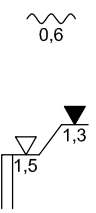
						<b>Karta dokumentacyjna otworu geotechnicznego</b>						<b>zał. nr 2a</b>			
<b>Obiekt: Jelenia Góra-Czarne, ul. Nowa, działka nr 207</b>															
Miejscowość: Jelenia Góra						Zleceniodawca: Biuro Projektowe PROKOM Jelenia Góra				System wiercenia: mechaniczny					
Gmina:						Dozór geologiczny: Izabela Buratynska				Geolog dokumentujący: Izabela Buratynska					
Województwo: dolnośląskie															
Głębokość (rzędna) nawierconego i ustabilizowanego zwierciadła wody gruntowej [m p.p.t.] [m n.p.m.]	Głębokość pobrania prób [m p.p.t.]	Przelot warstwy [m p.p.t.]	Miąższość warstwy [m]	Głębokość w m p.p.t. Skala 1:50	Profil litologiczny	Opis makroskopowy				Wilgotność	Liczba waleczkowań	Stan gruntu	Kategoria gruntu wg KNR 2-01	Geneza i stratygrafia	Nr warstwy geotechnicznej
						Rodzaj gruntu i barwa									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
<b>Otwór nr 1</b>										Data wiercenia: 12.02.2015					
										Rzędna: 363,1m n.p.m.					
										Głębokość otworu: 4,0m					
		0,0-0,3	0,3		H	humus, czarny	w								
		0,3-0,6	0,3		Żg//G	żwir gliniasty z wkładkami gliny, brązowy/popielaty	w	nw/2	pl	II	dQh	I			
		0,6-1,2	0,6	1	Gp+ż	glina piaszczysta z domieszką żwiru, szaropopielata	w	2/3	pl	II					
		1,2-1,5	0,3		Żg	żwir gliniasty, szarobrazowy	w	nw	tpl	II					
		1,5-1,9	0,4		Ż	żwir, szary	nw		szg	II	fQp	II			
		1,9-2,9	1,0	2	Żg	żwir gliniasty, stalowoszary	mw	nw	pzw	III	fQp	III			
		2,9-3,2	0,3	3	Gπz	glina pylasta zwięzła, ciemnoszara	w	1/2	tpl	III	glQp	IV			
		3,2-4,0	0,8	4	Żg//Pg//G	żwir gliniasty przewarstwiony piaskiem gliniastym i gliną, szarobrazowy// rudy	mw	nw	tpl	III	fQp	III			



ZUG Buratynska		Tabela parametrów geotechnicznych					zał. nr 3	
Obiekt: Jelenia Góra Czarne ul. Nowa, działka nr 207		luty 2015 mgr Izabela Buratynska						
OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE								
Profil stratygraficzno - litologiczny	Opis litologiczno - genetyczno - stratygraficzny	Nr warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu wg PN - 86/B-02480	Symbol geologicznej konsolidacji gruntu	Stan gruntu		charakter przepuszczalności wg Hydrogeologii Ogólnej Z. Pazdro.	k
					Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności		m/sek
	humus, czarny							
dQh	gliny, żwiry gliniaste, brązowe//popielate	I	Gp//Gπ, Żg	C		0,30 -0,20	póiprzepuszczalne i słaboprzepuszczalne	
fQp	Żwir z wkładkami żwiru gliniastego i piasku gliniastego, szary//szarobrazowy	II	Ż//Żg//Pg		0,65		przepuszczalność dobra	
fQp	Żwir gliniasty, stalowoszary, brązowy	III	Żg	B		0,0-0,15	przepuszczalność słaba	
glQp	głina pylasta zwięzła, ciemnoszarobrazowa	IV	Gπz	B		0,15-0,25	grunty nieprzepuszczalne	

## Zestawienie wyników badań laboratoryjnych

## Załącznik nr 4

**Objekt:** Jelenia Góra Czarne - ul. Nowa , działka nr 207

Data : Iuly 2015

Opracował: mgr inż. Justyna Buratńska

[illegible]

