

## **GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA**

*dla potrzeb projektu drogi przeciwpożarowej, dz. nr 109/16, Warcino.*

*Zawiera:*

- Dokumentację badań podłoża gruntowego*
- Opinię geotechniczną*

*Zlecający:  
Biuro Projektowe Nowa Brama  
ul. Solskiego 16c/2  
76-200 Słupsk*

*województwo: pomorskie  
powiat: słupski  
gmina: Kępice*

*Opracował:*

*mgr Maciej Mordal  
upr. geolog. Min. Środowiska:  
V-1535, VII-1365*

## **Spis treści**

<b>1 DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO.....</b>	<b>2</b>
1.1 Wstęp.....	2
1.2 Prace terenowe.....	2
1.3 Prace kameralne.....	3
1.4 Położenie terenu badań.....	3
1.5 Budowa geologiczna.....	3
1.6 Warunki wodne.....	3
1.7 Warunki geotechniczne.....	4
<b>2 OPINIA GEOTECHNICZNA.....</b>	<b>5</b>

## **Spis załączników**

1. Mapa dokumentacyjna
2. Objaśnienie oznaczeń stosowanych w dokumentacji
3. Przekroje geotechniczne
4. Tabela wartości parametrów wytrzymałościowych gruntów
5. Karty otworów

# **1 DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO**

## **1.1 Wstęp**

*Zlecniodawcą niniejszej dokumentacji jest:*

*Biuro Projektowe Nowa Brama  
ul. Solskiego 16c/2  
76-200 Słupsk*

*Celem zleconych badań jest zbadanie warunków gruntowo-wodnych w podłożu działki nr 109/16 położonej w Warcinie.*

*Na działce planuje się budowę drogi przeciwpożarowej. Obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.*

*Podstawą prawną wykonywania niniejszego opracowania jest Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 463) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i rozwoju z dnia 18 września 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 poz. 1422).*

*Niniejsze opracowanie jest zgodne z Polskimi Normami PN-86/B-02480, PN-81/B-03020 oraz normami PN-EN 1997-1, PN-B-02481. Badania terenowe wykonano zgodnie z normą PN-EN 1997-2 „Rozpoznanie Podłoża gruntowego”.*

*Dokumentację wykonano w czterech jednakowych egzemplarzach.*

## **1.2 Prace terenowe**

*Zakres prac został uzgodniony ze Zlecającym. Objęły one wykonanie 4 otworów badawczych do głębokości 3 m. Otwory wytyczono metodą domiarów prostokątnych. Wiercenie wykonano udarową sondą rdzeniową RKS. Z rdzenia pobrano próbki do analizy makroskopowej i laboratoryjnej. W gruntach spoistych wykonano ścięcia. Pomiar wysokości zwierciadła wody wykonano w otworach, za pomocą gwizdka hydrogeologicznego. Otwory zlikwidowano urobkiem zachowując kolejność warstw. Niwelacja techniczna wyrobisk badawczych została wykonana w nawiązaniu do repera*

roboczego o wysokości odczytanej z mapy.

### **1.3 Prace kameralne**

Na podstawie wyników prac terenowych i laboratoryjnych wykonano mapę dokumentacyjną z lokalizacją punktów badawczych, sporządzono karty otworów i karty sondowań.

Grunty o podobnych właściwościach fizyczno - wytrzymałościowych pogrupowano w pakiety. Ich rozmieszczenie przedstawiono na przekrojach geotechnicznych. Parametry wytrzymałościowe (wyprowadzone) poszczególnych pakietów określono na podstawie ich stopnia zagęszczenia i stopnia plastyczności za pomocą normy PN-81/B-03020.

### **1.4 Położenie terenu badań**

Obszar objęty rozpoznaniem znajduje się w Warcinie, gm. Kępice, na działce nr 109/16 w okolicy budynku Internatu Technikum Leśnego.

Powierzchnia badanej działki jest pofalowana, wyrównana niekontrolowanymi nasypami. Różnice wysokości w miejscu przeprowadzonych badań wynoszą około 1,2 m, przy rzędnych zmieniających się od 75,70 do 76,94 m n.p.m.

Pod względem morfologicznym teren ten znajduje się na obszarze plejstocenijskiej wysoczyzny morenowej wraz z przylegającymi kemami.

### **1.5 Budowa geologiczna**

W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono występowanie w podłożu gruntów mineralnych oraz nasypowych.

Bezpośrednio pod powierzchnią badanego terenu znajdują się niekontrolowane nasypy o miąższości sięgającej 1,7 m ppt.

