

PROJEKT GEOTECHNICZNY
posadowienia kanałów deszczowych i nawierzchni
drogi dp 4365W na odcinku ulicy Drewnickiej
w Ząbkach

Opracował:

inż. Stanisław Wajrak

inż. STANISŁAW WAJRAK
Projektant i kierownik budowy
uprawnienia GT. 8346/II/13/77
w zakresie dróg i mostów typowych

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU
lokalizacji kolektora deszczowego w ulicy Drewnickiej w Ząbkach
stanowiącej odcinek dp 4365W

Na podstawie wyników badań drogi powiatowej 4365W na odcinku ulicy Drewnickiej w Ząbkach, stwierdzam brak konieczności wzmocnień gruntów bieżących w poziomie posadowienia kanałów kanalizacji deszczowej.

W strefie posadowienia kanałów deszczowych, studni rewizyjnych i studni spływowych występuje piasek drobnoziarnisty mokry w warstwie ca 1,10m. Nie mniej jednak nad kolektorem deszczowym należy wymienić grunt na całej wysokości tj. piasek gliniasty, warstwa ca 1,60m na piasek o uziarnieniu $0,2 \div 2,0$ mm.

Tak wykonany wykop pod kanał deszczowy zapewnia jego stabilność bez potrzeby wykonania innych wzmocnień.

Posadowienie konstrukcji nawierzchni nie wymaga wymiany gruntów.

Posadowienie konstrukcji ze względu na poziom wód gruntowych w granicach 1,3m p.p.t wymaga zastosowania warstwy mrozochronnej dla konstrukcji nawierzchni wykonanej z gruntu naturalnego stabilizowanego cementem o $R_m=5$ MPa i grubości 18cm.

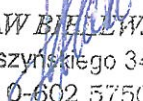

inż. STANISŁAW WAJRAK
Projektant i kierownik budowy
uprawnienia GT. 8346/II/13/77
w zakresie dróg i mostów typowych

AiG ARCHITEKCI PLUS
ARCHITEKTURA I GEOTECHNIKA
62-510 KONIN, UL. WYSZYŃSKIEGO 34/18

DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA

Rozbudowa drogi powiatowej
OBIEKT nr 4365W na odcinku ulicy Kochanowskiego i Drewnickiej w Ząbkach
LOKALIZACJA : Ząbki k/Warszawy ul. Kochanowskiego i Drewnicka
ZLECENIODAWCA : INWESTOR KONIN – Pracownia Projektowa
AUTOR : Stanisław Bielewski

Konin, czerwiec 2012 r.


mgr inż. STANISŁAW BIELEWSKI
62-510 Konin, ul. Wyszyńskiego 34/18
tel.: 083 2433809, 0-602 575072
Uprawniony w zakresie geologii inżynierskiej
Nr upr. VII - 1097

1. Wstęp

W miejscowości Ząbki koło Warszawy, maj być przebudowywana ulica Kochanowskiego i Drewnicka. W związku z tym zachodzi konieczność wykonania dokumentacji geotechnicznej rejonu tych ulic.

Na przedmiotowym terenie w uzgodnieniu z projektantem wiodącym wykonano trzy sondy badawcze. Jedna do głębokości 4,0 m.p.p.t. i dwie do głębokości 2,0 m ppt. Wierceń dokonano sondą obrotową o średnicy 63 mm

Lokalizacja terenu, jak również rozmieszczenie otworów badawczych przedstawiono na rysunku Nr 1 w skali 1: 1000.

Dla tego typu obiektu można przyjąć pierwszą kategorię geotechniczną nie wymagającej uzgodnień z Wydziałem Ochrony Środowiska zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998 r.

Określenie klasy i rodzaju gruntu dokonano makroskopowo na podstawie PN – 88/B / 04481 „Grunty budowlane. Badanie próbek gruntów”, zaś klasyfikacji według PN – 86/B – 02480 „Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów”. Próbkki gruntów o nie naruszonej wilgotności poddano badaniom terenowym i kameralnym, które pozwoliły na oznaczenie je metodą „B” zgodnie z normą PN – 81/B – 03020.

2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest zlecenie INWESTOR KONIN – Pracownia Projektowa. na wykonanie dokumentacji geotechnicznej terenu przeznaczonego pod modernizację w/w ulic z dnia 01.06.2012 r.

