

Temat: DANE GEOTECHNICZNE PODŁOŻA GRUNTOWEGO POD KANALIZACJĘ SANITARNĄ DLA MIASTA ŁAZY

Miasto: Łazy Powiat: zawierciański Województwo: śląskie

Zleceniodawca: **URZĄD MIASTA I GMINY ŁAZY**, ul. Traugutta 15, 42 - 450 Łazy

Wykonawca: CZĘSTOCHOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GEOLOGICZNE

Dokumentator: S. Stolarski

Data wiercenia: 9.12.2005 r.

Aparat, system: ręczny - okrętny

Nadzór: S. Stolarski

Wysokość: z~334.5 m.n.p.m.

Współrzędne: $x =$ $y =$ w układzie:

Głębokość: 4,0 m

Skala: 1: 100

Lokalizacja: przy skrzyżowaniu ulicy Konstytucji 3-go Maja i Wyzwolenia

Objaśnienia (cyfry z lewej strony oznaczają kolumny których znaki dotyczą)

1		2		ustalony nawiercony	3		4	<ul style="list-style-type: none">● - NW o naturalnej wilgotności▼ - wody■ - NNS o nie naruszonej strukturze	10	<div><div>mw - mało wilgotny</div><div>w - wilgotny</div></div>	<div><div>m - mokry</div><div>n - nawodniony</div></div>	12		- strefa i rodzaj sondowania
13	<div><div>pl - płynny</div><div>mpl - miękkoplastyczny</div></div>	<div><div>pl - plastyczny</div><div>tpl - twardoplastyczny</div></div>	<div><div>pz - półzwały</div><div>zw - zwarty</div></div>	<div><div>ln - luźny</div><div>sz - średnio zagęszczony</div></div>	<div><div>zg - zagęszczony</div><div>ms - skała mało spękana</div><div>ss - skała średnio spękana</div></div>	<div><div>bs - skała bardzo spękana</div><div>L - skała lita</div></div>								

Zarzurowanie	Poziom wody ustalony i nawiercony	Srefa wodonośna	Pobrane próbki	Stratygrafia	Profil litologiczny- symbol gruntu	Głębokość /m/	Grubość /m/	Rodzaj gruntu, barwa, struktura, itp.	Wlgiotnoś	Ilość walcówkawał	Sondowanie	Stan gruntu	Nr warstwy	Stopień /D-zagęszczenia /L-plastyczności
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	▼▼ 1,8			CZWARTORZĘD	nN	1,4	1,4	Nasyp (gruz budowlany, piasek, otoczaki)	w					
					Nmo	2,7	1,3	Namut organiczny, brązowo-brunatny	w n			In		
					Pd	4,0	1,3	Piasek drobny, szary	n			szg		

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Nr 20

Data wiercenia: 10.12.2005 r. **Wysokość:** z ~339.4 m n.p.m. **Głębokość:** 4,0 m
Lokalizacja: przy ulicy Mickiewicza, 70 m przed ulicą Kolejową

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Wody nie nawiercono			CZWARTORZĘD	nN	1,1	1,1	Nasyp piaszczysty z gruzem ceglanym i otoczkami	w					
					Pd//P _π		1,4	Piasek drobny, miejscami pylasty, szary	m			szg		
					π _p		1,5	Pył piaszczysty, szaro-zielony, nawodniony	m					
						4,0								

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Nr 21

Data wiercenia: 10.12.2005 r. **Wysokość:** z ~338.1 m n.p.m. **Głębokość:** 4,0 m
Lokalizacja: przy skrzyżowaniu ulicy Częstochowskiej i Leśnej

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
				CZWARTORZĘD	H	0,4	0,4	Gleba organiczna	w					
	▽▽				Pd(+H)	0,8	0,4	Piasek drobny, z częściami organicznymi ciemnoszaro-czarny	w					
	0,9				Pd	1,1	0,3	Piasek drobny, szary	w					
					P _π	1,4	0,3	Piasek pylasty, żółto-rdzawy	n					
					Pd	2,0	0,6	Piasek drobny, szaro-żółto-rdzawy	n				szg	
					I	2,1	0,1	II szaro-zielony	w					
					Pd	3,1	1,0	Piasek drobny, żółty	n				szg	
					π _p		0,9	Pył piaszczysty, szary, z odcieniem niebieskim	n					
						4,0								

Temat: **DANE GEOTECHNICZNE PODŁOŻA GRUNTOWEGO POD KANALIZACJĘ SANITARNĄ DLA MIASTA ŁAZY**
 Miasto: **Łazy** Powiat: **zawierciański** Województwo: **śląskie**

Zleciennodawca: **URZĄD MIASTA I GMINY ŁAZY, ul. Traugutta 15, 42 - 450 Łazy**

Wykonawca: **CZĘSTOCHOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GEOLOGICZNE** Dokumentator: **S. Stolarski**

Data wiercenia: **12.12.2005 r.** Aparat, system: **ręczny - okretny** Nadzór: **S. Stolarski**

Wysokość: **z ~ 345,5 m n.p.m.** Współrzędne: **X=** **Y=** w układzie:

Głębokość: **4,0 m** Skala: **1: 100** Lokalizacja: **ulica Krzywa, przy posesji nr 7**

Objaśnienia (cyfry z lewej strony oznaczają kolumny których znaki dotyczą)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6m	ustalony nawiercony	III	● - NW o naturalnej wilgotności ■ - NNS o nie naruszonej strukturze	▼ - wody	mw - mało wilgotny w - wilgotny	m - mokry n - nawodniony	- strefa i rodzaj sondowania				
13	pl - płynny mpl - miękkoplastyczny	pl - plastyczny tpl - twaroplastyczny	pz - półzwały zw - zwarty	ln - luźny szg - średnio zagęszczony	zg - zagęszczony	ms - skała mało spękana ss - skała średnio spękana	bs - skała bardzo spękana L - skała lita				

Zarowanie	Poziom wody ustalony i nawiercony	Strefa wodonośna	Pobrane próbki	Stratygrafia	Profil litologiczny- symbol gruntu	Głębokość /m/	Grubość /m/	Rodzaj gruntu, barwa, struktura, itp.	Wilgotność	Ilość wałeczków	Sondowanie	Stan gruntu	Nr warstwy	Stopień zagęszczenia I _p - zagęszczenia I _L - plastyczności
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	▼▼ 2,5			CZWARTORZĘD	nN	0,9	0,9	Nasyp (gruz budowlany, szlaka, piasek, otoczaki)	w					
					Gp(+Z,KO)	1,2	0,3	Gлина piaszczysta, żółta ze zwiern i drobnymi otoczkami	w					
					P _π	2,0	0,8	Piasek pylasty, szaro-żółto-ceglasty	w			szg		
					P _π	2,5	0,5	Piasek pylasty, szaro-żółto-pomarańczowy	w			szg		
					P _π		1,5	Piasek pylasty, żółty	n					
						4,0								

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Nr 23

Data wiercenia: **10.12.2005 r.** Wysokość: **z ~ 363,2 m n.p.m.** Głębokość: **4,0 m**

Lokalizacja: **ulica Wysocka, przy posesji nr 47**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Wody nie nawiercono			CZWARTORZĘD	H	0,4	0,4	Gleba	w					
				JURA	G(+Kw)	1,0	0,6	Gлина wietrzelinowa z okrucami wapienia, szara	w					
					KRgw		1,5	Rumosz wapienia zwiernego z glina, szary						
					w		1,5	Wapień szary, uwarstwiony, spękany						
						4,0								

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Nr 24

Data wiercenia: **12.12.2005 r.** Wysokość: **z ~ 342,8 m n.p.m.** Głębokość: **4,0 m**

Lokalizacja: **ulica Fabryczna, przy posesji nr 20**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	▼▼ 1,4			CZWARTORZĘD	nN		1,1	Nasyp piaszczysty z glina i drobnymi otoczkami	w					
					Pd	1,4	0,3	Piasek drobny, żółto-brunatny	w			szg		
					Pd	1,6	0,2	Piasek drobny, szary	n					
					P _π		1,1	Pył piaszczysty, szaro-żółty	n					
					P _π	2,7								
					π _p		1,3	Piasek pylasty, żółty	n					
						4,0								

Temat: **DANE GEOTECHNICZNE PODŁOŻA GRUNTOWEGO POD KANALIZACJĘ SANITARNĄ DLA MIASTA ŁAZY**

Miasto: **Łazy** Powiat: zawierciański Województwo: śląskie

Zleciennodawca: **URZĄD MIASTA I GMINY ŁAZY, ul. Traugutta 15, 42 - 450 Łazy**

Wykonawca: **CZĘSTOCHOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GEOLOGICZNE** Dokumentator: **S. Stolarski**

Data wiercenia: **21.12.2005 r.** Aparat, system: **ręczny - okrężny** Nadzór: **S. Stolarski**

Wysokość: **z ~ 332,5 m n.p.m.** Współrzędne: **X= Y=** w układzie:

Głębokość: **4,0 m** Skala: **1: 100** Lokalizacja: **ulica Brzezina, naprzeciw posesji nr 10**

Objaśnienia (cyfry z lewej strony oznaczają kolumny których znaki dotyczą)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
6m	ustalony nawiercony	III	● - NW o naturalnej wilgotności ■ - NNS o nie naruszonej strukturze	▼ - wody	mw - mało wilgotny w - wilgotny	m - mokry n - nawodniony	- strefa i rodzaj sondowania							
pl - płynny mpl - miękkoplastyczny	pl - plastyczny tpl - twaroplastyczny	pz - półzwały zw - zwarty	ln - luźny szg - średnio zagęszczony	zg - zagęszczony	ms - skała mało spękana ss - skała średnio spękana	bs - skała bardzo spękana L - skała lita								

