

## Symbole gruntów wg normy PN-EN ISO 14688-1-2:2018

(FRAKCJA GŁÓWNA i drugorzędna)

Grunt bardzo gruboziarnisty	Bo Co	GŁAZY KAMIEŃ
Grunt gruboziarnisty	Gr	ŻWIR
	grSa	PIASEK ze żwirem
	FSa	PIASEK drobny
	MSa	PIASEK średni
	CSa	PIASEK gruby
	siSa	PIASEK z pyłem
Grunt drobnoziarnisty	clSa	PIASEK z iłem
	Si	PYŁ
	saSi	PYŁ z piaskiem
	clSi	PYŁ z iłem
	Cl	IŁ
	grCl	IŁ ze żwirem
	saCl	IŁ z piaskiem
	siCl	IŁ z pyłem
Grunt organiczny	Pt	TORF
	Gy	GYTIA
	Dy	DY
	Hu	HUMUS
Grunt antropogeniczny	Mg	nasyp niekontrolowany nasyp kontrolowany

## Symbole gruntów wg normy PN-86/B-02480

### GRUNTY NASYPOWE

- nN nasyp niebudowlany  
nB nasyp budowlany

### GRUNTY RODZIME ORGANICZNE

- PH grunt próchniczny [2%<I<sub>om</sub><5%]  
Nmp namuł piaszczysty [5%<I<sub>om</sub><30%]  
Nmg namuł gliniasty [5%<I<sub>om</sub><30%]  
Gy gytie [CaCO<sub>3</sub>>5%]  
T torf [I<sub>om</sub>>30%]

### GRUNTY RODZIME MINERALNE

- |                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| KO otoczaki            | Π pył                         |
| Ż żwir                 | Gp glina piaszczysta          |
| Żg żwir gliniasty      | Gpz glina piaszczysta zwięzła |
| Po pospółka            | G glina                       |
| Pog pospółka gliniasta | Gz glina zwięzła              |
| Pr piasek gruby        | Gπ glina pylasta              |
| Ps piasek średni       | Gπz glina pylasta zwięzła     |
| Pd piasek drobny       | Ip ił piaszczysty             |
| Pπ piasek pylasty      | I ił                          |
| Pg piasek gliniasty    | Iπ ił pylasty                 |
| Πp pył piaszczysty     | Wb węgiel brunatny            |

### OPIS STRATYGRAFICZNY

- Q<sub>h</sub>** Czwartorzęd - holocen  
**Q<sub>p</sub>** Czwartorzęd - plejstocen  
**Ng** Neogen - miocen, pliocen  
**Pg** Paleogen - paleocen, eocen, oligocen  
**Cr<sub>1,2</sub>** Kreda - dolna, górna  
**J<sub>1,2,3</sub>** Jura - dolna, środkowa, górna  
**T<sub>1,2,3</sub>** Trias - dolny, środkowy, górny

## GENEZA GRUNTÓW

- |                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| A - antropogeniczne        | G - lodowcowe:       |
| O - organiczne             | GM - morenowe        |
| SO - bagienne              | GF - fluwioglacjalne |
|                            | GH - zastoiskowe     |
| L - jeziorne               | W - wietrzeniowe     |
| R - rzeczne                | D - deluwia          |
| RT - tarasów nadzalewowych | C - koluwia          |
| M - morskie                | K - krasowe          |
| E - eoliczne               |                      |

## ZNAKI DODATKOWE DOT. OPISU GRUNTU

- + domieszki  
// lub — przewarstwienia (wkładki)  
/ na pograniczu  
( ) określenia uzupełniające dotyczące składu nasypu, rodzaju gruntów, petrografii skał  
**1** numer otworu  
**101,88** rzędna terenu

## OPRÓBOWANIE

- próbka o naturalnym uziarnieniu (NU)  
● próbka o naturalnej wilgotności (NW)  
▼ próbka o nienaruszonej strukturze (NNS)  
▼ próbka wody gruntowej (WG)

## OZNACZENIA WODY W WIERCENIU

- ▼ wyinterpretowany max. poziom wody gruntowej  
▼5,3 głębokość ustabilizowanego zwierciadła wody gruntowej  
▼7,3 głębokość nawierconego zwierciadła wody gruntowej  
grunt nawodniony  
sączenie

## INNE OZNACZENIA

- IIa numer warstwy geotechnicznej  
rzut projektowanego obiektu na przekrój  
granica warstwy geologicznej  
granica stratygraficzna

## PODZIAŁ GRUNTÓW ZE WZGLĘDU NA WILGOTNOŚĆ

- s suchy  
mw mało wilgotny  
w wilgotny  
m mokry  
nw nawodniony

## KONSYSTENCJA GRUNTÓW DROBNOZIARNISTYCH

- bzw bardzo zwarty  
zw zwarty  
tpl twardoplastyczny  
pl plastyczny  
mpl miękkooplastyczny

## OPIS ZAGĘSZCZENIA GRUNTÓW GRUBOZIARNISTYCH

- bln bardzo luźny  
ln luźny  
szg średnio zagęszczony  
zg zagęszczony  
bzg bardzo zagęszczony

T.T. Szczuczko <b>GEOLIT</b>		GEOLIT s.c. ul. Powstańców Wielkopolskich 58, 87-100 Toruń		Zał. nr 3
mśc. Browina gm. Chełmża, pow. toruński woj. kujawsko-pomorskie		Dokumentacja Badań Podłoża Gruntowego i Opinia geotechniczna dla potrzeb projektowania sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w mśc. Browina		
	Nazwisko:	Podpis:	Data:	Objaśnienia symboli i znaków
Opracował:	mgr inż. T. Szczuczko		II 2024	