



## ZAPRASZA NA SZKOLENIE

**Stabilizacja gruntów cementem wg PN-S-96012  
i WT5:2010. Projektowanie, wykonanie i kontrola.  
Zakładowa kontrola produkcji**

23 lutego 2024



Warszawa

**1. CHARAKTERYSTYKA SZKOLENIA****Cel szkolenia**

Celem szkolenia jest przedstawienie zagadnień związanych z projektowaniem i wykonywaniem warstw z gruntów stabilizowanych cementem. Omówione zostaną zasady projektowania i wymagania dokumentów technicznych na podstawie których projektuje i wykonuje się mieszanki. Wskazane zostaną różnice wobec wymagań i postępowania. Przedstawione zostaną zagadnienia wykonawcze ze szczególnym naciskiem na praktykę. Wskazane zostaną metody badań warstw stabilizowanych podczas prac oraz przy odbiorach. Poruszona zostanie również kwestia Zakładowej Kontroli Produkcji okiem audytora. Przedstawione informacje zostaną uzupełnione analizą przypadków oraz omówieniem typowych błędów.

**Adresaci szkolenia**

Szkolenie adresowane jest dla osób podejmujących pracę w laboratoriach budowlanych, a także dla osób uczestniczących w procesie budowlanym: projektantów, kierowników budów oraz osób pełniących funkcję w nadzorze, zarówno dla inwestycji infrastruktury liniowej jak i obiektów kubaturowych.

**Ekspert prowadzący**

dr inż. Szymon Węgliński - pracownik naukowy i dydaktyczny Politechniki Poznańskiej, specjalista w zakresie wzmocnienia podłoża i konstrukcji nawierzchni drogowych, kierownik laboratorium drogowego, audytor w zakresie Zakładowych Kontroli Produkcji dot. mieszanek MMA, kruszyw, betonów i stabilizacji cementem

**Certyfikaty**

Uczestnicy otrzymają Zaświadczenia uczestnictwa w szkoleniu.



Znajdź nas na:

[www.facebook.com/ikku.szkozenia](https://www.facebook.com/ikku.szkozenia)[www.linkedin.com](https://www.linkedin.com)[www.ikku.pl](https://www.ikku.pl)

<b>2. PROGRAM I PLAN SZKOLENIA</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do zagadnienia, podstawowe określenia, definicje</li> <li>2. Kiedy i po co stabilizować grunty?</li> <li>3. Rodzaje gruntów i ich przydatność do stabilizacji</li> <li>4. Przygotowanie podłoża gruntowego do stabilizacji cementem</li> <li>5. Warstwy z gruntów stabilizowanych cementem i ich rola w konstrukcji</li> </ol>	10:00 – 11:30
<i>Przerwa kawowa</i>	11:30 – 12:00
<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Projektowanie mieszanek z gruntów stabilizowanych cementem</li> <li>7. Różnice w dokumentach PN-S i WT5</li> <li>8. Analiza przypadków - co wpływa na cechy mieszanki i gotowej warstwy</li> <li>9. Produkcja mieszanki i ZKP w ocenie audytora</li> </ol>	12:00 – 13:30
<i>Przerwa obiadowa</i>	13:30 – 14:00
<ol style="list-style-type: none"> <li>10. Zagadnienie wykonawcze</li> <li>11. Metody zagęszczania i sprzęt</li> <li>12. Badania w trakcie realizacji i badania odbiorowe</li> <li>13. Błędy w wykonawstwie</li> <li>14. Analiza przypadków</li> </ol>	14:00 – 15:30
Dyskusja	15:30 – 16:00

### 3. WARUNKI UDZIAŁU

#### Zgłaszanie uczestników

Zgłaszania uczestników prosimy dokonywać na formularzu skierowania podpisanym przez osobę upoważnioną w terminie **do dnia 09.02.2024** (najlepiej poprzez fax na nr 22 350 6994 albo zeskanowane poprzez e-mail na adres [biuro@ikku.pl](mailto:biuro@ikku.pl)). Formularz skierowania - w załączeniu.

#### Opłaty

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

- **550 zł/os. (VAT = zw.)** – w przypadku finansowania szkolenia, w co najmniej 70% ze środków publicznych

- **550 zł/os. + 23% VAT = 676,50 zł** – w pozostałych przypadkach

#### Miejsce szkolenia

Szkolenie odbędzie się w Warszawie w siedzibie IKKU, ul. Elektronowa 2, budynek D. W wyjątkowych sytuacjach miejsce szkolenia może ulec zmianie. Lokalizacja zostanie potwierdzona zgłoszonym uczestnikom najpóźniej na 10 dni przed szkoleniem.

#### Pozostałe informacje

Rezygnacja z uczestnictwa w szkoleniu **po dniu 09.02.2024** nie zwalnia z obowiązku poniesienia kosztów operacyjnych (**20% kosztów szkoleniowych**) – zgodnie z wyszczególnieniem zawartym w skierowaniu.

Rezygnacja z uczestnictwa w szkoleniu **po dniu 16.02.2024** 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 - kom. 694 460 150, [akusztal@ikku.pl](mailto:akusztal@ikku.pl)

### UWAGA

Ten oraz inne tematy szkoleń możliwe są do zrealizowania również w wersji na zamówienie w dowolnej miejscowości dla jednego podmiotu lub kilku niezależnych podmiotów z danego regionu. Tematyka możliwych szkoleń to:

- budownictwo drogowe i mostowe
- budownictwo kubaturowe i przemysłowe
- realizacja procesu inwestycyjnego
- inżynieria ruchu drogowego
- transport lądowy
- transport lotniczy
- planowanie przestrzenne
- zamówienia publiczne
- fundusze unijne

oraz inne tematy szkoleń w zależności od potrzeb Klienta.