Zarurwanie	Poziom wody ustalony i nawiercony	Strefa wodonośna	Pobrane próbki	Stratygrafia	Profil litologiczny- symbol gruntu	Głębokość /m/	Grubość /m/	Rodzaj gruntu, barwa, struktura, itp.	Wilgotność	Ilość walcówkowi	Sondowanie	Stan gruntu	Nr warstwy	Stopień zagęszczenia I _D - plastyczności I _L - plastyczności
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	▼▼ 0,8			CZWARTORZĘD	H	0,4	0,4	Gleba	w					
					Pd	0,8	0,4	Piasek drobny, szary	w			szg		
					Pd		3,2	Piasek drobny, lekko ilasty, szary	n			szg		
						4,0								

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Nr 26

Data wiercenia: **21.12.2005 r.** Wysokość: **z ~ 332,0 m n.p.m.** Głębokość: **4,0 m**

Lokalizacja: **ulica Kolewrot, na polu za posesją nr 108**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	▼▼ 0,6			CZWARTO- RZĘD	H	0,3	0,3	Gleba	w					
					Pd	0,5	0,2	Piasek drobny, szaro-brunatny	w			szg		
					Pd	1,0	0,5	Piasek drobny, szary	n			szg		
					Gp	1,3	0,3	Gлина piaszczysta, szaro-żółta	w			tpl		
				JURA			2,7	łt ciemnoszaro-czarny	w			zw		
						4,0								

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Nr 27

Data wiercenia: **21.12.2005 r.** Wysokość: **z ~ 337,5 m n.p.m.** Głębokość: **4,0 m**

Lokalizacja: **ulica Podgórna, przy posesji nr 5**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	▼ 1,0 sączenie wody			CZWARTO- RZĘD	H	0,4	0,4	Gleba						
					Gp//Pd		1,3	Glina piaszczysta, żółta ze smugami piasku drobnego	w//m			tpl		
				JURA			1,7							
							2,3	łt ciemnoszaro-czarny	w			zw		
						4,0								

Temat: **DANE GEOTECHNICZNE PODŁOŻA GRUNTOWEGO POD KANALIZACJĘ SANITARNĄ DLA MIASTA ŁAZY**

Miasto: **Łazy** Powiat: **zawierciański** Województwo: **śląskie**

Zleceniodawca: **URZĄD MIASTA I GMINY ŁAZY, ul. Traugutta 15, 42 - 450 Łazy**

Wykonawca: **CZĘSTOCHOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GEOLOGICZNE** Dokumentator: **S. Stolarski**

Data wiercenia: **21.12.2005 r.** Aparat, system: **ręczny - okrężny** Nadzór: **S. Stolarski**

Wysokość: **z ~ 336.7 m n.p.m.** Współrzędne: **X= Y=** w układzie:

Głębokość: **4,0 m** Skala: **1: 100** Lokalizacja: **skrzyżowanie ulic Korczaka i Konopnickiej**

Objaśnienia (cyfry z lewej strony oznaczają kolumny których znaki dotyczą)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
6m	ustalony nawiercony	III	● - NW o naturalnej wilgotności ■ - NNS o nie naruszonej strukturze	▼ - wody	mw - mało wilgotny w - wilgotny	m - mokry n - nawodniony	12	- strefa i rodzaj sondowania						
13	pl - płynny mpl - miękkoplastyczny	pl - plastyczny tpl - twaroplastyczny	pz - półzwały zw - zwarty	ln - luźny szg - średnio zagęszczony	zg - zagęszczony	ms - skała mało spękana ss - skała średnio spękana	bs - skała bardzo spękana L - skała lita							

Zaurowanie	Poziom wody ustalony i nawiercony	Strefa wodonośna	Pobrane próbki	Stratygrafia	Profil litologiczny- symbol gruntu	Głębokość [m]	Grubość [m]	Rodzaj gruntu, barwa, struktura, itp.	Wilgotność	Ilość wałeczków	Sondowanie	Stan gruntu	Nr warstwy	Stopień zagęszczenia I _D - zagęszczenia I _L - plastyczności
	▽▽ 1,2			CZWARTORZĘD	nN	1,0	1,0	Nasyp piaszczysty z drobnymi otoczkami	w					
					P _π Pd	1,1 1,5	0,1 0,5	Piasek pylasty, jasnoszary Piasek drobny, szaro-żółto-brązowy	w n			szg		
					Pd/P _π		2,5	Piasek drobny, miejscami pylasty, szaro-żółto-brunatny	n			szg		
						4,0								

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Nr 29

Data wiercenia: **21.12.2005 r.** Wysokość: **z ~ 343.5 m n.p.m.** Głębokość: **4,0 m**

Lokalizacja: **przy skrzyżowaniu ulic Topolowej i Konopnickiej**

	▽▽ 1,0			CZWARTORZĘD	nN	1,0	1,0	Nasyp gliniasto-piaszczysty brunatno-czarny	w					
					Pd	1,4	0,4	Piasek drobny, szary	n			szg		
				JURA	I		2,6	II ciemnoszaro-czarny miejscami brunatny	w			zw		
						4,0								

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Nr 30

Data wiercenia: **21.12.2005 r.** Wysokość: **z ~ 362,8 m n.p.m.** Głębokość: **4,0 m**

Lokalizacja: **ulica Skargi, przy stacji transportowej**

Wody nie nawiercono				CZWARTORZĘD	H	0,3	0,3	Gleba						
					Gp(+Kw)	0,7	0,4	Gлина piaszczysta z okrucami wapienia, szaro-żółta	w					
				JURA	KRw		1,1	Rumosz wapienia zwietrzałego, szaro-żółty						
					w		2,2	Wapień żółto-szary, uwarstwiony, spękany						
						4,0								

Temat: DANE GEOTECHNICZNE PODŁOŻA GRUNTOWEGO POD KANALIZACJĘ SANITARNAĄ DLA MIASTA ŁAZY

Miasto: Łazy

Powiat: zawierciański Województwo: śląskie

Zleceniodawca: **URZĄD MIASTA I GMINY ŁAZY**, ul. Traugutta 15, 42 - 450 Łazy.

