

BIBLIOTEKA NAUKOWA BUILDERA



TRWAŁE I BEZPIECZNE NAWIERZCHNIE DRÓG ROWEROWYCH

Autor: praca zbiorowa pod kierunkiem dr hab. inż. BARBARY RYMSZY, prof. IBDiM

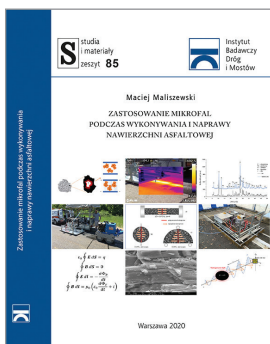
Wydawnictwo Instytutu Badawczego Dróg i Mostów

Celem publikacji jest poprawa bezpieczeństwa korzystających z rowerów przede wszystkim tam, gdzie, jak wynika ze statystyk policyjnych, wypadki z udziałem rowerzystów są tragiczne w skutkach.

Monografia została podzielona na dwie części. W pierwszej części zatytułowanej *Bezpieczeństwo Rowerzystów* omówiono zagadnienia prawne i statystyki policyjne dotyczące wypadków drogowych z udziałem rowerzystów. Zwrócono uwagę na przepisy określające wymagania techniczne, jakie powinny być spełnione, aby droga była trwała i bezpieczna. Opisano także kryteria kreowania drogi dla rowerów, wskazując na różnorodność jej funkcji oraz oczekiwania użytkowników. Omówiono ogólne zasady projektowania dróg dla rowerów (lokalizację, przekrój poprzeczny i podłużny) wraz z zagadnieniami zwią-

zanymi z infrastrukturą towarzyszącą trasom rowerowym. W drugiej części pt. *Trwałe i Komfortowe Nawierzchnie* skoncentrowano się na prezentacji rozwiązań technicznych dotyczących różnych rodzajów nawierzchni, przede wszystkim nawierzchni asfaltowych i z betonu cementowego. Nie pominięto także nawierzchni gruntowych, z kostki brukowej i mieszanek kruszywowo-żywiczych. Jeden z rozdziałów poświęcono tematowi nawierzchni sytuowanej na obiekcie mostowym.

Praca stanowi kontynuację wydanej w 2014 r. monografii *Projektowanie i budowa dróg i ścieżek rowerowych* (seria „S”, „Studia i Materiały”, zesz. 73), która miała zachęcić do budowania tras rowerowych zarówno w miastach, jak i poza nimi.



ZASTOSOWANIE MIKROFAL PODCZAS WYKONYWANIA I NAPRAWY NAWIERZCHNI ASFALTOWEJ

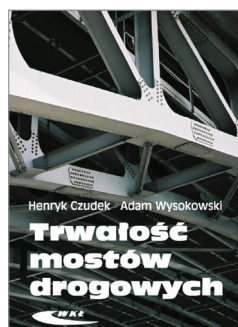
Autor: dr inż. MACIEJ MALISZEWSKI

Wydawnictwo Instytutu Badawczego Dróg i Mostów

Niniejsza monografia przedstawia ocenę możliwości zastosowania oddziaływania mikrofalowego podczas wykonywania i naprawy nawierzchni asfaltowej. W pracy wykazano, że oddziaływanie mikrofalowe nie wywiera negatywnych w skutkach efektów na właściwości asfaltu, kruszywa oraz mieszanki mineralno-asfaltowej. Krótkotrwale oddziaływanie mikrofal na asfalt nie jest porównywalne do negatywnego wpływu tradycyjnego podgrzewania metodą transferu ciepła. Obiecujące są wnioski dotyczące wpływu oddziaływania mikrofalowego na poprawę niektórych właściwości reologicznych asfaltu. Nie stwierdzono również negatywnego wpływu oddziaływania mikrofalowego na kruszywo. Możliwa jest poprawa niektórych właściwości mieszanek mineralno-asfaltowych, tj. trwałości zmęczeniowej, odporności na koleinowanie

czy właściwości niskotemperaturowych mieszanek mineralno-asfaltowych.

Przeprowadzone w pracy badania terenowe potwierdziły skuteczność zabiegów technologicznych z wykorzystaniem oddziaływania mikrofalowego. Wykonane złącza podłużne charakteryzowały się parametrami lepszymi lub porównywalnymi do tradycyjnie stosowanych technik. Pęknięta nawierzchnia odzyskała pełną integralność na całej grubości, czyli eksperyment zakończył się sukcesem. Zastosowanie technologii mikrofalowej nie tylko w drogownictwie, ale i w innych dziedzinach przemysłu jest kwestią czasu. Nie ulega wątpliwości, że zwiększenie efektywności energetycznej, jaką niesie technologia mikrofalowa, prędzej czy później zostanie docenione i wykorzystane w praktyce.



TRWAŁOŚĆ MOSTÓW DROGOWYCH

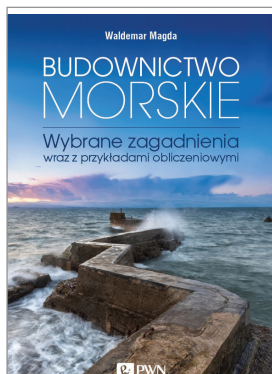
Autorzy: prof. dr hab. inż. HENRYK CZUDEK, prof. nzw. dr hab. inż. ADAM WYSOKOWSKI

Wydawnictwo Komunikacji i Łączności

Publikacja została poświęcona metodom oceny oraz badań określających trwałość wytrzymałościową mostów drogowych, głównie wykonanych ze stali, w aspekcie praktycznym. Podano podstawy trwałości mostów, propozycję uwzględnienia trwałości mostów w podziale na

kładów na ich utrzymanie, krzywe degradacji i kategorii trwałości mostów oraz ich wpływ na trwałość obiektów mostowych, opisano także książki obiektów mostowych zawierające informacje zbierane przez jednostki administracyjne drogowictwa.





