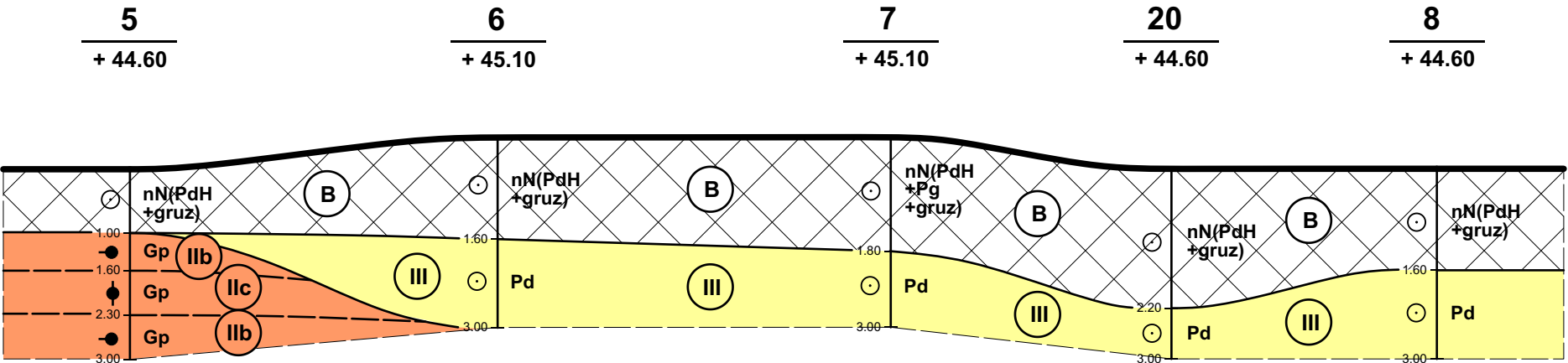
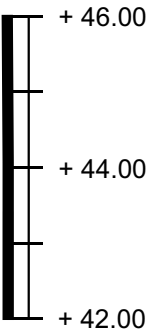




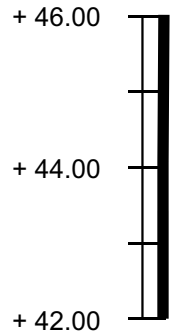
LEGENDA:

- 1 • otwór badawczy
- G2, G4 grupa nośności podłoża nawierzchni
- I I linia przekroju geotechnicznego

Wys. w m npm.

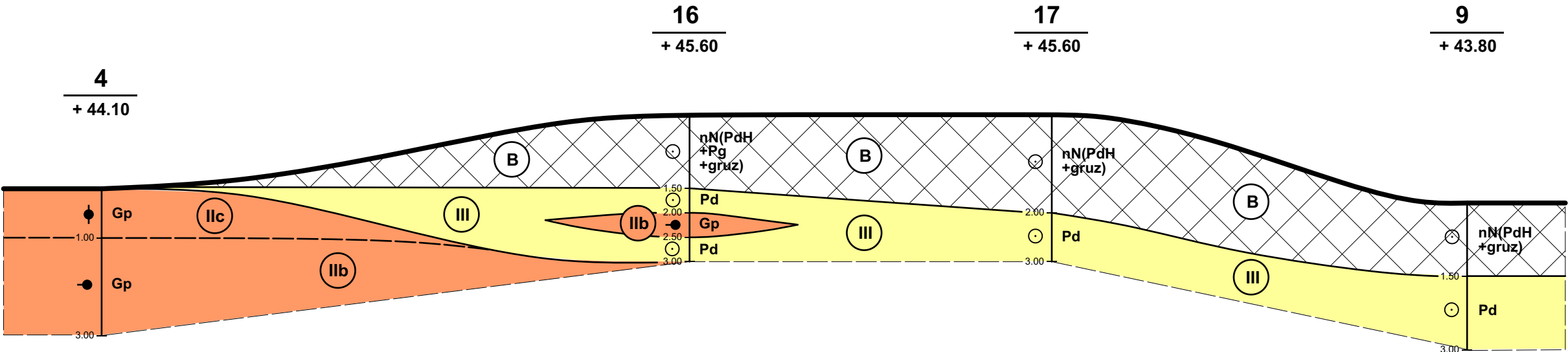
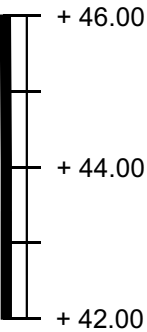


Wys. w m npm.

