

GEOSOND-Spółka Cywilna 43-450 Ustroń, ul. Katowicka 11		Temat: Stara Wieś - likwidacja osuwiska na drodze powiatowej nr S 4488, w km 2+370			Zał. Nr 4 - 1	
Profil geotechniczny otworu Nr 1						
Miejscowość: Stara Wieś		Głębokość: 5,0 m ppt		Data wykonania: 12.2005 r.		
Powiat: bielski		Rzędna terenu: 262,89 m npm		Opis wykonał: mgr inż.		
Województwo: śląskie		Skala: 1 :100		Ludwik Sordyl		
Objaśnienie: cyfry z lewej strony znaków dotyczą odpowiednich rubryk						
1	rur	3	strefa wodonośna	4	+ - do skrzynki ▽ - wody	Stan gruntu: pin - płynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twardoplastyczny pzw - półzwały zw - zwarty ln - luźny
2	sączenie poziom ustalony poziom nawiercony	4	Próby: ■ - o nienaruszonej strukturze ● - o naturalnej wilgotności	11	Wilgotność: mw - mało wilgotny w - wilgotny m - mokry nw - nawodniony	13
Stopień spękania: szg - średnio zagęszczony zg - zagęszczony Li - skała lita Ms - skała mało spękana Ss - skała średnio spękana Bs - skała bardzo spękana						

Zaurowanie	Zwierciadło wody gruntowej w m ppt	Strefa wodonośna	Pobrane próby	Stratygraficzny	Profil Litologiczny (symbol gruntu)	Głębokość zalegania warstw w m ppt	Skala pionowa	Miaższość warstwy	Opis makroskopowy warstw	Wilgotność	Ilość wateczków	Stan gruntu	U w a g i: Wyniki badań laborat. oraz I _t z penetrometru tłoczk.	Numer warstwy geotechnicznej
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
					nB	0,6		0,6	Nasyp drogowy szara		-	zg		I
					Π/Gπ	1,2		0,6	Pył przewarstwiony gliną pylastą j.szarozielona	mw	0/1 [0/1]	tpl	W _n = 19,5 % I _p = 0,08	IIb
					HG _{gr} +Z	2,3		1,1	Gлина pylasta zwięzła, próchnicza, z domieszkami pojedynczych żwirów j.beżowo-szara		2/2 [3/3]	tpl	W _n = 29,4 % I _p = 0,17 I _{om} = 2,5	IIg
					Ż/KR +Gp+G _{gr}	3,8		1,5	Żwir przewarstwiony drobnym rumoszem zboczowym, z domieszką gliny piaszczystej i gliny pylastej zwięzłej szaro-brązowa	nw	-	ln/szg	I _b ~ 0,3-0,4 (szacowane w oparciu o opory zwiercania)	IIIk
					Pr	4,3		0,5	Piasek gruboziarnisty szara		-	szg		IIj
					Js	5,0		0,7	Ił pylasty szara	mw	0/0/1	tpl/pzv		III
						6			Uwaga: - nasyp drogowy posiada następującą budowę: 0,00-0,17 m ppt - warstwy bitumiczne (2) 0,17-0,25 m ppt - kruszywo łamane, z domieszką łupka o śr. do 20 mm, stabilizowane bitumem zagęszczone 0,25-0,40 m ppt - kruszywo naturalne o śr 0-40 mm, zagęszczone 0,40-0,50 m ppt - kruszywo łamane, wapienne, drobne, z domieszką gliny piaszczystej 0,50-0,62 m ppt - kruszywo naturalne o śr. 0-50 mm, średnio zagęszczone					
						7								
						8								
						9								
						10								
						11								
						12								
						13								
						14								
						15								
						16								

Uwaga: technologiczna dokładność wyznaczenia głębokości zalegania poszczególnych warstw wynosi +, - 0,1 m

Opracował:	Data:	Podpis
mgr inż. L. Sordyl	01.2006 r.	

GEOSOND-Spółka Cywilna 43-450 Ustroń, ul. Katowicka 11		Temat: Stara Wieś - likwidacja osuwiska na drodze powiatowej nr S 4488, w km 2+370			Zał. Nr 4 - 2	
Profil geotechniczny otworu Nr 2						
Miejscowość: Stara Wieś		Głębokość: 5,5 m ppt		Data wykonania: 12.2005 r.		
Powiat: bielski		Rzędna terenu: 269,13 m npm		Opis wykonał: mgr inż.		
Województwo: śląskie		Skala: 1 :100		Ludwik Sordyl		
Objasnienie: cyfry z lewej strony znaków dotyczą odpowiednich rubryk						
1	rur	3	strefa wodonośna	4	+ - do skrzynki - wody	Stan gruntu: pln - płynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twardoplastyczny pzw - półzwały zw - zwarty ln - luźny
2	sączenie poziom ustalony poziom nawiercony	4	Próby: ■ - o nienaruszonej strukturze ● - o naturalnej wilgotności	11	Wilgotność: mw - mało wilgotny w - wilgotny m - mokry nw - nawodniony	13
Stopień spękania: Li - skała lita Ms - skała mało spękana Ss - skała średnio spękana Bs - skała bardzo spękana						
Zaurowanie	Zwierciadło wody gruntowej w ppt	Strefa wodonośna	Pobrane próby	Stratygraficzny	Litológiczny (symbol gruntu)	Głębokość zalegania warstw w m ppt
Opis makroskopowy warstw	Skala pionowa	Miaższość warstwy	Barwa gruntu	Wilgotność	Ilość wateczków	Stan gruntu
Uwagi:	Wyniki badań laborat. oraz I _L z penetrometru tłoczk.	Numer warstwy geotechnicznej				
1	2	3	4	5	6	7
					GI	0,4
					Gπ	1
					Gπ	1,9
					Gπz	2,7
					Gπz+k	3,9
					Gπz/KR	4,6
						5,5
Uwaga: - woda w obrębie nagromadzeń okruchów kamienistych w granicach warstwy spójnej						

Uwaga: technologiczna dokładność wyznaczenia głębokości zalegania poszczególnych warstw wynosi +, - 0,1 m

Opracował:	Data:	Podpis
mgr inż. L. Sordyl	01.2006 r.	

Profil geotechniczny otworu Nr 3

Miejscowość: Stara Wieś
Powiat: bielski
Województwo: śląskie

Głębokość: 5,0 m ppt
Rzędna terenu: 262,99 m npm
Skala: 1 : 100

Data wykonania: 12.2005 r.
Opis wykonał: mgr inż.
Ludwik Sordyl

Objaśnienie: cyfry z lewej strony znaków dotyczą odpowiednich rubryk

1	Ø	3	strefa wodonośna	4	+ - do skrzynki ▽ - wody	13	Stan gruntu: płn - płynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twardoplastyczny pzw - półzwały zw - zwarty ln - luźny	13	Stopień spekania: szg - średnio zagęszczony zg - zagęszczony Li - skała lita Ms - skała mało spekana Ss - skała średnio spekana Bs - skała bardzo spekana
2	~	4	Próby: - o nienaruszonej strukturze - o naturalnej wilgotności	11	Wilgotność: mw - mało wilgotny w - wilgotny m - mokry nw - nawodniony				

