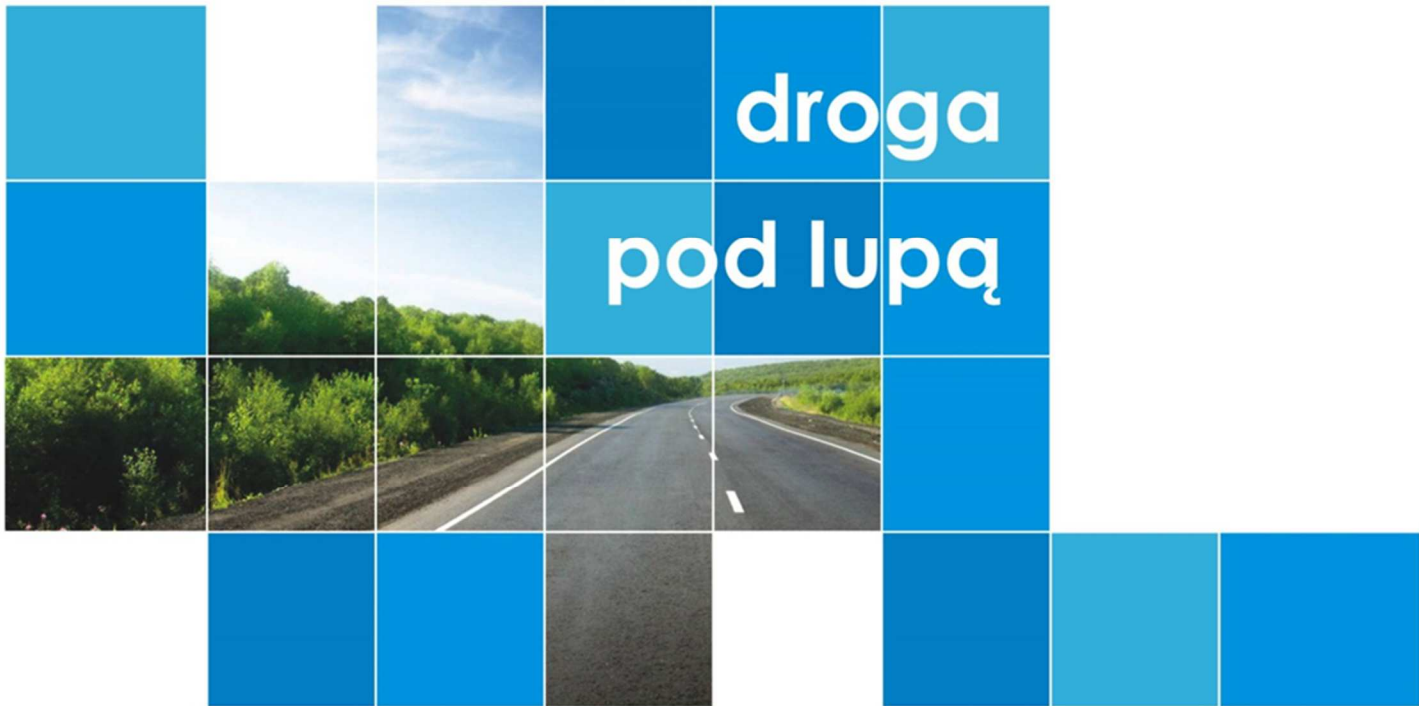




**laboratorium  
drogowe**

Wojciech Bogacki





**zaprasza na szkolenie:**

## **Podstawowe badania mieszanek betonowych – teoria i praktyka**

Szkolenie obejmować będzie **część teoretyczną** (zapisy norm dotyczących badań wykonywanych podczas części praktycznej) oraz **część praktyczną** (udział uczestników w wykonywaniu badań)

