







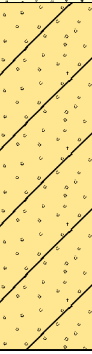



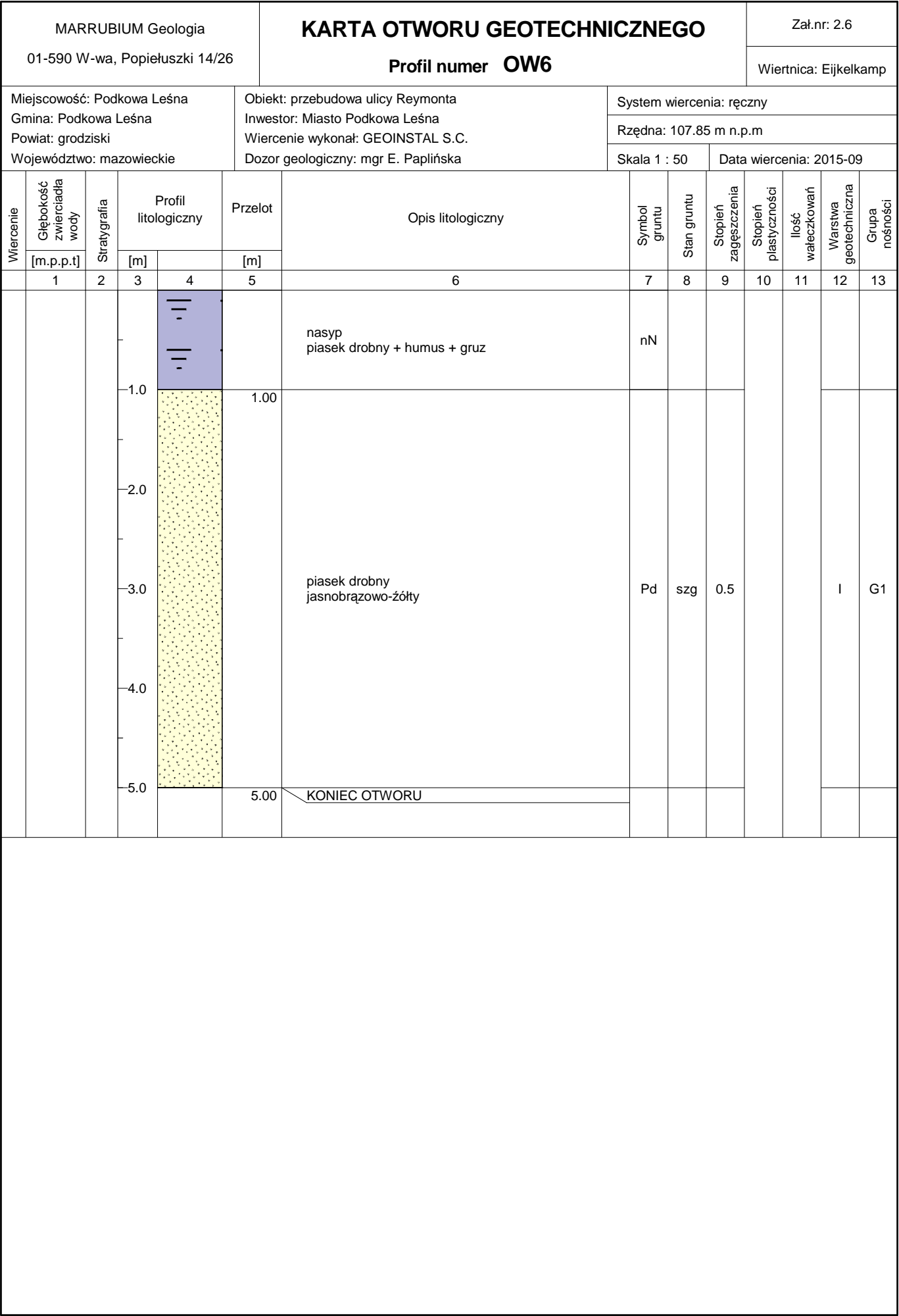


MARRUBIUM Geologia 01-590 W-wa, Popiełuszki 14/26					KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer OW2					Zał.nr: 2.2 Wiertnica: Eijkelkamp				
Miejscowość: Podkowa Leśna Gmina: Podkowa Leśna Powiat: grodziski Województwo: mazowieckie					Obiekt: przebudowa ulicy Jodłowej Inwestor: Miasto Podkowa Leśna Wiercenie wykonał: GEOINSTAL S.C. Dozor geologiczny: mgr E. Paplińska					System wiercenia: ręczny				
										Rzędna: 104.95 m n.p.m				
										Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2015-09		
Wiercenie	Głębokość zwiarcładia wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Stan gruntu	Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności	Ilość wałeczków	Warstwa geotechniczna	Grupa nośności	
	[m.p.p.t]		[m]	[m]										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
					0.50	nasyp piasek drobny + humus + otoczaki	nN							
						piasek drobny jasnobrązowo-żółty	Pd	szg	0.5			I	G1	
					5.00	KONIEC OTWORU								

MARRUBIUM Geologia					KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO					Zał.nr: 2.3				
01-590 W-wa, Popiełuszki 14/26					Profil numer OW3					Wiertnica: Eijkelkamp				
Miejscowość: Podkowa Leśna					Obiekt: przebudowa ulicy Jodłowej					System wiercenia: ręczny				
Gmina: Podkowa Leśna					Inwestor: Miasto Podkowa Leśna					Rzędna: 106.40 m n.p.m				
Powiat: grodziski					Wiercenie wykonał: GEOINSTAL S.C.									
Województwo: mazowieckie					Dozor geologiczny: mgr E. Paplińska					Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2015-09		
Wiercenie	Głębokość zwiarcia wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Stan gruntu	Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności	Ilość wałeczków	Warstwa geotechniczna	Grupa nośności	
	[m.p.p.t]		[m]	[m]										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
						nasyp piasek drobny + humus + otoczaki	nN							
			1.0		0.40	piasek drobny jasnybrązowo-żółty	Pd	szg	0.5			I	G1	
			2.0											
			3.0		2.60	piasek drobny zagliniony, szaro-brązowy na pograniczu piasku gliniastego z domieszką otoczek	Pd/Pg +Ko							G1/G3
			4.0		3.90	piasek pylasty, jasnoszary	Pπ		0.6				G1	
			5.0		4.10	piasek gliniasty, brązowy z domieszką żwiru	Pg+Żt/pl/pzw			0,05	0/0	II	G3	
					5.00	KONIEC OTWORU								

MARRUBIUM Geologia					KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO					Zał.nr: 2.4				
01-590 W-wa, Popiełuszki 14/26										Profil numer OW4				
Miejscowość: Podkowa Leśna Gmina: Podkowa Leśna Powiat: grodziski Województwo: mazowieckie					Objekt: przebudowa ulicy Jodłowej Inwestor: Miasto Podkowa Leśna Wiercenie wykonał: GEOINSTAL S.C. Dozor geologiczny: mgr E. Paplińska					System wiercenia: ręczny				
										Rzędna: 107.10 m n.p.m				
										Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2015-09		
Wiercenie	Głębokość zwiarcia wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Stan gruntu	Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności	Ilość wałeczków	Warstwa geotechniczna	Grupa nośności	
	[m.p.p.t]		[m]		[m]									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
						nasyp piasek drobny + humus + otoczaki	nN							
					0.30	piasek drobny jasnobrązowo-żółty	Pd	szg	0.5			I	G1	
					2.70	piasek gliniasty, brązowy z domieszą żwiru	Pg+Ż	tpl/pzw		0,05	0/0	II	G3	
					5.00	KONIEC OTWORU								

MARRUBIUM Geologia 01-590 W-wa, Popiełuszki 14/26					KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer OW5					Zał.nr: 2.5 Wiertnica: Eijkelkamp				
Miejscowość: Podkowa Leśna Gmina: Podkowa Leśna Powiat: grodziski Województwo: mazowieckie					Objekt: przebudowa ulicy Reymonta Inwestor: Miasto Podkowa Leśna Wiercenie wykonał: GEOINSTAL S.C. Dozor geologiczny: mgr E. Paplińska					System wiercenia: ręczny				
										Rzędna: 104.40 m n.p.m				
										Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2015-09		
Wiercenie	Głębokość zwiarcia wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Stan gruntu	Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności	Ilość wałeczków	Warstwa geotechniczna	Grupa nośności	
	[m.p.p.t]		[m]		[m]									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
						nasyp piasek drobny + humus + gruz	nN							
			1.0		0.50	piasek drobny jasnoszaro-żółty			0.5					
			2.0		2.20	piasek drobny jasnobrązowo-żółty	Pd	szg	0.55			I	G1	
			3.0											
			4.0											
			5.0		5.00	KONIEC OTWORU								



OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW

Grunty nasypowe

- NB - nasyp budowlany
NN - nasyp niekontrolowany

Grunty organiczne rodzime

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

Grunty mineralne rodzime (nieskaliste)

- | | | | |
|-----|-----------------------------|---|--------------------------|
| KW | - zwietrzelina | } | kameniste |
| KWg | - zwietrzelina gliniasta | | |
| KR | - rumosz | | |
| KRg | - rumosz gliniasty | | |
| KO | - otoczaki | } | gruboziarniste |
| Ż | - żwir | | |
| Żg | - żwir gliniasty | | |
| Po | - pospółka | | |
| Pog | - pospółka gliniasta | } | drobnoziarniste |
| Pr | - piasek gruby | | |
| Ps | - piasek średni | | |
| Pd | - piasek drobny | | |
| Pπ | - piasek pylasty | } | drobnoziarniste, spoiste |
| Pg | - piasek gliniasty | | |
| IIp | - pył piaszczysty | | |
| II | - pył | | |
| Gp | - glina piaszczysta | } | drobnoziarniste, spoiste |
| G | - glina | | |
| Gπ | - glina pylasta | | |
| Gpz | - glina piaszczysta zwięzła | | |
| Gz | - glina zwięzła | } | drobnoziarniste, spoiste |
| Gxz | - glina pylasta zwięzła | | |
| Ip | - ił piaszczysty | | |
| I | - ił | | |
| Iπ | - ił pylasty | } | drobnoziarniste, spoiste |

Grunty skaliste

- ST - skała twarda
SM - skała miękka

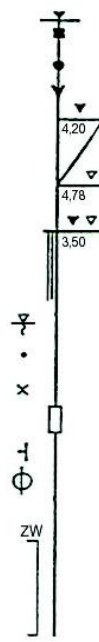
Inne grunty

- kr - kreda jeziorna
gy - gytia

Znaki dodatkowe

- + - domieszki
// - przewarstwienia (wkładki)
/ - na pograniczu
() - w nawiasie określenia uzupełniające dotyczące składu nasypu, rodzaju gruntów organicznych, petrografii skał,
4 - numer wiercenia
52,7 - rzędna wiercenia [m n.p.m.]
G1 - grupa nośności podłoża

Oznaczenia umowne stosowane na osi otworu wiertniczego

- 
- próbka o nienaruszonej strukturze (NNS)
- próbka o naturalnej wilgotności (NW) lub naturalnym uziarnieniu
- próbka wody gruntowej
- piezometryczny poziom wody gruntowej (PPW) ustalony w czasie wiercenia w m p.p.t. (napięcie zwierciadło wody gruntowej)
- nawiercony poziom wody gruntowej w m p.p.t.
- nawiercony i ustabilizowany poziom wody gruntowej w m p.p.t. (swobodne zwierciadło wody gruntowej)
- grunt nawodniony
- sączenie wody [m n.p.m.]
- penetrometr wciskowy (PP)
- ścinarka obrotowa (TV)
- sonda cylindryczna (SPT)
- sonda ścinająca obrotowa (VT)
- badania presjometrem (P)
Rodzaj sondowania i strefa przebadania sondą:
ZW - udarowo-obrotowa
SL - lekka wbijana
SW - wciskana
SC - ciężka wbijana
ST - wkręcana

Znaki dodatkowe

- $I_D = 0,5$ - stopień zagęszczenia
 $I_L = 0,2$ - stopień plastyczności

Inne oznaczenia

- II - numer warstwy geotechnicznej
3 VII - rzut projektowanego obiektu (3) na przekrój z numerem (nazwą) i ilością kondygnacji (VII)
— - projektowany poziom posadowienia
— - podstawowe granice litologiczno - stratygraficzne
— - granice warstw geologiczno - inżynierskich
fgQp - symbol określający genezę i stratygrafię gruntu (np. Q - czwartorzęd, p - plejstocen, fg - fluwiogłacjal)

WSPÓŁCZYNNIK FILTRACJI [m/h]:

- z pompowania
○ z przesiewu
[] z edometru

ODCINKI ZAFILTROWANE

