

# OPIS SYMBOLI UŻYTYCH NA ZAŁĄCZNIKACH GRAFICZNYCH

(Symbole geotechniczne gruntów wg normy PN-EN ISO 14688 - 1/2)

## Symbole geotechniczne

## Znaki graficzne

### ORGANICZNE-RODZIME

**or** – domieszka humusu, grunt niskoorganiczny, zawartość części organicznych  $I_{om} = 2-6\%$   
**saOr, siOr, ciOr** – grunt organiczny ( $I_{om} = 6-20\%$ )  
**Or** – grunt wysokoorganiczny ( $I_{om} > 20\%$ )  
**csiOr** – namuł gliniasty  
**sisaOR** – namuł piaszczysty

### BARDZO GRUBOZIARNISTE

**Bo** – głaziki  
**Co** – kamienie

### GRUBOZIARNISTE (ŻWIRY)

**CGr** – żwir gruby  
**MGr** – żwir średni  
**FGr** – żwir drobny  
**saGr** – żwir piaszczysty  
**siGr** – żwir pylasty  
**ciGr** – żwir ilasty  
**sasiGr** – żwir piaszczysto-pylasty  
**sisaGr** – żwir pylasto-piaszczysty

### OPIS GRUNTÓW

**domieszki** – pisane z przodu małymi literami (np. **gr...**, **or...**)  
**przewarstwienia** – pisane za frakcją główną małymi literami (np. **saCisa**)  
\*na przekrojach brak podkreśleń przewarstwień

### FRAKCJE

Domieszka	Wymiary cząstek
<b>bo</b>	> 200
<b>co</b>	63 – 200
<b>gr</b>	2,0 – 63
<b>si</b>	0,063 – 2,0
<b>ci</b>	0,002 – 0,063
	< 0,002

### GRUBOZIARNISTE (PIASKI)

**grSa** – piasek ze żwirem (pospółka)  
**CSa** – piasek gruby  
**MSa** – piasek średni  
**FSa** – piasek drobny  
**siSa** – piasek pylasty  
**ciSa** – piasek ilasty  
**sisaCI/orSa** – piasek gliniasty

### DROBNOZIARNISTE (PYŁY)

**Si** – pył  
**saSi** – pył piaszczysty  
**ciSi** – pył ilasty  
**siCI** – glina pylasta  
**sasiCI** – glina ilasta  
**ciSa** – glina piaszczysta  
**saciSi** – glina

### DROBNOZIARNISTE (ILY)

**CI** – il  
**saCI** – il piaszczysty  
**siCI** – il pylasty  
**sasiCI** – glina ilasta  
**ciSa** – glina piaszczysta  
**sasiCI** – glina pylasta  
**sasiCI** – glina pylasta  
**sasiCI** – glina pylasta  
**sasiCI** – glina pylasta

### GRUNTY NIENATURALNE / ANTROPOGENICZNE

**xMg** – materiał wytworzony przez człowieka  
**domieszki:**  
**C** – gruz ceglany, **B** – beton, **sl** – żużel  
**x** – każda kombinacja składników

### INNE OZNACZENIA

**gQp** – symbol wieku i genezy  
--- - granica lito stratygraficzna  
III - numer warstwy geotechnicznej  
--- - granice warstwy geotechnicznej  
 $I_D = 45\%$  - stopień zagęszczenia  
 $I_L$  - stopień plastyczności

### Grunty spoiste:

**A** – morenowe skonsolidowane  
**B** – morenowe nieskonsolidowane i pozostałe skonsolidowane  
**C** – nieskonsolidowane  
**D** – iły

### SYMBOLE UŻYTE NA KARTACH OTWÓRÓW

#### wilgotność:

**su** – suchy  
**mw** – mało wilgotny  
**w** – wilgotny  
**m** – mokry  
**nw** – nawodniony

#### konsystencja:

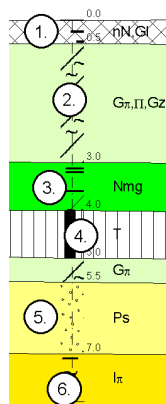
	$I_c < 0,25$
<b>mpl</b> – miękkoplastyczna	
<b>pl</b> – plastyczna	$0,25 < I_c < 0,50$
<b>tpl</b> – twardoplastyczna	$0,50 < I_c < 0,75$
<b>zw</b> – zwarta	$0,75 < I_c < 1,00$
<b>bzw</b> – bardzo zwarta	$I_c > 1,00$

#### zagęszczenie:

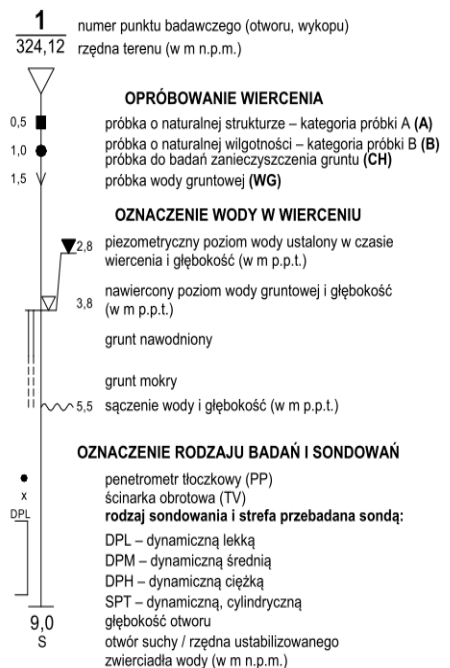
	$0\% < I_D < 15\%$
<b>bln</b> – bardzo luźny	
<b>ln</b> – luźny	$15\% < I_D < 35\%$
<b>szg</b> – średnio zagęszczony	$35\% < I_D < 65\%$
<b>zg</b> – zagęszczony	$65\% < I_D < 85\%$
<b>bzg</b> – bardzo zagęszczony	$85\% < I_D < 100\%$

### SYMBOLE UŻYTE NA PRZKROJACH

••• – luźny (ln)  
••••• – średniozagęszczony (szg)  
•••••• – zagęszczony (zg)  
••••••• – zwarty (zw)  
•••••••• – półzwarty (pzw)  
••••••••• – twardoplastyczny (tpl)  
•••••••••• – plastyczny (pl)  
••••••••••• – miękkoplastyczny (mpl)



### WODA GRUNTOWA



## PROFIL GEOLOGICZNY

### Czwartorzęd

1. Podłoże nasypowe lub gleba
2. Glina pylasta, pyły i glina zwięzła słaboskonsolidowana /grupa nośności „C”/ w stanie twardoplastycznym, plastycznym i miękkoplastycznym
3. Namuł gliniasty
4. Torf
5. Piasek średni i średni na granicy drobnego, średniozagęszczony

### Neogen /trzeciorzęd/ - miocen

6. Il pylasty w stanie twardoplastycznym

Firma Realizacyjna

**bazet**

43-250 Pawłowice; ul. Zjednoczenia 62a

DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA		
Temat	ustalająca warunki geologiczno-inżynierskie podłoża gruntowego działek ewid. nr 183/28, 165/28, 166/28 dla potrzeb budowy budynków mieszkalnych w miejscowości Łąka w gm. Pszczyna	
Data: 2017.01	Objaśnienia do zał. 3.1-3.25 i 4.1-4.12	Załącznik nr: 9.2