

Usługi Geologiczno-Górnice i Geodezyjne  
Andrzej Szczygalski  
45-287 Opole, ul. Dąbrowszczaków 4/104

**DOKUMENTACJA Z BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO  
dla oceny geotechnicznych warunków posadowienia obiektów  
związanych z rewitalizacją Parku Hutnika w miejscowości Ozimek**

**Opracował:**

mgr Andrzej Szczygalski  
inżynier górniczy II-ego stopnia

Upr. Min. Ochr. Środ. Zas. Nat. i Leśn.  
nr VII -1088, nr II - 164

**Opole-wrzesień-2009r.**

**Załączniki:**

1. Uogólnione wartości parametrów geotechnicznych gruntów
2. Wycinek mapy dokumentacyjnej w skali 1:500 z lokalizacją otworu badawczego
3. Karta dokumentacyjna otworu geologiczno-inżynierskiego w skali 1:50
4. Objasnienia znaków i symboli użytych w karcie otworu i tabeli parametrów geotechnicznych

[illegible]

mgr Andrzej Szczygiel  
inżynier górniczy II-ego stopnia

Upr. Min. Ochr. Šrod. Zas. Nat. i Leśn.  
nr VII-1088, nr II - 1114

# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIEGO NR 1

Temat Rewitalizacja terenu Parku Hutnika w Ozimku

Nr arch. ....

Zleceniodawca Firma Wielobranżowa „MARKATOR” Płonka i Płonka w Opolu

Wzór geologiczny .....

Rzędna 180,6 m n.p.m.

Geolog dokumentator mgr Andrzej Szczygalski

Data wykonania wierceń 14.09.2009r.

System wiercenia - typ wiertnicy ręczne okretne

Rodzaj i średnica świdra	Śr. rur głeb. zarzucania	Obserwacje zwierciadła wody grunt.	Opróbowanie	Skala 1:50	Opis techniczny	OPIS MAKROSKOPOWY					Geneza i stratygrafia	Kategoria gruntu	Nr warstwy geotechnicz.
						Opis geologiczny i barwa	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	CaCO <sub>3</sub> %			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
szapka				0,5	H	humus	s		ln		Qh	I	
				1,0								I	la
				1,5	Pd	piasek drobny, b. jasnożółtej, żółtej i brązowej, skośnie warstwowany	s		śr. zag.			III	II
				2,0	Gπ	głina pylasta, b. jasnoszarej	w		pl			II	Ib
		▼ 2,30		2,5	Ps	piasek średni, b. szarej i żółtej	m		śr. zag.				
				3,0									

mgr Andrzej Szczygalski  
Inżynier górniczy II-ego stopnia

Upr. Min. Ochr. Środ. Zas. Nat. i Leśn.  
nr VII - 1088, nr II - 1164



W obszarze oznaczonym linią przerywaną dokonano aktualizacji  
reści mapy zasadniczej. Dokumenty, z pomiaru uzupełniającego  
przyjęto do zasobu powiatowego w dniu 2007-11-27  
zaewidencjonowano pod nr 2508/07  
linijsza mapa może służyć do celów projektowych.  
projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na  
budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej  
przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych  
Opole 2007-11-27 (imię i nazwisko, podpis, stanowisko, data, osoba upoważniona)

K. Husak  
Kinga Husak



mgr Andrzej Szczygielski  
inżynier górniczy I-go stopnia

Upr. Min. Ochr. Środ. Zas. Nat. i Leśn.  
nr VII -1088, nr II -164

Zat.u



# OBJAŚNIENIA ZNAKÓW I SYMBOLI UŻYTYCH NA PRZEKROJACH

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

## GRUNTY NASYPOWE

nB nasyp budowlany      B gruz betonowy  
nN nasyp niebudowlany      C gruz ceglany

## GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

H grunt próchniczny  $2\% < I_{om} < 5\%$   
Nm namul  $5\% < I_{om} < 30\%$   
T torf  $30\% < I_{om}$

## GRUNTY MINERALNE RODZIME (NIESKALISTE)

KW zwietrzelina  
KWg zwietrzelina gliniasta  
KR rumosz  
KRg rumosz gliniasty  
KO otoczaki  
Ż żwir  
Żg żwir gliniasty  
Po pospółka  
Pog pospółka gliniasta  
Pr piasek gruby  
Ps piasek średni  
Pd piasek drobny  
Pπ piasek pylasty  
Pg piasek gliniasty  
πp pył piaszczysty  
π pył  
Gp glina piaszczysta  
G glina  
Gπ glina pylasta  
Gpz glina piaszczysta zwięzła  
Gz glina zwięzła  
Gπz glina pylasta zwięzła  
Ip il piaszczysty  
I il  
Iπ il pylasty

## GRUNTY SKALISTE

ST skała twarda  
SM skała miękka  
WB węgiel brunatny  
WK węgiel kamienny

## ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE OPISU GRUNTÓW

+ domieszki  
// przewarstwienia  
/ na pograniczu  
( ) w nawiasie określenia uzupełniające dotyczące nasypu, rodzaju gruntów organicznych, petrografii skał

4 numer wiercenia  
52,7 rzędna wiercenia

## OPRÓBOWANIE WIERCENIA

próbka o naturalnej strukturze (NNS)  
próbka o naturalnej wilgotności (NW)  
próbka wody gruntowej (WG)

## OZNACZENIE WODY W WIERCENIU

piezometryczny poziom wody (PPW)  
ustalony w trakcie wiercenia i rzędna  
nawiercony poziom wody gruntowej  
grunt nawodniony  
sączenie wody  
grunt wilgotny

## OZNACZENIE RODZAJU BADAŃ I SONDOWAŃ

penetrometr tłoczkowy (PP)  
ściana obrotowa (TV)  
rodzaj sondowania i strefa przebadana  
sondą  
ZW - udarowo-obrotową  
SL, ITB-ZW - wbijaną  
SC - ciężką wbijaną  
SPT - cylindryczną

## OZNACZENIA STANU GRUNTU

$I_D = 0,50$  - stopień zagęszczenia  
 $I_L = 0,20$  - stopień plastyczności

## INNE OZNACZENIA

IIa nr warstwy geotechnicznej  
— rzut projektowanego obiektu na przekrój  
— projektowany poziom posadowienia  
— granice warstw geotechnicznych  
— granice litologiczno-stratygraficzne

## SYMBOLE GENETYCZNE

g - osady lodowcowe  
gl - osady lodowcowo-jeziorne (zaśroiskowe)  
fg - osady wodno-lodowcowe (fluwioglacjalne)  
pg - osady peryglacjalne  
li - osady jeziorne (limniczne)  
d - osady deluwialne (zboczowe)

## SYMBOLE STRATYGRAFICZNE

Q - Czwartorzęd      T - Trias      Cm - Kambr  
Qh - Holocen      P - Perm  
Qp - Plejstocen      C - Karbon  
Tr - Trzeciorzęd      D - Devon  
Cr - Kreda      S - Sylur  
J - Jura      O - Ordowik