Wykonawca: CZĘSTOCHOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GEOLOGICZNE

Dokumentator: S. Stolarski

Data wiercenia: 21.12.2005 r.

Aparat, system: ręczny - okrętny

Nadzór: S. Stolarski

Wysokość: z~353.5 m.n.p.m.













Współrzędne: $x=$ $y=$ w układzie:

Głębokość: 4,0 m

Skala: 1:100

Lokalizacja: przy skrzyżowaniu ulic Kościuszki i Cudownej

Objaśnienia (cyfry z lewej strony oznaczają kolumny których zła dotyczy)

1		2	 ustalony  nawiercony	3		4	 - NW o naturalnej wilgotności  - NNS o nie naruszonej strukturze	10	 - mało wilgotny  - wilgotny	 - mokry  - nawodniony	12	 - strefa  i rodzaj sondowania
13	pl - płynny mp - miękkoplastyczny	pt - plastyczny tp - twardoplastyczny	pz - półzwały zw - zwarty	ln - luźny sz - średnio zagęszczony	zg - zagęszczony	ms - skała mało spękana ss - skała średnio spękana	bs - skała bardzo spękana L - skała lita					

Zarzuwanie	Poziom wody ustalony i nawiercony	Strefa wodonośna	Pobrane próbki	Stratygrafia	Profil litologiczny- symbol gruntu	Głębokość /m/	Grubość /m/	Rodzaj gruntu, barwa, struktura, itp.	Wilgotność	Ilość walczkowań	Sondowanie	Stan gruntu	Nr warstwy	Stożek /D-zagęszczenia /L-plastyczności
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Wody nie nawiercono				CZwarto- rzęd	H	0,3	0,3	Gleba						
					nN		1,0	Nasyp gliniasty z otoczkami w stopie	w					
					JURA		3,2	II, ciemnoszaro-czarny z odcieniem brunatnym	w			zw		
						4,0								

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Nr 32

Data wiercenia: 22.12.2005 r. Wysokość: z ~358,0 m n.p.m. Głębokość: 4,0 m

Lokalizacja: odnoga ulicy Kamiennej, przy posesji nr 38

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
Wody nie nawiercono				CZWAR- TORZED	H	0,3	0,3	Gleba	w			tpl				
					Gp(+Kw)	0,8	0,5	Gлина piaszczysta, żółta z drobnymi okruchami wapienia	w							
				JURA	I	1,9	1,1	Иł szary ze smugami brunatnego	w						zw	
					II	4,0	2,1	Иł ciemnoszaro-brunatny	w							

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Nr 33

Data wiercenia: 22.12.2005 r. Wysokość: z ~351.0 m n.p.m. Głębokość: 4,0 m

Lokalizacja: przy skrzyżowaniu ulic Źródlanej i Gajowej

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Wody nie nawiercono			CZWARTO- RZĘD	H	0,3	0,3	Gleba						
					Gp(+Kw)	1,2	0,9	Gлина piaszczysta, żółta z okruchami wapienia	w			tpl		
					I	4,0	2,8	Il ciemnoszaro-brunatny	w			zw		


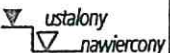

Temat: **DANE GEOTECHNICZNE PODŁOŻA GRUNTOWEGO POD KANALIZACJĘ SANITARNĄ DLA MIASTA ŁAZY**
 Miasto: **Łazy** Powiat: **zawierciański** Województwo: **śląskie**

Zleceniodawca: **URZĄD MIASTA I GMINY ŁAZY, ul. Traugutta 15, 42 - 450 Łazy**

Wykonawca: **CZĘSTOCHOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GEOLOGICZNE** Dokumentator: **S. Stolarski**

Data wiercenia: **22.12.2005 r.** Aparat, system: **ręczny - okrężny** Nadzór: **S. Stolarski**

Wysokość: **z~348.9 m n.p.m.** Współrzędne: **X= Y= w układzie:**
 Głębokość: **4,0 m** Skala: **1: 100** Lokalizacja: **przy skrzyżowaniu ulicy Słowackiego i Folwarcznej**

