono również analizę porównawczą tych przepisów w ujęciu wymagań lokalizacyjnych i konstrukcyjnych.

Druga część monografii zawiera wyniki analiz dotyczących wybudowanych dotychczas przejść dla zwierząt w odniesieniu do ich realnej efektywności. Analizy te wykonano na podstawie danych uzyskanych z przepro-

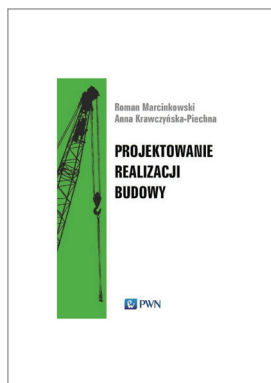
wadzonych badań ankietowych dotyczących niespełna 1000 obiektów ekologicznych z całego kraju.

Monografia bazuje na wynikach opracowania wykonanego w 2017 r. w Instytucie Badawczym Dróg i Mostów na zlecenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa, dotyczącego analizy efektywności przejść dla zwierząt dziko żyjących na drogach publicznych (autorzy monografii są również autorami tego opracowania).

Proponowana monografia stanowi cenne uzupełnienie wiedzy dla osób zajmujących się projektowaniem, budową i utrzymaniem przejść dla zwierząt. Dodatkowo może być pomocna dla specjalistów z dziedziny ochrony środowiska oraz stanowić przydatny materiał dydaktyczny dla studentów wyższych uczelni na kierunku budownictwo i ochrona środowiska. Zdaniem zespołu autorskiego monografia stanowi w swojej formie najpełniejszy zbiór danych na temat przejść dla zwierząt w Polsce, jaki został dotychczas zebrany, opracowany i opublikowany.

PROJEKTOWANIE REALIZACJI BUDOWY

Autorzy: dr hab. inż. ROMAN MARCINKOWSKI, prof. PW, dr inż. ANNA KRAWCZYŃSKA-PIECHNA



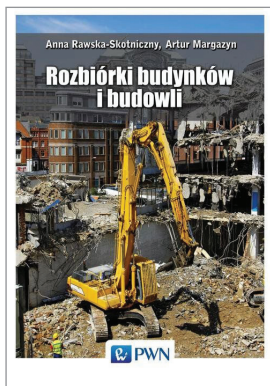
Celem autorów książki *Projektowanie realizacji budowy* – prof. Romana Marcinkowskiego i dr inż. Anny Krawczyńskiej-Piechny było przedstawienie wszystkich zasadniczych zagadnień, które mogą wystąpić w przygotowaniu i realizacji inwestycji budowlanej. W pierwszej jej części (rozdziały 1. i 2.) przedstawiono strukturę procesu inwestycyjno-budowlanego, jego uwarunkowania prawne, definicje i standardy opracowań projektowych oraz możliwości usprawniania zarządzania w tym procesie. Szczególnie istotne są tu formy i zakresy opracowań projektowych, podstawy merytoryczne i przepisy prawne do ich opracowania. Rozdział 3. dotyczy projektowania organizacji robót budowlanych. Przedstawiono w nim ogólne zasady organizowania robót budowlanych oraz uwarunkowania, standardy i techniki projektowania wykonawstwa robót ziemnych, montażowych, transportowych, monolitycznych betonowych, murowych i wykończeniowych. W rozdziale 4. przedstawiono techniki prowadzenia analiz kosztowych i rzeczowo-czasowych w procesie inwestycyjno-budowlanym. Rozdział ten zawiera opisy metod/analiz kosztorysowych, kalkulacji nakładów rzeczowych na wykonanie robót, modelowania przedsięwzięć budowlanych i programowania realizacji prac budowlanych w skali czasu.

Rozdział 5. ujmuje zagadnienia związane z organizacją placu budowy. Oprócz ogólnych zagadnień zwią-

zanych ze strukturą i przestrzennym zagospodarowaniem terenu budowy przedstawiono wymagania oraz zasady lokalizacji różnych elementów funkcjonalnych budowy, ustalania zapotrzebowania budowy na wodę i energię elektryczną, sposobów zapewnienia bezpieczeństwa na budowie, metodyk projektowania zagospodarowania placu budowy oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla budowy.

Założeniem autorów było przedstawienie w podręczniku kompendium wiedzy na temat organizacji procesu inwestycyjno-budowlanego wraz z przykładami opracowań analitycznych i projektowych oraz materiałów pomocniczych do projektowania realizacji budowy. Podręcznik uzupełniają załączniki (w wersji elektronicznej) przedstawiające przykładowe opracowania projektowe, których zakres uniemożliwił ich przedstawienie w treści rozdziałów opisowych. W załącznikach znalazły się więc: koncepcja programowo-przestrzenna, Program funkcjonalno-użytkowy, Wartość kosztorysowa inwestycji, Kosztorys inwestorski, Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót; a także tabele i schematy pomocnicze do projektowania oraz propozycja oznaczeń graficznych do stosowania na planach zagospodarowania placu budowy i graficznej części planu bioz. Czytelnik ma możliwość zapoznania się z formą tych opracowań oraz zakresem informacji w nich zawartych.





