

LOKALIZACJA TERENU BADAŃ NA MAPIE ORIENTACYJNEJ Skala 1:250 000

Temat: Więcbork



Objaśnienia:

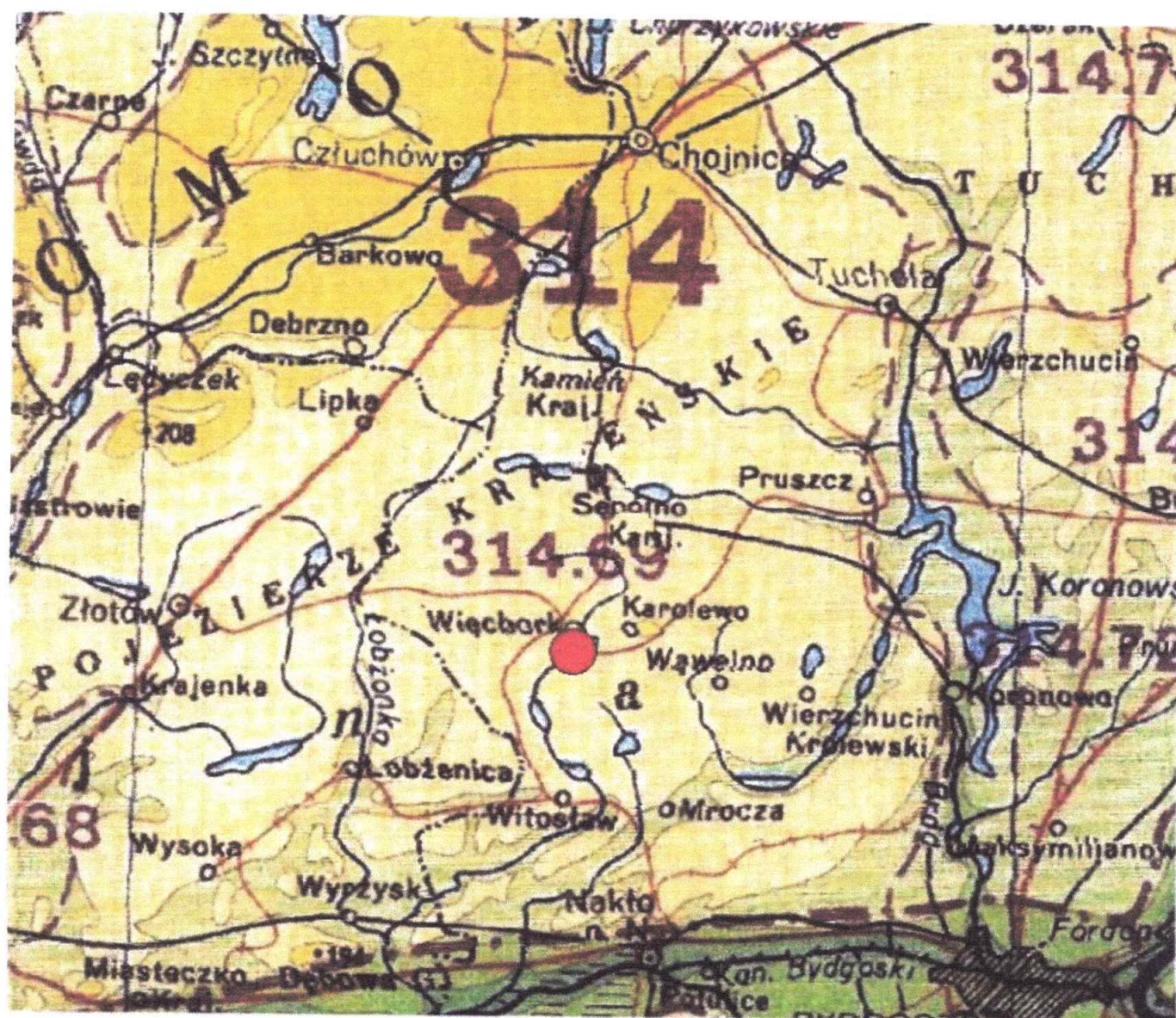
 - lokalizacja terenu badań

LOKALIZACJA TERENU BADAŃ NA MAPIE REGIONALIZACJI FIZYCZNOGEOGRAFICZNEJ POLSKI

Skala 1:1 250 000

Oryginał mapy powiększony do skali 1:500 000

