

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

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

Uwagi:	Opracował: mgr inż. Zbigniew Ciesielski uprawnienia geologiczne VII-071024
1. W obliczeniach szarych, należy uwzględnić wpływ oporu pnia na ciężar obciążeniowy tych gruntów. Orientację obliczenia tego wpływu można przeprowadzić z zależności: $y = (-n) \left(\gamma \cdot \gamma_{\text{sk}} \right) \cdot n^2 \cdot (1 + \gamma_{\text{sk}}) \cdot \gamma_{\text{sk}} \cdot w$ gdzie $\gamma_{\text{sk}} = 26,5 \text{ kN/m}^3$; $w = 10,0 \text{ kN/m}^2$; $\gamma_{\text{sk}} = w$. Dla gruntów znajdujących się pod ciśnieniem hydrostatycznym należy również uwzględnić wpływ ciśnienia spływowego na wartość ciężaru obciążeniowego występujących gruntów. Obliczenia te można przeprowadzić z zależności: $y = \gamma_{\text{sk}} \cdot y_{\text{sk}} \cdot \Delta p \cdot \Delta t \cdot \Delta z$ gdzie $\Delta t = \Delta h / \Delta z$ gdzie Δh – różnica pomiędzy nawierzchnią a stabilizowanym poziomem wody podziemnej, Δz – długość drogi przepływu wody. 2. Wartości parametrów geotechnicznych określono metodą B i C według normy [2]. 3. Podane wartości jednostkowego granicznego oporu gruntu pod podawaną pałą q dotyczą głębokości kopcowej i większej. Podane wartości jednostkowego granicznego oporu gruntu weźliź podłożu pała q dotyczą głębokości 5 m i większej. Ostateczne wartości oporów q i t, należy przyjąć zgodnie z zasadami wyznaczania nośności pął, przedstawionymi w normie [3].	

Opracował:

mgr inż. Zbigniew Ciesielski
uprawnienia geologiczne VII-071024

na ciężar objętościowy tych gruntów. Orientacyjne obliczenia tego wpływu można przeprowadzić z zależności:

$\gamma = \gamma' + (\rho - \rho')g$; $\gamma_s = \gamma' + (\rho_s - \rho')g$; $n = 1 - \eta/\gamma(\gamma + \gamma_{\text{w}})$, gdzie $\gamma_s = 76,5 \text{ kN/m}^3$; $\gamma_w = 10,0 \text{ kN/m}^3$; $\gamma' = 66,5 \text{ kN/m}^3$. Dla gruntów zwięzłych występuje pod ciśnieniem hydrostatycznym natęży również, uwzględnić wpływ ciśnienia spływowego na wartość γ' : $\gamma'_c = \gamma' - (\sigma_1 - \sigma_3)/2$; $\sigma_1 = \sigma_3 = 0$.

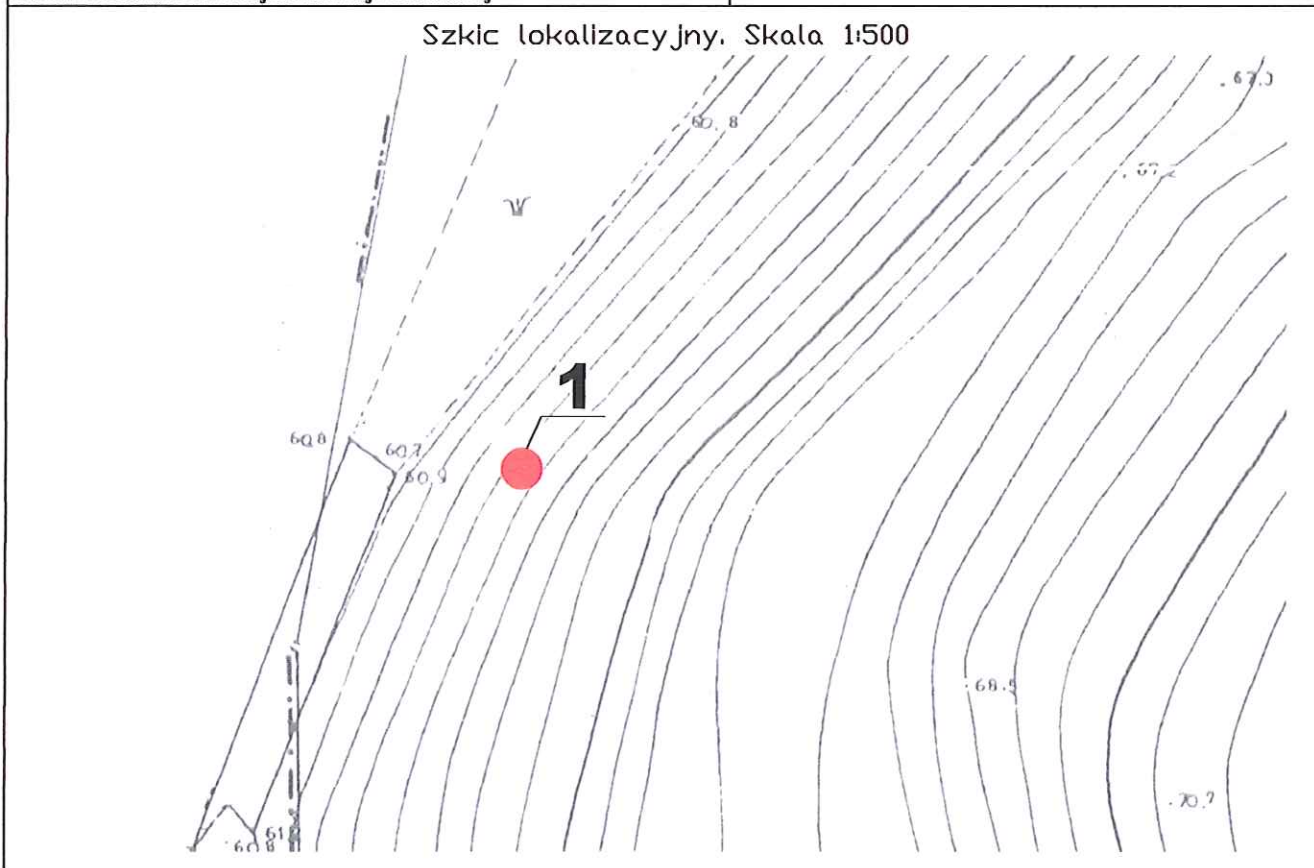
2. Wartości parametrów geotechnicznych określono metodą B i C według normy [2].

3. Podane wartości jednostkowego oporu gruntu pod podstawą pala q d

Ostateczne wartości oporów q i t , należy przyjąć zgodnie z zasadami wyznaczania nośności pali, przedstawionymi w normie [3].

METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 1

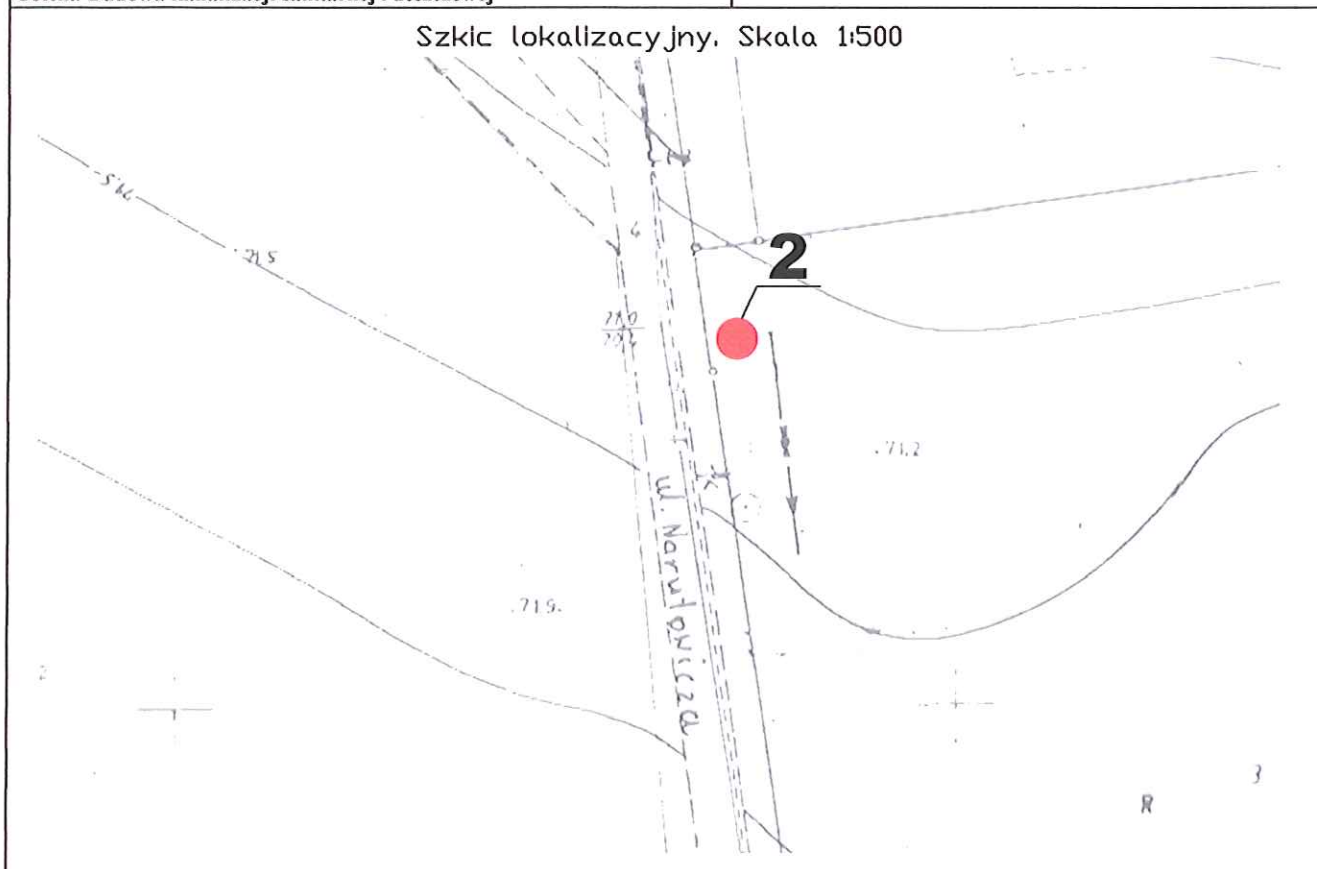
Miejscowość: Aleksandrów Kujawski	Data wykonania wierceń: 05.10.2004
Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej	



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

METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 2

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

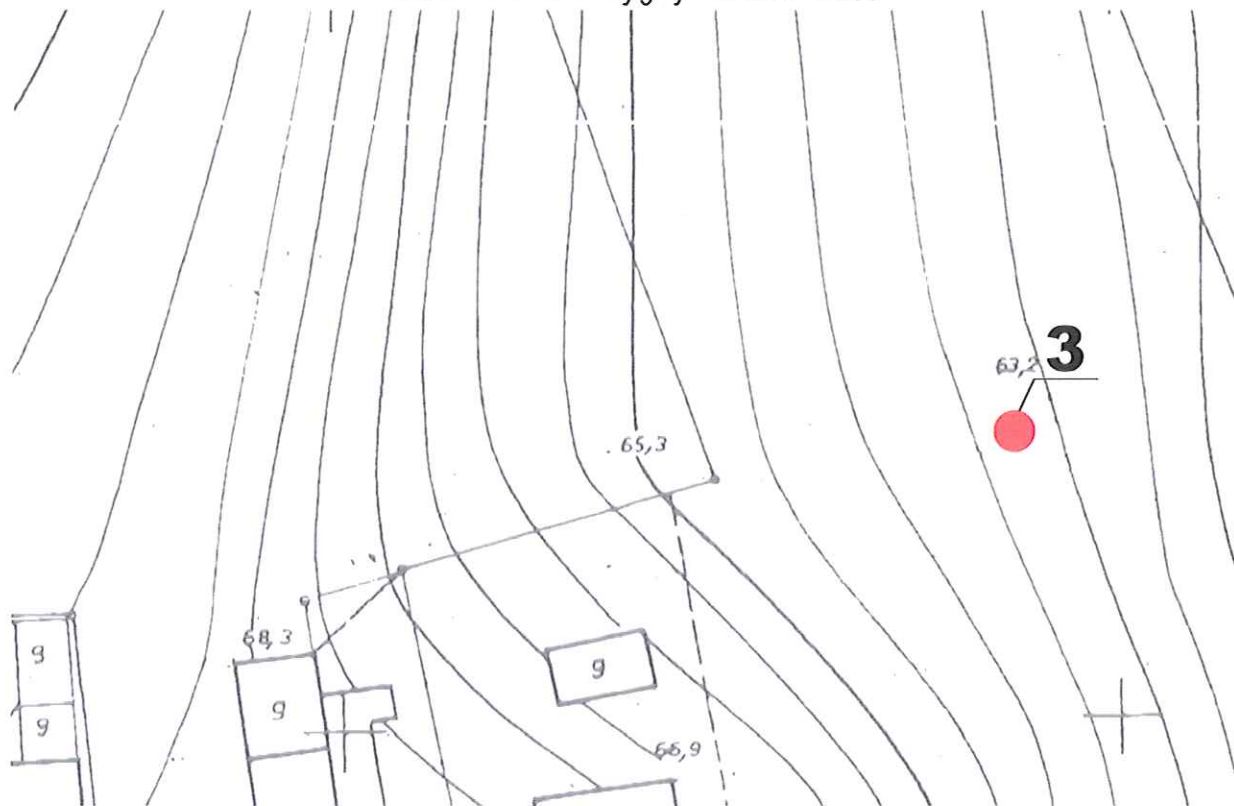


Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	H	0,4	brunatna			s			II
1,00		Pd		jasnobrązowa			s		szg	IIIb
1,50										
2,00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

**METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 3**

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/Pπ	1,0	brązowa			s		ln	IIIa
1,50		Pg	1,7	brązowa			w		pl	Va
2,00		Gp	2,5	brązowa			mw	0/1	tpl	Vb
2,50							w	2/3	tpl/pl	
3,00		Gp	3,2	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	

