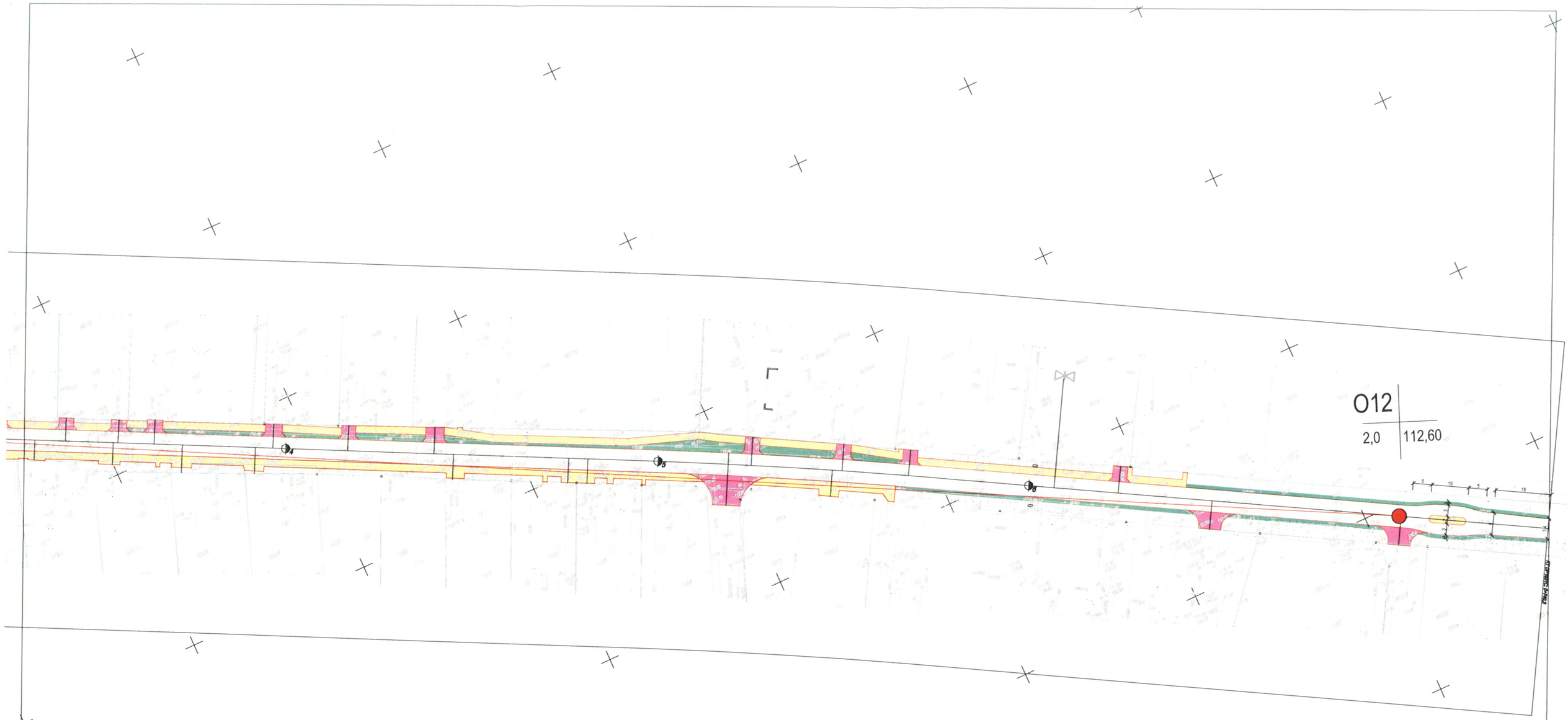
Załącznik nr 1 Mapa dokumentacyjna



OBJAŚNIENIA DO OZNACZEŃ

O1
2,0 | 110,70

przekrój geotechniczny

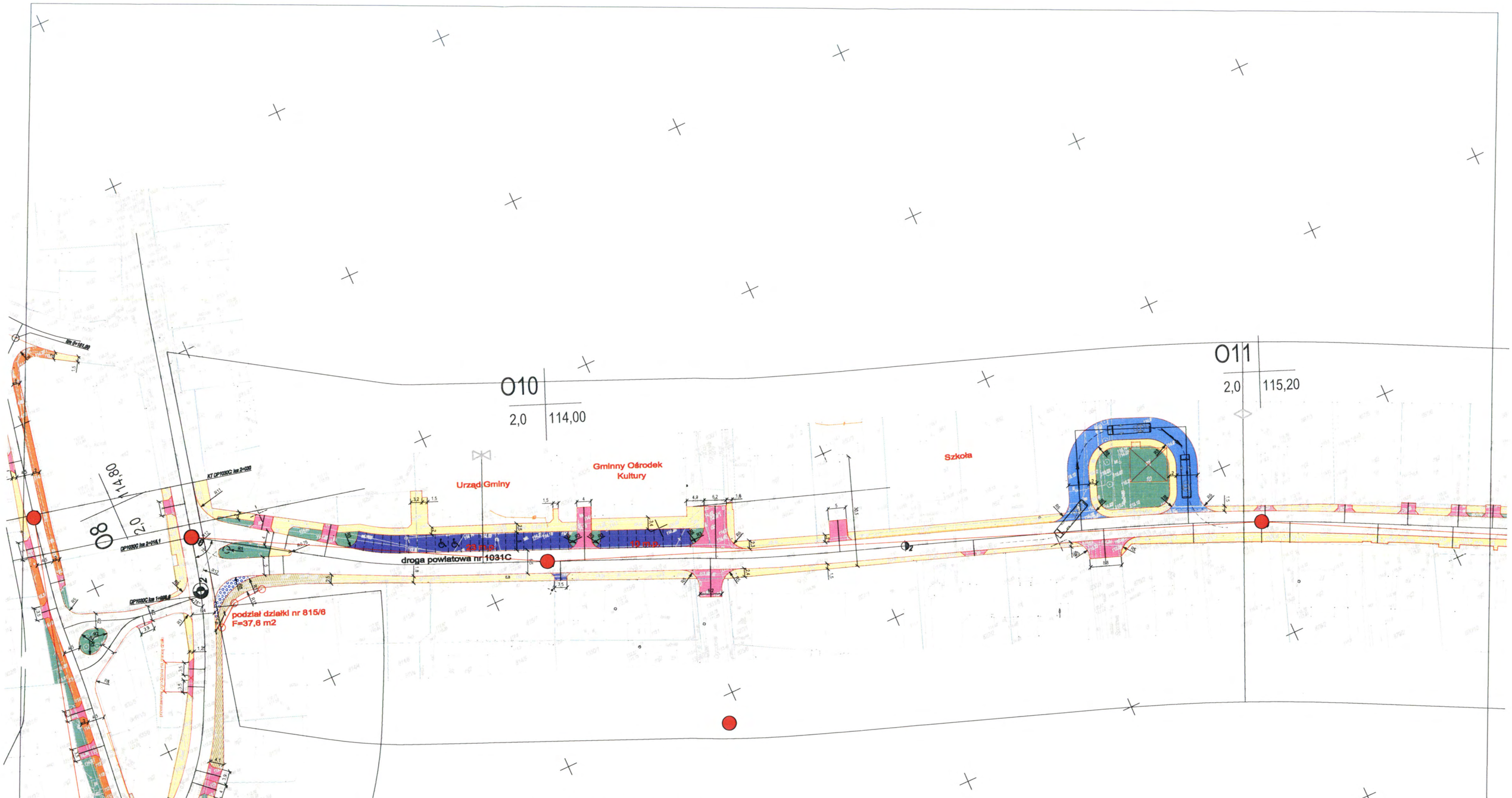
lokalizacja otworu wiertniczego

O1 - nr otworu wiertniczego

2,0 - głębokość wiercenia ppt

110,70 - rzędna poziomu terenu mnpm

Usługi geologiczne - Jerzy Fiutak ul.Ujejskiego 64 / 41; 85 - 168 Bydgoszcz			
Nazwa obiektu: Przebudowa dróg powiatowych 1030C i 1031C. Etap I: ul. Główna, ul. Wczasowa, ul. Madera, ul. Szkolna w Cekcynie			
Rodzaj dokumentacji: Opinia geotechniczna			
Treść: Mapa dokumentacyjna. Arkusz nr 7			
Opracował: mgr Jerzy Fiutak	Data: marzec 2016	Skala: 1:1000	Załącznik 1.7



