

LEGENDA DO METRYK

PARAMETRY GEOTECHNICZNE wg PN-81/B-03020 oraz PN-83/B-02482

wartość charakterystyczna $x^{(n)}$
 współczynnik materiałowy γ_m

wartość obliczeniowa $x^{(0)} = x^{(n)} \cdot \gamma_m$

OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE

CZWARTORZĘD Q	Holocen Q _h	Profil stratygraficzno-litologiczny		Nr warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu wg PN - 86/B - 02480	Symbol geologiczny konsolidacji gruntu	Stan gruntu		Właghość naturalna	Ciężar objętościowy	Spójność	Kąt tarcia wewnętrznego	Edometryczny moduł ściśliwości		Wartości jednostkowego granicznego oporu gruntu			Właghość optymalna	Maksymalny ciężar objętościowy	Wskaźnik nośności gruntu	Zawartość części organicznych	Wysadzinowość											
		stopień zagęszczenia	stopień plastyczności				W _n %	γ _n kN/m ³					c _u kPa	Φ _o °	M _o kPa	M kPa	q kPa						t kPa	γ _d max kN/m ³	W _{noś} %	I _{om} %							
																											piętrowej	wrómnej	pod podstawę pała	wzrost poboczny pała			
grupy nie wysadzinowe i wapienne	I	n ^N H	Osady niekwaśne	any	nN <small>(H, Pg, Pd, Gp, Ps, Gp, Ps)</small>		I ₀ 0,26	0,26	6,7	16,1		29,3	40 100	50 100	1 310	26	29	26															
																										1 ± 0,20	1 ± 0,10	1 ± 0,10	1 ± 0,20	1 ± 0,20	1 ± 0,20	1 ± 0,20	
																										0,51	16,5	30,6	63 300	79 100	2 169	46	
	II	H _h	Osady organiczne	humus	H			0,71	0,32	5,4	16,8		31,6	89 200	111 400	2 913	66	31,6	66														
																										1 ± 0,10	1 ± 0,10	1 ± 0,10	1 ± 0,10	1 ± 0,10	1 ± 0,10	1 ± 0,10	
																										0,53	17,1	33,2	100 400	111 600	2 923	60	
	IIIa	IIIb	IIIc	piaski	Ps	Pd, Pd/Ps <small>domieszczy + KO</small>		0,32	0,32	5,6	16,7		31,8	70 000	77 800	1 976	42	31,8	42														
																											1 ± 0,17	1 ± 0,10	1 ± 0,10	1 ± 0,10	1 ± 0,10	1 ± 0,10	1 ± 0,10
																											0,53	17,1	33,2	100 400	111 600	2 923	60
	IVa	IVb	IVc	gliny	zwałowe	Ps, Pr, Ps/Pr <small>domieszczy + K, KO</small>		0,32	0,32	4,9	17,1		33,2	100 400	111 600	2 923	60	33,2	60														
																											1 ± 0,15	1 ± 0,10	1 ± 0,10	1 ± 0,10	1 ± 0,10	1 ± 0,10	1 ± 0,10
																											0,53	17,1	33,2	100 400	111 600	2 923	60
	V a	V b	V c	gliny	zwałowe	Gp, G π, Pg <small>domieszczy + Pd</small>		0,32	0,32	17,2	21,0	25,4	14,9	24 200	30 300	971	29	14,9	29														
																											1 ± 0,25	1 ± 0,10	1 ± 0,10	1 ± 0,10	1 ± 0,10	1 ± 0,10	1 ± 0,25
																											0,13	21,9	34,4	46 000	57 500	1 674	51
VI a	VI b	VI c	gliny	zwałowe	Gp, G π, Pg, Gp/Pg <small>domieszczy + Pd</small>		0,32	0,32	21,9	20,0	6,3	6,0	10 300	12 900	288	10	6,3	10															
																										1 ± 0,25	1 ± 0,10	1 ± 0,10	1 ± 0,10	1 ± 0,10	1 ± 0,25	1 ± 0,25	
																										0,13	21,1	21,4	35 600	44 400	1 060	30	

Opracował: mgr inż. Zbigniew Ciesielski
 uprawnienia geologiczne VII-071024

1. W obliczeniach surowych, należy uwzględnić wpływ wykopu wody na ciężar objętościowy peł gruntu. Orientacyjne obliczenia tego wpływu można przeprowadzić z zależności:
 $\gamma_{wz} = (1 - n)(\gamma_s - \gamma_w) + n - \gamma_l \gamma_w (1 + \gamma_w)$; gdzie $\gamma_s = 26,5 \text{ kN/m}^3$; $\gamma_w = 10,0 \text{ kN/m}^3$; γ_{wz} - Dł. gruntu w zmiennym stanie; γ_w - w. Dla gruntu w zmiennym stanie; γ_s - gęstość gruntu; n - stopień nasycenia; γ_l - gęstość wody; γ_w - gęstość wody; γ_{wz} - gęstość gruntu w zmiennym stanie.

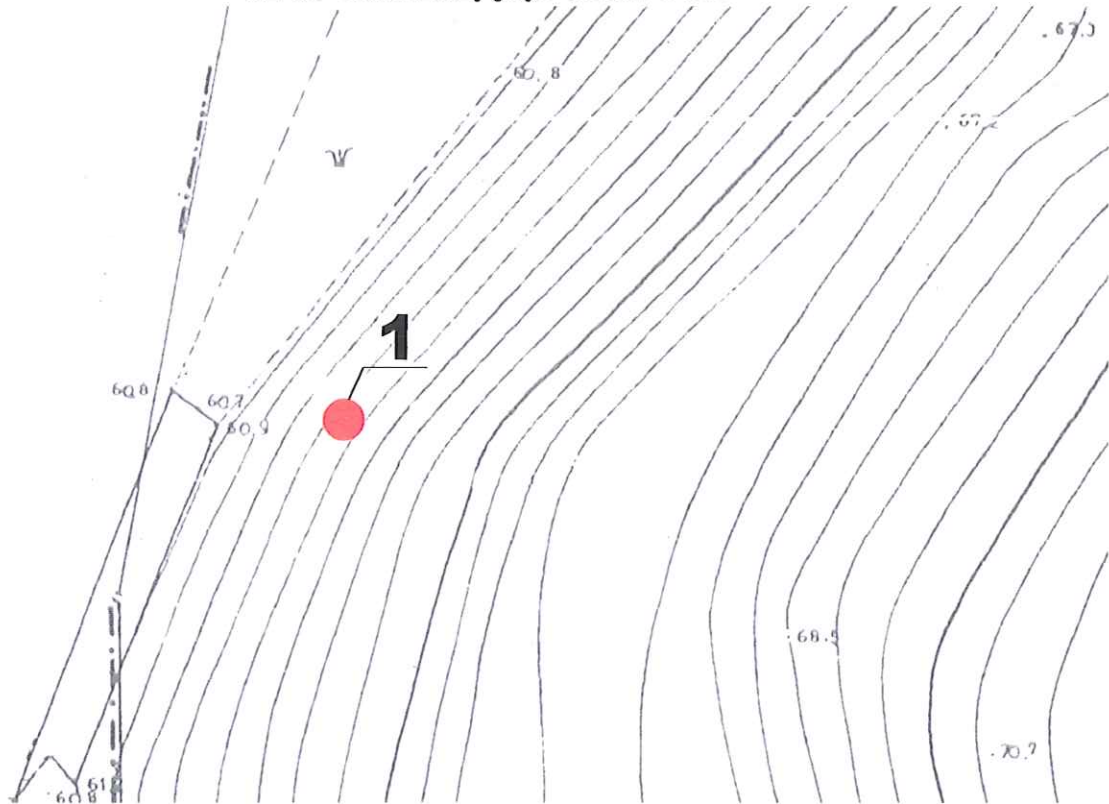
2. Wartości parametrów geotechnicznych określono metodą BIC według normy [2].

3. Podane wartości jednostkowego granicznego oporu gruntu pod podstawę pała q dotyczą głębokości krytycznej i większej. Podane wartości jednostkowego granicznego oporu gruntu wzdłuż pobocznic pała i dającej głębokości 5 m i większej. Ostateczne wartości oporów q i t, należy przyjąć zgodnie z zasadami wyznaczania nośności pała, przedstawionymi w normie [3].

**METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 1**

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski	Data wykonania wierceń: 05.10.2004
Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej	

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500

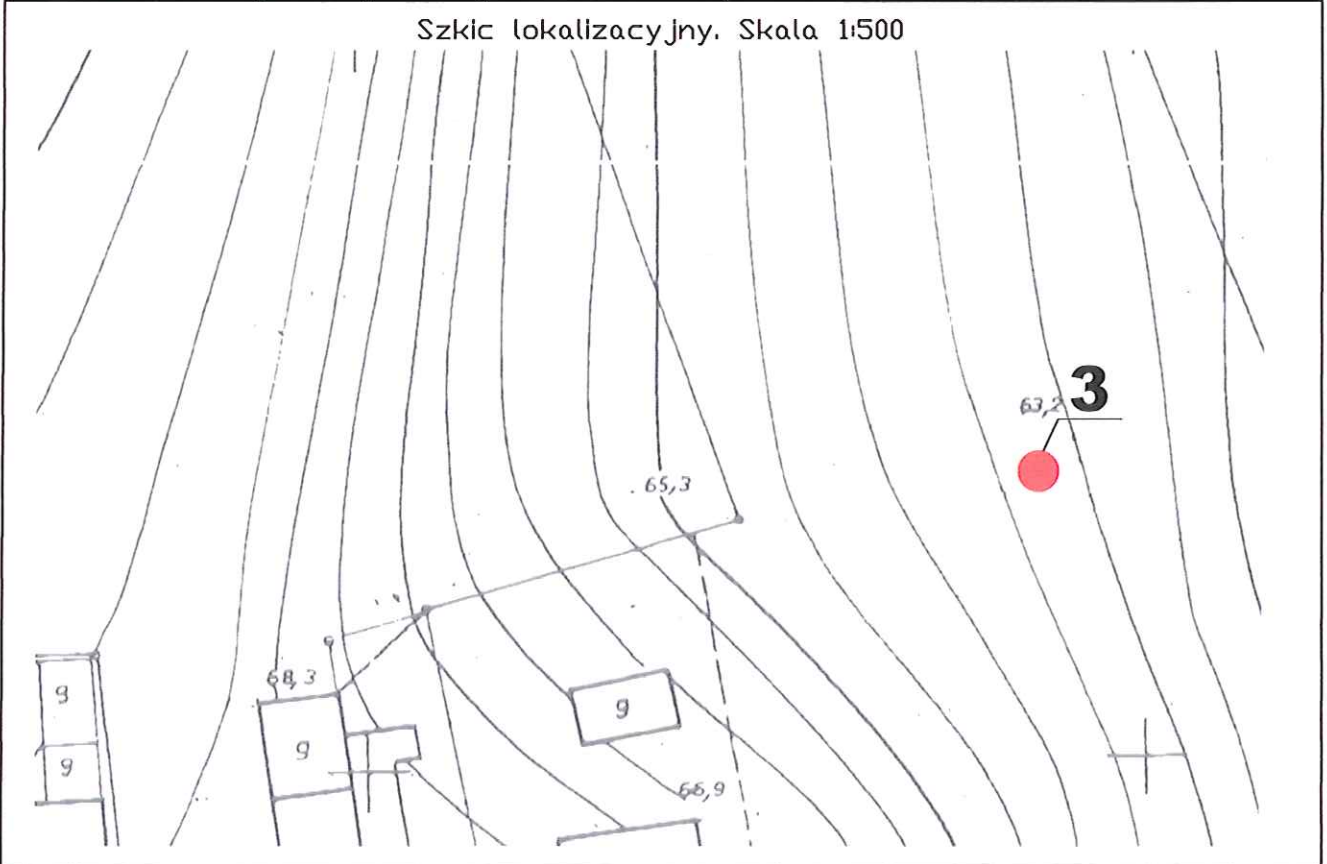


Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy		
							Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu			
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Pd, Pg, Ps)	1,5	brunatna			s		ln	I		
1,00												
1,50												
2,00		Ps	2,5	brązowa			s		szg	IVb		
2,50		Ps + KO									2,8	jasnobrązowa
3,00		Pd					beżowa	mw			zg	IIIc
3,50												
4,00												
4,50												
5,00												
5,50												
6,00	6,0											



METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 3

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski	Data wykonania wierceń: 30.10.2004
Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej	



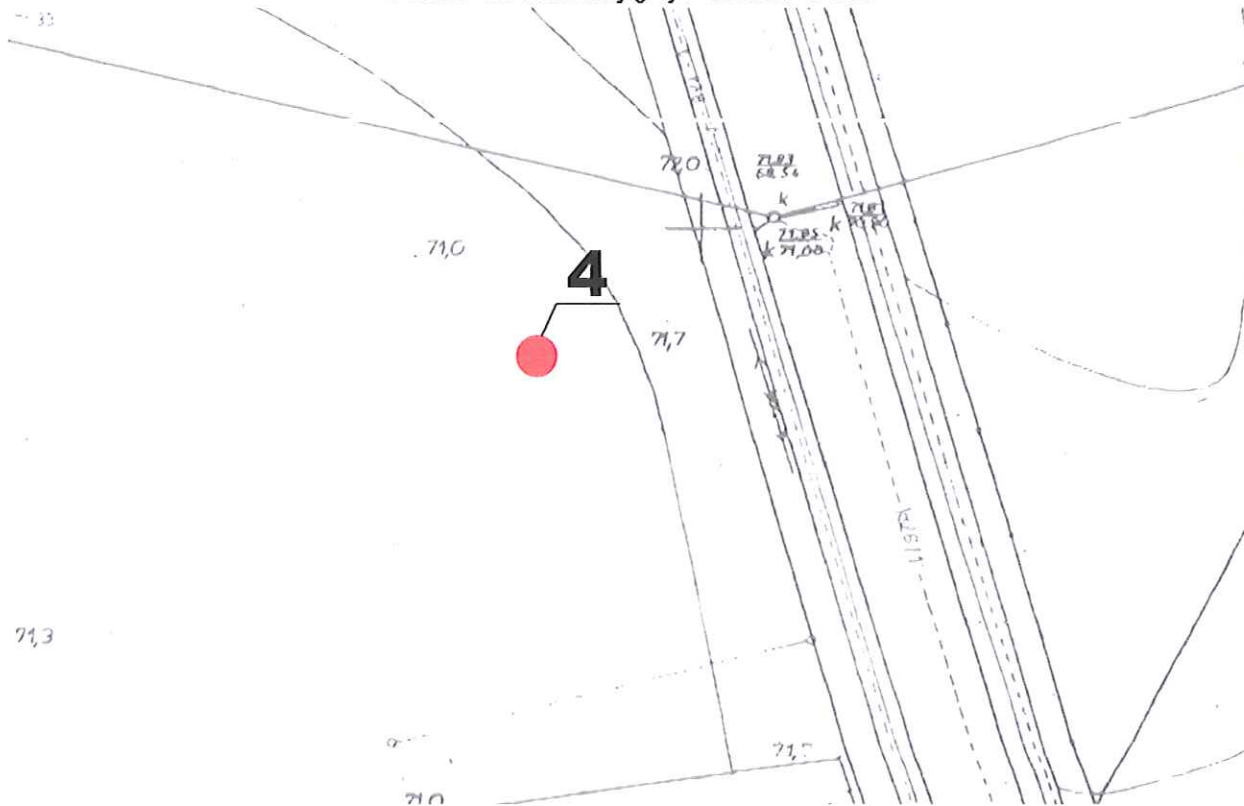
Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Ps)	0,4				s		In	I
1,00		Pd/Pπ	1,0	brązowa			s		In	IIIa
1,50		Pg	1,7	brązowa			w		pl	Va
2,00		Gp	2,5	brązowa			mw	0/1	tpl	Vb
2,50		Gp	3,2	brązowa			w	2/3	tpl/pl	
3,00		Gp		brązowa						
3,50		Gp		brązowa						
4,00										
4,50										
5,00										
5,50										
6,00			6,0							



METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 4

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski	Data wykonania wierceń: 30.10.2004
Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej	

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500

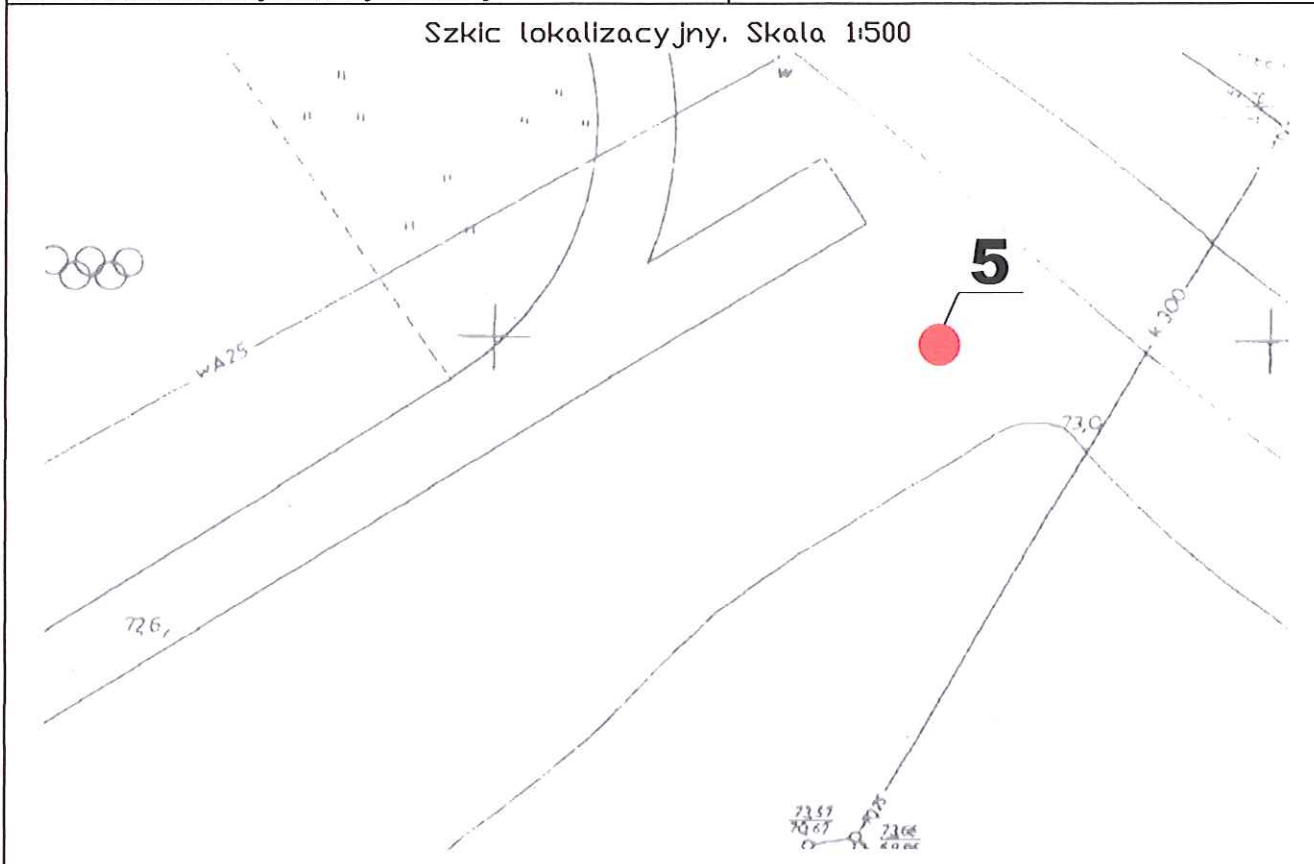


Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy	
							Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu		
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Ps)	1,7				s		In	I	
1,00											
1,50		Pd	2,2	brązowa				s	szg	IIIb	
2,00											
2,50		Gπ	3,2	brązowoszara				w	2/3		
3,00											
3,50		Gπ			brązowoszara			w	1/2	tp/pl	Vb
4,00											
4,50											
5,00											
5,50											
6,00			6,0								



METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 5

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski	Data wykonania wierceń: 30.10.2004
Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej	



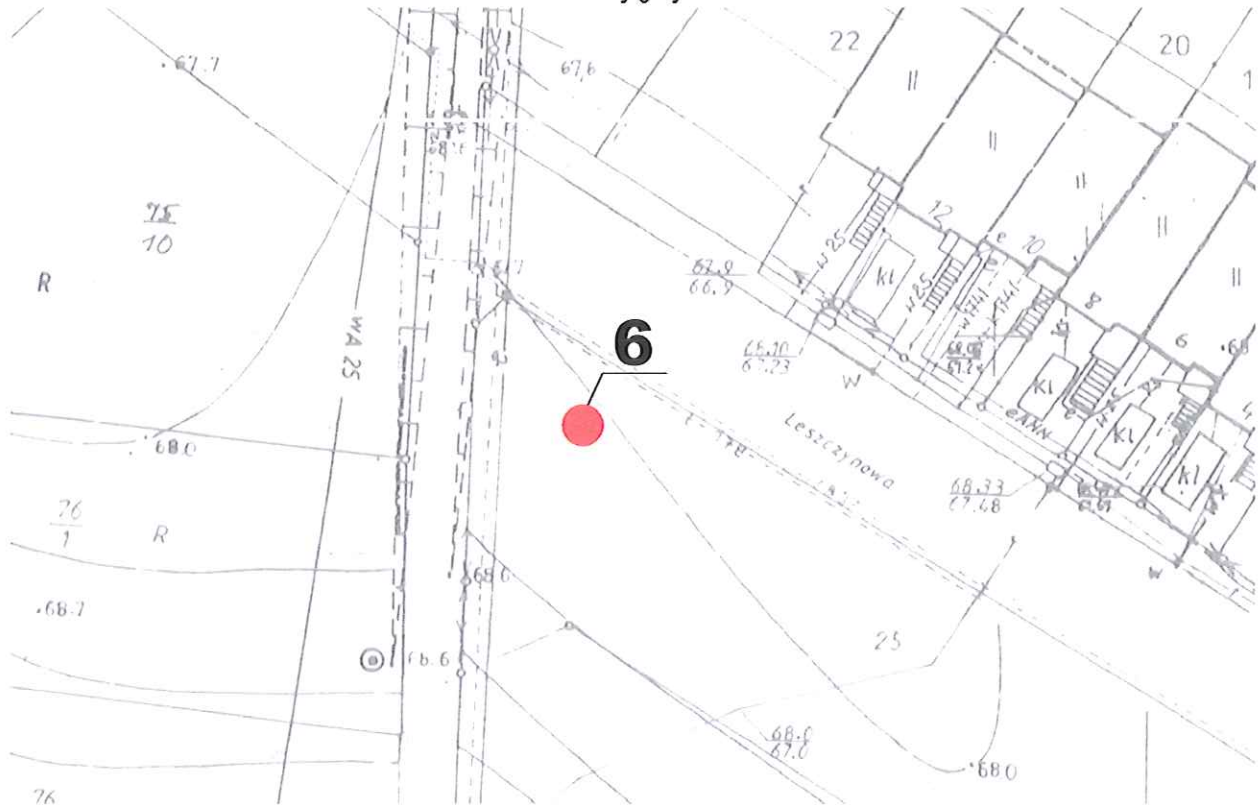
Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy	
							Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu		
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Ps)	0,5				s		ln	I	
1,00		Ps	1,3	jasnobrązowa			s		szg	IVb	
1,50		Gπ + Pg		2,8	brązowa			w	3/4		
2,00											
2,50		Gπ			brązowa			w	3/4	pl	Va
3,00											
3,50											
4,00											
4,50											
5,00											
5,50											
6,00				6,0							



METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 6

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski	Data wykonania wierceń: 05.10.2004
Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej	

Szkic lokalizacyjny, Skala 1:500



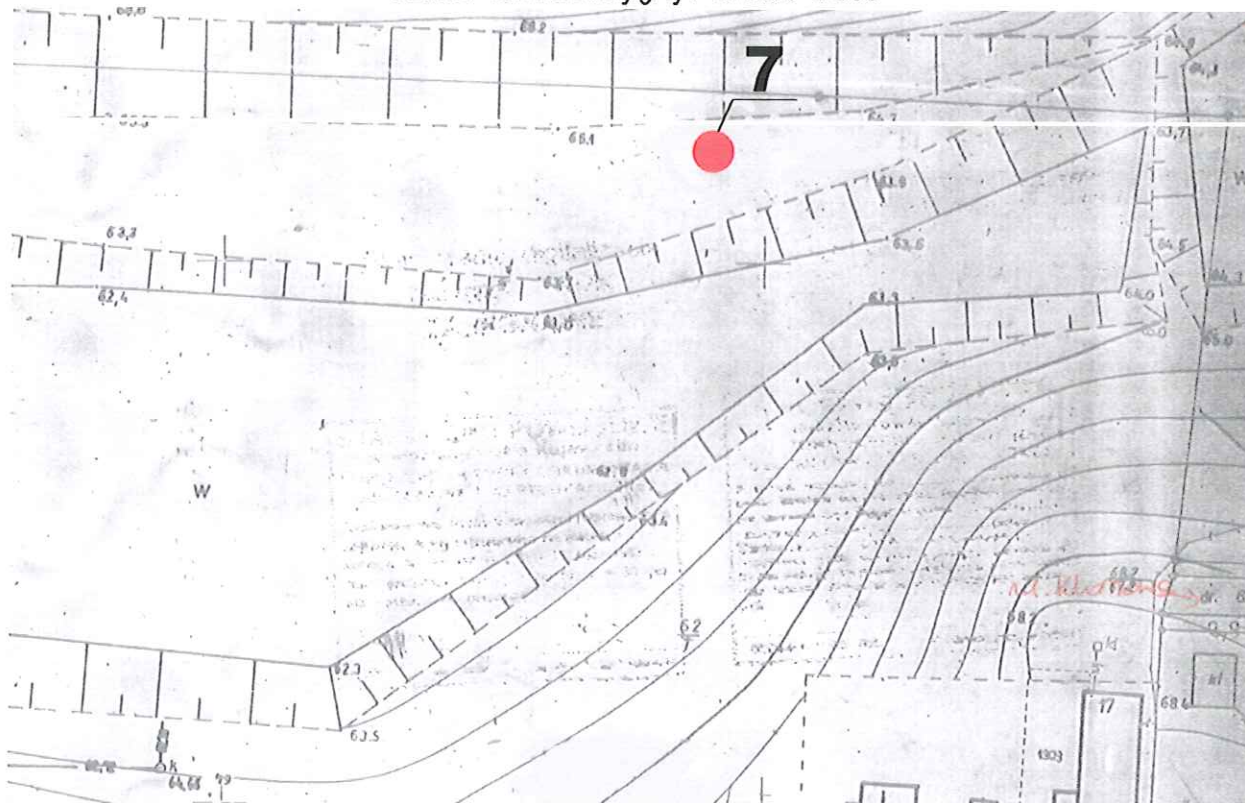
Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy	
							Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu		
0,50	Czwartorzęd Q	H	0,4	brunatna			s			II	
1,00		Pd	1,0	żółta			mw/m				
1,50		Pd/Ps			beżowa		1,35			szg	IIIb
2,00											
2,50											
3,00											
3,50		Ps			jasnobrązowa			nw		szg	IVb
4,00											
4,50											
5,00											
5,50											
6,00			6,0								



METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 7

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski	Data wykonania wierceń: 05.10.2004
Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej	

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy	
							Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu		
0,50	Czwartorzęd Q	H	0,4	brunatna			mw			II	
1,00		Pd	1,3	jasnobrązowa			m/nw	szg	IIIb		
1,50											
2,00		Pd/Ps	2,4	jasnoszara			nw		IVb		
2,50											
3,00		Ps	4,2	jasnoszara			nw	szg	IVb		
3,50											
4,00											
4,50		Gr					brązowa	w	4/5	pl/mpi	Va
5,00											
5,50											
6,00			6,0								

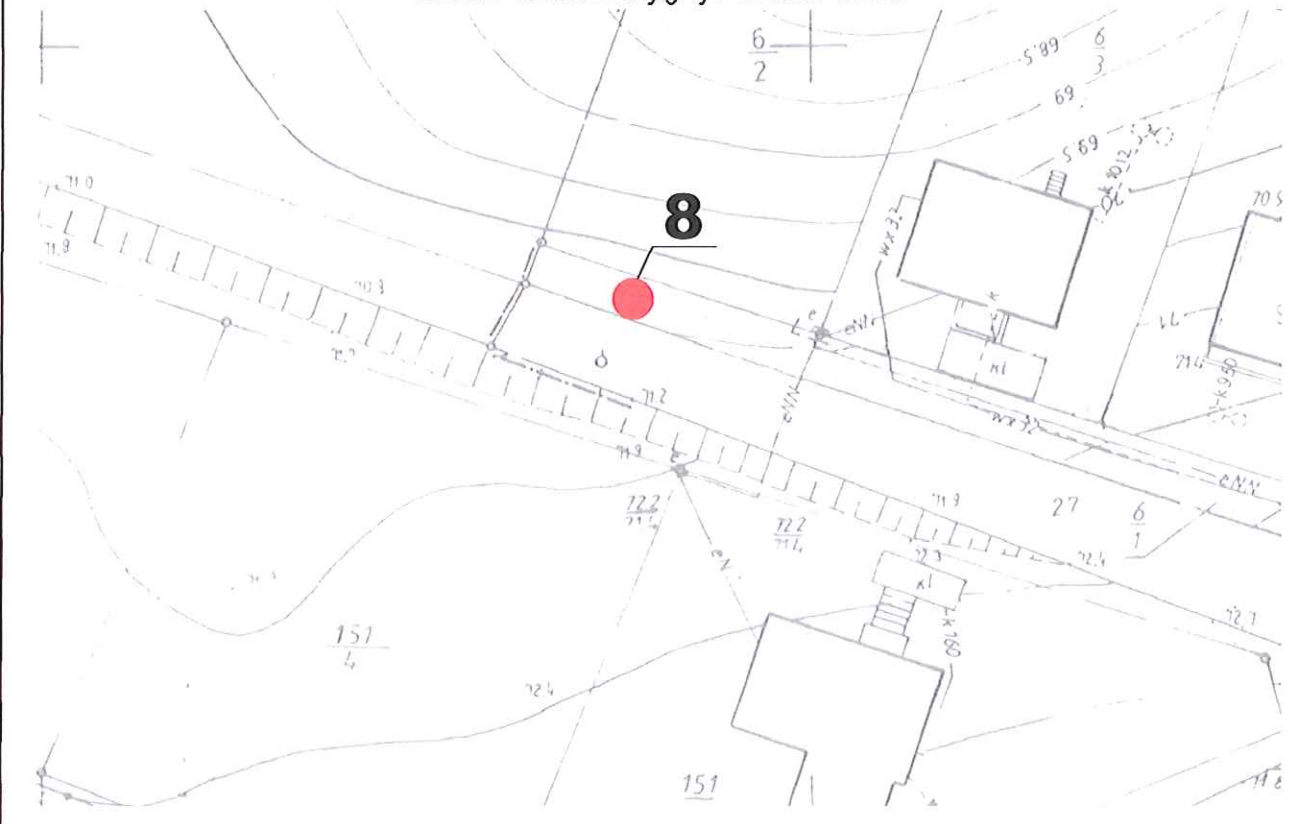
**METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 8**