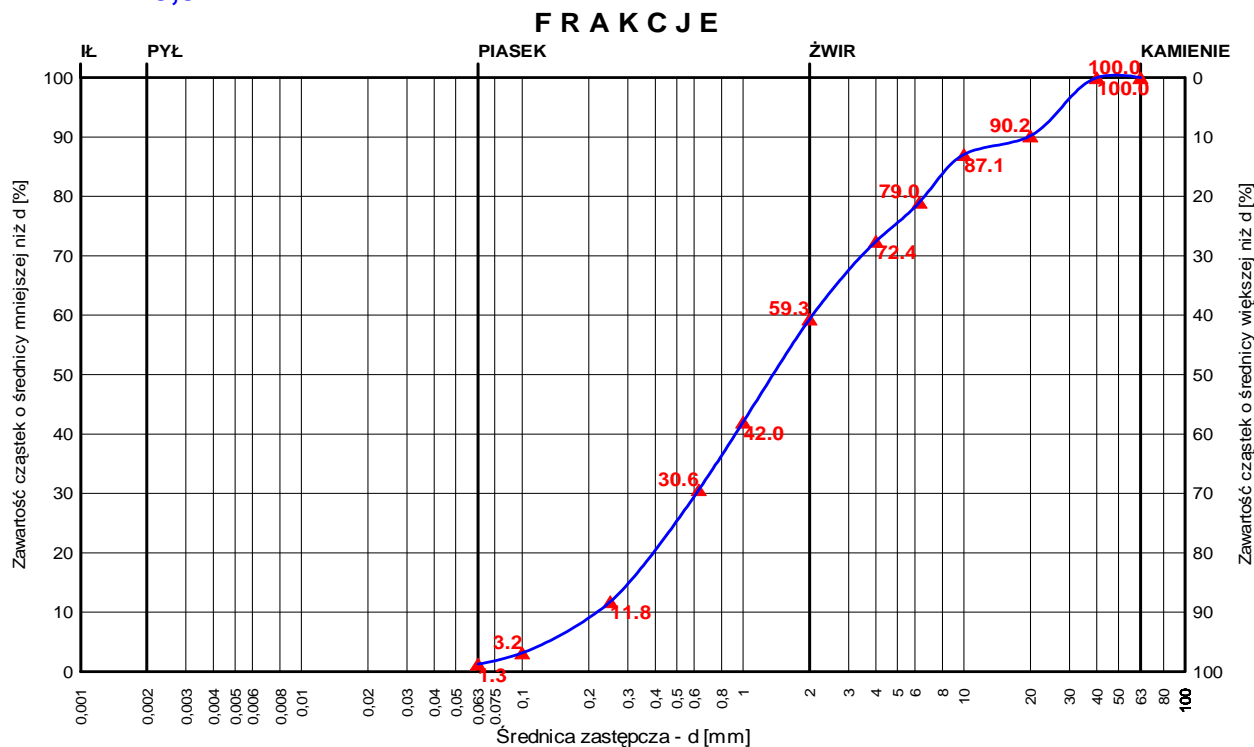


**Obiekt:** Jelenia Góra Czarne - ul. Nowa , działka nr 207

Data: luty 2015 r.

Opracował: mgr inż. Justyna Buratyńska

**Nr otworu** 2  
**Głębokość** 3,3



RODZAJ GRUNTU	CHARAKTERYSTYKA KRZYWEJ UZIARNIENIA						WSPÓŁCZYNNIK FILTRACJI		
	$d_{10}$	$d_{20}$	$d_{30}$	$d_{60}$	$C_U$	$C_C$	uziarnienie	wg wzoru Hazena [m/d]	wg wzoru USBSC [m/d]
grSa [ Po ]	0,22	0,39	0,60	2,00	9,09	0,82	grunt średnioziarniony		47,3



### GRUNTY NASYPOWE

<b>nB</b>	nasyp budowlany	<b>B</b>	gruz betonowy
<b>nN</b>	nasyp niebudowlany	<b>C</b>	gruz ceglany
<b>żl</b>	żużel	<b>Bt</b>	beton

### GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

<b>H</b>	humus	$2\% < I_{om} \leq 5\%$
<b>Nm</b>	namuł	$5\% < I_{om} \leq 30\%$
<b>T</b>	torf	$30\% < I_{om}$

### GRUNTY MINERALNE RODZIME (NIESKALISTE)

<b>KW</b>	zwietrzelnina
<b>KWg</b>	zwietrzelnina gliniasta
<b>KR</b>	rumosz
<b>KRg</b>	rumosz gliniasty
<b>KO</b>	otoczaki
<b>K</b>	kamienie
<b>Ż</b>	żwir
<b>Żg</b>	żwir gliniasty
<b>Po</b>	pospółka
<b>Pog</b>	pospółka gliniasta
<b>Pr</b>	piasek grubo
<b>Ps</b>	piasek średni
<b>Pd</b>	piasek drobny
<b>Pπ</b>	piasek pylasty
<b>Pg</b>	piasek gliniasty
<b>Πp</b>	pył piaszczysty
<b>Π</b>	pył
<b>Gp</b>	glina piaszczysta
<b>G</b>	glina
<b>Gπ</b>	glina pylasta
<b>Gpz</b>	glina piaszczysta zwięzła
<b>Gz</b>	glina zwięzła
<b>Gπz</b>	glina pylasta zwięzła
<b>Ip</b>	ił piaszczysty
<b>I</b>	ił
<b>Iπ</b>	ił pylasty