Objaśnienia (cyfry z lewej strony oznaczają kolumny których znaki dotyczą)															
1		2		3		4	● - NW o naturalnej wilgotności ■ - NNS o nie naruszonej strukturze	10	mw - mało wilgotny w - wilgotny	m - mokry n - nawodniony	12	- strefa i rodzaj sondowania			
13	pl - płynny mpl - miękkoplastyczny	pl - plastyczny tpl - twaroplastyczny		pz - półzwały zw - zwarty		ln - luźny szg - średnio zagęszczony		zg - zagęszczony		ms - skała mało spękana ss - skała średnio spękana		bs - skała bardzo spękana L - skała lita			
Zaurowanie	Poziom wody ustalony i nawiercony	Strefa wodonośna	Pobrane próbki	Stratygrafia	Profil litologiczny- symbol gruntu	Głębokość [m]	Grubość [m]	Rodzaj gruntu, barwa, struktura, itp.		Wilgotność	Ilość walczkowań	Sondowanie	Stan gruntu	Nr warstwy	Stopień zagęszczenia I ₀ -zagęszczenia I ₁ -plastyczności
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13	14	15
Wody nie nawiercono				CZWARTORZĘD	H	0,4	0,4	Gleba							
					P _π (i)	1,0	0,6	Piasek pylasty, lekko ilasty, szaro-żółty		w					
					G _π	2,0	1,0	Gлина pylasta, szaro-żółta		w			tpl		
					P _π	2,4	0,4	Piasek pylasty, jasnoszaro-żółty		w					
					P _π	4,0	1,6	Piasek pylasty, lekko ilasty, żółto-ceglasty miejscami pomarańczowy		w					

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Nr 35
 Data wiercenia: **22.12.2005 r.** Wysokość: **z ~339.0 m n.p.m.** Głębokość: **4,0 m**
 Lokalizacja: **przy skrzyżowaniu ulicy Spacerowej i Słowackiego (przy lesie)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9			11	12	13	14	15
▼▼ 1,8				CZWARTORZĘD	H	0,4	0,4	Gleba							
					Ps	1,0	0,6	Piasek średni, szary			w			szg	
					Pd	2,7	1,8	Piasek drobny, żółty			w n			szg	
					Pd(i)	4,0	1,3	Piasek drobny, ilasty, żółto-pomarańczowy			n			szg	

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Nr 36
 Data wiercenia: **22.12.2005 r.** Wysokość: **z ~335.7 m n.p.m.** Głębokość: **4,0 m**
 Lokalizacja: **przy skrzyżowaniu ulic Zawierciańskiej i Mokrej**

1	2	3	4	5	6	7	8	9			11	12	13	14	15
▼▼ 1,4				CZWARTORZĘD	nN	1,1	1,1	Nasyp (szlaka, gruz ceglany, piasek)			w				
					H	1,2	0,2	Gleba brunatno-czarna			w				
					Pd	2,1	0,7	Piasek drobny, szaro-żółty			n			szg	
					Gp	4,0	1,9	Gлина piaszczysta, żółta			w			tpl	

Temat: DANE GEOTECHNICZNE PODŁOŻA GRUNTOWEGO POD KANALIZACJĘ SANITARNĄ DLA MIASTA ŁAZY

Miasto: **Łazy** Powiat: **zawierciański** Województwo: **śląskie**

Zleceniodawca: **URZĄD MIASTA I GMINY ŁAZY, ul. Traugutta 15, 42 - 450 Łazy.**

Wykonawca: CZĘSTOCHOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GEOLOGICZNE

Dokumentator: S. Stolarski

Data wiercenia: 22.12.2005 r.

Aparat, system: ręczny - okrężny

Nadzór: S. Stolarski

Wysokość: z~337.5 m.n.p.m.

Współrzędne: $x =$ $y =$ w układzie:

Głębokość: 4,0 m

Skala: 1: 100

Lokalizacja: przy skrzyżowaniu ulicy Tartakowej i Zawierciańskiej

Objaśnienia (cyfry z lewej strony oznaczają kolumny których znaki dotyczą)

1		2	ustalony nawiercony	3		4	<ul style="list-style-type: none">● - NW o naturalnej wilgotności▼ - wody■ - NNS o nie naruszonej strukturze	10	mw - mało wilgotny w - wilgotny	m - mokry n - nawodniony	12	- strefa i rodzaj sondowania
13	pl - płynny mp - miękkoplastyczny	pl - plastyczny tp - twardoplastyczny	pz - półzwały zw - zwarty	ln - luźny sz - średnio zagęszczony	zg - zagęszczony	ms - skała mało spekana ss - skała średnio spekana	bs - skała bardzo spekana L - skała lita					

Zarzuwanie	Poziom wody ustalony i nawiercony	Strefa wodonośna	Pobrane próbki	Stratygrafia	Profil litologiczny- symbol gruntu	Głębokość /m/	Grubość /m/	Rodzaj gruntu, barwa, struktura, itp.	Wilgotność	Ilość walczków	Sondowanie	Stan gruntu	Nr warstwy	Stopień / ρ -zagęszczenia / I_p -plastyczności
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	▽▽ 1,85			CZWARTORZĘD	nN	0,8	0,8	Nasyp (szlaka, piasek, otoczaki)						
					P _π	1,2	0,4	Piasek pylasty, żółto-brązowy	w					
					πp	1,5	0,3	Pył piaszczysty, szary	w					
					P _π	1,9	0,4	Piasek pylasty, szary ze smugami brunatnego	w n					
					Pd/P _π		2,1	Piasek drobny, miejscami pylasty, szaro-brunatny	n				szg	
						4,0								