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski

Data wykonania wierceń: 05.10.2004

Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Szkic lokalizacyjny, Skala 1:500



Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy	
							Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu		
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Pg)	1,3	brunatna			s		ln	I	
1,00											
1,50		Pd	2,3	jasnobrązowa			s			szg	IIIb
2,00											
2,50		Pd/Pπ	4,0	jasnobrązowa			mw			szg	IIIb
3,00											
3,50											
4,00		Pπ	5,0	jasnobrązowa			w				IIIb
4,50											
5,00		Pr/Pπ	5,5	jasnobrązowa			w	3/4		mpl	VIa
5,50											
6,00											
		Pπ	6,0	jasnobrązowa	nw			szg	IIIb		

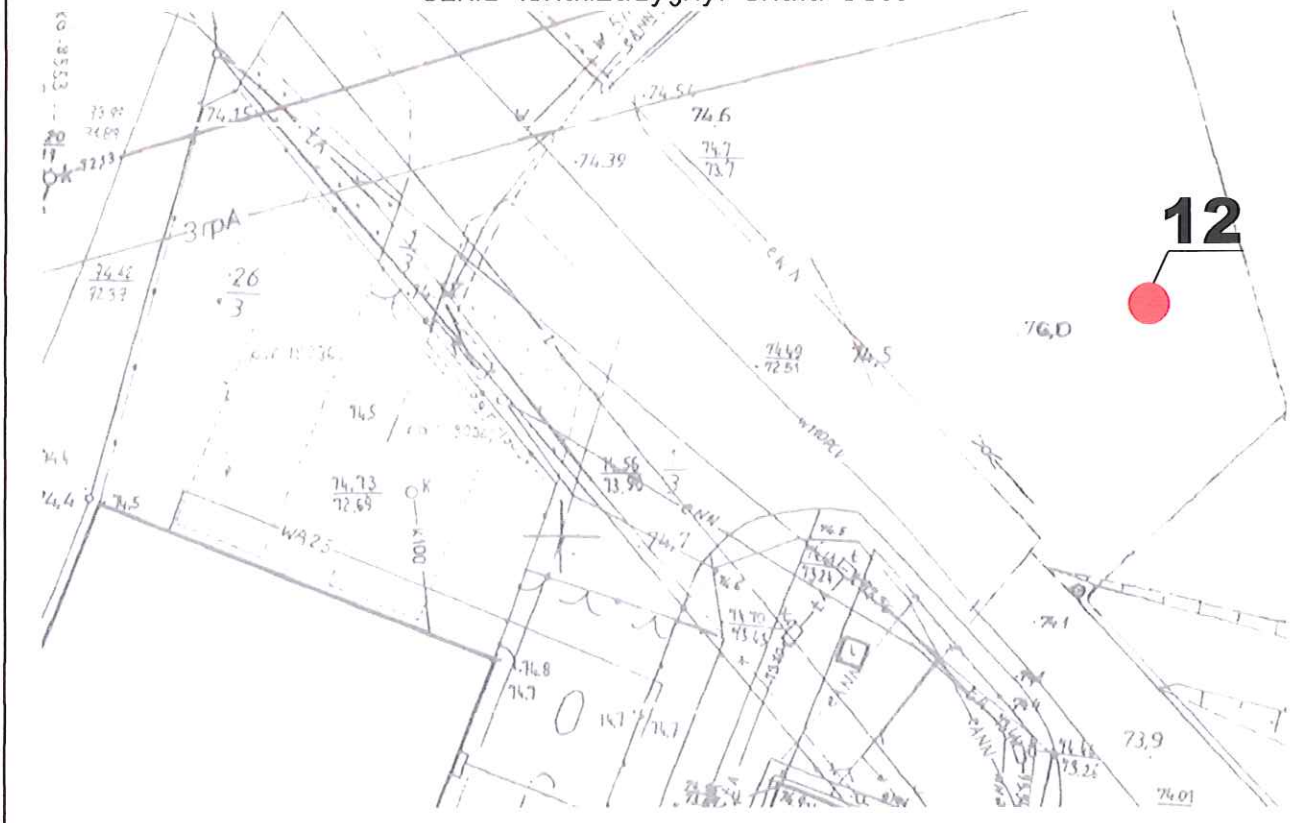


METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 12

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski Data wykonania wierceń: 01.10.2004

Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



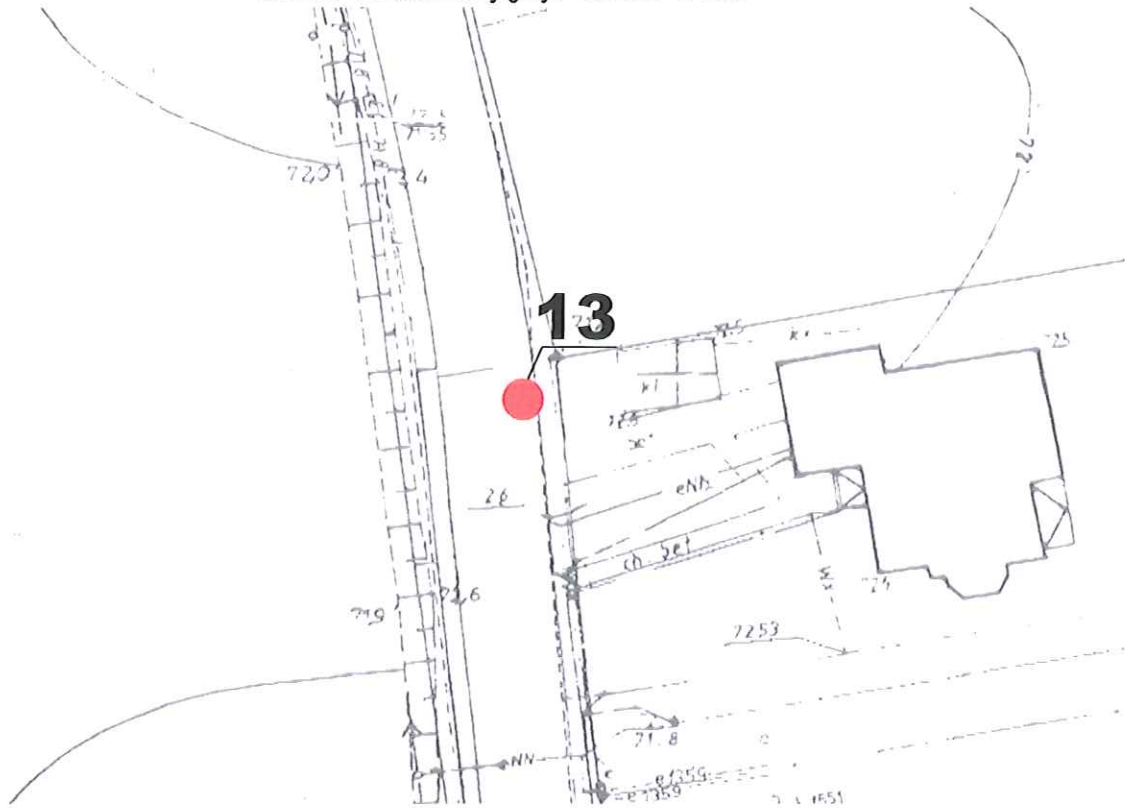
Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy	
							Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu		
0,50	Czwartorzęd Q	nN (Gp, Pd)	0,7	brunatna			w		ln	I	
1,00		Pd/Ps		beżowa			mw/m		ln	IIIa	
1,50			1,5								
2,00											
2,50			Pd		beżowa			nw			
3,00											
3,50				3,5					szg		IIIb
4,00											
4,50			Pd/Ps		szara			nw			
5,00											
5,50			5,2								
6,00		Gp/Pg	6,0	szara			w	0/1	tpl	Vb	



METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 13

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski	Data wykonania wierceń: 30.10.2004
Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej	

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



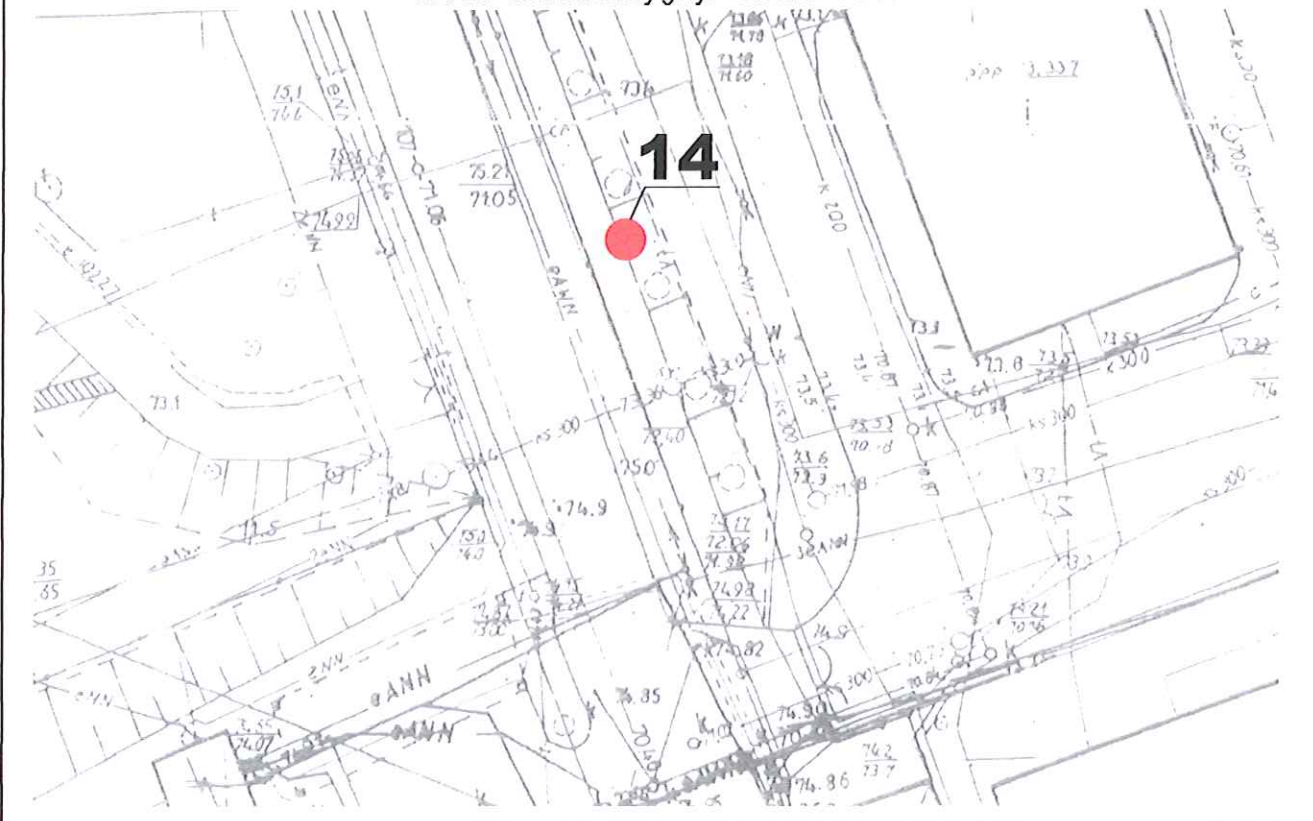
Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Ps)	0,4				s		ln	I
1,00		Pd		brązowa			s		szg	IIIb
1,50			1,5							
2,00		Gπ			brązowa			w	2/3	tpl/pl
2,50										
3,00			3,0							



METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 14

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski	Data wykonania wierceń: 05.10.2004
Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej	

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



Skala głębokości	Stratigrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Pd)	1,3	brunatna			s		ln	I
1,00										
1,50		nN (H, Ps, Pd, + KO)	2,5	brunatna			s			
2,00										
2,50										
3,00		nN (H, Ps, gb)	2,8	brunatna			s			
3,50		Ps	3,2	jasnobrązowa			mw	szg	IVb	
4,00		Pd/Ps	4,0	jasnobrązowa			mw	szg	IIIb	



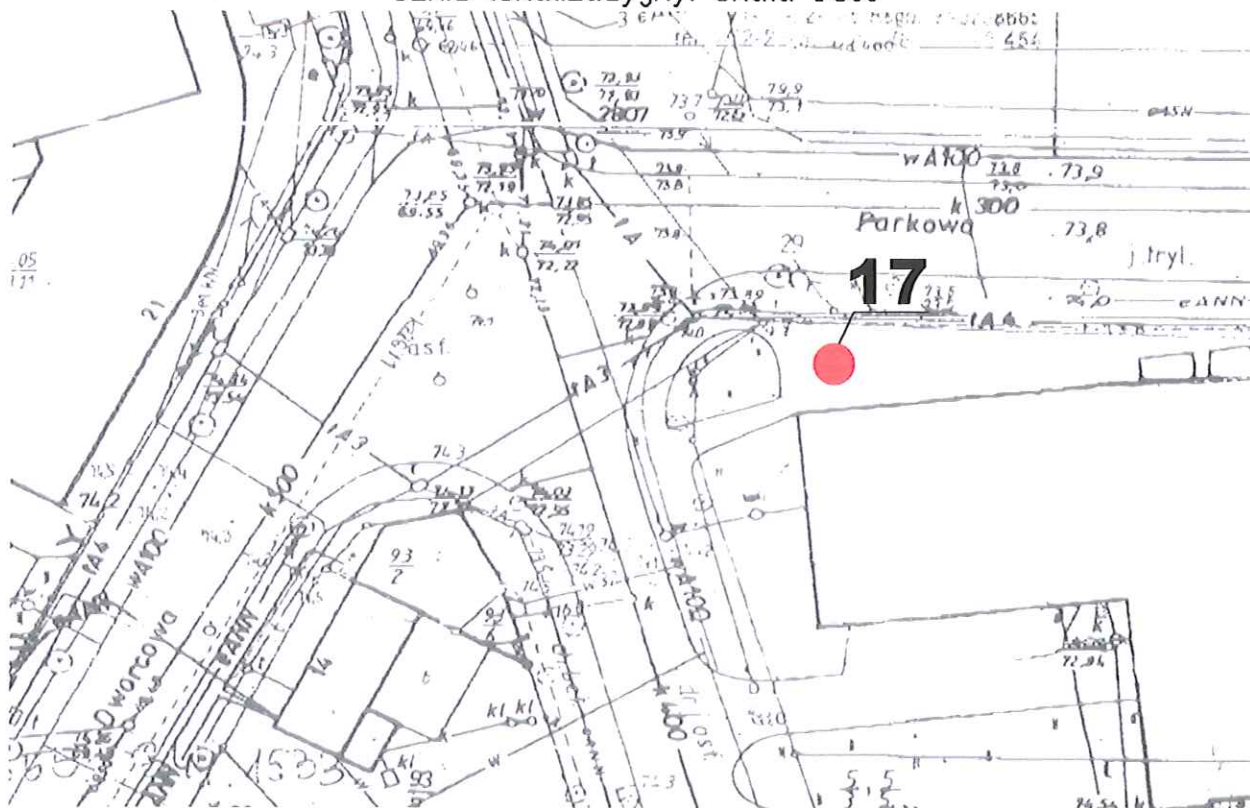
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 17

