



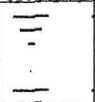






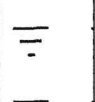





Wykonawca: Geosfera s.c.		KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO								Zał.nr. 3a				
		Otwór numer: 1								Wiertnica: Eijkelkamp				
Miejscowość: Nysa Gmina: Nysa Powiat: nyski Województwo: opolskie		Obiekt: remont ciągu pieszo-jezdnego w Nysie Inwestor: ARTERIA Infrastruktura drogowa s.c. Wiercenie wykonał: Geosfera K. Okruta D. Niemczyński s.c. Dozór geologiczny: mgr K. Okruta						System wiercenia: okrężny						
								Rzędna terenu: 189.00 m n.p.m						
								Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2016-09-16				
Wiercenie	Głębokość zwiędziadła wody	Stratygrafia	Profil Litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Stopień plastyczności	Wskaźnik zagęszczenia	warunki wodne	Warstwa geotechniczna	grupa nośności wg RMTHGW
			[m]	[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
				0.20 0.35	istniejąca nawierzchnia [kostka granitowa] nasyp budowlany, żółty [piasek średni - podbudowa nawierzchni]	NB	mw/w			0.91-0.95		la		
					nasyp niebudowlany, ciemny brunatny [materiał piaszczysto-gliniasty+gleba+ gruz ceglasty] od 2,5 m p.p.t. gruz - brak możliwości przewiercenia	nN	w	-	-	-	dobre	lb	-	
				2.50										
OTWÓR 2 189.10 m npm														
				0.20 0.30	istniejąca nawierzchnia [kostka granitowa] nasyp budowlany, ciemny żółty [piasek średni]	NB	mw/w			0.91-0.95		la		
					nasyp niebudowlany, ciemny brunatny [materiał piaszczysto-gliniasty+gleba+ gruz ceglasty] od 2,3 m p.p.t. gruz - brak możliwości przewiercenia	nN	w	-	-	-	dobre	lb	-	
				2.30										

Wykonawca: Geosfera s.c.			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Otwór numer: 3							Zał.nr. 3b Wiertnica: Eijkelkamp				
Miejscowość: Nysa Gmina: Nysa Powiat: nyski Województwo: opolskie			Obiekt: remont ciągu pieszo-jezdnego w Nysie Inwestor: ARTERIA Infrastruktura drogowa s.c. Wiercenie wykonał: Geosfera K. Okruta D. Niemczyński s.c. Dozór geologiczny: mgr K. Okruta				System wiercenia: okrężny Rzędna terenu: 188.60 m n.p.m Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2016-09-16							
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil Litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Stopień plastyczności	wskaznik zagęszczenia	warunki wodne	Warstwa geotechniczna	grupa nośności wg RMIT/GW
[m.p.p.t]			[m]		[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
				0.20 0.30	istniejąca nawierzchnia [kostka granitowa] nasyp budowlany, szaro-żółty [piasek średni] nasyp niebudowlany, ciemny brunatny [materiał piaszczysto-gliniasty+gleba+gruz ceglasty] od 2,2 m p.p.t. gruz - brak możliwości przewiercenia	NB nN				0,91-0,95		la	-	
				2.20										
OTWÓR 4 189.60 m npm														
				0.70	nasyp niebudowlany, ciemny brunatny [materiał piaszczysto-gliniasty+gleba+gruz ceglasty] nasyp budowlany, ciemny żółty [piasek średni + pospółka] nasyp niebudowlany, ciemny brunatny [namul gliniasty + gruz ceglasty] pospółka gliniasta, ciemna szara	nN NB nN Pog				0,91-0,95		la	-	
				1.50								lb	-	
				2.40								lb	-	
				3.00								lla	G1	


