

Przytoczone parametry umiarkowanie dokonanie oceny jednorodności betonu.  
Parametry te zestawiono w poniżej zamieszczonej tabeli.

Element		Wytrzymałość		Współczynnik		Jednorodność betonu
		$f_{cm}$ [MPa]	$f_{cimin}$ [MPa]	$v_R$ [%]	$k_R$	
Poziom 0	Słup 1	57,0	44,7	7,5	0,78	b. dobra
	Słup 2	51,6	41,2	12,3	0,80	dobra
	Podcięg 1	59,5	50,3	9,4	0,85	dobra
	Podcięg 2	41,3	33,9	10,9	0,82	dobra
Poziom 1	Słup 1	66,3	55,8	9,6	0,84	dobra
	Słup 2	61,5	53,7	7,8	0,87	dobra
	Słup 3	56,6	44,4	13,1	0,78	dobra
	Podcięg 1	54,4	47,7	7,6	0,88	b. dobra
	Podcięg 2	48,1	42,2	10,0	0,84	dobra
	Podcięg 3	50,1	41,3	10,8	0,82	dobra

### 7.0 Wniosek:

W wyniku badań niszczących metod sklerometrycznych elementów betonowych uzyskano wyniki:

Element		Wytrzymałość	Przyjęta klasa betonu
		$f_{cm}$ [MPa]	
Poziom 0	Słup 1	57,0	B25
	Słup 2	51,6	B25
	Podcięg 1	59,5	B30
	Podcięg 2	41,3	B20
Poziom 1	Słup 1	66,3	B30
	Słup 2	61,5	B30
	Słup 3	56,6	B25
	Podcięg 1	54,4	B25
	Podcięg 2	48,1	B25
	Podcięg 3	50,1	B25

mgr inż. Ryszard Chabros

mgr inż. Jarosław Kondrat

## Badania sklerometryczne elementów elbetowych budynku Wydziału OiO Politechniki Gdańskiej,

### 1.0. Opis przedmiotu bada

Elementy elbetowe budynku Wydziału OiO Politechniki Gdańskiej

### 2.0. Zakres bada

Badania nieniszczące metod sklerometrycznych elementów elbetowych- słupów i podciągów.

### 3.0. Metoda bada

PN-88/B-06250 Beton zwykły+

PN-EN 206 -1 Beton Cz 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodnie Instrukcja ITB nr 210: Instrukcja stosowania młotków Schmidta do nieniszczących kontroli jakości betonu w konstrukcji. Warszawa: ITB 1977

PN-EN 12504-2 - Badanie betonu w konstrukcjach. Cz 2. Badania nieniszczące. Oznaczanie liczby odbicia

### 4.0 Data wykonania bada

31.05.2013- 07.06.2013

### 5.0 Badania sklerometryczne betonu

Badanie wytrzymałości betonu metodą sklerometryczną wykonano na obiekcie młotkiem Schmidta typu N-26. Wyniki badań sklerometrycznych przedstawiono w dzienniku pomiarów. Pomiarów i interpretacji wyników przeprowadzono zgodnie z wytycznymi instrukcji ITB nr 210:- Instrukcja stosowania młotków Schmidta do nieniszczących kontroli jakości betonu w konstrukcji.+Warszawa: ITB 1977

### 6.0 Parametry wytrzymałościowe betonu

Na podstawie badań nieniszczących, których wyniki zestawiono w dziennikach pomiarów określono:

- wytrzymałość minimalną betonu  $f_{cmin}$  odpowiadającą wytrzymałości gwarantowanej na ściskanie.  $f_{cmin}$  jest dolną granicą wytrzymałości betonu mierzonych walcach obliczoną dla rozkładu normalnego
- (krzywa Gaussa La Place'a) przy założeniu prawdopodobieństwa jej wystąpienia  $P = 5\%$
- wytrzymałość średnią betonu na ściskanie  $f_{cm}$
- współczynnik zmienności  $v_R$
- współczynnik jednorodności  $k_R$
- odchylenie standardowe wytrzymałości  $s_R$