

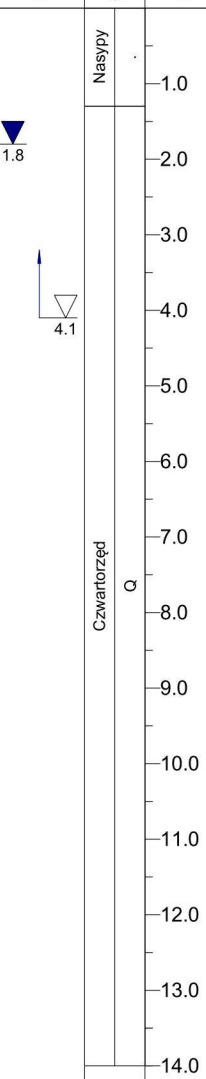



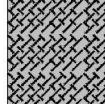
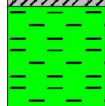
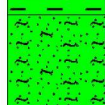
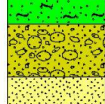
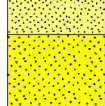
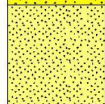
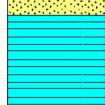
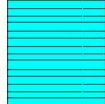
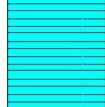
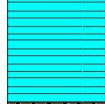

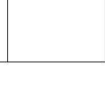



						KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO				Zał.Nr: 4.1			
						Profil numer M1				Wiertnica: WH-5			
Miejscowość: Klecko Gmina: Klecko Powiat: gnieźnieński Województwo: wielkopolskie			Obiekt: Budowa nowego mostu w ciągu DW 190 w m. Klecko Zleceniodawca: SMP Projektanci Sp. J. Wiercenie: LABGEO W. S. Witaszak Nadzór geologiczny: mgr A. Stube			System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy Rzędna: 98.57 m n.p.m. Skala 1 : 100 Data wiercenia: 2016-04-01							
Wiercenie	Głębokość zwiarciała wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	IL	ID	Warstwa geotechniczna	
	[m]		[m]		[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
 0.9		Czwartorzęd		-1.0	0.8	namuł, brunatny przewarstwiony piaskiem drobnym	Nm Pd	w			0.45	VA	
					1.4	piasek drobny, jasnoszary przewarstwiony namulem	Pd Nm	nw	szg				
				-2.0		torf, czarny	T	w					
				-3.0	3.1	piasek drobny, jasnoszary przewarstwiony namulem	Pd Nm	nw	szg		0.45	VA	
				-4.0	3.6	torf, czarny	T	w					
				-5.0									
				-6.0									
				-7.0		gytia, jasnobeżowa	Gy	m					
				-8.0	8.0								
				-9.0									
				-10.0		piasek średni, ciemnobrązowy na pograniczu piasku grubego	Ps/Pr		szg	0.60	VD		
				-11.0	11.9								
				-12.0									
				-13.0	13.5	piasek gruby, brązowy na pograniczu piasku średniego	Pr/Ps	nw	zg	0.70	VE		
-14.0	15.0	piasek gruby, szary na pograniczu pospółki	Pr/Po										
-15.0	15.0												
-16.0	18.1	piasek drobny, szary z domieszką żwiru	Pd(+Ż)				VC						
-17.0													
-18.0													
-19.0													
-20.0													
Rysunek wykonano programem "GeoStar"													

						KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO				Zał.Nr: 4.2				
						Profil numer M2				Wiertnica: WH-5				
Miejscowość: Kłecko			Objekt: Budowa nowego mostu w ciągu DW 190 w m. Kłecko			System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy								
Gmina: Kłecko			Zlecniodawca: SMP Projektanci Sp. J.			Rzędna: 99.57 m n.p.m.								
Powiat: gnieźnieński			Wiercenie: LABGEO W. S. Witaszak			Skala 1 : 100		Data wiercenia: 2016-04-01						
Województwo: wielkopolskie			Nadzór geologiczny: mgr A. Stube											
Wiercenie	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	IL	ID	Warstwa geotechniczna		
	[m]		[m]	[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
		Nasypy				nasyp niebudowlany (piasek drobny, humus, gruz,), czarny	nN(Pd,H,Gr)	w				I		
	1.0				1.3	torf, czarny	T					II		
	2.0				3.5	gytia, jasnobieżowa	Gy							
	3.0				4.1	piasek średni, szary z domieszką żwiru	Ps(+Ż)	m	szg		0.60	VD		
	4.0				5.5									
	5.0			Czwartorzęd				pospółka, szara	Po	nw	zg		0.70	VG
	6.0													
	7.0													
	8.0													
	9.0													
	10.0													
	11.0													
	12.0													
	13.0													
14.0			14.0											