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski

Data wykonania wierceń: 30.10.2004

Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



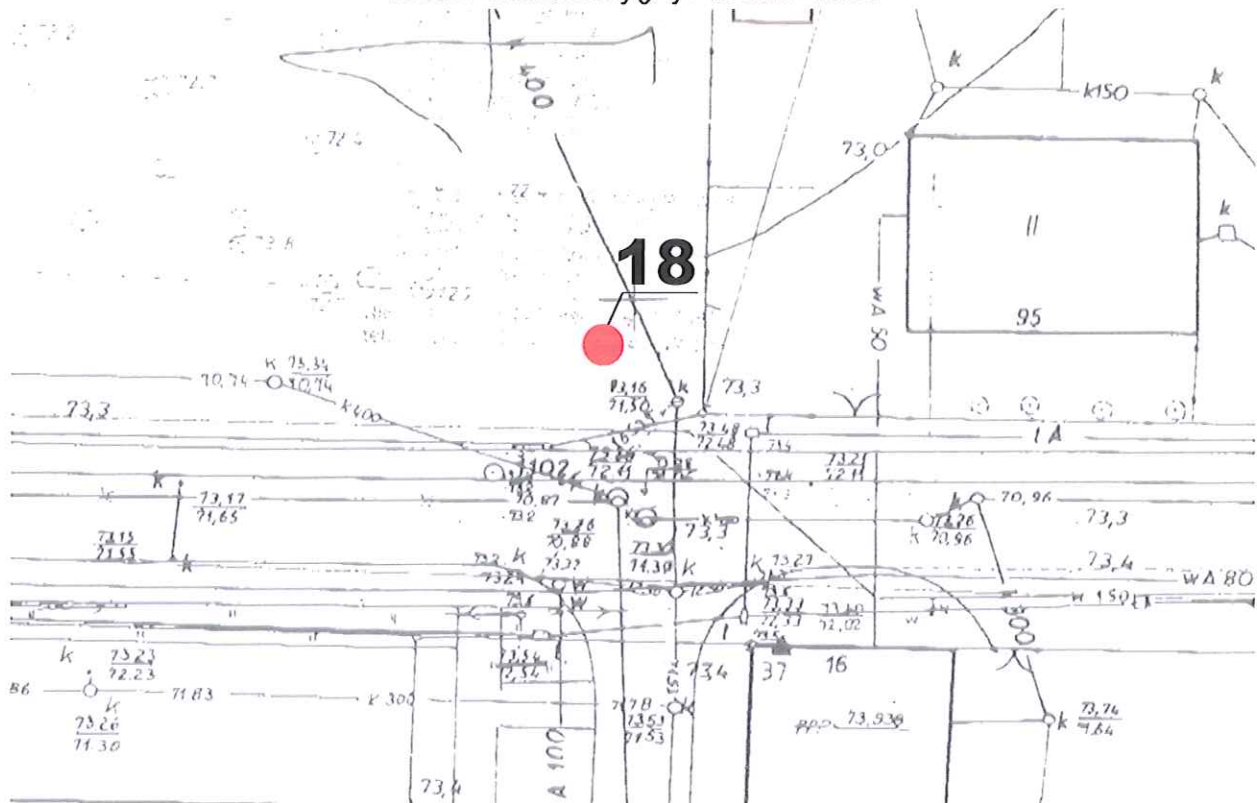
Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Pd/Ps)					s		ln	I
1,00			1,0							
1,50		Pd	1,5	beżowa			s		zg	IIIc
2,00		Pd/Ps	2,0	brązowa			s		szg	IIIb
2,50										
3,00										
3,50		Pd/Pπ			beżowa		s		zg	IIIc
4,00				4,0						



METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 18

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski	Data wykonania wierceń: 30.10.2004
Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej	

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



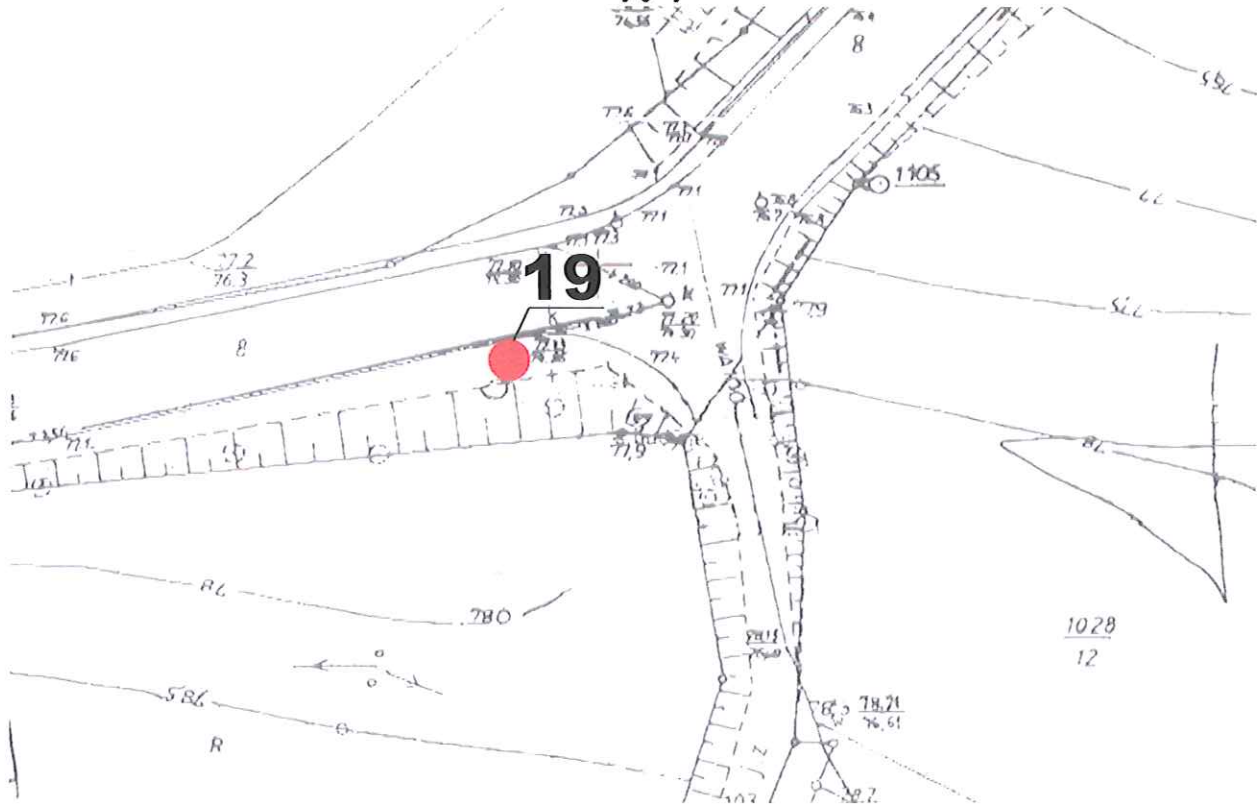
Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Pd)	0,8	jasnoszara		1,80	s		ln	IIIb
1,00		Pd					1,7		szara	
1,50										
2,00										
2,50		Pd/Ps	3,0				m/nw			
3,00										



METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 19

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski	Data wykonania wierceń: 30.10.2004
Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej	

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500

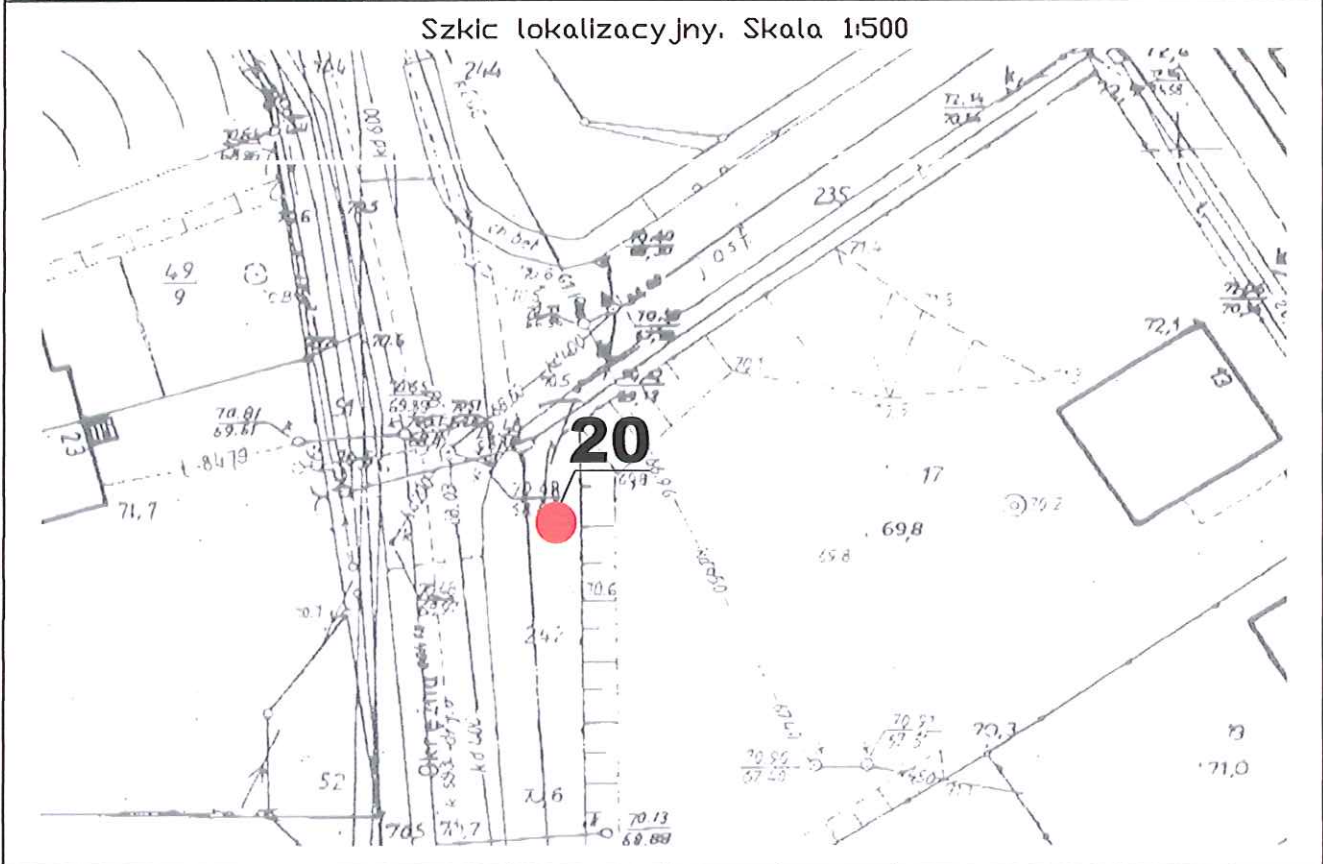


Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy	
							Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu		
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Pd)					s		In	I	
1,00			1,0								
1,50		Pd	1,5	jasnobrązowa			s		zg	IIIc	
2,00		Pd/Pπ	2,2	jasnobrązowa			s				
2,50		Gp			brązowa			w	2/3	tpl/pl	Vb
3,00											
3,50											
4,00											



METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 20

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski	Data wykonania wierceń: 30.10.2004
Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej	



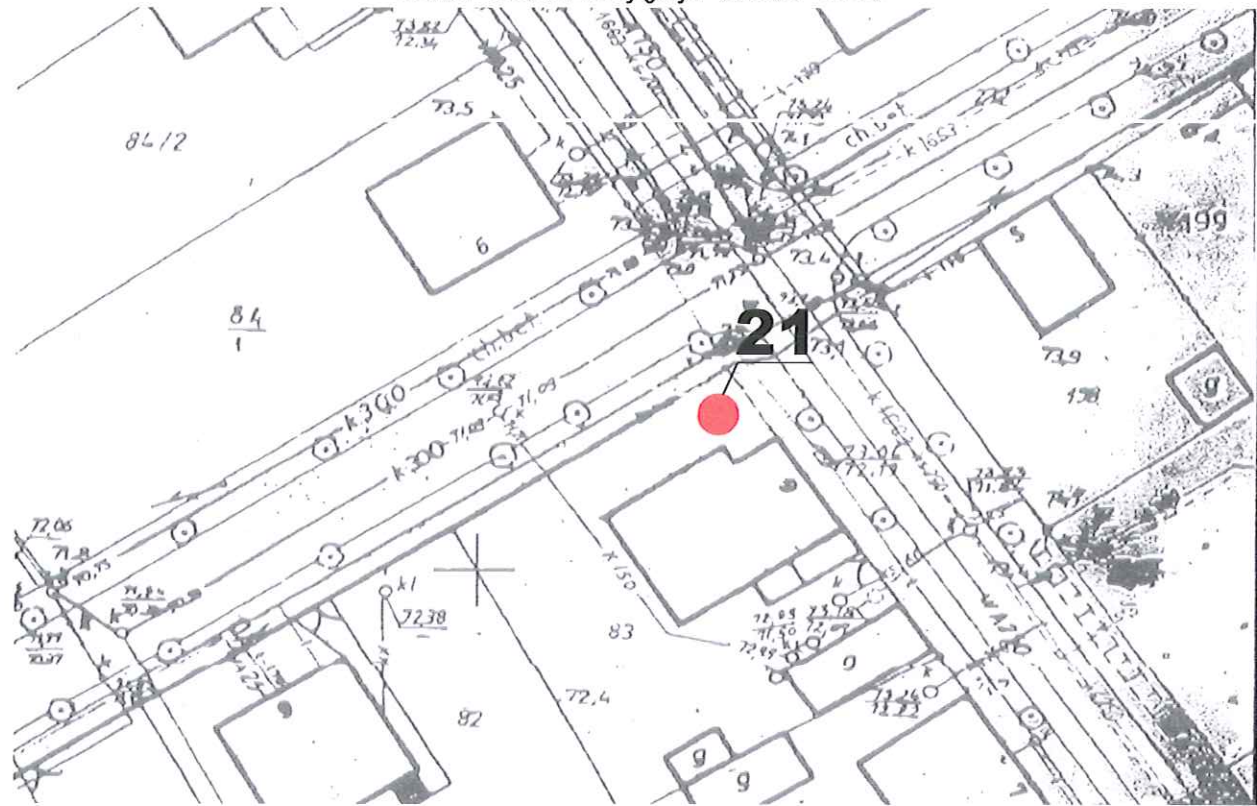
Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Pd, Gp)	0,5	czarna			s		In	I
1,00		nN (H, Pd)	1,6				s			
1,50		nN (H, Pd, Pg)		s						
2,00			s							
2,50										
3,00	Pd	2,4	beżowa				szg	szg	IIIb	
3,50										
4,00			4,0							



METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 21

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski	Data wykonania wierceń: 30.10.2004
Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej	