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Nr 38

Data wiercenia: 29.12.2005 r. Wysokość: z ~331.2 m n.p.m. Głębokość: 4,0 m

Lokalizacja: ulica Racławicka przy posesji nr 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
				CZWARTORZĘD	nN	0,8	0,8	Nasyp (gleba, szlaka)	w					
					Pd	1,3	0,5	Piasek drobny, szaro-brunatny	w			szg		
	▽▽ 1,6	▣▣▣			Pd	1,8	0,5	Piasek drobny, szaro-żółty	w n					
					G _π		2,2	Gлина pylasta, szaro-niebieska	w			tpl		
						4,0								

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Nr 39

Data wiercenia: 29.12.2005 r. Wysokość: z ~329.5 m n.p.m. Głębokość: 4,0 m

Lokalizacja: 200 m na południe od ulicy Brzozowej w lesie

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
				CZWARTORZĘD	H	0,3	0,3	Gleba	w					
					Pd	0,9	0,6	Piasek drobny, szaro-żółto-brunatny ze smugami brązowego	w					
					T	1,9	1,0	Torf brunatny, w spągu żyłony	w					
									n					
					G _π	4,0	2,1	Glina pylasta, szara z odcieniem niebieskim	w	1/2		tpl		

Temat: DANE GEOTECHNICZNE PODŁOŻA GRUNTOWEGO POD KANALIZACJĘ SANITARNĄ DLA MIASTA ŁAZY

Miasto: Łazy

Powiat: zawierciański Województwo: śląskie

Zleciodawca: URZĄD MIASTA I GMINY ŁAZY, ul. Traugutta 15, 42 - 450 Łazy

Wykonawca: CZĘSTOCHOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GEOLOGICZNE

Dokumentator: S. Stolarski

Data wiercenia: 29.12.2005 r.

Aparat, system: ręczny - okrężny

Nadzór: S. Stolarski

Wysokość: z ~ 337.3 m n.p.m.






Współrzędne: X = Y = w układzie:

Głębokość: 4,0 m

Skala: 1: 100

Lokalizacja: ulica Wiejska, 220 m na północ od ulicy Brzozowej

Objaśnienia (cyfry z lewej strony oznaczają kolumny których znaki dotyczą)

1		2	 ustalony  nawiercony	3		4	● - NW o naturalnej wilgotności ■ - NNS o nie naruszonej strukturze	▼ - wody	10	mw - mało wilgotny w - wilgotny	m - mokry n - nawodniony	12	 - strefa i rodzaj sondowania
13	pl - płynny mpl - miękkoplastyczny	pl - plastyczny tpl - twaroplastyczny	pz - półzwały zw - zwarty	ln - luźny szg - średnio zagęszczony	zg - zagęszczony	ms - skała mało spękana ss - skała średnio spękana	bs - skała bardzo spękana L - skała lita						

Zarowanie	Poziom wody ustalony i nawiercony	Strefa wodonośna	Pobrane próbki	Stratygrafia	Profil litologiczny- symbol gruntu	Głębokość /m/	Grubość /m/	Rodzaj gruntu, barwa, struktura, itp.	Wilgotność	Ilość waleczowań	Sondowanie	Stan gruntu	Nr warstwy	Stopień zagęszczenia I _p - zagęszczenia I _L - plastyczności
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
				CZWARTORZĘD	nN	0,7	0,7	Nasyp (gleba, szlaka, piasek)	w					
					Pd(i)	1,0	0,3	Piasek drobny, lekko ilasty, szaro-żółty	w					
					Gp	1,8	0,8	Gлина piaszczysta, żółta, ze smugami szarej	w			tpl		
					Pd	2,5	0,7	Piasek drobny, szaro-żółty	w n			szg		
					T/I	4,0	1,5	Torf brunatny, smugowany item szarym	n					

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Nr 41

Data wiercenia: 29.12.2005 r. Wysokość: z ~ 339.5 m n.p.m. Głębokość: 4,0 m

Lokalizacja: ulica Stara Cementownia, 150 m od ulicy Topolowej

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Wody nie nawiercono				nN	3,2		Nasyp (tłuczeń, gruz budowlany, śmieci) - stare wysypisko						
				CZWARTORZĘD	G _π	4,0	0,8	Gлина pylasta, szara	w					

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Nr 42

Data wiercenia: 29.12.2005 r. Wysokość: z ~ 347.8 m n.p.m. Głębokość: 4,0 m

Lokalizacja: przy skrzyżowaniu ulicy Szkolnej i Sienkiewicza

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Wody nie nawiercono			CZWARTORZĘD JURA	H	0,3	0,3	Gleba	w					
					Gp(Kw)	1,2	0,9	Gлина piaszczysta, brunatna z drobnymi okruchami wapienia	w			tpl		
					G(+KRw)	1,7	0,5	Gлина wietrzelinowa, szara z rumoszem wapienia	w					
					KRw	2,5	0,8	Rumosz wapienia zwietrzałego, szary						
					w	4,0	1,5	Wapień uwarstwiony, szaro-żółty, spękany						