3. Cel opracowania

Celem opracowania jest :

- określenie warunków wodno – gruntowych
- określenie parametrów fizyko-mechanicznych gruntów
- określenie klasy i rodzaju gruntów

mgr inż. STANISŁAW BIELEWSKI
62-510 Konin, ul. Wyszyńskiego 34/18
tel.: 063 2433809, 0-602 575072
Uprawniony w zakresie geologii inżynierskiej
Nr upr. XI - 1091

PARAMETRY GEOTECHNICZNE

Wartości normowe parametrów wg. PN - 81/B - 03020

Numer warstwy geotechn.	Rodzaj gruntu	Symbol konsolidacji gruntu	Stan gruntu		Wilgotność naturalna	Gęstość objętościowa	Spójność	Kąt tarcia wewnętrzn.	Edometryczny moduł ścisłości pierwotnej	Moduł odkształcenia pierwotnego
			Stopień zagęszcz.	Stopień plastyczności						
			I_d	I_L	$W_n(\%)$	γ/m^3	kPa	stopnie	E_o (kPa)	M_o (kPa)
IA	Pd		0,3 ¹		7 ²	1,64 ²		29	34690	44693
IB	Pd		0,5 ¹		6 ²	1,65 ²		30	48455	64085
IIB	Gp	B		0,15 ¹	12 ²	2,19 ²	32,8	19	35000	45800
IIC	Pg/Gp	C		0,15 ¹	12 ²	2,19 ²	21	15,6	23200	34200

