




Zał. 2.1

MAPA DOKUMENTACYJNA
 skala 1 : 1000

Temat: Opinia geotechniczna podłoża gruntowego
 pod budowę Zakładu Mechaniczno-Biologicznego
 Przetwarzania Odpadów Komunalnych
 W Stalowej Woli przy ulicy Grabskiego

(ROZMIESZCZENIE OTWORÓW)

OBJAŚNIENIA:

- O - 1 do O-6  - otwory wiercone
- S- 1 do S-6  - sondy
- PH-1  - Piezometry

GEOLOG DOKUMENTUJĄCY

Inż. Eugeniusz Florek
 upr. WUG nr F-420, upr. CUG nr 020987
 upr. MŚZ nr 051140

Wykonał: inż. E. Florek

PROFIL GEOLOGICZNY OTWORU NR 0-1

Miejscowość: **Stalowa Wola**
Powiat: **stalowowski**
Województwo: **podkarpackie**

Głębokość: **5,0 m**
Skala: **1:50**
Rzędna terenu: **~165,40 m n.p.m.**

Data wiercenia: **sierpień 2012 r.**
Obiekt: **Zakład Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych**
Inwestor: **MZK Sp.z o.o. w Stalowej Woli**

Objaśnienia:

- ▽ - poziom wód grunt. nawiercony
- ▽ - poziom wód grunt. ustabilizowany
- /// - strefa wodonośna
- ~ - sączenie wody

Próby:

- - NNS
- ⊙ - NW
- ▼ - wody

Wilgotność:

- S - suchy
- MW - małowilgotny
- W - wilgotny
- M - mokry

Stan gruntu:

- mpl - miękkoplastyczny
- pl - plastyczny
- tpl - twardoplastyczny
- pzw - półzwały

zw - zwarty

- ln - luźny
- szg - średnio zagęszczony
- zg - zagęszczony
- bzg - bardzo zagęszczony

Skala	Narzędzie	Woda		Profil		Głębokość w m	Miaższość w m	Opis warstw	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Kategoria gruntu
		Poziom ustabilizowany i nawiercony	Grupa nośności gruntu pod ciążą komunikacyjną	Stratygrafia	Litologia								
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
0,0	świder okienkowy/sznęk		Grunt do wymiany	Czwartorzęd		0,2	0,2	Gleba	Gb	S	-	-	2
0,5						0,6	0,4	Piaski drobne, zapyłone, luźne	Pd/PII		I	2	
1,0						1,5	0,9	Piaski drobne, średnio zagęszczone	Pd	szg	II		
1,5								Piaski drobne, zagęszczone	Pd	MW	zg	III	2
2,0			G1 dobre warunki wodne										
2,5													
3,0													
3,5													
4,0													
4,5													
5,0		brak				5,0	3,5						
5,5													
6,0													
6,5													
7,0													
7,5													
8,0													

Opracował:
inż. Eugeniusz Florek

PROFIL GEOLOGICZNY OTWORU NR O-2

Miejscowość: **Stalowa Wola**
Powiat: **stalowowolski**
Województwo: **podkarpackie**

Głębokość: **5,0 m**
Skala: **1:50**
Rzędna terenu: **~165,40 m n.p.m.**

Data wiercenia: **sierpień 2012 r.**
Obiekt: **Zakład Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych**
Inwestor: **MZK Sp.z o.o. w Stalowej Woli**

Objaśnienia:

- ▽ - poziom wód grunt. nawiercony
- ▽ - poziom wód grunt. ustabilizowany
- /// - strefa wodonośna
- ~ - sączenie wody

Próby:

- - NNS
- ⊙ - NW
- ▼ - wody

Wilgotność:

- S - suchy
- MW - małowilgotny
- W - wilgotny
- M - mokry

Stan gruntu:

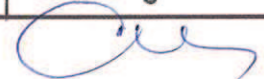
- mpl - miękkoplastyczny
- pl - plastyczny
- tpl - twardoplastyczny
- pzw - półzwały

zw - zwarty

- ln - luźny
- szg - średnio zagęszczony
- zg - zagęszczony
- bzg - bardzo zagęszczony

Skala	Narzędzie	Woda		Profil		Głębokość w m	Miąższość w m	Opis warstw	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Kategoria gruntu
		Poziom ustabilizowany i nawiercony	Grupa nośności gruntu pod ciążą komunikacyjną	Stratygrafia	Litologia								
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
0,0	świder okienkowy/sznęk	brak	Wymiana gruntu	Czwartorzęd		0,4	0,4	Nasyp piaszczysto-glebowy, średnio zagęszczony	Gb/Pd (NN)	S	ln	-	2
0,5					0,8	0,4	Piaszki drobne, zapylone, średnio zagęszczony	Pd/PII	MW	ln	I		
1,0					1,5	0,7	Piaszki drobne, średnio zagęszczony	Pd	MW	szg	II		
1,5					G1 dobre warunki wodne	Czwartorzęd	5,0	3,5	Piaszki drobne, zagęszczony	Pd	MW	zg	III
2,0													
2,5													
3,0													
3,5													
4,0													
4,5													
5,0													
5,5													
6,0													
6,5													
7,0													
7,5													
8,0													

Opracował:
inż. Eugeniusz Florek



PROFIL GEOLOGICZNY OTWORU NR O-3

Miejscowość: Stalowa Wola
Powiat: stalowowolski
Województwo: podkarpackie

Głębokość: 5,0 m
Skala: 1:50
Rzędna terenu: ~165,40 m n.p.m.

