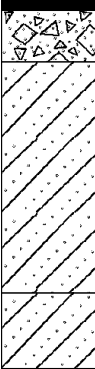


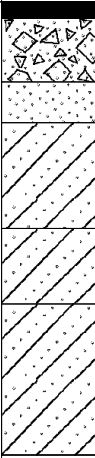







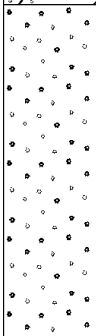
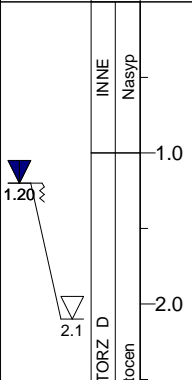

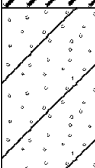
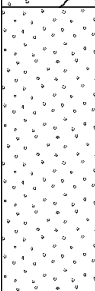


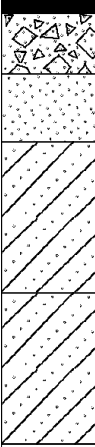
BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 01					Zał.Nr: 3.1 Wiertnica: WG-1					
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy					
								Rz dna: 167.70 m n.p.m.					
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05			
Wiercenie	Gr boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ci	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu		
			[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
		INNE		0.13	nawierzchnia asfaltowa	-	nB			la			
		Nasyp		0.47	glina piaszczysta szaro-zielona	Gp				mw	G4	IIIg	tpl
		CZWARTORZ D Pleistocen		1.0									
				2.0		2.00	glina piaszczysta szaro-zielona		w		IIIh	tpl/pl	
					2.50								


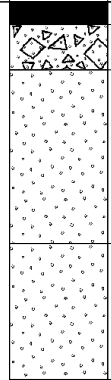
BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 02					Zał.Nr: 3.2 Wiertnica: WG-1			
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy			
								Rz dna: 166.90 m n.p.m.			
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05	
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no i	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu
[m.p.p.t]			[m]		[m]						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
 1.10	 2.50	CZwartorz D Pleistocen		0.11	nawierzchnia asfaltowa podbudowa z kostki granitowej i kamieni	- nB	mw	G2	IIIe	szg	
				0.53	piasek drobny zagliniony br zowo-szary	Pd+G					
				0.80	glina piaszczysta z przewarstwieniami piasku drobnego szara	Gp//Pd					
				1.50	glina piaszczysta szaro-zielona	Gp					
				2.00	glina piaszczysta z przewarstwieniami piasku redniego szara	Gp//Ps					
				3.00							



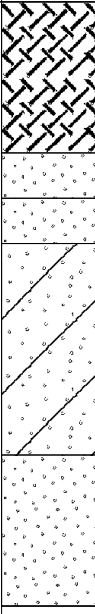
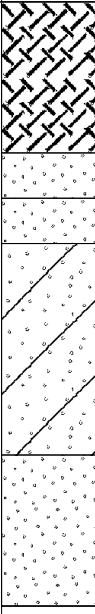
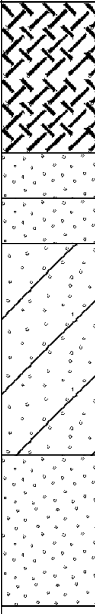
BIO-GEO Wioleta Małecka ul. Łeczna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 03					Załącznik Nr: 3.3 Wiertnica: WG-1				
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr inż. M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy				
								Rzeczna: 166.70 m n.p.m.				
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05		
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Grupa numeryczna	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu	
			[m.p.p.t]	[m]								[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		INNE Nasypl CZWARTORZĘDZ Pleistocen	1.0 2.0		0.12	nawierzchnia asfaltowa	-			Ia		
					0.47	podbudowa z kostki granitowej i kamieni	nB					
					0.90	piasek średnio zagliniony szary	Ps+G	w	G2	IIIc	szg	
					2.30	głina piaszczysta szaro-zielona	Gp	mw	G4	IIIg	tpl	
					2.50	głina piaszczysta szaro-zielona						w
					2.50							

BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 04					Zał.Nr: 3.4						
								Wiertnica: WG-1						
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy						
								Rz dna: 166.50 m n.p.m.						
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05				
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ci	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu			
[m.p.p.t]			[m]		[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
 1.20		INNE				nasyp niekontrolowany (humus, piasek, glina) czarny	nN	w		lb	ln			
		Nasyp				Ps+G				G2	IIIc	szg		
						m								
													0.60 piasek redni zagliniony szary	Pg
						1.20 piasek redni zagliniony szary	w			IIIk	mpl			
						1.30 piasek gliniasty br zowy								
		CZWARTORZ D				1.70 piasek gruby br zowy	Pr	nw	G1	IIIc	szg			
		Plejstocen												
					4.00									


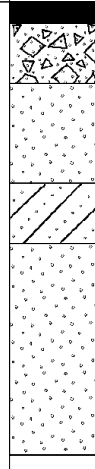
BIO-GEO Wioleta Małecka ul. Łeczna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 06					Załącznik Nr: 3.6 Wiertnica: WG-1				
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr inż. M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy				
								Rzeczna: 166.20 m n.p.m.				
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05		
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Grupa nośności	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu	
1	[m.p.p.t]	3	[m]	[m]	6							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		INNE Nasyp CZWARTORZ D Plejstocen	1.0			nasyp niekontrolowany (glina, gruz, humus) ciemnoszary	nN	w		lb	ln	
					1.00	piasek gliniasty z przewarstwieniami piasku drobnego brzozy	Pg/Pd		G4	IIIi	pl	
					2.10	piasek średni szaro-brzozy	Ps	nw	G1	IIIc	szg	
					4.0	4.00						



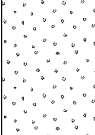
BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 07					Zał.Nr: 3.7			
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy			
								Rz dna: 166.00 m n.p.m.			
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05	
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ĩ	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu
			[m]	[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		INNE Nasyp		0.15	nawierzchnia asfaltowa podbudowa z kamieni i kostki granitowej	- nB				la	
				0.55	piasek drobny zagliniony br zowy	Pd+G	w	G2	IIg	szg	
				1.00	głina piaszczysta szaro-br zowa	Gp	mw	G4	IIj	tpl	
				2.00	głina piaszczysta szaro-br zowa						
				3.00							



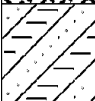
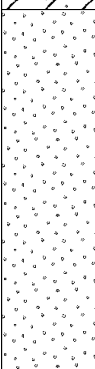
BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 08					Zał.Nr: 3.8 Wiertnica: WG-1				
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy				
								Rz dna: 165.90 m n.p.m.				
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05		
Wiercenie	Gr boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ci	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu	
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		INNE Nasyp CZWARTORZ D Holocen		0.15	nawierzchnia asfaltowa podbudowa z kamieni	-			la			
				0.45	piasek redni br zowo-szary	nB						
				1.0	piasek redni br zowo-szary	Ps	w	G1	Ile	szg		
				2.0								
				2.50								




BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 09					Zał.Nr: 3.9 Wiertnica: WG-1					
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy					
								Rz dna: 166.10 m n.p.m.					
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05			
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ĩ	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu		
[m.p.p.t]			[m]		[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
 1.30		INNE Nasyp CZWARTORZ D Holocen				nasyp niekontrolowany (humus, piasek, gruz) ciemnoszary	nN	w		lb	ln		
						1.00	1.00	piasek redni szary	Ps	m nw	G1	lle	szg
						1.30	1.30	piasek redni szary					
						2.00	1.60	piasek gliniasty z przewarstwieniami piasku redniego szary	Pg//Ps	w		llm	mpl
						3.00	3.00	piasek redni szary	Ps	nw	G1	lle	szg
4.00	4.00												