ROZBIÓRKI BUDYNKÓW I BUDOWLI

Autorzy: dr inż. ARTUR MARGAZYN, dr inż. ANNA RAWSKA-SKOTNICZNY



Nowe budynki, drogi i infrastruktura powstają coraz częściej tam, gdzie do niedawna były zlokalizowane stare, szczególnie zaniedbane obiekty budowlane. Decyzje o rozbiórkach całkowitych lub częściowych są podejmowane zazwyczaj wtedy, gdy budynków nie oplaca się doprowadzić do odpowiedniego stanu technicznego lub jest to trudne. Ponadto rozbiórki są wykonywane, gdy budynek jest nieużytkowany, zniszczony lub niewykończony i nie nadaje się do remontu, odbudowy lub wykończenia. Roboty takie czasem są implikowane zagrożeniami i awariami budowlanymi. Kwalifikacja obiektu do rozbiórki jest zwykle podejmowana na podstawie analizy wielu czynników, z których najważniejszą rolę odgrywają finanse. Techniczna niemożność przebudowy przy współczesnych środkach technicznych występuje bardzo rzadko, zasadniczo zachodzi po poważnej katastrofie budow-

lanej, gdy elementy zostały bezpowrotnie zniszczone i muszą zostać wymienione na nowe.

Publikacja *Rozbiórki budynków i budowli* autorstwa dra inż. Artura Margazyna oraz dr inż. Anny Rawskiej-Skotniczny systematyzuje wiedzę na temat prowadzenia prac budowlanych przy rozbiórkach obiektów, w tym przygotowania dokumentacji całego procesu. Kładzie silny nacisk na zachowanie warunków bezpieczeństwa przy prowadzeniu robót rozbiórkowych. Adresowana jest głównie do osób wykonujących samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, a więc: projektantów, kierowników budów, inspektorów nadzoru, a także do pracowników organów nadzoru budowlanego, inspekcji pracy i ochrony środowiska. Może być przydatna dla osób studiujących na kierunkach związanych z budownictwem oraz dla uczniów techników budowlanych.

Z RECENZJI

dr hab. inż.

LUCJAN ŚLĘCZKA,

Politechnika Rzeszowska

„Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe są bardzo silnie związane z branżą budowlaną. Prowadzone są podczas remontów, modernizacji oraz przebudów istniejących budynków, a także coraz częściej podczas przygotowania nowych inwestycji. Tak więc tematyka monografii jest aktualna. Recenzowana praca jest, według wiedzy recenzenta, pierwszą krajową monografią tego zagadnienia. Dotychczasowa krajowa literatura techniczna zawiera informacje z tej dziedziny, lecz są one rozproszone. Niektóre aspekty robót rozbiórkowych omawiane są w opracowaniach dotyczących remontów, inne w opracowaniach dotyczących zagad-

nień BHP na placu budowy, a jeszcze inne w literaturze opisującej zasady i technologię prowadzenia robót budowlanych. [...] Na szczególną uwagę zasługuje dbałość Autorów o kompleksowe ujęcie tematyki i nawiązanie do aktów prawnych regulujących zagadnienia związane z robotami rozbiórkowymi, bezpieczeństwem i higieną pracy oraz wykorzystaniem maszyn i urządzeń. Autorzy wykorzystali swoje bogate doświadczenie zawodowe, wprowadzając liczne praktyczne przykłady omawianych zagadnień. Książka jest bogato ilustrowana rysunkami, fotografiami oraz tablicami i ujmuje zagadnienie w sposób nowoczesny”.



BETON ASFALTOWY O WYSOKIM MODULE SZTYWNOŚCI W KONSTRUKCJACH NAWIERZCHNI DROGOWYCH

Autor: dr inż. WOJCIECH BAŃKOWSKI



Autorem monografii pt. *Charakterystyka właściwości i zastosowanie betonu asfaltowego o wysokim module sztywności w konstrukcjach nawierzchni drogowych* jest dr inż. Wojciech Bańkowski. Celem naukowym publikacji jest opracowanie charakterystyki mieszanek betonu asfaltowego o wysokim module sztywności (ACWMS) w zakresie właściwości podstawowych i funkcjonalnych oraz analiza i opracowanie konstrukcji z ich zastosowaniem.

W pracy przedstawiono przegląd stanu wiedzy w zakresie stosowania i właściwości mieszanek ACWMS. Na tej podstawie sformułowano główne cele pracy oraz opracowano program badań laboratoryjnych. Zakres badań i analiz naukowych obejmował m.in.: badania właściwości ACWMS oraz mieszanek porównawczych z uwzględnieniem właściwości podstawowych oraz trwałości zmęczeniowej, odporności na koleinowanie, właściwości lepkosprężystych oraz właściwości niskotemperaturowych.

Podstawą charakterystyki właściwości są badania laboratoryjne mieszanek ACWMS, wśród których

uwzględniono badania obowiązujące według aktualnych dokumentów technicznych w Polsce oraz badania dodatkowe zaplanowane przez autora. Badania dodatkowe obejmowały zarówno inne metody badań, jak i szczególne warunki obciążenia oraz temperatury. Przeprowadzone prace laboratoryjne miały również na celu uzyskanie parametrów do analiz obliczeniowych trwałości zmęczeniowej i naprężeń termicznych w warunkach niskich temperatur. Badania prowadzone były równolegle na mieszanekach referencyjnych typu beton asfaltowy do warstwy wiążącej oraz podbudowy. Dzięki temu możliwe było porównanie właściwości mieszanek ACWMS i konwencjonalnych betonów asfaltowych. W badaniach uwzględniono asfalty drogowe, polimeroasfalty i asfalty wysokomodyfikowane. Przegląd stanu wiedzy oraz wnioski z badań terenowych i laboratoryjnych wskazały na możliwość redukcji grubości konstrukcji nawierzchni przy zastosowaniu warstw ACWMS. Wyniki pracy mogą stanowić źródło ważnych informacji i danych do wykorzystania w innych pracach badawczych, analizach i obliczeniach numerycznych.