STAROSTWO POWIATOWE
w Cieszynie
ul. Bobrecka 29
43 - 400 CIESZYN

[redacted]
Nr
data

ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE:

3. Objaśnienia znaków i symboli
4. Parametry geotechniczne
5. Karty dokumentacyjne otworów badawczych

8.08.2010

"GEO-HAR"
35-111 Rzeszów
ul. Sportowa 8/57

OBJAŚNIENIA ZNAKÓW I SYMBOLI

zał. nr 3

w Cieszynie

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

GRUNTY NASYPOWE

nB	nasyp budowlany
nN	nasyp niekontrolowany

GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

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

GRUNTY MINERALNE RODZIME (NIESKALISTE)

KW	wietrzelina	kamieniste
KWg	wietrzelina gliniasta	kamieniste
KR	rumosz	kamieniste
KRg	rumosz gliniasty	kamieniste
KO	otoczaki	kamieniste
Ż	żwir	gruboziarniste
Żg	żwir gliniasty	gruboziarniste
Po	pospółka	gruboziarniste
Pog	pospółka gliniasta	gruboziarniste
Pr	piasek gruby	drobnoziarniste, niespoiste
Pś	piasek średni	drobnoziarniste, niespoiste
Pd	piasek drobny	drobnoziarniste, niespoiste
Pπ	piasek pylasty	drobnoziarniste, niespoiste
Pg	piasek gliniasty	drobnoziarniste, spoiste
πp	pył piaszczysty	drobnoziarniste, spoiste
π	pył	drobnoziarniste, spoiste
Gp	glina piaszczysta	drobnoziarniste, spoiste
G	glina	drobnoziarniste, spoiste
Gπ	glina pylasta	drobnoziarniste, spoiste
Gpz	glina piaszczysta zwięzła	drobnoziarniste, spoiste
Gz	glina zwięzła	drobnoziarniste, spoiste
Gπz	glina pylasta zwięzła	drobnoziarniste, spoiste
Ip	ił piaszczysty	drobnoziarniste, spoiste
I	ił	drobnoziarniste, spoiste
Iπ	ił pylasty	drobnoziarniste, spoiste

GRUNTY SKALISTE

ST	skała twarda
SM	skała miękka

INNE GRUNTY NIETYPOWE NIEOBJĘTE NORMĄ

kr	kreda	K-koluwium
gy	gytia	
cb	węgiel brunatny	
ck	węgiel kamienny	
kp	kreda pisząca	

ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE OPISÓW GRUNTÓW

+	domieszki
//	przewarstwienia (wkładki)
/	na pograniczu
()	w nawiasie określenia uzupełniające dotyczące: składu nasypu, rodzaju gruntów organicznych, petrografii skał
4 / 52.7	numer wiercenia / rzędna wiercenia

OPRÓBOWANIE WIERCENIA

- próbka o naturalnej strukturze
- próbka o naturalnej wilgotności
- próbka wody gruntowej

OZNACZENIE WODY W WIERCENIU

- wyinterpretowany max poziom wody gruntowej (piezometryczny)
- 49.8 — piezometryczny poziom wody (PPW) ustalony w czasie wiercenia i rzędna
- 47.8 — nawiercony poziom wody gruntowej i rzędna
- grunt nawodniony
- sączenie wody

OZNACZENIE RODZAJU BADAŃ I SONDOWAŃ

- penetrometr tłoczkowy (PP)
- × ścinarka obrotowa (TV)
- sonda cylindryczna (SPT)
- sonda ścinająca obrotowa (VT)
- ϕ badania presjometrem (P)
- ZW rodzaje sondowania i strefa przebadania sondą:
  - ZW-udarowo-obrotowa
  - SL-lekka wbijana
  - SW-wciskana
  - SC-ciężka wbijana
  - ST-wkręcana

OZNACZENIE STANU GRUNTU

$I_D = 0.50$	stopień zagęszczenia
$I_L = 0.20$	stopień plastyczności

INNE OZNACZENIA

//	nr. warstwy geotechnicznej
3 VIII	rzut projektowanego obiektu na przekrój z numerem (nazwą) obiektu i ilością kondygnacji
———	projektowany poziom posadowienia
~~	podstawowe granice litologiczni-stratygraficzne
(1)	wykonane otwory wiertnicze
Q	czwartorzęd
p	plejstocen
h	holocen
f	utwory fluwialne
g	utwory lodowcowe

GEO-HAR — PARAMETRY GEOTECHNICZNE — zał. nr 4

OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE

PARAMETRY GEOTECHNICZNE wg PN-81/B-03020

wartość charakterystyczna $^{(n)}x$
współczynnik materiałowy γ_m
wartość obliczeniowa $^{(r)}x$

Stratygrafia	Profil stratygraficzno-litologiczny	Opis litologiczno-genetyczno-stratygraficzny		Nr warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu	Symbol geologicznej konsolidacji gruntu	Stan gruntu: Stopień zagęszczenia I_D	Stan gruntu: Stopień plastyczności I_L	Wilgotność naturalna w_n [%]	Gęstość objętościowa ϱ [t/m³]	Spójność c_u [kPa]	Kąt tarcia wewnętrznego ϕ_u [o]	Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej M_0 [kPa]	Edometryczny moduł ściśliwości wtórnej M [kPa]	Moduł odkształcenia pierwotnego E_0 [kPa]	Uwagi
CZWARTORZĘD, HOLOCEN-PLEJSTOCEN	Qha	Nasypy, gleba	osady antropogeniczne	Ia	π, Gπ, πp, π/Gπ, Gp	C	-	0.20	19.0	2.10	16	17			20 000	
	Qf	MADY (pyły, gliny)	osady rzeczne, zastoiskowe, deluwialne i eoliczne	Ib	π, π+H, Hπ, Gπ, Gπ/π, πp	C	-	0.35	23.0	2.03	13	14			14 000	
				Ic	πp//Pπ	C	-	0.55	25.4	2.00	10	10			10 000	
				IIa	Gz, G, Gπz, Gz+I, G//Gz, Gz+KR, KRg	C	-	0.23	18.0	2.15	22	12			17 000	
				IIb	Gz, HG KRg	C	-	0.35	24.0	1.95	17	10			14 000	
		Namuły organiczne, torfy		III	Nm(G)//T, Nm(π), Nm/Hπ	C	-	0.25-0.55	wartości orientacyjne 50	1.70	8	5				
		Piaski różnoziarniste, żwiry, otoczaki		IVa	Pd, Pπ/Pd		0.45	-	16.0/ naw.	1.75/ 1.90	-	29			42 000	
				IVb	Pś//Pr, Pr		0.50		14.0/ naw.	1.85/ 2.00	-	33			80 000	
	Qpd/Qps	Gliny, pyły, rumosz skalny		IVc	Ż, Ż+KO, Po, KR		0.70		11.0/ naw.	1.95/ 2.07	-	39			175 000	
TRZECIORZĘD, KREDA, JURA	Tr, Kr, J	Łupki, piaskowce, margle, wapienie i ich zwietrzeliny	osady morskie	Va	KWg (Gz/I+ okr, I, p, m, w)	Zaliczono tu zwietrzeliny gliniaste i ilaste czyli osady z przewagą wypełnienia gliniastego i ilastego. Wartości parametrów geotechnicznych zależą od stanu wypełnienia gliniastego i ilastego przestrzeni pomiędzy okruchami. Dla spoiwa gliniastego wartości parametrów geotechnicznych jak dla w-wy IIa										
				Vb	KWg (Gz/I+ okr, I, p, m, w)	Zaliczono tu zwietrzeliny gliniaste i ilaste czyli osady z przewagą wypełnienia gliniastego i ilastego. Wartości parametrów geotechnicznych zależą od stanu wypełnienia gliniastego i ilastego przestrzeni pomiędzy okruchami. Dla spoiwa gliniastego wartości parametrów geotechnicznych jak dla w-wy IIb										
				VIa	SM (ł)			Rc<5 [MPa]								
				VIb	ST (p, m, w)			Rc~20-50 [MPa]								

Nazwa tematu: Gm. Skoczów i część gm. Jasienica - kanalizacja sanitarna

Rodzaj dokumentacji: geotechniczna

Data: 07.2010 r.