Temat: DANE GEOTECHNICZNE PODŁOŻA GRUNTOWEGO POD KANALIZACJĘ SANITARNĄ DLA MIASTA ŁAZY

Miasto: Łazy **Powiat:** zawierciański **Województwo:** śląskie

Zleceniodawca: URZĄD MIASTA I GMINY ŁAZY, ul. Traugutta 15, 42 - 450 Łazy

Wykonawca: CZĘSTOCHOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GEOLOGICZNE **Dokumentator:** S. Stolarski

Data wiercenia: 29.12.2005 r. **Aparat, system:** ręczny - okrętny **Nadzór:** S. Stolarski

Wysokość: z ~ 352,2 m n.p.m. **Współrzędne:** X = Y = **w układzie:**

Głębokość: 4,0 m **Skala:** 1: 100 **Lokalizacja:** ulica Chopina przy posesji nr 37

Objaśnienia (cyfry z lewej strony oznaczają kolumny których znaki dotyczą)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
6m	ustalony nawiercony	III	● - NW o naturalnej wilgotności ▼ - wody ■ - NNS o nie naruszonej strukturze	mw - mało wilgotny w - wilgotny	m - mokry n - nawodniony	- strefa i rodzaj sondowania	pl - płynny mpl - miękkoplastyczny	pl - plastyczny tpl - twardoplastyczny	pz - półzwały zw - zwarty	ln - luźny szg - średnio zagęszczony	ms - skała mało spękana ss - skała średnio spękana	bs - skała bardzo spękana L - skała lita		

Zarowanie	Poziom wody ustalony i nawiercony	Stefa wodonośna	Pobrane próbki	Stratygrafia	Profil litologiczny- symbol gruntu	Głębokość /m/	Grubość /m/	Rodzaj gruntu, barwa, struktura, itp.	Wilgotność	Ilość walców	Sondowanie	Stan gruntu	Nr warstwy	Stopień zagęszczenia I _D - zagęszczenia I _L - plastyczności
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Wody nie nawiercono			CZWARTO- RZĘD JURA	H	0,3	0,3	Gleba	w					
					Pd(+KO)	0,6	0,3	Pasek drobny, szary z drobnymi otoczkami	w					
					Pd(g)	1,1	0,5	Pasek drobny, żółto-brunatny	w			szg		
					I		2,9	II szaro-żółto-brązowy	w			zw		
						4,0								

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Nr 44

Data wiercenia: 29.12.2005 r. **Wysokość:** z ~ 338,1 m n.p.m. **Głębokość:** 4,0 m

Lokalizacja: przy skrzyżowaniu ulicy Traugutta i Okólnej

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
				CZWARTORZĘD	nN	1,0	1,0	Nasyp (szlaka, piasek, otoczeki)	w					
	▼▼ 1,3				Pd	1,5	0,5	Pasek drobny, szary	w n			szg		
					Pd		1,9	Pasek drobny, brązowo-rdzawy	n			szg		
					Gp(+KO)	4,0	0,6	Gлина piaszczysta, żółto-brązowa z drobnymi otoczkami	w					

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Nr 45

Data wiercenia: 30.12.2005 r. **Wysokość:** z ~ 344,3 m n.p.m. **Głębokość:** 4,0 m

Lokalizacja: ulica Wysocka przy posesji nr 28

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Wody nie nawiercono			JURA	H	0,4	0,4	Gleba	w					
					I		1,1	II szaro-brunatny z odcieniem niebieskim	w			zw		
					I		2,5	II ciemnoszaro-czarny	w			zw		
						4,0								

Temat: DANE GEOTECHNICZNE PODŁOŻA GRUNTOWEGO POD KANALIZACJĘ SANITARNĄ DLA MIASTA ŁAZY

Miasto: Łazy Powiat: zawierciański Województwo: śląskie

Zlecający: **URZĄD MIASTA I GMINY ŁAZY**, ul. Traugutta 15, 42 - 450 Łazy

Wykonawca: CZĘSTOCHOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GEOLOGICZNE

Dokumentator: S. Stolarski

Data wiercenia: 30.12.2005 r.

Aparat, system: ręczny - okrężny

Nadzór: S. Stolarski

Wysokość: z~342.3 m.n.p.m.