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	plytki chodnikowe	0,1							
1,00		nN (H, Pd)	1,1				s		ln	I
1,50		Pπ	1,7	bezowa			s		szg	IIIb
2,00		Πp			bezowa		w	0/1	tpl	VIb
2,50										
3,00										
3,50										
4,00		Pπ	4,0	bezowa			w		szg	IIIb



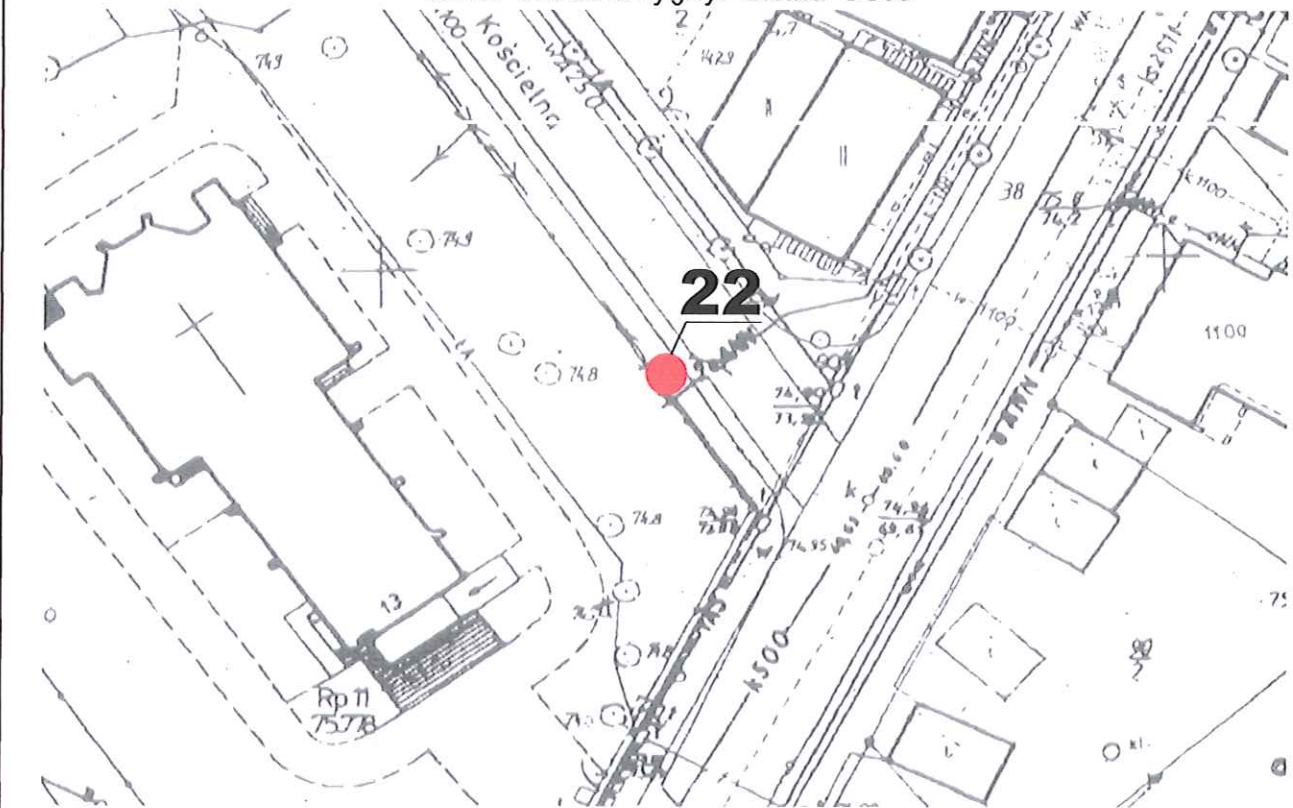
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 22

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski

Data wykonania wierceń: 30.10.2004

Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Szkiec lokalizacyjny. Skala 1:500



Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	plytki chodnikowe	0,1							
		nN (H, Pd)	0,7				s		ln	I
1,00		Pg + Pd	1,0	brązowa			s			
1,50		Gp			brązowa		w	3/4	pl	Va
2,00										
2,50										
3,00										
3,50										
4,00		4,0								

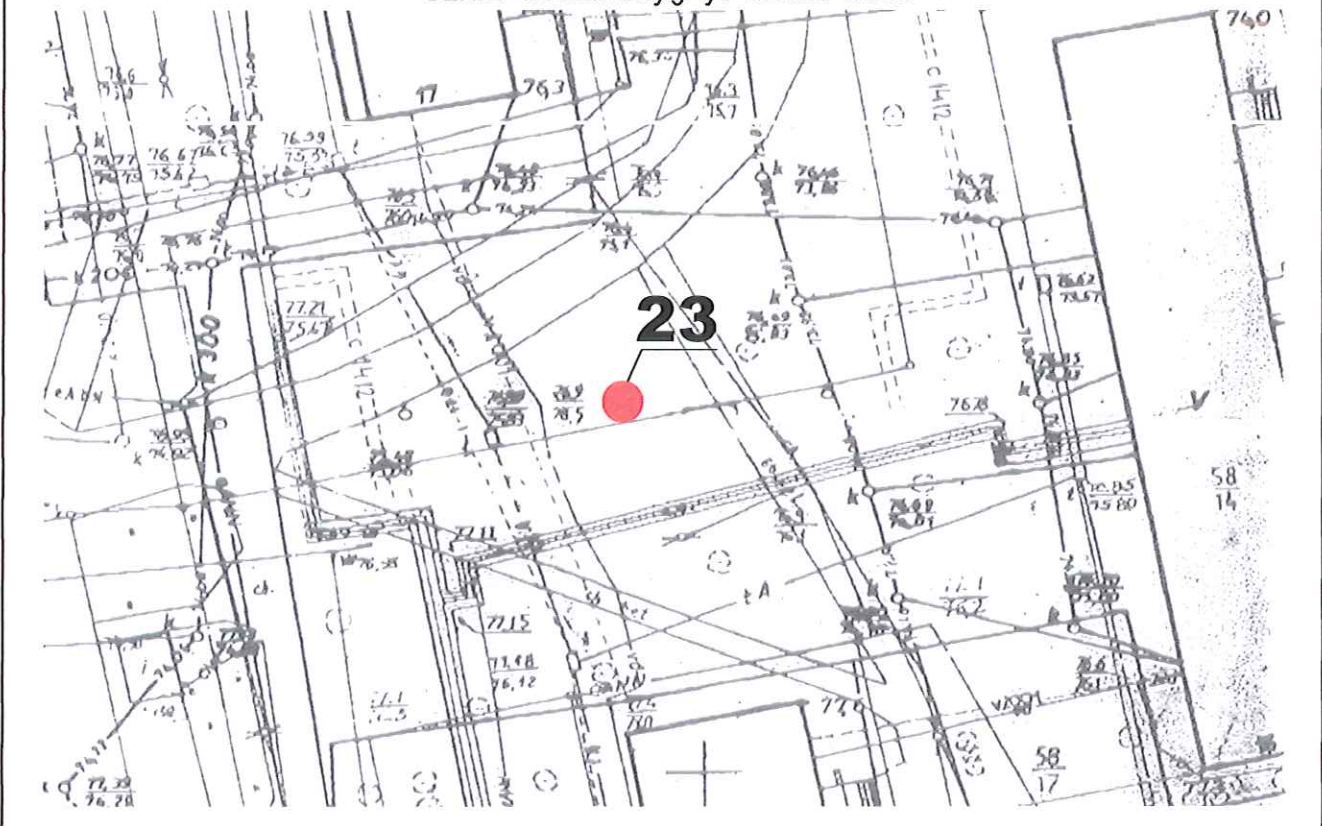


METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 23

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski Data wykonania wierceń: 30.10.2004

Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



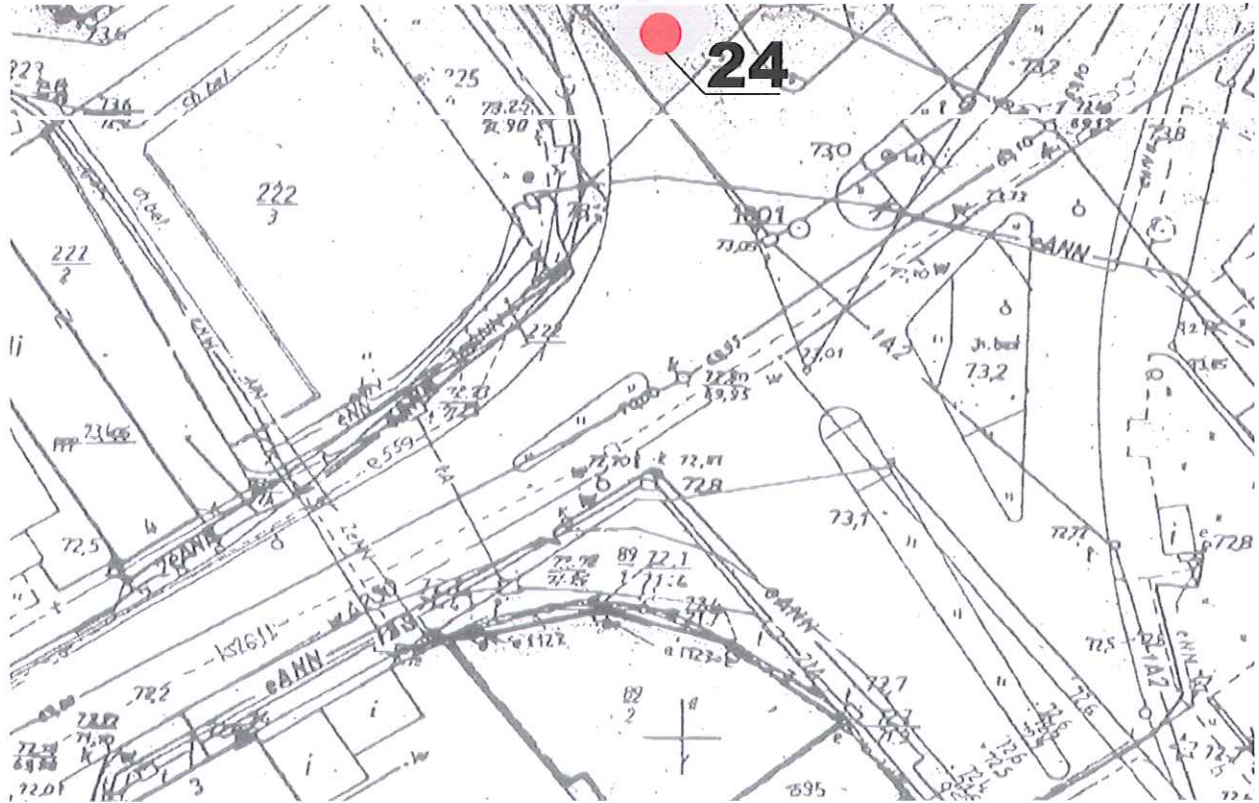
Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Pd)	0,5				s		ln	I
1,00		Pd		jasnobrązowa			s		szg	IIIb
1,50										
2,00		Pd		2,2				s		
2,50										
3,00			3,0							



METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 24

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski	Data wykonania wierceń: 01.10.2004
Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej	

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



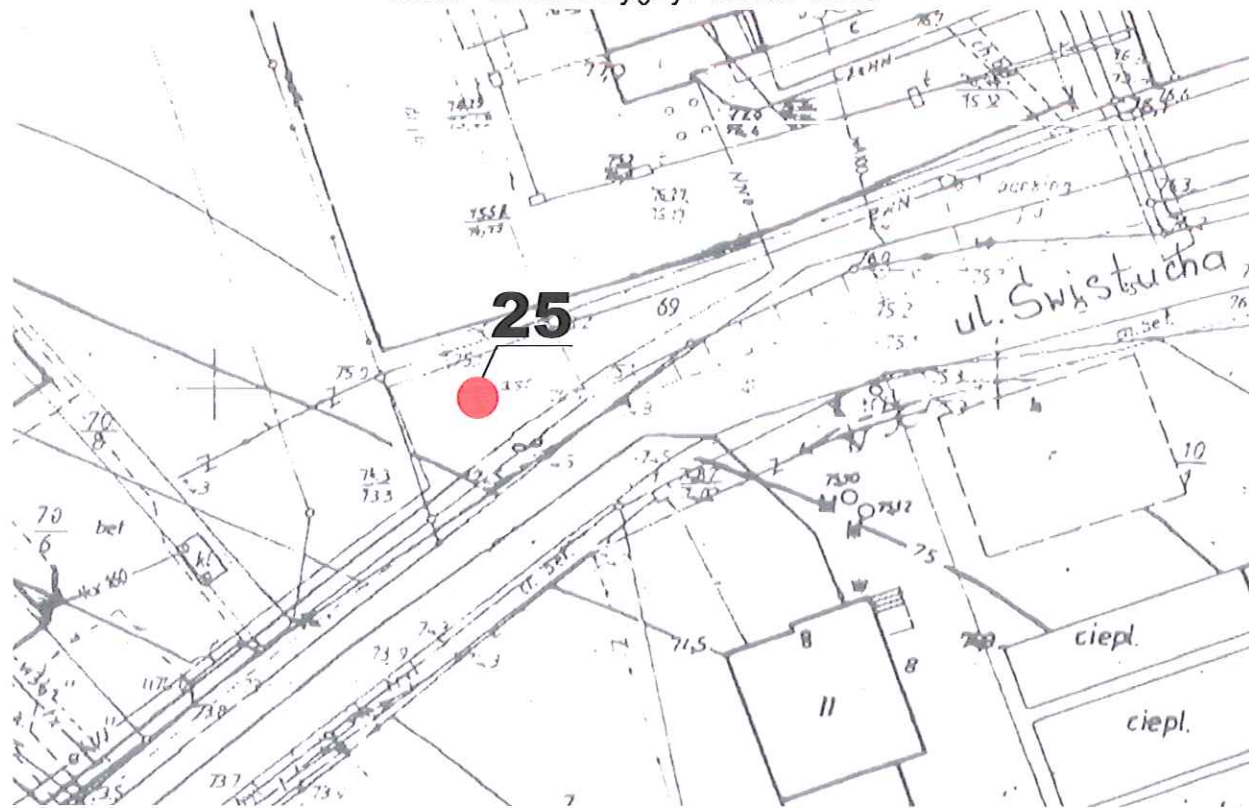
Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	H	0,4	brunatna			s			II
1,00		Pπ		jasnobrązowa			mw			IIIb
1,50			1,5							
2,00		Pπ		jasnobrązowa			w		szg	
2,50			2,5							
3,00										
3,50		Pd		jasnobrązowa			w			
4,00			4,0							



METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 25

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski	Data wykonania wierceń: 30.10.2004
Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej	