Data wiercenia: sierpień 2012 r.
Obiekt: Zakład Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych
Investor: MZK Sp.z o.o. w Stalowej Woli

Objaśnienia:

- ▽ - poziom wód grunt. nawiercony
- ▼ - poziom wód grunt. ustabilizowany
- /// - strefa wodonośna
- ~~~~ - sączenie wody

Próby:

- - NNS
- ⊙ - NW
- ▼ - wody

Wilgotność:

- S - suchy
- MW - małowilgotny
- W - wilgotny
- M - mokry

Stan gruntu:

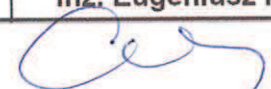
- mpl - miękkoplastyczny
- pl - plastyczny
- tpl - twardoplastyczny
- pzw - półzwały

zw - zwały

- ln - luźny
- szg - średnio zagęszczony
- zg - zagęszczony
- bzg - bardzo zagęszczony

Skala	Narzędzie	Woda		Profil		Głębokość w m	Miaższość w m	Opis warstw	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Kategoria gruntu
		Poziom ustabilizowany i nawiercony	Grupa nośności gruntu pod ciążą komunikacyjną	Stratygrafia	Litologia								
	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
0,0	świder okienkowy/sznek		Wymiana gruntu	G1 dobre warunki wodne	Czwartorzęd	0,2	0,2	Gleba	Gb	S	-	-	2
0,5			0,7			0,5	Piaski drobne, zapyłone, luźne	Pd/PII	ln		I		
1,0			1,8			1,1	Piaski drobne, średnio zagęszczone	Pd	szg	II			
2,0			5,0			3,2	Piaski drobne, zagęszczone	Pd	zg	III	2		
5,0		brak											
5,5													
6,0													
6,5													
7,0													
7,5													
8,0													

Opracował:
inż. Eugeniusz Florek



PROFIL GEOLOGICZNY OTWORU NR O-4

Miejscowość: **Stalowa Wola**
Powiat: **stalowowolski**
Województwo: **podkarpackie**

Głębokość: **5,0 m**
Skala: **1:50**
Rzędna terenu: **~165,40 m n.p.m.**

Data wiercenia: sierpień 2012 r.
Objekt: Zakład Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych
Inwestor: MZK Sp.z o.o. w Stalowej Woli

Objaśnienia:

- ▽ - poziom wód grunt. nawiercony
- ▼ - poziom wód grunt. ustabilizowany
- /// - strefa wodonośna
- ~ - sączenie wody

Próby:

- - NNS
- ⊕ - NW
- ▼ - wody

Wilgotność:

- S - suchy
- MW - małowilgotny
- W - wilgotny
- M - mokry

Stan gruntu:

- mpl - miękkoplastyczny
- pl - plastyczny
- tpl - twardoplastyczny
- pzw - półzwały

zw - zwarty

- ln - luźny
- szg - średnio zagęszczony
- zg - zagęszczony
- bzg - bardzo zagęszczony

Skala	Narzędzie	Woda		Profil		Głębokość w m	Miaższność w m	Opis warstw	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Kategoria gruntu		
		Poziom ustabilizowany i nawiercony	Grupa nośności gruntu pod ciążą komunikacyjne	Stratygrafia	Litologia										
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.		
0,0			Wymiana gruntu			0,2	0,2	Gleba	Gb		-	-	2		
0,5	świder okienkowy/sznek		G1 dobre warunki wodne	Czwartorzęd		0,7	0,5	Piaski drobne, zapylone, luźne	Pd/PII	S	ln	I			
1,0								1,5	0,8	Piaski drobne, średnio zagęszczone	Pd		szg	II	
2,0											Piaski drobne, zagęszczone	Pd	MW	zg	III
5,0		brak				5,0	3,5								
5,5															
6,0															
6,5															
7,0															
7,5															
8,0															

Opracował:
inż. Eugeniusz Florek

PROFIL GEOLOGICZNY OTWORU NR O-5

Miejscowość: **Stalowa Wola**
Powiat: **stalowowolski**
Województwo: **podkarpackie**

Głębokość: **5,0 m**
Skala: **1:50**
Rzędna terenu: **~165,40 m n.p.m.**

Data wiercenia: **sierpień 2012 r.**
Obiekt: **Zakład Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych**
Inwestor: **MZK Sp.z o.o. w Stalowej Woli**

Objaśnienia:

- ▽ - poziom wód grunt. nawiercony
- ▽ - poziom wód grunt. ustabilizowany
- /// - strefa wodonośna
- ~ - sączenie wody

Próby:

- - NNS
- ⊕ - NW
- ▼ - wody

Wilgotność:

- S - suchy
- MW - małowilgotny
- W - wilgotny
- M - mokry

Stan gruntu:

- mpl - miękkoplastyczny
- pl - plastyczny
- tpl - twardoplastyczny
- pzw - półzwały

zw - zwarty

- ln - luźny
- szg - średnio zagęszczony
- zg - zagęszczony
- bzg - bardzo zagęszczony

Skala	Narzędzie	Woda		Profil		Głębokość w m	Miaższość w m	Opis warstw	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Kategoria gruntu
		Poziom ustabilizowany i nawiercony	Grupa nośności gruntu pod ciążą komunikacyjną	Stratygrafia	Litologia								
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
0,0	świder okienkowy/sznek		Wymiana gruntu	G1 dobre warunki wodne	Czwartorzęd	0,2	0,2	Gleba	Gb	S	-	-	2
0,5			0,5			0,3	Piaski drobne, zapyłone, luźne	Pd/PII	ln		I		
1,0			1,4			0,9	Piaski drobne, średnio zagęszczone	Pd	szg	II			
1,5			5,0			3,6	Piaski drobne, zagęszczone	Pd	MW	zg	III	2	
5,0		brak											

Opracował:
inż. Eugeniusz Florek



PROFIL GEOLOGICZNY OTWORU NR O-6

Miejscowość: **Stalowa Wola**
Powiat: **stalowowolski**
Województwo: **podkarpackie**

Głębokość: **5,0 m**
Skala: **1:50**
Rzędna terenu: **~165,40 m n.p.m.**

Data wiercenia: **sierpień 2012 r.**
Objekt: **Zakład Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych**
Inwestor: **MZK Sp.z o.o. w Stalowej Woli**

Objaśnienia:

- ▽ - poziom wód grunt. nawiercony
- ▼ - poziom wód grunt. ustabilizowany
- /// - strefa wodonośna
- ~~~~ - sączenie wody

Próby:

- - NNS
- ⊕ - NW
- ▼ - wody

Wilgotność:

- S - suchy
- MW - małowilgotny
- W - wilgotny
- M - mokry

Stan gruntu:

- mpl - miękkoplastyczny
- pl - plastyczny
- tpl - twardoplastyczny
- pzw - półzwały

zw - zwarty

- ln - luźny
- szg - średnio zagęszczony
- zg - zagęszczony
- bzg - bardzo zagęszczony

Skala	Narzędzie	Woda		Profil		Głębokość w m	Miąższość w m	Opis warstw	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Kategoria gruntu
		Poziom ustabilizowany i nawiercony	Grupa nośności gruntu pod ciagi komunikacyjne	Stratygrafia	Litologia								
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
0,0	świder okienkowy/sznek		Wymiana gruntu	Czwartorzęd		0,3	0,3	Gleba	Gb	S	-	-	2
0,5					0,6	0,3	Piaski drobne, zapyłone, luźne	Pd/PII	ln		I		
1,0					1,3	0,7	Piaski drobne, średnio zagęszczone	Pd	szg	II			
1,5					5,0	3,7	Piaski drobne, zagęszczone	Pd	MW	zg	III	2	
2,0			G1 dobre warunki wodne										
2,5													
3,0													
3,5													
4,0													
4,5													
5,0		brak											
5,5													
6,0													
6,5													
7,0													
7,5													
8,0													

Opracował:
inż. Eugeniusz Florek

PROFIL GEOLOGICZNY OTWORU OBSERWACYJNEGO NR PH-4

Podziałka 1 : 50

Temat: Opinia geotechniczna pod budowę Zakładu Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Stalowej Wol przy ul. Grabskiego

Piezometr nr : PH-4(O- 4)

Rzędna terenu: ~165,42 m npm

Skala w [m]	Głębokość w [m]	Stratygrafia	Warunki wodne	Grupa nośności podłoża	Miaższość warstwy:	Opis litologiczny	Profil geologiczny	Symbol warstwy	Stopień kons. gruntu	Wilgotność	Nr warstwy geotechnicznej		
0,0	0,4	CZWARTORZĘD	-	Wymiana gruntu	0,4	Nasyp piaszczysty, (piasek + kamienie) szary		Pd(N)		S	-		
0,5	0,7			G1 dobre warunki wodne			Piaski drobny, żółty		Pd	In	MW	I	
1,0	1,5									szg		II	
2,0	2,5									zg		III	
4,5	4,9						4,1	Piaski drobne, zapyłone, brązowe		Pd/PII	zg	W	
5,5	6,0							Piasek drobny, żółty		Pd	szg	W	II
6,5	6,7			G1 przeciętne warunki wodne									
8,0	8,1						3,2	Piasek drobny, jasnoszary		Pd	szg	M.	
10,0	10,0						1,9						

Objaśnienia:

- ▽ - poziom wód grunt. nawiercony
- ▼ - poziom wód grunt. Ustabilizowany - stan na 28. 08. 2012 r.
- S - suchy; W - wilgotny; M.- mokry;

Stan gruntu:

- In - luźny
- szg - średnio zagęszczony
- zg - zagęszczony

Odryś wykonał:
inż. E. Florek

PROFIL GEOLOGICZNY OTWORU OBSERWACYJNEGO NR PH-1

Podziałka 1 : 50

Temat: Opinia geotechniczna pod budowę Zakładu Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Stalowej Wol przy ul. Grabskiego

Piezometr nr : PH-1(O- 1)

Rzędna terenu: ~165,40 m npm

Skala w [m]	Głębokość w [m]	Stratygrafia	Warunki wodne	Grupa nośności podłoża	Miaższość warstwy:	Opis litologiczny	Profil geologiczny	Symbol warstwy	Stopień kons. gruntu	Wilgotność	Nr warstwy geotechnicznej																																		
0,0	0,4	-			0,4	Gleba, szara		Pd(N)	-	S	-																																		
0,5	0,8	CZWARCTORZĘD	G1 dobre warunki wodne	Wymiana gruntu	0,4			Pd	In	MW	I																																		
1,0	1,5											szg	II																																
1,5	2,0													Piaski drobny, żółty	Pd	zg	III																												
2,0	2,5																	Piasek drobny, jasnoszary	Pd	szg	II																								
2,5	3,0																					1,4	Pd	zg	III																				
3,0	3,2																									Piasek drobny, żółty	Pd	szg	W	II															
3,5	4,0																														G1 przeciętne warunki wodne	2,2	Pd	zg	III										
4,0	4,5																																			Piasek pylasty, żółty	P _{II}	zg	M.	III					
4,5	5,0																																								G1 złe warunki wodne	1,3	Pd	szg	II
5,0	5,5																																												
5,5	6,0	2,2	Pd	zg	III																																								
6,0	6,5					Piasek pylasty, żółty	P _{II}	zg	M.	III																																			
6,5	6,8										G1 złe warunki wodne	1,3	Pd	szg	II																														
7,0	7,5															Piasek drobny, jasnoszary	Pd	szg	II																										
7,5	8,0																			1,3	Pd	zg	III																						
8,0	8,1																							Piasek pylasty, żółty	P _{II}	zg	M.	III																	
8,5	8,5																												G1 złe warunki wodne	1,3	Pd	szg	II												
9,0	9,0																																	Piasek drobny, jasnoszary	Pd	szg	II								
9,5	9,5																																					1,9	Pd	zg	III				
10,0	10,0																																									1,9	Pd	zg	II

Objaśnienia:

- ▽ - poziom wód grunt. nawiercony
- ▼ - poziom wód grunt. Ustabilizowany - stan na 28. 08. 2012 r.
- S - suchy; W - wilgotny; M.- mokry;

Stan gruntu:

- In - luźny
- szg - średnio zagęszczony
- zg - zagęszczony

Odrys wykonał:
inż. E. Florek

Biuro Usług Hydrogeologicznych i Ochrony Środowiska 39 - 432 Gorzyce Sokolniki, ul. Gorzycka 6		WYNIKI BADAŃ SONDA DYNAMICZNA LEKKĄ TYP SLVT - 10				Sonda Nr : S - 1 Rzędna : ~ 165,50 m n.p.m. Data : sierpień 2012 r. Miejscowość: Stalowa Wola											
TEMAT: Badania geotechniczne podłoża gruntowego pod budowę Zakładu Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Stalowej Woli przy ulicy Grabskiego.																	
Głębokość [m ppf]	Profil litologiczny	Observacje wody	luźny		średniozagęszczony		zagęszczony		stan gruntu		INTERPRETACJA						
			0,33		0,66				Stopień zagęszczenia I_D		Parametr	Stopień plastycz- ności [JL]	Stopień zagęsz- czenia [J _c]	Wskaźnik zagęszcze- nia J _d [%]			
			5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	N_{10sr}			
0	Gb		Podziernik										-	-	-	-	
	Pd/PI In		Ilość uderzeń na 10 cm wępudy sondy										4	-	0,33	90,8	
1	Pd szg												13	-	0,55	94,8	
2	Pd zg												30	-	0,70	97,9	
3																	
4																	
5	PII/Pd szg	brak											15	-	0,58	95,3	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
Końcówka: stożek										Opracował: inż. E. Florek							

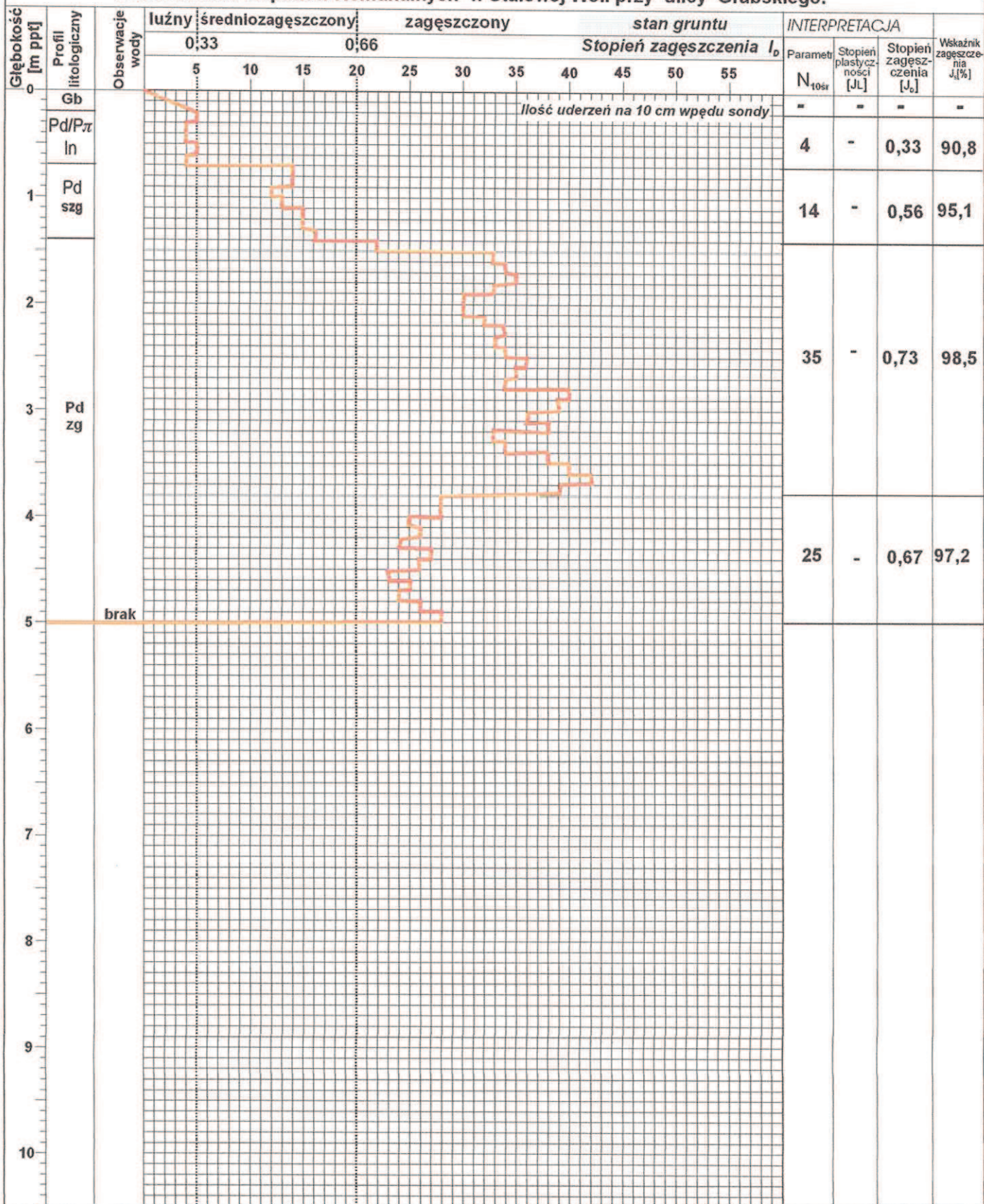
Biuro Usług Hydrogeologicznych i Ochrony Środowiska 39 - 432 Gorzyce Sokolniki, ul. Gorzycka 6		WYNIKI BADAŃ SONDA DYNAMICZNĄ LEKKĄ TYP SLVT - 10				Sonda Nr : S - 2 Rzędna : ~ 165,40 m n.p.m. Data : sierpień 2012 r. Miejscowość: Stalowa Wola											
TEMAT: Badania geotechniczne podłoża gruntowego pod budowę Zakładu Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Stalowej Woli przy ulicy Grabskiego.																	
Głębokość [m ppt]	Profil litologiczny	Observacje wody	luźny		średniozagęszczony		zagęszczony			stan gruntu		INTERPRETACJA					
			0,33		0,66		Stopień zagęszczenia I_p			Parametr	Stopień plastycz- ności [JL]	Stopień zależ- czenia [J _c]	Wskaźnik zależ- zenia J _v [%]				
			5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	N_{10sr}			
0	Gb		Ilość uderzeń na 10 cm wpędu sondy											-	-	-	-
0,5	Pd/PII In													4	-	0,33	90,8
1	Pd szg													15	-	0,58	95,3
2	Pd zg													30	-	0,70	97,9
3																	
4	Pd szg													15	-	0,58	95,3
5	Pd zg	brak												28	-	0,69	97,8
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
Końcówka: stożek												Opracował: inż. E. Florek					

**Biuro Usług Hydrogeologicznych
i Ochrony Środowiska**
39 - 432 Gorzyce
Sokolniki, ul. Gorzycka 6

**WYNIKI BADAŃ SONDAJ
DYNAMICZNĄ LEKKĄ**
TYP SDL - 10

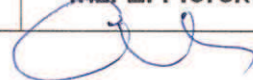
Sonda Nr : S - 3
Rzędna : ~ 165,50 m n.p.m.
Data : sierpień 2012 r.
Miejscowość: Stalowa Wola

TEMAT : Badania geotechniczne podłoża gruntowego pod budowę Zakładu Mechaniczno-Biologicznego
Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Stalowej Woli przy ulicy Grabskiego.



Końcówka:
stożek

Opracował:
inż. E. Florek



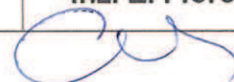
Biuro Usług Hydrogeologicznych
i Ochrony Środowiska
39 - 432 Gorzyce
Sokolniki, ul. Gorzycka 6

WYNIKI BADAŃ SONDĄ
DYNAMICZNĄ LEKKĄ
TYP SDL - 10

Sonda Nr : S - 4
Rzędna : ~ 165,40 m n.p.m.
Data : sierpień 2012 r.
Miejscowość: Stalowa Wola

TEMAT: Badania geotechniczne podłoża gruntowego pod budowę Zakładu Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Stalowej Woli przy ulicy Grabskiego.

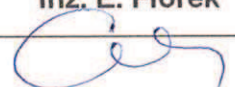
Głębokość [m ppt]	Profil litologiczny	Observacje wody	stan gruntu												INTERPRETACJA					
			luźny			średniozagęszczony			zagęszczony			Stożek zagęszczenia I_D			Parametr N_{10sr}	Stożek plastyczności [JL]	Stożek zagęszczenia I_D [%]	Wskaźnik zagęszczenia I_D [%]		
			5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55							
0	Gb		Ilość uderzeń na 10 cm wpedu sondy												-	-	-	-		
0,5	Pd/P π In																5	-	0,37	91,5
1	Pd szg																14	-	0,56	95,1
2	Pd zg																26	-	0,67	97,3
3																	36	-	0,73	98,6
4																	25	-	0,67	97,2
5		brak																		
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
Końcówka: stożek															Opracował: inż. E. Florek					



Biuro Usług Hydrogeologicznych i Ochrony Środowiska 39 - 432 Gorzyce Sokolniki, ul. Gorzycka 6		WYNIKI BADAŃ SONDA DYNAMICZNĄ LEKKĄ TYP SDL - 10		Sonda Nr : S - 5 Rzędna : ~ 165,50 m n.p.m. Data : sierpień 2012 r. Miejscowość: Stalowa Wola													
TEMAT: Badania geotechniczne podłoża gruntowego pod budowę Zakładu Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Stalowej Woli przy ulicy Grabskiego.							INTERPRETACJA										
Głębokość [m ppt]	Profil litologiczny	Observacje wody	luźny		średniozagęszczony		zagęszczony		stan gruntu		Parametr N _{10sr}	Stopień plastycz- ności [JL]	Stopień zagęsz- czenia [J _s]	Wskaźnik zagęszcze- nia J _s [%]			
			0,33	0,66	Stopień zagęszczenia I _b												
			5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55				
0	Pd/Gb In(NN)		Ilość uderzeń na 10 cm wpedu sondy														
	Pd/P _π In		4	-	0,33	90,8											
1	Pd szg		13	-	0,55	94,8											
2	Pd zg																
3			33	-	0,72	98,2											
4	Pd szg																
5		brak	15	-	0,58	95,3											
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
Końcówka: stożek													Opracował: inż. E. Florek				



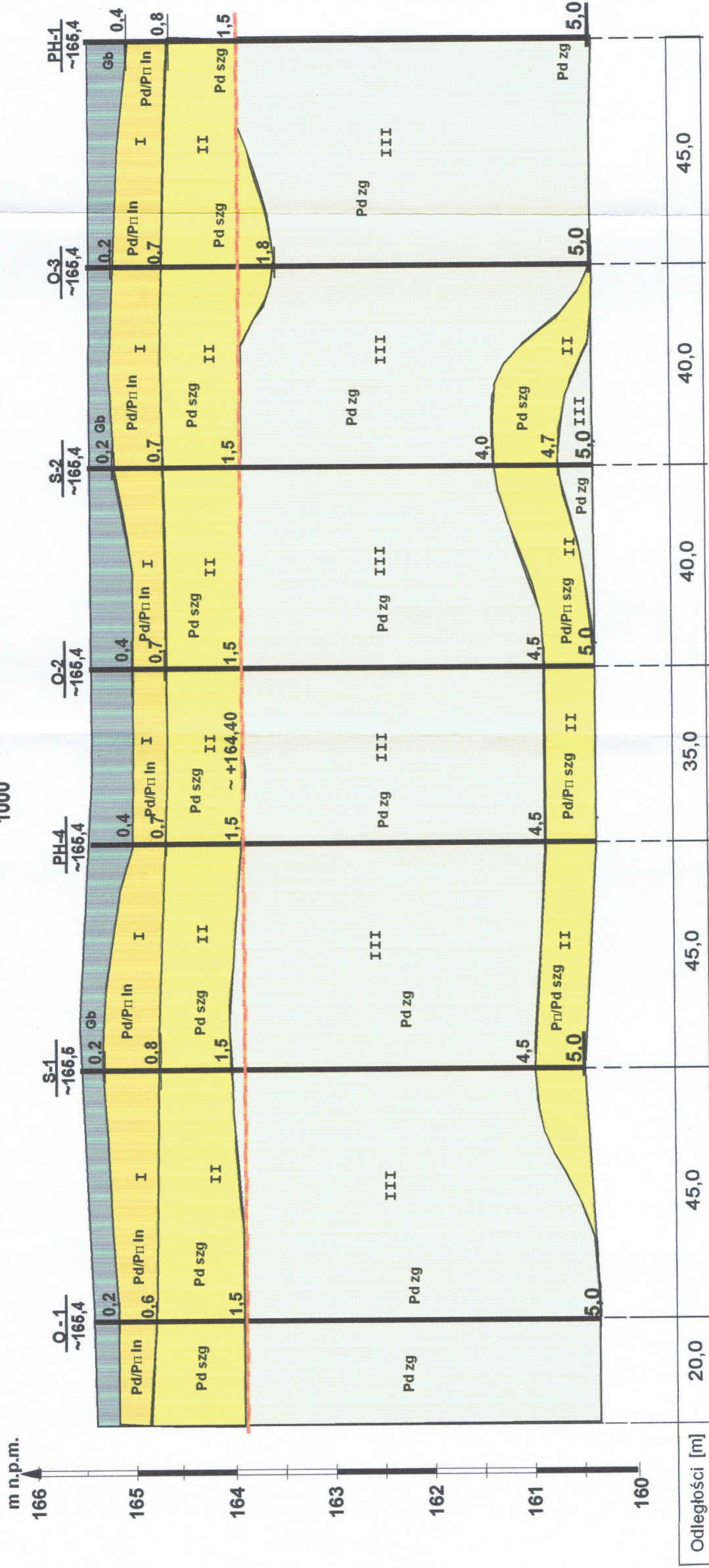
Biuro Usług Hydrogeologicznych i Ochrony Środowiska 39 - 432 Gorzyce Sokolniki, ul. Gorzycka 6		WYNIKI BADAŃ SONDA DYNAMICZNA LEKKĄ TYP SDL - 10		Sonda Nr : S - 6 Rzędna : ~ 165,40 m n.p.m. Data : sierpień 2012 r. Miejscowość: Stalowa Wola													
TEMAT: Badania geotechniczne podłoża gruntowego pod budowę Zakładu Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Stalowej Woli przy ulicy Grabskiego.																	
Głębokość [m ppł]	Profil litologiczny	Observacje wody	luźny		średniozagęszczony		zagęszczony		stan gruntu		INTERPRETACJA						
			0:33		0:66				Stopień zagęszczenia I_D		Parametr	Stopień plastycz- ności [JL]	Stopień zagęsz- czenia [J _c]	Wskaźnik zagęszcze- nia J _d [%]			
			5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	N_{10sr}			
0	Gb		Ilość uderzeń na 10 cm wępu sonda											-	-	-	-
	Pd/P _π In													5	-	0,37	91,5
1	Pd szg													14	-	0,56	95,1
2														26	-	0,67	97,3
3	Pd zg													33	-	0,72	98,2
4														29	-	0,70	97,8
5		brak															
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
Końcówka: stożek											Opracował: inż. E. Florek						



PRZEKRÓJ GEOTECHNICZNY I - I

Temat: Opinia geotechniczna pod budowę Zakładu Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Stalowej Woli przy ulicy Grabskiego

Podz. 1 : 50
1:1000



- Gb/Pd(N) - gleba + piaski nasypowe (grunt do zebrania)
 - I - rodzime grunty piaszczyste, zapyłone, luźne
 - II - rodzime grunty piaszczyste, średnio zagęszczone
 - III - rodzime grunty piaszczyste, zagęszczone
- ~ +164,40 - proponowany poziom posadowienia obiektów budowlanych
- ▽ - nawiercone i ustabilizowane zw. wody gruntowej