Współrzędne: $x=$ $y=$ w układzie:

Głębokość: 4,0 m

Skala: 1: 100

Lokalizacja: przy skrzyżowaniu ulicy Ogrodowej i Leśnej

Objaśnienia (cyfry z lewej strony oznaczają kolumny których znaki dotyczą)

1		2	 ustalony nawiercony	3		4	<ul style="list-style-type: none"> ● - NW o naturalnej wilgotności ▼ - wody ■ - NNS o nie naruszonej strukturze 	10	mw - mało wilgotny w - wilgotny	m - mokry n - nawodniony	12	 - strata i rodzaj sondowania
13	pl - płynny mol - miękkoplastyczny	pl - plastyczny tpl - twardoplastyczny	pz - półzwały zw - zwarty	ln - luźny sz - średnio zagęszczony	zg - zagęszczony	ms - skała mało spekana ss - skała średnio spekana	bs - skała bardzo spekana L - skała lita					

Zatutowanie	Poziom wody ustalony i nawiercony	Strefa wodonośna	Pobrane próbki	Stratygrafia	Profil litologiczny- symbol gruntu	Głębokość /m/	Grubość /m/	Rodzaj gruntu, barwa, struktura, itp.	Wilgotność	Ilość walczków	Sondowanie	Stan gruntu	Nr warstwy	Stopień /D-zagęszczenia /L-plastyczności
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
				CZWARTORZĘD	H	0,3	0,3	Gleba	w					
					Pd	1,0	0,7	Pasek drobny, żółty	w			szg		
					P _π	1,5	0,5	Pasek pylasty, żółto-pomarańczowy	w					
					Pd(+KO)	1,8	0,3	Pasek drobny, żółty z drobnymi otoczkami	w					
					Pd/P _π		2,2	Pasek drobny, miejscami pylasty, żółty	n			szg		
	▽▽ 1,80					4,0								

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Nr 47

Data wiercenia: 30.12.2005 r. **Wysokość:** z ~338.3 m n.p.m. **Głębokość:** 4,0 m
Lokalizacja: ulica Spółdzielcza, 50 m od ulicy Częstochowskiej

1	2	3	4	5	6	7	8	9		11	12	13	14	15
	▽▽ 1,3			CZWARTORZĘD	nN	0,7	0,7	Nasyp piaszczysty z glębą i drobnymi otoczkami	w			szg		
					Pd//P _π	1,3	0,6	Piasek drobny, miejscami pylasty, szary	w					
					P _π //T	1,8	0,5	Piasek pylasty, szary, przewarstwiony torfem brunatnym	n					
					Pd//P _π		2,7	Piasek drobny, miejscami pylasty, szary	n					
						4,0								

Temat: DANE GEOTECHNICZNE PODŁOŻA GRUNTOWEGO POD KANALIZACJĘ SANITARNĄ DLA MIASTA ŁAZY

Miasto: Łazy Powiat: zawierciański Województwo: śląskie

Zleceniodawca: **URZĄD MIASTA I GMINY ŁAZY**, ul. Traugutta 15, 42 - 450 Łazy.

Wykonawca: CZĘSTOCHOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GEOLOGICZNE

Dokumentator: S. Stolarski

Data wiercenia: 30.12.2005 r.

Aparat, system: ręczny - okrętny

Nadzór: S. Stolarski

Wysokość: z~331.5 m n.p.m.

Współrzędne: $x =$ $y =$ w układzie:

Głębokość: 4,0 m

Skala: 1: 100

Lokalizacja: ulica Stawowa przy posesji nr 39

Objaśnienia (cyfry z lewej strony oznaczają kolumny których znaki dotyczą)

1		2	 ustalony nawiercony	3		4	<ul style="list-style-type: none"> ● - NW o naturalnej wilgotności ▼ - wody ■ - NNS o nie naruszonej strukturze 	10	mw - mało wilgotny w - wilgotny	m - mokry n - nawodniony	12	- strefa i rodzaj sondowania
13	pl - płynny ml - miękkoplastyczny	pl - plastyczny tol - twaroplastyczny	pz - półzwały zw - zwały	ln - luźny szg - średnio zagęszczony	zg - zagęszczony	ms - skała mało spekana ss - skała średnio spekana	bs - skała bardzo spekana L - skała lita					

Zaurowanie	Poziom wody ustalony i nawiercony	Strata wodonośna	Pobrane próbki	Stratygrafia	Profil litologiczny- symbol gruntu	Głębokość /m/	Grubość /m/	Rodzaj gruntu, barwa, struktura, itp.	Wilgotność	Ilość walczkowań	Sondowanie	Stan gruntu	Nr warstwy	Stopień zagęszczenia I _D -plastyczności I _L	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
	▽▽ 1,50			CZWARTORZĘD	nN	1,1	1,1	Nasyp (gleba, gruz ceglany, piasek)	w						
					Pd	1,5	0,4		Piasek drobny, szary	w					
					Pd	1,9	0,4		Piasek drobny, szary ze smugami żółtego	n					
					G _π		2,1		Gлина pylasta, szara z odcieniem niebieskim	w					
						4,0									

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Nr 49

Data wiercenia: 30.12.2005 r. Wysokość: z ~331.3 m n.p.m. Głębokość: 4,0 m

Lokalizacja: ulica Grunwaldzka przy posesji nr 9a

1	2	3	4	5	6	7	8	9		11	12	13	14	15
	▽▽ 1,0			CZWARTORZĘD	nN	0,8	0,8	Nasyp (szlaka, gruz budowlany, piasek, otoczaki)	w					
					Pd(+KO)	1,3	0,5	Piasek drobny, szaro-żółty, z drobnymi otoczkami	w n			szg		
					G _π		2,7	Gлина pylasta, szaro-niebieska	w					
						4,0								