



ZAPRASZA NA SZKOLENIE

**BADANIA ODBIOROWE WARSTW PODŁOŻA
I KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI DROGOWYCH**

21-22 września 2023



Poznań

1. CHARAKTERYSTYKA SZKOLENIA**Cel szkolenia**

Celem szkolenia jest przedstawienie zagadnień związanych z odbiorem warstw podłoża gruntowego oraz konstrukcyjnych nawierzchni podatnych i półsztywnych. Omówione zostaną typowe badania nośności warstw (podłoża gruntowego, warstw wzmacniających, podbudów, warstw wierzchnich konstrukcji) przy zastosowaniu typowych metod pomiarowych. W ramach szkolenia uczestnicy dowiedzą się również o badaniach równości podłużnej, poprzecznej oraz ocenie właściwości przeciwpoślizgowych. Charakterystyka poszczególnych badań zostanie uzupełniona o analizę obowiązujących wymagań i zaleceń wynikających z polskich norm oraz przepisów (katalogów i wytycznych). Przedstawione zostaną również typowe błędy w badaniach i analizach uzyskanych wyników oraz przykłady realizacji prezentujące wspomniane błędy.

Adresaci szkolenia

Szkolenie adresowane jest dla inspektorów nadzorów w zakresie drogownictwa oraz pracowników administracji publicznej odpowiadających za odbiory inwestycji drogowych, a także dla osób podejmujących pracę w laboratoriach drogowych.

Ekspert prowadzący

dr inż. Szymon Węgliński - pracownik naukowy i dydaktyczny Politechniki Poznańskiej, specjalista w zakresie wzmacniania podłoża i konstrukcji nawierzchni drogowych, kierownik laboratorium drogowego

Certyfikaty

Uczestnicy otrzymają Zaświadczenia uczestnictwa w szkoleniu.

PROGRAM I PLAN SZKOLENIA**Dzień 1**

- | | |
|---|--------------|
| 1. Jak oznaczać nośność podłoża gruntowego
2. Określenie grup nośności podłoża
3. Badania i odbiór warstw podłoża i konstrukcji nawierzchni | 9:30 – 11:00 |
|---|--------------|

Przerwa kawowa

11:00 – 11:10

- | | |
|---|---------------|
| 4. Badania nośności podłoża gruntowego
5. Charakterystyka badań aparatem VSS poszczególnych warstw
6. Charakterystyka badań płytą dynamiczną
7. Charakterystyka badań sondą DCP
8. Wymagania normowe i katalogowe | 11:10 – 12:40 |
|---|---------------|

11:10 – 12:40

Przerwa kawowa

12:40 – 12:50

- | | |
|---|---------------|
| 9. Badania nośności nawierzchni
10. Opis badań ugięć belką benkelmana
11. Opis badań FWD
12. Analiza wyników wybranych badań | 12:50 – 14:20 |
|---|---------------|

12:50 – 14:20

Przerwa obiadowa

14:20 – 14:50

- | | |
|---|---------------|
| 13. Badania równości podłużnej i poprzecznej
14. Badania właściwości przeciwpoślizgowych
15. Krótka charakterystyka i opis metod
16. Wymagania normowe | 14:50 – 16:00 |
|---|---------------|

14:50 – 16:00

Dzień 2

- | | |
|---|---------------|
| 17. Typowe błędy - analiza przypadków
18. Błędy w oznaczeniu grup nośności
19. Błędy w badaniach aparatem VSS
20. Błędy w badaniach płytą dynamiczną
21. Dyskusja i wymiana doświadczeń | 09:00 – 11:30 |
|---|---------------|

09:00 – 11:30

Lunch

11:30 – 12:00

Dojazd na badania polowe

12:00 – 13:00

- | | |
|---|---------------|
| 22. Pokaz badań polowych
23. Badania aparatem VSS
- badania podłoża gruntowego
- badania warstw podbudowy
24. Badania belką benkelmana
25. Badania sondą DCP | 13:00 – 16:00 |
|---|---------------|

13:00 – 16:00

3. WARUNKI UDZIAŁU

Zgłaszanie uczestników

Zgłaszania uczestników prosimy dokonywać na formularzu skierowania podpisanym przez osobę upoważnioną w terminie **do dnia 07.09.2023** (najlepiej faxem na nr 22 350 6994 albo zeskanowane e-mail'em na adres biuro@ikku.pl). Formularz skierowania - w załączeniu.

Opłaty

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

- **1400 zł/os. (VAT = zw.)** – w przypadku finansowania szkolenia, w co najmniej 70% ze środków publicznych
- **1400 zł/os. + 23% VAT = 1722 zł** – w pozostałych przypadkach

Miejsce szkolenia

Szkolenie odbędzie się w Poznaniu. Dokładna lokalizacja zostanie podana zgłoszonym uczestnikom najpóźniej na 10 dni przed szkoleniem.

Pozostałe informacje

W wypadku zgłoszenia większej liczby osób niż planowana liczba miejsc na kursie (do 15), IKKU powiadomi osoby niezakwalifikowane na seminarium oraz dokona zwrotu wpłat. W przypadku zgłoszenia mniejszej liczby uczestników seminarium niż 10 może być ono odwołane (z powiadomieniem zainteresowanych i zwrotem dokonanych przedpłat).

Rezygnacja z uczestnictwa w szkoleniu **po dniu 07.09.2023** nie zwalnia z obowiązku poniesienia kosztów operacyjnych (**20% kosztów szkoleniowych**) – zgodnie z wyszczególnieniem zawartym w skierowaniu.

Rezygnacja z uczestnictwa w szkoleniu **po dniu 14.09.2023** nie zwalnia z obowiązku poniesienia kosztów operacyjnych (**100% kosztów szkoleniowych**) – zgodnie z wyszczególnieniem zawartym w skierowaniu.

Osoby zakwalifikowane na szkolenie otrzymają (na nr faxu 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 Kusztal - tel. 22 825 9479, kom. 694 460 150, e-mail: akusztal@ikku.pl



Znajdź nas na:

www.facebook.com/ikku.szkozenia oraz www.ikku.pl