Wykonawca: Geosfera s.c.			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Otwór numer: 5						Zał.nr. 3c Wiertnica: Eijkelkamp					
Miejscowość: Nysa Gmina: Nysa Powiat: nyski Województwo: opolskie			Obiekt: remont ciągu pieszo-jezdnego w Nysie Inwestor: ARTERIA Infrastruktura drogowa s.c. Wiercenie wykonał: Geosfera K. Okruta D. Niemczyński s.c. Dozór geologiczny: mgr K. Okruta						System wiercenia: okrężny Rzędna terenu: 188.20 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2016-09-16					
Wiercenie	Głębokość zwiędziadła wody	Stratygrafia	Profil Litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Stopień plastyczności	Wskaźnik zagęszczenia	warunki wodne	Warstwa geotechniczna	grupa nośności wg BMT/GW
			[m]											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
				0.10 0.15 -1.0 -2.0 2.60	istniejąca nawierzchnia [kostka granitowa] nasyp budowlany, ciemny żółty [piasek średni] nasyp niebudowlany, ciemny brunatny [materiał piaszczysto-gliniasty+gleba+ gruz ceglasty] od 2,6 m p.p.t. gruz - brak możliwości przewiercenia	NB nN	 w	 -	 -	0,91-0,95 -	dobre	Ia Ib	-	
OTWÓR 6 188.80 m n.p.m.														
				0.20 0.30 -1.0 -2.0 2.10	istniejąca nawierzchnia [kostka granitowa] nasyp budowlany, ciemny żółty [piasek średni] nasyp niebudowlany, ciemny brunatny [materiał piaszczysto-gliniasty+gleba+ gruz ceglasty] od 2,1 m p.p.t. gruz - brak możliwości przewiercenia	NB nN	 w	 -	 -	0,91-0,95 -	dobre	Ia Ib	-	

Wykonawca: Geosfera s.c.			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO							Zał.nr. 3d							
			Otwór numer: 7							Wiertnica: Eijkelkamp							
Miejscowość: Nysa Gmina: Nysa Powiat: nyski Województwo: opolskie			Obiekt: remont ciągu pieszo-jezdnego w Nysie Inwestor: ARTERIA Infrastruktura drogowa s.c. Wiercenie wykonał: Geosfera K. Okruta D. Niemczyński s.c. Dozór geologiczny: mgr K. Okruta				System wiercenia: okrężny Rzędna terenu: 189.00 m n.p.m Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2016-09-16										
Wiercenie	Głębokość zwirowadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil Litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Stopień plastyczności	wskaznik zagęszczenia	warunki wodne	Warstwa geotechniczna	grupa nośności wg RMITGAW			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
 1.9	czwartorzęd			0.20	istniejąca nawierzchnia [kostka granitowa]	NB	w	-	-	0,91-0,95	przeciętne	Ia	-				
				0.80	nasyp budowlany, żółty [piasek średni]									nN	-	-	-
				1.50	nasyp niebudowlany, ciemny brunatny [materiał piaszczysto-gliniasty+gleba+gruz ceglasty]	Gp						pl	0,35				
				2.30	głina piaszczysta, ciemna brązowa									Pog	0,25	-	-
				3.00	pospółka gliniasta, ciemna szara												
OTWÓR 8 189.10 m n.p.m																	
 1.9	czwartorzęd			0.20	istniejąca nawierzchnia [kostka granitowa]	NB	w	-	-	0,91-0,95	przeciętne	Ia	-				
				0.40	nasyp budowlany, żółty									nN	-	-	-
				2.20	nasyp niebudowlany, ciemny brunatny [materiał piaszczysto-gliniasty+gleba+gruz ceglasty]	Gp // Pog						pl	0,35				
				3.00	głina piaszczysta przewarstwiona pospółką gliniastą, ciemna szarobrązowa												
																	