Temat: Więcbork

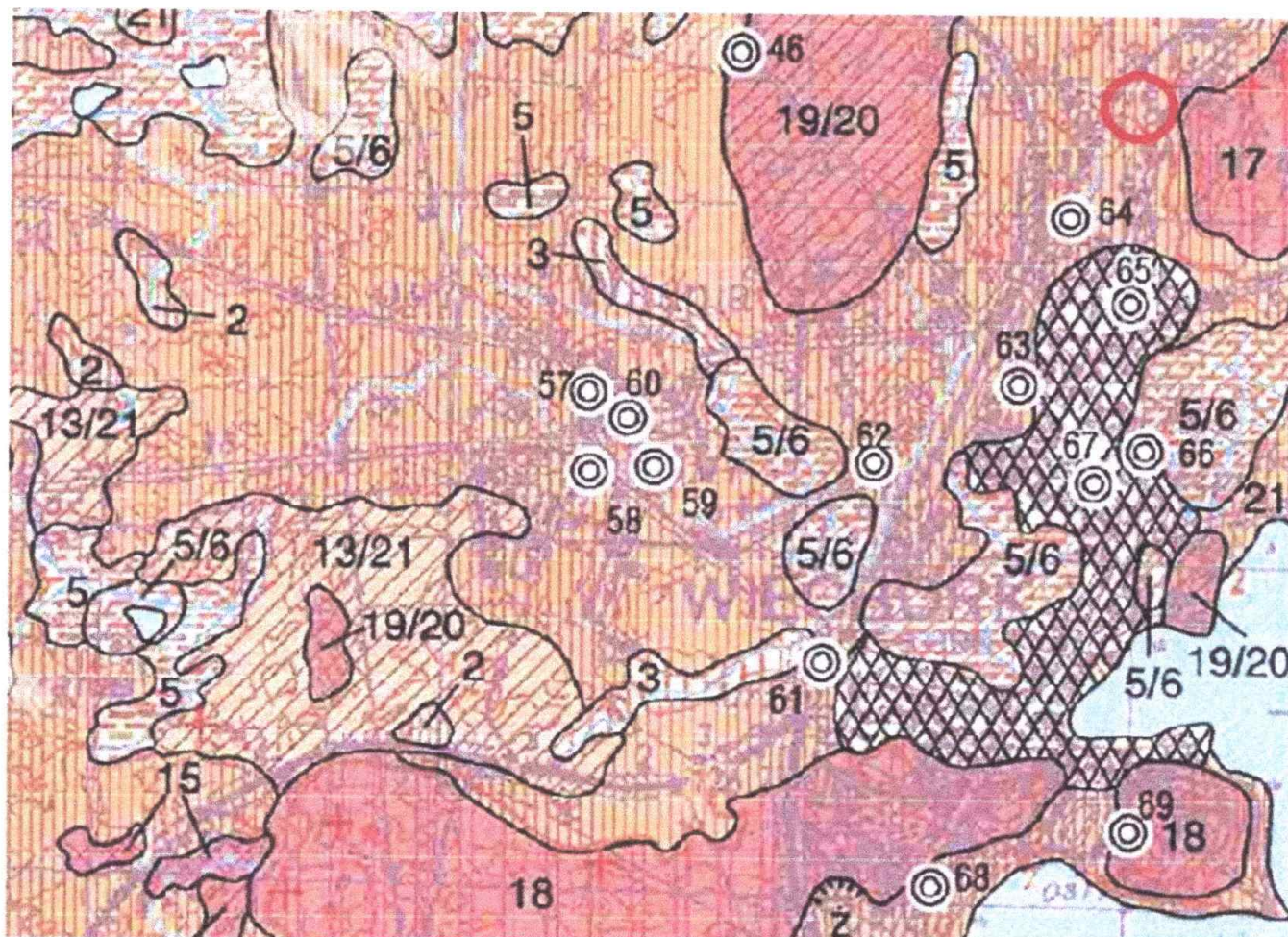


Objaśnienia:

- - lokalizacja terenu badań
- - granice makroregionów
- - granice mezoregionów

LOKALIZACJA TERENU BADAŃ NA SZCZEGÓŁOWEJ MAPIE GEOLOGICZNEJ POLSKI skala 1:50 000

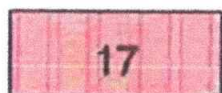
Temat: Więcbork



Objaśnienia:

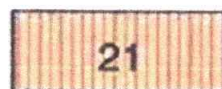


- lokalizacja terenu badań



(gw)
gzw $Q_{p^4}^{B3}$

Gliny zwałowe moren czołowych wyciśnięcia, spiętrzonych

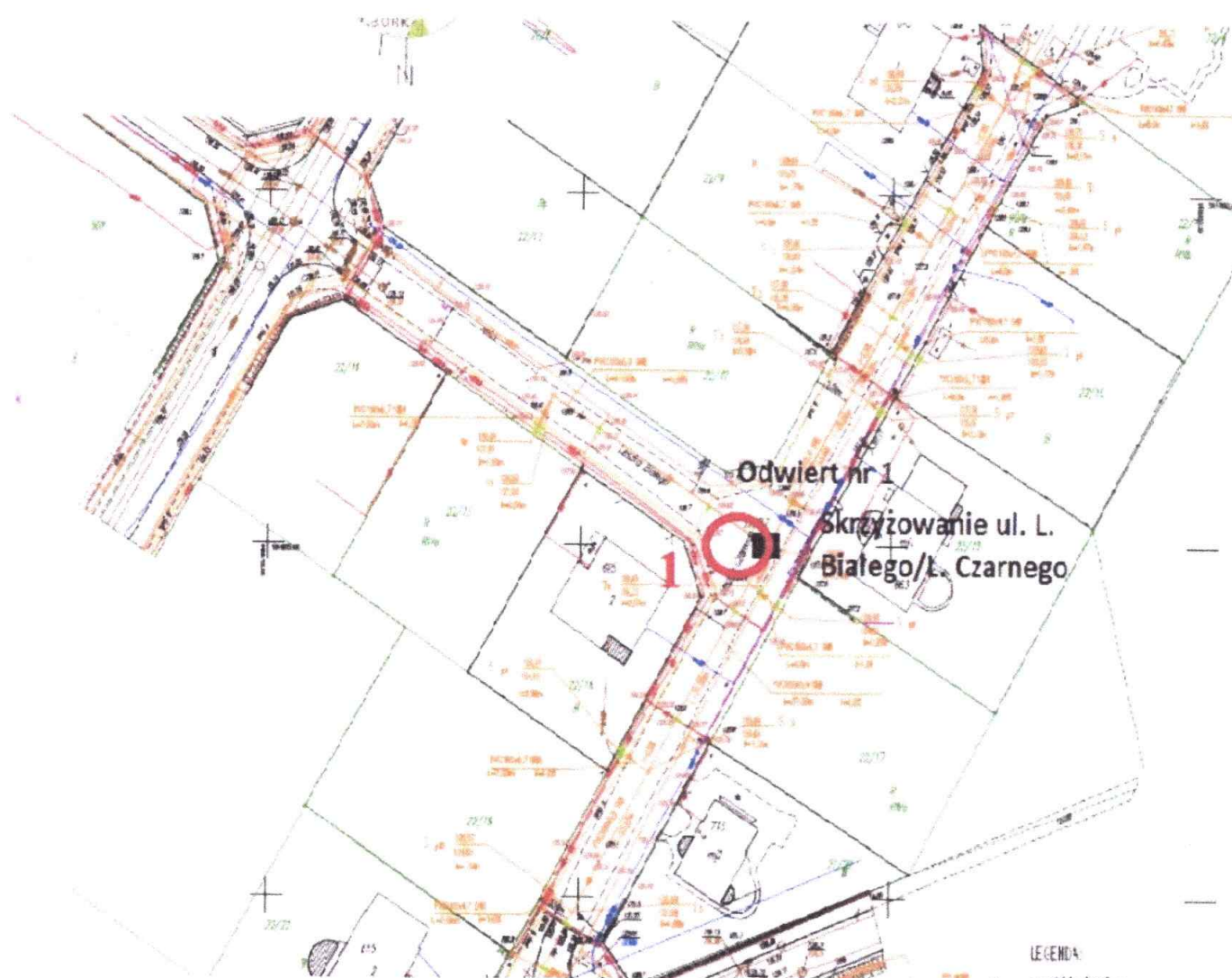


g
gzw2 $Q_{p^4}^{B3}$

Gliny zwałowe

LOKALIZACJA TERENU BADAŃ NA MAPIE DOKUMENTACYJNEJ

Temat: Więcbork



Objaśnienia:

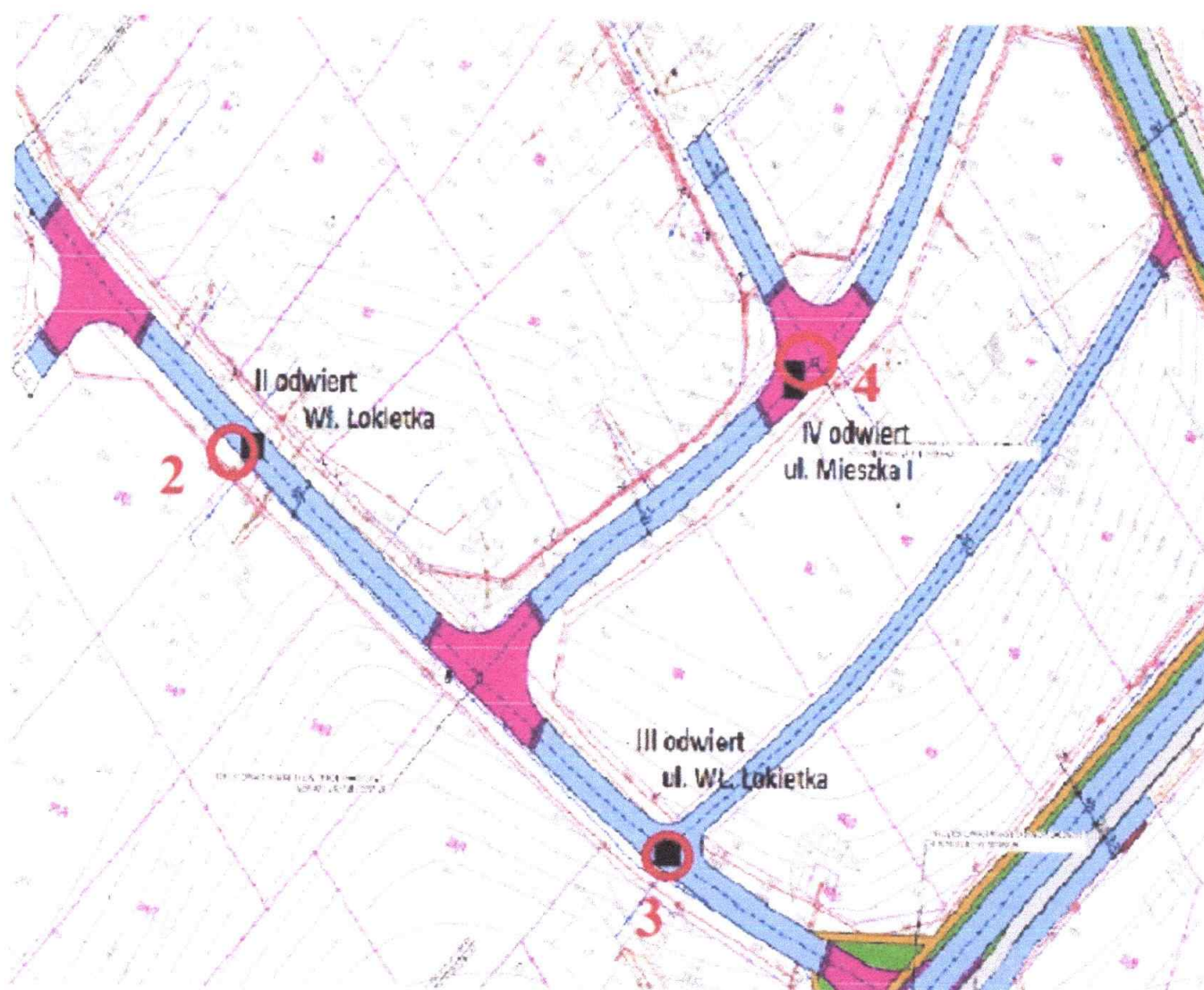


1

- lokalizacja terenu badań

LOKALIZACJA TERENU BADAŃ NA MAPIE DOKUMENTACYJNEJ

Temat: Więcbork



Objaśnienia:



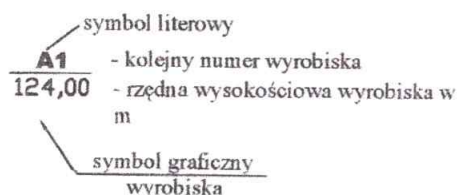
1



- lokalizacja terenu badań

OBJAŚNIENIA ZNAKÓW I SYMBOLI UŻYTYCH NA METRYKACH WIERCEŃ ORAZ W LEGENDZIE

Symbole geotechniczne gruntów wg normy PN-86/B-02480

OPIS WYROBISKA



Symbole graficzne i literowe		Symbole dodatkowe	
	otwór wiertniczy	A	wyrobisko archiwalne
	sondowanie	SL	rodzaj sondowania

GRUNTY NASYPYWE

nB	nasyp budowlany	nN	nasyp niekontrolowany
----	-----------------	----	-----------------------

GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

H	grunt próchniczny	Dy	dy
Nmp	namuł piaszczysty	T	torf
Nmg	namuł gliniasty	WK	węgiel kamienny
Gy	gytia	WB	węgiel brunatny

GRUNTY MINERALNE RODZIME (NIESKALISTE)

KW	wietrzelnia	
KWg	wietrzelnia gliniasta	
KR	rumosz	
KRg	rumosz gliniasty	
KO, K	otoczaki, kamienie	kamieniste
Ż	żwir	
Żg	żwir gliniasty	
Po	pospółka	
Pog	pospółka gliniasta	
Pr	piasek gruby	
Ps	piasek średni	
Pd	piasek drobnny	
Ppi	piasek pylasty	
Pg	piasek gliniasty	
Pip	pył piaszczysty	
Pi	pył	
Gp	glina piaszczysta	
G	glina	
Gpi	glina pylasta	
Gpz	glina piaszczysta zwięzła	
Gz	glina zwięzła	
Ip	ił piaszczysty	
I	ił	
Ipi	ił pylasty	