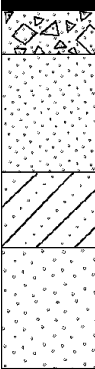
BIO-GEO Wioleta Małecka ul. Łeczna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer M2					Zał.Nr: 3.12 Wiertnica: WG-1			
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr inż. M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy Rzeczna: 166.50 m n.p.m. Skala 1 : 100 Data wiercenia: 2020-05			
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Grupa nośności	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6						
						7	8	9	10	11	12
		CZWARTORZ D			0.30	gleba piasek redni brzozy	Gb			Ib	
					1.20	piasek gliniasty brzozy	Pg	mw		IId	szg
					1.40	głina piaszczysta brzozy-szara	Gp	w	G4	IIf	tpl
					2.90	piasek redni szary	Ps	nw	G1	IIf	zg
					4.30	piasek redni szary				IIf	
					6.70	piasek redni szary				IIf	bzg
					9.60	piasek redni szary				IIf	zg
					11.00	piasek redni szary				IIf	bzg
					11.30	il szary	I	mw	G4	IV	pzw
					13.80	ilowiec winowy				V	SM
					20.00						


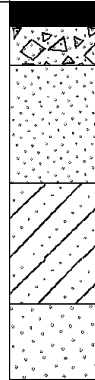
BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 11					Zał.Nr: 3.13 Wiertnica: WG-1				
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy				
								Rz dna: 166.00 m n.p.m.				
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05		
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ĩ	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu	
[m.p.p.t]			[m]		[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		INNE Nasyp CZWARARTORZ D Holocen		0.14	nawierzchnia asfaltowa podbudowa z kamieni i kostki granitowej	- nB	w	G1 G4	Ile IIL	szg pl		
				0.54	piasek redni br zowy	Ps						
				1.20	glina piaszczysta br zowo-szara	Gp						
				1.60	piasek redni szary	Ps						
				3.00								


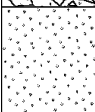
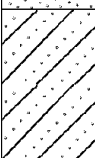
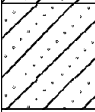
BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 12					Zał.Nr: 3.14 Wiertnica: WG-1					
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy					
								Rz dna: 165.80 m n.p.m.					
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05			
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ĩ	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu		
[m.p.p.t]			[m]		[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
 1.60		INNE Nasyp				nasyp niekontrolowany (piasek, łupek, humus) czarny	nN	w		lb	szg		
						0.90	piasek redni br zowy			Ps	G1	IIlf	ln
						1.30	piasek gliniasty szary			Pg	G4	IIIL	pl
		CZWARCTORZ D Holocen	2.0		1.60	piasek redni szary	Ps	nw	G1	IIld	szg		
			3.0										
		4.0			4.00								







BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 13					Zał.Nr: 3.15 Wiertnica: WG-1				
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy				
								Rz dna: 165.90 m n.p.m.				
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05		
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ci	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu	
[m.p.p.t]			[m]		[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
 1.60		INNE				nasyp niekontrolowany (glina, piasek, gruz) br zowy	nN	w		lb	pl	
		Nasyp	1.0		0.90	glina piaszczysta zwi zła z przewarstwieniami piasku drobnego szaro-br zowa	Gpz//Pd		G4	IIL		
		CZwartorz D Holocen	2.0		1.60	piasek redni szary	Ps	nw	G1	Ile	szg	
			4.0		4.00							

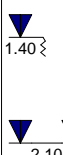

BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 14					Zał.Nr: 3.16 Wiertnica: WG-1				
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy				
								Rz dna: 166.00 m n.p.m.				
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05		
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no Ći	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu	
[m.p.p.t]			[m]		[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		INNE			0.14	nawierzchnia asfaltowa podbudowa z kamieni i kostki granitowej	- nB			Ia		
		Nasyp			0.45	piasek redni br zowy	Ps	w	G1	Ile	szg	
					0.90	piasek gliniasty br zowy	Pg	mw	G4	Ili	pzw	
					1.60	piasek redni szary	Ps	nw	G1	Ile	szg	
					3.00							