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



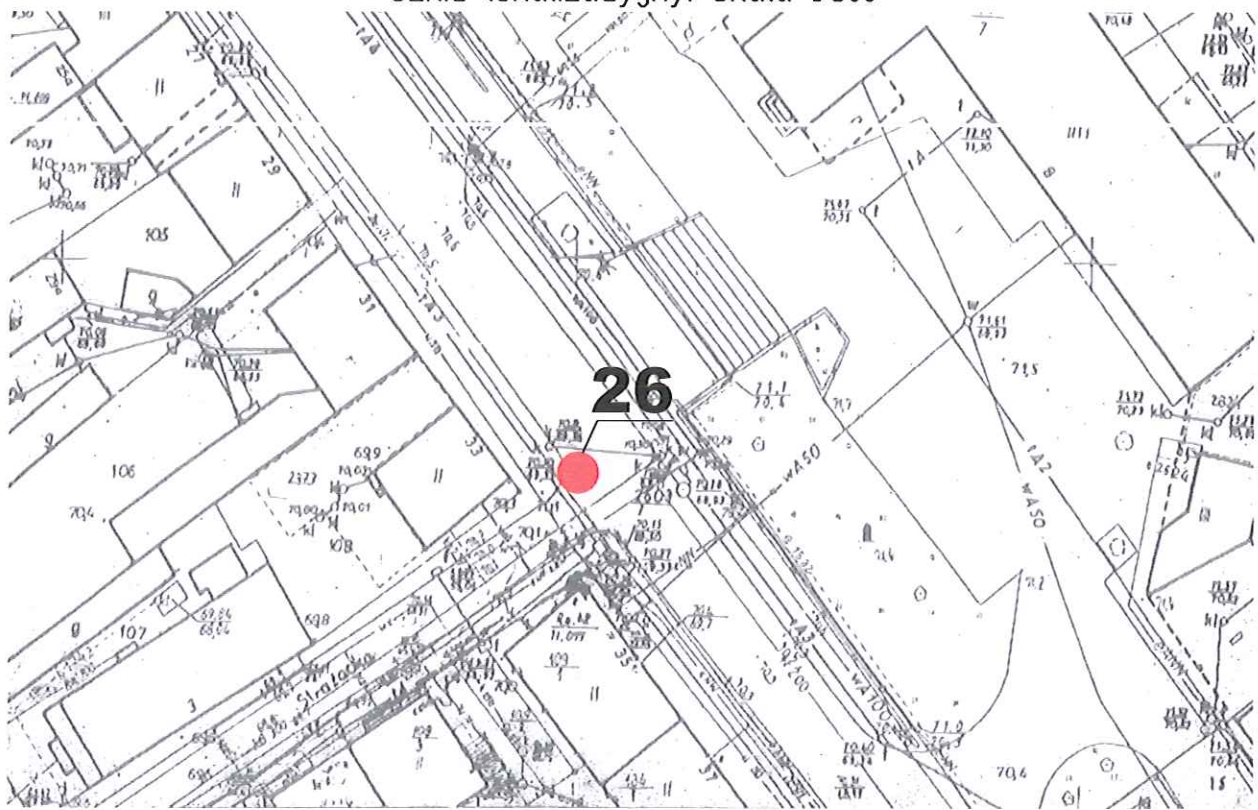
Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy	
							Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu		
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Pd)	0,8				s		ln	I	
1,00		Pd	1,3	jasnobrązowa			s			IIIc	
1,50		Pd/Pπ	2,2	beżowa			s		zg		
2,00		Pg	2,5	brązowa			s		pl	Va	
2,50											IIIb
3,00		Pd/Ps		jasnobrązowa				s	szg		
3,50											
4,00				4,0							



METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 26

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski	Data wykonania wierceń: 01.10.2004
Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej	

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



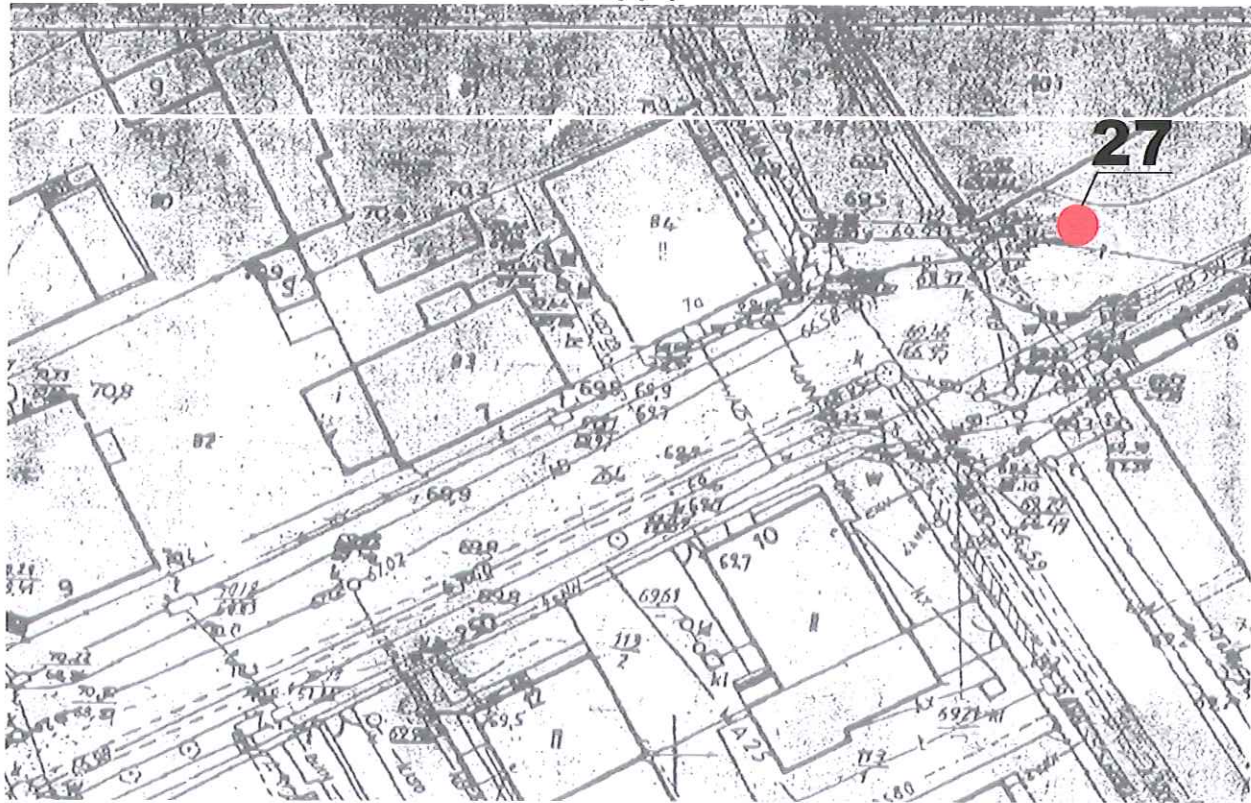
Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	nawierzchnia bitumiczna	0,1							
		nawierzchnia brukowa	0,3							
1,00		nN (H, gc, Pg)		brunatna			s		In	I
1,50			1,6							
2,00		nN (H, Pd)	2,1	brunatna			s			
2,50		Pd	2,4	jasnobrązowa			mw		szg	IIIb
3,00		Πp		brązowa			w		mpl	VIa
3,50			3,5							
4,00		Gp	4,0	brązowa			w	4/5	pl/mpl	Va



METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 27

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski	Data wykonania wierceń: 01.10.2004
Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej	

Szkic lokalizacyjny, Skala 1:500



Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	plytki chodnikowe	0,1							
		nN (H, gc, Pd)	0,8	brunatna			s			
1,00		nN (H, Pd)	1,6	brunatna			s		ln	I
1,50										
2,00		Pd	1,8	jasnobrązowa				mw	szg	IIIb
2,50		IIp + Gp	3,2	brązowa			w	4	mpl	VIa
3,00										
3,50		Gp	4,0	brązowa			w	4/5	pl/mpl	Va
4,00										



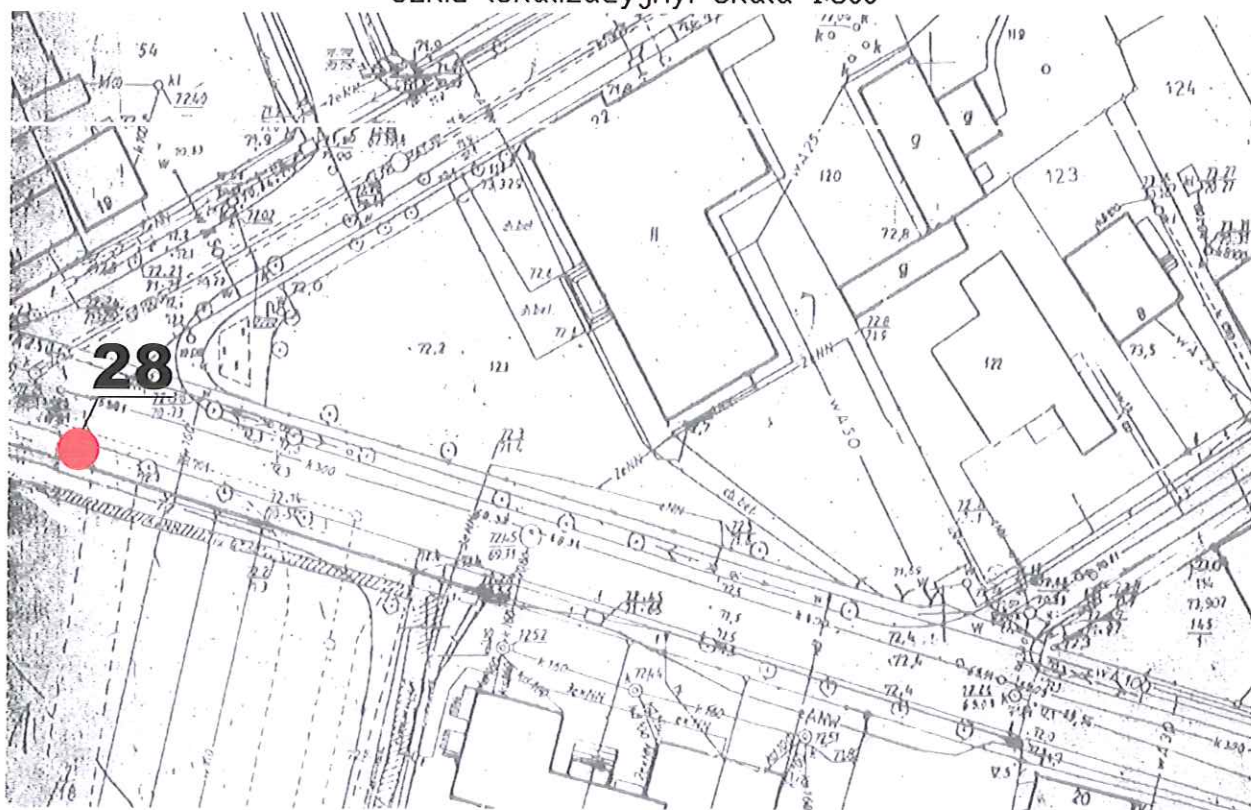
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 28

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski

Data wykonania wierceń: 01.10.2004

Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Pd, gb)	0,6	brunatna			s		ln	I
1,00		Pd	0,9	jasnobrązowa			s		szg	IIIb
1,50		Pg	1,7	brązowa			w	0/1	tpl	Vb
2,00										
2,50										
3,00		Pd/Pπ		żółta			w		zg	IIIc
3,50										
4,00			4,0							