Pod nimi nawiercono morenowe gliny i piaski gliniaste, których do głębokości 3m nie przewiercono. W części południowej, w okolicy otworu nr 1, nawiercono piaski prawdopodobnie kemowe.

Budowę geologiczną na dokumentowanym terenie przedstawiono w sposób szczegółowy na przekrojach geotechnicznych – załącznik nr 3.

### **1.6 Warunki wodne**

Pomiary i obserwacje wody gruntowej w podłożu badanego obszaru

przeprowadzono we wszystkich otworach badawczych, w trakcie ich wykonywania, w dniu 27 czerwca 2019 roku. Wody zmierzono przy niskim stanie wód gruntowych.

Wody podziemne występują w postaci sączeń w glinach i w postaci zwierciadła swobodnego w piaskach. Zwierciadło stabilizuje się w otworach 1 i 4, na głębokości 2,60 – 2,31 [m] ppt.

W podłożu badanego terenu występują grunty przepuszczalne w postaci nasypów piaszczystych o niemożliwym do zbadania współczynniku filtracji. Wody opadowe można skierować do istniejącej kanalizacji deszczowej, lub zagospodarować w inny sposób.

### **1.7 Warunki geotechniczne**

Warunki geotechniczne określono na podstawie analizy wyników prac terenowych, badań laboratoryjnych oraz prac kameralnych.

Grunty występujące w podłożu dokumentowanego terenu ujęto w pakiety, a w obrębie pakietów wydzielono warstwy geotechniczne o zbliżonych wartościach cech fizyko-mechanicznych.

**PAKIET I** - zaliczono do niego holocenijskie grunty organiczne i nasypowe:

– warstwa I – holocenijskie nasypy na bazie średnio zagęszczonych piasków i piasków gliniastych z humusem. Powstały w wyniku wyrównywania terenu, są gruntami skrajnie wysadzinowymi oraz tiksotropowymi.

**PAKIET II** - stanowią grunty spoiste – gliny pochodzenia morenowego. Są to grunty skonsolidowane, w związku z ich genezą przyjęto kategorię genetyczną „B” (wg. normy PN-81/B-03020). Gliny są gruntami skrajnie wysadzinowymi oraz tiksotropowymi. Na podstawie ich wilgotności i stopnia plastyczności wydzielono następujące warstwy:

– warstwa IIa – gliny piaszczyste, piaski gliniaste, mało wilgotne, twardoplastyczne zbliżone do półzwardych, o uogólnionym stopniu plastyczności  $IL(n) = 0,13$ .

– warstwa IIb – gliny piaszczyste, piaski gliniaste, wilgotne, plastyczne, o uogólnionym stopniu plastyczności  $IL(n) = 0,34$ .

– warstwa IIc – gliny piaszczyste, mokre, miękkoplastyczne, o uogólnionym stopniu plastyczności  $IL(n) = 0,79$ . Warstwa o najgorszych parametrach geotechnicznych.

**PAKIET III** - zaliczono do niego grunty niespoiste występujące w badanym podłożu, a zatem piaski. Grunty te są pochodzenia prawdopodobnie kemowego. Są to generalnie grunty nośne, ich parametry zmieniają się w zależności od uziarnienia i zagęszczenia. Ze względu na stopień zagęszczenia, w pakiecie tym wydzielono następującą warstwę:

- warstwa IIIa - piaski drobne, wilgotne i mokre, zagęszczone, o uogólnionym stopniu zagęszczenia  $ID(n) = 0,77$ .
- warstwa IIIb - piaski drobne, wilgotne, średnio zagęszczone, o uogólnionym stopniu zagęszczenia  $ID(n) = 0,46$ .