Zaurowanie	Zwierciadło wody gruntowej w m ppt	Strefa wodonośna	Pobrane próby	Stratygraficzny	Profil	Głębokość zalegania warstw w m ppt	Skala pionowa	Miaższość warstwy	Opis makroskopowy warstw	Wilgotność	Ilość wateczków	Stan gruntu	U w a g i: Wyniki badań laborat. oraz I _L z penetrometru tłoczk.	Numer warstwy geotechnicznej
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	▼ 1,9 ▽ 3,4		● 1,2 ● 2,2 ● 3,0	Czwartorzęd Trzeci	<div><div>nB</div><div>Gπ</div><div>Gπ/Π +H</div><div>Gπ/Π +Z</div><div>Pg//Żg</div><div>ln</div></div>	0,95 0,95 1,4 2 2,7 3,4 4 4,5 5,0		0,95 0,45 1,3 0,7 1,1 0,5	Nasyp drogowy szara Gлина пыlasta szara Gлина пыlasta przewarstwiona pyłem z domieszką próchnicy szaro-j.szara Gлина пыlasta przewarstwiona pyłem z domieszką pojedynczych żwirów szara Piasek gliniasty przewarstwiony żwirem gliniastym 50%/50% szara łł пыlasty szara	mw w nw mw	— 2 2 [1 1] 4/4 [3/3] 5 5 [4/5] — 0/0	zg- ln tpl pl pl płn// mpl pzw	 W _n = 21,0 % I _L = 0,09 W _n = 23, % I _L = 0,30 I _{om} = 1,0 W _n = 24,0 % I _L = 0,41 Grunt płynny przewarstwiony miękkoplastycznym	I IIb IIIf IIa IIh III
									<div>Uwaga: - nasyp drogowy posiada następującą budowę: 0,00-0,13 m ppt - warstwy bitumiczne (2) 0,13-0,40 m ppt - kruszywo naturalne o śr. do 0-60 mm, zagęszczone 0,40-0,95 m ppt - kruszywo łamane, przewarstwione piaskiem z domieszką żwiru, średnio zagęszczone, w spagu 10-15 cm luźne - od głębokości 3,4 do 4,5 m ppt występują osady brzegowe wolno płynącego cieku wodnego, okresowo zastoiska, luźne, wymieszane z gruntami zboczowymi, nasączone wodą.</div>					

Uwaga: technologiczna dokładność wyznaczenia głębokości zalegania poszczególnych
warstw wynosi +, - 0,1 m

Opracował:	Data:	Podpis
mgr inż. L. Sordyl	01.2006 r.	<i>[Signature]</i>

GEOSOND-Spółka Cywilna 43-450 Ustron, ul. Katowicka 11		Temat: Stara Wieś - likwidacja osuwiska na drodze powiatowej nr S 4488, w km 2+370			Zał. Nr 4 - 4	
Profil geotechniczny otworu Nr 4						
Miejscowość: Stara Wieś		Głębokość: 5,0 m ppt		Data wykonania: 11.2005 r.		
Powiat: bielski		Rzędna terenu: 265,05 m npm		Opis wykonał: mgr inż.		
Województwo: śląskie		Skala: 1 : 100		Ludwik Sordyl		
Objaśnienie: cyfry z lewej strony znaków dotyczą odpowiednich rubryk						
1	rur	3	strefa wodonośna	4	+ - do skrzynki - wody	Stan gruntu: pln - płynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twardoplastyczny pzw - półzwały zw - zwarty ln - luźny
2	sączenie poziom ustalony poziom nawiercony	4	Próby: - o nienaruszonej strukturze - o naturalnej wilgotności	11	Wilgotność: mw - mało wilgotny w - wilgotny m - mokry nw - nawodniony	13
Stopień spękania: Li - skała lita Ms - skała mało spękana Ss - skała średnio spękana Bs - skała bardzo spękana						
Zaurowanie	Zwierciadło wody gruntowej w m ppt	Strefa wodonośna	Pobrane próby	Stratygraficzny	Litológiczny (symbol gruntu)	Głębokość zalegania warstw w m ppt
1	2	3	4	5	6	7
Opis makroskopowy warstw						
Barwa gruntu						
Wilgotność						
Ilość walczków						
Stan gruntu						
Uwagi: Wyniki badań laborat. oraz I _L z penetrometru tłocz.						
Numer warstwy geotechnicznej						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						
91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						








Uwaga: technologiczna dokładność wyznaczenia głębokości zalegania poszczególnych warstw wynosi +, - 0,1 m


Opracował:
 mgr inż. L. Sordyl

Data:
 01.2006 r.

Podpis

Miejscowość:	Stara Wies	Głębokość:	6,5 m ppt	Data wykonania:	12.2005 r.
Powiat:	bielski	Rzędna terenu:	269,30 m npm	Opis wykonał:	mgr inż.
Województwo:	śląskie	Skala:	1 :100	Ludwik Sordyl	

1	 rur	3	 strefa wodonośna	4	+ - do skrzynki ▼ - wody	13	Stan gruntu: pln - plynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twaroplastyczny pzw - półzwały zw - zwarty ln - luźny	13	szg - średnio zagęszczony zg - zagęszczony Stopień spękania: Li - skała lita Ms - skała mało spękana Ss - skała średnio spękana Bs - skała bardzo spękana
2	 sączenie  poziom ustalony  poziom nawiercony	4	Próby:  - o nienaruszonej strukturze  - o naturalnej wilgotności	11	Wilgotność: mw - mało wilgotny w - wilgotny m - mokry nw - nawodniony				

Opracował:	Data:	Podpis:
mgr inż. L. Sordyl	01.2006 r.	

GEOSOND -Spółka Cywilna 43-450 Ustroń, ul. Katowicka 11		Temat: Stara Wieś - likwidacja osuwiska na drodze powiatowej nr S 4488, w km 2+370			Zał. Nr 4 - 6	
Profil geotechniczny otworu Nr 6						
Miejscowość: Stara Wieś		Głębokość: 6,0 m ppt		Data wykonania: 12.2005 r.		
Powiat: bielski		Rzędna terenu: 262,60 m npm		Opis wykonał: mgr inż.		
Województwo: śląskie		Skala: 1 :100		Ludwik Sordyl		
Objasnienie: cyfry z lewej strony znaków dotyczą odpowiednich rubryk						
1	rur	3	strefa wodonośna	4	+ - do skrzynki ▽ - wody	Stan gruntu: ph - płynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twardoplastyczny pzw - półzwały zw - zwarty ln - luźny
2	sączenie poziom ustalony poziom nawiercony	4	Próby: ■ - o nienaruszonej strukturze ● - o naturalnej wilgotności	11	Wilgotność: mw - mało wilgotny w - wilgotny m - mokry nw - nawodniony	13
Stopień spękania: Li - skała lita Ms - skała mało spękana Ss - skała średnio spękana Bs - skała bardzo spękana						