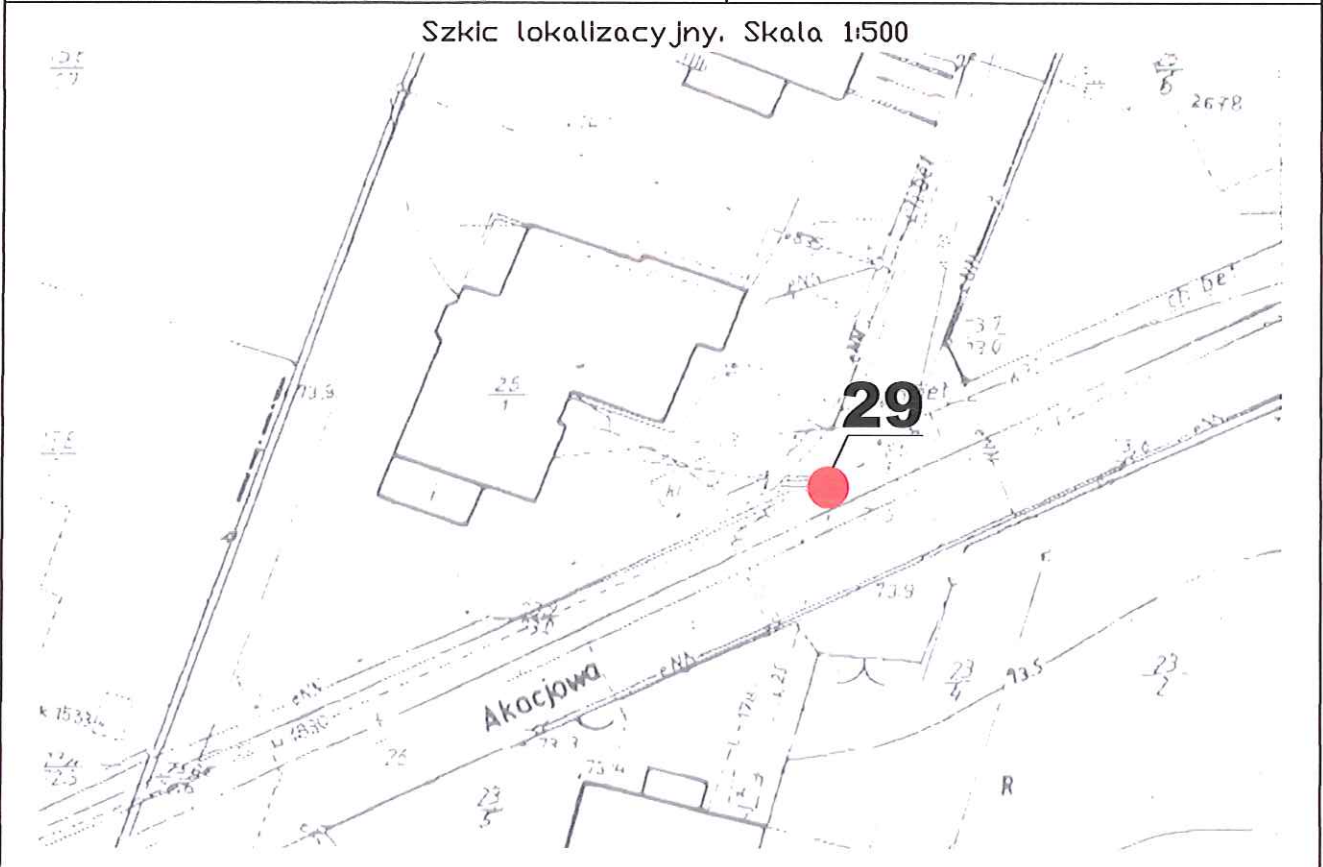


METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 29

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski

Data wykonania wierceń: 05.10.2004

Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej

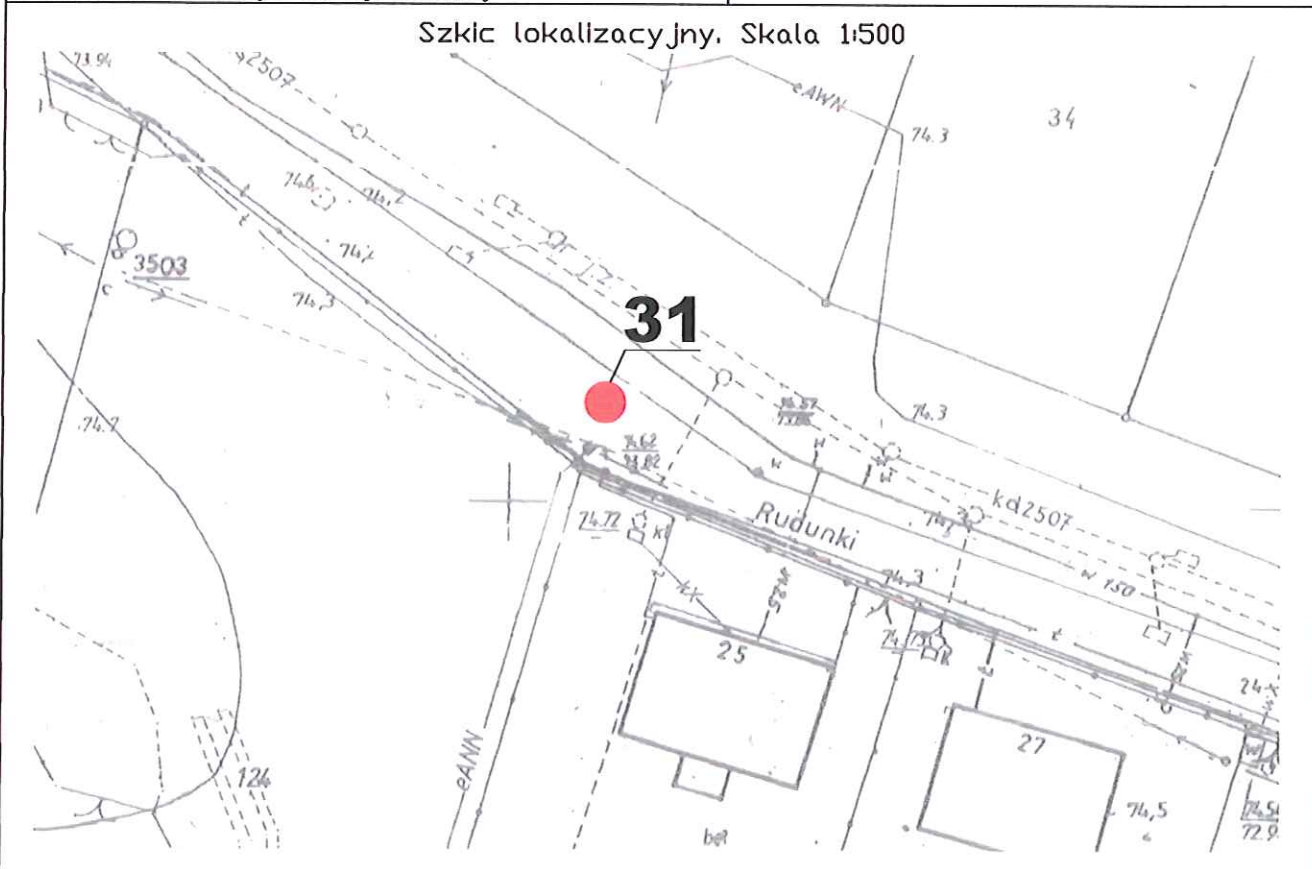


Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy	
							Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu		
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Pd)		brunatna			s		In	I	
1,00		Pd	1,0	beżowa			s		In	IIIa	
1,50		Pd + KO	1,6	jasnobrązowa			s				
2,00		Gp			brązowa			w	3/4	pl/mpl	Va
2,50											
3,00											



METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 31

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski	Data wykonania wierceń: 01.10.2004
Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej	



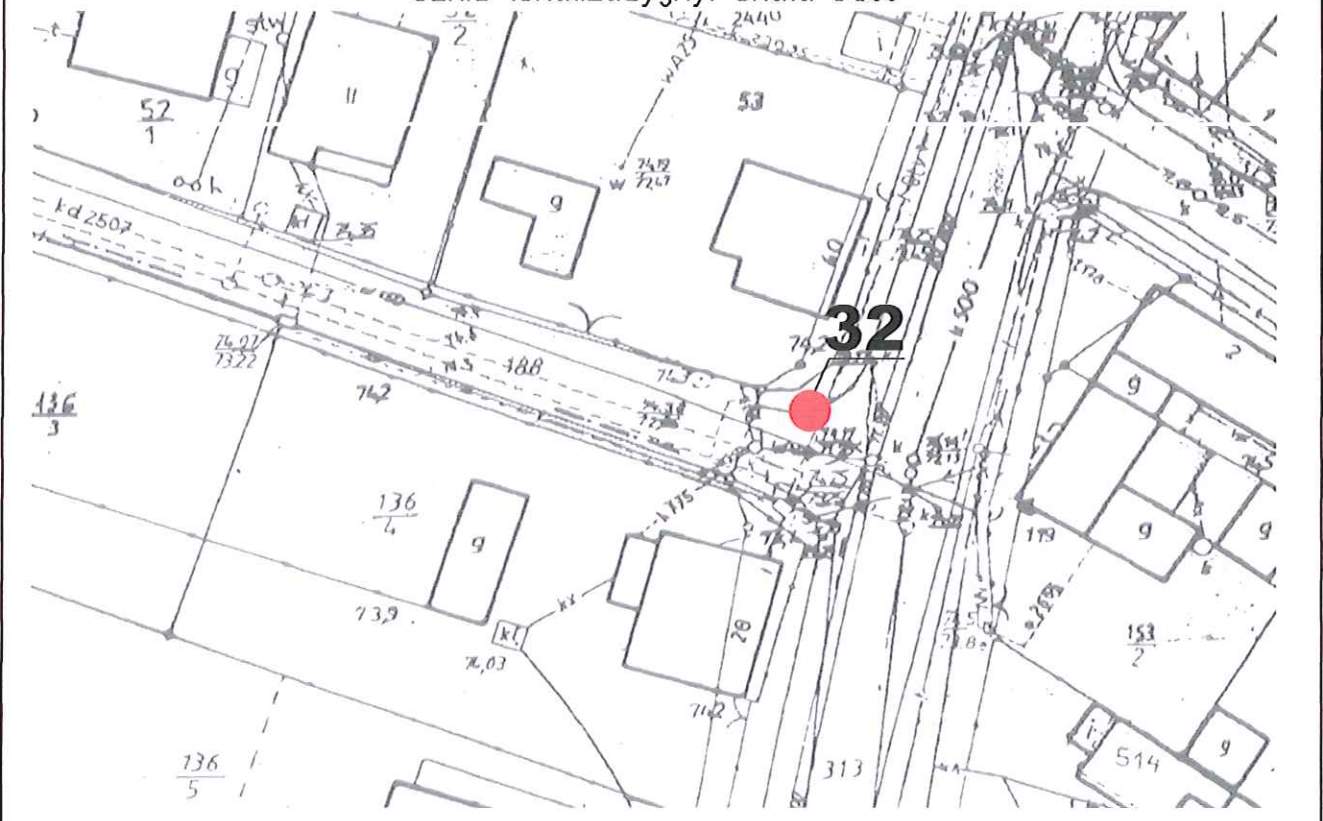
Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy	
							Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu		
0,50	Czwartorzęd Q	H	0,4	brunatna			s			II	
1,00		Pd	1,7	jasnobrązowa			mw		szg	IIIb	
1,50											
2,00		Pd	3,0	brązowa				w		IIIb	
2,50											
3,00		Ps	3,3	brązowa				w		IVb	
3,50		Pd	4,0	brązowa				w		szg	IIIb
4,00											

**METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 32**

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski Data wykonania wierceń: 05.10.2004

Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy	
							Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu		
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Pd, zI)	0,5	brunatna			s		In	I	
1,00		nN (H, Pd)	1,2	brunatna			s				
1,50		Gp/Pg	1,7	brązowa			w	0/1	tpl		
2,00		Gp			brązowa			w	2/3	tpl/pl	Vb
2,50											
3,00			3,0								



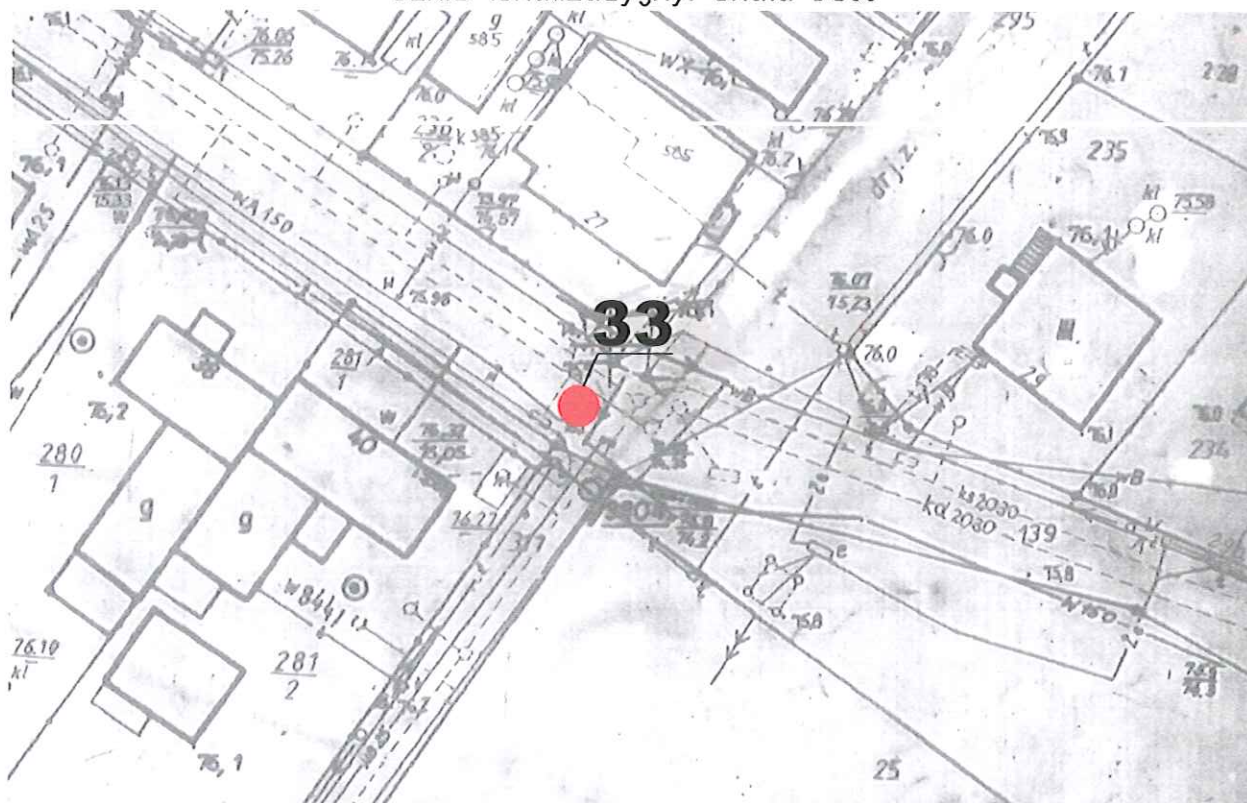
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 33

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski

Data wykonania wierceń: 01.10.2004

Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Szkic lokalizacyjny, Skala 1:500



Skala głębokości	Stratigrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Pd)	1,3	brunatna			mw/m		ln	I
1,00										
1,50		Ps	2,0	jasnoszara			m/nw		ln	IVa
2,00										
2,50		Ps	2,5	szara			nw		szg	IVb
3,00		Gp	2,7	brązowa			w	3/4	pl	Va
3,50		Gp	3,2	brązowoszara			w	3/4	pl	Va
4,00		Gp	4,0	szara			w	2/3	tpl/pl	Vb



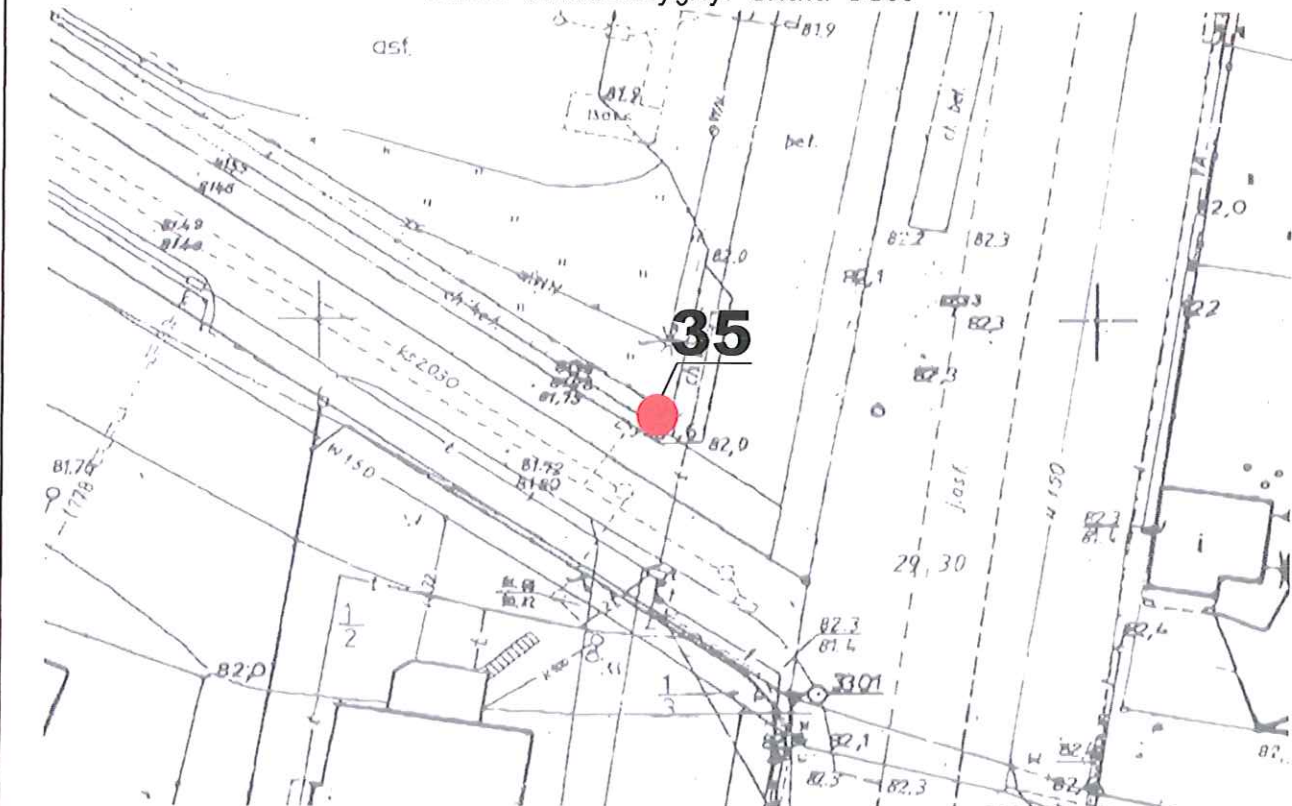
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 35

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski

Data wykonania wierceń: 05.10.2004

Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Szkic lokalizacyjny, Skala 1:500



Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Pd.)	1,2	brunatna			s		ln	I
1,00		Pd		jasnobrazowa			s		szg	IIIb
1,50										
2,00			2,0							
2,50		Pd/Pr		beżowa			mw			
3,00			3,0							