### GRUNTY SKALISTE

<b>ST</b>	skała twarda	<b>WB</b>	węgiel brunatny
<b>SM</b>	skała miękka	<b>WK</b>	węgiel kamienny
<b>γ</b>	granity	<b>q</b>	kwarcyty
<b>β</b>	bazalty	<b>d</b>	dolomity
<b>g</b>	gnejsy	<b>w</b>	wapienie
<b>ł</b>	łupki	<b>p</b>	piaskowce

### SYMBOLE GENETYCZNE

<b>g</b>	osady lodowcowe (glacjalne)
<b>gl</b>	osady wodno-jeziorne (zastoiskowe)
<b>fg</b>	osady wodno-lodowcowe (fluwioglacjalne)
<b>pg</b>	osady peryglacjalne
<b>pr</b>	osady preglacjalne
<b>f</b>	osady rzeczne (fluwialne)
<b>li</b>	osady jeziorne (limniczne)
<b>d</b>	osady zboczowe (deluwialne)

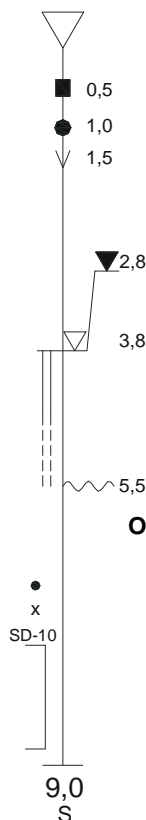
### SYMBOLE STRATYGRAFICZNE

<b>Q</b>	Czwartorzęd	<b>J</b>	Jura	<b>S</b>	Sylur
<b>Qh</b>	Holocen	<b>T</b>	Trias	<b>O</b>	Ordowik
<b>Qp</b>	Plejstocen	<b>P</b>	Perm	<b>Cm</b>	Kambr
<b>Tr</b>	Trzeciorzęd	<b>C</b>	Karbon	<b>Pr</b>	Prekambr
<b>Cr</b>	Kreda	<b>D</b>	Dewon		

### ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE OPISU GRUNTÓW

<b>+</b>	domieszki
<b>//</b>	przewarstwienia
<b>/</b>	na pograniczu
<b>( )</b>	określenia uzupełniające dotyczące składu nasypu, rodzaju gruntów organicznych, petrografii skał

**1**  
324,12 numer wiercenia  
rzędna wiercenia (w m n.p.m.)



### OPRÓBOWANIE WIERCENIA

■ 0,5	próbka o naturalnej strukturze ( <b>NNS</b> )
● 1,0	próbka o naturalnej wilgotności ( <b>NW</b> )
▽ 1,5	próbka wody gruntowej ( <b>WG</b> )

### OZNACZENIE WODY W WIERCENIU

▽ 2,8	piezometryczny poziom wody ustalony w czasie wiercenia i głębokość (w m p.p.t.)
▽ 3,8	nawiercony poziom wody gruntowej i głębokość (w m p.p.t.)
	grunt nawodniony
	grunt mokry
~ 5,5	sączenie wody i głębokość (w m p.p.t.)

### OZNACZENIE RODZAJU BADAŃ I SONDOWAŃ

•	penetrometr tłoczkowy (PP)
x	ścianarka obrotowa (TV)
SD-10	rodzaj sondowania i strefa przebadana sondą:
	ZW – udarowo – obrotową
	SD-10 – dynamiczną SD-10
	SC – ciężką wbijaną

9,0  
S głębokość otworu  
otwór suchy

### INNE OZNACZENIA

<b>I<sub>D</sub> = 0,45</b>	stopień zagęszczenia
<b>I<sub>L</sub> = 0,20</b>	stopień plastyczności
<b>II</b>	numer warstwy geotechnicznej
~	granice warstw geotechnicznych

### SYMBOLE UŻYTE NA KARTACH OTWORÓW

wilgotność:

<b>s</b>	suchy
<b>mw</b>	mało wilgotny
<b>w</b>	wilgotny
<b>m</b>	mokry
<b>nw</b>	nawodniony

### stan gruntu:

<b>zw</b>	zwarty	$I_L < 0$
<b>pzw</b>	półzwarty	$I_L < 0$
<b>tpl</b>	twardoplastyczny	$0 < I_L \leq 0,25$
<b>pl</b>	plastyczny	$0,25 < I_L \leq 0,50$
<b>mpl</b>	miękkoplastyczny	$0,50 < I_L \leq 1,00$
<b>pł</b>	płynny	$0 < I_L$

### stopień zagęszczenia:

<b>I<sub>n</sub></b>	luźny	$I_D \leq 0,33$
<b>szg</b>	średnio zagęszczony	$0,33 < I_D \leq 0,67$
<b>zg</b>	zagęszczony	$0,67 < I_D \leq 0,80$
<b>bzg</b>	bardzo zagęszczony	$I_D > 0,80$