Opracował:
inż. E. Florek

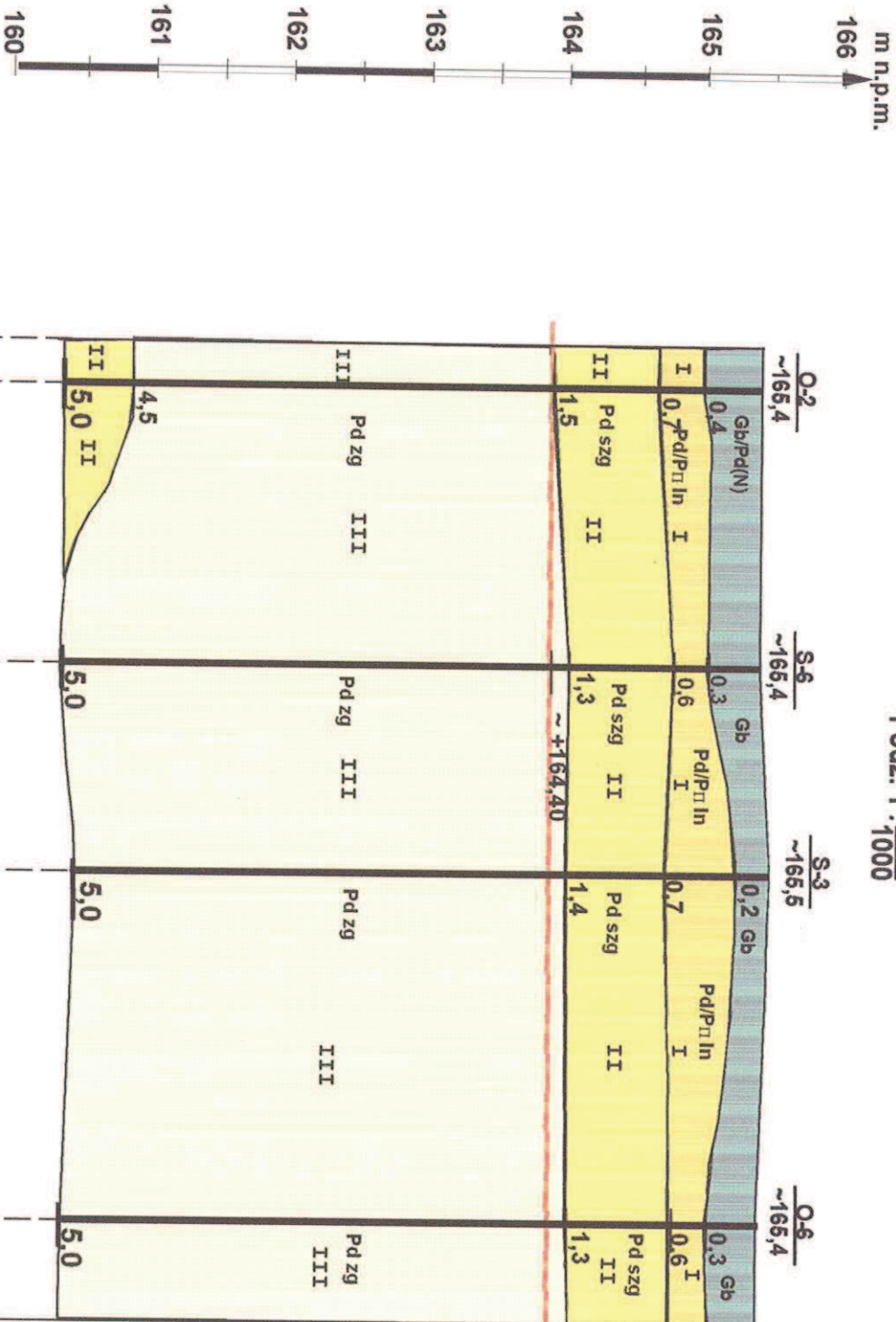
GEOLOG DOKUMENTUJĄCY

inż. **Edgeniusz Florek**
upr. WzG nr F-420, upr. CUG nr 020967
upr. MGS, ZNiL nr 051140

Temat: Opinia geotechniczna pod budowę Zakładu Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów

Komunalnych w Stalowej Woli przy ulicy Grabskiego

Podz. 1 : $\frac{50}{1000}$



Gb/Pd(N)

I

II

III

- gleba + piaski nasypane (grunt do zebrania)
- rodzime grunty piaszczyste, zapyłone, luźne
- rodzime grunty piaszczyste, średnio zagęszczone
- rodzime grunty piaszczyste, zagęszczone

OBJAŚNIENIA DO PRZEKROJU



- nawiercone i ustabilizowane zw. wody gruntowej

~ +164,40

- proponowany poziom posadowienia obiektów budowlanych

GEOLOG DOKUMENTUJĄCY

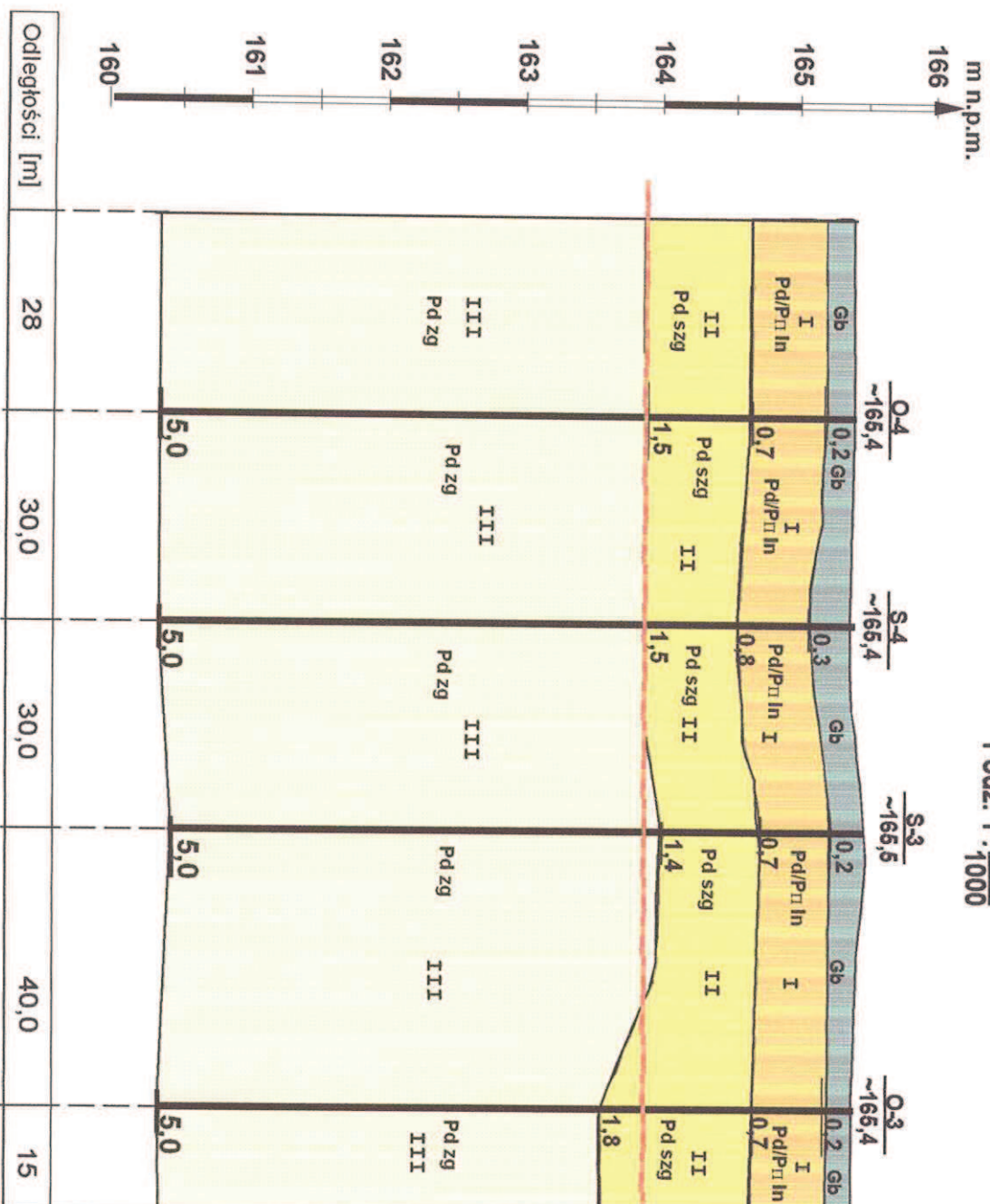
inż. **Eugeniusz Florek**
 upr. MUG nr E-420 upr. CUG nr 020967
 ul. M. OS. ŻNIE nr 051140