### **1. Termin szkolenia:**

**Termin I:** **21 stycznia 2019 r.**  
(poniedziałek od godz. 9<sup>30</sup> do godz. 16<sup>00</sup>)

**Termin II:** **12 lutego 2019 r.**  
(wtorek od godz. 9<sup>30</sup> do godz. 16<sup>00</sup>)

### **2. Organizator szkolenia i miejsce zajęć**

**Laboratorium Drogowe Wojciech Bogacki**  
**ul. Słowicza 1; 95-030 Rzgów k/Łodzi**

Mapa z dojazdem dostępna na stronie [www.badaniatypu.pl](http://www.badaniatypu.pl)

### **3. Program szkolenia**

#### **Część 1 – teoretyczna**

<b>I.p.</b>	<b>Tematyka wykładów</b>
1.	Omówienie aktualnych norm badawczych dla podstawowych badań mieszanek betonowych (pobieranie i formowanie próbek, konsystencja, zawartość powietrza, wytrzymałość na ściskanie, nasiąkliwość, mrozodporność, wodoprzepuszczalność)
2.	Zasady tworzenia arkuszy roboczych i raportów z badań na przykładzie dokumentów LDWB





## Część 2 –laboratoryjna

I.p.	Numer normy	Tytuł normy	Zakres prezentacji podczas szkolenia
1.	PN-EN 12390-2:2011	Badania betonu - Część 2: Wykonanie i pielęgnacja próbek do badań wytrzymałościowych	Pobranie, wykonanie, rozformowywanie, pielęgnacja próbek o różnych wymiarach
2.	PN-EN 12350-2:2011	Badanie mieszanki betonowej Część 2: Badanie konsystencji metodą opadu stożka	
3.	PN-EN 12350-7:2011	Badanie mieszanki betonowej Część 7: Badanie zawartości powietrza	
4.	PN-EN 12390-3:2011 <b>Badanie akredytowane</b>	Badania betonu -- Część 3: Wytrzymałość na ściskanie próbek do badań	Badanie jednej serii próbek
5.	PN-B-06250:1988 <b>Badanie akredytowane</b>	Beton zwykły 6.4 Badanie nasiąkliwości betonu	Prezentacja sposobu przeprowadzania badania – badanie wielodniowe
6.	PN-B-06250:1988	Beton zwykły 6.5 Badanie odporności betonu na działanie mrozu	Prezentacja sposobu przeprowadzania badania – badanie wielodniowe
7.	PN-B-06250:1988	Beton zwykły 6.6 Badanie przepuszczalności wody przez beton	Prezentacja sposobu przeprowadzania badania – badanie wielodniowe

Laboratorium Drogowe Wojciech Bogacki posiada akredytację na badania, które wskazano jako akredytowane w tabeli powyżej.

Po zakończeniu warsztatów uczestnicy otrzymują odpowiedni certyfikat.

*Podana kolejność wykonywanych badań może ulec zmianie.*





**Organizator zapewnia:**

- ✓ materiały szkoleniowe w formie wydruków prezentacji
- ✓ wydruki wzorów druków roboczych i raportów z badań (przykładowe)
- ✓ wydruki instrukcji laboratoryjnych prezentowanych badań
- ✓ dostęp do sprzętu laboratoryjnego i możliwość osobistego wykonania poszczególnych czynności
- ✓ obiad
- ✓ gorące i zimne napoje

**4. Prowadzący szkolenie:**

Część teoretyczna:

mgr inż. Wojciech Bogacki

Część laboratoryjna:

mgr inż. Wojciech Bogacki, tech. Zbigniew Bronis

**5. Warunki uczestnictwa**

Karty zgłoszeń uczestników podpisane przez osoby uprawnione należy przysyłać **mailem** na adres **mb@badaniatypu.pl** lub **faksem** pod numer **42 235 13 02**.

Liczba miejsc w grupie wykonującej badania podczas części praktycznej **maksymalnie 5 uczestników**.

O zakwalifikowaniu szkolenie decydować będzie kolejność zgłoszeń.

**6. Opłaty**

**Koszt uczestnictwa w szkoleniu: 800 PLN netto**

**Odpowiedzialna za organizację szkolenia:**

Małgorzata Bogacka

tel.: 796 601 688

faks: 42 209 33 07

mb@badaniatypu.pl

[www.badaniatypu.pl](http://www.badaniatypu.pl)