GRUNTY SKALISTE

ST	skała twarda	SM	skała miękka
----	--------------	----	--------------

OZNACZENIE STANU GRUNTU

$I_D = 0,55$	stopień zagęszczenia
$I_L = 0,20$	stopień plastyczności

ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE OPISU GRUNTU

+	domieszki
//	przewarstwienia
/	na pograniczu
()	w nawiasie określenia uzupełniające dotyczące: składu nasypu, rodzaju gruntów organicznych, petrografii skał
gc	gruz ceglany
gb	gruz betonowy
ok	odpady komunalne
żł	żużel
k	korzenie

OPRÓBOWANIE

	próbka o naturalnym uziarnieniu (NU)
	próbka o naturalnej strukturze (NNS)
	próbka o naturalnej wilgotności (NW)
	próbka wody gruntowej (WG)

OZNACZENIE WODY W WIERCENIU

	wyinterpolowany max poziom wody gruntowej
	piezometryczny poziom wody (PPW) ustalony w czasie wiercenia i głębokość w m
	nawiercony poziom wody gruntowej i głębokość w m
	grunt mokry
	sączenia wody

OZNACZENIE RODZAJU BADAŃ I SONDOWAŃ

	penetrator tłoczkowy (PP)
	ścianarka obrotowa (VT)
	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
	9,80 głębokość wiercenia

INNE OZNACZENIA

	projektowany poziom posadowienia
	rzut projektowanego obiektu na przekrój z numerem (nazwą) obiektu i ilością kondygnacji
	podstawowe granice litologiczno-stratygraficzne
	granice warstwy geotechnicznej
	numer grupy oraz symbol wydzielonej warstwy geotechnicznej

IIa

ZESTAWIENIE ŚREDNICH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH

Temat: Więcbork

Nr warstwy geotechnicznej	Rodzaj gruntu	Symbol geologicznej konsolidacji gruntu	Stan gruntu		K	Ciężar objętościowy	Spójność	Kąt tarcia wewnętrznego	Edometryczny moduł ściśliwości		Wartości jednostkowego granicznego oporu gruntu	
			stopień zagęszczenia	stopień plastyczności					piewrotnej	włómej	pod podstawą pała	wzdłuż pobocznic pała
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I	nN (P _s /Pd,P _g) domieszki +H,K, gb,gc,		0,57 1E0,10	Grunty wątpliwe do bezpośredniego posadowienia ze względu na zmienny skład, dodatek części organicznych oraz bardzo zmienne wartości parametrów geotechnicznych. W okresie badań - przemarnięte								
II	Pd (+Ps, K)		0,55 1E0,10	0,18 1E0,11	13,0 1E0,10	22,2 1E0,10		35,0 1E0,10	90,0 1E0,10	98,0 1E0,10	2 540 1E0,10	46 1E0,10
II	Pg/Pd lub Pg/Gp/Pd (+K)	B		0,19 1E0,11	14,0 1E0,10	22,3 1E0,10	30,0 1E0,11	30,0 1E0,10	55,0 1E0,10	63,0 1E0,10	1 590 1E0,10	43 1E0,10

- Uwagi: 1. Podane wartości parametrów geotechnicznych stanowią wartość charakterystyczną x^{ch} . Wartość obliczeniową x^{ob} należy obliczyć według wzoru $x^{ob} = x^{ch} \cdot \gamma_m$, gdzie γ_m stanowi współczynnik materiałowy.
2. Wartości parametrów geotechnicznych określono metodą B.
3. W obliczeniach statycznych, należy uwzględnić wpływ wyporu wody na ciężar objętościowy tych gruntów. Orientacyjne obliczenia tego wpływu można przeprowadzić z zależności: $\gamma' = (1-n)(\gamma_s - \gamma_w)$, $n = 1 - \gamma' / [\gamma_s(1+wn)]$, gdzie $\gamma_s = 26,5 \text{ kN/m}^3$; $\gamma_w = 10,0 \text{ kN/m}^3$; γ wn. Dla gruntów znajdujących się pod ciśnieniem hydrostatycznym należy również uwzględnić wpływ ciśnienia sphywowego na wartość ciężaru objętościowego występujących gruntów. Obliczenia te można przeprowadzić z zależności: $\gamma' = \gamma' \pm \pi$; $\pi = \Delta h / l$ gdzie Δh – różnica pomiędzy nawierconym a ustabilizowanym poziomem wody podziemnej, l – długość drogi przepływu wody.
4. Podane wartości jednostkowego granicznego oporu gruntu pod podstawą pała q dotyczą głębokości krytycznej i większej. Podane wartości jednostkowego granicznego oporu gruntu wzdłuż pobocznic pała t dotyczą głębokości 5 m i większej. Ostateczne wartości oporów q i t , należy sprzyjać zgodnie z zasadami wyznaczania nośności pałi.

