

GRUNTY MINERALNE RODZIME wg PN-86/B-02480

**Residual mineral soils acc PN-86/B-02480**

KO, K	- otoczaki, kamienie	stones
Ż	- żwir	gravel
Żg	- żwir gliniasty	clayey gravel
Po	- pospółka	sand-gravel mix
Pog	- pospółka gliniasta	clayey sand-gravel mix
Pr	- piasek gruby	coarse sand
Ps	- piasek średni	medium sand
Pd	- piasek drobny	fine sand
Pπ	- piasek pylasty	silty sand
Pg	- piasek gliniasty	clayey sand
Πp	- pył piaszczysty	sandy silt
Π	- pył	silt
Gp	- glina piaszczysta	sandy silty clay
G	- glina	sandy and silty clay
Gπ	- glina pylasta	clayey silt
Gpz	- glina piaszczysta zwięzła	sandy clay
Gz	- glina zwięzła	sandy and silty clay
Gπz	- glina pylasta zwięzła	silty clay
Jp	- il piaszczysty	sandy clay
J	- il	clay
Jπ	- il pylasty	silty clay

GRUNTY ORGANICZNE

**ORGANIC SOILS [Oj]**

Gb	- gleba humous soil	zw - zwarty solid
H	- humus humous	pzw - półzwarty semi solid
Nm	- namut organic mud	tpl - twar doplastyczny hard plastic
T	- torf peat	pl - plastyczny plastic
Gy	- gytia gyttja	mpl - miękkoplastyczny soft plastic
Kr	- kreda jeziorna lake chalk	pl - płynny liquid

KONSYSTENCJA GRUNTÓW SPOISTYCH  
**Cohesive soils consistency**

ZAGĘSZCZENIE GRUNTÓW NIESPOISTYCH  
**Noncohesive soils compacting**

Co	- otoczaki, kamienie	stones
Gr	- żwir	gravel
Cgr	- żwir gruby	coarse gravel
MGr	- żwir średni	medium gravel
grSa	- pospółka	sand-gravel mix
Csa	- piasek gruby	coarse sand
MSa	- piasek średni	medium sand
FSa	- piasek drobny	fine sand
siSa	- piasek pylasty	silty sand
Si	- pył	silt
saSi	- pył piaszczysty	sandy silt
ciSa	- piasek ilasty (gliniasty)	clayey sand
ciSi	- glina pylasta	clayey silt
saciSi	- glina	sandy clayey silt
grisaci	- glina piaszczysta	gravelly silty sandy clay
sasiCl	- glina ilasta (zwięzła)	sandy silty clay
sisaci	- glina piaszczysta zwięzła	silty sandy clay
siCl	- il pylasty	silty clay
saci	- il piaszczysty	sandy clay
Cl	- il	clay

GRUNTY SKALISTE

**Rock soils**

KW	- zwietrzelina weathered rock
KWg	- zwietrzelina gliniasta weathered clayey rock
ST	- skała twarda hard rock
SM	- skała miękka soft rock
Ck	- węgiel kamienny hard coal
Cb	- węgiel brunatny brown coal

GRUNTY NASYPOWE

**Embankment [Mg]**

NB [ ]	- nasyp budowlany building embankment
NN [ ]	- nasyp niebudowlany nonbuilding embankment soil

INNE SYMBOLE

**Other symbols**

C	- gruz ceglany crushed brick
B	- gruz betonowy crushed concrete
D	- drewno wood
Żi	- żużel slag
+	- domieszki admixtures
//	- przewarstwienie interbedding
/	- pogranicze gruntów soils boundary
Ic - (1-Ic)	- wskaźnik konsystencji consistency index
Il	- stopień plastyczności liquidity index
Id	- stopień zagęszczenia density index

GRUNTY MINERALNE RODZIME wg PN-EN ISO 14688:2

**Residual mineral soils acc PN-EN ISO 14688:2**

Co	- otoczaki, kamienie	stones
Gr	- żwir	gravel
CGr	- żwir gruby	coarse gravel
MGr	- żwir średni	medium gravel
grSa	- pospółka	sand-gravel mix
Csa	- piasek gruby	coarse sand
MSa	- piasek średni	medium sand
FSa	- piasek drobny	fine sand
siSa	- piasek pylasty	silty sand
Si	- pył	silt
saSi	- pył piaszczysty	sandy silt
ciSa	- piasek ilasty (gliniasty)	clayey sand
ciSi	- glina pylasta	clayey silt
saciSi	- glina	sandy clayey silt
grisaci	- glina piaszczysta	gravelly silty sandy clay
sasiCl	- glina ilasta (zwięzła)	sandy silty clay
sisaci	- glina piaszczysta zwięzła	silty sandy clay
siCl	- il pylasty	silty clay
saci	- il piaszczysty	sandy clay
Cl	- il	clay

ZAGĘSZCZENIE GRUNTÓW NIESPOISTYCH  
**Noncohesive soils compacting**

bln	- bardzo luźny very loose
ln	- luźny loose
szg	- średniozagęszczony moderate dense
zg	- zagęszczony dense
bzg	- bardzo zagęszczony very dense

WODA GRUNTOWA

**Ground water**

- grunt suchy (s)	dry
- grunt mało wilgotny (mw)	slightly wet
- grunt wilgotny (w)	wet
- grunt mokry (m)	very wet
- grunt nawodniony (nw)	saturated

- ustabilizowane zw. wody gruntowej (ust.)  
**stabilized water level**

- nawiercone zw. wody gruntowej (naw.)  
**drilled water level**

- nawiercone i ustabilizowane zw. wody gruntowej  
**drilled and stabilized water level**

- saczenia wody gruntowej (sącz.)  
**water infiltration**

**Politechnika**

05-001 Poznań, ul. Wielka 64, lok. 201  
t. 66-767-488-79-81, fax 66-767-488-79-82  
e. 66-767-488-79-81, 66-767-488-79-82

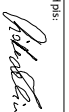
Temat:

**Opinia geotechniczna**

określająca warunki gruntowo-wodne  
w podłożu budowy S4W we Frankowie na działce nr 17/3

Objaśn.

**Objaśnienia symboli**

Opracował:	Podpis:	Data:	Załącznik nr:
mgr inż. Piotr Zalisz		lipiec 2003	3-580_05