



WRAZ Z PARTNEREM



**laboratorium
drogowe**
Wojciech Bogacki

ZAPRASZA NA SZKOLENIE

Kruszywa do mieszanek mineralno - asfaltowych – aktualne przepisy krajowe oraz podstawowe badania kruszyw WT-1:2014



19-20 lutego 2018



Rzgów k. Łodzi

1. CHARAKTERYSTYKA SZKOLENIA

Cel szkolenia

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

Ekspert prowadzący

mgr inż. Maria Bogacka, mgr inż. Adam Koprowski

Certyfikaty

Uczestnicy otrzymają zaświadczenia uczestnictwa w szkoleniu.

2. PROGRAM I PLAN SZKOLENIA

Dzień 1 - rozpoczęcie godz. 9:30

Tematyka wykładów

Kruszywa do mieszanek mineralno - asfaltowych WT-1 2014

Omówienie aktualnych norm badawczych dla kruszyw i mieszanek – część teoretyczna poszerzona o wszystkie wymagane badania (także nieprezentowane w części laboratoryjnej)

Zasady tworzenia arkuszy roboczych i raportów z badań na przykładzie dokumentów LDWB

Aktualne wymagania dotyczące wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych – jakich dokumentów należy wymagać od dostawców?

Dzień 2 - zakończenie godz. 16:00

Numer normy	Tytuł normy	Zakres prezentacji podczas szkolenia
PN-EN 932-2:2001	Badania podstawowych właściwości kruszyw. Część 2: Metoda pomniejszania próbek laboratoryjnych	Pobieranie do badań próbek analitycznych z próbek ogólnych dla kruszyw o różnym uziarnieniu
PN-EN 933-1:2012 E Badanie akredytowane	Badania geometrycznych właściwości kruszyw. Część 1: Oznaczanie składu ziarnowego. Metoda przesiewania	Przesiew kruszywa o ciągłym uziarnieniu „na mokro”
PN-EN 933-3:2012 E	Badania geometrycznych właściwości kruszyw. Część 3: Oznaczenie kształtu ziaren za pomocą wskaźnika płaskości	Badanie kruszywa wielofrakcyjnego
PN-EN 933-4:2008 E	Badania geometrycznych właściwości kruszyw. Część 4: Oznaczanie kształtu ziaren. Wskaźnik kształtu	Badanie jednej frakcji kruszywa
PN-EN 933-5:2000	Badania geometrycznych właściwości kruszyw. Część 5: Oznaczanie procentowej zawartości ziaren o powierzchniach powstałych w wyniku przekruszenia lub łamania kruszyw grubych	Badanie jednej frakcji kruszywa
PN-EN 933-10:2009 E Badanie akredytowane	Badania geometrycznych właściwości kruszyw. Część 10: Ocena zawartości drobnych cząstek – Uziarnienie wypełniaczy (przesiewanie w strumieniu powietrza)	Uziarnienie wypełniacza – przesiew w strumieniu powietrza
PN-EN 1097-6:2013-11 E Badanie akredytowane	Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw. Część 6: Oznaczanie gęstości ziaren i nasiąkliwości	Oznaczenie gęstości i nasiąkliwości ziaren kruszywa grubego i drobnego

PN-EN 1097-7:2008 E Badanie akredytowane	Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw. Część 7: Oznaczanie gęstości wypełniacza. Metoda piknometryczna	Oznaczenie gęstości wypełniacza metodą piknometryczną
PN-EN 13179-1:2013 E	Badanie kruszyw wypełniających stosowanych do mieszanek bitumicznych. Część 1: Badanie metodą pierścień delta i kula	Badanie właściwości usztywniających wypełniacza
PN-EN 1744-1+A1:2013-05	Badania chemicznych właściwości kruszyw. Część 1: Analiza chemiczna	Oznaczenie grubych zanieczyszczeń lekkich p. 14.2

3. WARUNKI UDZIAŁU

Zgłaszanie uczestników

Zgłoszenia uczestników prosimy dokonywać na formularzu skierowania podpisanym przez osobę upoważnioną w terminie **do dnia 05.02.2018** (najlepiej fax na nr 22 350 6994 lub 22 825 9479 albo zeskanowane na e-mail na adres biuro@ikku.pl). Formularz skierowania - w załączeniu.

Opłaty

Opłata za szkolenie (wraz z wyżywieniem i materiałami szkoleniowymi) wynosi:

- **1600 zł/os. (VAT = zw.)** – w przypadku finansowania szkolenia, w co najmniej 70% ze środków publicznych
- **1600 zł/os. + 23% VAT = 1968 zł** – w pozostałych przypadkach

Miejsce szkolenia

Zajęcia odbędą się w Laboratorium Drogowym Wojciech Bogacki – ul. Słowicza 1, Rzgów k. Łodzi. Mapka lokalizacyjna dostępna jest na stronie: <http://www.badaniatypu.pl/kontakt.html>

Organizator dysponuje listą hoteli zlokalizowanych w pobliżu miejsca szkolenia – informacji o hotelach udziela Małgorzata Bogacka tel. 796 601 688, mb@badaniatypu.pl

Pozostałe informacje

Rezygnacja z uczestnictwa w szkoleniu **po dniu 05.02.2018** nie zwalnia z obowiązku poniesienia kosztów operacyjnych (**20% kosztów szkoleniowych**) – zgodnie z wyszczególnieniem zawartym w skierowaniu.

Rezygnacja z uczestnictwa w szkoleniu **po dniu 14.02.2018** nie zwalnia z obowiązku poniesienia kosztów operacyjnych (**100% kosztów szkoleniowych**) – zgodnie z wyszczególnieniem zawartym w skierowaniu.

Osoby zakwalifikowane na szkolenie otrzymają (na nr fax lub adres e-mail wskazany w formularzu skierowania) potwierdzenie uczestnictwa (**na ok. 10 dni przed rozpoczęciem zajęć**) – pod warunkiem dokonania w terminie formalności zgłoszeniowych i wpłaty należnej kwoty za udział w szkoleniu.

Sprawy organizacyjne

Albert Kuształ - tel. 22 825 9479, kom. 694 460 150, e-mail: akusztal@ikku.pl