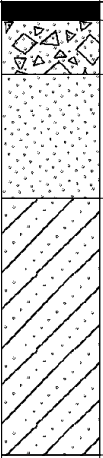
BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 15					Zał.Nr: 3.17 Wiertnica: WG-1				
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy				
								Rz dna: 166.20 m n.p.m.				
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05		
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ĩ	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu	
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
 1.70		CZwartorz D Holocen		0.13	nawierzchnia asfaltowa	-	w	G1	IIg	szg		
				0.42	podbudowa z kamieni i kostki granitowej	nB						
				1.20	piasek drobny br zowy	Pd	G4	IIk	tpl/pl			
				1.70	glina piaszczysta szaro-br zowa	Gp						
				2.50	piasek redni szary	Ps	nw	G1	Ile	szg		
					2.50							



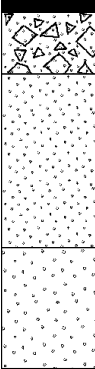
BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 16					Zał.Nr: 3.18 Wiertnica: WG-1				
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy				
								Rz dna: 166.30 m n.p.m.				
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05		
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ĩ	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu	
[m.p.p.t]			[m]		[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		CZWARTEK D Holocen		0.16	nawierzchnia asfaltowa podbudowa z kamieni i kostki granitowej	- nB				Ia		
				0.42	piasek drobny br zowy	Pd	w	G1	IIg	szg		
				1.20	glina piaszczysta br zowa	Gp	mw	G4	IIj	tpl		
				2.00	piasek redni szary	Ps	nw	G1	Ile	szg		
				2.50								



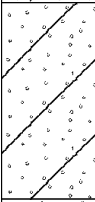
BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 17					Zał.Nr: 3.19 Wiertnica: WG-1				
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy				
								Rz dna: 166.60 m n.p.m.				
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05		
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ĩ	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu	
			[m]									[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		INNE	Nasyp		0.10	nawierzchnia asfaltowa podbudowa z kamieni i kostki granitowej	-			Ia		
						nB						
		CZWARTORZ D Holocen			0.55	piasek drobny br zowy	Pd	w	G1	IIg	szg	
					1.30	glina piaszczysta br zowo-szara	Gp	mw	G4	IIj	tpl	
					2.30	glina piaszczysta szara						
		3.0		3.00								

BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer M4					Zał.Nr: 3.21 Wiertnica: WG-1						
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy						
								Rz dna: 165.40 m n.p.m.						
								Skala 1 : 100		Data wiercenia: 2020-05				
Wiercenie	Gł boku zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ci	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu			
1	2	3	4	5	6		7	8	9	10	11	12		
 1.10		CZWARTORZ D Holocen			0.20	gleba piasek redni szary	Gb	w	G1	lb				
					1.10	piasek redni szary	Ps					nw	Ile	szg
					2.0	piasek redni szary								
			3.0											
			4.0											
			5.0											
			6.0											
			7.0											
			8.0											
			9.0											
		10.0												
		NEOGEN Neogen		10.10	ił szary	I	mw	G4	IV	pzw				
				11.0										
				12.0										
			TRIAS Trias		11.80	iłowiec wi niowy	ic	s		V	SM			
					13.0									
					14.0									
					15.0									
					16.0									
					17.0									
18.0														
19.0														
20.0	20.00													







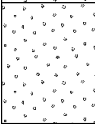
BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 18					Zał.Nr: 3.22					
								Wiertnica: WG-1					
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy					
								Rz dna: 166.60 m n.p.m.					
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05			
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ci	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu		
	[m.p.p.t.]		[m]		[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
		INNE Nasyp		0.80	nasyp niekontrolowany (piasek, glina, humus) czarny		nN	w	G1	lb	szg		
					piasek drobny br zowo-szary		Pd			llg			
					piasek drobny br zowo-szary					llh			
					piasek drobny br zowo-szary								
					glina piaszczysta szara		Gp						
				2.10		Ps	nw			G1		lle	szg
				piasek redni szary									
				4.00									






BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 19					Zał.Nr: 3.23 Wiertnica: WG-1				
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy				
								Rz dna: 166.70 m n.p.m.				
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05		
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ci	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu	
[m.p.p.t]			[m]		[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		INNE		0.12	nawierzchnia asfaltowa podbudowa z kamieni i kostki granitowej	-				la		
		0.48		piasek drobny br zowy	nB							
		CZWARTEK D Pielstocen		1.0			Pd	w	G1	IIIe	szg	
				2.0				Gp	mw	G4	IIIg	tpl
				3.0								
				3.00								