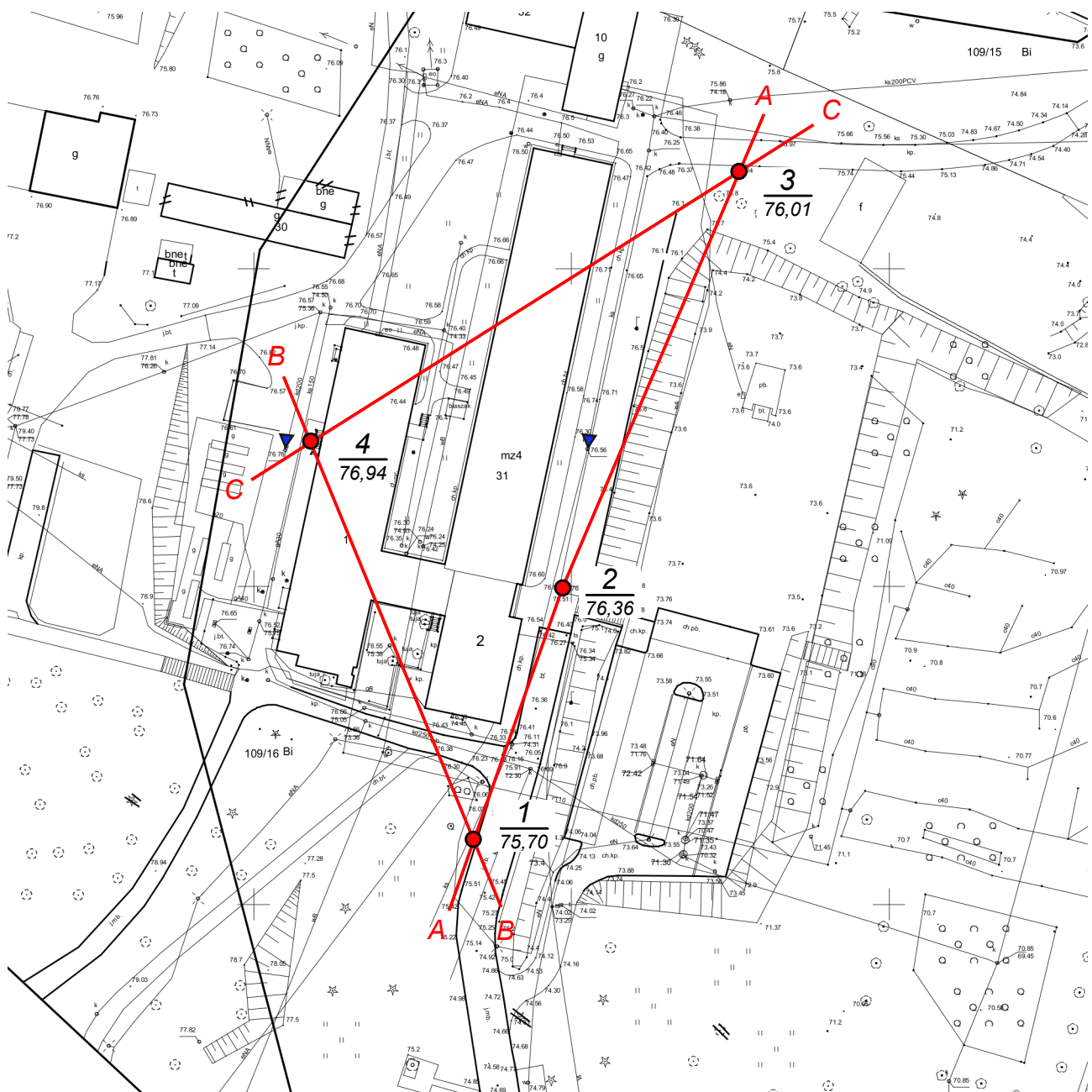
Szczegółowe wartości parametrów geotechnicznych podano w załączniku 4.

## 2 OPINIA GEOTECHNICZNA

Przeprowadzone badania wykazały, że w omawianym podłożu **występują proste warunki gruntowe, przy pierwszej kategorii geotechnicznej gruntu.**

Warunki te można scharakteryzować krótko w następujący sposób:

- Bezpośrednio pod powierzchnią niekontrolowanych nasypów występują gliny piaszczyste i piaski gliniaste w stanie twardoplastycznym, plastycznym i miękkoplastycznym. W południowej części badanego terenu występują średnio zagęszczone i zagęszczone piaski drobne.
- W rejonie przemarzania (dla gminy Kępice – około 1,0 m) znajdują się wysadzinowe gliny i gliniaste nasypy z humusem.
- Wody podziemne występują w postaci sączów w glinach i nawodnionych piaskach. Zwierciadło stabilizuje się na głębokości 2,60 – 2,31 [m] ppt.
- Wody opadowe można skierować do kanalizacji deszczowej lub zagospodarować w inny sposób.
- Podczas wykonywania drogi zaleca się wymianę istniejących niekontrolowanych nasypów.