Zaurowanie	Zwierciadło wody gruntowej w m ppt	Strefa wodonośna	Pobrane próby	Stratygraficzny	Profil Litologiczny (symbol gruntu)	Głębokość zalegania warstw w m ppt	Skala pionowa	Opis makroskopowy warstw	Barwa gruntu	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	Uwagi: Wyniki badań laborat. oraz I _L z penetrometru tłocz.	Numer warstwy geotechnicznej
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	
	▼ 0,9		● 0,9		nB	0,62		Nasyp drogowy	szara	mw	—	zg		I
			● 0,9		Gπ	0,62		Gлина пыlasta	szara	mw	2 3 [2 2]	tpl	W _n = 24,0 % I _L = 0,16	IIb
			● 2,0		GpH+Z/P	1,2		Gлина пыlasta próchniczna z domieszką pojedynczych żwirów i smugami piasku	szara	w	3 4	pl	I _L = 0,30 (z badań penetrometrem tłoczkowym)	IIc
	▽ 2,6		● 2,0		Gp/Pg+Z+KR	1,6		Gлина пiaszczysta przewarstwiona piaskiem gliniastym z domieszką pojedynczych żwirów i rumoszu zbocowego	szaro-zielona	w	4/4 [4/5]	pl	W _n = 23,6 % I _L = 0,48	IIa
			● 5,5		Z+KO/Pg	2,6		Żwir z domieszką otoczków, zagliniony i przewarstwiony piaskiem gliniastym	c.szara	nw	—	ln	Grunt luźny, przewarstwienia spoiste maza się	IIk
			● 5,5		Ps+Z	4,5		Piasek średni z domieszką pojedynczych żwirów	szara	nw	—	szg		IIj
			● 5,5		Gm/J	5,1		Gлина пыlasta zwięzła na pograniczu ilu	j.szara	mw	0/1 [0/0 1]	tpl	W _n = 21,4 % I _L = 0,02	III
						6,0		Uwaga: - nasyp drogowy posiada następującą budowę: 0,00-0,17 m ppt - warstwy bitumiczne, rozsypujące się 0,17-0,25 m ppt - kruszywo łamane z domieszką łupka, stabilizowane, o śr. do 0-20 mm, zagęszczone 0,25-0,40 m ppt - kruszywo naturalne, o śr. 0-40 mm 0,40-0,50 m ppt - kruszywo łamane o śr. 0-30 mm, z domieszką gliny piaszczystej 0,50-0,62 m ppt - kruszywo naturalne o śr. 0-50 mm zagęszczone						
						7								
						8								
						9								
						10								
						11								
						12								
						13								
						14								
						15								
						16								

Uwaga: technologiczna dokładność wyznaczenia głębokości zalegania poszczególnych warstw wynosi +, - 0,1 m

Opracował:	Data:	Podpis
mgr inż. L. Sordyl	01.2006 r.	

GEOSOND-Spółka Cywilna 43-450 Ustroń, ul. Katowicka 11		Temat: Stara Wieś - likwidacja osuwiska na drodze powiatowej nr S 4488, w km 2+370			Zał. Nr 4 - 7	
Profil geotechniczny otworu Nr 7						
Miejscowość: Stara Wieś		Głębokość: 7,0 m ppt		Data wykonania: 12.2005 r.		
Powiat: bielski		Rzędna terenu: 265,45 m npm		Opis wykonał: mgr inż.		
Województwo: śląskie		Skala: 1 :100		Ludwik Sordyl		
Objasnienie: cyfry z lewej strony znaków dotyczą odpowiednich rubryk						
1	rur	3	strefa wodonośna	4	+ - do skrzynki - wody	Stan gruntu: pln - płynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twardoplastyczny pzw - półzwały zw - zwarty ln - luźny
2	sączenie poziom ustalony poziom nawiercony	4	Próby: ■ - o nienaruszonej strukturze ● - o naturalnej wilgotności	11	Wilgotność: mw - mało wilgotny w - wilgotny m - mokry nw - nawodniony	13
						Stopień spękania: Li - skała lita Ms - skała mało spękana Ss - skała średnio spękana Bs - skała bardzo spękana

Zarowanie	Zwierciadło wody gruntowej w m ppt	Strefa wodonośna	Pobrane próby	Stratygraficzny	Profil Litologiczny (symbol gruntu)	Głębokość zalegania warstw w m ppt	Skala pionowa	Miąższość warstwy	Opis makroskopowy warstw	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	Uwagi: Wyniki badań laborat. oraz I _L z penetrometru tłocz.	Numer warstwy geotechnicznej
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
					GI	0,4		0,4	Gleba brązowa		-	ln		
					G _{πz} // G _{πz} +k	1		1,7	Gлина пыlasta zwięzła przewarstwiona gliną pylastą z domieszką drobnych okruchów piaskowca	mw	1/2 [1/2]	tpl	W _n = 24,5 % I _L = 0,10	IIb
					G _{πz} +k	2,1		0,8	Gлина пыlasta zwięzła z domieszką okruchów piaskowca różnych frakcji	w// m	5/5 [5 6]	pl	W _n = 27,4 % I _L = 0,32	IIa
					G _{πz}	2,9		1,0	Gлина пыlasta zwięzła	mw	2/2	tpl		IIb
					Żg//KRg	3,9		1,1	Żwir gliniasty przewarstwiony drobnym rumoszem piaskowca	nw		pl	Grunt mocno zagliniony, ma cechy gruntu spoiстого Strefa wodonośna ma miąższość około 20-30 cm	IIe
						5,0			szara	w				
						6								
						7								
						8								
						9								
						10								
						11								
						12								
						13								
						14								
						15								
						16								

Uwaga: technologiczna dokładność wyznaczenia głębokości zalegania poszczególnych warstw wynosi +, - 0,1 m

Opracował:	Data:	Podpis
mgr inż. L. Sordyl	01.2006 r.	

GEOSOND-Spółka Cywilna 43-450 Ustroń, ul. Katowicka 11		Temat: Stara Wieś - likwidacja osuwiska na drodze powiatowej nr S 4488, w km 2+370			Zał. Nr 4 - 8	
Profil geotechniczny otworu Nr 8						
Miejscowość: Stara Wieś		Głębokość: 7,0 m ppt		Data wykonania: 12.2005 r.		
Powiat: bielski		Rzędna terenu: 269,18 m npm		Opis wykonał: mgr inż.		
Województwo: śląskie		Skala: 1 :100		Ludwik Sordyl		
Objaśnienie: cyfry z lewej strony znaków dotyczą odpowiednich rubryk						
1	rur	3	strefa wodonośna	4	+ - do skrzynki - wody	Stan gruntu: pln - płynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twardoplastyczny pzw - półzwały zw - zwarty ln - luźny
2	sączenie poziom ustalony poziom nawiercony	4	Próby: - o nienaruszonej strukturze - o naturalnej wilgotności	11	Wilgotność: mw - mało wilgotny w - wilgotny m - mokry nw - nawodniony	13
Stopień spękania: szg - średnio zagęszczony zg - zagęszczony Li - skała lita Ms - skała mało spękana Ss - skała średnio spękana Bs - skała bardzo spękana						

Zaurowanie	Zwierciadło wody gruntowej w ppt	Strefa wodonośna	Pobrane próby	Stratygraficzny	Profil Litologiczny (symbol gruntu)	Głębokość zalegania warstw w ppt	Skala pionowa	Miąższość warstwy	Opis makroskopowy warstw	Barwa gruntu	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	Uwagi: Wyniki badań laborat. oraz I _L z penetrometru tłoczk.	Numer warstwy geotechnicznej
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
					GI	0,5		0,5	Gleba	brązowa	mw	—	ln		
					Gπ	0,8		0,3	Gлина pylasta	brązowa	w	4 5	pl		Ila
					Gπz	1		2,5	Gлина pylasta zwięzła		mw	2/2 [2/3]	tpl	W _n = 26,2 % I _L = 0,12	
					Gπz/Pd	3,3		1,5	Gлина pylasta zwięzła przewarstwiona cienkimi (do 10 cm miąższości) ławicami piasku drobnoziarnistego	j. brązowo-szara	m	2/2	tpl	I _L = 0,12 (z badań penetrometrem tłoczkowym)	I Ib
					Gπz	4,8		1,7	Gлина pylasta zwięzła	j. szara	mw	1/1 [1/2]	tpl	W _n = 24,4 % I _L = 0,08	
					Żg//KRg	6,5		0,5	Żwir gliniasty przewarstwiony drobnym rumoszem piaskowca	szara	mw w	—	pl	Grunt mocno zagłębiony, ma cechy gruntu spóistego Strefa wodonośna ma miąższość około 20 cm	I Ic
						7,0									
						8									
						9									
						10									
						11									
						12									
						13									
						14									
						15									
						16									

Uwaga: technologiczna dokładność wyznaczenia głębokości zalegania poszczególnych warstw wynosi ±, - 0,1 m

Opracował:	Data:	Podpis:
mgr inż. L. Sordyl	01.2006 r.	

GEOSOND -Spółka Cywilna 43-450 Ustroń, ul. Katowicka 11		Temat: Stara Wieś - likwidacja osuwiska na drodze powiatowej nr S 4488, w km 2+370			Zał. Nr 4 - 9	
Profil geotechniczny otworu Nr 9						
Miejscowość: Stara Wieś		Głębokość: 5,0 m ppt		Data wykonania: 12.2005 r.		
Powiat: bielski		Rzędna terenu: 262,25 m npm		Opis wykonał: mgr inż.		
Województwo: śląskie		Skala: 1 :100		Ludwik Sordyl		
Objasnienie: cyfry z lewej strony znaków dotyczą odpowiednich rubryk						
1	rur	3	strefa wodonośna	4	+ - do skrzynki ▼ - wody	Stan gruntu: pln - płynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twardoplastyczny pzw - półzwały zw - zwarty ln - luźny
2	sączenie poziom ustalony poziom nawiercony	4	Próby: ■ - o nienaruszonej strukturze ● - o naturalnej wilgotności	11	Wilgotność: mw - mało wilgotny w - wilgotny m - mokry nw - nawodniony	13
szg - średnio zagęszczony zg - zagęszczony Stopień spękania: Li - skała lita Ms - skała mało spękana Ss - skała średnio spękana Bs - skała bardzo spękana						

Zaurowanie	Zwierciadło wody gruntowej w m ppt	Strefa wodonośna	Pobrane próby	Stratygraficzny	Profil Litologiczny (symbol gruntu)	Głębokość zalegania warstw w m ppt	Skala pionowa	Miąższość warstwy	Opis makroskopowy warstw	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	U w a g i: Wyniki badań laborat. oraz I _L z penetrometru tłoczk.	Numer warstwy geotechnicznej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 <small>Barwa gruntu</small>	11	12	13	14	15	
					nB	0,35		0,35	Nasyp drogowy	szara	—	zg			
			● 0,5		nN	0,95		0,60	Nasyp spoisty (głina pylasta próchnicza przewarstwiona pyłem z korzeniami roślin, drobną cegłą i żużlem)	szara	mw	[1/1]	W _n = 25,4 % I _L = 0,08, I _{om} = 2,5% Grunt w przewadze plastyczny, część przewarstwień twardo plast.	I	
			● 1,5		nN	1,6		0,65	Nasyp spoisty (żwir gliniasty przewarstwiony piaskiem gliniastym, glina piaszczysta i glina pylasta zwięzła z kamieniami, dużymi korzeniami i innymi zaniecz.	szara	w	—	pl	W _n = 23, %, I _L = 0,30 I _{om} = 1,8%	
					Gp/Żg	2,5		0,9	Głina piaszczysta przewarstwiona żwirem gliniastym	szarozielonkawa		4/4	pl	I _L = 0,40 (z badań penetrometrem tłoczkowym)	IIa
					Ż/KO+Gp	3,7		1,2	Żwir przewarstwiony otoczkami z domieszką gliny piaszczystej	szara	nw	—	ln/szg	I _D ~ 0,3-0,4 (szacowane w oparciu o opory zwiercania)	IIk
					Ps+Ż+G	4,8		1,1	Piasek średni lekko zagliniony, z domieszką pojedynczych żwirów	szara		—	szg		IIj
					Js	5,0		0,2	II pvlstvt	i szara	mw	1/1	tpl		III
<div style="font-weight: bold; margin-bottom: 10px;">Uwaga:</div> <div> - nasyp drogowy posiada następującą budowę: 0,00-0,08 m ppt - warstwy bitumiczne (2) 0,08-0,22 m ppt - kruszywo łamane z żużlem, drobne, zagęszczone 0,22-0,35 m ppt - żużel z kamieniami, zagęszczony - od głębokości 0,35 m występuje grunt z domieszkami antropogenicznymi w postaci drobnych okruchów ceramicznych, żużli itp. W stropie jest on skonsolidowany w wyniku ruchu pojazdów, poniżej słabo skonsolidowany, plastyczny. Cały przelot pomiędzy głębokością 0,35-1,6 m ppt może być gruntem rodzimym rzeczno-zastoiskowym, wymieszany z odpadami antropogenicznymi w trakcie utwardzania drogi gruntowej, </div>															

Uwaga: technologiczna dokładność wyznaczenia głębokości zalegania poszczególnych warstw wynosi +, - 0,1 m

Opracował:
mgr inż. L. Sordyl

Data:
01.2006 r.

Podpis







GEOSOND-Spółka Cywilna 43-450 Ustroń, ul. Katowicka 11		Temat: Stara Wieś - likwidacja osuwiska na drodze powiatowej nr S 4488, w km 2+370			Zał. Nr 4 - 10	
Profil geotechniczny otworu Nr 10						
Miejscowość: Stara Wieś		Głębokość: 8,5 m ppt		Data wykonania: 11.2005 r.		
Powiat: bielski		Rzędna terenu: 264,82 m npm		Opis wykonał: mgr inż.		
Województwo: śląskie		Skala: 1 : 100		Ludwik Sordyl		
Objaśnienie: cyfry z lewej strony znaków dotyczą odpowiednich rubryk						
1	rur	3	strefa wodonośna	4	+ - do skrzynki - wody	Stan gruntu: pin - płynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twardoplastyczny pzw - półzwały zw - zwarty ln - luźny
2	sączenie poziom ustalony poziom nawiercony	4	Próby: - o nienaruszonej strukturze - o naturalnej wilgotności	11	Wilgotność: mw - mało wilgotny w - wilgotny m - mokry nw - nawodniony	13
Stopień spękania: szg - średnio zagęszczony zg - zagęszczony Li - skała lita Ms - skała mało spękana Ss - skała średnio spękana Bs - skała bardzo spękana						