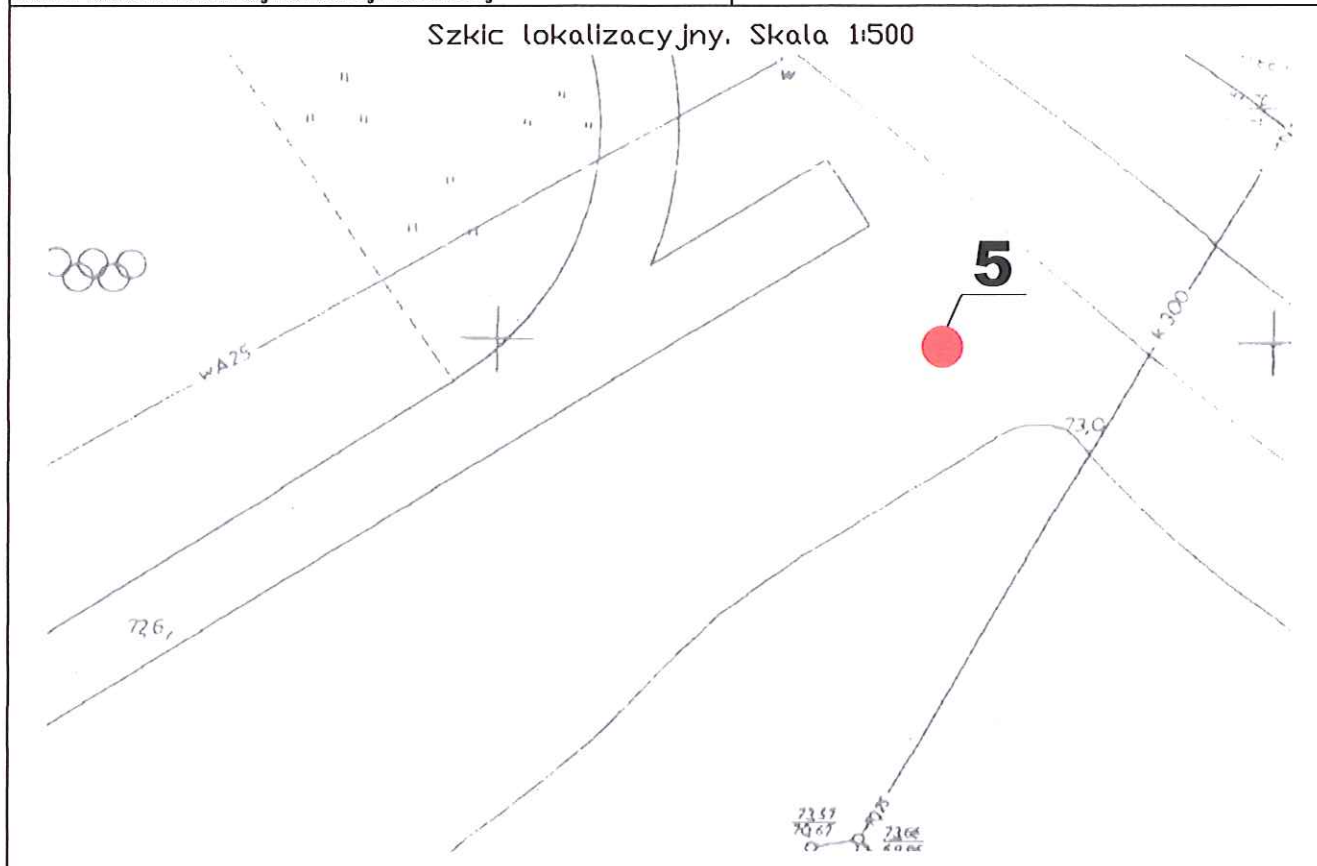
Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



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)								
1,00							s		In	I
1,50			1,7							
2,00		Pd	2,2	brązowa			s		szg	IIIb
2,50		Gπ		brązowoszara			w	2/3		
3,00			3,2							
3,50		Gπ		brązowoszara					tpl/pl	Vb
4,00										
4,50							w	1/2		
5,00										
5,50										
6,00			6,0							

METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 5

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski	Data wykonania wierceń: 30.10.2004
Objekt: 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 wałeczkowań	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	pl	Va
2,00										
2,50										
3,00										
3,50		Gπ	6,0	brązowa			w	3/4		
4,00										
4,50										
5,00										
5,50										
6,00										

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

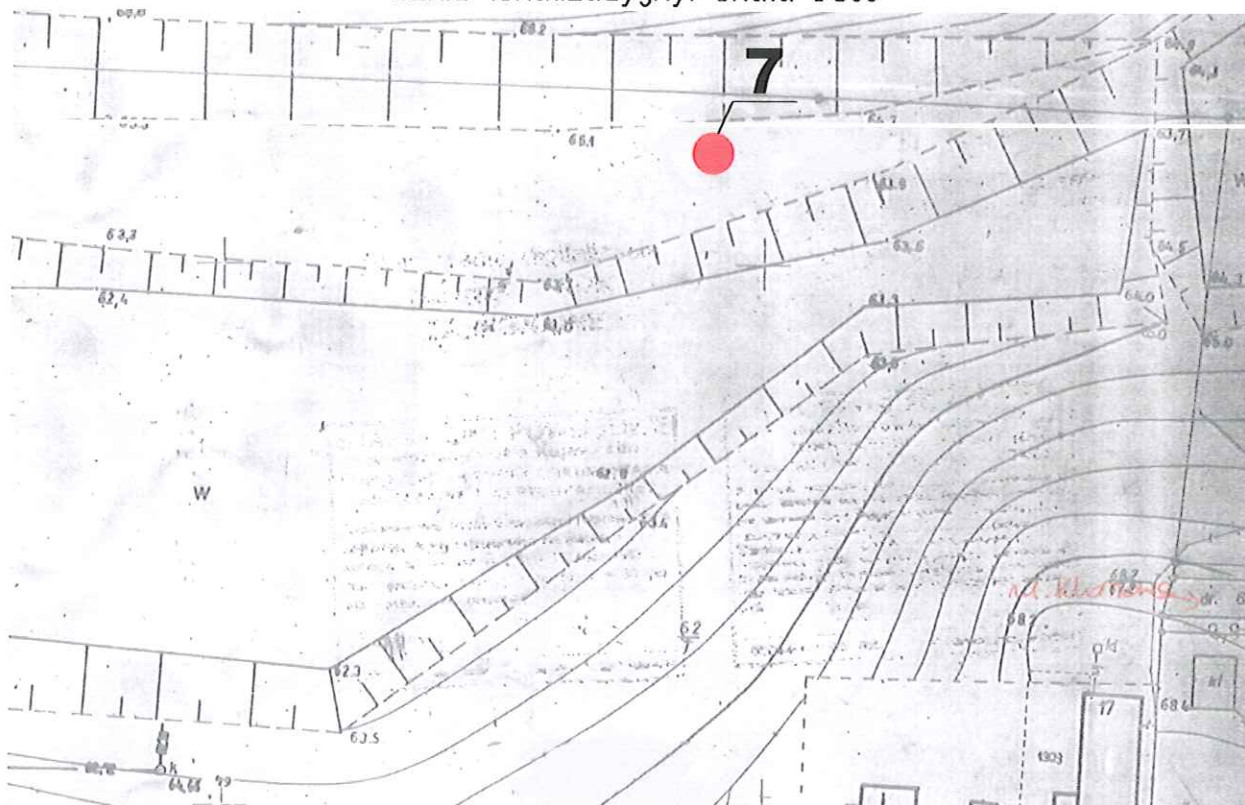
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 7

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 wałeczkowań	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	H	0,4	brunatna			mw			II
1,00		Pd	1,3	jasnobrązowa			m/nw		szg	IIIb
1,50							nw			
2,00		Pd/Ps	2,4	jasnoszara			nw		szg	IVb
2,50										
3,00		Ps	4,2	jasnoszara			nw		szg	Va
3,50										
4,00										
4,50		Grπ	6,0	brązowa					pl/impl	
5,00										
5,50										
6,00										



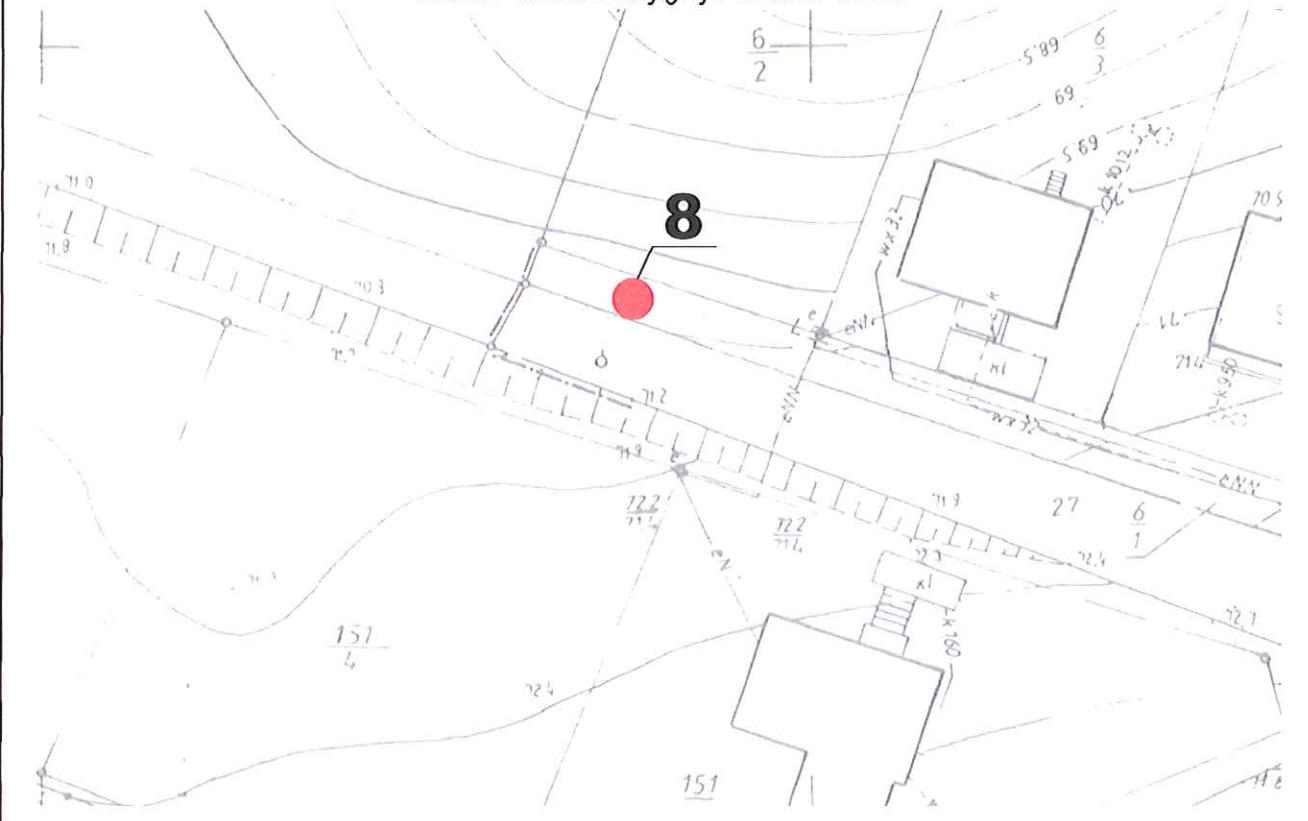
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 8

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 walczekowań	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Pg)	1,3	brunatna		5,50	s		ln	I
1,00										
1,50		Pd	2,3	jasnobrązowa			s	szg	IIIb	
2,00										
2,50		Pd/Pπ	4,0	jasnobrązowa			mw			
3,00										
3,50		Pπ	5,0	jasnobrązowa			w			
4,00										
4,50		Πp/Pπ	5,5	jasnobrązowa			w	3/4	mpl	VIa
5,00										
5,50		Pπ	6,0	jasnobrązowa			nw		szg	IIIb
6,00										

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, Pg, Pd)		brunatna			s		ln	I
1,00		Pd	0,9 1,0	jasnobrązowa			s		szg	IIb
1,50		Pg+Pd	1,5	jasnobrązowa			w	1/2	pl	Va
2,00		Gp		brązowa			w	3/4	pl	
2,50										
3,00										
3,50										
4,00		Gp		brązowa			w	4/5	pl/mpl	
4,50										
5,00										
5,50										
6,00				6,0						



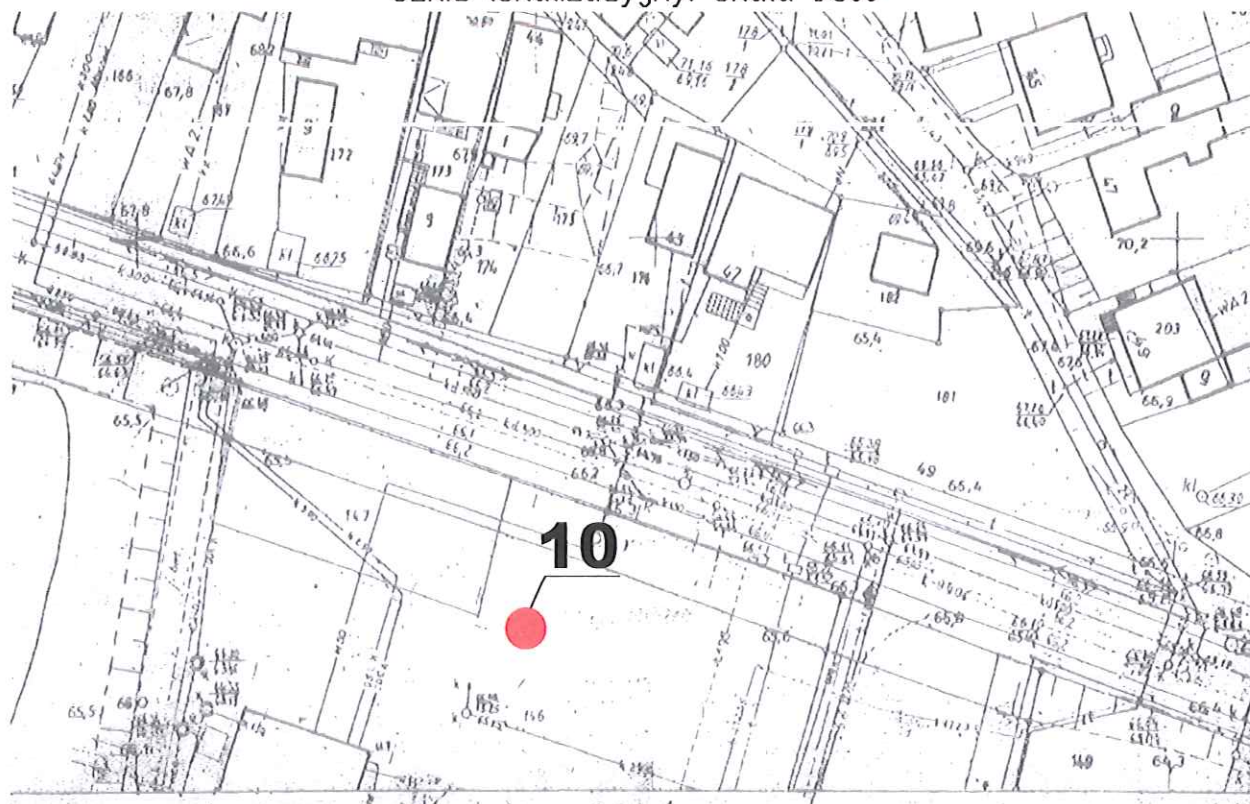
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 10

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski

Data wykonania wierceń: 01.10.2004

Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500

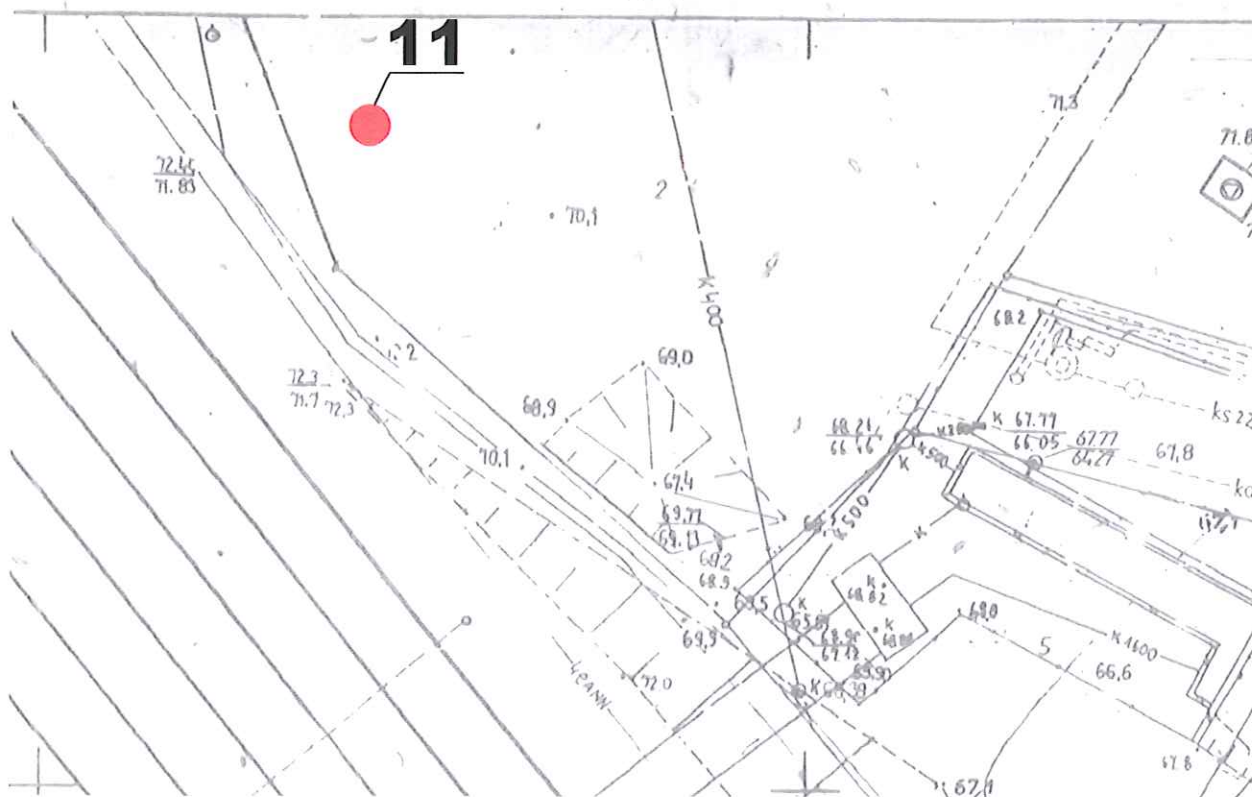


Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy				
							Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu					
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, gc, gb, Pd, Pg)	0,9	brunatna			s		In	I				
1,00														
1,50		nN (H, Pd)	2,5	brunatna			s			szg	IIIb			
2,00														
2,50														
3,00		Pd	3,2	jasnobrązowa			mw							
3,50		Pd/Pπ												
4,00		5,0	jasnobeżowa	mw										
4,50														
5,00														
5,50		Pd	6,0	beżowa			mw	zg	IIIc					
6,00														

METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 11

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

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



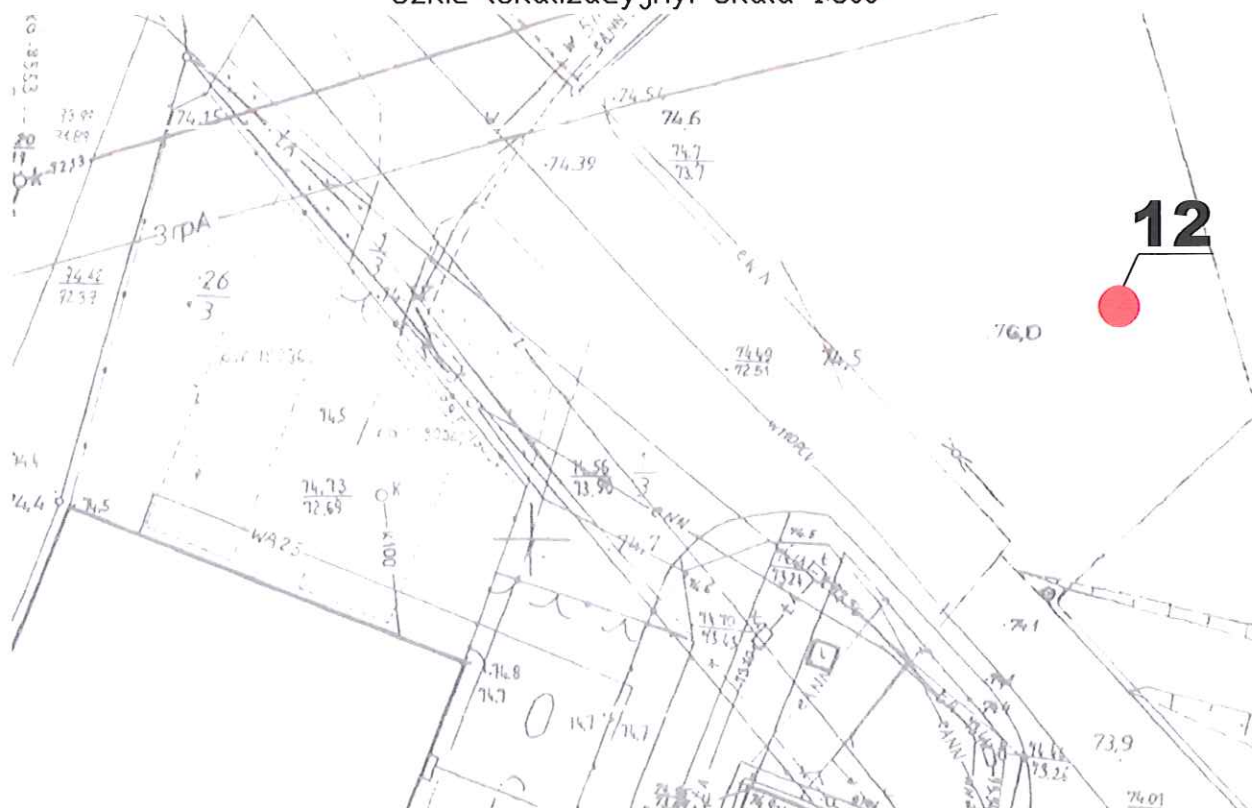
Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Gp, Pd, Пp)	1,7	brunatna			s		ln	I
1,00										
1,50										
2,00		Пp	jasnobrązowa	w			0/1	tpl	VIb	
2,50										
3,00										
3,50		Пp + Gp	jasnobrązowa	w			1/2	tpl/pl		
4,00										
4,50		Pd//П	jasnobrązowa	w				szg	IIIb	
5,00		Pd	5,2	beżowa			w		zg	IIIc
5,50										
6,00										



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 walczkowań	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		Pd	1,5	beżowa			nw		szg	IIIb
2,00										
2,50										
3,00										
3,50			3,5							
4,00		Pd/Ps		szara			nw			
4,50										
5,00		Gp/Pg	5,2	szara			w	0/1	tpl	Vb
5,50										
6,00			6,0							



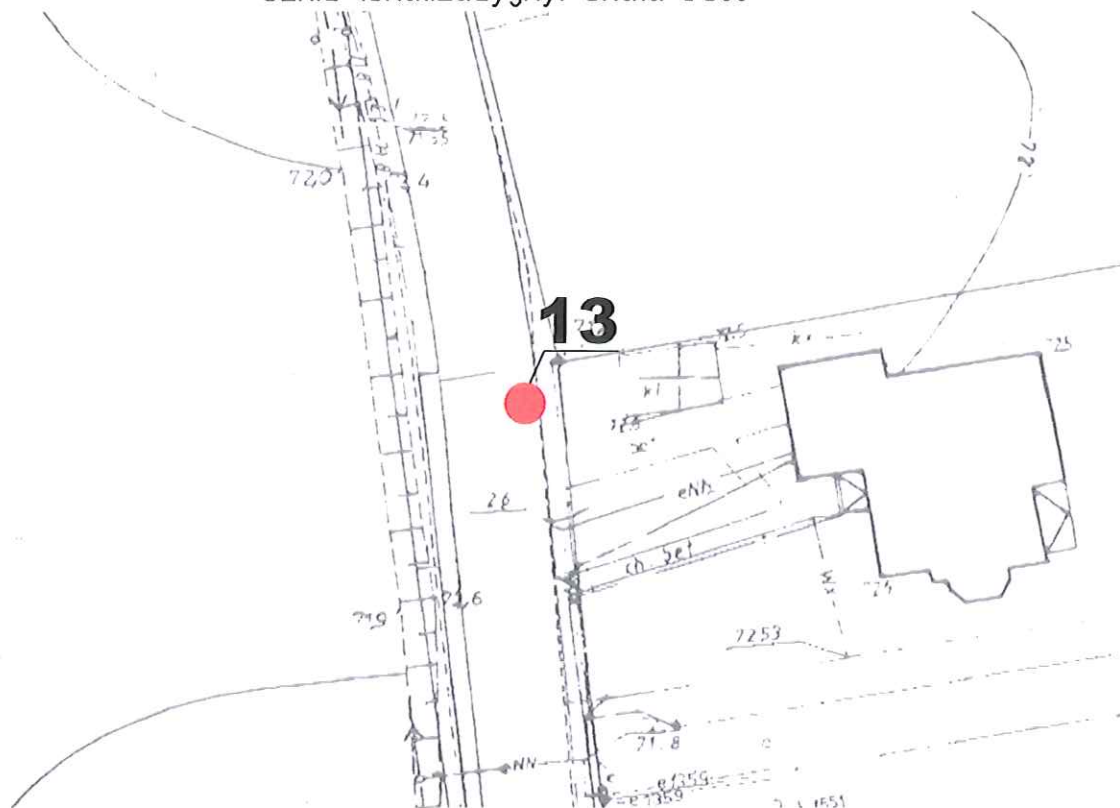
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 13

Miejscowość: Aleksandrów Kujański

Data wykonania wierceń: 30.10.2004

Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500

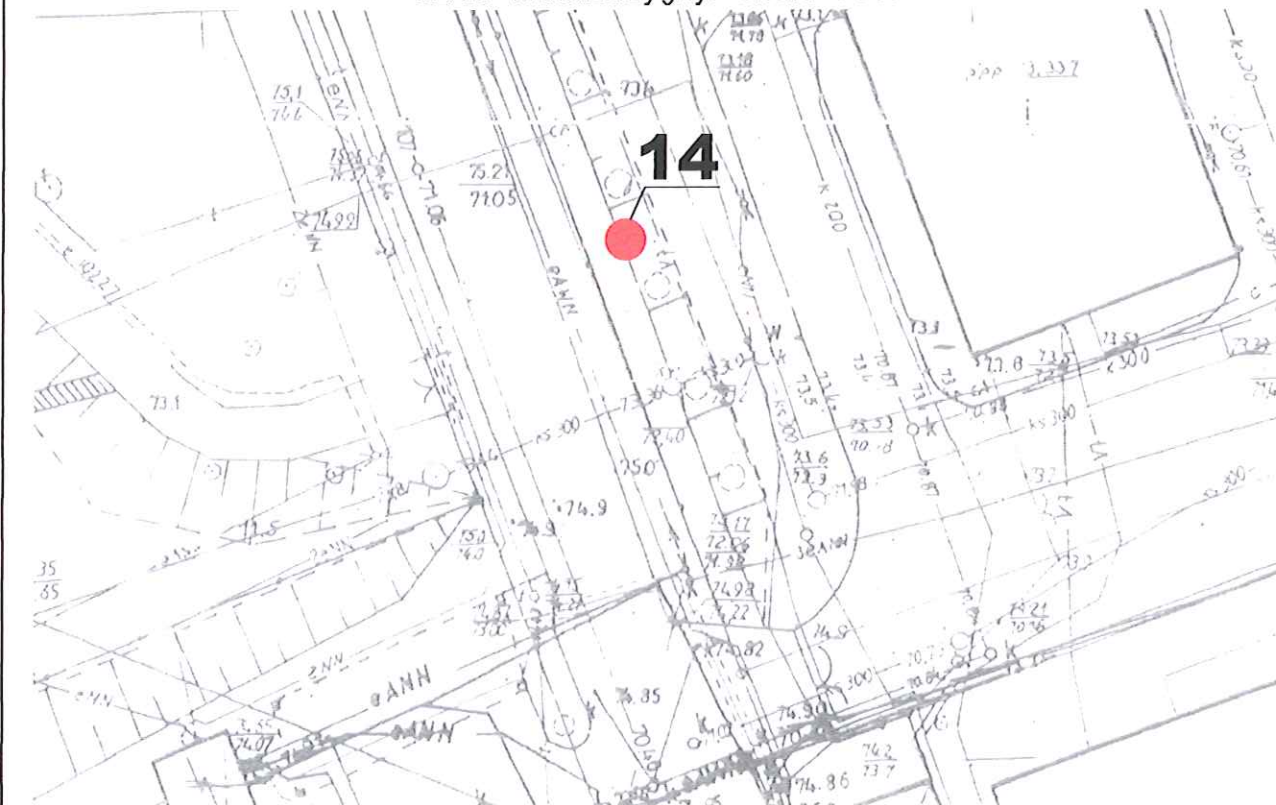




METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 14

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

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



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



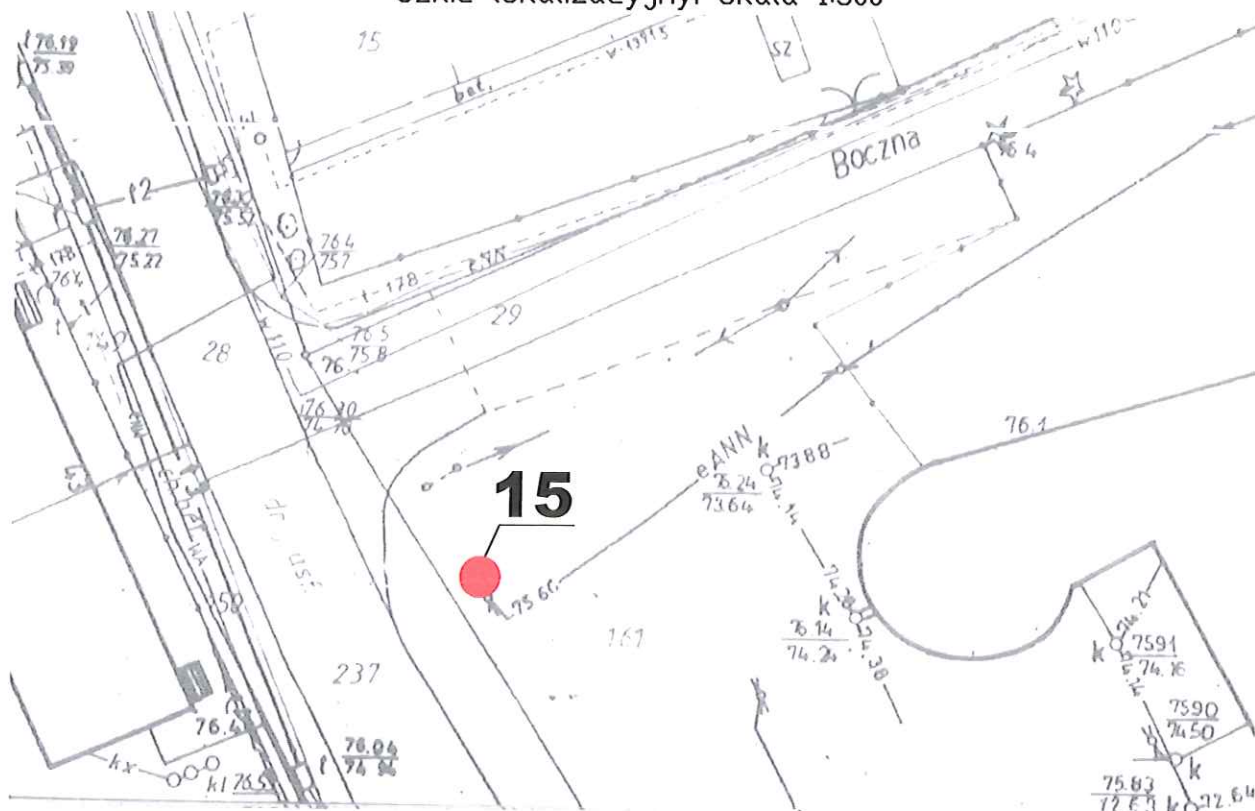
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 15

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, Gp)	0,4	brunatna			s		ln	I
1,00		Pd		brązowa			mw		szg	IIIb
1,50			1,3							
2,00		Gp		brązowa						Vb
2,50										
3,00							w	0/1	tpl	
3,50										
4,00										
4,50			4,3							
5,00		Gp		brązowa						
5,50							w	1/2	tpl/pl	
6,00			6,0							



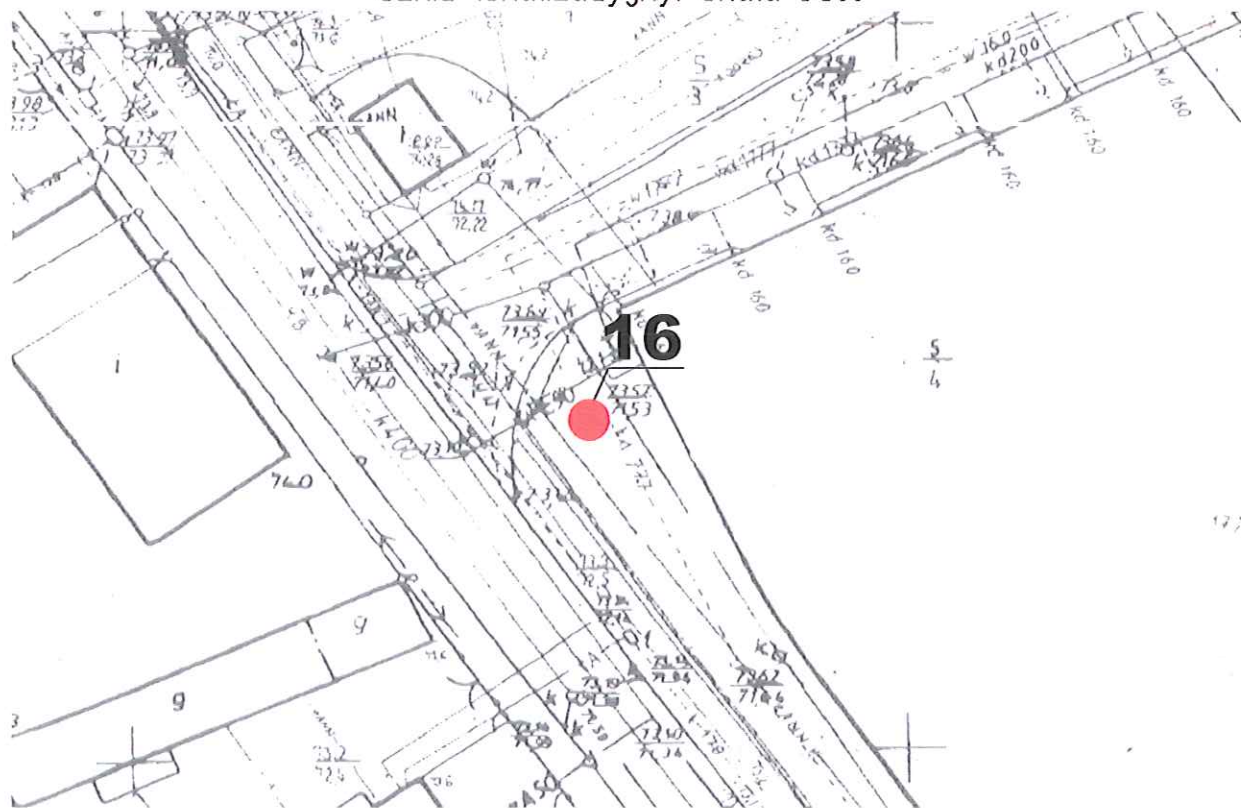
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 16

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.)	0,4				s		ln	I
1,00		Pd	1,0	jasnobrązowa			s		szg	IIIb
1,50		Pd/Ps	1,8	jasnobrązowa			mw/m			
2,00										
2,50		Ps	2,4	brązowa		2,20	m/nw		szg	IVb
3,00		Gπ	3,0	brązowa			w	3/4	pl	Va



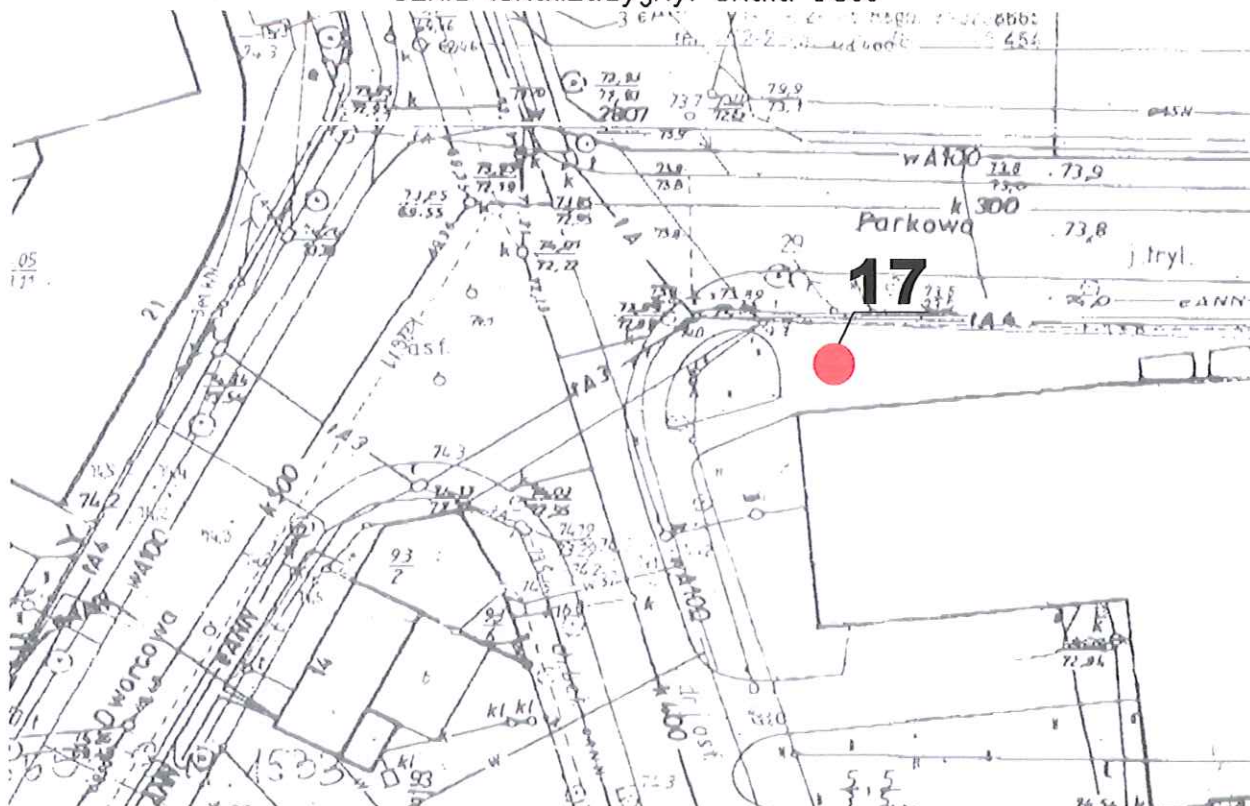
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 17

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski

Data wykonania wierceń: 30.10.2004

Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej

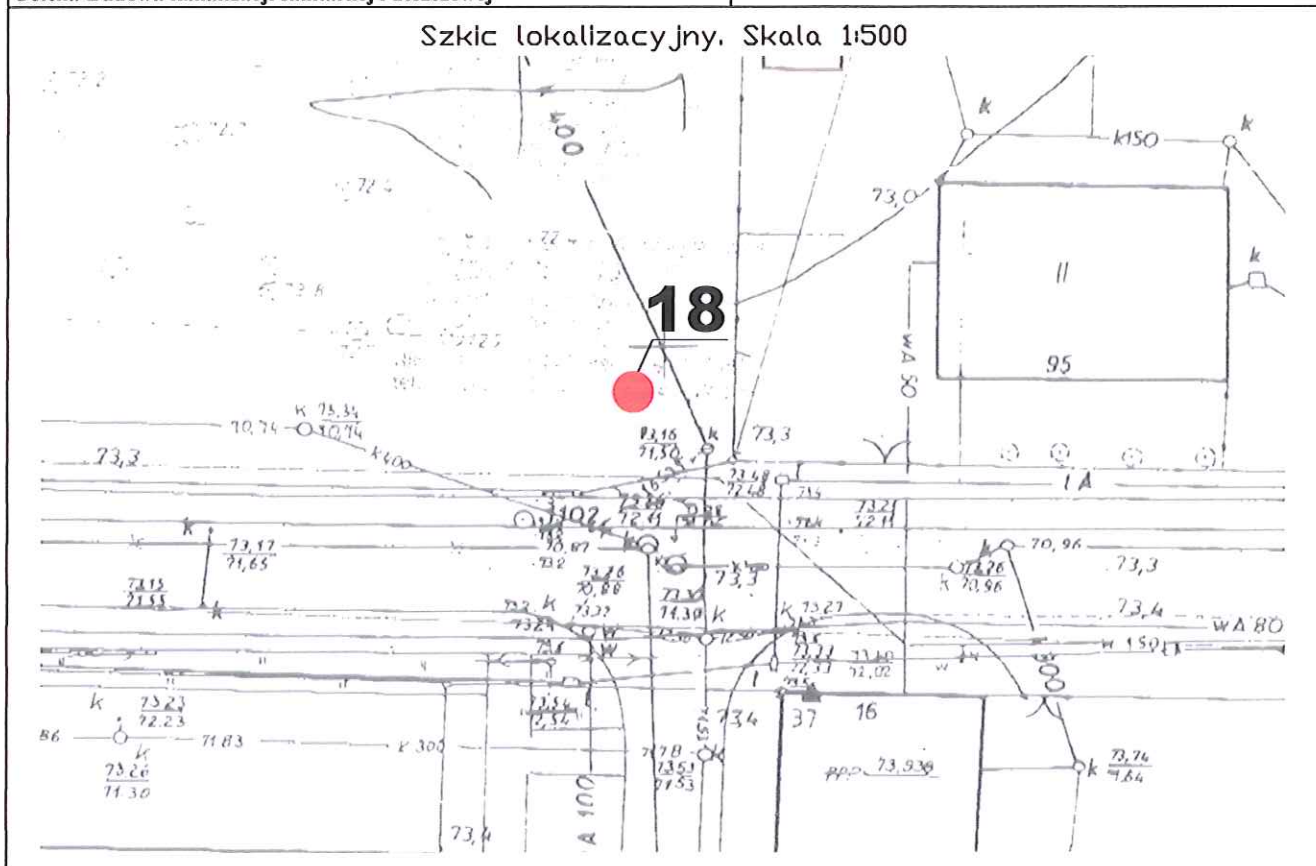
Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



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		Pd/Pπ		beżowa			s		zg	IIIc
3,00										
3,50										
4,00			4,0							

METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 18

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski	Data wykonania wierceń: 30.10.2004
Objekt: 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 wałeczków	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Pd)					s		ln	I
1,00			0,8							
1,50		Pd		jasnoszara				mw/m		
2,00			1,7							
2,50		Pd/Ps		szara				m/nw		
3,00			3,0							

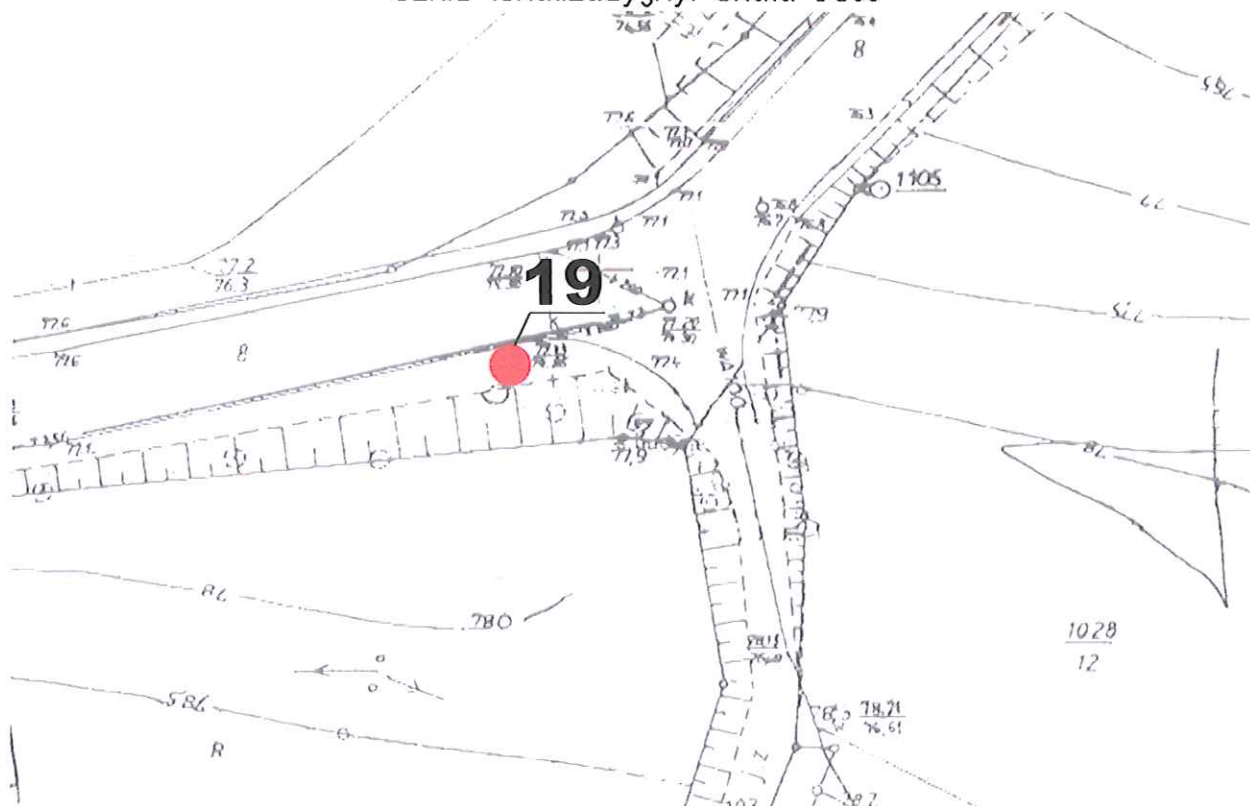
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 19

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski

Data wykonania wierceń: 30.10.2004

Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



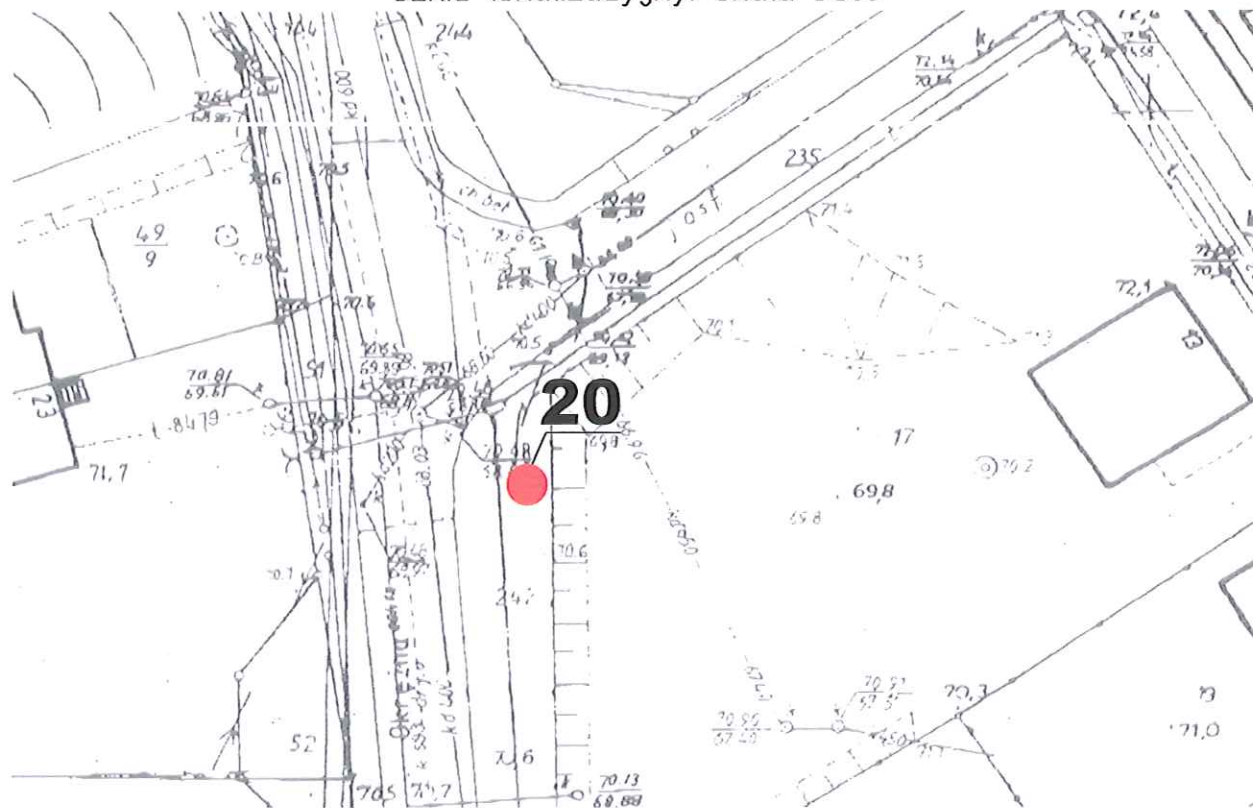
Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Pd)					s		ln	I
1,00			1,0							
1,50		Pd	1,5	jasnobrązowa			s		zg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

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 wałeczkowań	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Pd, Gp)	0,5	czarna			s		ln	I
1,00		nN (H, Pd)					s			
1,50			1,6							
2,00		nN (H, Pd, Pg)					s		IIIb	
2,50			2,4	beżowa						
3,00		Pd					szg	szg		
3,50										
4,00				4,0						

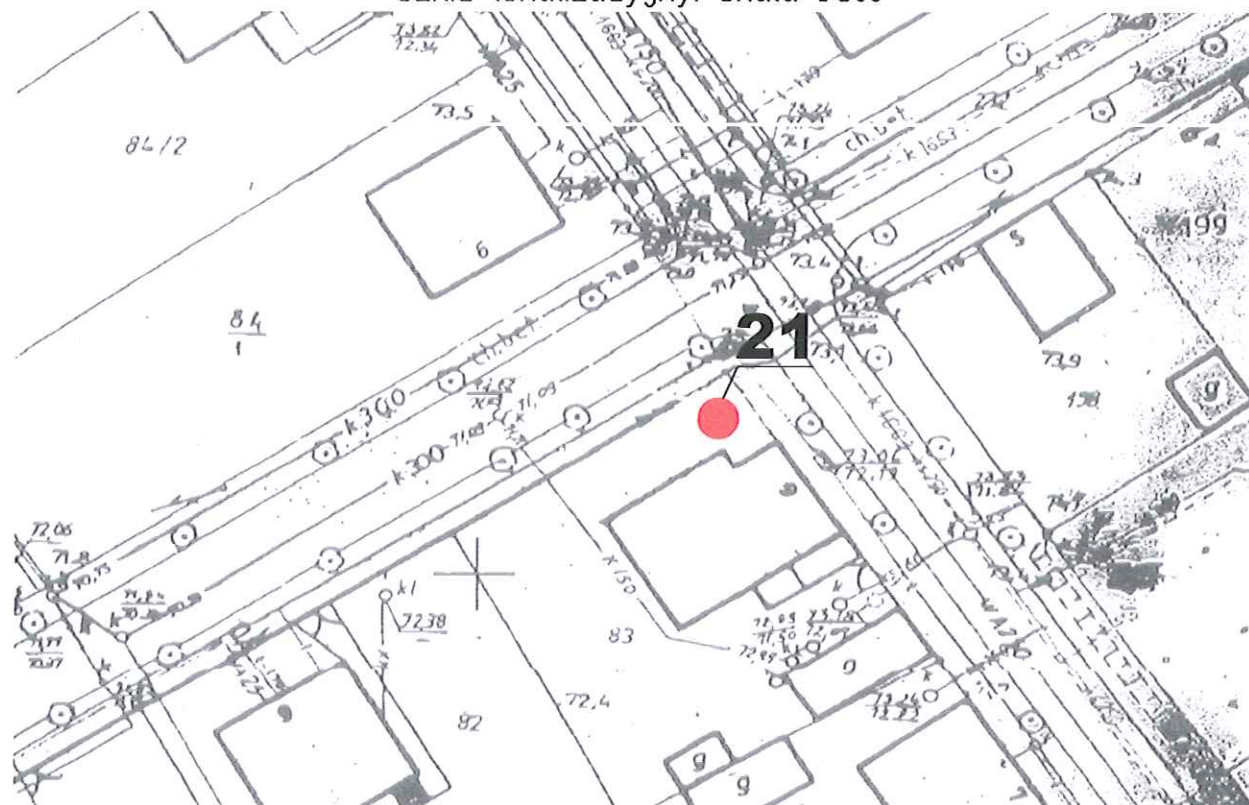
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 21

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 wałeczkowań	Stan gruntu			
	Czwartorzęd Q	plytki chodnikowe	0,1									
0,50		nN (H, Pd)						s		ln	I	
1,00												
1,50		Pπ	1,1	bezowa				s		szg	IIIb	
2,00		Πp	1,7	bezowa							VIb	
2,50									w	0/1		tpl
3,00												
3,50												
4,00		Pπ	3,5	bezowa				w		szg	IIIb	
				4,0								



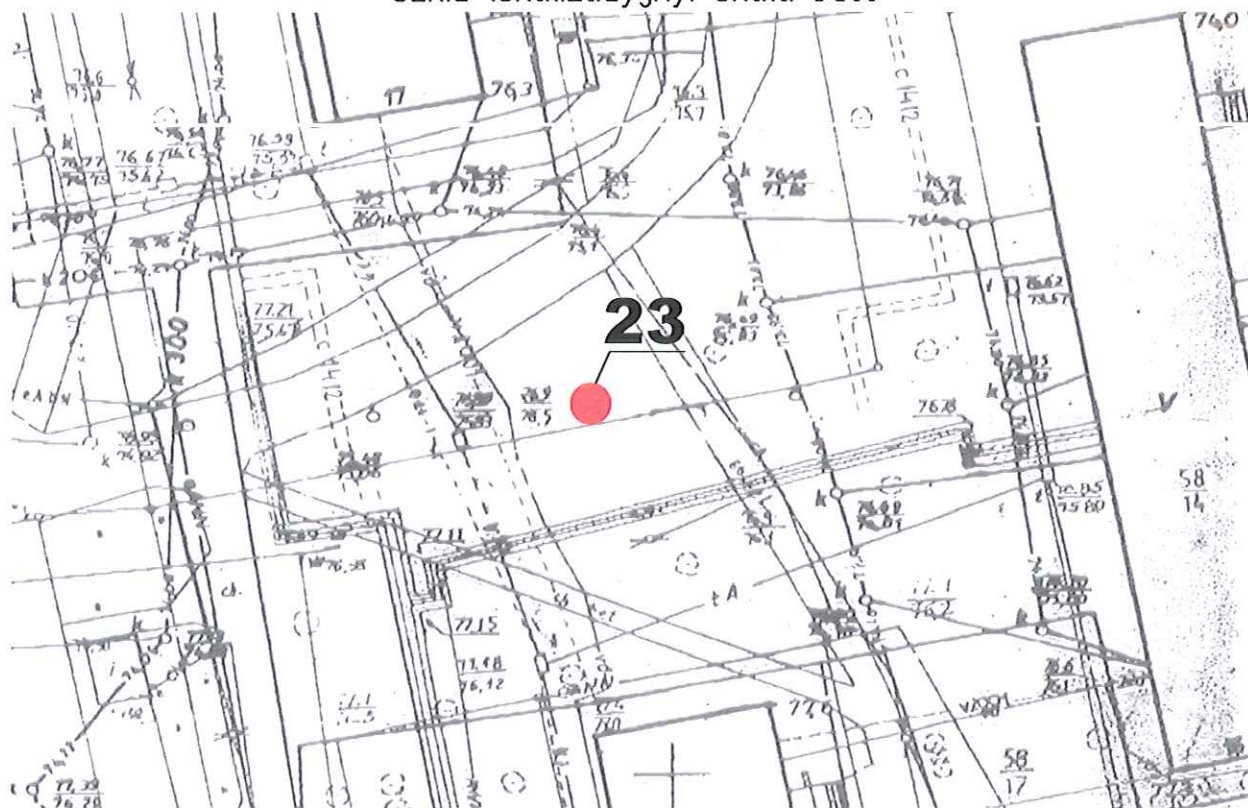
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 23

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski

Data wykonania wierceń: 30.10.2004

Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



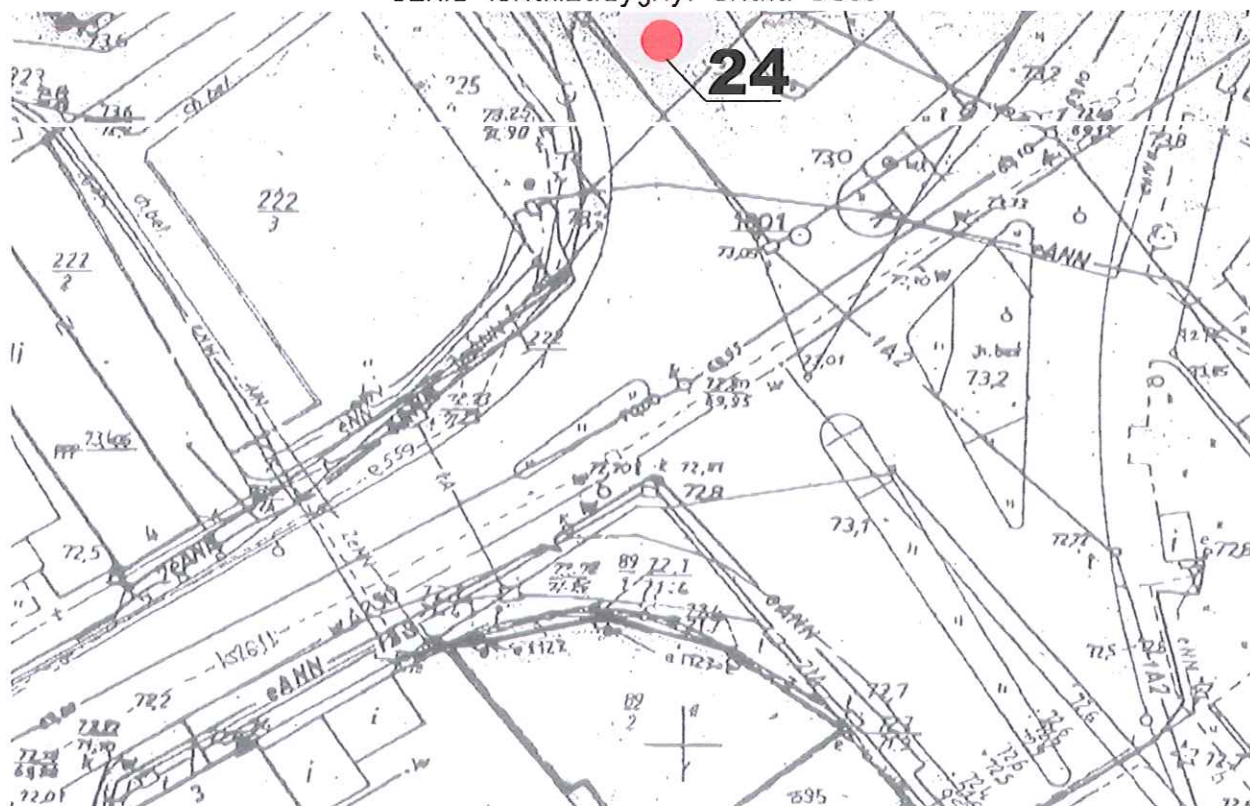
Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Pd)	0,5				s		ln	I
1,00		Pd		jasnobrązowa			s		szg	IIIb
1,50								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