Wykonawca: Geosfera s.c.			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Otwór numer: 9							Zał.nr. 3e Wiertnica: Eijkelkamp				
Miejscowość: Nysa Gmina: Nysa Powiat: nyski Województwo: opolskie			Obiekt: remont ciągu pieszo-jezdnego w Nysie Inwestor: ARTERIA Infrastruktura drogowa s.c. Wiercenie wykonał: Geosfera K. Okruta D. Niemczyński s.c. Dozór geologiczny: mgr K. Okruta				System wiercenia: okrężny Rzędna terenu: 188.20 m n.p.m Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2016-09-16							
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil Litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Stopień plastyczności	wskaznik zagęszczenia	warunki wodne	Warstwa geotechniczna	grupa nośności wg RMTTGW
[m.p.p.t]			[m]		[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		czwartorzęd		0.20	istniejąca nawierzchnia [kostka granitowa]									
				0.80	nasyp budowlany, żółty [piasek średni]	NB	mw/w			0,91-0,95		la		
			1.0		nasyp niebudowlany, ciemny brunatny [materiał piaszczysto-gliniasty+gleba+ gruz ceglasty]	nN						lb		
			2.0		głina piaszczysta, ciemna brązowa	Gp	w	pl	0,25		dobrze	IIa	G3	
			3.0											
				3.00										
OTWÓR 10 187.60 m npm														
		czwartorzęd		0.20	istniejąca nawierzchnia [kostka granitowa]	NB	-						la	
				0.40	nasyp budowlany, szary [piasek - stabilizacja]									
			1.0		nasyp, ciemny brunatny	nN						lb		
			2.0		Głina piaszczysta przewarstwiona pospółką gliniastą, ciemna brązowa	Gp // Pdg	w	pl	0,25		dobrze	IIa	G3	
			3.0											
				3.00										



Wykonawca: GeoSfera s.c.		WYNIKI BADAŃ SONDĄ DYNAMICZNĄ DPL				Zał. Nr. 4a						
		Profil numer: 4										
Miejscowość: Nysa Gmina: Nysa Powiat: nyski Województwo: opolskie		Obiekt: remont ciągu pieszo-jezdnego w Nysie		Inwestor: ARTERIA Infrastruktura drogowa s.c.								
		Sonda Nr:		Data: 2016-09-16		Rzędna: 189.60 m						
Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil Litologiczny			Ilość uderzeń na 0 cm wicia sondy	Interpretacja						
		[m]				N ₁₀			I _s			
[m.p.p.t]					0.05 5	0.10 10	0.15 15	0.20 20				
1	2	3	4	5					7	8	9	10
			nN									
		1.0	NB						4-13		0.91-0.95	
		2.0	nN									
		3.0	Pog									
▼ 2.5	czwartorzęd											



Badanie granic konsystencji

Temat: NYSA

Nr otworu 7

Nazwa gruntu: glina piaszczysta

Głębokość 1,5 m

Wyniki			Wilgotność					
$W_n = 17,25$	$W_p = 12,57$	$W_L = 26,4$	Nr par.	m_{nr}	76,14	m_{st}	65,90	17,25%
$I_L = (W_n - W_p) : (W_L - W_p) = 0,34$				m_{st}	65,90	m_h	7,36	
$I_p = W_L - W_p = 13,83$				$W \approx$	10,24	:	58,54	17,49%
stan:	pl		Nr par.	m_{nr}	76,39	m_{st}	66,40	
spoistość:	średnio spoisty			m_{st}	66,40	m_h	7,65	
				$W \approx$	9,99	:	58,75	17,00%

Granica plastyczności

Nacz. Nr	m_{nr}	12,65	m_{st}	11,94	
	m_{st}	11,94	m_h	6,29	
	$L_p =$	0,71	:	5,65	12,57%