Podpis:

Opracował: mgr inż. Tomasz Cichoń

"GEO-HAR" 35-111 Rzeszów ul. Sportowa 8/57	KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO	**Nr otw. P1-I**
	Nazwa tematu: Zadanie 1 (Pierściec wraz z częścią Skoczowa, Pierściec-Uchylany, Kowale, Kiczyce - gm. Skoczów oraz część miejscowości Wieszczęta - gm. Jasienica)	Rzędna: 284.80 m npm Data wyk.: IV-VI.2010r. Dozór: mgr inż. Tomasz Cichoń Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń

STAROSTWO POWIATOWE w Cieszynie ul. Bobrecka 10 43-400 Cieszyn

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m (Skala 1:100)	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY: Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		1.2	1	Gb	0.3	Gleba							
				G		Glina brązowa	Qf	w	2/1	tpl			
					1.0								
				Ż+KO		Żwir z otoczakami szaro-brązowy		m/n		szg/zg			
			2		2.0								
			3										
			4										
			5										
			6			**Otwór nr P2-I** Rzędna: 281.90 m npm							
		1.6	0	Gb	0.3	Gleba							
				G	0.7	Glina pylasta brązowa	Qf	w	2/1	tpl			
			1	Ż		Żwir szary		w/n		szg/zg			
			2		2.5								
			3										
			4										
			5										
			6			**Otwór nr P3-I** Rzędna: 277.70 m npm							
		1.0	0	Gb	0.3	Gleba							
				G		Glina brązowa	Qf	w	2/1	tpl			
			1		1.0								
				πp//Pπ	1.4	Pył piaszczysty przewarstwiany piaskiem pylastym popielaty		m	nw	mpl			
				Pd	1.8	Piasek drobny szary		n		szg			
			2	Ż		Żwir szary		n		szg/zg			
					2.5								
			3										
			4										
			5										

Uwagi:

8.08.2010

Opracował:
mgr inż. Tomasz Cichoń

"GEO-HAR" 35-111 Rzeszów ul. Sportowa 8/57	KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO	**Nr otw. P4-I**
	Nazwa tematu: Zadanie 1 (Pierściec wraz z częścią Skoczowa, Pierściec-Uchylany, Kowale, Kiczyce - gm. Skoczów oraz część miejscowości Wieszczęta - gm. Jasienica)	Rzędna: 286.50 m npm Data wyk.: IV-VI.2010r. Dozór: mgr inż. Tomasz Cichoń Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny (Skala 1:100)	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY: Rodzaj gruntu i barwa		Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	13	14
		▽ 0.6	1	HG	0.6	Próchniczna glina	c.brązowa	Qf	w	4/4	pl			
			1	Ż+KO		Żwir z otoczakami	szaro-brązowy		n		szg/zg			
			2		2.0									
			3											
			4											
			5											
			6			**Otwór nr P4a-I** Rzędna: 281.50 m npm								
			0	Gb	0.3	Gleba								
			1	Gπ/π		Glina pylasta na pograniczu pyłu	brązowo-popielata	Qf	w	1/1	tpl			
			2											
			3	π	3.1	Pył	popielaty		w	1/0	tpl			
				π	3.7	Pył	brązowy		w	2/1	pl/tpl			
			4	π	4.0	Pył	brązowy		w	1/0	tpl			
					4.5									
			5											
			6			**Otwór nr P5-I** Rzędna: 276.00 m npm								
			0	nN (π+gr)	0.5	Nasyp niekontrolowany (pył+gruz)	brązowy	Qha						
			1	π		Pył	brązowo-popielaty	Qf	w	1/0	tpl			
		~~ 1.8			1.7									
			2	π		Pył	szaro-brązowy		w	22	pl			
				π	2.3	Pył	szaro-brązowy		w	1/1	tpl			
					2.7									
			3	π		Pył	szaro-popielaty		w	2/2	pl			
			4		4.0									
			5											

Uwagi:

8.08.2010

Opracował:
mgr inż. Tomasz Cichoń

"GEO-HAR" 35-111 Rzeszów ul. Sportowa 8/57	KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO	**Nr otw. P6-I**
	Nazwa tematu: Zadanie 1 (Pierściec wraz z częścią Skoczowa, Pierściec-Uchylany, Kowale, Kiczyce - gm. Skoczów oraz część miejscowości Wieszczęta - gm. Jasienica)	Rzędna: 276.00 m npm Data wyk.: IV-VI 2010r. Dozór: mgr inż. Tomasz Cichoń Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m (Skala 1:100)	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY: Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		~2.2	1	Gb	0.3	Pył brązowo-popielaty	Qf	w	1/1	tpl			
			2	π	2.6	Pył popielaty		w	2/2	pl			
			3	π+H	2.9	Pył z dodatkiem próchnicy szary		w	3/3	pl			
		4.0	4	Ż	4.0	Żwir szary		n		szg/zg			
			5		5.0								
			6			**Otwór nr P7-I** Rzędna: 277.60 m npm							
			0	Gb	0.3	Gleba							
			1	π		Pył j.brązowo-popielaty	Qf	w	1/1	tpl			
		~3.2	2										
			3	π	3.3	Pył j.brązowy		w	2/2	pl			
			4	π	4.4	Pył popielaty		w	1/2	tpl/pl			
				π	4.7	Pył szaro-popielaty		w	1/0	tpl			
			5	π	5.0								
			6			**Otwór nr P8-I** Rzędna: 276.00 m npm							
			0	Gb	0.3	Gleba							
			1	π//Gπ		Pył przewarstwiany gliną pylastą brązowo-popielaty		w	1/0	tpl			
		~2.0	2	π	2.0	Pył szaro-brązowy	Qf	w	2/2	pl			
		2.4	3	Ż	2.4	Żwir szary		n		szg/zg			
			4		4.0								
			5										

Uwagi:

8.08.2010

Opracował:
mgr inż. Tomasz Cichoń

"GEO-HAR" 35-111 Rzeszów ul. Sportowa 8/57	KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO	**Nr otw. P9-I**
	Nazwa tematu: Zadanie 1 (Pierściec wraz z częścią Skoczowa, Pierściec-Uchylany, Kowale, Kiczyce - gm. Skoczów oraz część miejscowości Wieszczęta - gm. Jasienica)	Rzędna: 267.80 m npm Data wyk.: IV-VI.2010r. Dokum. mgr inż. Tomasz Cichoń Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń

STAROSTWO POWIATOWE w Cieszynie
ul. Robotnicza 29
43 - 400 CIESZYN

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m (Skala 1:100)	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY: Rodzaj gruntu i barwa		Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	13	14
		~ 0.6 / 1.0	1	Gb	0.3									
				πp	1.0	Pył piaszczysty	brązowo-popielaty		w	1/0	tpl			
				Pd/πp	1.7	Piasek drobny przewarstwiany pyłem piaszczystym	szary	Qf	n		szg			
			2	Ż	2.5	Żwir	szary		n		szg/zg			
			3 4 5 6			**Otwór nr P10-I** Rzędna: 269.90 m npm								
			0	Gb	0.3	Gleba								
			1	π	2.2	Pył	brązowo-popielaty		w	1/1	tpl			
		~ 2.3 / 2.7 / 3.5	2 3	π	3.5	Pył	szary	Qf	w	2/2	pl			
				Pd	3.8	Piasek drobny	szary		n		szg			
			4	Pe	4.5	Pospółka	szara		n		szg/zg			
			5 6			**Otwór nr 1-I** Rzędna: 276.00 m npm								
		~ 0.2	0	Gb	0.3	Gleba								
			1	π	1.5	Pył	j.brązowy		w	1/0	tpl			
			2	π	2.0	Pył	j.brązowy		w	2/2	pl			
			3	π	3.4	Pył	j.brązowy	Qf	w	1/1	tpl			
			4	π	4.3	Pył	j.brązowy		w	2/2	pl			
			5	π/Gπ	5.0	Pył na pograniczu gliny pylastej	brązowy		w	1/1	tpl			

Uwagi:

GEOKART-INTERNATIONAL
Spółka z o.o. w Rzeszowie
Zgodność odpisu z oryginałem stwierdzam
data 8.08.2010 podpis .....