¹ z badań terenowych

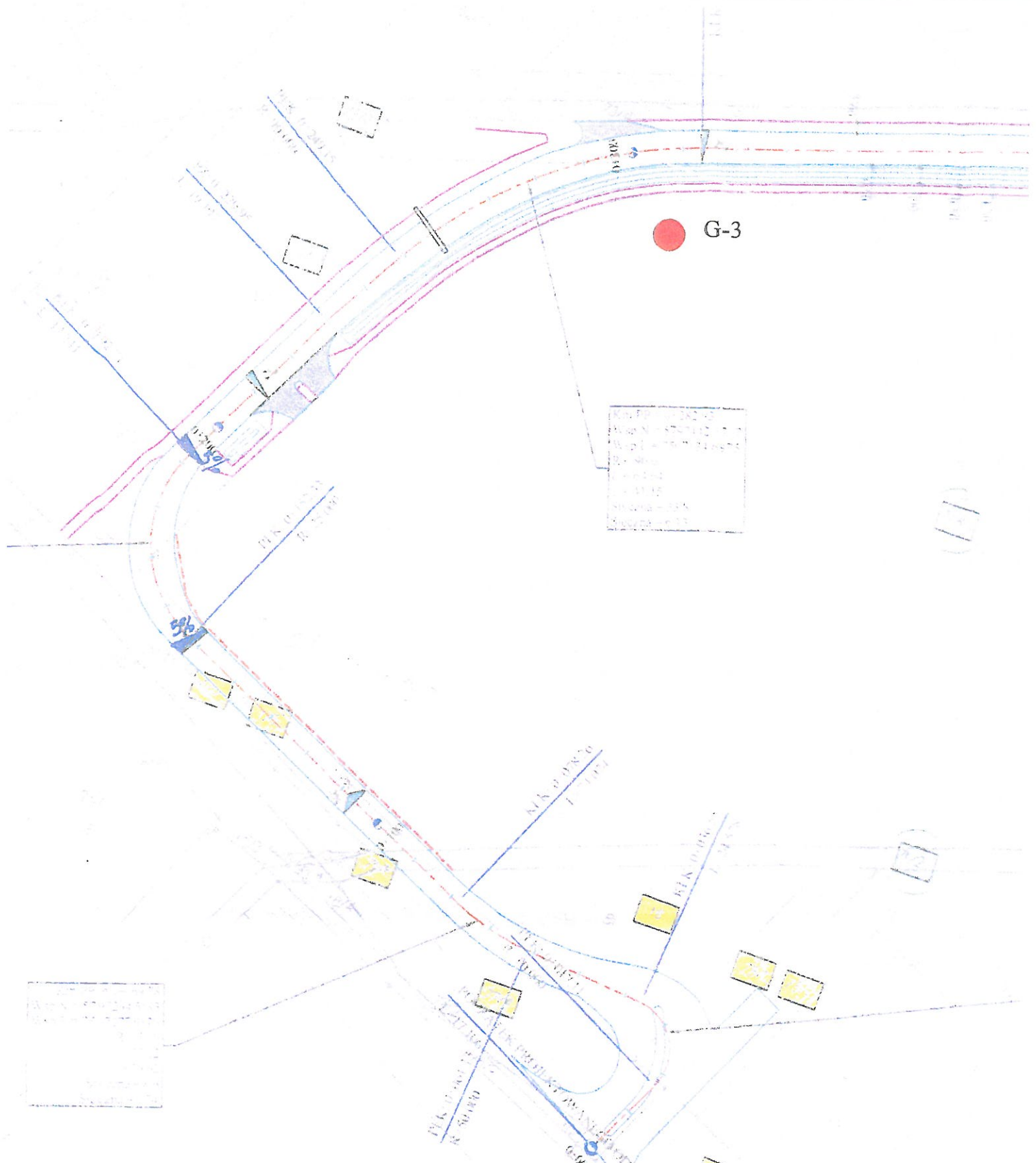
² z badań kameralnych

Zleceniod. : INWESTOR KONIN – Pracownia Projektowa

Lokalizacja : Ząbki k/Warszawy, ul. Kochanowskiego i Drewnicka



mgr inż. STANISŁAW RĘFIŃSKI
 61-510 Konin, ul. Wyszynskiego 34/18
 tel.: 068 2433809, 0-602 575072
 Uprawniony w zakresie geologii inżynierskiej
 Nr upr. VII - 1091



**PRZEBUDOWA ULIC
ZĄBKI, UL. KOCHANOWSKIEGO I DREWNICKIEJ
ZLECENIODAWCA : INWESTOR KONIN**

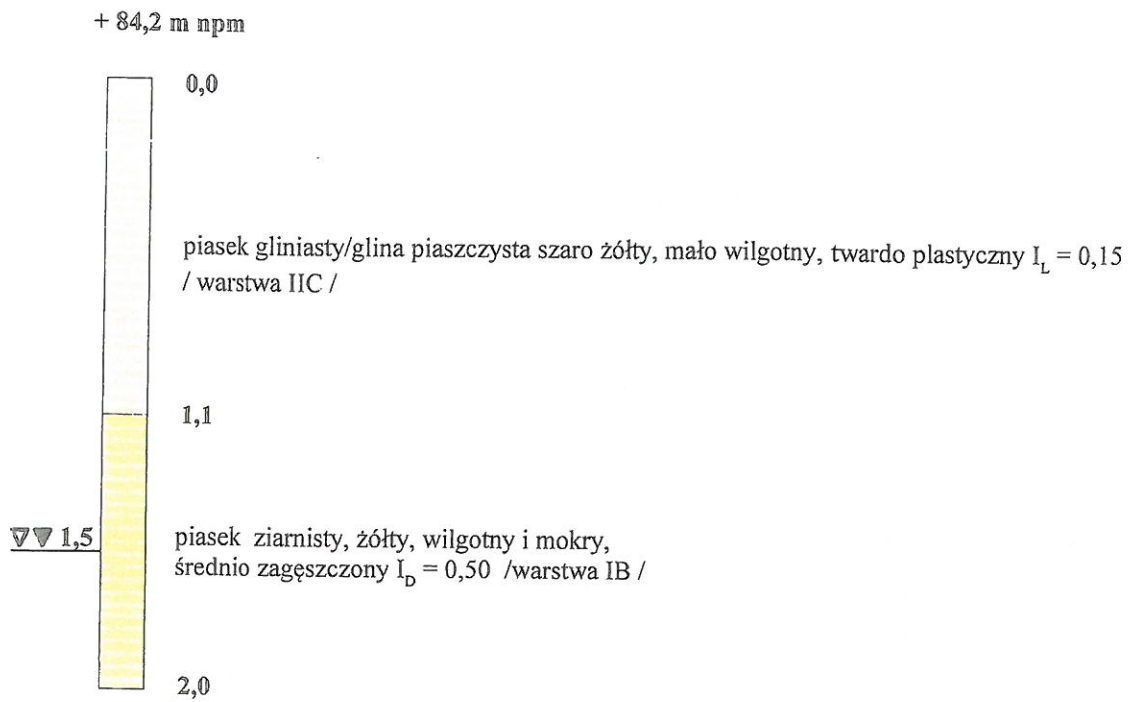
● G - : otwór badawczy

skala 1 : 1000

oprac. : Stanisław Bielewski

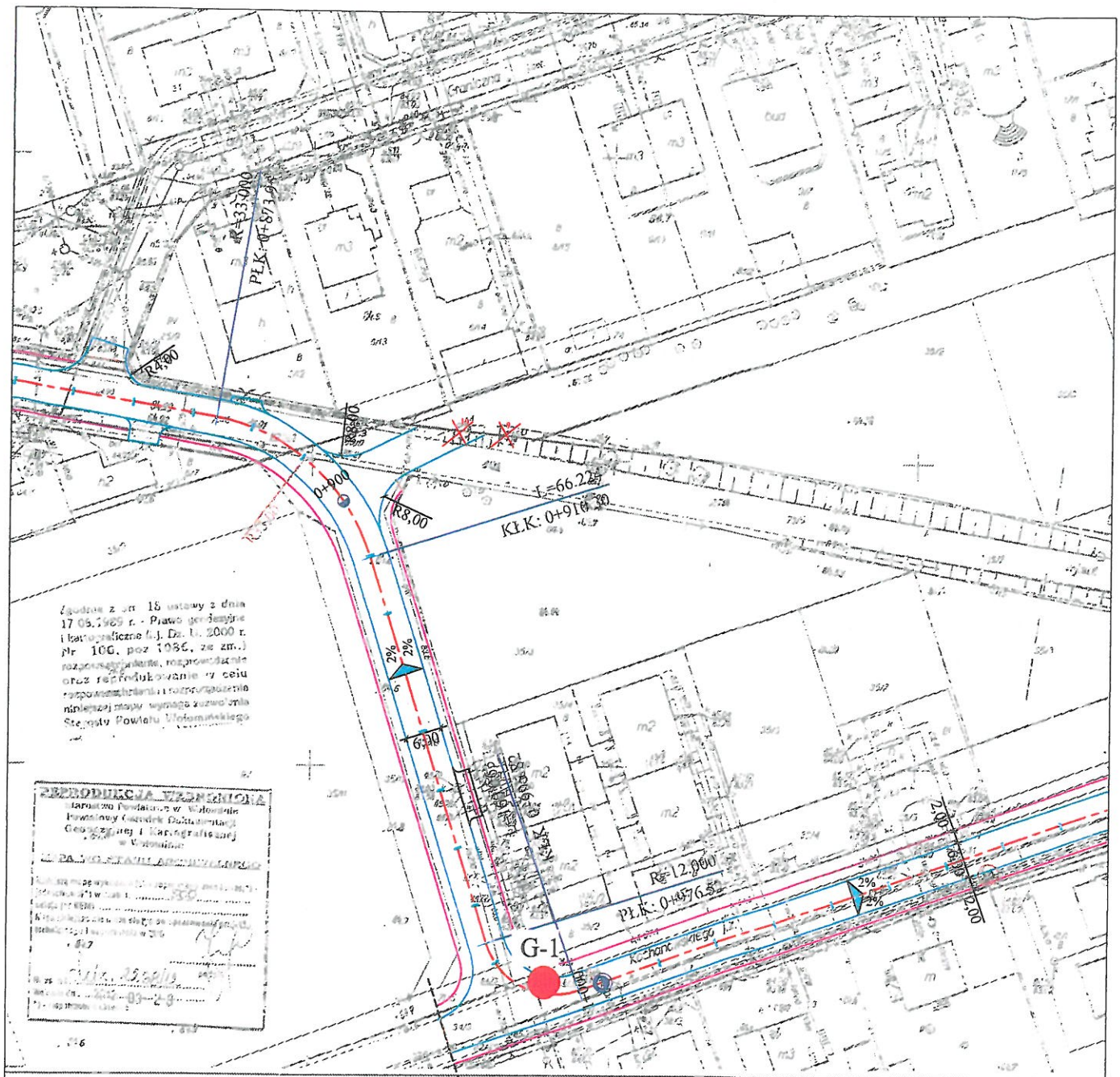
RYS. 3

PROFIL GEOTECHNICZNY G – 3
skala 1 : 25



Przebudowa ulic
Lokalizacja : ul. Kochanowskiego i Drewnicka
Zlec. : INWESTOR KONIN -
Pracownia Projektowa
oprac: Stanisław Bielewski