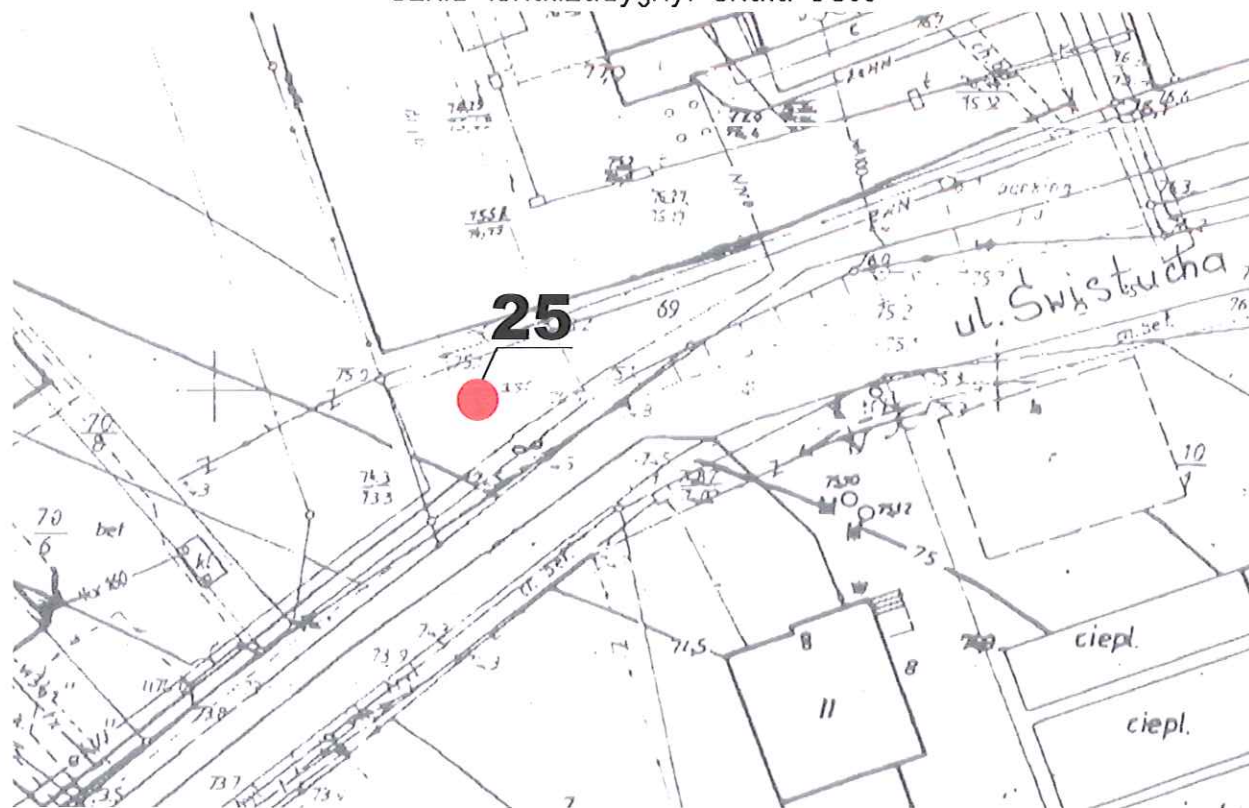
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 25

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski

Data wykonania wiercen: 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)	0,8				s		ln	I
1,00		Pd	1,3	jasnobrązowa			s			
1,50		Pd/Pπ	2,2	beżowa			s		zg	IIIc
2,00										
2,50		Pg	2,5	brązowa			s		pl	Va
3,00										
3,50		Pd/Ps		jasnobrązowa			s		szg	IIIb
4,00			4,0							



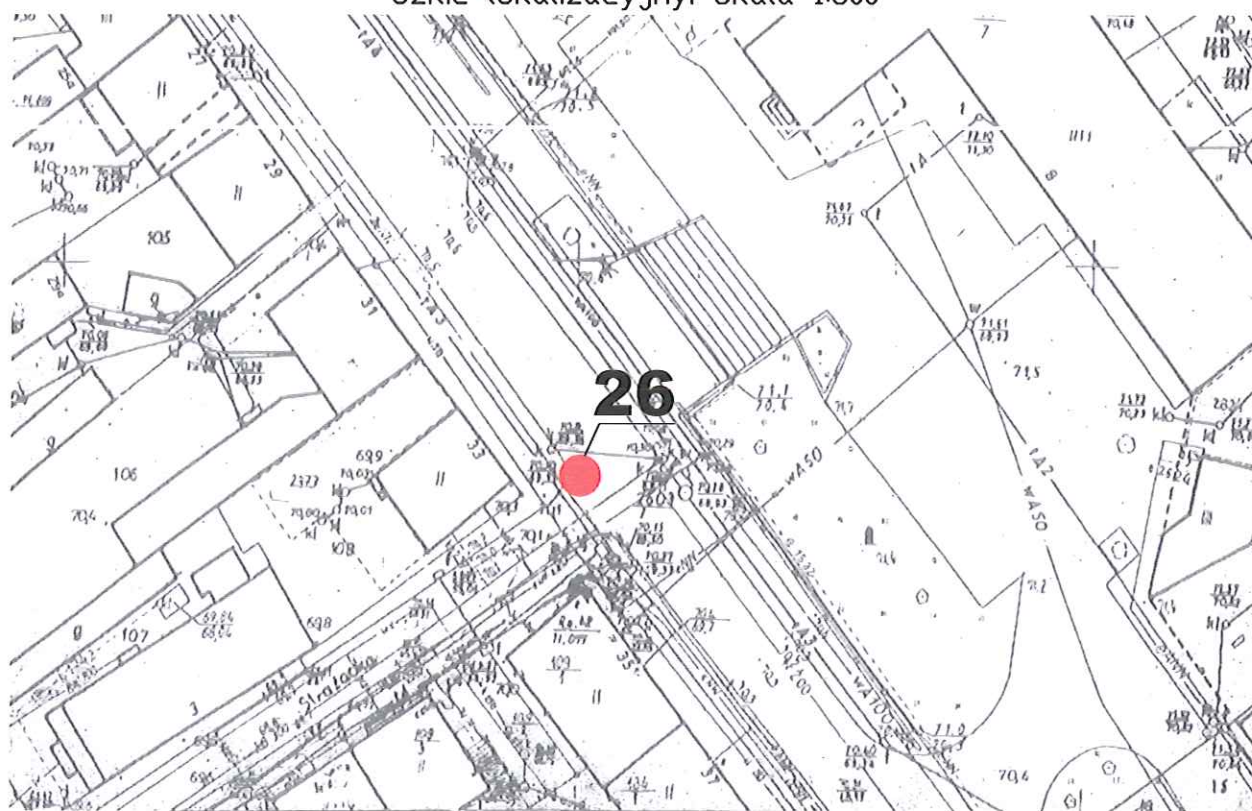
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 26

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 wałeczkowań	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	nawierzchnia bitumiczna	0,1							
		nawierzchnia brukowa	0,3							
1,00		nN (H, gc, Pg)		brunatna			s		In	
2,00		nN (H, Pd)	1,6	brunatna			s			
2,50		Pd	2,1	jasnobrązowa			mw	szg		
3,00		Πp	3,5	brązowa			w	mpl		
3,50										
4,00		Gp	4,0	brązowa			w	4/5	pl/mpl	



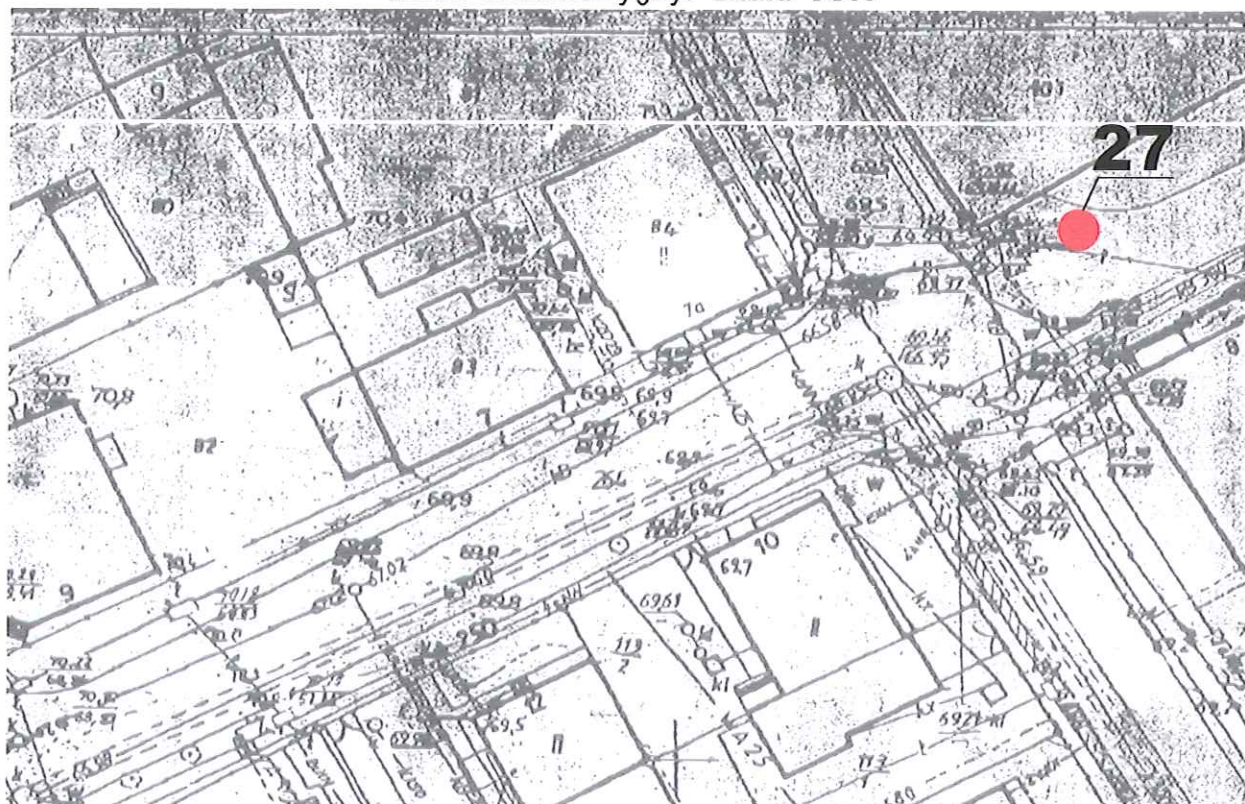
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 27

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							
1,00		nN (H, gc, Pd)	0,8	brunatna			s		In	I
1,50		nN (H, Pd)	1,6	brunatna			s			
2,00		Pd	1,8	jasnobrązowa			mw		szg	IIIb
2,50		Plp + Gp	3,2	brązowa			w	4	mpl	Vla
3,00										
3,50										
4,00		Gp	4,0	brązowa			w	4/5	pl/impl	Va

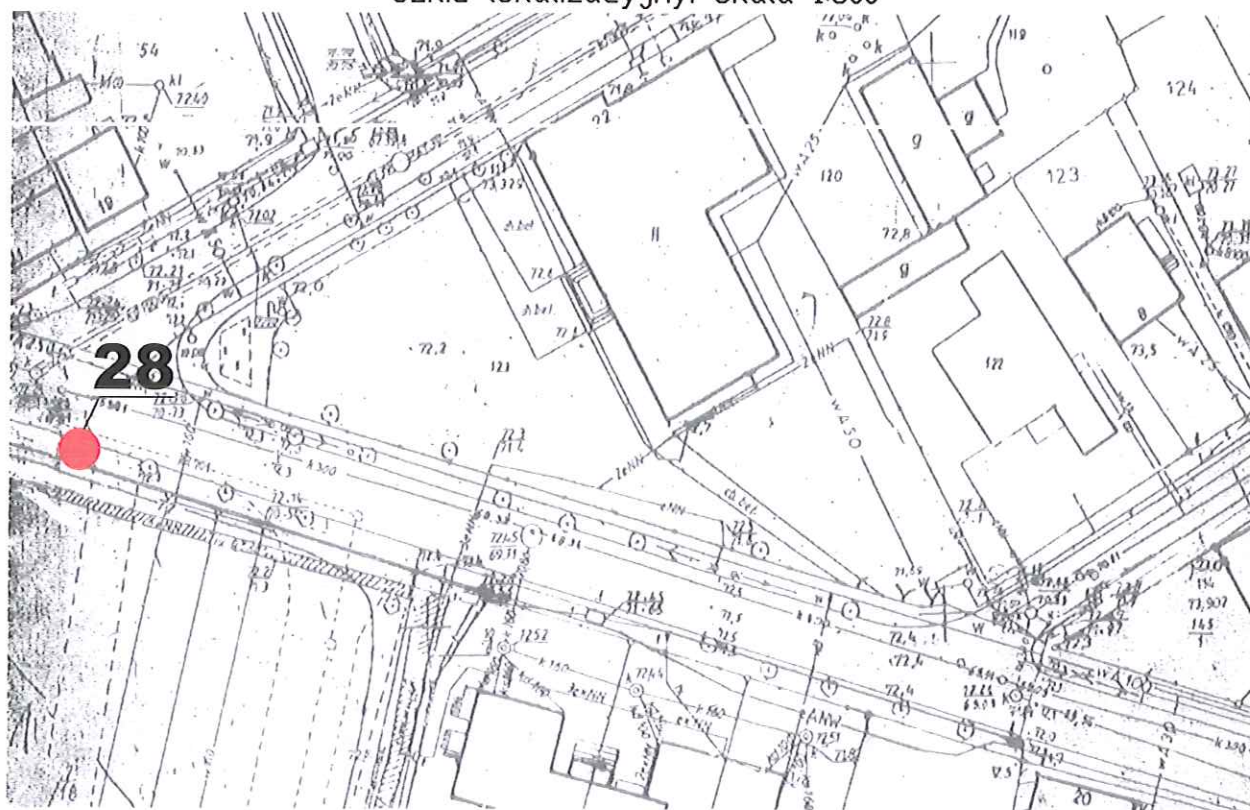
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 28

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski

Data wykonania wierceń: 01.10.2004

Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500

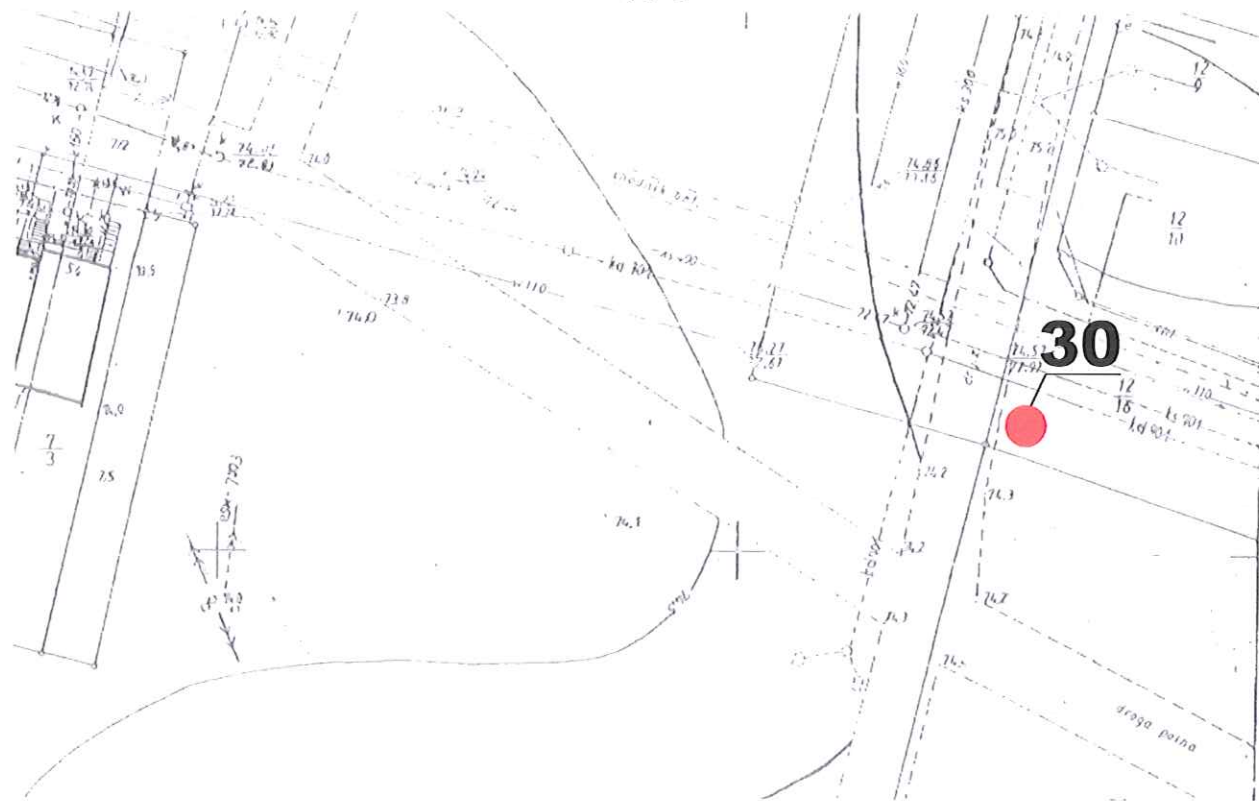


Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Pd, gb)	0,6	brunatna			s		ln	I
1,00		Pd	0,9	jasnobrązowa			s		szg	IIIb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

METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 30

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 wałeczkowań	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	H	0,4	brunatna			s		ln	II
1,00		Pd	1,7	jasnobrązowa			mw	szg	IIIb	
1,50										
2,00		Pd/Ps	3,4	beżowa			w			
2,50										
3,00										
3,50		Gp	3,4	brązowa			w	1/2	tpl	Vb
4,00										

Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość wałeczków	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		szg	IVb
2,50										
3,00		Ps	3,3	brązowa			w		szg	IIIb
3,50		Pd	4,0	brązowa			w		szg	IIIb
4,00										

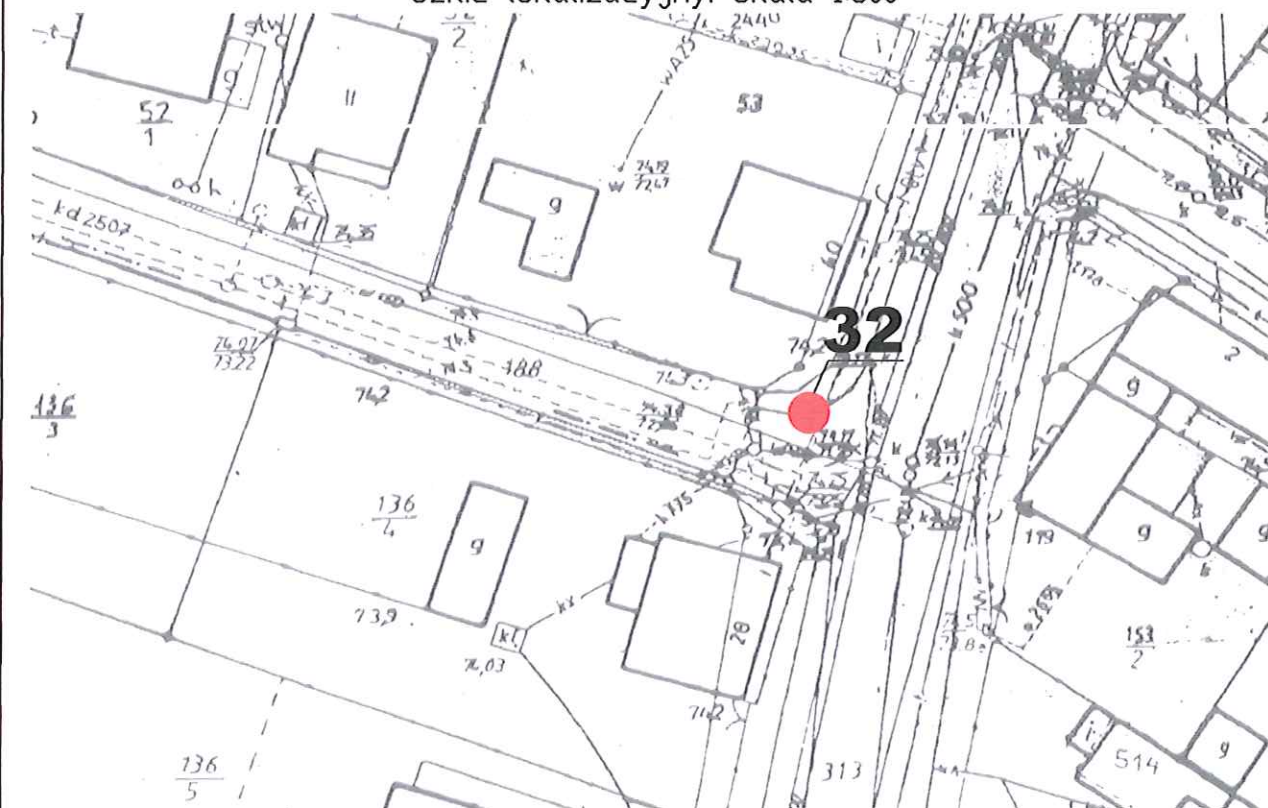
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 32

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 wałeczków	Stan gruntu	
0,50	Czwartorzęd Q	nN (H, Pd, żł)	0,5	brunatna			s		In	I
1,00		nN (H, Pd)		brunatna			s			
1,50		Gp/Pg	1,2	brązowa			w	0/1	tpl	Vb
2,00		Gp	1,7	brązowa			w	2/3	tpl/pl	
2,50										
3,00										



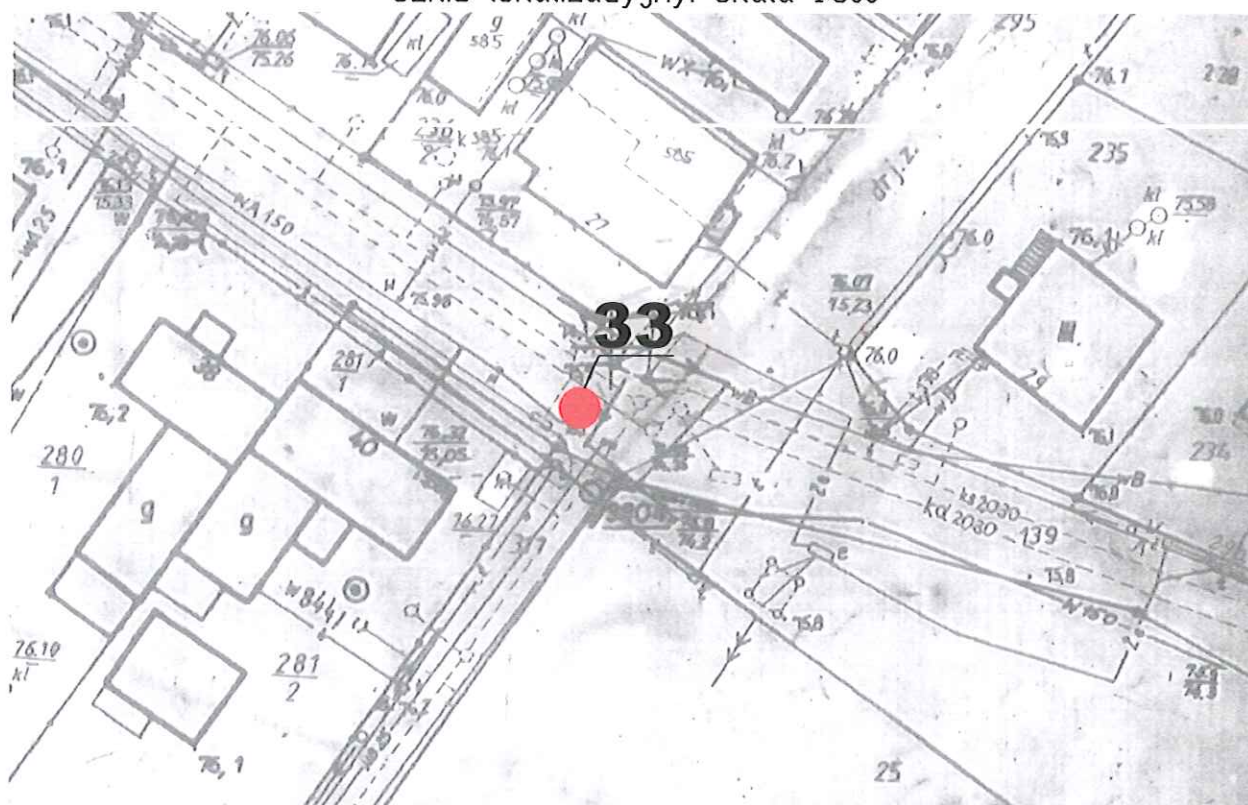
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 33

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski

Data wykonania wierceń: 01.10.2004

Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość wałeczków	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
		Gp	2,7	brązowa			w	3/4	pl	Va
3,00		Gp	3,2	brązowoszara			w	3/4		
3,50		Gp		szara			w	2/3	tpl/pl	Vb
4,00										
				4.0						



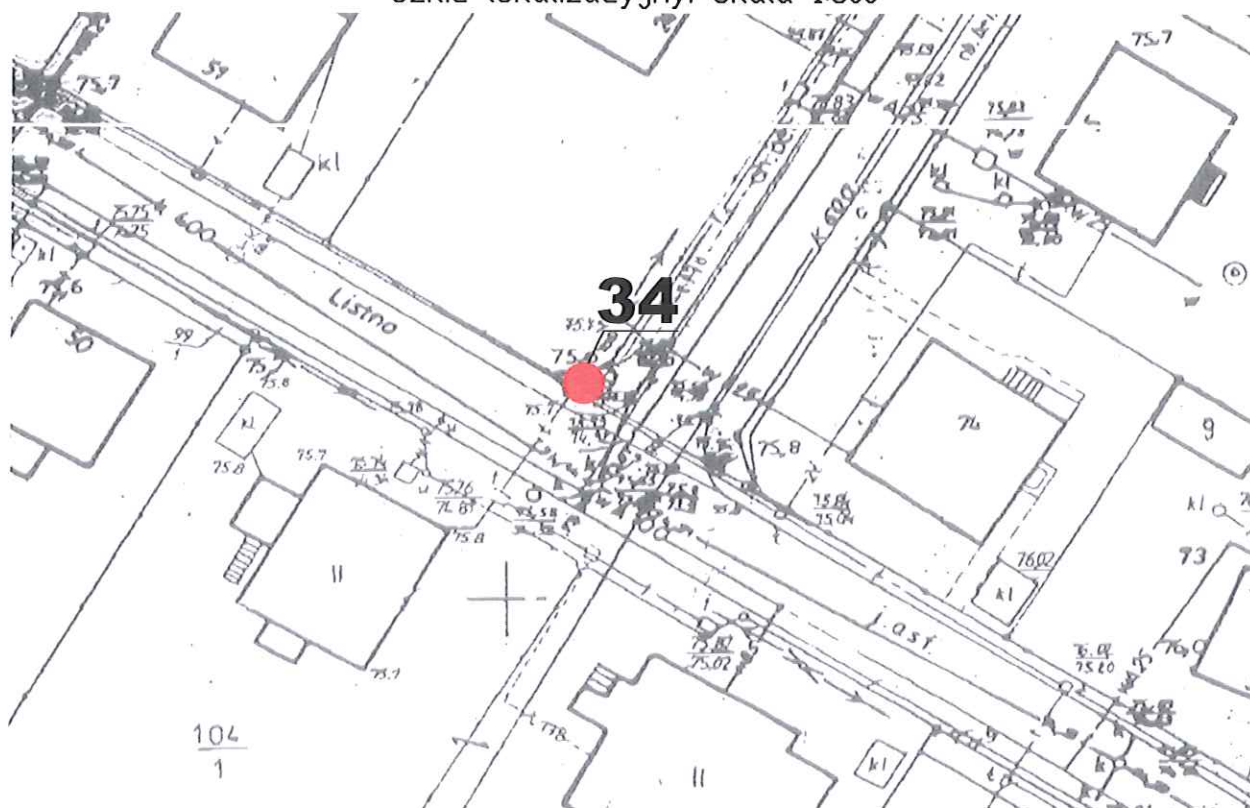
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 34

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	plytki chodnikowe	0,1							
		nN (H, Pd, Ps, Gp)	0,7	brunatna			s		ln	I
1,00		nN (Ps, Pd, Pg)	1,4	brunatna			s			
1,50		Pd/Ps	1,7	brązowa			mw/m		ln	IIIa
2,00		Ps	2,5	brązowa		1,80	m/nw		ln	IVa
2,50										
3,00		Gπ	3,0	szara			w	4/5	pl/impl	Va

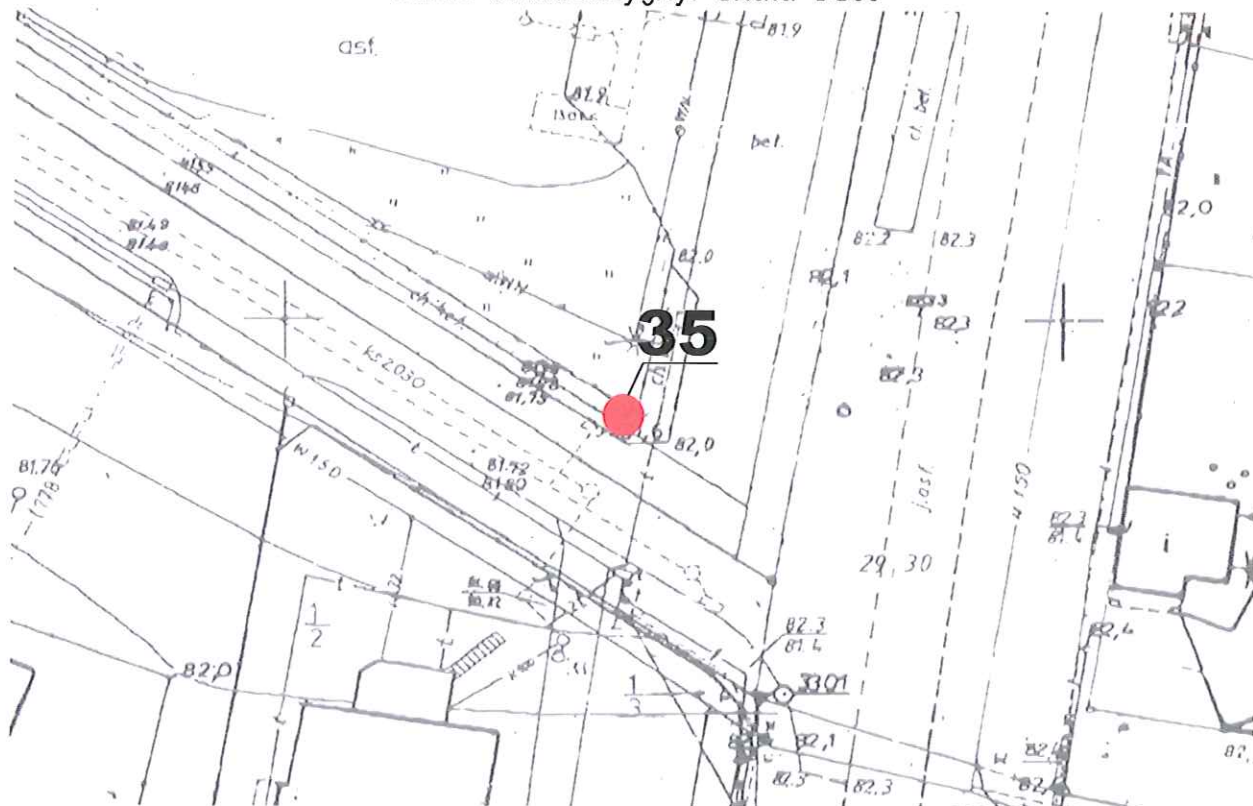
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 35