Opracował:
mgr inż. Tomasz Cichoń

"GEO-HAR" 35-111 Rzeszów ul. Sportowa 8/57	KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO	**Nr otw. 2-I**
	Nazwa tematu: Zadanie 1 (Pierściec wraz z częścią Skoczowa, Pierściec-Uchylany, Kowale, Kiczyce - gm. Skoczów oraz część miejscowości Wieszczęta - gm. Jasienica)	Rzędna: 282.40 m npm Data wyk.: IV-VI.2010r. Dozór: mgr inż. Tomasz Cichoń Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń

PRZEDSIĘBIORSTWO PODWODNE w Cieszynie ul. Bobrecka 29 43-400 Cieszyn

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m (Skala 1:100)	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY: Rodzaj gruntu i barwa		Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	13	14
				nN (Gπ+gr)	0.4	Nasyp niekontrolowany (glina pylasta+gruz)	brązowy	Qha						
		~~ 0.7	1	Gπ	0.8	Glina pylasta	brązowa	Qf	w	1/2	tpl			
			2 3	π//Gπ		Pył na pograniczu gliny pylastej	brązowo-popielata		w	1/1	tpl			
			4		4.0									
			5 6			***Otwór nr 3-I*** Rzędna: 269.90 m npm								
			0	Gb	0.3	Gleba		Qf						
			1	π		Pył	j.brązowy		w	1/1	tpl			
			2	π	1.7	Pył	j.popielaty		w	1/1	tpl			
				π	2.2	Pył	j.popielaty		w	2/2	pl			
			3	π+H	2.7	Pył z dodatkiem próchnicy	szary		w	2/2	pl			
		~ 4.5	4	Ż	4.1	Żwir	szara		w/n		szg/zg			
			5 6		4.5	***Otwór nr 4-I*** Rzędna: 281.40 m npm								
			0	Gb	0.3	Gleba		Qf						
			1	π		Pył	j.brązowy		w	1/1	tpl			
		~~ 2.7	2		2.6									
			3	π+H		Pył z dodatkiem próchnicy	popielato-szary		w	2/2	pl			
			4		4.5									
			5											

Uwagi:

GEOKART-INTERNATIONAL Spółka z o.o. w Rzeszowie Zgodność odpisu z oryginałem stwierdzam data 8.08.2010 podpis .....

Opracował: mgr inż. Tomasz Cichoń

"GEO-HAR" 35-111 Rzeszów ul. Sportowa 8/57	KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO	**Nr otw. 5-I**
	Nazwa tematu: Zadanie 1 (Pierściec wraz z częścią Skoczowa, Pierściec-Uchylany, Kowale, Kiczyce - gm. Skoczów oraz część miejscowości Wieszczęta - gm. Jasienica)	Rzędna: 279.90 m npm Data wyk.: IV-VI.2010r. Dozór: mgr inż. Tomasz Cichoń Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń

PAROSTWO POWIATOWE w Cieszynie ul. Bobrecka 29 43-400 CIESZYN

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m (Skala 1:100)	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY: Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
			1	nN (Gn+gr)	1.5	Nasyp niekontrolowany (glina pylasta+gruz) brązowy	Qha						
			2	np	1.9	Pył piaszczysty brązowo-szary	Qf	w	1/0	tpl			
				Ż	2.5	Żwir szary		w		szg/zg			
			3			**Otwór nr 6-I** Rzędna: 282.80 m npm							
			4										
			5										
			6										
		~ 0.0	0			Namul organiczny na pograniczu próchnicznego pyłu c.brązowy	Qhfz	w	3/3	mpl			
			1		1.7	Namuł organiczny (pył) brązowy		w	1/1	tpl			
			2		2.6	Zwietrzelina gliniasta (glina pylasta z okruchami łupka) c.brązowa	Tr, Kr, J	w	1/0	tpl/pzw			
			3	KWg (G+okr.)	3.5	**Otwór nr 7-I** Rzędna: 343.00 m npm							
			4										
			5										
			6										
			0	KRg (G+p)	0.8	Rumosz gliniasty (glina z rumoszem piaskowca) brązowy	Qpd	w	2/1	tpl			
			1	KWp (G+okr. p)	1.1	Zwietrzelina gliniasta (glina z okruchami piaskowca) brązowa	Tr, Kr, J	w	1/1	tpl			
				ST (p)	1.5	Skala twarda (piaskowiec) brązowy				ss			
			2										
			3										
			4										
			5										

Uwagi:

GEOKART-INTERNATIONAL Spółka z o.o. w Rzeszowie Zgodność odpisu z oryginałem stwierdzam data 8.08.2010 podpis

Opracował:
mgr inż. Tomasz Cichoń

"GEO-HAR" 35-111 Rzeszów ul. Sportowa 8/57	KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO **Nazwa tematu: Zadanie 1** (Pierściec wraz z częścią Skoczowa, Pierściec-Uchylany, Kowale, Kiczyce - gm. Skoczów oraz część miejscowości Wieszczęta - gm. Jasienica)	***Nr otw. 8-I*** Rzędna: 286,40 m npm Data [illegible] 2010 r. [illegible] mgr inż. Tomasz Cichoń Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń

STAROSTWO POWIATOWE w Cieszynie ul. Bobrecka 29 43-400 CIESZYN

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny (Skala 1:100)	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY: Rodzaj gruntu i barwa		Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	13	14
				Gb	0.3	Gleba								
			1	π	1.1	Pył	j.brązowy	Qf	w	1/0	tpl			
			2	π	2.1	Pył	j.popielaty		w	1/0	tpl			
		~~ 2.2		Hπ	2.4	Próchniczny pył	szary		w	2/2	pl			
			3	Ż	3.0	Żwir	szary		w		szg/zg			
			4											
			5											
			6											

Uwagi:

GEOKART-INTERNATIONAL
Spółka z o.o. w Rzeszowie
Zgodność odpisu z oryginałem stwierdzam
data 8.08.2010 podpis ....

Opracował:
mgr inż. Tomasz Cichoń

"GEO-HAR" 35-111 Rzeszów ul. Sportowa 8/57	KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO	**Nr otw. P1-II**
	Nazwa tematu: Zadanie 2 (Ochaby Wielkie "prawobrzeżne", Ochaby Małe "prawobrzeżne", Kiczyce, Pierściec część zachodnia- gm. Skoczów)	Rzędna: 276.30 m npm Data Wyk.: 1?-VI.2010r. Dozór: mgr inż. Tomasz Cichoń Nadzór: mgr inż. [illegible] Hałoń

STAROSTWO POWIATOWE w Cieszynie ul. Bobrecka 29 43-400 CIESZYN

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m (Skala 1:100)	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY: Rodzaj gruntu i barwa		Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	13	14
				Gb	0.3	Gleba								
			1	π	1.5	Pył	brązowo-szary		w	1/0	tpl			
			2	π	2.2	Pył	j.popielaty	Qf	w	1/2	tpl/pl			
			3	Hπ	3.5	Próchniczny pył	c.szary		w	2/2	pl			
					3.8	Namuł organiczny (pył)	szaro-brązowy		w	1/0	tpl/pzw			
			4	HGπ	4.5	Próchniczna glina pylasta	brązowa		w	1/2	tpl			
			5, 6			**Otwór nr P2-II** Rzędna: 280.40 m npm								
			0, 1, 2	π	2.6	Pył	brązowo-popielaty		w	1/1	tpl			
		~~ 2.4	3	Gπ	4.1	Glina pylasta	brązowo-popielata	Qf	w	3/2	pl			
			4	π/Gπ+H	4.5	Pył na pograniczu gliny pylastej z dodatkiem próchnicy	c.szary		w	1/1	tpl			
			5	Hπ	5.1	Próchniczny pył	c.szary		w	2/2	pl			
				Hπp	5.5	Próchniczny pył piaszczysty	c.szary		w	1/1	tpl			
			6			**Otwór nr P3-II** Rzędna: 275.20 m npm								
			0	Gb	0.3	Gleba								
		▽▼ 0.7		Gp	0.7	Glina piaszczysta	brązowo-popielata		w	1/2	tpl			
			1	Pr	1.3	Piasek gruby	szaro-brązowy	Qf	n		szg			
			2, 3	Ż	3.5	Żwir	szaro-brązowy		n		szg/zg			
			4, 5											

Uwagi:

GEOKART-INTERNATIONAL Spółka z o.o. w Rzeszowie
Zgodność odpisu z oryginałem stwierdzam
data 8.08.2010 podpis [signature]

Opracował:
mgr inż. Tomasz Cichoń
[signature]