			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO					Zał.Nr: 4.3					
			Profil numer M3					Wiertnica: WH-5					
Miejscowość: Klecko Gmina: Klecko Powiat: gnieźnieński Województwo: wielkopolskie			Obiekt: Budowa nowego mostu w ciągu DW 190 w m. Klecko Zlecniodawca: SMP Projektanci Sp. J. Wiercenie: LABGEO W. S. Witaszak Nadzór geologiczny: mgr A. Stube			System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy Rzędna: 100.54 m n.p.m. Skala 1 : 100 Data wiercenia: 2016-04-01							
Wiercenie	Głębokość zwiertadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	IL	ID	Warstwa geotechniczna	
	[m]		[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
 3.0	 10.5	Nasypy				nasyp niebudowlany (piasek drobny, humus, gruz,), czarny	nN(Pd,H,Gr)	w				I	
		Czwartorzęd				3.4	namuł gliniasty, ciemnoszary	Nmg		pl	0.30		
						3.8							
								torf, czarny	T				II
						8.5	gytia, jasnobieżowa	Gy	m				
						10.5	piasek średni, ciemnobrązowy na pograniczu piasku grubego	Ps/Pr		szyg		0.60	VD
						14.0	piasek gruby, jasnoszary na pograniczu piasku średniego	Pr/Ps	nw				VE
			17.0	piasek drobny, szary z domieszką żwiru	Pd(+Ż)		zg		0.70	VC			
			20.0										

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

						KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO				Zał.Nr: 4.4			
						Profil numer M4				Wiertnica: WH-5			
Miejscowość: Klecko			Objekt: Budowa nowego mostu w ciągu DW 190 w m. Klecko			System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy							
Gmina: Klecko			Zlecniodawca: SMP Projektanci Sp. J.			Rzędna: 99.37 m n.p.m.							
Powiat: gnieźnieński			Wiercenie: LABGEO W. S. Witaszak			Skala 1 : 100				Data wiercenia: 2016-04-01			
Województwo: wielkopolskie			Nadzór geologiczny: mgr A. Stube										
Wiercenie	Głębokość zwirowadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	IL	ID	Warstwa geotechniczna	
	[m]		[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
	1.6 3.0	Nasypy	1.0			nasyp niebudowlany (piasek drobny, humus, gruz,), czarny	nN(Pd,H,Gr)	w				I	
			2.0		1.5	torf, czarny	T						II
		3.0		3.0	namuł piaszczysty, szaro-brunatny przewarstwiony piaskiem drobnym	Nmp Pd	nw	szg		0.60	VF		
		4.0		4.5	pospółka, szara	Po						VB	
		5.0		5.2	piasek drobny, szary z domieszką żwiru	Pd(+Ż)							VD
		6.0		6.0	piasek średni, szary na pograniczu piasku grubego	Ps/Pr							
		7.0		7.0	piasek drobny, szary z domieszką żwiru	Pd(+Ż)	zg		0.70				
		8.0		8.5	głina pylasta, jasnoszara	Gπ					w	pl	0.30
		9.0		10.0			IV						
		11.0		12.0									
		13.0		13.8	głina piaszczysta, szara na pograniczu gliny z domieszką żwiru	Gp/G(+Ż)	tpl	0.10					
		14.0		15.0									

						KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO				Zał.nr: 4.5.			
						Profil numer M5				Wiertnica: WH-5			
Miejscowość: Klecko Gmina: Klecko Powiat: gnieźnieński Województwo: wielkopolskie						Obiekt: Budowa nowego mostu w ciągu DW190 w m. Klecko Zleceniodawca: SMP Projektanci Sp. J. Wiercenie: LABGEO W. S. Witaszak Dozór geol.: mgr Andrzej Stube				System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy Rzędna: 100.70 m n.p.m. Skala 1 : 15 Data wiercenia: 2016-04-01			
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody Stratygrafia	Przelot	Profil litologiczny		Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL	Ilość wałczkowań	Warstwa geotechniczna	
			[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Nasypy Nasyp				nawierzchnia bitumiczna (beton asfaltowy)	-						
					0.18	podbudowa z kruszywa granitowego							
					0.40								

						KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO			Zał.nr: 4.6.					
						Profil numer M6			Wiertnica: WH-5					
Miejscowość: Klecko Gmina: Klecko Powiat: gnieźnieński Województwo: wielkopolskie						Obiekt: Budowa nowego mostu w ciągu DW190 w m. Klecko Zleceniodawca: SMP Projektanci Sp. J. Wiercenie: LABGEO W. S. Witaszak Dozór geol.: mgr Andrzej Stube			System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy Rzędna: 101.10 m n.p.m. Skala 1 : 15 Data wiercenia: 2016-04-01					
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody Stratygrafia	[m.p.p.t]	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL	Ilość wałeczków	Warstwa geotechniczna	
			[m]	[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		Nasypy Nasyp				nawierzchnia bitumiczna (beton asfaltowy)	-							
					0.20	podbudowa z kruszywa granitowego								
					0.40									