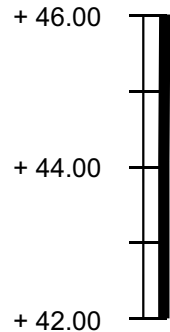


Odległości [m]	58.0 m					Odległości [m]
Głębokość [m]	3.0					Głębokość [m]
Data wykonania	26.02.2016					Data wykonania

Wys. w m npm.



Wys. w m npm.

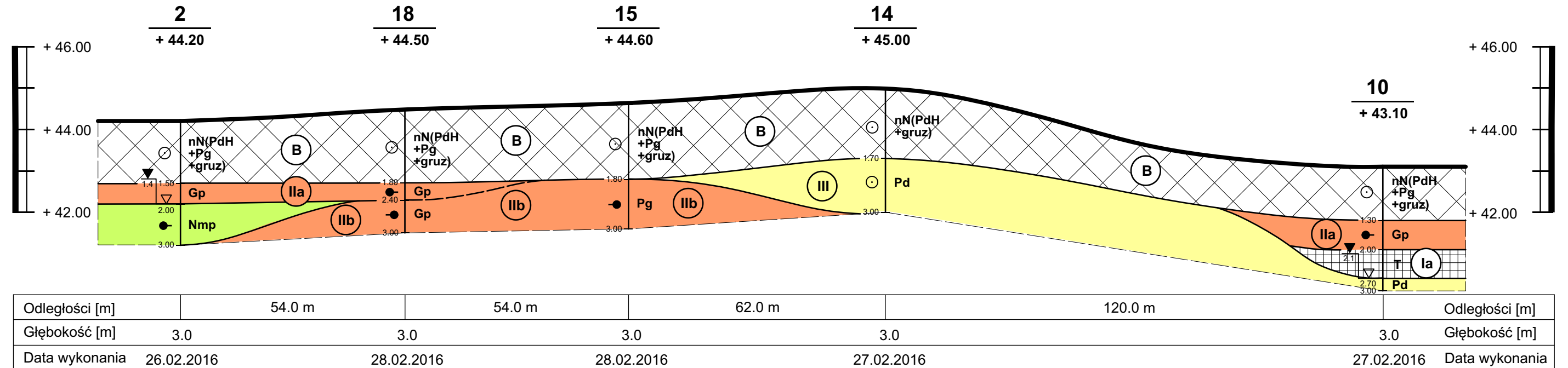


Odległości [m]	120.0 m			74.0 m		85.0 m		Odległości [m]
Głębokość [m]	3.0			3.0		3.0		Głębokość [m]
Data wykonania	26.02.2016			28.02.2016		28.02.2016		Data wykonania

III ——— III

Wys. w m npm.

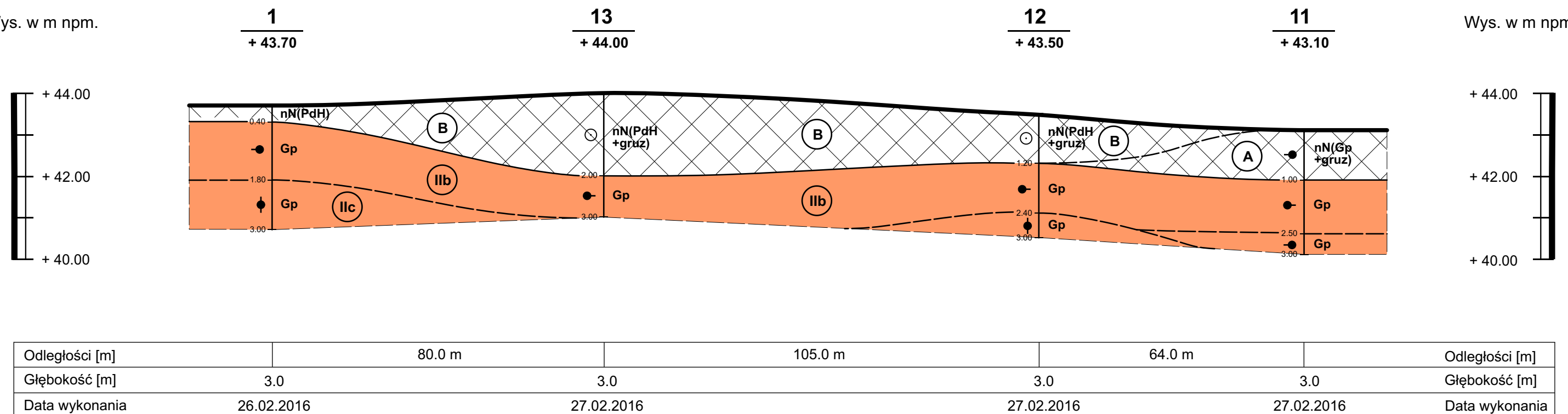
Wys. w m npm.

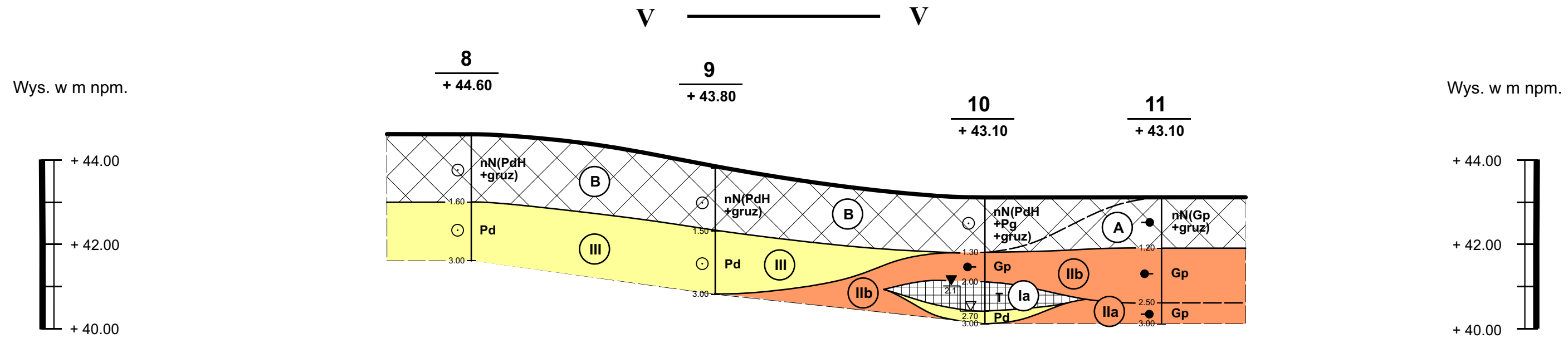


IV ——— IV

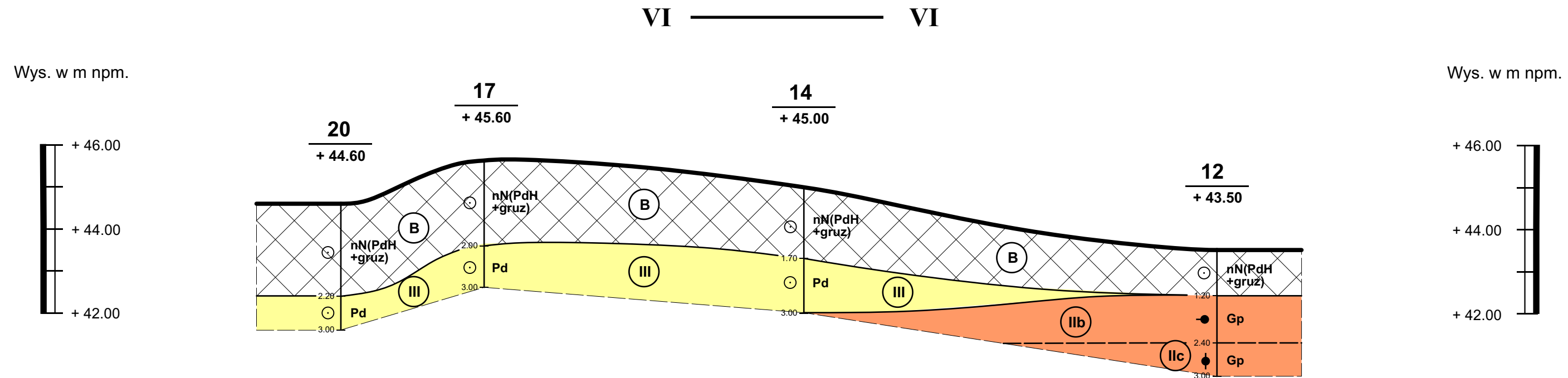
Wys. w m npm.

Wys. w m npm.





Odległości [m]					Odległości [m]
Głębokość [m]	3.0	3.0	3.0	3.0	Głębokość [m]
Data wykonania	27.02.2016	27.02.2016	27.02.2016	27.02.2016	Data wykonania

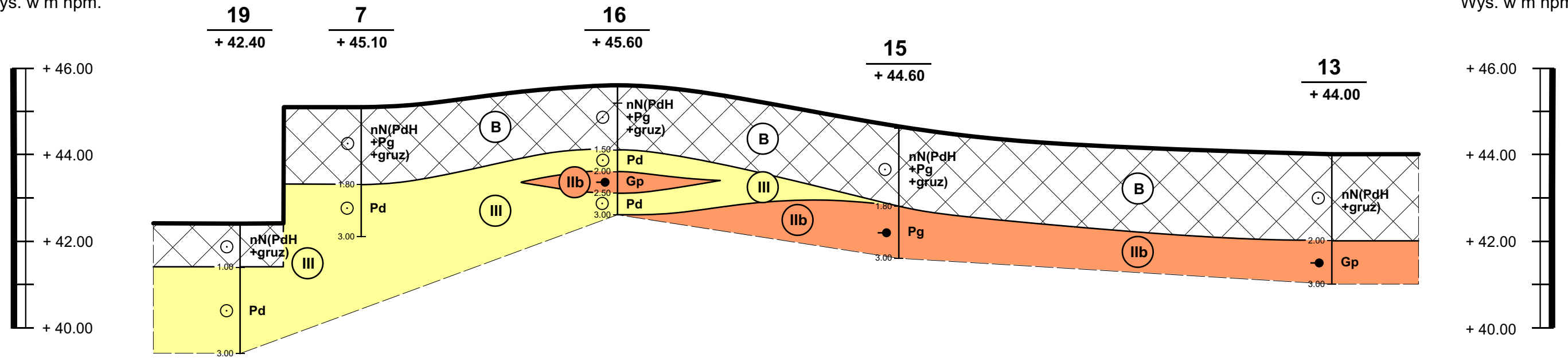


Odległości [m]	3.0	34.0 m	76.0 m	98.0 m	3.0	Odległości [m]
Głębokość [m]	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	Głębokość [m]
Data wykonania	28.02.2016	28.02.2016	27.02.2016	27.02.2016	27.02.2016	Data wykonania

VII — VII

Wys. w m npm.

Wys. w m npm.

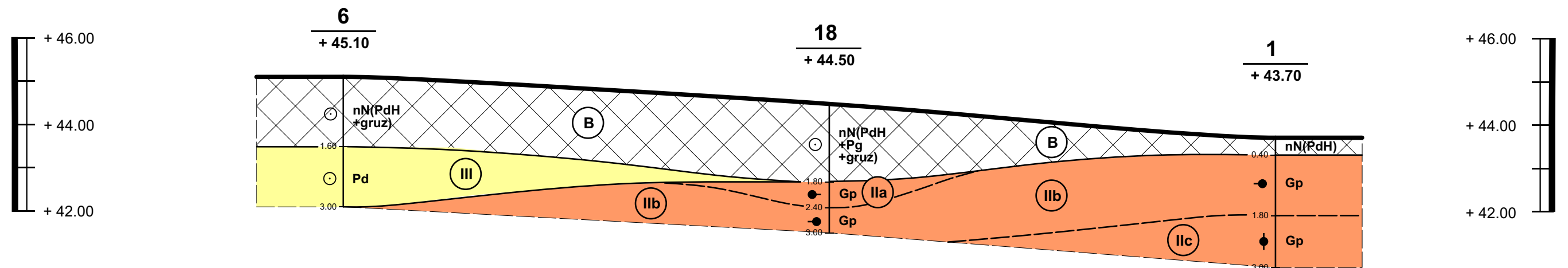


Odległości [m]	28.0 m	59.0 m	65.0 m	100.0 m	Odległości [m]
Głębokość [m]	3.0	3.0	3.0	3.0	Głębokość [m]
Data wykonania	28.02.2016	27.02.2016	28.02.2016	28.02.2016	27.02.2016

VIII — VIII

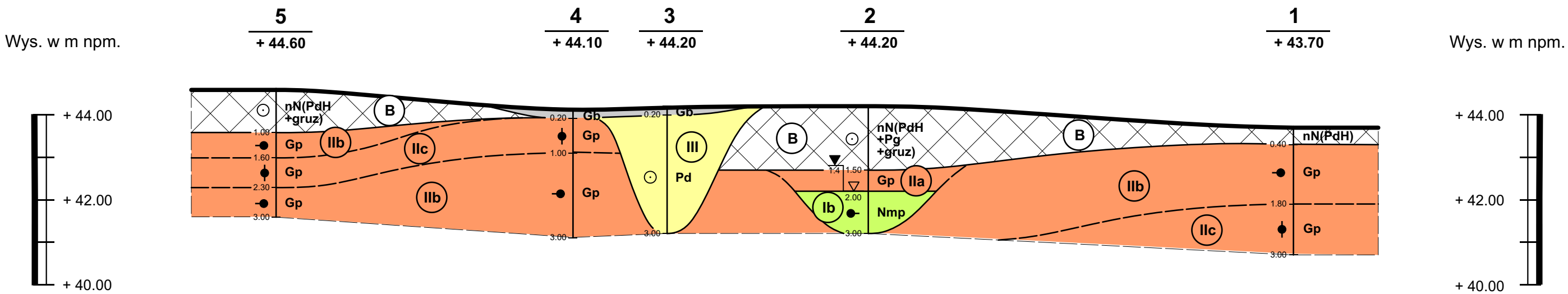
Wys. w m npm.

Wys. w m npm.



Odległości [m]	112.0 m	102.0 m	3.0	Odległości [m]
Głębokość [m]	3.0	3.0	3.0	Głębokość [m]
Data wykonania	26.02.2016	28.02.2016	26.02.2016	Data wykonania

IX — IX



Odległości [m]	70.0 m			22.0 m	48.0 m	100.0 m	Odległości [m]
Głębokość [m]	3.0			3.0	3.0	3.0	Głębokość [m]
Data wykonania	26.02.2016			26.02.2016	26.02.2016	26.02.2016	Data wykonania

Zestawienie wyprowadzonych wartości parametrów geotechnicznych warstw podłoża gruntowego

Objaśnienia geologiczne				Wartości wyprowadzone parametrów geotechnicznych według normy PN-EN 1997-2 Eurokod 7 Projektowanie geotechniczne									
Stratygrafia		Opis litologiczno-genetyczny		Nr warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu według PN-86/B-02480	Stopień zagęszczenia I_p [-]	Stopień plastyczności I_L [-]	Ciężar objętościowy γ_k [t/m ³]	Wilgotność naturalna w [%]	Kąt tarcia wewnętrzznego $\varphi_{u,k}$ [°]	Spójność $c_{u,k}$ [kPa]	Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej M_p [MPa]	Edometryczny moduł ściśliwości wtórnej M [MPa]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
CZwartorzęd	Holocen	Nasyp niebudowlany głina piaszczysta		A	nN(Gp)	-	0,35	21,0	16,0	12,4	11,9	21,3	35,5
		Nasyp niebudowlany piasek drobny - próchniczny		B	nN(PdH)	0,50	-	17,0	18,0	30,4	-	61,9	77,4
		Torf		Ia	T	-	-	11,0	300,0	10,0	10,0	0,5	1,0
		Namuł piaszczysty		Ib	Nmp	-	0,50	16,0	50,0	5,0	10,0	1,0	1,8
		Piasek gliniasty głina piaszczysta		IIa	Pg, Gp	-	0,50	20,0	24,0	12,7	21,8	19,4	25,8
		Piasek gliniasty głina piaszczysta		IIb	Pg, Gp	-	0,35	21,0	17,0	15,5	26,4	26,3	35,0
		Piasek gliniasty głina piaszczysta		IIc	Pg, Gp	-	0,20	22,0	12,0	18,3	31,5	36,9	49,2
		Piasek drobny		III	Pd	0,50	-	17,5	16,0	30,4	-	61,9	77,4

OBJAŚNIENIA

do przekrojów geotechnicznych i profili analitycznych

OPIS TECHNICZNY

OBJAŚNIENIA ZNAKÓW

	nB	— nasyp budowlany
	nN	— nasyp mineralno-organiczny
	Gb	— gleba
	T	— torf
	Nmp	— namuł piaszczysty
	Nmg	— namuł gliniasty
	Nm	— namuł
	Kr	— kreda
	PH	— piasek próchniczny
	GH	— glina próchnicza
	K	— kamienie
	Ż	— żwir
	Po	— pospółka
	Żg	— żwir zagliniony
	Pog	— pospółka zagliniona
	Pr	— piasek gruby
	Ps	— piasek średni
	Pd	— piasek drobny
	PII	— piasek pylasty
	Pg	— piasek gliniasty
	Πp	— pył piaszczysty
	Π	— pył
	Gp	— glina piaszczysta
	G	— glina
	GΠ	— glina pylasta
	Gpz	— glina piaszczysta zwięzła
	Gz	— glina zwięzła
	GΠz	— glina pylasta zwięzła
	Jp	— il piaszczysty
	J	— il
	JΠ	— il pylasty

(+) — domieszki
 (//) — przewarstwienia

Stany gruntów niespoistych

∴ ln — luźny
 ⊙ szg — średniozagęszczony
 ⊕ zg — zagęszczony
 bzg — bardzo zagęszczony

Stany gruntów spoistych

pl — płynny
 ● mpl — miękkoplastyczny
 ● pl — plastyczny
 ● tpl — twardoplastyczny
 ○ pzw — półzwały
 ⊕ zw — zwarty
 —o— — próbka gruntu
 —x— — próbka wody

$\frac{1}{\sqrt{20,17}}$ — numer otworu wiertniczego
 ———— — rzędna wylotu otworu

1,1 — głębokość sączenia wody gruntowej
 3,2 — głębokość swobodnego zwierciadła wody gruntowej
 6,0 — głębokość ustabilizowanego zwierciadła wody gruntowej
 7,1 — głębokość nawierconego zwierciadła wody gruntowej

[illegible]

[illegible]

Karta dokumentacyjna otworu badawczego

Otwór nr: **5, 6**

Obiekt: Rewitalizacja starego miasta w Bartoszycach

Gmina: Bartoszyce

Województwo: warmińsko-mazurskie

Zleceniodawca: Biuro Inżynierskie Anna Gontarz - Bagińska

Wiercenie nadzorował: dr inż. Piotr Milancej

Wiercenie opracował: dr inż. Piotr Milancej

Wysokość:

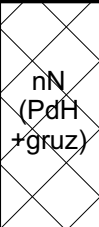

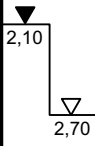
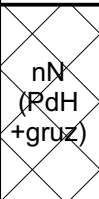

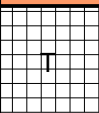

Data wykonania wiercenia: 26.02.2016 r.

Wys. w ukł. lokalnym:

system wiercenia: ręczny

[illegible]

[illegible]

Rodzaj i Ø świdra	Ø rur i głęb. zarur.	Głęb. nawierc. i ustabiliz. zwierc. wody grunt. w m	Głęb. pobrania próbek gruntu	Skala 1:50	Profil litologiczny	Przełot warstw w m	Opis makroskopowy					Geneza i stratygrafia	
							RODZAJ GRUNTÓW	wilgotność	ilość wałeczków	stan gruntu	CaCO ₃ %		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
							Otwór badawczy Nr: 9					+ 43,80 m	
spiralno-rurowy 2,5"	bez orurowania	nie nawiercono				1,50	Nasyp niebudowlany piasek drobny-prochniczny z domieszkami gruzu	w.	-	szg.			
													
							Otwór badawczy Nr: 10					+ 43,10 m	
spiralno-rurowy 2,5"	bez orurowania					1,30	Nasyp niebudowlany piasek drobny, piasek glin. z domieszkami gruzu	w.	-	szg.			
						0,70	Gлина piaszczysta brązowa	w.	4	mpl.			
						0,70	Torf ciemnobrunatny	w.	-	-			
						0,30	Piasek drobny, szary	nw.	-	szg.			

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Polski Komitet Geotechniki
z siedzibą w Instytucie Techniki Budowlanej
00-950 Warszawa ul. Filtrowa 1

Certyfikat

Nr 0071



Polski Komitet Geotechniki
stowarzyszony
w Międzynarodowym Stowarzyszeniu
Mechaniki Gruntów
i Geotechniki Inżynierskiej

zaświadcza, że:

Pan
dr inż. *Piotr Milancej*
zamieszkały
ul. Aldony 8/1, 80-438 Gdańsk

Ma stosowne kwalifikacje i doświadczenie
zawodowe gwarantujące, że wykonywane przez niego
opracowania z zakresu geotechniki reprezentują
poziom odpowiadający nowoczesnym standardom
w budownictwie.

W przypadku specjalnych problemów
i nietypowych rozwiązań może liczyć na koleżeńską
współpracę uznanych specjalistów,
którzy są również członkami naszego Komitetu.

Prezydent Polskiego Komitetu Geotechniki

prof. dr hab. inż. Eugeniusz Dembicki



Warszawa, dnia 16 czerwca 1998 r.