## LEGENDA

●<sup>28</sup>  
19,60

lokalizacja, numer i rzędna npm. otworu

A—A

linia i oznaczenie przekroju geotechnicznego



rep.rob

lokalizacja reperu roboczego



Przedsiębiorstwo Geologiczne  
www.hgprojekt.pl

76-200 Przewłoka, Witkiewicza 2 | GSM:+48 603 60 77 20 | biuro@hgprojekt.pl

**Droga przeciwpożarowa  
dz. nr 109/16, Warcino**

**GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA**

**Mapa dokumentacyjna**

opracował	data	skala	zał.
mgr Maciej Mordal	2019-06	1:1000	1

*Maciej Mordal*

## Objaśnienia oznaczeń stosowanych w dokumentacji

### GRUNTY MINERALNE

K, Ko - kamienie, 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

### GRUNTY NASYPOWE

NB - nasyp budowlany

NN - nasyp niekontrolowany

bet - beton

żuż - żużel

### GRUNTY ORGANICZNE

H - grunt próchniczny (humus)

Nm - namuł

Nmp - namuł piaszczysty

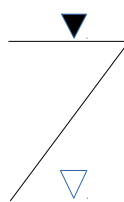
T - torf

Kj - kreda jeziorna

Gy - gytia

Cb - węgiel brunatny

### OZNACZENIA WODY



0,55 – ustabilizowany  
poziom wody gruntowej  
(głębokość w m p.p.t.)

1,55 – nawiercony  
poziom wody gruntowej  
(głębokość w m p.p.t.)

mw - grunt mało wilgotny

w - grunt wilgotny

m - grunt nawodniony (mokry)