Rys. 3A



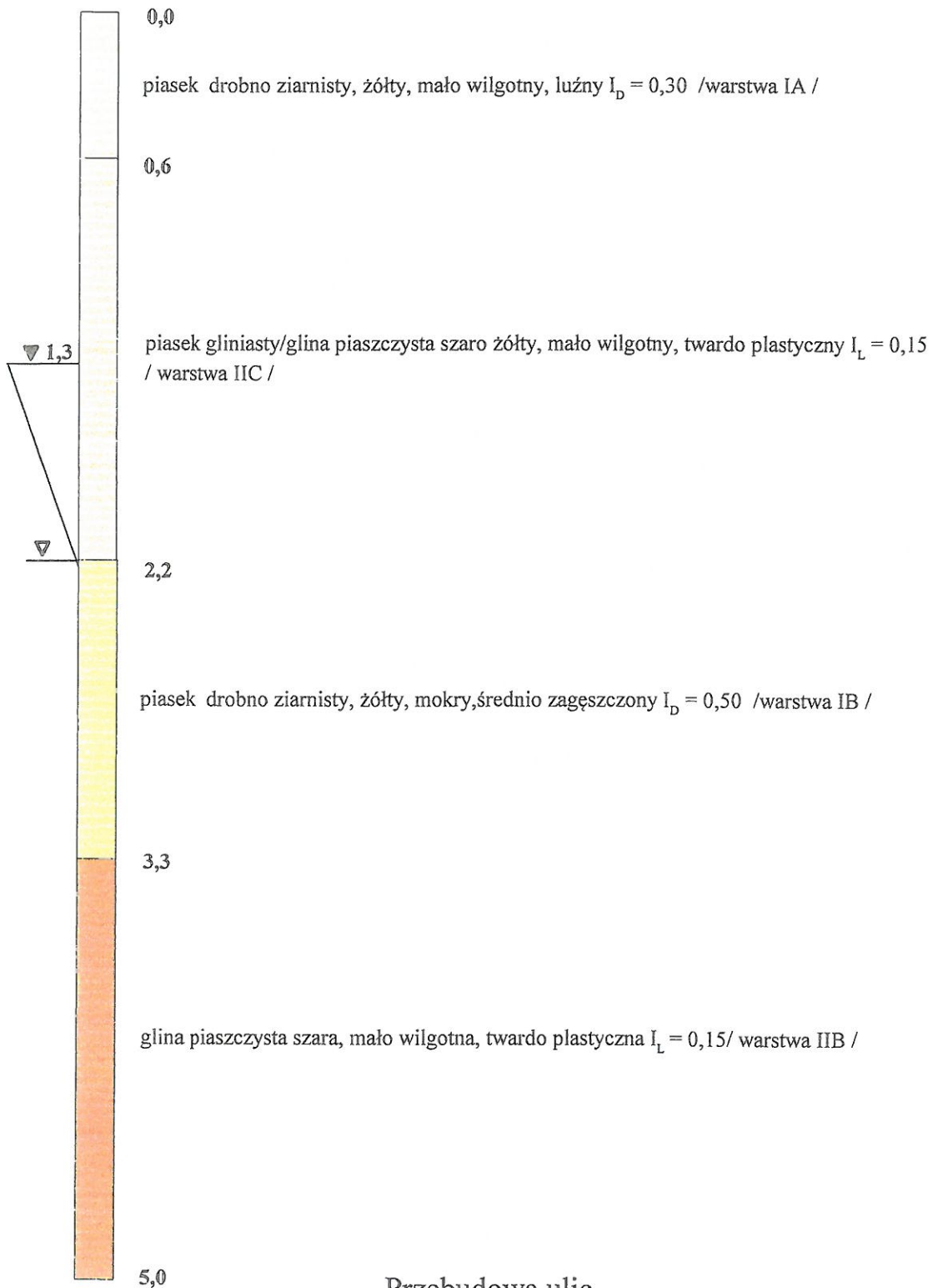
PRZEBUDOWA ULIC ZĄBKI,
UL. KOCHANOWSKIEGO I
DREWNICKIEJ

● G-1 otwór badawczy
skala 1:1000

opracował : Stanisław Bielewski

RYŚ. 1

PROFIL GEOTECHNICZNY G – 1
skala 1 : 25



Przebudowa ulic
Lokalizacja : ul. Kochanowskiego i DREWnicka
Zlec. : INWESTOR KONIN -
Pracownia Projektowa
oprac: Stanisław Bielewski

Rys. 1A