Zaurowanie	Zwierciadło wody gruntu w m ppt	Strefa wodonośna	Pobrane próby	Stratygraficzny	Profil Litologiczny (symbol gruntu)	Głębokość zalegania warstw w m ppt	Skala pionowa	Miąższość warstwy	Opis makroskopowy warstw	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	Uwagi: Wyniki badań laborat. oraz I _L z penetrometru tłocz. k.	Numer warstwy geotechnicznej
1	2	3	4	5	6	7	8	9	Barwa gruntu	11	12	13	14	15
					GI	0,4		0,4	Gleba brunatna		-	ln		
					G _π //G _{πz}	1		1,7	Glina pylasta przewarstwiona gliną pylastą zwięzłą j. brązowa	mw	1/2 [2/2]	tpl	W _n = 23,1 % I _L = 0,13	IIb
					G _p +k	2,1		0,4	Glina piaszczysta z domieszką do 30% okruchów brązowo-szara	w	3/4	pl		IIa
					Ż _g //K _{Rg}	2,5		2,1	Żwir gliniasty przewarstwiony rumoszem zboczowym	nw	-	pl	Grunt mocno zagliniony, ma cechy gruntu spóistego Strefa wodonośna ma miąższość około 20-30 cm	IIe
					J _π //G _{πz} +k	4,6		1,0	II pylasty przewarstwiony gliną pylastą zwięzłą z domieszką do 30% okruchów piaszczystych, średnicy do 30 mm c. szara	mw	1/1 [1/2]		W _n = 31,3 % I _L = 0,08	IIc
					Ż//Ż _g +KO	5,6		2,1	Żwir przewarstwiony żwirem gliniastym z pojedynczymi otoczkami szara	nw	-	szg		IIk
					J	7,7		0,8	II j. szara	mw	0/1	tpl	W _n = 24,5 % I _L = 0,03	III
						8,5								
						9								
						10								
						11								
						12								
						13								
						14								
						15								
						16								


Uwaga: technologiczna dokładność wyznaczenia głębokości zalegania poszczególnych warstw wynosi ±, - 0,1 m

Opracował:	Data:	Podpis:
mgr inż. L. Sordyl	01.2006 r.	

Miejscowość:	Stara Wies	Głębokość:	5,0 m ppt	Data wykonania:	11.2005 r.
Powiat:	bielski	Rzędna terenu:	269,62 m npm	Opis wykonał:	mgr inż.
Województwo:	śląskie	Skala:	1 :100		Ludwik Sordyl

Opisane i ew. Zestawienie danych z sondy						Stan gruntu:		szg - średnio zagęszczony zg - zagęszczony
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	 rur	3	 strefa wodonośna	4	+ - do skrzynki ▼ - wody	13	pIn - plynny mPl - miękkoplastyczny pI - plastyczny tPl - twardoplastyczny pZw - półzwały zw - zwały In - luźny	Stopień spękania: Li - skała lita Ms - skała mało spękana Ss - skała średnio spękana Bb - skała bardzo spękana
2	  saczenie poziom ustalony poziom nawiercony	4	Próby:  - o nienaruszonej strukturze  - o naturalnej wilgotności	11	Wilgotność: mw - mało wilgotny w - wilgotny m - mokry nw - nawodniony	13	13	13

Uwaga: technologiczna dokładność wyznaczenia głębokości zalegania poszczególnych warstw wynosi $\pm 0,1$ m

Opracował:	Data:	Podpis:
mgr inż. L. Sordyl	01.2006 r.	

GEOSOND -Spółka Cywilna 43-450 Ustroń, ul. Katowicka 11		Temat: Stara Wieś - likwidacja osuwiska na drodze powiatowej nr S 4488, w km 2+370			Zał. Nr 4 - 12	
Profil geotechniczny otworu Nr 12						
Miejscowość: Stara Wieś		Głębokość: 5,0 m ppt		Data wykonania: 12.2005 r.		
Powiat: bielski		Rzędna terenu: 261,80 m npm		Opis wykonał: mgr inż.		
Województwo: śląskie		Skala: 1 :100		Ludwik Sordyl		
Objasnienie: cyfry z lewej strony znaków dotyczą odpowiednich rubryk						
1	rur	3	strefa wodonośna	4	+ - do skrzynki ▽ - wody	Stan gruntu: pin - plynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twardoplastyczny pzw - półzwały zw - zwarty ln - luźny
2	sączenie poziom ustalony poziom nawiercony	4	Próby: ■ - o nienaruszonej strukturze ● - o naturalnej wilgotności	11	Wilgotność: mw - mało wilgotny w - wilgotny m - mokry nw - nawodniony	13
13 Stopień spękania: szg - średnio zagęszczony zg - zagęszczony Li - skała lita Ms - skała mało spękana Ss - skała średnio spękana Bs - skała bardzo spękana						
Zaurowanie	Zwierciadło wody gruntowej w m ppt	Strefa wodonośna	Pobrane próby	Stratygraficzny	Litologiczny (symbol gruntu)	Profil
1	2	3	4	5	6	7
Opis makroskopowy warstw						
Barwa gruntu						
1	2	3	4	5	6	7
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 20%;"> <p>1.45 Nasyp drogowy</p> <p>szara</p> <p>1.15 Piasek gliniasty przewarstwiony piaskiem drobnym próchnicznym z domieszką gliny pylastej próchnicznej żwiru i fragmentami roślin</p> <p>c.szara</p> <p>1.1 Piasek gliniasty z domieszką żwiru drobnego, gliny pylastej zwięzłej i pojedynczych otoczków (luźny osad tęczny wymieszany z gruntami zboczowymi)</p> <p>c.szara</p> <p>1.3 Gлина pylasta zwięzła przewarstwiona ilem</p> <p>j.szara</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>mw</p> <p>m</p> <p>nw</p> <p>mw</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>0/0 [0/1]</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>zg</p> <p>ln</p> <p>pl//mpl</p> <p>tpl</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p></p> <p>Domieszki gliniaste plastyczne, o cechach: Wn = 22,4%, I_L = 0,25</p> <p>Grunt plynny przewarstwiony miękkoplastycznym i plastycznym</p> <p>Wn = 22,9 % I_L = 0,06</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>I</p> <p>IIIh</p> <p>III</p> </div> </div>						
Uwaga: - nasyp drogowy posiada następującą budowę: 0,00-0,14 m ppt - warstwy bitumiczne (2) 0,14-0,25 m ppt - kruszywo naturalne z łupkiem o śr. 0-40 mm, zagęszczone 0,25-1,10 m ppt - kruszywo naturalne (żwir z otoczkami) o śr. 0-50 mm 1,10-1,45 m ppt - wymieszane kruszywo naturalne z kamieniami i piaskiem - to może być pow. pierwotnej drogi gruntowej - od głębokości 1.45 do 3.7 m ppt występują osady brzegowe wolno płynącego cieku wodnego, okresowo zastoiska, luźne, wymieszane z gruntami zboczowymi, zawierające fragmenty nierozłożonych części roślin, nasączone wodą, zasypywane dla potrzeb drogi kamieniami i żwirem						

Uwaga: technologiczna dokładność wyznaczenia głębokości zalegania poszczególnych warstw wynosi +, - 0,1 m

Opracował:	Data:	Podpis
mgr inż. L. Sordyl	01.2006 r.	