PARAMETRY GEOTECHNICZNE wg PN-EN 1997-1:2008

METRYKA SONDOWANIA PRZELOTOWEGO OTWORU WIERTNICZEGO NR 1

Lokalizacja: **Więcbork, ul. Mieszka Białego**

Data wykonania: **07/10/2022r**

Opis makroskopowy gruntu

skała głębokości [m]	Poziom wody gruntowej [m]	Miąższość warstwy i głębokość m ppt	Opis gruntu					
			Rodzaj gruntu	Barwa	Badania makroskopowe			Nr warstwy
					Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	
		0,20	nN (Pd,K,gb,gc)	szara	w		szg	I
0,50		0,60	nN (Pd,Ps,K,H)	brunatna			szg	I
1,00		0,90	Pd (+Ps,K)	żółta/jasnybrąz	w		szg ID=0,55	II
1,50		2,30	Pg//Pd (+K)	brąz/jasnybrąz	w	1//1	tpl IL=0,19	III
2,00								
2,50								
3,00								
3,50								
4,00		4,00						
4,50								

METRYKA SONDOWANIA PRZELOTOWEGO OTWORU WIERTNICZEGO NR 3

Lokalizacja: Więcbork, ul. Władysława Łokietka

Data wykonania: 07/10/2022r

Opis makroskopowy gruntu pod zbiornik na deszczówkę

skala głębokości [m]	Poziom wody gruntowej [m]	Miąższość warstwy i głębokość m ppt	Opis gruntu						
			Rodzaj gruntu	Barwa	Badania makroskopowe			Nr warstwy	
					Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu		
		0,20	0,20	nN (Pd,K,gb,gc)	szara	w		szg	I
0,50		0,50	0,70	Pg (+K)	brąz	w		szg ID=0,50	III
1,00		1,10	1,80	Pg//Pd (+K)	brąz//jasnybrąz	w	1//1	tpl IL=0,19	III
1,50		2,70	4,00	Pg/Gp //Pd (+K)	brąz//jasnybrąz	w	0//1	tpl IL=0,19	III
2,00									
2,50									
3,00									
3,50									
4,00									
4,50									

METRYKA SONDOWANIA PRZELOTOWEGO OTWORU WIERTNICZEGO NR 4

Lokalizacja: Więcbork, ul. Mieszka I

Data wykonania: 07/10/2022r

Opis makroskopowy gruntu pod zbiornik na deszczówkę

skala głębokości [m]	Poziom wody gruntowej [m]	Miąższość warstwy i głębokość m ppt	Opis gruntu					
			Rodzaj gruntu	Barwa	Badania makroskopowe			Nr warstwy
					Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	
0,50		0,60	nN (Pd,K,gb,gc)	brunatna	w		szg	I
1,00		0,50	Pd (+K)	jasnybrąz	w		szg ID=0,54	II
1,50		1,10	Pg/Gp //Pd (+K)	brąz//jasnybrąz	w	1//1	tpl IL=0,19	III
2,00		2,90						
2,50								
3,00								
3,50								
4,00		4,00						
4,50								