OBJAŚNIENIA DO OZNACZEŃ

O1
2,0 | 110,70

przekrój geotechniczny

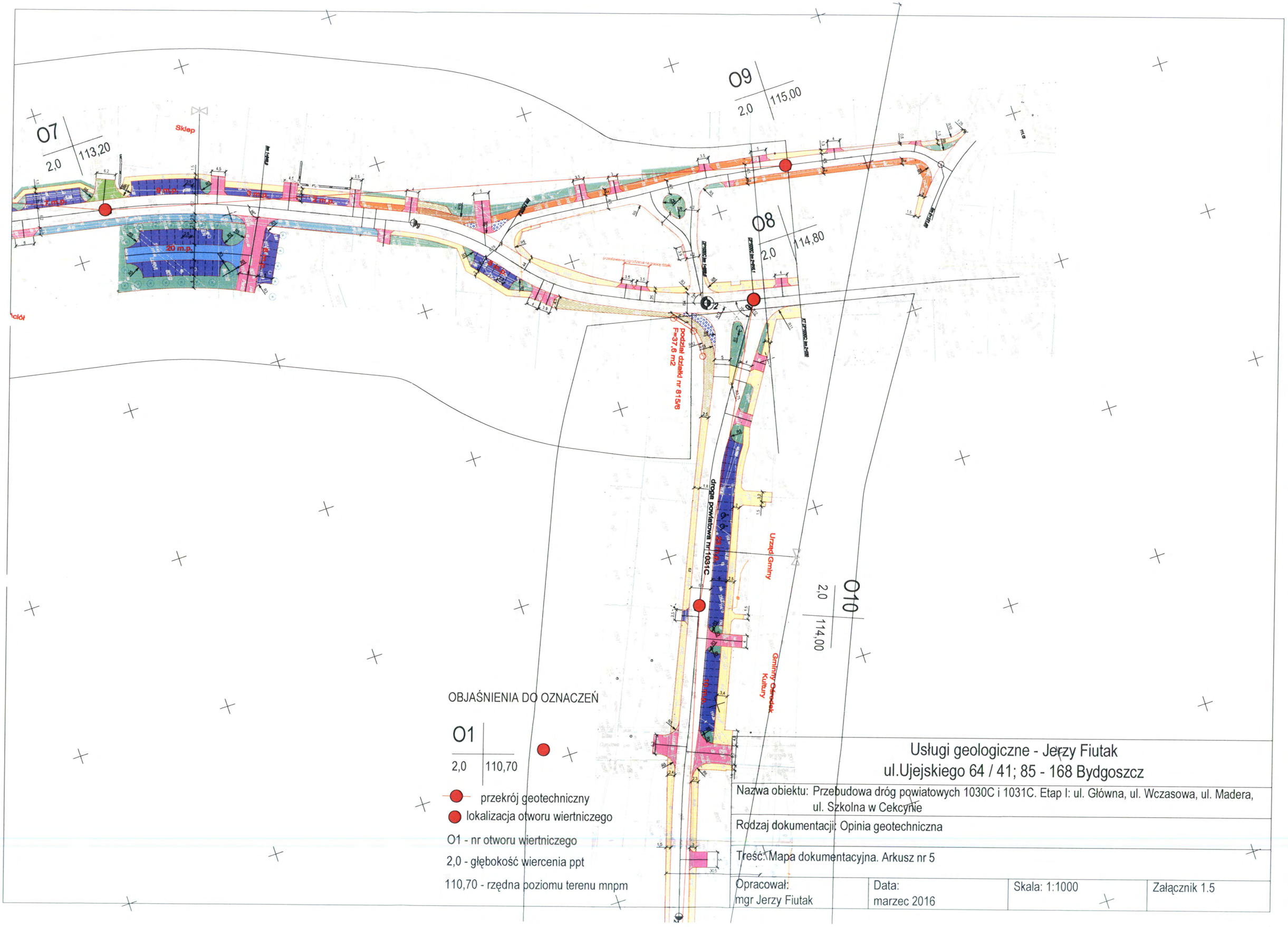
lokalizacja otworu wiertniczego

O1 - nr otworu wiertniczego

2,0 - głębokość wiercenia ppt

110,70 - rzędna poziomu terenu mnpm

Usługi geologiczne - Jerzy Fiutak ul.Ujejskiego 64 / 41; 85 - 168 Bydgoszcz			
Nazwa obiektu: Przebudowa dróg powiatowych 1030C i 1031C. Etap I: ul. Główna, ul. Wczasowa, ul. Madera, ul. Szkolna w Cekcynie			
Rodzaj dokumentacji: Opinia geotechniczna			
Treść: Mapa dokumentacyjna. Arkusz nr 6			
Opracował: mgr Jerzy Fiutak	Data: marzec 2016	Skala: 1:1000	Załącznik 1.6



OBJAŚNIENIA DO OZNACZEŃ

O1
2,0 | 110,70

przekrój geotechniczny

lokalizacja otworu wiertniczego

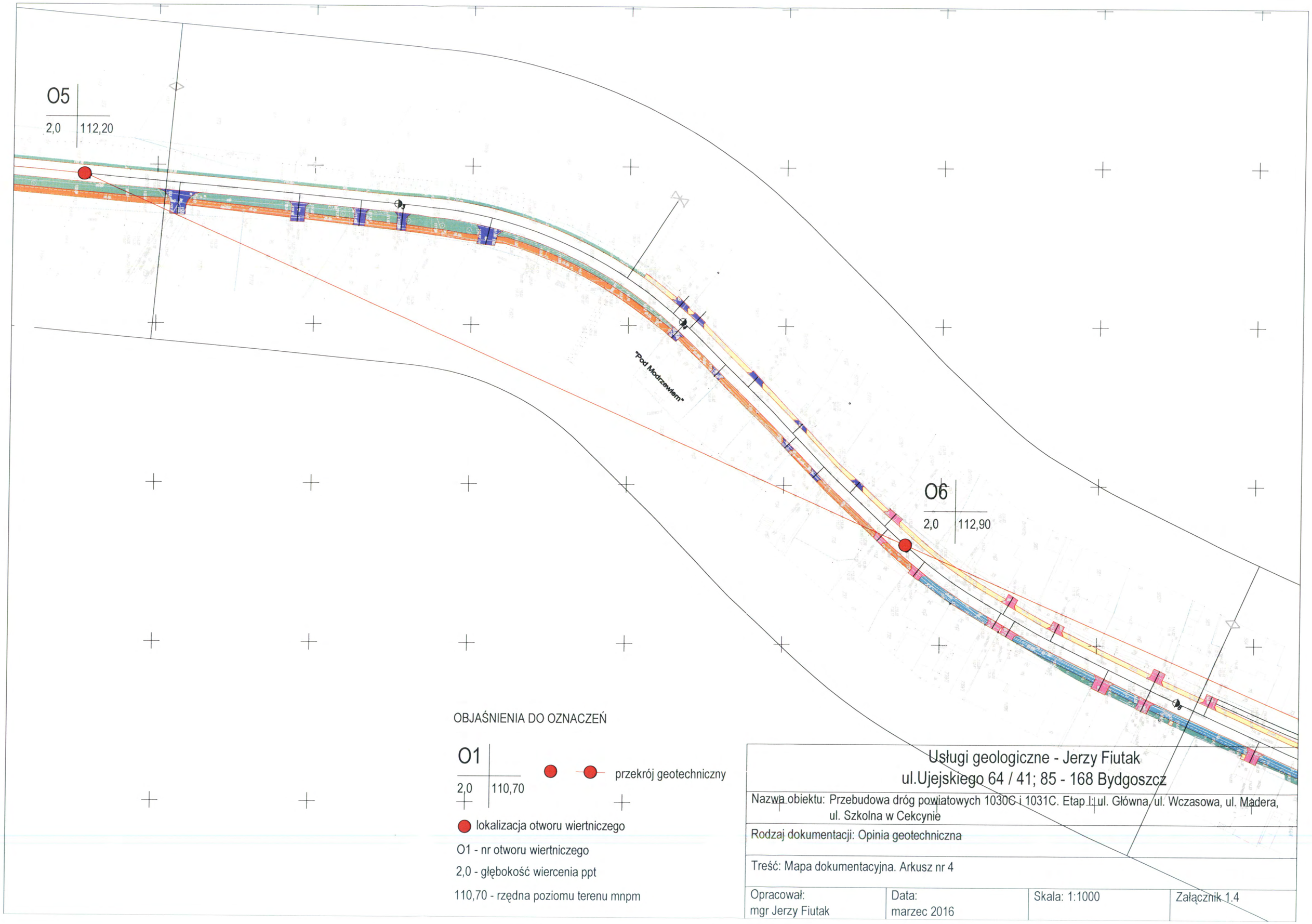
O1 - nr otworu wiertniczego

2,0 - głębokość wiercenia ppt

110,70 - rzędna poziomu terenu mnpm

Usługi geologiczne - Jerzy Fiutak
ul.Ujejskiego 64 / 41; 85 - 168 Bydgoszcz

Nazwa obiektu: Przebudowa dróg powiatowych 1030C i 1031C. Etap I: ul. Główna, ul. Wczasowa, ul. Madera, ul. Szkolna w Cekcynie			
Rodzaj dokumentacji: Opinia geotechniczna			
Treść: Mapa dokumentacyjna. Arkusz nr 5			
Opracował: mgr Jerzy Fiutak	Data: marzec 2016	Skala: 1:1000	Załącznik 1.5



OBJAŚNIENIA DO OZNACZEŃ

O1
2,0 | 110,70

przekrój geotechniczny

lokalizacja otworu wiertniczego

O1 - nr otworu wiertniczego

2,0 - głębokość wiercenia ppt

110,70 - rzędna poziomu terenu mnpm

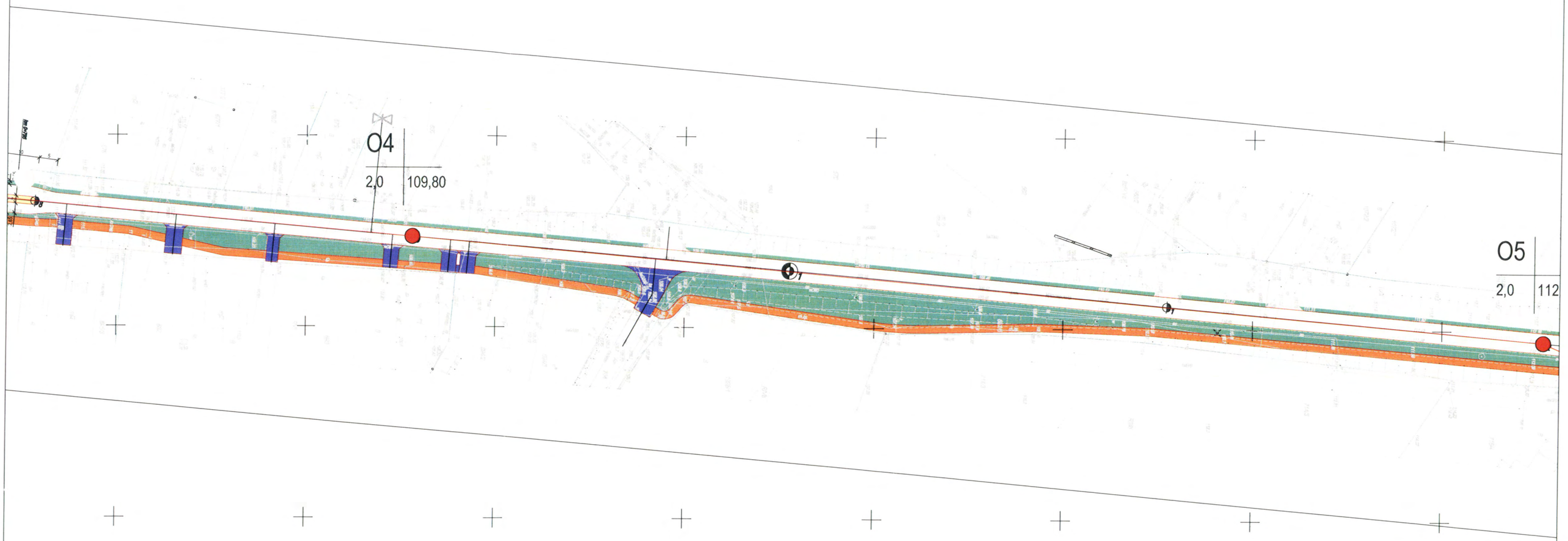
Usługi geologiczne - Jerzy Fiutak
ul.Ujejskiego 64 / 41; 85 - 168 Bydgoszcz

Nazwa obiektu: Przebudowa dróg powiatowych 1030C i 1031C. Etap I: ul. Główna, ul. Wczasowa, ul. Madera, ul. Szkolna w Cekcynie

Rodzaj dokumentacji: Opinia geotechniczna

Treść: Mapa dokumentacyjna. Arkusz nr 4

Opracował:	Data:	Skala: 1:1000	Załącznik 1.4
mgr Jerzy Fiutak	marzec 2016		



OBJAŚNIENIA DO OZNACZEŃ

O1
2,0 | 110,70

przekrój geotechniczny

lokalizacja otworu wiertniczego

O1 - nr otworu wiertniczego

2,0 - głębokość wiercenia ppt

110,70 - rzędna poziomu terenu mnpm

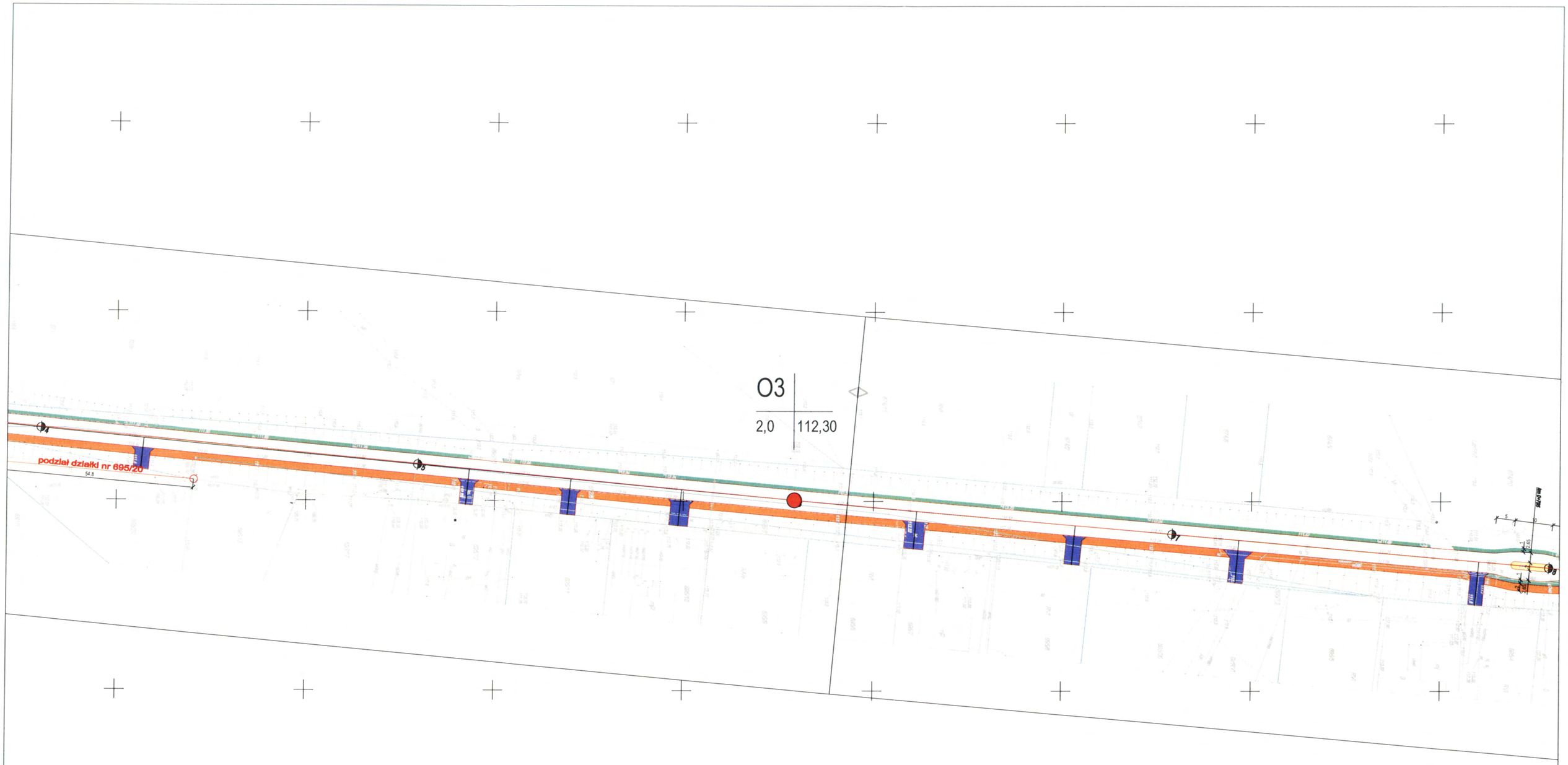
Usługi geologiczne - Jerzy Fiutak
ul.Ujejskiego 64 / 41; 85 - 168 Bydgoszcz

Nazwa obiektu: Przebudowa dróg powiatowych 1030C i 1031C. Etap I: ul. Główna, ul. Wczasowa, ul. Madera, ul. Szkolna w Cekcynie

Rodzaj dokumentacji: Opinia geotechniczna

Treść: Mapa dokumentacyjna. Arkusz nr 3

Opracował:	Data:	Skala: 1:1000	Załącznik 1.3
mgr Jerzy Fiutak	marzec 2016		



OBJAŚNIENIA DO OZNACZEŃ

O1
2,0 | 110,70

przekrój geotechniczny

lokalizacja otworu wiertniczego

O1 - nr otworu wiertniczego

2,0 - głębokość wiercenia ppt

110,70 - rzędna poziomu terenu mnpm

Usługi geologiczne - Jerzy Fiutak ul.Ujejskiego 64 / 41; 85 - 168 Bydgoszcz			
Nazwa obiektu: Przebudowa dróg powiatowych 1030C i 1031C. Etap I: ul. Główna, ul. Wczasowa, ul. Madera, ul. Szkolna w Cekcynie			
Rodzaj dokumentacji: Opinia geotechniczna			
Treść: Mapa dokumentacyjna. Arkusz nr 2			
Opracował: mgr Jerzy Fiutak	Data: marzec 2016	Skala: 1:1000	Załącznik 1.2

OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW UŻYTYCH NA PRZEKROJACH

ZAŁ. NR 2

Symbole geotechniczne gruntów wg normy PN-86/B-02380

GRUNTY NASYPOWE

nB nasyp budowlany
nN nasyp niekontrolowany

GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

H grunt próchniczy $2\% < I_{om} < 5\%$
Nm namuł $5\% < I_{om} < 30\%$
T torf $30\% < I_{om}$

GRUNTY MINERALNE RODZIME (NIESKALISTE)

KW zwietrzelina
KWg zwietrzelina gliniasta
KR rumosz
KRg rumosz gliniasty
KO otoczaki
Ż żwir
Żg żwir gliniasty
Po pospółka
Pog pospółka gliniasta
Pr piasek gruby
Ps piasek średni
Pd piasek drobny
Pπ 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
Ip ił piaszczysty
I ił
Iπ ił pylasty

INNE GRUNTY NIETYPOWE NIEOBJĘTE NORMĄ

Kr kreda
Gy gytia
Gb gleba

ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE OPISU GRUNTÓW

+ domieszki
// przewarstwienia (wkładki)
/ na pograniczu
( ) w nawiasie określenie uzupełniające dotyczące : składu nasypu, rodzaju gruntów organicznych, petrografii skał .
4 numer wiercenia
52.7 rzędna wiercenia

OPRÓBOWANIE WIERCENIA

próba o naturalnej strukturze (NNS)
próba o naturalnej wilgotności (NW)
próba wody gruntowej (WG)

OZNACZENIE WODY W WIERCENIU

▽▼53.9 ustalony poziom wody gruntowej i rzędna
▼49.8 piezometryczny poziom wody (PPW) ustalony w czasie wiercenia i rzędna
▽39.7 nawiercony poziom wody gruntowej i rzędna
|| grunt nawodniony
sączenia wody

OZNACZENIA STANU GRUNTU

- • miękkoplastyczny $0.50 \le I_L \le 1.00$
- • plastyczny $0.25 \le I_L \le 0.50$
- • twardoplastyczny $0.0 < I_L \le 0.25$
- ○ półzwarty $I_L \le 0$
- Ø zwarty $I_L < 0$
- ∴ luźny $I_D \le 0.33$
- średniozagęszczony $0.33 \le I_D \le 0.67$
- ∴ zagęszczony $0.67 \le I_D$

INNE OZNACZENIA

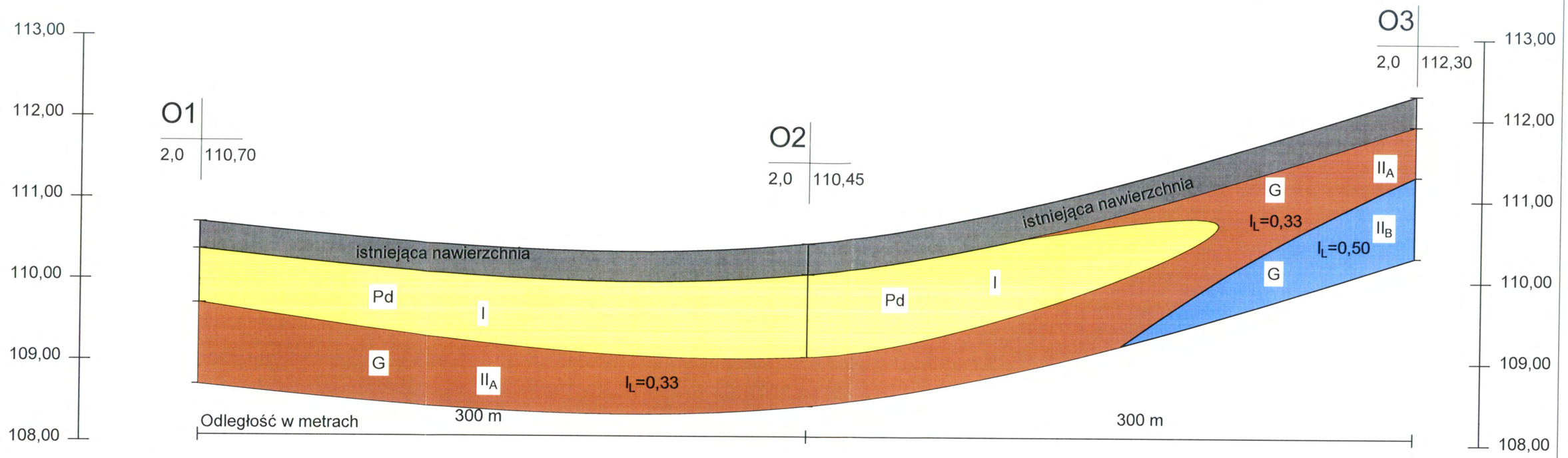
II nr warstwy geotechnicznej
— — granica warstwy geotechnicznej
podstawowe granice litologiczno-stratygraficzne

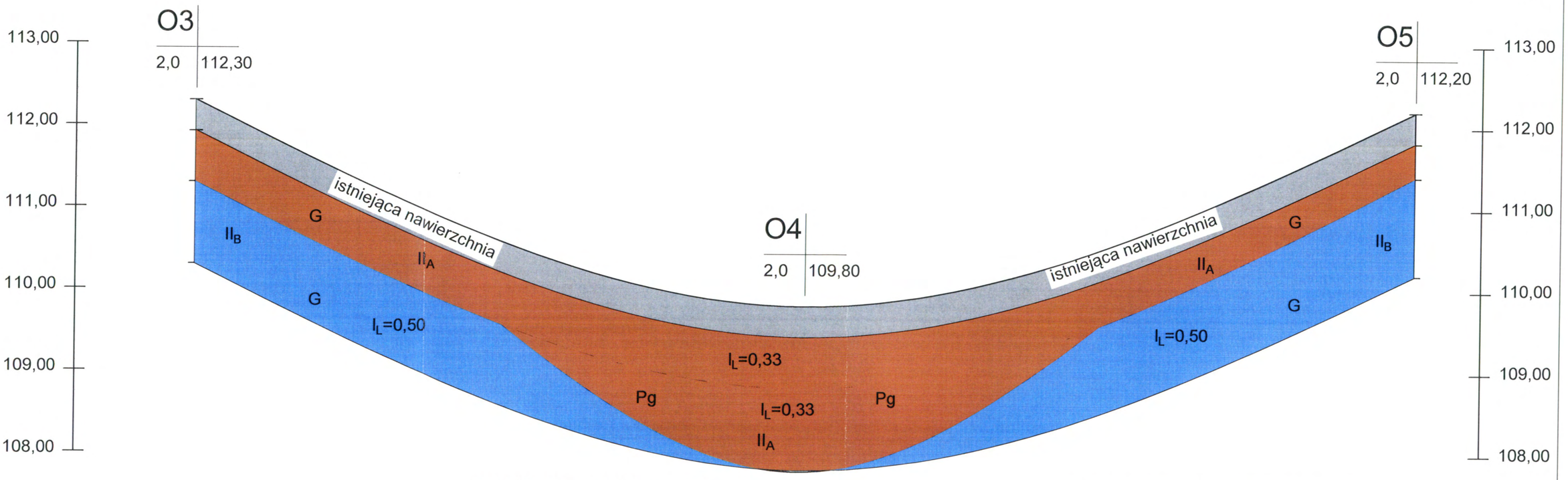
ZESTAWIENIE PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH

OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE				Parametry geotechniczne wg PN-81/B-03020										
				wartość charakterystyczna $x^{(n)}$					***Wartość ustalona metodą A***					
				współczynnik materiałowy - γ_m					Wartość ustalona metodą B					
									~~Wartość ustalona metodą C~~					
				Wartość obliczeniowa $x^{(r)} = \gamma_m * x^{(n)}$										
Profil stratygraficzno-litologiczny			opis litologiczno-genetyczno	nr warstwy geotechnicznej	symbol gruntu wg PN-86/B-02480	symbol geologicznej konsolidacji gruntu	Stan gruntu		Wilgotność naturalna	Ciężar objętościowy	Spójność	Kąt tarcia wewnętrznego	Edometryczny moduł ściśliwości	
							stopień zagęszczenia	stopień plastyczności wartość ustalona metodą A	W_n	ρ_m	C_u	ϕ_u	Pierwotnej	Wtórnej
							I_D	I_L	%	t/m^3	kPa	°	M_o	M
													MPa	MPa
czwartorzęd	holocen	piaski dorbne	Piaski deluwialno rzeczne	I	Pd	-	-	-	-	-	-	-	-	-
							-	-	-	-	-	-	-	-
	plejstocen	Piaski gliniaste, gliny piaszczyte i gliny	Piaski gliniaste, gliny piaszczyste i gliny utwory lodowcowe, morenowe	II_A	Pg, Gp, G	B	-	***0,33***	16 | 17| 21	2,1	30	17	35	
							-	1,1	1,1	0,9	0,9	0,9	0,9	
				II_B	Pg, Gp, G		-	***0,5***	16 | 17| 21	2,1	22	13	20	
							-	1,1	1,1	0,9	0,9	0,9	0,9	