Miejscowość: Aleksandrów Kujawski

Data wykonania wierceń: 05.10.2004

Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej

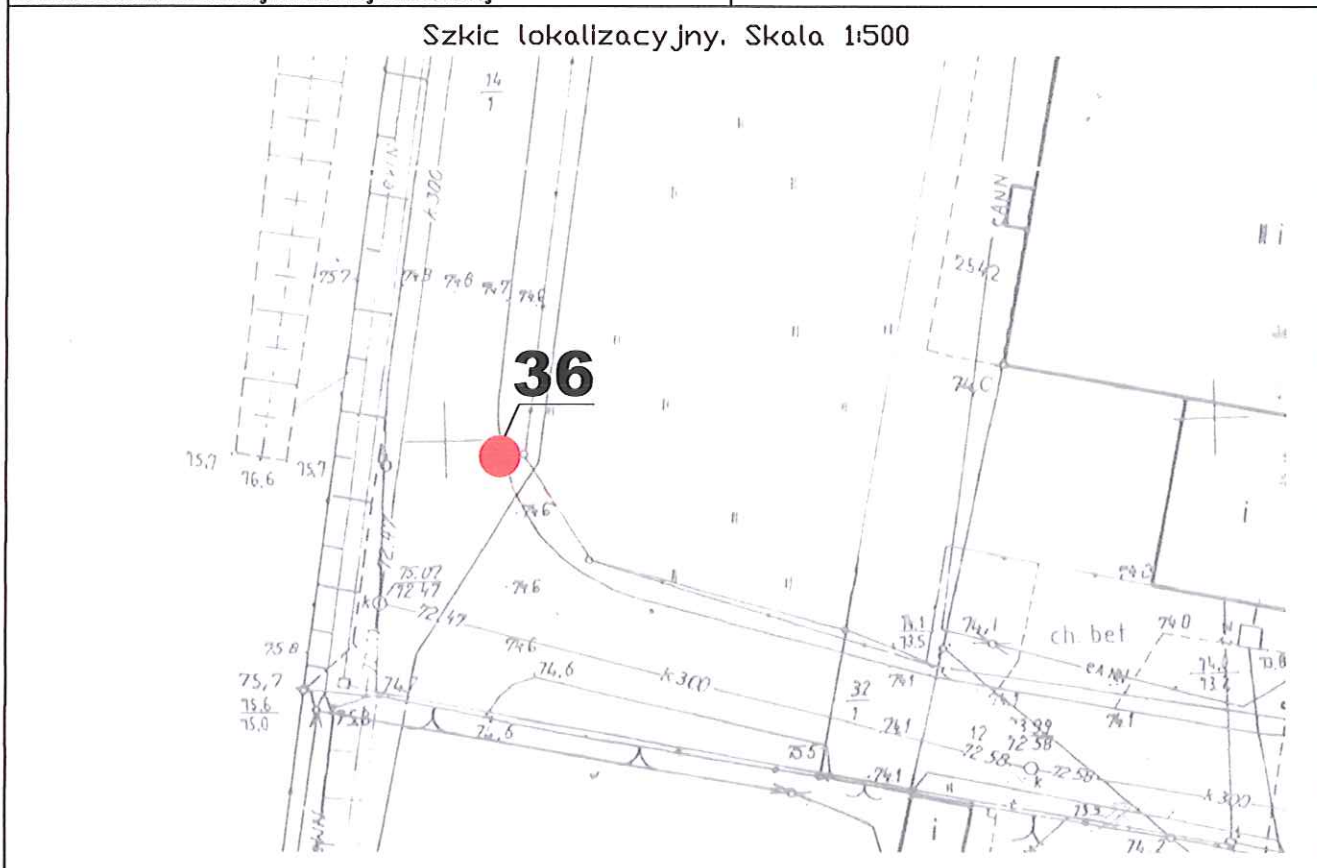
Szkic lokalizacyjny. Skala 1:500



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										
1,50		Pd	jasnobrązowa	s			szg	IIIb		
2,00										
2,50		Pd/Pπ	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	



Skala głębokości	Stratygrafia	Profil litologiczny	Interwał zalegania warstwy	Barwa	Próby i obserwacje	Poziom wody gruntowej	Badania makroskopowe			Nr warstwy
							Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	
0,50 1,00 1,50 2,00 2,50 3,00 3,50 4,00	Czwartorzęd Q	nawierzchnia betonowa	0,15							
		nN (Pd, H)	0,7	brunatna			s		ln	I
		Pd/Ps	1,2	brązowa			mw/m		szg	IIIb
		Pd		beżowa		2,05	m/nw			
		Pd/Ps	3,5	beżowa			nw			
		Ps/Pr	4,0	jasnobrązowa			nw		szg	IVb



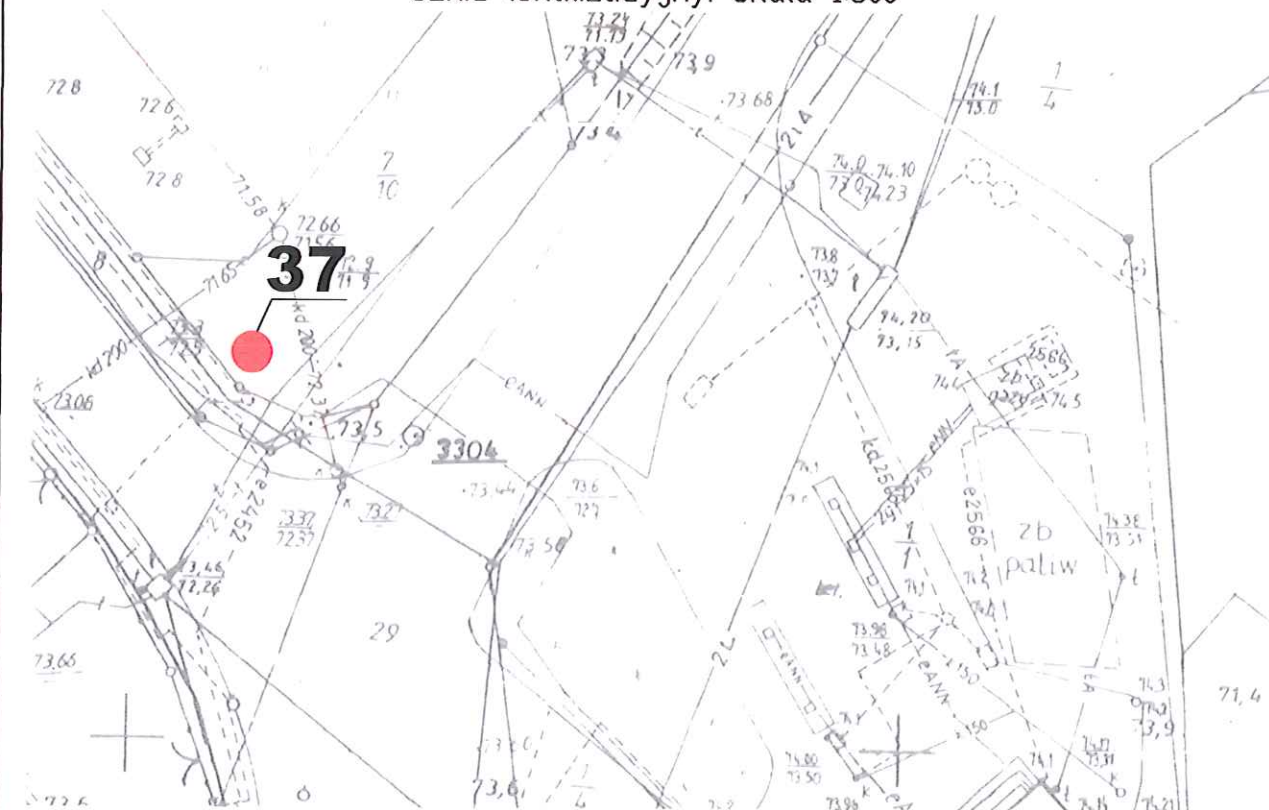
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 37

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		Pd/Ps	3,0	jasnoszara			nw			
3,00										
3,50		Ps	3,6	jasnoszara			nw		szg	IVb
4,00		Pr+K	3,8	jasnoszara			nw			
	Gp/Pg	4,0	szara	w	0/1	tpl	Vb			

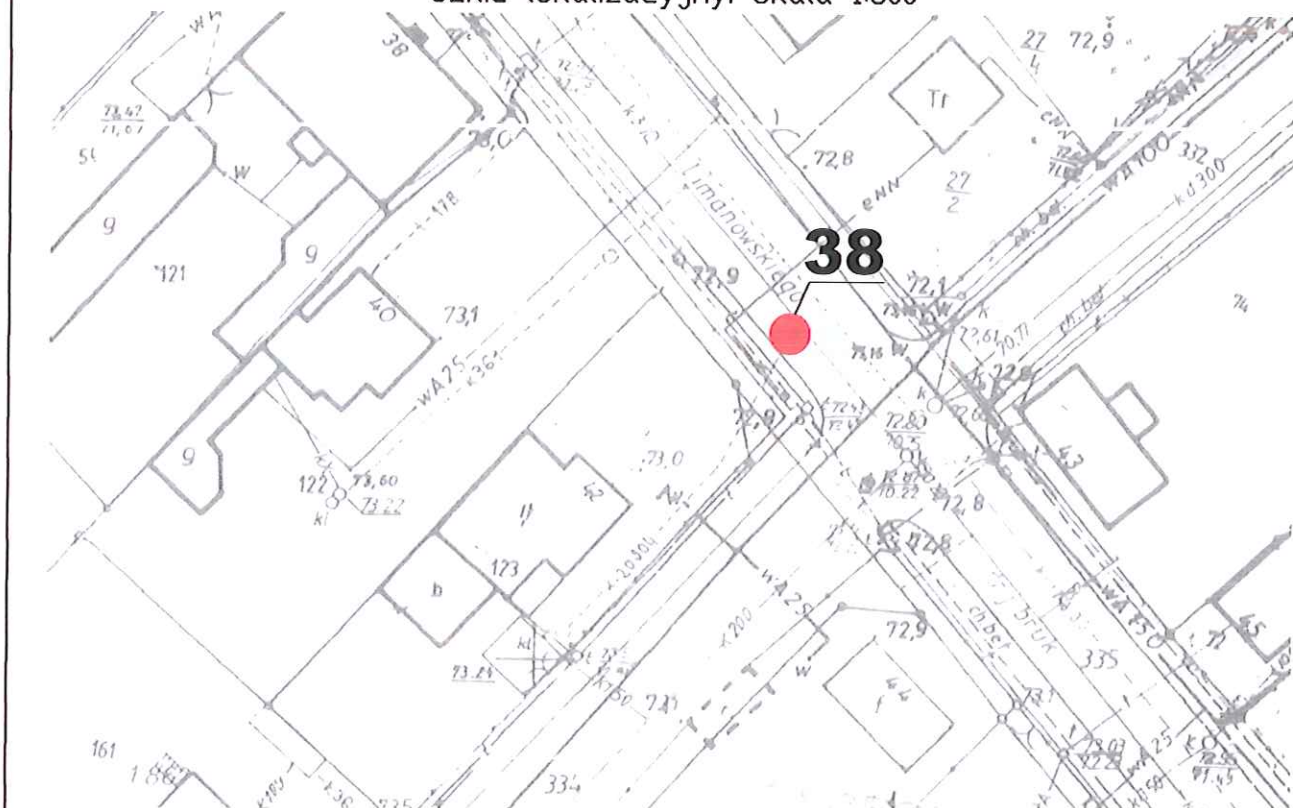
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 38

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 walczków	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		2,90	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/impl		
4,50		Pd	4,3	brązowa							IIIc
5,00											
5,50											
6,00			6,0			4,30	nw		zg		



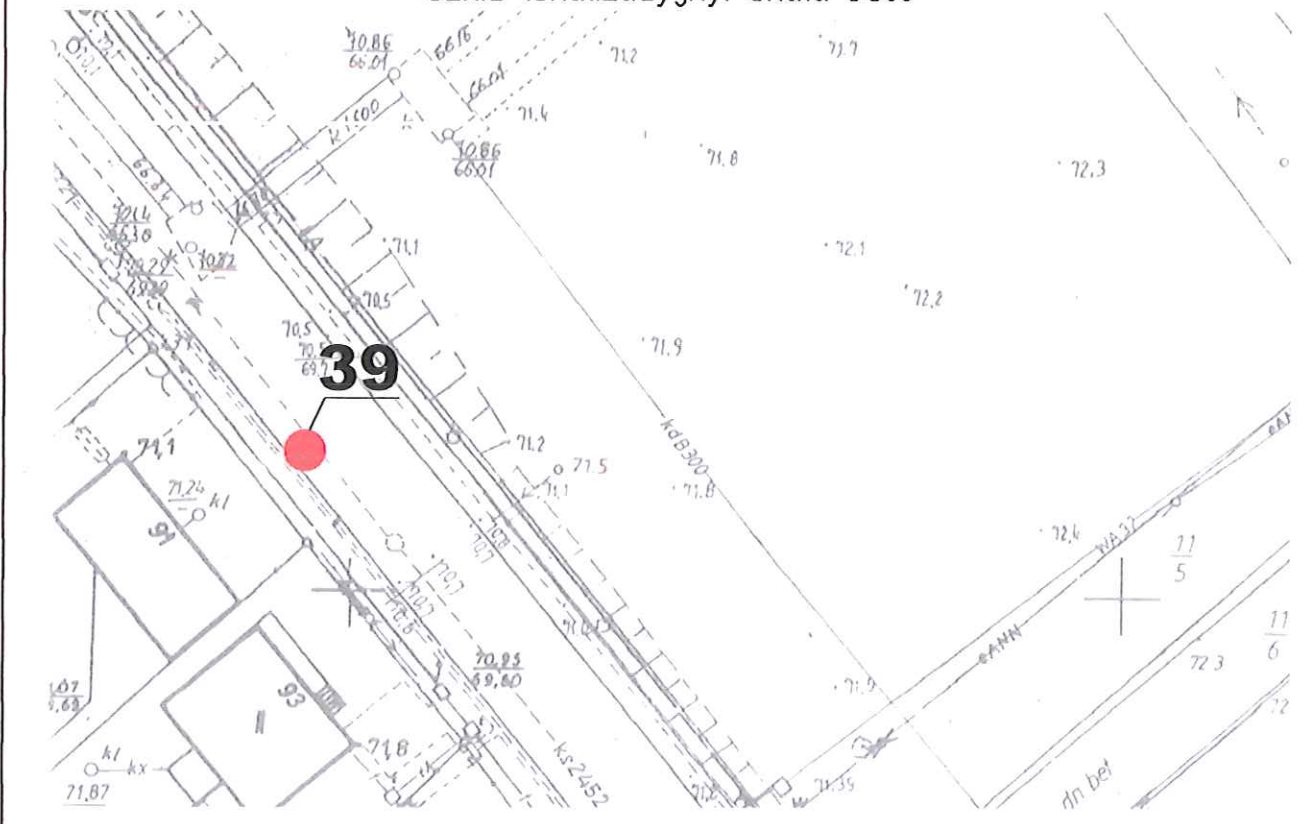
METRYKA OTWORU GEOTECHNICZNEGO NR 39

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		Pd		jasnobrązowa			mw		zg	IIIc
1,50										
2,00										
2,50										
3,00										
3,50		Pr	3,2				w		szg	IVb
4,00		Ps	3,5	jasnobrązowa			w			
			4,0	jasnobrązowa						