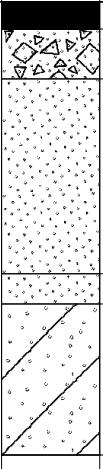
BIO-GEO Wioleta Małecka ul. Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 20					Zał.Nr: 3.24 Wiertnica: WG-1				
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr inż. M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy				
								Rzeczna: 166.90 m n.p.m.				
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05		
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Grupa numeryczna	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu	
[m.p.p.t.]	[m]	[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
 1.70		CZWARCATORZ D Pielisocen		0.14	nawierzchnia asfaltowa	-	w	G1	IIIe	szg		
					podbudowa z kamieni i kostki granitowej	nB					la	
					0.55	piasek drobny brzozy					Pd	IIIc
					1.70	piasek średni szary					Ps	IIIc
					2.50							



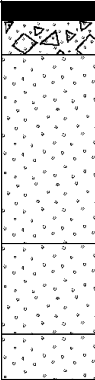
BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 21					Zał.Nr: 3.25			
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy			
								Rz dna: 167.00 m n.p.m.			
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05	
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ĩ	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu
[m.p.p.t]			[m]		[m]						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
 1.60		INNE Nasyp				nasyp niekontrolowany (humus, glina, piasek) czarny	nN	w		Ib	In
						1.10 piasek drobny szary	Pd				
						1.60 piasek drobny szary	Pg	nw	G1	IIIe	szg
						1.70 piasek gliniasty szary					
		CZWARTORZ D Pleistocen						w	G4	IIIj	pl
						2.0					
						3.0					
						3.00 piasek redni szary	Ps	nw	G1	IIIc	szg
						4.00					

BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 22					Zał.Nr: 3.26 Wiertnica: WG-1				
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy				
								Rz dna: 167.10 m n.p.m.				
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05		
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ĩ	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu	
			[m]									[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		INNE Nasyp CZwartorz D Plejstocen	1.0 2.0 3.0		0.14	nawierzchnia asfaltowa podbudowa z kamieni i kostki granitowej	- nB	w	G1 G4	IIIe IIIi IIIh	szg pl tpl/pl	
					0.51	piasek drobny br zowy	Pd					
					1.50	glina piaszczysta szara	Gp					
					2.20	glina piaszczysta szara						
					3.00							


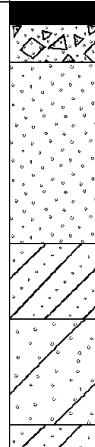
BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 23					Zał.Nr: 3.27 Wiertnica: WG-1			
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy			
								Rz dna: 167.40 m n.p.m.			
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05	
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no Ći	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu
[m.p.p.t]			[m]		[m]						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
 1.70		CZWARTORZ D Pleistocen			0.19	nawierzchnia asfaltowa	-			Ia	
						podbudowa z kamieni i kostki granitowej	nB				
					0.50	piasek drobny br zowy	Pd	w	G1	IIIe	szg
					1.70	piasek redni szary	Ps	nw			
									2.50		

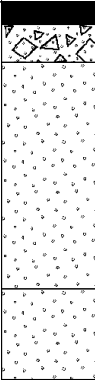
BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 24					Zał.Nr: 3.28 Wiertnica: WG-1				
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy				
								Rz dna: 167.80 m n.p.m.				
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05		
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ĩ	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu	
[m.p.p.t]			[m]		[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		INNE CZWARTORZ D Pleistocen	1.0 2.0		0.19	nawierzchnia asfaltowa	-			Ia		
					0.19	podbudowa z kamieni i kostki granitowej	nB					
					0.48	piasek drobny br zowy	Pd	w	G1	IIIe	szg	
					1.80	piasek drobny br zowy	Gp	mw	G4	IIIg	tpl	
					2.00	glina piaszczysta szara						
								2.50				


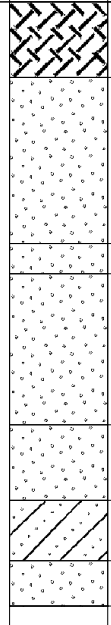
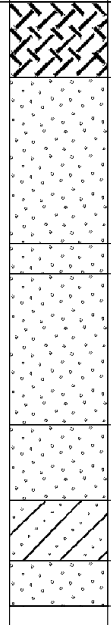
BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 25					Zał.Nr: 3.29 Wiertnica: WG-1				
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy				
								Rz dna: 167.90 m n.p.m.				
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05		
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no Ći	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu	
[m.p.p.t]			[m]		[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
 1.80		CZWARTORZ D Pleistocen			0.18	nawierzchnia asfaltowa podbudowa z kamieni i kostki granitowej	- nB			la		
					0.51	piasek drobny br zowy	Pd	w	G1	IIle	szg	
					1.80	piasek drobny br zowy						
					2.00	piasek gliniasty szary	Pg	w	G4	IIli	pl	
					3.00							





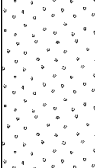




BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 26					Zał.Nr: 3.30 Wiertnica: WG-1				
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy				
								Rz dna: 167.80 m n.p.m.				
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05		
Wiercenie	Gr boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no i	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu	
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
 2.20		CZWARTORZ D Pleistocen		0.12	nawierzchnia asfaltowa	-	nB			Ia		
				0.35	podbudowa z kamieni i kostki granitowej							
				1.0	piasek redni br zowo- ółty	Ps	w	G1	IIIc	szg		
				2.0	piasek redni zagliniony z przewarstwieniami piasku gliniastego ółto-br zowy	Ps+G//Pg	m	G3				
				2.20	piasek redni zagliniony z przewarstwieniami piasku gliniastego ółto-br zowy		nw	G4				
				2.50								




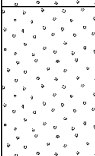




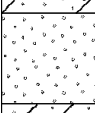

BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 27					Zał.Nr: 3.31 Wiertnica: WG-1			
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy Rz dna: 167.60 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2020-05			
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ĩ	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6						
						7	8	9	10	11	12
						gleba	Gb			Ib	
					0.20	piasek redni br zowy	Ps	w	G1	III d	In
					0.80	piasek redni br zowy				III c	szg
					0.90	piasek redni br zowy				III a	zg
					1.60	piasek gliniasty szaro-br zowy	Pg		G4	III i	pl
					2.10	piasek redni zagliniony z przewarstwieniami piasku gliniastego ołto-br zowy	Ps+G//Pg	m	G3	III d	szg
					2.40	piasek redni zagliniony z przewarstwieniami piasku gliniastego ołto-br zowy				III c	
					2.80	glina zwi zła na pograniczu gliny piaszczystej zwi złej szara	Gz/Gpz	mw		III g	tpl
					3.20	piasek redni zagliniony szaro-br zowy	Ps+G	nw		III a	zg
					4.00						

BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 28					Zał.Nr: 3.32 Wiertnica: WG-1			
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy			
								Rz dna: 167.60 m n.p.m.			
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05	
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ĩ	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu
[m.p.p.t]		[m]		[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		INNE		0.15	nawierzchnia asfaltowa	-	nB			Ia	
				0.40	podbudowa z kamieni i kostki granitowej						
				1.0	piasek redni szaro- ółty	Ps	w	G1	IIIc	szg	
				2.0	glina piaszczysta szaro-br zowa	Gp	mw	G4	IIIh	tpl/pl	
				2.10	piasek gliniasty z przewarstwieniami piasku redniego szaro-br zowy	Pg//Ps					
				2.80	glina piaszczysta szaro-br zowa	Gp					IIIg
3.0			3.00								


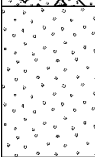
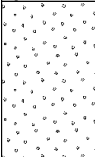

BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 29					Zał.Nr: 3.33 Wiertnica: WG-1			
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy			
								Rz dna: 167.90 m n.p.m.			
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05	
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ĩ	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu
			[m]	[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		CZwartorz D Pleistocen			0.15	nawierzchnia asfaltowa	-			Ia	szg
					0.40	podbudowa z kamieni i kostki granitowej	nB				
					1.0	piasek redni szaro- ółty	Ps	w	G1		
					2.0	piasek redni zagliniony szaro- ółty	Ps+G		G2		
					2.50						



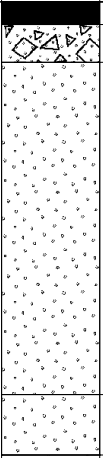
BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 30					Zał.Nr: 3.34 Wiertnica: WG-1														
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy														
								Rz dna: 167.90 m n.p.m.														
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05												
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ĩ	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu											
[m.p.p.t]			[m]		[m]																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12											
		INNE				nasyp niekontrolowany (humus, piasek, kruszywo) ciemnoszary	nN	w	G2	Ib	In											
		Nasyp			0.50	piasek redni zagliniony br zowy	Ps+G					nw	G3	IIIc	szg							
		CZWARTORZ D			1.0											1.60	piasek redni zagliniony ciemnobr zowy	Ps+G//Gp	mw	G4	IIIg	tpl
					Pleistocen	1.80										piasek redni zagliniony ciemnobr zowy	Gp					
						2.0		2.80	piasek redni zagliniony z przewarstwieniami gliny piaszczystej szary	Ps	nw											
					3.0		3.30	glina piaszczysta szara														
					3.70		3.70	piasek redni szaro-br zowy														
					4.0		4.00															

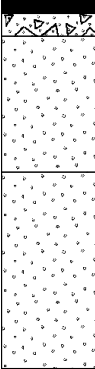
BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 31					Zał.Nr: 3.35 Wiertnica: WG-1				
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy				
								Rz dna: 167.70 m n.p.m.				
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05		
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ĩ	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu	
[m.p.p.t]			[m]		[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
 1.90		CZWARTORZ D Pleistocen				nawierzchnia asfaltowa	-					
					0.15	podbudowa z kamieni i kostki granitowej	nB			la		
					0.35	piasek redni zagliniony br zowy						
					1.0		Ps+G	w	G2	IIIc	szg	
					1.60	glina piaszczysta z przewarstwieniami piasku redniego szara	Gp//Ps	mw	G4	IIIh	tpl/pl	
					1.90	piasek redni br zowo-szary	Ps	nw	G1	IIIc	szg	
					2.10	glina piaszczysta z przewarstwieniami piasku redniego szara	Gp//Ps	mw	G4	IIIh	tpl/pl	
		3.0		3.00								






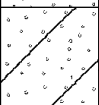
BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 32					Zał.Nr: 3.36			
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy			
								Rz dna: 168.20 m n.p.m.			
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05	
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ĩ	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu
[m.p.p.t]			[m]		[m]						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		CZWARTORZ D Plejsocen				gleba	Gb			Ib	
					0.20	piasek redni ółto-br zowy	Ps	w	G1	IIIc	szg
			1.0		0.70	piasek redni szary					
			2.0		1.70	piasek redni zagliniony szary					
			2.10		2.10	piasek gliniasty z przewarstwieniami piasku redniego szary	Pg//Ps		G4	IIIh	tpl/pl
			2.40		2.40	piasek redni zagliniony szary	Ps+G	nw	G3	IIIc	szg
			2.60		2.60	piasek gliniasty z przewarstwieniami piasku redniego szary	Pg//Ps	w	G4	IIIh	tpl/pl
			3.0		3.10	piasek redni zagliniony szary	Ps+G	nw	G3	IIIc	szg
			3.70		3.70	glina piaszczysta br zowa	Gp	mw	G4	IIIg	tpl
			4.0		4.00						

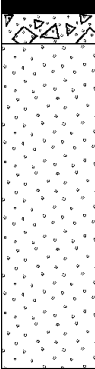
BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 33					Zał.Nr: 3.37 Wiertnica: WG-1			
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy Rz dna: 168.50 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2020-05			
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ĩ	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu
			[m]		[m]						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		INNE Nasyp CZWARTORZ D Plejstocen			0.50 1.30 1.40 2.10 3.10 4.00	nasyp niekontrolowany (humus, piasek, kruszywo) ciemnoszary piasek redni br zowy piasek redni szary piasek redni szary piasek gliniasty z przewarstwieniami piasku redniego szary piasek gliniasty z przewarstwieniami piasku redniego szaro-br zowy	nN Ps Pg//Ps	w nw w	G1 G4	Ib IIIc IIIj IIIk	In szg pl mpl

BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 34					Zał.Nr: 3.38 Wiertnica: WG-1				
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy				
								Rz dna: 168.50 m n.p.m.				
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05		
Wiercenie	Gr boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ci	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu	
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		CZwartorz D Pleistocen	1.0 2.0		0.15	nawierzchnia asfaltowa podbudowa z kamieni i kostki granitowej	- nB			Ia		
					0.40	piasek redni br zowy	Ps					
					1.40	piasek redni br zowo- óty						
					2.50							

BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 35					Zał.Nr: 3.39 Wiertnica: WG-1				
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy				
								Rz dna: 168.60 m n.p.m.				
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05		
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ci	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu	
[m.p.p.t]			[m]		[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
 2.60		INNE		0.15	nawierzchnia asfaltowa podbudowa z kamieni i kostki granitowej	- nB	Ps	w	G1	IIIc	szg	
				0.40	piasek redni br zowo- ółty							
				1.0								
				2.0								
				2.60	piasek redni br zowo- ółty	nw						
		3.0		3.00								

BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 36					Zał.Nr: 3.40			
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy			
								Rz dna: 168.70 m n.p.m.			
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05	
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ci	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu
			[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		CZWARTORZ D Pleistocen				nawierzchnia asfaltowa	-				
				0.15		podbudowa z kamieni i kostki granitowej	nB			la	
				0.30		piasek redni ółto-br zowy					
				1.20		piasek redni szary	Ps	w	G1	IIIc	szg
				2.50							

BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł czna 99E, 44-200 Rybnik				KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 37				Zał.Nr: 3.41				
								Wiertnica: WG-1				
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie				Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki				System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy				
								Rz dna: 169.20 m n.p.m.				
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05		
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ci	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu	
[m.p.p.t]		[m]		[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		CZWARTORZ D Pleistocen				gleba	Gb				Ib	
					0.30	piasek redni br zowo-szary	Ps	w	G1		III d	In
			1.0		0.90	piasek redni br zowo-szary					III b	szg
			2.0		1.80	piasek redni br zowo-szary					III a	zg
			3.0		2.70	piasek redni br zowo-szary					III c	szg
					3.30	piasek gliniasty szary	Pg			G4	III i	pl
			4.0		4.00							

BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 38					Zał.Nr: 3.42 Wiertnica: WG-1						
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy						
								Rz dna: 169.20 m n.p.m.						
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05				
Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ci	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu			
			[m]	[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
		CZWARTORZ D Pleistocen			0.15	nawierzchnia asfaltowa	-			Ia				
					0.35	podbudowa z kostki granitowej i kamieni	nB							
										Ps	w	G1	IIIc	szg
								2.50						

BIO-GEO Wioleta Małecka ul Ł. czna 99E, 44-200 Rybnik			KARTA OTWORU BADAWCZEGO Profil numer 39					Zał.Nr: 3.43 Wiertnica: WG-1				
Gmina: Łubniany Powiat: opolski Województwo: opolskie			Obiekt: rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 461 Inwestor: Zarz d Dróg Wojewódzkich w Opolu Wiercenie: BIO-GEO Dozór geol.: mgr in . M. Małecki					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy				
								Rz dna: 169.20 m n.p.m.				
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2020-05		
Wiercenie	Gr boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Grupa no ci	Warstwa geotechniczna	Stan gruntu	
			[m]									[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
						nawierzchnia asfaltowa	-					
					0.15	podbudowa z kostki granitowej i kamieni	nB			la		
					0.35	piasek redni br zowo-szary						
		CZWARTORZ D Pleistocen	1.0				Ps	w	G1	IIIc	szg	
			2.0									
			3.0		3.00							