Opracował:
 inż. E. Florek

Temat: Opinia geotechniczna pod budowę Zakładu Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów

Komunalnych w Stalowej Woli przy ulicy Grabskiego

Podz. 1 : $\frac{50}{1000}$



- Gb/Pd(N)
- I
- II
- III

- gleba + piaski nasypowe (grunt do zebrania)
- rodzime grunty piaszczyste, zapyłone, luźne
- rodzime grunty piaszczyste, średnio zagęszczone
- rodzime grunty piaszczyste, zagęszczone

OBJAŚNIENIA DO PRZEKROJU

▽ ▲ - nawiercone i ustalibilizowane zw. wody gruntowej

~ +164,40

- proponowany poziom posadowienia obiektów budowlanych

BIURO DOKUMENTUJĄCY

inż. Eugeniusz Florek

upr. WUG nr F-420, upr. CUG nr 020967
 Upr. MOŚ, ZNITL nr 051140

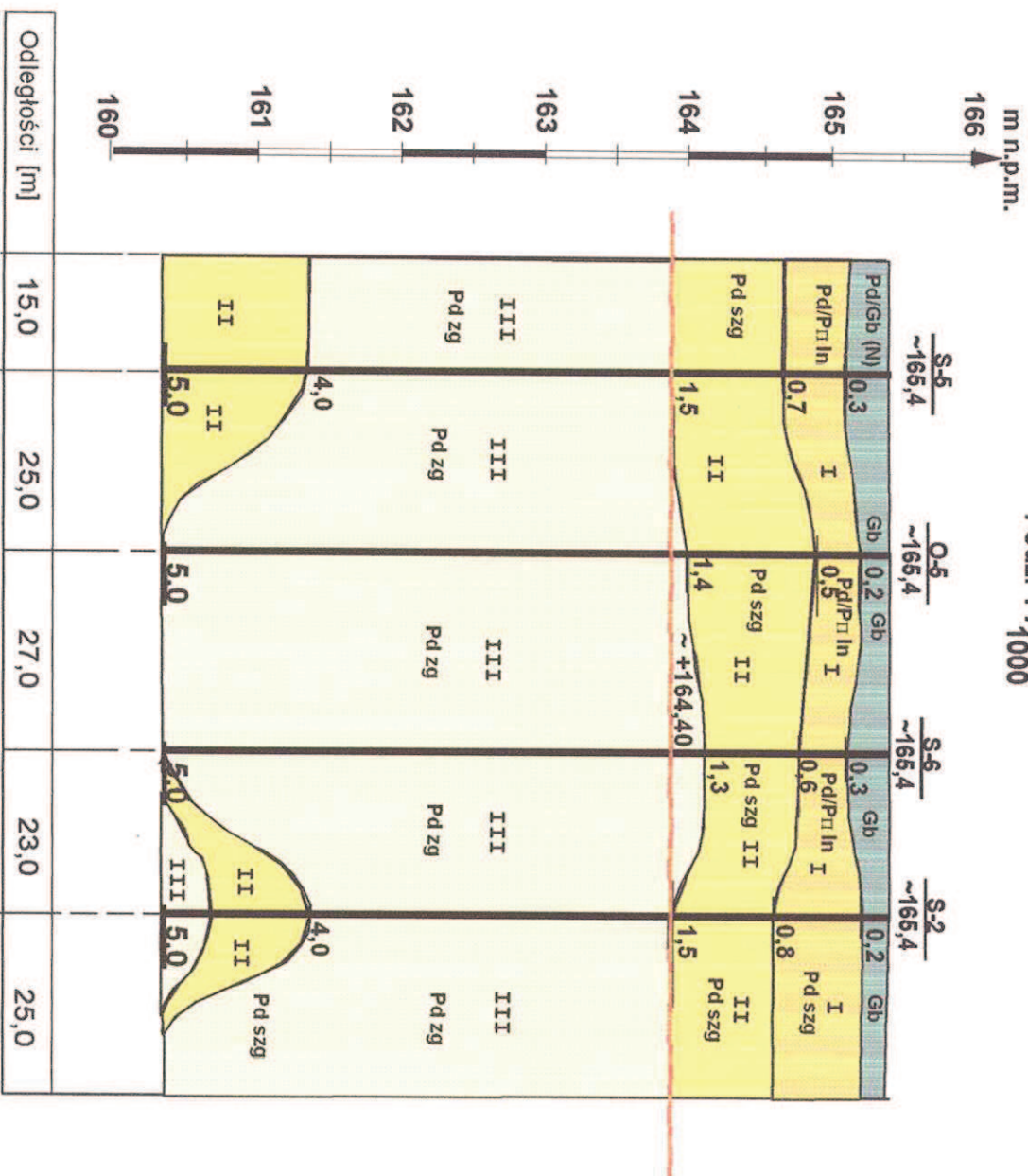
Opracował:
 inż. E. Florek

PRZELICZÓJ GEOTECHNICZNY IV - IV

Zał. 5.3

Temat: Opinia geotechniczna pod budowę Zakładu Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Stalowej Woli przy ulicy Grabskiego

Podz. 1 : $\frac{50}{1000}$



- Gb/Pt/ln** - gleba + piaski nasypowe (grunt do zebrania)
- I** - rodzime grunty piaszczyste, zapyłone, luźne
- II** - rodzime grunty piaszczyste, średnio zagęszczone
- III** - rodzime grunty piaszczyste, zagęszczone

- OBJAŚNIENIA DO PRZEKROJU**
- ▽ - nawiercone i ustalibilizowane zw. wody gruntowej
- ▼ - proponowany poziom posadowienia obiektów budowlanych

GEOLOG DOKUMENTUJĄCY

inż. Eugeniusz Florek
upr. WUG nr F-420, upr. CUG nr 020967
IdNr MOS.Z.NiL nr 0511140

Opracował:
inż. E. Florek