GEOSOND-Spółka Cywilna 43-450 Ustroń, ul. Katowicka 11		Temat: Stara Wieś - likwidacja osuwiska na drodze powiatowej nr S 4488, w km 2+370			Zał. Nr 4 - 13	
Profil geotechniczny otworu Nr 13						
Miejscowość: Stara Wieś		Głębokość: 5,0 m ppt		Data wykonania: 12.2005 r.		
Powiat: bielski		Rzędna terenu: 264,56 m npm		Opis wykonał: mgr inż.		
Województwo: śląskie		Skala: 1 :100		Ludwik Sordyl		
Objaśnienie: cyfry z lewej strony znaków dotyczą odpowiednich rubryk						
1	Ø rur	3	[] strefa wodonośna	4	+ - do skrzynki ▼ - wody	Stan gruntu: pln - płynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twardoplastyczny pzw - półzwały zw - zwarty ln - luźny
2	sączenie poziom ustalony poziom nawiercony	4	Próby: ■ - o nienaruszonej strukturze ● - o naturalnej wilgotności	11	Wilgotność: mw - mało wilgotny w - wilgotny m - mokry nw - nawodniony	13 13 Stopień spękania: Li - skała liła Ms - skała mało spękana Ss - skała średnio spękana Bs - skała bardzo spękana
Zarzuwanie	Zwierciadło wody gruntowej w m ppt	Strefa wodonośna	Pobrane próby	Stratygraficzny	Litologiczny (symbol gruntu)	Głębokość zalegania warstw w m ppt
Opis makroskopowy warstw	Barwa gruntu	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	Uwagi: Wyniki badań laborat. oraz I _L z penetrometru tłoczk.	Numer warstwy geotechnicznej
1	2	3	4	5	6	7
					nN	
					G _{nz} +k	1,4
					KR _g +G _p	1,7
					J _n +k	2,4
					KR _g /P _g	2,7
					J	3,8
						5,0
Opis makroskopowy warstw						
1,4 Nasyp niebudowlany (w stropie głębia, poniżej żużel z glina i pojedynczymi kamieniami) c.szaro-brunatna						
0,3 Głina pylasta zwięzła z okruskami beżowa						
0,7 Rumoszcz zboczowy gliniasty frakcji drobnej (żwirowej) z domieszką gliny piaszczystej brązowa						
0,3 II pylasty z domieszką drobnych okruszków piaskowca brązowa						
1,1 Rumoszcz zboczowy gliniasty frakcji drobnej (żwirowej) przewarstwiony piaskiem gliniastym brązowo-szara						
1,2 II szara						
Uwaga: - w granicach przełotów 1,7-2,4 i 2,7-3,8 m ppt występują grunty koluwalne, frakcji żwirowej, zawierające zarówno obtoczone jak i nie obtoczone ziarna piaskowca, a wypełnienie międzyziarnowe stanowi glina piaszczysta plastyczna lub piasek gliniasty. Grunt ten ma cechy gruntu spoistego jak żwir gliniasty. Miąższość warstwy wodonośnej w obrębie tej warstwy nie przekracza 20cm						
6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16						


Uwaga: technologiczna dokładność wyznaczenia głębokości zalegania poszczególnych warstw wynosi +, - 0,1 m

Opracował:	Data:
mgr inż. L. Sordyl	01.2006 r.

Podpis

Data wykonania: **12.2005 r.**
Opis wykonał: **mgr inż.**
Ludwik Sordyl

Opis składowej części składowej						Stan gruntu:		Szczyt
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	 rur	3	 strefa wodonośna	4	+ - do skrzynki ▼ - wody	pln - plynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twaroplastyczny	szg - średnio zagęszczony zg - zagęszczony	
2	 poziom ustalony  poziom nawiercony	4	Próby:  - o nienaruszonej strukturze  - o naturalnej wilgotności	11	Wilgotność: mw - mało wilgotny w - wilgotny m - mokry nw - nawodniony	pzw - półzwały zw - zwały ln - luźny	Stopień spekania: Li - skała lita Ms - skała mało spekana Ss - skała średnio spekana Bb - skała bardzo spekana	

Opracował:	Data:	Podpis
mgr inż. L. Sordyl	01.2006 r.	

GEOSOND-Spółka Cywilna 43-450 Ustroń, ul. Katowicka 11			Temat: Stara Wieś - likwidacja osuwiska na drodze powiatowej nr S 4488, w km 2+370			Zał. Nr 4 - 15									
<h2 style="margin: 0;">Profil geotechniczny otworu Nr 15</h2>															
Miejscowość: Stara Wieś			Głębokość: 5,0 m ppt			Data wykonania: 11.2005 r.									
Powiat: bielski			Rzędna terenu: 265,10 m npm			Opis wykonał: mgr inż.									
Województwo: śląskie			Skala: 1 : 100			Ludwik Sordyl									
Objaśnienie: cyfry z lewej strony znaków dotyczą odpowiednich rubryk															
1	Ø rur	3	strefa wodonośna	4	+ - do skrzynki ▼ - wody	13	Stan gruntu: pln - płynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twardoplastyczny pzw - półzwały zw - zwarty ln - luźny	13	szg - średnio zagęszczony zg - zagęszczony Stopień spękania: Li - skała lita Ms - skała mało spękana Ss - skała średnio spękana Bs - skała bardzo spękana						
2	~~~~~ sączenie ▽ poziom ustalony ▽ poziom nawiercony	4	Próby: ■ - o nienaruszonej strukturze ● - o naturalnej wilgotności	11	Wilgotność: mw - mało wilgotny w - wilgotny m - mokry nw - nawodniony										
Zaurowanie	Zwierciadło wody gruntowej w m ppt	Strefa wodonośna	Pobrane próby	Stratygraficzny	Profil Litologiczny (symbol gruntu)	Głębokość zalegania warstw w m ppt	Skala pionowa	Miaższość warstwy	Opis makroskopowy warstw	Barwa gruntu	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	Uwagi: Wyniki badań laborat. oraz I _L z penetrometru tłoczk.	Numer warstwy geotechnicznej
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
	▽ 2,6		● 2,8 ● 3,2	Czwartorzęd	<div style="background-color: #cccccc; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">nN</div> <div style="background-color: #e0f0ff; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">II/Gπ</div> <div style="background-color: #e0ffe0; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Gπ//Gp //Pd</div> <div style="background-color: #00bfff; padding: 2px;">I/Gπz //Pπ</div>	1,2 1,2 2,0 2,9 4 5,0	1 2 3 4 5	1,2 0,8 0,9 2,1	Nasyp niebudowlany spoisty (głina, żużel, okruszki cegły, żwir) Pył na pograniczu gliny pylastej Głina pylasta przewarstwiona gliną piaszczystą i piaskiem drobnoziarnistym Ił na pograniczu gliny pylastej zwięzłej, przewarstwiony piaskiem pylastym	c.szaro-brązowa żółta brązowa brązowo-szara	mw w mw mw	- 2/2 4/4 [4/4] 2/3 [2/2]	- tpl mpl tpl	Nasyp spoisty nieskonsolidowany I _L = 0,05 (z badań penetrometrem tłoczkowym) W _n = 25,5 % I _L = 0,51 W _n = 26,1 % I _L = 0,10	I IIb IIa III

Uwaga: technologiczna dokładność wyznaczenia głębokości zalegania poszczególnych warstw wynosi +, - 0,1 m

Opracował:
 mgr inż. L. Sordyl








Data:
 01.2006 r.


Podpis:

GEOSOND-Spółka Cywilna 43-450 Ustroń, ul. Katowicka 11		Temat: Stara Wieś - likwidacja osuwiska na drodze powiatowej nr S 4488, w km 2+370			Zał. Nr 4 - 16	
Profil geotechniczny otworu Nr 16						
Miejscowość: Stara Wieś		Głębokość: 6,5 m ppt		Data wykonania: 12.2005 r.		
Powiat: bielski		Rzędna terenu: 268,35 m npm		Opis wykonał: mgr inż.		
Województwo: śląskie		Skala: 1 :100		Ludwik Sordyl		
Objaśnienie: cyfry z lewej strony znaków dotyczą odpowiednich rubryk						
1	rur	3	strefa wodonośna	4	+ - do skrzynki - wody	Stan gruntu: pln - płynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpi - twardoplastyczny pzw - półzwały zw - zwarty ln - luźny
2	sączenie poziom ustalony poziom nawiercony	4	Próby: o nienaruszonej strukturze o naturalnej wilgotności	11	Wilgotność: mw - mało wilgotny w - wilgotny m - mokry nw - nawodniony	13 Stopień spękania: Li - skała lita Ms - skała mało spękana Ss - skała średnio spękana Bs - skała bardzo spękana
Zarzuwanie	Zwierciadło wody gruntowej w m ppt	Strefa wodonośna	Pobrane próby	Stratygraficzny	Litologiczny (symbol gruntu)	Głębokość zalegania warstw w m ppt
1	2	3	4	5	6	7
Opis makroskopowy warstw						
Barwa gruntu						
11	12	13	Uwagi:		14	15
Wilgotność	Ilość wateczków	Stan gruntu	Wyniki badań laborat. oraz I _L z penetrometru tłoczk.		Numer warstwy geotechnicznej	
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
0,4	0,8					

GEOSOND -Spółka Cywilna 43-450 Ustroń, ul. Katowicka 11		Temat: Stara Wieś - likwidacja osuwiska na drodze powiatowej nr S 4488, w km 2+370			Zał. Nr 4 - 17	
Profil geotechniczny otworu Nr 17						
Miejscowość: Stara Wieś		Głębokość: 3,5 m ppt		Data wykonania: 12.2005 r.		
Powiat: bielski		Rzędna terenu: 261,58 m npm		Opis wykonał: mgr inż.		
Województwo: śląskie		Skala: 1 :100		Ludwik Sordyl		
Objasnienie: cyfry z lewej strony znaków dotyczą odpowiednich rubryk						
1	Ø rur	3	[] strefa wodonośna	4	+ - do skrzynki ▼ - wody	Stan gruntu: pln - płynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twardoplastyczny pzw - półzwały zw - zwarty ln - luźny
2	sączenie poziom ustalony poziom nawiercony	4	Próby: ■ - o nienaruszonej strukturze ● - o naturalnej wilgotności	11	Wilgotność: mw - mało wilgotny w - wilgotny m - mokry nw - nawodniony	13 13 szg - średnio zagęszczony zg - zagęszczony Stopień spękania: Li - skała lita Ms - skała mało spękana Ss - skała średnio spękana Bs - skała bardzo spękana
Zaurowanie	Zwierciadło wody gruntowej w m ppt	Strefa wodonośna	Pobrane próby	Stratygraficzny Profil	Litologiczny (symbol gruntu)	Głębokość zalegania warstw w m ppt
1	2	3	4	5	6	7
8	9	Opis makroskopowy warstw			10	11
12	13	14	15	U w a g i:		
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42	43
44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57
58	59	60	61	62	63	64
65	66	67	68	69	70	71
72	73	74	75	76	77	78
79	80	81	82	83	84	85
86	87	88	89	90	91	92
93	94	95	96	97	98	99
100	101	102	103	104	105	106
107	108	109	110	111	112	113
114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127
128	129	130	131	132	133	134
135	136	137	138	139	140	141
142	143	144	145	146	147	148
149	150	151	152	153	154	155
156	157	158	159	160	161	162
163	164	165	166	167	168	169
170	171	172	173	174	175	176
177	178	179	180	181	182	183
184	185	186	187	188	189	190
191	192	193	194	195	196	197
198	199	200	201	202	203	204
205	206	207	208	209	210	211
212	213	214	215	216	217	218
219	220	221	222	223	224	225
226	227	228	229	230	231	232
233	234	235	236	237	238	239
240	241	242	243	244	245	246
247	248	249	250	251	252	253
254	255	256	257	258	259	260
261	262	263	264	265	266	267
268	269	270	271	272	273	274
275	276	277	278	279	280	281
282	283	284	285	286	287	288
289	290	291	292	293	294	295
296	297	298	299	300	301	302
303	304	305	306	307	308	309
310	311	312	313	314	315	316
317	318	319	320	321	322	323
324	325	326	327	328	329	330
331	332	333	334	335	336	337
338	339	340	341	342	343	344
345	346	347	348	349	350	351
352	353	354	355	356	357	358
359	360	361	362	363	364	365
366	367	368	369	370	371	372
373	374	375	376	377	378	379
380	381	382	383	384	385	386
387	388	389	390	391	392	393
394	395	396				

Miejscowość:	Stara Wies	Głębokość:	5,0 m ppt	Data wykonania:	12.2005 r.
Powiat:	bielski	Rzędna terenu:	264,82 m npm	Opis wykonał:	mgr inż.
Województwo:	śląskie	Skala:	1 :100		Ludwik Sordyl

Objaśnienie: Czyn z lewej strony znaków dotyczy dopowiadającej robótka									
1	 rur	3	 strefa wodonośna	4	+ - do skrzyżniki ▼ - wody	13	Stan gruntu: pln - plynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twardoplastyczny pzw - półzwały zw - zwały ln - luźny	13	szg - średnio zagęszczony zg - zagęszczony Stopień spekania: Li - skała lita Ms - skała mało spekana Ss - skała średnio spekana Bs - skała bardzo spekana
2	 sączenie  poziom ustalony  poziom nawiercony	4	Próby:  - o nienaruszonej strukturze  - o naturalnej wilgotności	11	Wilgotność: mw - mało wilgotny w - wilgotny m - mokry nw - nadwodniony				

Opracował:	Data:	Podpis
mgr inż. L. Sordyl	01.2006 r.	








Profil geotechniczny otworu Nr 19

Miejscowość: **Stara Wieś**
Powiat: **bielski**
Województwo: **śląskie**

Głębokość: 6,0 m ppt
Rzędna terenu: 268,55 m npm
Skala: 1 :100


Data wykonania: **12.2005 r.**
Opis wykonał: **mgr inż.**
Ludwik Sordyl


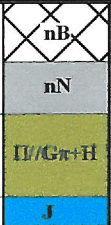
Objaśnienie: cyfry z lewej strony znaków dotyczą odpowiednich rubryk

1	 rur	3	 strefa wodonośna	4	+ - do skrzynki ▼ - wody	13	Stan gruntu: pln - plynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twardoplastyczny	13	szg - średnio zagęszczony zg - zagęszczony Stopień spękania: Li - skała lita
2	 sączenie  poziom ustalony  poziom nawiercony	4	Próby:  - o nienaruszonej strukturze  - o naturalnej wilgotności	11	Wilgotność: mw - mało wilgotny w - wilgotny m - mokry nw - nawodniony		pzw - półzwały zw - zwarty ln - luźny		Ms - skała mało spękana Ss - skała średnio spękana Bb - skała bardzo spękana