Nacz. Nr	m_{nr}		m_{st}	0	
	m_{st}		m_h		
	$L_p =$	0	:	0	

Granica płynności

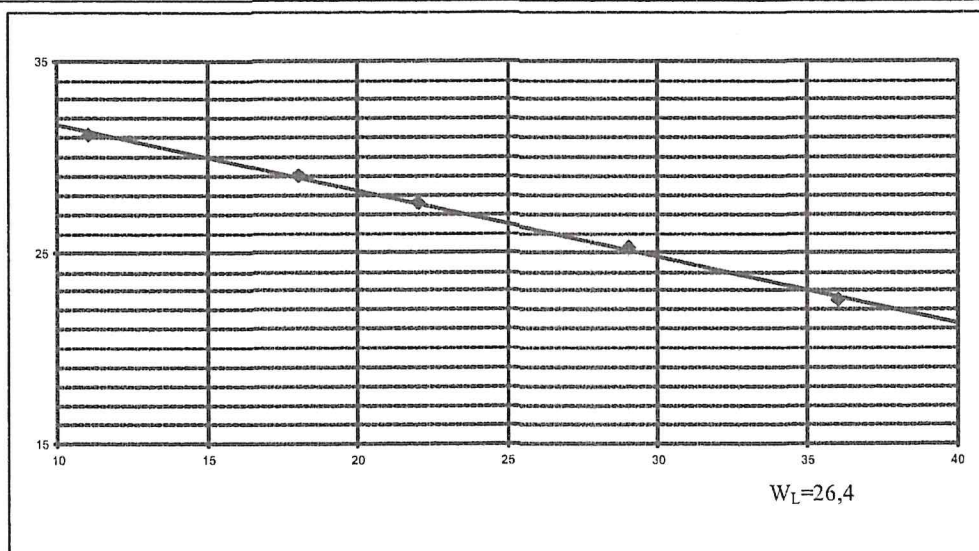
Nacz. Nr	m_{nr}	38,99	m_{st}	33,18	
	m_{st}	33,18	m_h	7,45	
ilość uderzeń: 36	$W =$	5,81	:	25,73	22,58%

Nacz. Nr	m_{nr}	38,08	m_{st}	32,48	
	m_{st}	32,48	m_h	10,37	
ilość uderzeń: 29	$W =$	5,60	:	22,11	25,32%

Nacz. Nr	m_{nr}	39,81	m_{st}	32,79	
	m_{st}	32,79	m_h	7,41	
ilość uderzeń: 22	$W =$	7,02	:	25,38	27,65%

Nacz. Nr	m_{nr}	38,61	m_{st}	31,44	
	m_{st}	31,44	m_h	6,79	
ilość uderzeń: 18	$W =$	7,17	:	24,65	29,09%

Nacz. Nr	m_{nr}	38,83	m_{st}	31,29	
	m_{st}	31,29	m_h	7,15	
ilość uderzeń: 11	$W =$	7,54	:	24,14	31,22%



Badanie wykonał: mgr K. Okruta

Okruta

TABELA CHARAKTERYSTYCZNYCH WARTOŚCI PARAMETRÓW FIZYKO - MECHANICZNYCH GRUNTÓW

Lokalizacja: Nysa, województwo opolskie - Rynek, ul. Celna, ul. Wrocławska, ul. Kolejowa

Nazwa gruntu	Rodzaj gruntu	Numer warstwy geotechnicznej	Stan gruntów I_p / I_L	Wilgotność naturalna W_n	Gęstość objętościowa ρ	Kąt tarcia wewnętrzznego Φ_u	Kohezja c_u	Moduł ścisłości pierwotnej M_o	Moduł odkształcenia pierwotnego E_o
				[%]	[t/m ³]	[°]	[kPa]	[kPa]	[kPa]
Gлина пiaszczysta, pospółka gliniasta	Gp, Pog, Gp//Pog	Ila	0,25	17	2,10	14,0	15,0	26 000	18 000
		IIb	0,35	17	2,10	12,4	11,9	21 000	14 000

mgr KAMIL OKRUTA
uprawniony w zakresie ustalania warunków geologiczno-inżynierskich
Upr. Nr VII - 1523



załącznik nr 6