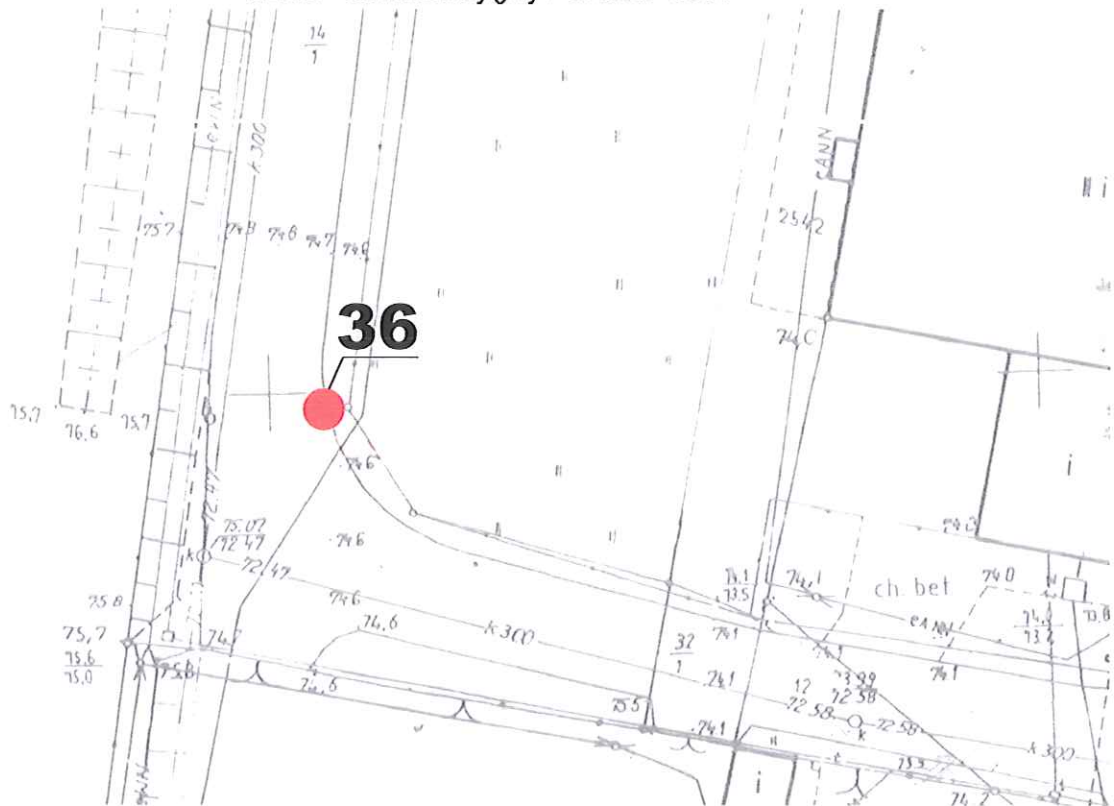
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 36

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski

Data wykonania wierceń: 01.10.2004

Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



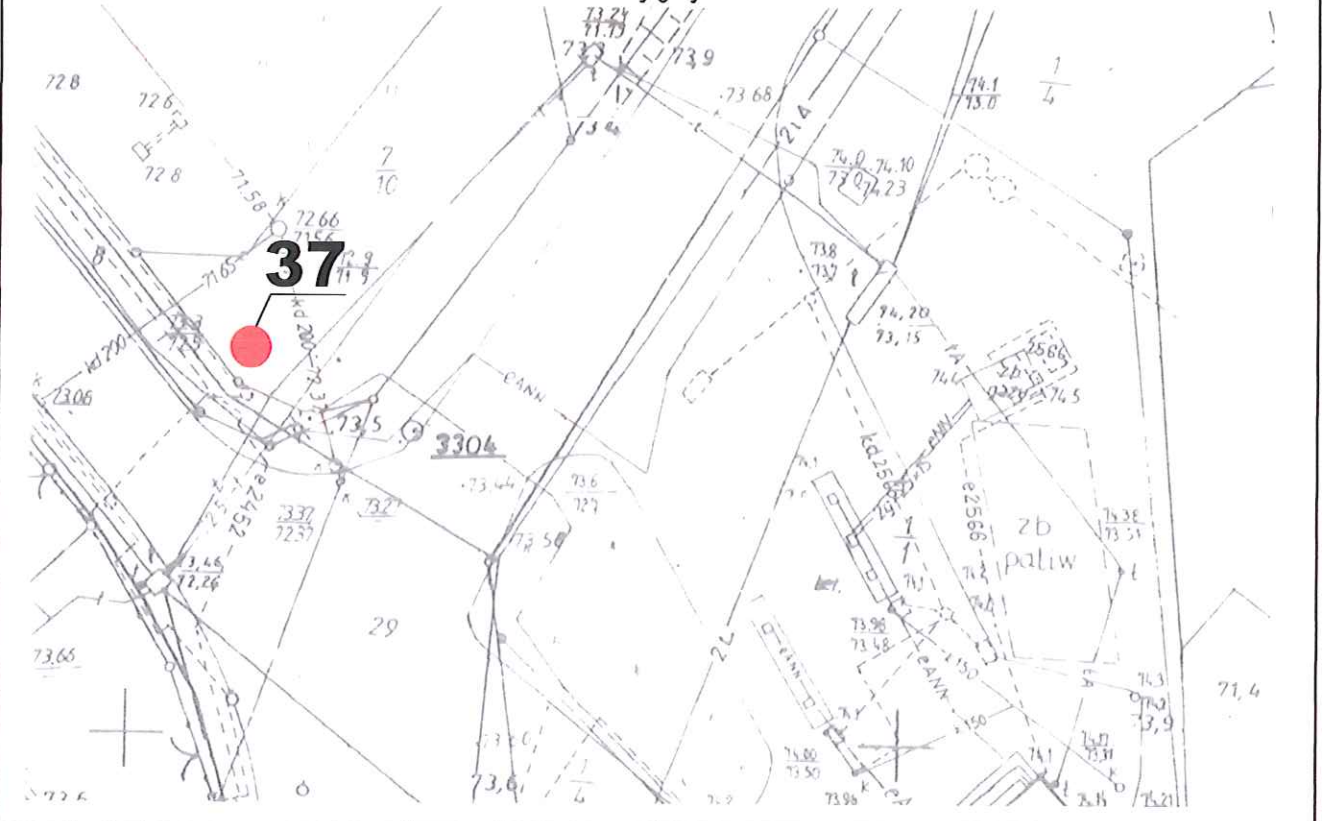
Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	nawierzchnia betonowa	0,15							
1,00		nN (Pd, H)	0,7	brunatna			s		ln	I
1,50		Pd/Ps	1,2	brązowa			mw/m			
2,00		Pd	2,5	beżowa			m/nw		szg	IIIb
2,50										
3,00		Pd/Ps	3,5	beżowa			nw			
3,50										
4,00		Ps/Pr	4,0	jasnobrązowa			nw		szg	IVb



METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 37

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski	Data wykonania wierceń: 01.10.2004
Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej	

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



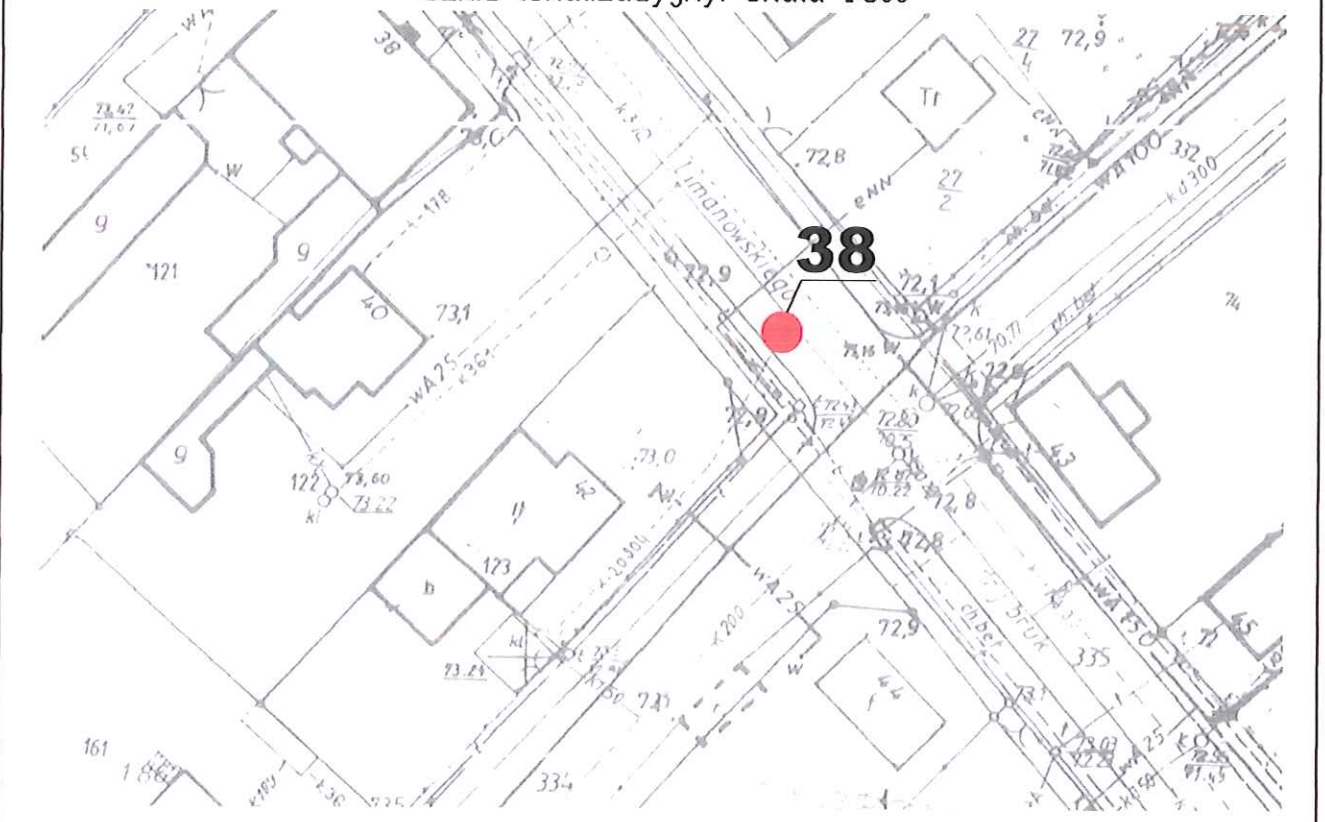
Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Pd)	1,3	brunatna			mw/m		ln	I
1,00										
1,50		Pd	2,3	jasnobrązowa			m/nw		zg	IIIc
2,00										
2,50										
3,00		Pd/Ps	3,0	jasnoszara			nw			
3,50		Ps								
4,00		Pr+K	3,8	jasnoszara			nw			
	Gp/Pg	4,0			szara	w				0/1



METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 38

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski	Data wykonania wierceń: 01.10.2004
Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej	

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	nawierzchnia brukowa	0,2							
1,00		nN (Pd, H, Ps)		brunatna			s		ln	I
1,50			1,4							
2,00		Pr		brązowa			mw/m		szg	IVb
2,50			2,6							
3,00		Pd/Pπ		jasnobrązowa			m/nw		szg	IIIb
3,50		Gπ	3,2	brązowa			w	3/4	pl	Va
4,00		Gp	3,6	brązowa			w	4/5	pl/mpl	
4,50			4,3							
5,00										
5,50	Pd		brązowa			nw		zg	IIIc	
6,00		6,0								



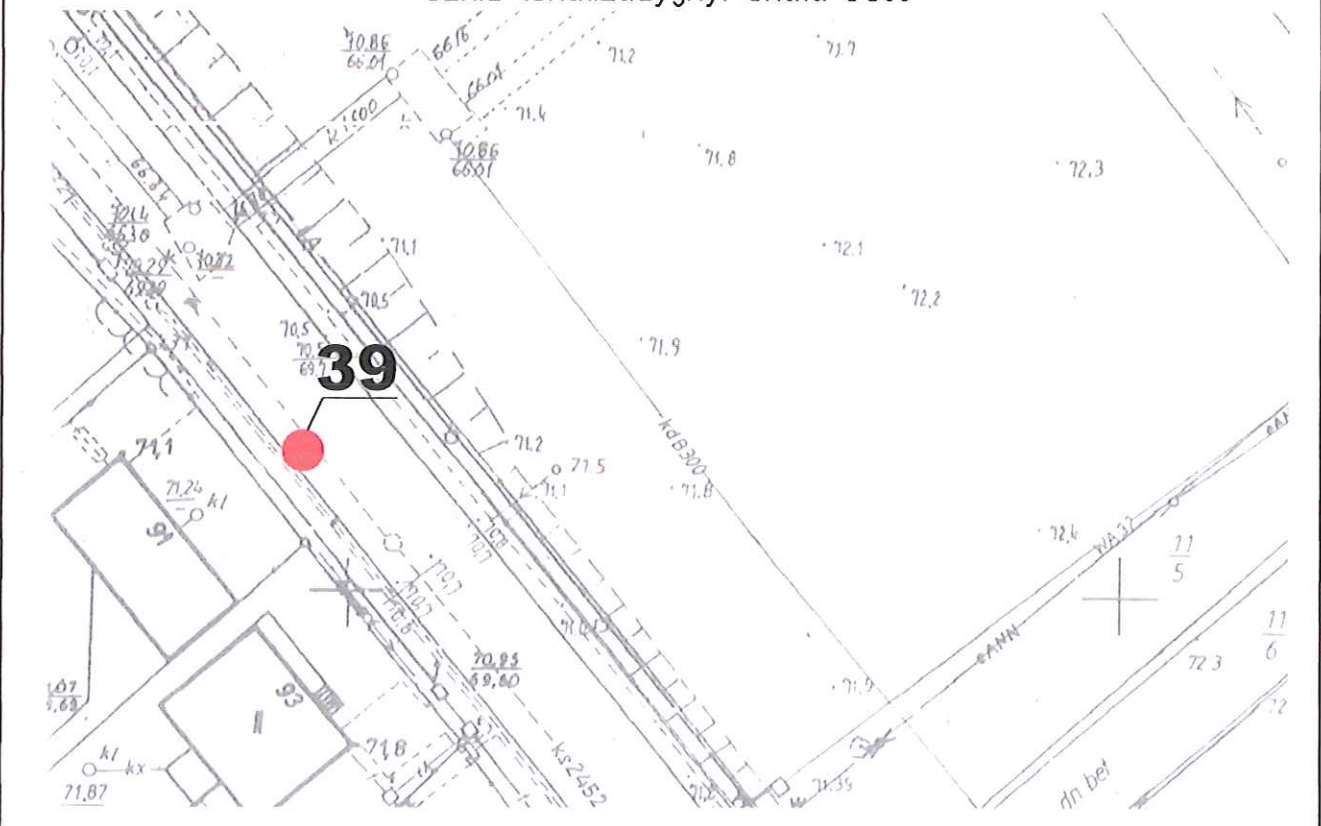


METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 39

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski Data wykonania wierceń: 01.10.2004

Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy	
							Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu		
0,50	Czwartorzęd Q	nawierzchnia bitumiczna	0,15								
		nawierzchnia brukowa	0,30								
		nN (Pd, Ps, H)	0,50	brunatna				s		ln	I
1,00											
1,50											
2,00		Pd			jasnobrązowa			mw		zg	IIIc
2,50											
3,00											
3,50	Pr		3,2	jasnobrązowa			w				
4,00	Ps		3,5	jasnobrązowa			w		szg	IVb	
			4,0								