Załącznik nr 3

Załącznik nr 4. Przekroje geotechniczne





OBJAŚNIENIA DO OZNACZEŃ

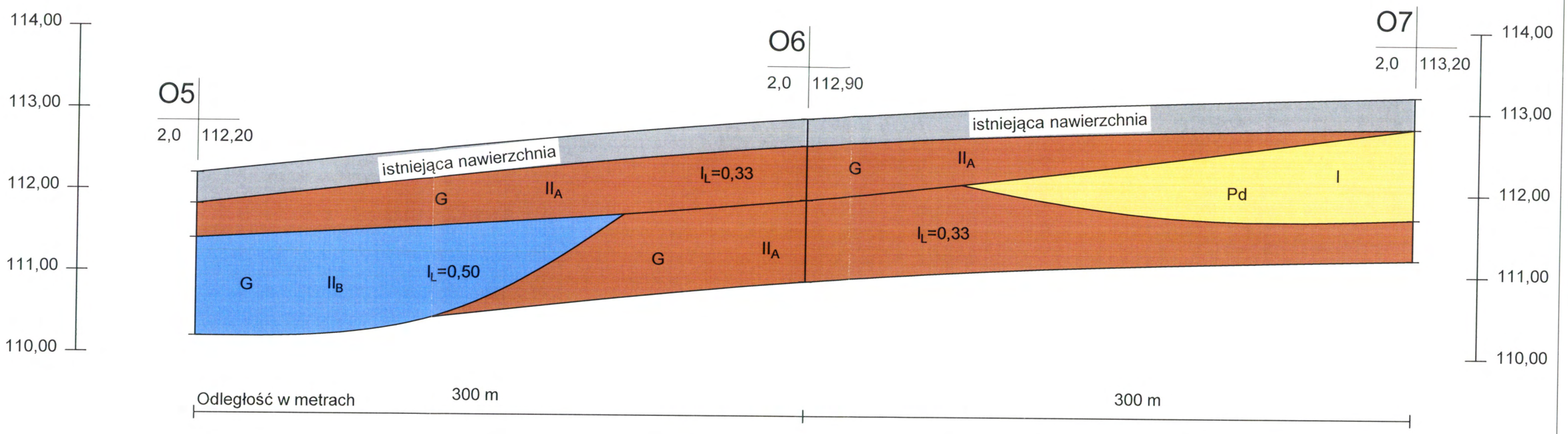
O1 | 2,0 | 110,70

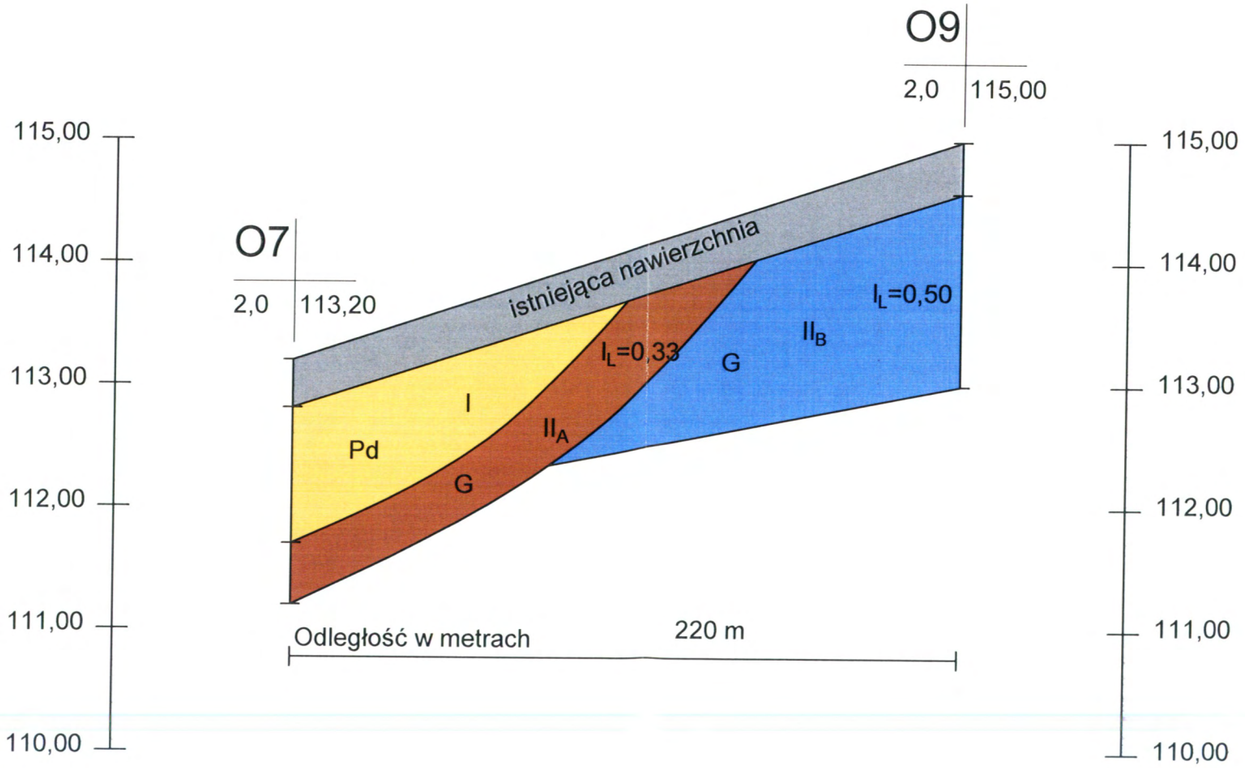
O1 - nr otworu wiertniczego

2,0 - głębokość wiercenia ppt

110,70 - rzędna poziomu terenu mnpm

Usługi geologiczne - Jerzy Fiutak ul.Ujejskiego 64 / 41; 85 - 168 Bydgoszcz			
Nazwa obiektu: Przebudowa dróg powiatowych 1030C i 1031C. Etap I: ul. Główna, ul. Wczasowa, ul. Madera, ul. Szkolna w Cekcynie			
Rodzaj dokumentacji: Opinia geotechniczna			
Treść: Przekroje geotechniczne. Arkusz nr 1			
Opracował: mgr Jerzy Fiutak	Data: marzec 2016	Skala: 1:$\frac{50}{2000}$	Załącznik 4.1





OBJAŚNIENIA DO OZNACZEŃ

O1
2,0 | 110,70

O1 - nr otworu wiertniczego

2,0 - głębokość wiercenia ppt

110,70 - rzędna poziomu terenu mnpm

Usługi geologiczne - Jerzy Fiutak ul.Ujejskiego 64 / 41; 85 - 168 Bydgoszcz			
Nazwa obiektu: Przebudowa dróg powiatowych 1030C i 1031C. Etap I: ul. Główna, ul. Wczasowa, ul. Madera, ul. Szkolna w Cekcynie			
Rodzaj dokumentacji: Opinia geotechniczna			
Treść: Przekroje geotechniczne. Arkusz nr 2			
Opracował: mgr Jerzy Fiutak	Data: marzec 2016	Skala: 1:$\frac{50}{2000}$	Załącznik 4.2