

POLITECHNIKA WARSZAWSKA WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ <b>ZAKŁAD INŻYNIERII MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH</b> SPRAWOZDANIE Z ĆWICZEŃ LABORATORYJNYCH Z PRZEDMIOTU <b>MATERIAŁY BUDOWLANE II</b>			
<b>Kompozycja kruszywa do betonu zwykłego</b>			
Autor: .....	Grupa: .....	Zespół: .....	Semestr 3
Prowadzący:	Studia stacjonarne		R.A 2023/24

## 1. CEL ĆWICZENIA

Celem ćwiczenia jest .....

.....

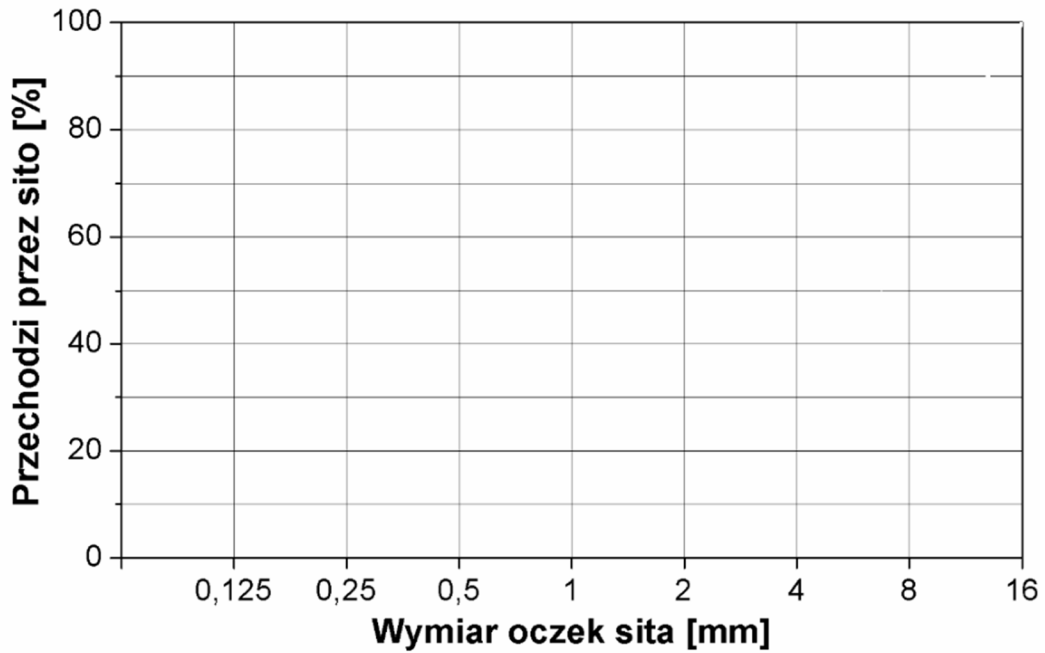
## 2. WYNIKI BADAŃ

### 2.1. UZIARNIENIE KRUSZYWA DO BETONU ZWYKŁEGO WG PN-EN 933-1

#### A) OBLICZENIA:

Metoda	Przesiewanie na sucho		
Rodzaj kruszywa			
Kategoria kruszywa			
Masa próbki $M_I$ [g]			
Wymiar otworów sita [mm]	Masa materiału pozostającego na danym sicie [g] $R_i$	Procent materiału pozostającego na danym sicie [%] $R_i / M_I * 100$	Suma mas przechodzących przez dane sito [%] $100 - \Sigma(R_i / M_I * 100)$
31,5	$R_1 =$	$A_1 =$	$100 - A_1 =$
16	$R_2 =$	$A_2 =$	$100 - (A_2 + A_1) =$
8	$R_3 =$	$A_3 =$	$100 - (A_3 + A_2 + A_1) =$
4	$R_4 =$	$A_4 =$	
2	$R_5 =$	$A_5 =$	
1	$R_6 =$	$A_6 =$	
0,5	$R_7 =$	$A_7 =$	
0,25	$R_8 =$	$A_8 =$	
0,125	$R_9 =$	$A_9 =$	
Materiał na denku	$P =$	$A_{10} =$	
Nadziarno [%]			
Podziarno [%]			

## B) KRZYWA UZIARNIENIA:



## 2.2. WSKAŹNIK KSZTAŁTU

Frakcja wymiarowa próbki badawczej	
Masa próbki analitycznej $M_1$	
Masa ziaren nieforemnych $M_2$	
Wskaźnik kształtu $SI$	
Kategoria maksymalnej wartości wskaźnika kształtu	

## 2.3. GĘSTOŚĆ NASYPOWA

	Materiał 1	Materiał 2
Rodzaj kruszywa		
Kategoria kruszywa		
Pojemność pojemnika $V$ [dm <sup>3</sup> ]		
Masa pojemnika $m_1$ [kg]		
Masa pojemnika i próbki $m_2$ [kg]		
Gęstość nasypowa w stanie luźnym $\rho_{nl}$ [kg/dm <sup>3</sup> ]		

## 3. WNIOSKI

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....