### INNE OZNACZENIA

+

- domieszki

//

- przewarstwienia

///

- laminy

/

- na pograniczu

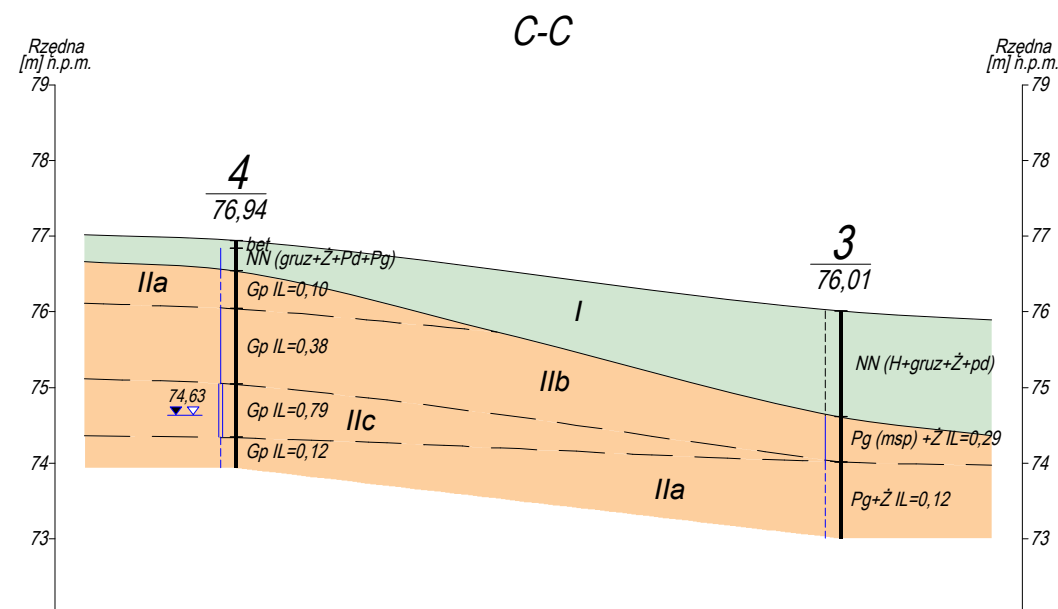
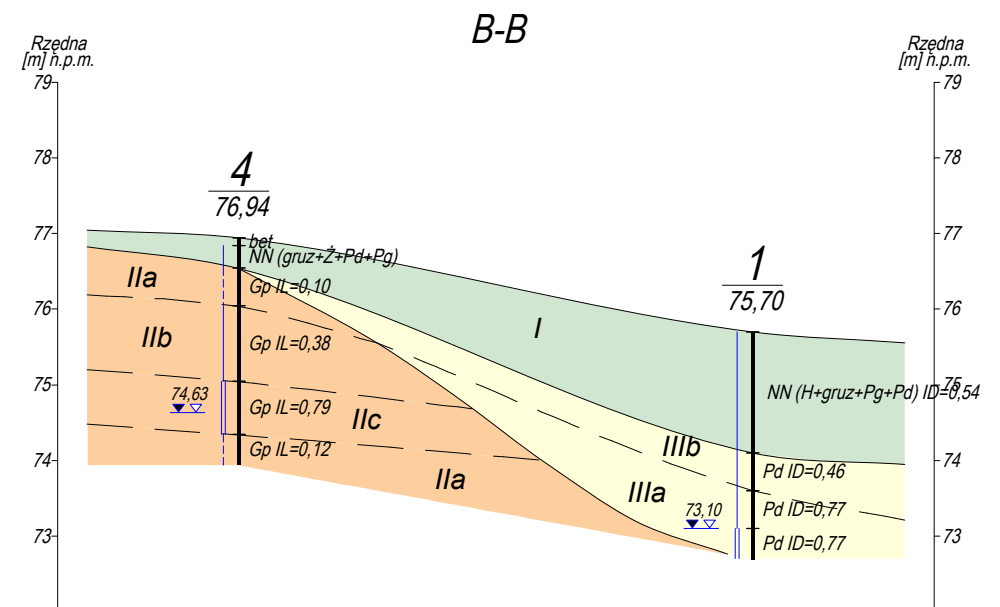
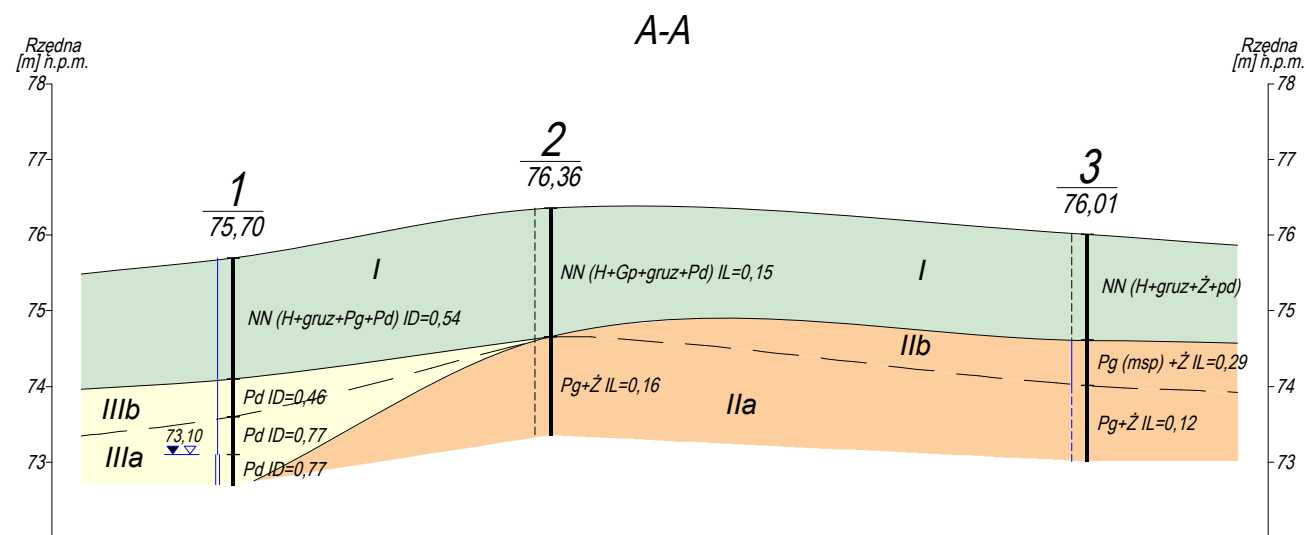
3

- nr otworu

12,34

- rzędna otworu





## WARTOŚCI PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH

Temat: Droga przeciwpożarowa, dz. nr 109/16, Warcino

Opracował: mgr Maciej Mordal *Maciej Mordal*

załącznik nr: 4

warstwa geotechniczna	rodzaj gruntu	symbol konsolidacji wg. PN-81/B-03020	stopień zagęszczenia ID	stopień plastyczności IL	gęstość objętościowa $\rho$ [t/m <sup>3</sup> ]			spójność $c_u$ [kPa]	kąt tarcia wewnętrznego $\phi_u$ [°]	edometryczny moduł ścisłości pierwotnej $M_o$ [kPa]	moduł odkształcenia pierwotnego $E_o$ [kPa]	zawartość części organicznych $I_{om}$ [%]
					mw	w	m					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	>2
IIa	Gp, Pg	B	-	0,13	2,15 – 2,20	-	-	34,2	19,6	44303	33627	<2
IIb	Gp, Pg	B	-	0,34	-	2,10 – 2,11	-	26,7	15,7	26851	20377	<2
IIc	Gp,	B	-	0,79	-	-	2,07	14,0	7,3	11258	8538	<2
IIIa	Pd, Pπ	-	0,77	-	1,69	1,83	1,97	-	31,7	99675	73864	<2
IIIb	Pd, Pπ	-	0,46	-	1,65	1,74	1,89	-	30,2	57420	42879	<2

## KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

*Temat: Droga przeciwpożarowa, dz. nr 109/16, Warcino*

Opracował: mgr Maciej Mordal

Marilyn Mondel

Otwór nr: 1

Data wykonania wierceń: 27-06-2019

Rzędna w m n.p.m.: 75,70

załącznik nr: 5

[illegible]

**Uwagi:**

## KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Temat: Droga przeciwpowodziowa, dz. nr 109/16, Warcino

Opracował: mgr Maciej Mordal

*Maciej Mordal*

Otwór nr: 2

Data wykonania wierceń: 27-06-2019

Rzędna w m n.p.m.: 76,36

załącznik nr: 5

Urz. wiercące	Informacje o wodzie [m]	Pobór prób [m]	Skala pionowa [m]	Profil litologiczny	Przelot [m]	Opis makroskopowy	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	Zawartość CaCO3	Skala pionowa [m]	Wytrzymałość na ścinanie $T_{f(max)}$ [kPa]				ID	IL	Warstwa geotechniczna				
rdzeniowa sonda udarowa RKS		1	2								3	4	5	6	7				50	100	150	200
																			Ilość uderzeń na 10 cm wpędu sondy DPL ( $N_{10}$ )			
																			10	20	30	40
				NN (H+Gp+gru z+Pd)	1,7	Nasyp niekontrolowany (gleba z domieszką gliny piaszczystej, gruzu i piasku drobnego); brunatna	mw		tpl		1					0,15	I					
				Pg+Ż	3,0	Piasek gliniasty z domieszką żwiru; brązowy	mw		tpl		2						0,16	IIa				
											3											
											4											
											5											
											6											
											7											

Uwagi:

## KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Temat: Droga przeciwpożarowa, dz. nr 109/16, Warcino

Opracował: mgr Maciej Mordal

*Maciej Mordal*

Otwór nr: 3

Data wykonania wierceń: 27-06-2019

Rzędna w m n.p.m.: 76,01

załącznik nr: 5

Urż. wiercące	Informacje o wodzie [m]	Pobór prób [m]	Skala pionowa [m]	Profil litologiczny	Przelot [m]	Opis makroskopowy	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Zawartość CaCO3	Skala pionowa [m]	Wytrzymałość na ścinanie $T_{f(max)}$ [kPa]				ID	IL	Warstwa geotechniczna
												50	100	150	200			
												Ilość uderzeń na 10 cm wpędu sondy DPL ( $N_{10}$ )						
												10	20	30	40			
rdzeniowa sonda udarowa RKS			1	NN (H+gruz+Ż +pd)	1,4	Nasyp niekontrolowany (gleba z gruzem, żwirem i piaskiem drobnym); brunatna	mw				1							I
			2	Pg (msp) +Ż		Piasek gliniasty, mało spoisty z domieszką żwiru; brązowy	w		pl				0,29	Ilb				
			3	Pg+Ż		Piasek gliniasty z domieszką żwiru; brązowy	mw		tpl			0,12	Ila					
			4								4							
			5								5							
			6								6							
			7								7							

Uwagi:

## KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Temat: Droga przeciwpożarowa, dz. nr 109/16, Warcino

Opracował: mgr Maciej Mordal

*Maciej Mordal*

Otwór nr: 4

Data wykonania wierceń: 27-06-2019

Rzędna w m n.p.m.: 76,94

załącznik nr: 5

Urz. wiercące	Informacje o wodzie [m]	Pobór prób [m]	Skala pionowa [m]	Profil litologiczny	Przelot [m]	Opis makroskopowy	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Zawartość CaCO3	Skala pionowa [m]	Wytrzymałość na ścinanie $T_{f(max)}$ [kPa]				ID	IL	Warstwa geotechniczna
												50	100	150	200			
												Ilość uderzeń na 10 cm wpędu sondy DPL ( $N_{10}$ )						
												10	20	30	40			

rdzeniowa sonda udarowa RKS	<div><div></div><div></div><div>2,31</div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div>&lt;/</div></div>
-----------------------------	--	---

Uwagi: