

Zał. nr 14.

Zbiorne zestawienie kart dokumentacyjnych

wykonanych otworów badawczych

(geologiczno – inżynierskich).

»EKO-GEO-SERWIS«
mgr Leszek Kozołup

98-220 Zduńska Wola, ul. K. K. Baczyńskiego 8/15
tel./fax (0 43) 823 84 30, tel.kom. 0 603 15 24 18
NIP 829-100-30-93, REGON 730198617

**KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU
GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIEGO (BADAWCZEGO).**

Nazwa obiektu : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości: Jakimowice, Grodzisko i Wisy gmina Radoszyce.

Zleceniodawca : „BIO-SYSTEM” - Pracownia Projektowa w Piotrkowie Trybunalskim.

Wykonawca : „EKO-GEO-SERWIS” mgr Leszek Kozołup w Zduńskiej Woli.

Data wiercenia : 14.07.2008 r.

System wiercenia : ręczno-okrętny, świder rurowy Ø 76mm

Opracował: mgr Leszek Kozołup.

Otwór nr 1.

Rzędna terenu : 242,90 m npm

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby /m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
	• 0,3	0,0 – 0,3			Gb	1. Gleba, c. brązowa. 2. Namuł gliniasty, szaro-brązowy. 3. Piasek średni, c. szary. 4. Piasek gliniasty, j. żółty. 5. Piasek średni, szary. 6. Głina piaszczysta, j. żółta.	H	w	5/5	pl
▼ ▼▼ 1,3 1,3	• 1,3	1,3	-1		Nmg		f _g Qp	nw	-	szg
▼ 1,9	• 1,5	1,5	-		Ps			w	3/2	pl
	• 1,9	1,9	-2		Pg			nw	-	szg
	• 2,1	2,1	-		Ps			s	2/2	tpl
	• 3,0	3,0	-3		Gp					

Otwór nr 2.

Rzędna terenu : 245,60 m npm

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby /m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
▼▼ 0,5	• 0,2	0,0-0,2			Gb	1. Gleba brązowa. 2. Piasek gliniasty, szaro-żółty. 3. Piasek drobny, szary. 4. Głina piaszczysta, szaro-żółta.	H	s	2/2	tpl
	• 0,5	0,5	-1		Pg		f _g Qp	nw	-	szg
	• 2,0	2,0	-2		Pd			s	2/2	tpl
	• 4,0	4,0	-4		Gp					

Opracował: **CICIEL**
mgr Leszek Kozołup
upr. geol. nr XII-141
071084

»EKO-GEO-SERWIS«

mgr Leszek Kozołup

98-220 Zduńska Wola, ul. K. K. Baczyńskiego 27/A

tel./fax (0 43) 823 84 30, tel.kom.0 603 865 047

NIP 829-100-30-93, REGON 141999

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU
GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIEGO (BADAWCZEGO).

Nazwa obiektu : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości: Jakimowice, Grodzisko i Wisy gmina Radoszyce.

Zleceniodawca : „BIO-SYSTEM” - Pracownia Projektowa w Piotrkowie Trybunalskim.

Wykonawca : „EKO-GEO-SERWIS” mgr Leszek Kozołup w Zduńskiej Woli.

Data wiercenia : 14.07.2008 r.

System wiercenia : ręczno-okrętny , świder rurowy \varnothing 76mm

Opracował: mgr Leszek Kozołup.

Otwór nr 3.Rzędna terenu : 249,30 m npm

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby / m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
	• 0,6	0,0 0,6	-1		Gb	1. Gleba, brązowa. 2. Piasek średni, j. żółty 3. Gлина piaszczysta, szaro-żółta. 4. Wietrzelnina gliniasta, j. brązowa.	H	s	-	szg
\sim 1,6	• 1,6	1,6	-		Ps		f _g Qp			
\sim 2,7	• 2,7	2,7	-2		Gp		T ₂		-	tpl
	• 3,0	3,0	-3		KWg					

Otwór nr 4.Rzędna terenu : 251,90 m npm

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby / m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	
Wody	• 0,4 • 0,8	0,0-0,4 0,8	-1		Gb	1. Gleba brązowa. 2. Piasek gliniasty, żółty. 3. Wietrzelnina gliniasta, j. brązowa.	H	s	2/2	t pl	
nie			-		Pg		f _g Qp				T ₂
nawier- cono	• 3,0	3,0	-2 -3		KWg						

Opracował
mgr Leszek Kozołup
upr. geol. nr XII-141
071084

»EKO-GEO-SERWIS«

mgr Leszek Kozołup

98-220 Zduńska Wola, ul. K. K. Baczyńskiego 8/15

tel./fax (0 43) 823 84 30. K. K. Baczyńskiego 8/15

NIP 829-100-30-93, REGON 730198617

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU
GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIEGO (BADAWCZEGO).

Nazwa obiektu : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości: Jakimowice, Grodzisko i Wisy gmina Radoszyce.

Zleceniodawca : „BIO-SYSTEM” - Pracownia Projektowa w Piotrkowie Trybunalskim.

Wykonawca : „EKO-GEO-SERWIS” mgr Leszek Kozołup w Zduńskiej Woli.

Data wiercenia : 14.07.2008 r.

System wiercenia : ręczno-okrętny, świder rurowy Ø 76mm

Opracował: mgr Leszek Kozołup.

Otwór nr 5.Rzędna terenu : 247,50 m npm

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby /m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
2,1	• 0,9	0,0	-1		NN (Gb+gruz)	1. Nasyp niebudowlany (mieszanka gleby i gruzu) 2. Gлина piaszczysta, żółta. 3. Piasek gliniasty, j. brązowy. 4. Gлина piaszczysta, szaro-żółta. 5. Wietrzelina gliniasta., szara.	H	w	4/4	pl
	• 1,2	0,9			Gp		f _g Qp			
	• 1,8	1,2	-	Pg						
	• 2,1	1,8	-2	Gp						
	• 2,1	2,1	-		KWg		T ₂	s	-	tpl
• 3,0	3,0	-3								

Otwór nr 6.Rzędna terenu : 246,30 m npm

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby /m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
0,9	• 0,6	0,0-0,6	-1		gb	1. Gleba brązowa. 2. Piasek średni, szaro-żółty. 3. Piasek drobny, j. szary. 4. Gлина piaszczysta, żółta.	H	S	-	szg
	• 0,9	0,9			Ps		f _g Qp			
	• 1,6	1,6	-	Pd	nW					
	• 4,0	4,0	-4		Gp			s	2/2	tpl

Opracował
mgr Leszek Kozołup
upr. geol. nr XII-141
071084

»EKO-GEO-SERWIS«

mgr Leszek Kozołup
 98-220 Zduńska Wola, ul. K. K. Baczyńskiego 7/1A
 tel./fax (0 43) 823 84 30, tel.kom.0 603 865 047
 NIP 829-100-30-93, REGON 140012861

**KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU
 GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIEGO (BADAWCZEGO).**

Nazwa obiektu : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości: Jakimowice, Grodzisko i Wisy gmina Radoszyce.

Zleceniodawca : „BIO-SYSTEM”- Pracownia Projektowa w Piotrkowie Trybunalskim.

Wykonawca : „EKO-GEO-SERWIS” mgr Leszek Kozołup w Zduńskiej Woli.

Data wiercenia : 14.07.2008 r.

System wiercenia : ręczno-okrętny , świder rurowy Ø 76mm

Opracował: mgr Leszek Kozołup.

Otwór nr 7.

Rzędna terenu : 247,30 m npm

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby / m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
▽ ▽▽ 0,7 0,7	• 0,7	0,0-0,7	-1 -2 -3		Gb	1. Gleba brązowa. 2. Piasek średni, szary. 3. Gлина piaszczysta, szara. 4. Piasek średni, szary. 5. Gлина piaszczysta, j. brązowa.	H			
▽ 1,1	• 0,9	0,9			Ps		f _g Qp	nw	-	szg
	• 1,1	1,1			Gp		w	4/4	pl	
	• 1,3	1,3			Ps		nw	-	szg	
	• 1,3	3,0			Gp		s	2/2	tpl	
	• 3,0	3,0								

Otwór nr 8.

Rzędna terenu : 251,70 m npm

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby / m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	
Wody	• 0,6	0,0	-1 -2 -3		Gb	1. Gleba brązowa.	H				
nie		0,6					KWg	2. Wietrzelnina gliniasta., szara.	T ₂	s	-
nawier-											
cono	• 3,0	3,0									

WŁAŚCICIEL
 mgr Leszek Kozołup
 Opracował
 upr. geol. nr XII-141
 071084

»EKO-GEO-SERWIS«

mgr Leszek Kozołup

98-220 Zduńska Wola, ul. K. K. Baczyńskiego 8/15

tel./fax (0 43) 823 84 30, tel.kom.0 603 865 0 47

NIP 829-100-30-93, REGON 140103671

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU
GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIEGO (BADAWCZEGO).

Nazwa obiektu : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości: Jakimowice, Grodzisko i Wisy gmina Radoszyce.

Zleceniodawca : „BIO-SYSTEM” - Pracownia Projektowa w Piotrkowie Trybunalskim.

Wykonawca : „EKO-GEO-SERWIS” mgr Leszek Kozołup w Zduńskiej Woli.

Data wiercenia : 14.07.2008 r.

System wiercenia : ręczno-okrętny , świder rurowy Ø 76mm

Opracował: mgr Leszek Kozołup.

Otwór nr 9.Rzędna terenu : 246,10 m npm

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby /m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
∇∇ 0,7	• 0,7	0,0 0,7	-1		NN (Gb+gruz)	1. Nasyp niebudowlany (mieszanka gleby i gruzu) 2. Piasek średni, j. brązowy. 3. Gлина piaszczysta, szara.	H			
	• 2,4	2,4	-2		Ps		f _g Qp	nw	-	szg
	• 4,0	4,0	-3		Gp			w	4/4	pl

Otwór nr 10.Rzędna terenu : 246,20 m npm

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby /m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
∇∇ 0,6	• 0,6	0,0-0,6	-1		Gb	1. Gleba brązowa. 2. Piasek średni, szarobrązowy. 3. Gлина piaszczysta, szara.	H			
	• 2,5	2,5	-2		Ps		f _g Qp	nw	-	szg
	• 3,0	3,0	-3		Gp			s	2/2	tpl

WŁAŚCICIEL
mgr Leszek Kozołup
opr. geol. nr XII-141
071084

»EKO-GEO-SERWIS«

mgr Leszek Kozołup

98-220 Zduńska Wola, ul. K. K. Baczyńskiego 84/5

tel./fax (0 43) 823 84 30. tel.kom.0 603 865 047

NIP 829-100-30-93, REGON 141989

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU
GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIEGO (BADAWCZEGO).

Nazwa obiektu : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości: Jakimowice, Grodzisko i Wisy gmina Radoszyce.

Zleceniodawca : „BIO-SYSTEM” - Pracownia Projektowa w Piotrkowie Trybunalskim.

Wykonawca : „EKO-GEO-SERWIS” mgr Leszek Kozołup w Zduńskiej Woli.

Data wiercenia : 14.07.2008 r.

System wiercenia : ręczno-okrętny, świder rurowy Ø 76mm

Opracował: mgr Leszek Kozołup.

Otwór nr 11.Rzędna terenu : 244,60 m npm

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby /m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
∇∇ 0,9	• 0,6	0,0-0,6	-1 - -2 - -3 - -4		Gb	1. Gleba brązowa. 2. Piasek gliniasty, szaro-żółty. 3. Piasek średni, j. brązowy. 4. Gлина piaszczysta, żółta.	H	w	4/4	pl
	• 0,9	0,9			Pg		nw	-	szg	
	• 1,0	1,0			Ps		f _g Qp	s	2/2	tpl
	• 4,0	4,0			Gp					

Otwór nr 12.Rzędna terenu : 247,80 m npm

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby /m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
Wody nie nawier- cono	• 0,6	0,0-0,6	-1 - -2 - -3		Gb	1. Gleba brązowa. 2. Piasek drobny, szaro-brązowy. 3. Gлина piaszczysta, żółta.	H	s	-	szg
	• 1,2	1,2			Pd		f _g Qp		2/2	tpl
	• 3,0	3,0			Gp					

WŁAŚCICIEL
mgr Leszek Kozołupmgr geol. n. XII-141
07/1684

»EKO-GEO-SERWIS«

mgr Leszek Kozołup

98-220 Zduńska Wola, ul. K. K. Baczyńskiego 40/41

tel./fax (0 43) 823 84 30, tel. kom. 0 603 265 047

NIP 829-100-30-93, REGON 141964

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU
GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIEGO (BADAWCZEGO).

Nazwa obiektu : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości: Jakimowice, Grodzisko i Wisy gmina Radoszyce.

Zleceniodawca : „BIO-SYSTEM” - Pracownia Projektowa w Piotrkowie Trybunalskim.

Wykonawca : „EKO-GEO-SERWIS” mgr Leszek Kozołup w Zduńskiej Woli.

Data wiercenia : 14.07.2008 r.

System wiercenia : ręczno-okrętny, świder rurowy Ø 76mm

Opracował: mgr Leszek Kozołup.

Otwór nr 13.Rzędna terenu : 245,10 m npm

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby /m ppt /	Przelot warstwy /m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
∇∇ 1,3	• 0,7	0,0	-1		NN (Gb+Ps)	1. Nasyp niebudowlany (mieszanina gleby i piasku średniego) 2. Piasek średni, szaro-żółty. 3. Piasek średni, j. brązowy. 4. Gлина piaszczysta, j. brązowa.	H	s	-	szg
	• 1,3	0,7			Ps					
	• 1,8	1,3			Ps		Gp	s	2/2	tpl
	• 3,0	1,8		-2						
	• 3,0	3,0	-3							

Otwór nr 14.Rzędna terenu : 235,10 m npm

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby /m ppt /	Przelot warstwy /m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	
∇∇ 1,2	• 0,7	0,0	-1		NN (Gb+gruz)	1. Nasyp niebudowlany (mieszanina gleby i gruzu) 2. Piasek gliniasty, szary. 3. Piasek średni, szaro-brązowy. 4. Gлина pylasta, szaro-brązowa. 5. Gлина piaszczysta, żółta	H	w	4/4	pl	
	• 1,2	0,7			Pg						f _H Q
	• 2,0	2,0		-2			Ps	Gp	w	4/4	
	• 2,3	2,3		-			Gπ				f _g Qp
• 3,0	3,0	-3		Gp							

WŁAŚCICIEL
mgr Leszek Kozołup
Opracował
upr. geol. nr XII-141
071084

»EKO-GEO-SERWIS«

mgr Leszek Kozołup
 98-220 Zduńska Wola, ul. K.K. Baczyńskiego 41
 tel./fax (0 43) 823 84 30, 19-kom. 0 43 865 047
 NIP 829-100-30-93, REGON 13019601

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIEGO (BADAWCZEGO).

Nazwa obiektu : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości: Jakimowice, Grodzisko i Wisy gmina Radoszyce.

Zleceniodawca : „BIO-SYSTEM” - Pracownia Projektowa w Piotrkowie Trybunalskim.

Wykonawca : „EKO-GEO-SERWIS” mgr Leszek Kozołup w Zduńskiej Woli.

Data wiercenia : 14.07.2008 r.

System wiercenia : ręczno-okrętny, świder rurowy \varnothing 76mm

Opracował: mgr Leszek Kozołup.

Otwór nr 15.**Rzędna terenu : 233,60 m npm**

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby /m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.		
∇∇ 1,7	• 0,7	0,0 0,7	-1 - -2 -3 -4 -5		Gb	1. Gleba brązowa. 2. Piasek średni, j. brązowy 3. Piasek średni, szaro-brązowy.	H	s	-	szg		
	• 1,7	1,7			Ps		f _H Q					
	• 5,0	5,0			Ps			nw	-	szg		

Otwór nr 16.**Rzędna terenu : 237,40 m npm**

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby /m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	
∇∇ 1,2	• 0,6	0,0 0,6	-1 - -2 -3 -4		NN (Gb+Ps)	1. Nasyp niebudowlany (mieszanina gleby i piasku średniego) 2. Piasek drobny, j. brązowy. 3. Piasek średni, szaro-brązowy 4. Głina piaszczysta, j. żółta.	H	s	-	szg	
	• 1,2	1,2			Pd		f _H Q				
	• 3,0	3,0			Ps			nw	-	szg	
	• 4,0	4,0			Gp			f _g Qp	w	4/4	pl

Opracował
WEASCIEL
 mgr Leszek Kozołup
 upr. geol. nr XII-141
 071084

»EKO-GEO-SERWIS«

mgr Leszek Kozołup

98-220 Zduńska Wola, ul. K. K. Baczyńskiego 8/15

tel./fax (0 43) 823 84 30, tel.kom. 0 60 31 9 0 0 0

NIP 829-100-30-93, REGON 730198617

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU
GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIEGO (BADAWCZEGO).

Nazwa obiektu : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości: Jakimowice, Grodzisko i Wisy gmina Radoszyce.

Zlecniodawca : „BIO-SYSTEM” - Pracownia Projektowa w Piotrkowie Trybunalskim.

Wykonawca : „EKO-GEO-SERWIS” mgr Leszek Kozołup w Zduńskiej Woli.

Data wiercenia : 14.07.2008 r.

System wiercenia : ręczno-okrętny, świder rurowy Ø 76mm

Opracował: mgr Leszek Kozołup.

Otwór nr 17.Rzędna terenu : 229,90 m npm

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby /m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	
∇∇ 1,1	• 0,8	0,0	-1		Gb	1. Gleba, c. brązowa. 2. Namul gliniasty, c. brązowy. 3. Piasek średni, szaro-brązowy.	H f _H Q	w	5/5	pl	
	• 1,1	0,8			Nmg						
	• 2,0	1,1		-							Ps
		2,0		-2							

Otwór nr 18.Rzędna terenu : 230,00 m npm

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby /m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
∇∇ 1,1	• 1,1 • 2,0	0,0	-1		Gb	1. Gleba, c. brązowa. 2. Piasek średni, szary.	H f _H Q	nw	-	szg
		1,1			Ps					
		2,0								

WŁAŚCICIEL
mgr Leszek Kozołup
upr. geol. nr XII-141
Opracował 071084

»EKO-GEO-SERWIS«
mgr Leszek Kozółup

98-220 Zduńska Wola, ul. K. K. Baczyńskiego 8/16
tel./fax (0 43) 823 84 30, tel.kom. 0 603 865 047
NIP 829-100-30-93, REGON 141018411

**KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU
GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIEGO (BADAWCZEGO).**

Nazwa obiektu : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości: Jakimowice, Grodzisko i Wisy gmina Radoszyce.

Zleceniodawca : „BIO-SYSTEM” - Pracownia Projektowa w Piotrkowie Trybunalskim.

Wykonawca : „EKO-GEO-SERWIS” mgr Leszek Kozółup w Zduńskiej Woli.

Data wiercenia : 14.07.2008 r.

System wiercenia : ręczno-okrętny, świder rurowy Ø 76mm

Opracował: mgr Leszek Kozółup.

Otwór nr 19.

Rzędna terenu : 232,70 m npm

Głębo-kość zw. wody /m ppt /	Głębo-kość pobrania próby / m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
∇∇ 1,7	• 0,7	0,0 0,7	-1 - -2 -		Gb	1. Gleba, c. brązowa. 2. Piasek drobny, szary. 3. Piasek średni, szarobrazowy.	H	s	-	szg
	• 1,7	1,7			Pd		f _H Q			
	• 2,0	2,0			Ps		nw	-	szg	

Otwór nr 20.

Rzędna terenu : 232,10 m npm

Głębo-kość zw. wody /m ppt /	Głębo-kość pobrania próby / m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
∇∇ 1,0	• 0,7	0,0 0,7	-1 - -2 -		Gb	1. Gleba, c. brązowa. 2. Piasek drobny, szary. 3. Piasek średni, szary.	H	s	-	szg
	• 1,0	1,0			Pd		f _H Q			
	• 2,0	2,0			Ps		nw	-	szg	

Opracował
WEASCIŁ
mgr Leszek Kozółup
upr. geol. nr XII-141
071084

»EKO-GEO-SERWIS«
mgr Leszek Kozołup

98-220 Zduńska Wola, ul. K. K. Baczyńskiego 10
tel./fax (0 43) 823 84 30, tel.kom. 0 602 865 0 15
NIP 829-100-30-93, REGON 143019617

**KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU
GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIEGO (BADAWCZEGO).**

Nazwa obiektu : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości: Jakimowice, Grodzisko i Wisy gmina Radoszyce.

Zleceniodawca : „BIO-SYSTEM ”- Pracownia Projektowa w Piotrkowie Trybunalskim.

Wykonawca : „EKO-GEO-SERWIS” mgr Leszek Kozołup w Zduńskiej Woli.

Data wiercenia : 14.07.2008 r.

System wiercenia : ręczno-okrętny , świder rurowy Ø 76mm

Opracował: mgr Leszek Kozołup.

Otwór nr 21.

Rzędna terenu : 236,10 m npm

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby / m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
▼ 1,8 ▽ 2,3	• 0,7 • 1,2	0,0	-1 - -2 - -3		Gb	1. Gleba brązowa. 2. Piasek średni, szary. 3. Gлина piaszczysta, j. brązowa. 4. Piasek średni, j. brązowy.	H	s	-	szg
		0,7			Ps		f _g Qp			
	1,2			Gp	s		2/2	tpl		
	2,3			Ps			nw	-	szg	
3,0										

Otwór nr 22.

Rzędna terenu : 228,50 m npm

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby / m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
▽▽ 1,6	• 0,2	0,0-0,2	-1 - -2 -		Gb	1. Gleba brązowa. 2. Piasek średni, j. szary. 3. Piasek średni, j. brązowy.	H	s		szg
		1,6			Ps		f _{fr} Q			
	2,0			Ps	nw		-			

WŁAŚCICIEL
mgr Leszek Kozołup
opracował
upr. geol. nr XII-141
071084

»EKO-GEO-SERWIS«

mgr Leszek Kozołup

98-220 Zduńska Wola, ul. K. K. Baczyńskiego 10

tel./fax (0 43) 823 84 30, tel. kom. 0 603 365 047

NIP 829-100-30-93, KRS 000010967

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU
GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIEGO (BADAWCZEGO).

Nazwa obiektu : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości: Jakimowice, Grodzisko i Wisy gmina Radoszyce.

Zleceniodawca : „BIO-SYSTEM” - Pracownia Projektowa w Piotrkowie Trybunalskim.

Wykonawca : „EKO-GEO-SERWIS” mgr Leszek Kozołup w Zduńskiej Woli.

Data wiercenia : 14.07.2008 r.

System wiercenia : ręczno-okrętny, świder rurowy Ø 76mm

Opracował: mgr Leszek Kozołup.

Otwór nr 23.Rzędna terenu : 226,70 m npm

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby /m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
∇∇ 0,8	• 0,8	0,0 0,8	-1		Nmg	1. Namul gliniasty, brązowy.	H	w	5/5	pl
	• 2,0	2,0	-2		Pd	2. Piasek drobny, szaro-brązowy.	f _H Q	nw	-	szg
			-							

Otwór nr 24.Rzędna terenu : 228,50 m npm

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby /m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
	• 0,6	0,0-0,6	-1		Gb	1. Gleba brązowa. 2. Piasek średni, szary. 3. Piasek średni, j. szary. 4. Gлина piaszczysta, szaroniebieska. 5. Piasek średni, brązowy. 6. Gлина piaszczysta, szarozółta.	H	s	-	szg
∇ ∇∇ 1,3 1,3	• 1,3	1,3	-		Ps		f _H Q	nw	-	
	• 1,8	1,8	-2		Gp		f _g Qp	w	4/4	pl
∇ 3,3	• 3,3	3,3	-3		Ps		f _g Qp	nw	-	szg
	• 3,5	3,5	-4		Gp		f _g Qp	w	4/4	pl
	• 5,0	5,0	-5		Gp		f _g Qp	w	4/4	pl

WŁAŚCICIEL
mgr Leszek Kozołup
Opracował
upr. geol. nr XII-14 :
071084

**KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU
GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIEGO (BADAWCZEGO).**

Nazwa obiektu : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości: Jakimowice, Grodzisko i Wisy gmina Radoszyce.

Zleceniodawca : „BIO-SYSTEM” - Pracownia Projektowa w Piotrkowie Trybunalskim.

Wykonawca : „EKO-GEO-SERWIS” mgr Leszek Kozołup w Zdunskiej Woli.

Data wiercenia : 14.07.2008 r.

System wiercenia : ręczno-okrętny, świder rurowy Ø 76mm

Opracował: mgr Leszek Kozołup.

Otwór nr 25.

Rzędna terenu : 233,80 m npm

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby / m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
∇∇ 1,7	• 0,3	0,0-0,3	-1 - -2 - -3		Gb	1. Gleba, c. brązowa. 2. Piasek drobny, szaro-żółty. 3. Gлина piaszczysta, j. brązowa. 4. Piasek średni, j. brązowy. 5. Gлина piaszczysta, j. brązowa.	H	s	-	szg
	• 1,1	1,1			Pd		f _g Qp	w	4/4	pl
	• 1,7	1,7			Gp		nw	-	szg	
	• 2,2	2,2			Ps		w	4/4	pl	
	• 3,0	3,0			Gp					

Otwór nr 26.

Rzędna terenu : 242,70 m npm

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby / m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
∇∇ 1,8		0,0	-1 - -2 - -3		Ps	1. Piasek średni, szaro-brązowy. 2. Gлина piaszczysta, j. brązowa. 3. Piasek średni, j. brązowy.	f _g Qp	s	-	szg
	• 1,2	1,2			Gp			w	4/4	pl
	• 1,8	1,8			Ps			nw	-	szg
	• 3,0	3,0			Ps					

mgr Leszek Kozołup
upr. geol. nr XII-141
071084

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU
GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIEGO (BADAWCZEGO).

Nazwa obiektu : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości: Jakimowice, Grodzisko i Wisy gmina Radoszyce.

Zleceniodawca : „BIO-SYSTEM” - Pracownia Projektowa w Piotrkowie Trybunalskim.

Wykonawca : „EKO-GEO-SERWIS” mgr Leszek Kozołup w Zduńskiej Woli.

Data wiercenia : 14.07.2008 r.

System wiercenia : ręczno-okrętny , świder rurowy Ø 76mm

Opracował: mgr Leszek Kozołup.

Otwór nr 27.

Rzędna terenu : 240,50 m npm

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby /m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
∇∇ 1,8	• 0,2	0,0-0,2	-1 - -2 -3 -4 -5		Gb	1. Gleba brązowa. 2. Piasek średni, szaro-brązowy. 3. Piasek średni, j. brązowy. 4. Gлина piaszczysta, j. brązowa.	H	s	-	szg
	• 1,8	1,8			Ps		f _g Qp			
	• 2,7	2,7			Ps			nw	-	szg
	• 5,0	5,0			Gp			w	4/4	pl

Otwór nr 28.

Rzędna terenu : 243,90 m npm

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby /m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
∇∇ 1,5	• 0,8	0,0 0,8	-1 - -2 -3		NN (Gb+gruz)	1. Nasyp niebudowlany (mieszanka gleby i gruzu) 2. Piasek średni, szaro-brązowy. 3. Gлина piaszczysta, j. brązowa.	H	s	-	szg
	• 1,5	1,5			Ps		f _g Qp			
	• 1,9	1,9			Ps			nw	-	szg
	• 3,0	3,0			Gp			w	4/4	pl

Wyciąg z CIEL
mgr Leszek Kozołup
upr. geol. nr XII-141
071084

»EKO-GEO-SERWIS«

mgr Leszek Kozołup
98-220 Zduńska Wola, ul. K. K. Baczyńskiego 8/15
tel./fax (0 43) 823 84 30, tel.kom. 0 69 396 59 94
NIP 829-100-30-93, REGON 730198017

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU
GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIEGO (BADAWCZEGO).

Nazwa obiektu : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości: Jakimowice, Grodzisko i Wisy gmina Radoszyce.

Zleceniodawca : „BIO-SYSTEM” - Pracownia Projektowa w Piotrkowie Trybunalskim.

Wykonawca : „EKO-GEO-SERWIS” mgr Leszek Kozołup w Zduńskiej Woli.

Data wiercenia : 14.07.2008 r.

System wiercenia : ręczno-okrętny, świder rurowy \varnothing 76mm

Opracował: mgr Leszek Kozołup.

Otwór nr 29.Rzędna terenu : 244,80 m npm

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby /m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
2,1	• 0,7	0,0	-1		NN (Gb+gruz)	1. Nasyp niebudowlany (mieszanka gleby i gruzu) 2. Piasek drobny, szary. 3. Gлина piaszczysta, j. brązowa. 4. Wietrzelnina gliniasta, szara.	H	s	-	szg
	• 1,0	0,7			Pd		f _g Qp	w	2/2	tpl
	• 2,1	1,0			Gp		T ₂	s	-	tpl
	• 3,0	2,1			KWg					
	• 3,0	3,0	-3							

Otwór nr 30.Rzędna terenu : 246,60 m npm

Głębokość zw. wody /m ppt /	Głębokość pobrania próby /m ppt /	Przelot warstwy / m /	Skala 1: 100	Profil litologiczny	Symbol gruntu	Rodzaj gruntu i barwa	Geneza i stratygrafia	Wilgotność	Ilość walczków	Stan gruntu			
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.			
Wody Nie Nawiercono	• 0,6	0,0	-1		Gb	1. Gleba, brązowa. 2. Piasek drobny, c. brązowy. 3. Gлина piaszczysta, brunatna	H	s	-	szg			
	• 1,2	0,6			Pd		f _g Qp						
	• 3,0	1,2			Gp								
		3,0											
	• 3,0	3,0	-3										

Właściciel
mgr Leszek Kozołup
upr. geol. nr XII-141
071084

OBJAŚNIENIA ZNAKÓW I SYMBOLI**UŻYTYCH NA PRZEKROJACH I KARTACH OTWORÓW BADAWCZYCH**

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

GRUNTY NASYPOWE

NB - nasyp budowlany

NN - nasyp niebudowlany

GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

H / Gb - grunt próchniczny / gleba

($2\% < I_{om} < 5\%$)

Nmp - namuł piaszczysty

Nm - namuł < Nmg - namuł gliniasty

($5\% < I_{om} < 30\%$)Gy - gytia (namuł o zawartości $CaCO_3 > 5\%$)

T - torf (zawartość części organicznych

 $I_{om} > 30\%$)**GRUNTY MINERALNE RODZIME****(NIESKALISTE)**

KW - wietrzelnina

KWg - wietrzelnina gliniasta

KR - rumosz

KRg - rumosz gliniasty

KO - otoczaki (kamieniste)

Z - żwir

Zg - żwir gliniasty

Po - pospółka

Pog - pospółka gliniasta (gruboziarniste)

Pr - piasek gruboziarnisty

Ps - piasek średni

Pd - piasek drobny

P_π - piasek pylasty (drobnoziarniste-niespoiste)

Pg - piasek gliniasty

Iip - pył piaszczysty

II - pył

Gp - glina piaszczysta

G - glina

G_π - glina pylasta

Gpz - glina piaszczysta zwięzła

Gz - glina zwięzła

G_{πz} - glina pylasta zwięzła

Ip - il piaszczysty

I - il

I_π - il pylasty (spoiste)**GRUNTY SKALISTE**

ST - skalisty twardy

SM - skalisty miękki

**ZNAKI DODATKOWE
DOTYCZĄCE OPISU GRUNTÓW**

+ - domieszki

// - przewarstwienia (wkładki)

/ - grunt na pograniczu

() - określenia uzupełniające dotyczące:
Składu nasypów, rodzaju gruntów organicznych, petrografii skal**INNE OZNACZENIA**

1 - Numer otworu badawczego (geol-inż.)

135,50 - Rzędna terenu wylotu otworu
badawczego (m npm)∇∇ - swobodne zwierciadło wody gruntowej
3,5 (m ppt)∇ - Ustabilizowany (napięty) poziom zwierciadła
2,5 wody gruntowej (m ppt)∇ - Nawiercony poziom zwierciadła wody
3,5 gruntowej (m ppt)

4,0 - sączenie wody gruntowej (m ppt)

→ - Kierunek splywu wody gruntowej

▼ ZWG - Wyinterpretowany maksymalny poziom
zwierciadła wody gruntowej

(IIa) - Numer warstwy geotechnicznej

N - S - Kierunek przekroju geotechnicznego

**OZNACZENIE RODZAJU
SONDOWAŃ I BADAŃ**

S - 1 - Lokalizacja i numer sondowania

▼ sondą SD-10

OZNACZENIE STANU GRUNTU**Grunty niespoiste /sypkie**I_b = 0.60 - stopień zagęszczenia, In - luźny

szg - średniozagęszczony, zg - zagęszczony

bzg - bardzo zagęszczony

Grunty spoisteI_L = 0.60 - stopień plastyczności, zw - zwarty

pzw - półzwarty, tpi - twaroplastyczny

pi - plastyczny, mpi - miękoplastyczny

pi - płynny

»EKO-GEO-SERWIS«
mgr Leszek Kozolup98-220 Zduńska Wola, ul. K. K. Baczyńskiego 8/15
tel./fax (0 43) 823 84 30, tel.kom. 0 603 865 047
NIP 829-100-30-93, REGON 730198617

EKO-GEO-SERWIS*
mgr Leszek Kozolup
98-220 Zajązda Wola, ul. K. X. Baczyńskiego 8/15
tel./fax: (43) 823 84 30, tel.kom. 0 603 865 047
NIP 829-100-30-93, REGON 730198617

LEGENDA DO PRZEKROJÓW I KART OTWORÓW

TEMAT: Projektowana kanalizacja sanitarna w miejscowości Jakimowice, Grodzisko i Wisy, gmina Radoszyce.

OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE		PARAMETRY GEOTECHNICZNE														
Profil stratygraficzny - litologiczny	Opis litologiczno - genetyczno - stratygraficzny	Nr warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu wg PN-88/B-02480	Symbol geologiczny	Stan gruntu		Wielkość naturalna W _n %	Gęstość objętościowa ρ	Spójność Cu kPa	Kąt tarcia φ ^o	Edometryczny moduł ściśliwości		Moduł odkształcenia		Współczynnik filtracji k	
					Stopień zagęszczenia I _d	Stopień plastyczności I _L					pleniowej M _p MPa	wómej M MPa	pleniowej E ₀ MPa	wórnego E MPa		
		wartość charakterystyczna X(n)		wartość obliczeniowa X(r)		* Wartość ustalona metodą A										
Holocen	Namuł organiczny.	Ia	Nmg	C	-	0,4	1,5	30,0	10	11	30"	-	-	-	-	0,1
		IIa	Pd, Ps	-	0,5	-	6,0	1,65	-	30°	30"	-	-	-	-	6,0
		IIb	Pd, Ps	-	0,4	-	24,0	1,9	-	30°	-	-	-	-	-	8,6
		IIIa	Pd, Ps	-	0,6	-	6,0	1,65	-	31°	-	-	-	-	-	5,0
Plejstocen	Piasek drobny i średni.	IIIb	Pd, Ps	-	0,5	-	24,0	1,9	-	31°	30"	-	-	-	8,0	
		IIIc	Pg, Gp	B	-	0,1	12,0	2,2	36	20°	10"	-	-	-	0,01	
		IIId	Gp, G _{II}	B	-	0,2	20,0	2,1	31	18°	10"	-	-	-	0,05	
Trias	Wietrzelnina gliniasta wapieni.	IV	KW _g													

WŁAŚCICIELE
mgr Leszek Kozolup
upr. geol. nr XII-141
071084

Dla uzyskania obliczeniowych wartości parametrów, należy normować wartości (wyszczególnione w tabeli) korygując współczynnikami

1 ± 0,10 przyjmując wartość mniejszą korzystną.