"GEO-HAR" 35-111 Rzeszów ul. Sportowa 8/57	KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO	**Nr otw. P4-II**
	Nazwa tematu: Zadanie 2 (Ochaby Wielkie "prawobrzeżne", Ochaby Małe "prawobrzeżne", Kiczyce, Pierściec część zachodnia- gm. Skoczów)	Rzędna: 280.40 m npm Data wykt. IV-VI 2010r. Wykonał: mgr inż. Tomasz Cichoń Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m (Skala 1:100)	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY: Rodzaj gruntu i barwa		Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	13	14
				Gb	0.3	Gleba								
				π	1.0	Pył	brązowy		w	1/0	tpl			
		1.5	1	π	1.7	Pył	j.popielaty	Qf	w	1/1	tpl			
		2.0	2	ppp	2.0	Pył piaszczysty	popielaty		w	1/2	pl			
				Pd	2.5	Piasek gruby	szary		n		szg			
			3	Ż+KO	3.5	Żwir z otoczakami	szary		n		szg/zg			
			4			**Otwór nr P5-II** Rzędna: 276.30 m npm								
			5											
			6											
			0	Gb		Gleba								
		0.7	1	Ż+KO		Żwir z otoczakami	szary	Qf	n		szg/zg			
			2			**Otwór nr P6-II** Rzędna: 270.30 m npm								
			3											
			4											
			5											
			6											
			0	Gb	0.3	Gleba								
				Pq	1.0	Posółka	szary		w		szg			
		1.3	1	Ż+KO	2.5	Żwir z otoczakami	szary	Qf	w/n		szg/zg			
			2											
			3											
			4											
			5											

Uwagi:

GEOKART-INTERNATIONAL Spółka z o.o. w Rzeszowie Zgodność odpisu z oryginałem stwierdzam data 8.08.2010 podpis .....

Opracował:
mgr inż. Tomasz Cichoń

"GEO-HAR"
35-111 Rzeszów
ul. Sportowa 8/57

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO

Nazwa tematu: Zadanie 2 (Ochaby Wielkie "prawobrzeżne", Ochaby Małe "prawobrzeżne", Kiczyce, Pierściec część zachodnia- gm. Skoczów)

Nr otw. P7-II
Rzędna: 267.50 m npm
Data wyk.: IV-VI 2010r.
Dozór: mgr inż. Tomasz Cichoń
Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń

STAROSTWO POWIATOWE w Cieszynie ul. Bobrecka 29 43-400 CIESZYN

OPIS MAKROSKOPOWY — Skala 1:100

Śr. rur i gł. zarurowania (1)	Śr. i rodzaj świdra (2)	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody (3)	Profil litologiczny (5)	Metraż otworu (6)	Rodzaj gruntu (7)	Barwa (7)	Geneza i stratygrafia (8)	Wilgotność w % (9)	Ilość wałeczkowań (10)	Stan gruntu (11)	$CaCO_3$ (12)	Głębokość poboru próbki (13)	IL/ID (14)
			Gb	0.3	Gleba								
			π/Gπ	0.6	Pył na pograniczu gliny pylastej	brązowy	Qf	w	1/0	tpl			
		1.2	Gπ+Ż	1.0	Glina pylasta ze żwirem	brązowa	Qf	w	3/3	pl			
			Ż+KO	3.0	Żwir z otoczakami	szary	Qf	n		szg/zg			

Otwór nr P8a-II
Rzędna: ~266.50 m npm

Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody (3)	Profil litologiczny (5)	Metraż otworu (6)	Rodzaj gruntu (7)	Barwa (7)	Geneza i stratygrafia (8)	Wilgotność w % (9)	Ilość wałeczkowań (10)	Stan gruntu (11)
	Gb	0.3	Gleba					
	π	1.1	Pył	brązowo-popielaty	Qf	w	1/1	tpl
	π	1.6	Pył	popielaty	Qf	w	1/1	tpl
	π	2.5	Pył	popielaty	Qf	w	2/2	pl
	Hπ	3.6	Prochniczny pył	c.szary	Qf	w	2/2	pl
	Ż	4.0	Żwir	szary	Qf	w		szg/zg

Otwór nr P8b-II
Rzędna: 265.10 m npm

Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody (3)	Profil litologiczny (5)	Metraż otworu (6)	Rodzaj gruntu (7)	Barwa (7)	Geneza i stratygrafia (8)	Wilgotność w % (9)	Ilość wałeczkowań (10)	Stan gruntu (11)
	Gb	0.3	Gleba					
	πp	0.6	Pył piaszczysty	j.brązowy	Qf	w	1/0	tpl
	Pd	1.0	Piasek drobny	brązowy	Qf	w		szg
1.7	Ż+KO	2.5	Żwir z otoczakami	szary	Qf	w/n		szg/zg

Uwagi:

GEOKART-INTERNATIONAL Spółka z o.o. w Rzeszowie
Zgodność odpisu z oryginałem stwierdzam
data 8.08.2010 podpis

Opracował:
mgr inż. Tomasz Cichoń

"GEO-HAR" 35-111 Rzeszów ul. Sportowa 8/57	KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO	Nr otw. P8-II
	Nazwa tematu: Zadanie 2 (Ochaby Wielkie "prawobrzeżne", Ochaby Małe "prawobrzeżne", Kiczyce, Pierściec część zachodnia- gm. Skoczów)	Rzędna: 262.50 m npm Data wyk.: IV-VI.2010r. Dozór: mgr inż. Tomasz Cichoń Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m (Skala 1:100)	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY: Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
				Gb	0.3	Gleba							
		1.5	1 2 3	Ż+KO	3.0	Żwir z otoczakami szary	Qf	n		szg/zg			
			4 5 6			**Otwór nr P9-II** Rzędna: 272.40 m npm							
			0	Gb	0.3	Gleba							
			1	Π	1.0	Pył c.brązowy		w	1/1	tpl			
		1.8		Π	1.7	Pył brązowo-popielaty		w	1/1	tpl			
			2	Pd	2.1	Piasek drobny szary	Qf	m/n		szg			
				Pś//Pr	2.7	Piasek średni przewarstwiany piaskiem grubym szary		n		szg			
			3	Ż	3.5	Żwir szary		n		szg/zg			
			4 5 6			**Otwór nr P10-II** Rzędna: 265.10 m npm							
			0	Gb	0.3	Gleba							
			1	Π		Pył popielato-brązowy	Qf	w	1/0	tpl			
			2	Pd	2.1 2.4	Piasek drobny brązowy		w		szg			
		2.7	3	Ż	3.0	Żwir szary		w/n		szg/zg			
			4 5										

Uwagi:

GEOKART-INTERNATIONAL Spółka z o.o. w Rzeszowie Zgodność odpisu z oryginałem stwierdzam data 8.08.2010 podpis

Opracował:
mgr inż. Tomasz Cichoń

"GEO-HAR" 35-111 Rzeszów ul. Sportowa 8/57	# KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO **Nazwa tematu: Zadanie 2** (Ochaby Wielkie "prawobrzeżne", Ochaby Małe "prawobrzeżne", Kiczyce, Pierściec część zachodnia- gm. Skoczów)	***Nr otw. P11-II*** Rzędna: 271.60 m npm Data wyk.: IV-VI 2010r. Dozór: mgr inż. Tomasz Cichoń Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń

Starostwo Powiatowe w Cieszynie, ul. Bobrecka 29, 43-400 Cieszyn

OPIS MAKROSKOPOWY

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m (Skala 1:100)	Profil litologiczny	Metraż otworu	Rodzaj gruntu i barwa		Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	13	14
				Gb	0.3	Gleba								
		~1.1 (nawiercenie)		Gπ	1.0	Glina pylasta	brązowa		w	1/2	tpl			
				Gπ	1.6	Glina pylasta	brązowa	Qf	w	3/3	pl			
		2.2 (ustabilizowanie)		Gπ	2.2	Glina pylasta	brązowo-popielata		w	1/2	tpl			
				Ż	3.0	Żwir	brązowo-szary		n		szg/zg			

Otwór nr 1-II
Rzędna: 272.40 m npm

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny	Metraż otworu	Rodzaj gruntu i barwa		Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
				Gb	0.3	Gleba								
				π	2.0	Pył	j.brązowy	Qf	w	1/1	tpl			
				π	4.0	Pył	j.szary		w	1/1	tpl			

Otwór nr 2-II
Rzędna: 265.10 m npm

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny	Metraż otworu	Rodzaj gruntu i barwa		Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
				Gb	0.3	Gleba								
		1.0		Ż+KO	2.0	Żwir z otoczakami	szary	Qf	w/n		szg/zg			

Uwagi:

GEOKART-INTERNATIONAL
Spółka z o.o. w Rzeszowie
Zgodność odpisu z oryginałem stwierdzam
data 8.08.2010 podpis ...

Opracował:
mgr inż. Tomasz Cichoń

"GEO-HAR" 35-111 Rzeszów ul. Sportowa 8/57	KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO	**Nr otw. 3-II**
	Nazwa tematu: Zadanie 2 (Ochaby Wielkie "prawobrzeżne", Ochaby Małe "prawobrzeżne", Kiczyce, Pierściec część zachodnia- gm. Skoczów)	Rzędna: 271.60 m npm Data wyk.: IV-VI.2010r. Dozór: mgr inż. Tomasz Cichoń Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń

ARCHIWUM POWIATOWE w Cieszynie ul. Bobrecka 29 43-400 CIESZYN

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m (Skala 1:100)	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY: Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
				Gb	0.3	Gleba							
			1	Ż+KO		Żwir z otoczakami szary	Qf	w		szg/zg			
			2		2.0								
			3										
			4										
			5										
			6			**Otwór nr 4-II** Rzędna: 272.40 m npm							
			0	Gb	0.3	Gleba							
			1	π	1.1	Pył j.brązowy	Qf	w	1/1	tpl			
				πp	1.5	Pył piaszczysty j.popielaty		w	1/1	tpl			
			2	Po	2.0	Pospółka szara		w		szg/zg			
				Ż	2.5	Żwir szary		w		szg/zg			
			3										
			4										
			5										
			6			**Otwór nr 5-II** Rzędna: 272.80 m npm							
			0	Gb	0.3	Gleba							
			1	Ż+KO		Żwir z otoczakami szary	Qf	w		szg/zg			
			2		2.0								
			3										
			4										
			5										

Uwagi:

GEOKART-INTERNATIONAL
Spółka z o.o. w Rzeszowie
Zgodność odpisu z oryginałem stwierdzam
data 8.08.2010 podpis

Opracował:
mgr inż. Tomasz Cichoń

"GEO-HAR" 35-111 Rzeszów ul. Sportowa 8/57	KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO	**Nr otw. 6-II**
	Nazwa tematu: Zadanie 2 (Ochaby Wielkie "prawobrzeżne", Ochaby Małe "prawobrzeżne", Kiczyce, Pierściec część zachodnia- gm. Skoczów)	Rzędna: 271.60 m npm Data wyk.: IV-VI.2010r. Dział: mgr inż. Tomasz Cichoń Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń

STAROSTWO POWIATOWE w Cieszynie ul. Bobrecka 25 43-400 Cieszyn

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m (Skala 1:100)	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY: Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
				Gb	0.3	Gleba							
			1	ap	1.1	Pył piaszczysty j.brązowy	Qf	w	1/1	tpl			
				Pd	1.7	Piasek drobny brązowy		w		szg			
			2	Ż	2.5	Żwir szary		w		szg/zg			
			3										
			4										
			5										
			6			**Otwór nr 7-II** Rzędna: 269.00 m npm							
			0	Gb	0.3	Gleba							
			1	Ż	2.0	Żwir szary	Qf	w		szg/zg			
			2										
			3										
			4										
			5										

Uwagi:

GEOKART-INTERNATIONAL Spółka z o.o. w Rzeszowie
Zgodność odpisu z oryginałem stwierdzam
data 8.08.2010 podpis

Opracował:
mgr inż. Tomasz Cichoń

"GEO-HAR" 35-111 Rzeszów ul. Sportowa 8/57	KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO	**Nr otw. P1-III**
	Nazwa tematu: Zadanie 3 (Ochaby Wielkie, Ochaby Małe "lewobrzeżne", Wiślica, Skoczów-część północno-zachodnia, Kiczyce-część zachodnia - gm. Skoczów)	Rzędna: 27[illegible] m npm Data [illegible] Dozór: mgr inż. Tomasz Cichoń Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń

STAROSTWO POWIATOWE w Cieszynie ul. Bobrecka 29 43-400 CIESZYN

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m (Skala 1:100)	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY: Rodzaj gruntu i barwa		Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	13	14
				Gb	0.3	Gleba								
				πp	0.8	Pył piaszczysty	brązowy	Qf	w	1/0	tpl			
		▽ ▼ 2.0		Ż+KO	2.5	Żwir z otoczakami	szary		w/n		szg/zg			
						Otwór nr P2-III Rzędna: 265.40 m npm								
				Gb	0.3	Gleba								
				π	1.0	Pył	szaro-brązowy	Qf	w	1/1	tpl			
		▼ 1.6		π	1.5	Pył	popielaty		w	1/1	tpl			
		▽ 2.5		π/Gπ	2.5	Pył na pograniczu gliny pylastej	szary		w	2/2	pl			
				Ż	3.5	Żwir	szary		n		szg/zg			
						Otwór nr P3-III Rzędna: 267.60 m npm								
				Gb	0.3	Gleba								
				Gπ/π	1.0	Glina pylasta na pograniczu pyłu	brązowa	Qf	w	1/1	tpl			
				Pπ/Pd	1.3	Piasek pylasty na pograniczu piasku drobnego	brązowy		w		szg			
				Ż	2.0	Żwir	szary		w		szg/zg			

Uwagi:

GEOKART-INTERNATIONAL
Spółka z o.o. w Rzeszowie
Zgodność odpisu z oryginałem stwierdzam
data 8.08.2010 podpis ....

Opracował:
mgr inż. Tomasz Cichoń

"GEO-HAR" 35-111 Rzeszów ul. Sportowa 8/57	KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO	Nr otw. P4-c
	Nazwa tematu: Zadanie 3 (Ochaby Wielkie, Ochaby Małe "lewobrzeżne", Wiślica, Skoczów-część północno-zachodnia, Kiczyce-część zachodnia - gm. Skoczów)	Rzędna: 265.30 m npm Data wyk.: IV-VI.2010r. Dozór: mgr inż. Tomasz Cichoń Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m (Skala 1:100)	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY: Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
				Gb	0.3	Gleba							
			1	π	1.3	Pył piaszczysty brązowo-popielaty		w	1/0	tpl			
		~1.5	2	πp	2.0	Pył piaszczysty brązowo-popielaty		w	2/2	pl			
		2.6		π	2.6	Pył popielaty	Qf	w	1/0	tpl			
			3	Pπ/πp//HGz	3.9	Piasek pylasty na pograniczu pyłu piaszczystego przewarstwiany prochniczną gliną zwięzłą szary		n		szg			
			4	Ż	4.5	Żwir z otoczakami szary		n		szg/zg			
			5			**Otwór nr P5-III** Rzędna: 268.40 m npm							
			6										
			0	Gb	0.3	Gleba							
			1	π/πp	1.4	Pył przewarstwiany pyłem piaszczystym brązowy		w	1/1	tpl			
		~1.7	2	π	2.6	Pył popielaty	Qf	w	1/1	tpl			
		2.5	3	πp/Pr	3.3	Pył piaszczysty na pograniczu piasku pylastego popielaty		m	nw	mpl			
		3.3		Ż	4.0	Żwir szary		n		szg/zg			
			4										
			5			**Otwór nr P6-III** Rzędna: 270.50 m npm							
			6										
			0	nN (Gp)	0.3	Nasyp niekontrolowany (glina piaszczysta)	Qha						
			1	Gp	1.3	Glina piaszczysta brązowa	Qf	w	1/1	tpl			
				Pr	2.0	Piasek gruby brązowo-szary		w		szg			
			2	Ż	2.5	Żwir szary		w		szg/zg			
			3										
			4										
			5										

Uwagi:

GEOKART-INTERNATIONAL Spółka z o.o. w Rzeszowie Zgodność odpisu z oryginałem stwierdzam data 8.08.2010 podpis .....

Opracował: mgr inż. Tomasz Cichoń

"GEO-HAR"
35-111 Rzeszów
ul. Sportowa 8/57

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO

Nazwa tematu: Zadanie 3 (Ochaby Wielkie, Ochaby Małe "lewobrzeżne", Wiślica, Skoczów-część północno-zachodnia, Kiczyce-część zachodnia - gm. Skoczów)

Nr otw. P7-III

Rzędna: 283.00 m npm
Data: 2010r.
Dozór: mgr inż. Tomasz Cichoń
Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń

STAROSTWO POWIATOWE w Cieszynie ul. Bobrecka 29 43-400 CIESZYN

OPIS MAKROSKOPOWY

Śr. rur i gł. zarurowania (1)	Śr. i rodzaj świdra (2)	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody (3)	Profil litologiczny, Skala 1:100 (5)	Metraż otworu (6)	Rodzaj gruntu i barwa (7)		Geneza i stratygrafia (8)	Wilgotność w % (9)	Ilość wałeczkowań (10)	Stan gruntu (11)	CaCO₃ (12)	Głębokość poboru próbki (13)	IL/ID (14)
			nN (Gπ+gr)	0.3	Nasyp niekontrolowany (glina pylasta+gruz)	brązowy	Qha						
			G	1.0	Glina	brązowa	Qpd	w	2/1	tpl			
			Π	2.0	Pył	brązowy	Qpd	w	1/1	tpl			
			KWg (Gz+okr. m/w)	2.5	Zwietrzelina gliniasta (glina zwięzła+okruchy margla i wapienia)	brąz.-szara	Tr, Kr, J	w	1/0	tpl/pzw			

Otwór nr P8-III

Rzędna: 295.70 m npm

Śr. rur i gł. zarurowania (1)	Śr. i rodzaj świdra (2)	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody (3)	Profil litologiczny (5)	Metraż otworu (6)	Rodzaj gruntu i barwa (7)		Geneza i stratygrafia (8)	Wilgotność w % (9)	Ilość wałeczkowań (10)	Stan gruntu (11)	CaCO₃ (12)	Głębokość poboru próbki (13)	IL/ID (14)
			Gb	0.3	Gleba								
		~~0.4	Gπ	2.8	Glina pylasta na pograniczu pyłu	brązowa	Qpd	w	1/1	tpl			
			Π	4.3	Pył	brązowy	Qpd	w	2/2	pl			
			KWg (Gz+okr. ł)	4.7	Zwietrzelina gliniasta (glina zwięzła+okruchy łupka)	brązowa	Tr, Kr, J	w	1/0	tpl/pzw			

Otwór nr P9-III

Rzędna: 319.30 m npm

Śr. rur i gł. zarurowania (1)	Śr. i rodzaj świdra (2)	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody (3)	Profil litologiczny (5)	Metraż otworu (6)	Rodzaj gruntu i barwa (7)		Geneza i stratygrafia (8)	Wilgotność w % (9)	Ilość wałeczkowań (10)	Stan gruntu (11)	CaCO₃ (12)	Głębokość poboru próbki (13)	IL/ID (14)
			Gb	0.3	Gleba								
			Π/Gπ	1.5	Pył na pograniczu gliny pylastej	brązowo-szary	Qpd	w	1/2	tpl/pl			
			Gz	2.0	Glina zwięzła	brązowa	Qpd	w	2/1	tpl			
			KWg (Gz/I+okr. ł)	2.5	Zwietrzelina gliniasta (glina zwięzła na pogr. iłu+okruchy łupka)	brązowa	Tr, Kr, J	w	1/0	tpl/pzw			

Uwagi:

GEOKART-INTERNATIONAL Spółka z o.o. w Rzeszowie
Zgodność odpisu z oryginałem stwierdzam
data 8.08.2010 podpis ....

Opracował:
mgr inż. Tomasz Cichoń

"GEO-HAR" 35-111 Rzeszów ul. Sportowa 8/57	KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO	***Nr otw. P10-III***
	Nazwa tematu: Zadanie 3 (Ochaby Wielkie, Ochaby Małe "lewobrzeżne", Wiślica, Skoczów-część północno-zachodnia, Kiczyce-część zachodnia - gm. Skoczów)	Rzędna: 327.60 m npm Data wykonania: [illegible] 2009 Dozór: mgr inż. Tomasz Cichoń Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń

STAROSTWO POWIATOWE w Cieszynie ul. Bobrecka 29 43-400 Cieszyn

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m (Skala 1:100)	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY: Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
				hN (Gπ+gr)	0.3	Nasyp niekontrolowany (glina pylasta+gruz) brązowy	Qha						
				Gz	2.0	Glina zwięzła brązowa	Qpd	w	2/1	tpl			
		~2.2		Gz	3.0	Glina zwięzła brązowa		w	6/6	pl			
				Gz	3.4	Glina zwięzła popielata		w	2/1	tpl			
				KWg (Gz/I+okr. I)	4.0	Zwietrzelina gliniasta (glina zwięzła na pogr. iłu+okruchy łupka) brąz.-szara	Tr, Kr, J	w	1/0	tpl/pzw			
						W sąsiedztwie osuwisko !!							

Otwór nr P11-III
Rzędna: 268.20 m npm

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny	Metraż otworu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
				Gb	0.3	Gleba							
				π	0.7	Pył brązowy	Qf	w	1/0	tpl			
		▽▼ ~2.5-3.0		Ż	2.5	Żwir brązowo-szary		w		szg/zg			

Otwór nr P12-III
Rzędna: 272.90 m npm

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny	Metraż otworu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
				Gb	0.3	Gleba							
		▽▼ 1.2		Ż	2.0	Żwir brązowo-szary	Qf	w/n		szg/zg			

Uwagi:

GEOKART-INTERNATIONAL
Spółka z o.o. w Rzeszowie
Zgodność odpisu z oryginałem stwierdzam
data 8.08.09 podpis [signature]

Opracował:
mgr inż. Tomasz Cichoń

"GEO-HAR" 35-111 Rzeszów ul. Sportowa 8/57	KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO **Nazwa tematu: Zadanie 3** (Ochaby Wielkie, Ochaby Małe "lewobrzeżne", Wiślica, Skoczów-część północno-zachodnia, Kiczyce-część zachodnia - gm. Skoczów)	***Nr otw. P13-III*** Rzędna: 332.00 m npm Data wyk.: IV,VI 2010r. Dozór: mgr inż. Tomasz Cichoń Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń

STAROSTWO POWIATOWE w Cieszynie ul. Bobrecka 29 43-400 CIESZYN

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny (Skala 1:100)	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY: Rodzaj gruntu i barwa		Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	13	14
				Gb	0.3	Gleba								
			1	Gz	1.0	Glina zwięzła	brązowa	Qpd	w	2/1	tpl			
			2	KWg (Gz+okr. ł)	2.0	Zwietrzelina gliniasta (glina zwięzła+okruchy łupka)	czarna	Tr, Kr, J	w	1/1	tpl			
				SM (ł)	2.5	Skała miękka (łupek)	czarna		mw		pzw/zw			
			3 4 5 6			Poniżej osuwisko !!								
						Otwór nr 1-III Rzędna: 270.00 m npm								
		▽▼ 1.2	0 1	Ż+KO	2.0	Żwir z otoczakami	brązowo-szary	Qf	w/n		szg/zg			
			2 3 4 5 6											
						Otwór nr P12-III Rzędna: 272.90 m npm								
			0	Gb	0.3	Gleba								
		▽▼ 1.2	1	Ż	2.0	Żwir	brązowo-szary	Qf	w/n		szg/zg			
			2 3 4 5											

Uwagi:

GEOKART INTERNATIONAL
Spółka z o.o. w Rzeszowie
Zgodność odpisu z oryginałem stwierdzam
data 8.08.2010 podpis ......

Opracował:
mgr inż. Tomasz Cichoń

"GEO-HAR" 35-111 Rzeszów ul. Sportowa 8/57	KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO **Nazwa tematu: Zadanie 3** (Ochaby Wielkie, Ochaby Małe "lewobrzeżne", Wiślica, Skoczów-część północno-zachodnia, Kiczyce-część zachodnia - gm. Skoczów)	***Nr otw. 2-III*** Rzędna: 265.00 m npm Data wyk.: [illegible].VI.2010r. Dozór: mgr inż. Tomasz Cichoń Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń

STAROSTWO POWIATOWE w Cieszynie ul. Bobrecka 29 43-400 Cieszyn

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny (Skala 1:100)	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY: Rodzaj gruntu i barwa		Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	CaCO$_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	13	14
				Gb	0.3	Gleba								
			1	πp	1.2	Pył piaszczysty	brązowy	Qf	w	0/1	tpl			
		1.7	2	Pd		Piasek drobny	brązowo-szary		w/n		ln			
			3	Ż	3.0	Żwir	brązowo-szary		n		szg/zg			
			4		4.0									

Otwór nr 3-III
Rzędna: 267.00 m npm

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny	Metraż otworu	Rodzaj gruntu	Barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	CaCO$_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
			0	Gb	0.3	Gleba								
			1	Gπ	1.0	Glina pylasta	brązowa	Qf	w	2/1	tpl			
			2	Gπz	2.1	Glina pylasta zwięzła	brązowo-popielata		w	2/1	tpl			
		~2.5		Gπ/π	2.5	Glina pylasta na pograniczu pyłu	popielata		w	1/1	tpl			
		3.1	3	πp	3.1	Pył piaszczysty	brązowy		w	2/1	pl			
				Ż	3.5	Żwir	szary		n		szg/zg			

Otwór nr 4-III
Rzędna: 272.90 m npm

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny	Metraż otworu	Rodzaj gruntu	Barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	CaCO$_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
			0	Gb	0.3	Gleba								
				π/Gπ	0.9	Pył na pograniczu gliny pylastej	brązowy	Qf	w	1/1	tpl			
			1	Gπz	1.4	Glina pylasta zwięzła	brązowo-popielata		w	2/1	tpl			
		~2.4	2	π	2.4	Pył	brązowy		w	1/1	tpl			
			3	Gπ/π	4.5	Glina pylasta na pograniczu pyłu	szara		w	3/2	pl			
		4.5	5	Ż	5.0	Żwir	szary		n		szg/zg			

Uwagi:

GEOKART-INTERNATIONAL Spółka z o.o. w Rzeszowie
Zgodność odpisu z oryginałem stwierdzam
data 8.08.2010 podpis ....

Opracował:
mgr inż. Tomasz Cichoń

"GEO-HAR" 35-111 Rzeszów ul. Sportowa 8/57	KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO	Nr otw. 5-III
	Nazwa tematu: Zadanie 3 (Ochaby Wielkie, Ochaby Małe "lewobrzeżne", Wiślica, Skoczów-część północno-zachodnia, Kiczyce-część zachodnia - gm. Skoczów)	Rzędna: [illegible] m npm Data wyk.: [illegible].2010r. Dozór: mgr inż. Tomasz Cichoń Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń

...POWIATOWY ... Cieszynie ... ul. Bobrecka 29 ... CIESZ...

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny (Skala 1:100)	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY: Rodzaj gruntu i barwa		Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	13	14
				Gb	0.3	Gleba								
				π	0.6	Pył	brązowy	Qf	w	0/1	tpl			
		▽▼ ~2.0		Ż	2.0	Żwir	brązowo-szary		w/n		szg/zg			

Otwór nr 6-III
Rzędna: 315.30 m npm

Gł. w m	Profil litologiczny	Metraż otworu	Rodzaj gruntu	Barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu
	Gb	0.3	Gleba					
	π	1.0	Pył	brązowy	Qpd	w	1/1	tpl
	Gz+I+okr.ł	2.5	Glina zwięzła z dodatkiem iłu i okruchów łupka	brązowo-szara	Qpd	w	2/1	tpl
	KWg (I+okr.ł)	3.0	Zwietrzelina gliniasta (ił+okruchy łupka)	c.brązowa	Tr, Kr, J	w	1/0	tpl/pzw

Otwór nr 7-III
Rzędna: 335.60 m npm

Gł. w m	Profil litologiczny	Metraż otworu	Rodzaj gruntu	Barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu
	Gb	0.3	Gleba					
	I+okr.ł+m+w	2.5	Ił z dodatkiem okruchów łupka, margla i wapienia	c.brązowy	Qpd	w	1/0	tpl

Uwagi:

GEOKART-INTERNATIONAL
Spółka z o.o. w Rzeszowie
Zgodność odpisu z oryginałem stwierdzam
data 8.08.2010 podpis [signature]

Opracował:
mgr inż. Tomasz Cichoń
[signature]

"GEO-HAR" 35-111 Rzeszów ul. Sportowa 8/57	KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO **Nazwa tematu: Zadanie 3** (Ochaby Wielkie, Ochaby Małe "lewobrzeżne", Wiślica, Skoczów-część północno-zachodnia, Kiczyce-część zachodnia - gm. Skoczów)	***Nr otw. 8-III*** Rzędna: 350.50 m npm Data wyk.: [illegible] 2010 Dozór: mgr inż. Tomasz Cichoń Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń

STAROSTWO POWIATOWE w Cieszynie ul. Bobrecka 29 43-400 CIESZYN

OPIS MAKROSKOPOWY

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m (Skala 1:100)	Profil litologiczny	Metraż otworu	Rodzaj gruntu i barwa		Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	CaCO$_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	13	14
				Gb	0.3	Gleba								
				KR(m)	1.5	Rumosz (margiel) Im głębiej tym coraz większe bloki skalne	biało-szary	Qpd	mw		ss			

Otwór nr 9-III
Rzędna: 325.00 m npm

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny	Metraż otworu	Rodzaj gruntu i barwa		Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	CaCO$_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
				Gb	0.3	Gleba								
		~~ 0.9		G	1.0	Glina	j.brązowa	Qpd	w	1/2	tpl			
				Gz	1.8	Glina zwięzła	brązowa	Qpd	w	2/1	tpl			
				Gz+KR (m)	2.5	Glina zwięzła z rumoszem margla	brązowa	Qpd	w	2/1	tpl			
				KRg (m+Gz)	3.5	Rumosz gliniasty (margiel+glina)	j.brązowy	Qpd	w		pl (spoiwo)			
				KWg (ił+okr. ł)	4.0	Zwietrzelina gliniasta (ił+okruchy łupka)	c.brązowa	Tr, Kr, J	w	1/0	tpl/pzw			

Otwór nr 10-III
Rzędna: 300.30 m npm

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny	Metraż otworu	Rodzaj gruntu i barwa		Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	CaCO$_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
				Gb	0.3	Gleba								
				Gz+okr. (m+w)	2.5	Glina zwięzła z dodatkiem okruchów łupka, margla i wapienia	brązowa	Qpd	w	1/0	tpl			

Uwagi:

GEOKART-INTERNATIONAL
Spółka z o.o. w Rzeszowie
Zgodność odpisu z oryginałem stwierdzam
data 8.08.2010 podpis [signature]

Opracował:
mgr inż. Tomasz Cichoń
[signature]

"GEO-HAR" 35-111 Rzeszów ul. Sportowa 8/57	KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO **Nazwa tematu: Zadanie 3** (Ochaby Wielkie, Ochaby Małe "lewobrzeżne", Wiślica, Skoczów-część północno-zachodnia, Kiczyce-część zachodnia - gm. Skoczów)	***Nr otw. 11-III*** Rzędna: 346.00 m npm Data wykonania: [illegible] 2010 Dozór: mgr inż. Tomasz Cichoń Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń

...ROSTWO POWIATOWE w Cieszynie ul. Bobrecka 29 43-400 CIESZYN

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny (Skala 1:100)	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY: Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
				Gb	0.3	Gleba							
			1		1.0	Glina zwięzła z rumoszem łupka brązowa	Qpd	w	2/2	tpl			
			2		2.0	Zwietrzelina gliniasta (glina zwięzła+okruchy łupka) c.brązowa	Tr, Kr, J	w	1/0	tpl/pzw			
			3, 4, 5, 6			Z wywiadu sąsiedzkiego wynika, że do około 6.0 m ppt występuje łupek barwy czarnej, natomiast poniżej margiel i wapień.							

Uwagi:

GEOKART-INTERNATIONAL Spółka z o.o. w Rzeszowie
Zgodność odpisu z oryginałem stwierdzam
data 8.08.2010 podpis ...

Opracował:
mgr inż. Tomasz Cichoń

"GEO-HAR" 35-111 Rzeszów ul. Sportowa 8/57	KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO	Nr otw. P1-IV
	Nazwa tematu: Zadanie 4 (Wilamowice, Międzyświeć - część północna, Skoczów - część zachodnia - gm. Skoczów)	Rzędna: 293.20 m npm Data wyk.: IV.VI.2010r. Dozór: mgr inż. Tomasz Cichoń Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m (Skala 1:100)	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY: Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
			1 2 3 4	Gb Gr	0.3 4.0	Gleba Pył przewarstwiany gliną pylastą brązowo-popielaty	Qpd/ Qpe	w	1/2	tpl			
			5 6			***Otwór nr P2-IV*** Rzędna: 305.30 m npm							
		▽▼ 1.5	0 1 2	Gb KR (G+KR)	0.3 2.0	Gleba Rumosz piaskowca z dodatkiem gliny brązowo-szary	Qpd	w/n		zg			
			3 4 5 6			***Otwór nr P3-IV*** Rzędna: 325.00 m npm							
		~ 1.0	0 1 2	Gb G+H KRg (G+KR) KRg (G+KR)	0.3 0.7 1.1 2.0	Gleba Glina z dodatkiem próchnicy c.brązowa Rumosz gliniasty (glina z rumoszem piaskowca) brązowo-popielaty Rumosz gliniasty (glina z rumoszem piaskowca) brązowo-popielaty	Qpd	w w w	1/0 2/1 5/4	tpl tpl pl			
			3 4 5										

Uwagi:

GEOKART-INTERNATIONAL Spółka z o.o. w Rzeszowie Zgodność odpisu z oryginałem stwierdzam data 8.08.2010 podpis

Opracował:
mgr inż. Tomasz Cichoń

"GEO-HAR"
35-111 Rzeszów
ul. Sportowa 8/57

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO

Nazwa tematu: Zadanie 4 (Wilamowice, Międzyświeć - część północna, Skoczów - część zachodnia - gm. Skoczów)

Nr otw. P4-IV

Rzędna: 29[illegible] m npm
Data wyk.: [illegible]
Dozór: mgr inż. Tomasz Cichoń
Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń

STAROSTWO POWIATOWE w Cieszynie ul. Bobrecka 29 43-400 Cieszyn

OPIS MAKROSKOPOWY

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny (Skala 1:100)	Metraż otworu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
				nN (G+gr)	0.4	Nasyp niekontrolowany (glina+gruz) brązowy	Qha						
		0.9 ~1.3		G	1.8	Glina brązowa	Qf	w	1/2	tpl			
		1.8		Ż	2.5	Żwir brązowo-szary		n		szg/zg			
						Otwór nr 1-IV Rzędna: 332.80 m npm							
				nN (G+gr)	0.4	Nasyp niekontrolowany (glina+gruz) brązowy	Qha						
				G/Gz	1.6	Glina przewarstwiana gliną zwięzłą brązowa	Qpd	w	2/2	tpl			
				KWg (Gz+okr. łp)	2.5	Zwietrzelina gliniasta (glina zwięzła z okr. łupka i piaskowca) c.brązowa	Tr, Kr, J	w	1/0	tpl/pzw			
						Otwór nr 2-IV Rzędna: 309.20 m npm							
				nN (π+gr)	1.0	Nasyp niekontrolowany (pył+gruz) brązowy	Qha						
				π	2.3	Pył j.brązowy	Qpe	w	1/1	tpl			
				π	4.0	Pył brązowo-szary		w	1/0	tpl/pzw			

Żwirów akumulacji rzecznej należy się spodziewać na głębokości około 5-6 m ppt. Zasadniczy poziom wodonośny o zwierciadle swobodnym może występować na głębokości około 5.5 m ppt.

Uwagi:

Opracował:
mgr inż. Tomasz Cichoń

GEOKART-INTERNATIONAL Spółka z o.o. w Rzeszowie
Zgodność odpisu z oryginałem stwierdzam
data 8.08.2010 podpis

"GEO-HAR" 35-111 Rzeszów ul. Sportowa 8/57	KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO	Nr otw. P1-V
	Nazwa tematu: Zadanie 5 (Pogórze - część północna, Kowale - część południowa - gm. Skoczów, Bielawisko - gm. Jasienica)	Rzędna: 298.60 m npm Data wyk.: IV-VI.2010 r. Dozór: mgr inż. Tomasz Cichoń Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń

STAROSTWO POWIATOWE w Cieszynie ul. Bobrecka 29 43-400 CIESZYN

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m (Skala 1:100)	Profil litologiczny	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY: Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
				Gb	0.4	Gleba							
			1	π	1.7	Pył szaro-popielaty	Qf	w	1/1	tpl			
		2.2	2	Ż	2.5	Żwir brązowo-szary		m/n		szg/zg			
			3										
			4										
			5										
			6			**Otwór nr P2-V** Rzędna: 291.7 m npm							
		~ 0.2	0										
			1		1.5	Namuł organiczny (glina) przewarstwiany torfem czarny		w	6/7	mpl			
			2	π/Gπ			Qf						
			3			Pył na pograniczu gliny pylastej popielaty		w	3/4	mpl			
			4		4.0								
			5										
			6			**Otwór nr P3-V** Rzędna: 298.60 m npm							
			0	nN (G+gr)	0.3	Nasyp niekontrolowany (glina+gruz) brązowy	Qha						
			1	π		Pył brązowo-popielaty		w	1/1	tpl			
			2		2.3		Qf						
			3	Hπ	3.5	Próchniczny pył c.szary		w	1/1	tpl			
			4	π	4.0	Pył szary		w	1/0	tpl/pzw			
			5										

Uwagi:

GEOKART-INTERNATIONAL Spółka z o.o. w Rzeszowie Zgodność odpisu z oryginałem stwierdzam data 8.08.2010 podpis

Opracował: mgr inż. Tomasz Cichoń

"GEO-HAR"
35-111 Rzeszów
ul. Sportowa 8/57

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU WIERTNICZEGO

Nazwa tematu: Zadanie 5 (Pogórze - część północna, Kowale - część południowa - gm. Skoczów, Bielawisko - gm. Jasienica)

Nr otw. P4-V
Rzędna: 296.30 m npm
Data wyk.: IV-VI 2010r.
Dozór: mgr inż. Tomasz Cichoń
Nadzór: mgr inż. Ryszard Hałoń

STAROSTWO POWIATOWE w Cieszynie ul. Kobiecka 29 43-400 Cieszyn

Śr. rur i gł. zarurowania	Śr. i rodzaj świdra	Gł. nawiercenia i ustabilizowania zw. wody	Gł. w m	Profil litologiczny (Skala 1:100)	Metraż otworu	OPIS MAKROSKOPOWY: Rodzaj gruntu i barwa		Geneza i stratygrafia	Wilgotność w %	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	$CaCO_3$	Głębokość poboru próbki	IL/ID
1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	13	14
				Gb	0.3	Gleba								
			1	G/Gπ		Glina na pograniczu gliny pylastej	brązowa		w	1/2	tpl			
		~2.2	2	π	2.2 / 2.7	Pył	szary	Qf	w	2/2	pl			
			3	π+H		Pył z dodatkiem prochnicy	szary		w	1/1	tpl			
		4.2	4	Ż+KO	4.2	Żwir	brązowo-szary		n		szg/zg			
			5		5.0									
			6			**Otwór nr P5-V** Rzędna:								
			0	Gb	0.3	Gleba								
			1	G	1.0	Pył	j.brązowy	Qpd	w	1/1	tpl			
						Glina	j.brązowa		w	1/2	tpl			
		~2.1	2	KWg (Cz+okr.m+w)	2.0	Zwietrzelina gliniasta (glina zwięzła+okr. margla i wapnia)	j.brązowa	Tr, Kr, J	w	5/5	pl			
				KWg (Cz+okr.m+w)	2.5	Zwietrzelina gliniasta (glina zwięzła+okr. margla i wapnia)	j.brązowa		w	1/2	tpl			
			3		3.0	**Otwór nr P6-V** Rzędna: 318.10 m npm								
			4											
			5											
			6											
			0	Gb	0.3	Pył	j.brązowy	Qpe/ Qpfg	w	1/1	tpl			
			1	Ż		Żwir (wodnolodowcowy)	kolorowy		w		zg			
			2		2.0									
			3											
			4											
			5											

Uwagi:

GEOKART-INTERNATIONAL
Spółka z o.o. w Rzeszowie
Zgodność odpisu z oryginałem stwierdzam
data 8.08.2010 podpis

Opracował:
mgr inż. Tomasz Cichoń