

- [STRONA GŁÓWNA](#)
- [INSTYTUT](#)
- [INSTYTUT](#)
- LABORATORIUM KONSTRUKCJI BUDOWLANYCH, GEOTECHNIKI I BETONU

LABORATORIUM KONSTRUKCJI BUDOWLANYCH, GEOTECHNIKI I BETONU

ELEMENTY I WYROBY BUDOWLANE

- elementy murowe (ceramiczne, silikatowe, betonowe) z ABK
- prefabrykaty betonowe (kostka brukowa, płyty betonowe, nadproża, płyty stropowe i ścienne, krawężniki, studzienki kanalizacyjne i pokrywy itp.)
- elementy stropów gęstożebrowych (belki stropowe, pustaki stropowe)
- konstrukcje murowe na zaprawach tradycyjnych, cienkich i poliuretanowych
- konstrukcje murowe z elementów prototypowych
- zaprawy budowlane
- wsporniki i wieszaki do konstrukcji murowych
- elementy nośne sufitów podwieszanych
- pręty i siatki zbrojeniowe
- łączniki balkonowe
- trzpienie dylatacyjne
- pręty i maty kompozytowe
- prefabrykowane schody i drabiny strychowe
- stal zbrojeniowa gładka i żebrowana
- druty i sploty do konstrukcji sprężonych
- blachy metalowe do pokryć ściennych i dachowych
- włazy i wpusty kanałowe
- kanały i korytka odwadniające
- rury instalacyjne do prowadzenia przewodów
- słupy energetyczne i oświetleniowe
- prototypowe i wielkogabarytowe wyroby (np. sprężane słupy żelbetowe, stalowe kratownice przestrzenne)
- prefabrykaty z drewna
- konstrukcje i kształtowniki stalowe
- punktowe mocowania przeznaczone do szkła
- nośność konstrukcji przydomowych oczyszczalni ścieków
- płyty warstwowe ścienne i dachowe

ŁĄCZNIKI I ZAMOCOWANIA

- stalowe łączniki rozporowe, wklejane szynowe
- stalowe łączniki do konstrukcji drewnianych
- pręty zbrojeniowe wklejane
- tworzywowe łączniki rozporowe
- wkręty, śruby, nity i gwoździe

- kotwy, listwy kotwiące, wieszaki, wsporniki
 - gwoździe konstrukcyjne
 - zamocowania i łączniki sufitów podwieszanych
-

BETON I JEGO SKŁADNIKI

- właściwości betonów lekkich, zwykłych i ciężkich
 - mieszanki betonowe (gęstość, konsystencja, zawartość powietrza, temperatura)
 - dodatki i domieszki do betonu
 - cementy
 - włókna stalowe i polimerowe do betonu
 - kamień naturalny i kruszywa
 - środki hydrofobizujące
 - reologia zaczynów
 - porowatość całkowita i rozkład porowatości
 - mikrostruktura z wykorzystaniem mikroskopii klasycznej i elektronicznej
-

GEOTECHNIKA I FUNDAMENTOWANIE

- wszystkie rodzaje gruntów
 - geosyntetyki
-

Określane są m.in.:

- właściwości fizyczne (skład granulometryczny, wilgotność, granice konsystencji, skurcz liniowy, całkowita powierzchnia właściwa i pojemność sorpcyjna, gęstość właściwa, gęstość objętościowa)
- maksymalna i minimalna gęstość objętościowa
- zawartość części organicznych
- wilgotność optymalna i maksymalna gęstość szkieletu gruntowego w aparacie Proctora
- parametry konsolidacji i ścisłości
- ciśnienie pęcznienia i wskaźnik pęcznienia
- współczynnik filtracji
- parametry wytrzymałościowe (wytrzymałość na ścinanie oraz spójność i kąt tarcia wewnętrznego w aparacie bezpośredniego ścinania oraz w aparacie trójosiowego ściskania metodą UU bez konsolidacji i bez odpływu oraz CU i CD z nasycaniem i konsolidacją, wytrzymałość rezydualną, moduł ścinania G na podstawie pomiaru prędkości fal akustycznych oraz odczytów z czujników napróbkowych)
- wodoprzepuszczalność w kierunku prostopadłym do powierzchni wyrobu
- wodoprzepuszczalność w płaszczyźnie wyrobu
- wskaźnikowe natężenie przepływu
- charakterystyczna wielkość porów
- długoterminowa skuteczność ochronna geotekstyliów w kontakcie z barierami geosyntetycznymi

LABORATORIUM KONSTRUKCJI BUDOWLANYCH, GEOTECHNIKI I BETONU

Kierownik

dr hab. inż. Artur Piekarczyk, prof. instytutu

Telefon:

(22) 579 61 65

(22) 579 64 35

(22) 579 61 25

(22) 566 42 91

(32) 730 29 25

E-mail:

konstrukcje@itb.pl

beton@itb.pl

geotechnika@itb.pl

katowice@itb.pl

Adres:

ul. Filtrowa 1
00-611 Warszawa

ul. Ksawerów 21
02-656 Warszawa

al. W. Korfanteo 191
40-153 Katowice