Zarzuwanie	Zwierciadło wody gruntowej w m ppt	Strefa wodonośna	Pobrane próby	Stratygraficzny	Profil	Głębokość zalegania warstw w m ppt	Skala pionowa	Miaższość warstwy	Opis makroskopowy warstw	Barwa gruntu	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	Uwagi: Wyniki badań laborat. oraz I _L z penetrometru tłoczk.	Numer warstwy geotechnicznej
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11	12	13	14	15
	1,4		1,8	Czwartorzęd	GI	0,6		0,6	Gleba brunatna		mw	—	ln		
					II//Gπ//Pd	1		0,9	Pył na pograniczu gliny pylastej z cienkimi przewarstwieniami piasku drobnego żółto-beżowa		mw	1/2	tpl /pl	I _L =0,25 (z badań penetrometrem tłoczkowym)	IIa
					Gπz//Π	1,5		2	Gлина pylasta zwięzła przewarstwiona pyłem j. brązowa		w	1/1 [0/1]	tpl	W _n = 21,6 % I _L = 0,07	
					Gπz//Gπ Πp//Pd	2,7		3			mw				
						3		4	Wzajemnie przewarstwiające się gliny pylaste zwięzłe, gliny pylaste, pyły piaszczyste i piaski drobnoziarniste - przewaga w profilu gruntów spoistych, piaski w postaci kilkunastymetrowych warstwek j. brązowa			2/2 [3/3]	tpl	W _n = 22,9 % I _L = 0,13	IIb
					Pd//Gπ //Gπz	5,2		4							
						5,2		0,8	Piasek drobny przewarstwiony gliną pylastą i gliną pylastą zwięzłą brązowo-szara		w	—	ln		IIc
						6,0		6							
						7		7							
						8		8							
						9		9							
						10		10							
						11		11							
						12		12							
						13		13							
						14		14							
						15		15							
						16		16							

Uwaga: technologiczna dokładność wyznaczenia głębokości zalegania poszczególnych warstw wynosi $\pm 0,1$ m








Opracował:	Data:	Podpis
mgr inż. L. Sordyl	01.2006 r.	

GEOSOND-Spółka Cywilna 43-450 Ustroń, ul. Katowicka 11		Temat: Stara Wieś - likwidacja osuwiska na drodze powiatowej nr S 4488, w km 2+370			Zał. Nr 4 - 20									
Profil geotechniczny otworu Nr 20														
Miejscowość: Stara Wieś		Głębokość: 3,0 m ppt		Data wykonania: 11.2005 r.										
Powiat: bielski		Rzędna terenu: 262,12 m npm		Opis wykonał: mgr inż.										
Województwo: śląskie		Skala: 1 :100		Ludwik Sordyl										
Objaśnienie: cyfry z lewej strony znaków dotyczą odpowiednich rubryk														
1	Ø rur	3	[Symbol] strefa wodonośna	4	+ - do skrzynki ▼ - wody	Stan gruntu: pin - płynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twardoplastyczny pzw - półzwały zw - zwarty ln - luźny								
2	 sączenie poziom ustalony poziom nawiercony	4	Próby: ■ - o nienaruszonej strukturze ● - o naturalnej wilgotności	11	Wilgotność: mw - mało wilgotny w - wilgotny m - mokry nw - nawodniony	13								
Stopień spękania: szg - średnio zagęszczony zg - zagęszczony Li - skała lita Ms - skała mało spękana Ss - skała średnio spękana Bs - skała bardzo spękana														
Zaurowanie	Zwierciadło wody gruntowej w m ppt	Strefa wodonośna	Pobrane próby	Stratygraficzny	Litologiczny (symbol gruntu)	Głębokość zalegania warstw w m ppt								
Skala pionowa	Miaższość warstwy	Opis makroskopowy warstw			Wilgotność	Ilość walczków								
Stan gruntu	Barwa gruntu			Wyniki badań laborat. oraz I _t z penetrometru tłoczk.	Numer warstwy geotechnicznej									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
						0,8		0,8	Nasyp drogowy	mw	—	zg		I
						1		0,7	Nasyp niebudowlany (kamienie, żwir, glina, glina piaszczysta, w spągu 15 cm warstwa rozsypliwego torfu, części roślin)	w	—	ln	Domieszki gliniaste plastyczne	
						2		1,1	Pył przewarstwiony gliną pylastą z domieszką próchnicy szara	nw				
						2,6				mw	0/1 [0/1]	tpl	W _n = 19,2 % I _L = 0,08 I _{om} = 1,0%	IIg
						3,0		0,4	II j.szara		0/1	tpl		III
						4		1,3	Uwaga: - nasyp drogowy posiada następującą budowę: 0,00-0,16 m ppt - warstwy bitumiczne (2) 0,16-0,25 m ppt - kruszywo łamane z łupkiem i żużlem o śr. 0-30 mm, zagęszczone 0,30-0,40 m ppt - kruszywo naturalne (żwir, zagęszczone) 0,40-0,80 m ppt - okruszki piaskowca o śr. do 40 mm wymieszane ze żwirem 0,80-1,50 m ppt - nasyp niebudowlany drogi gruntowej prowadzonej na grząskim terenie - żwiry i otoczaki, wymieszane grunty spoiste i organiczne z korzeniami roślin					

Uwaga: technologiczna dokładność wyznaczenia głębokości zalegania poszczególnych warstw wynosi +, - 0,1 m








Opracował:	Data:	Podpis
mgr inż. L. Sordyl	01.2006 r.	

Miejscowość:	Stara Wies	Głębokość:	5,0 m ppt	Data wykonania:	11.2005 r.
Powiat:	bielski	Rzędna terenu:	264,71 m npm	Opis wykonał:	mgr inż.
Województwo:	śląskie	Skala:	1 :100		Ludwik Sordyl

1	 rur	3	 strefa wodonośna	4	+ - do skrzynki ▼ - wody	13	Stan gruntu: pln - plynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpi - twardoplastyczny	13	szg - średnio zagęszczony zg - zagęszczony Stopień spękania: Li - skała lita Ms - skała mało spękana Ss - skała średnio spękana Bs - skała bardzo spękana
2	 sączenie  poziom ustalony  poziom nawiercony	4	Próby:  - o nienaruszonej strukturze  - o naturalnej wilgotności	11	Wilgotność: mw - mało wilgotny w - wilgotny m - mokry nw - nawodniony				

Opracował:	Data:	Podpis:
mgr inż. L. Sordyl	01.2006 r.	

Miejscowość:	Stara Wies	Głębokość:	5,0 m ppt	Data wykonania:	11.2005 r.
Powiat:	bielski	Rzędna terenu:	267,60 m npm	Opis wykonał:	mgr inż.
Województwo:	śląskie	Skala:	1 :100		Ludwik Sordyl

Opisanie: cennik z lewej strony znaków dotyczy odpowiedniej rubryki									
1	 rur	3	 strefa wodonośna	4	+ - do skrzyżniki ▼ - wody	13	Stan gruntu: pin - plynny mpl - miękkoplastyczny pl - plastyczny tpl - twaroplastyczny pzw - półzwały zw - zwały nl - luźny	13	szg - średnio zagęszczony zg - zagęszczony Stopień spekania: Li - skała lita Ms - skała mało spekana Ss - skała średnio spekana Bs - skała bardzo spekana
2	 sączenie  poziom ustalony  poziom nawiercony	4	Próby:  - o nienaruszonej strukturze  - o naturalnej wilgotności	11	Wilgotność: mw - mało wilgotny w - wilgotny m - mokry nw - nawodniony				

Opracował:	Data:	Podpis
mgr inż. L. Sordyl	01.2006 r.	