BUDOWNICTWO MORSKIE

Autor: dr hab. inż. WALDEMAR MAGDA
Wydawnictwo Naukowe PWN

Niniejsza publikacja dotyczy wybranych zagadnień związanych z inżynierią morską. Na przykładzie typowych budowli morskich: falochronu pionowościennego, falochronu narzutowego oraz rurociągu podmorskiego przedstawiono metody umożliwiające określenie obciążenia tych budowli – zarówno w postaci obciążenia hydrostatycznego, jak i obciążenia hydrodynamicznego. Autor krok po kroku prezentuje szczegółowe rozwiązania licznych zadań rachunkowych, w których uwzględ-

niono typowe schematy obciążeń, możliwe do zaistnienia w warunkach rzeczywistej pracy budowli morskiej. Aby maksymalnie ułatwić Czytelnikowi osiągnięcie pozytywnych wyników samokształcenia na bazie prezentowanej książki, autor daje możliwość skorzystania z darmowej wersji wykonawczej autorskiego programu komputerowego przygotowanego jako uzupełnienie materiału przedstawionego w książce.



Z RECENZJI

prof. dr hab. inż.
EUGENIUSZ DEMBICKI, PG

Pozycja ta jest podsumowaniem wieloletnich badań i działalności dydaktycznej Autora w dziedzinie inżynierii morskiej oraz inżynierii geotechnicznej. Na szczególne podkreślenie zasługuje syntetycz-

ne przedstawienie złożonych zagadnień wchodzących w skład określenia stateczności omawianych budowli morskich.



HISTORIA TECHNIK BUDOWLANYCH. FUNDAMENTY, RUSZTOWANIA, MURY, WIĘZBY, SKLEPIENIA

Autorzy: prof. dr hab. inż. arch. JAN TAJCHMAN, mgr inż. ANDRZEJ JURECKI
Wydawnictwo Naukowe PWN

Historia Techniki Budowlanych. Fundamenty, rusztowania, mury, więzby, sklepienia to pierwsza z trzech książek z serii prezentującej z jednej strony metody stosowane w dawnym budownictwie, z drugiej współczesną wiedzę konserwatorską. Jest efektem wieloletniej działalności naukowo-badawczej i doświadczenia zawodowego Profesora Jana Tajchmana – prekursora współczesnych badań naukowych

nad technologią, technikami i materiałoznawstwem historycznych budowli. Pierwszy tom dotyczy fundamentów, rusztowań, murów, więzób oraz sklepień. Jest polecany w szczególności studentom kierunków technicznych, architektury, uczelni plastycznych, a także badaczom historycznej architektury oraz zawodowym konserwatorom zabytków.



Z RECENZJI

prof. dr hab.
IRENEUSZ PŁUSKA
Międzyuczelniany Instytut
Konserwacji i Restauracji
Dzieł Sztuki, Warszawa – Kraków

Takiej pozycji książkowej dotyczącej szeroko pojętych technik budowlanych, zarówno pod względem tekstowym, jak i ilustracyjnym, jeszcze w rodzimej literaturze nie było. Zebranie wszystkich składowych elementów technik budowlanych, począwszy od posadowienia

budowli aż po dachy, jest niezwykle cennym materiałem dla szerokiego grona specjalistów zajmujących się budownictwem historycznym, historią architektury, architektów i konserwatorów zabytków.



MURY SKRĘPOWANE Z ELEMENTÓW SILIKATOWYCH

Autor: prof. ŁUKASZ DROBIEC
Wydawnictwo Stowarzyszenie Producentów Silikatów „Białe murowanie”

W przygotowanej na zlecenie Stowarzyszenia Producentów Silikatów książce prof. Łukasz Drobiec opisuje obecny stan wiedzy na temat krępowania murów, a także sygnalizuje rozwiązania, które będą obowiązywały po wejściu w życie nowej wersji Eurokodu 6, co najprawdopodobniej nastąpi na przełomie 2020 i 2021 roku. Dotychczas mury skrępowane były stosowane głównie na obszarach sejsmicznych lub parasejsmicznych – w Polsce szczególnie na obszarach wpływów górniczych. Tymczasem wyniki badań pokazują, że mogą one być z powodzeniem stosowane również na obszarach wolnych od takich zagrożeń w celu poprawy nośności murów

i zwiększenia odporności ścian na zarysowania. Opisane w książce rozwiązanie murów skrępowanych może stanowić alternatywę dla powszechnie stosowanych rozwiązań szkieletowych. Jest to pierwsza w Polsce publikacja poświęcona w całości zagadnieniu murów skrępowanych. Przedstawia zagadnienie zarówno od strony teoretycznej, jak również zawiera przykłady projektowania murów skrępowanych. Książka stanowi kontynuację rozpoczętego w 2016 roku cyklu wydawniczego poświęconego podstawowym wymaganiom, jakie stawia przed budownictwem prawo wspólnotowe.

