

OTWÓR BADAWCZY NR OB./L/37+400/MS

Ocena makroskopowa i badania próbek gruntu wg PN-88/B-04481, sondowanie wg PN-EN 22476-2

Data pobrania:	31.01.2024
Budowa:	DW308 Maksymilianowo-Sepno, rozpoznanie konstrukcji nawierzchni i podłoża gruntowego
Odcinek:	km 37+200 - 39+000
Lokalizacja pobrania:	km 37+400 strona LEWA - koleina zewnętrzna (spęknięcia siatkowe w koleinie zewnętrznej)
Poziom odniesienia:	przelot 0,0m - poziom istniejącej nawierzchni asfaltowej

Sonda penetracyjna - ocena makroskopowa				Laboratoryjne badania próbek gruntu											Badanie sondą dynamiczną SD-10							
Rzędna / przelot - głębokość	Przekrój	Grubość warstwy	Głębokość pobrania próbki	Rodzaj gruntu, barwa	Liczba wałeczkowań gruntu spoistego	stan gruntu	Wilgotność naturalna, w_n	Zawartość części organicznych, lom	Wskaźnik filtracji k_{10} wg Beyera	Wskaźnik piaskowy, WP	Wskaźnik różnoziarnistości, U	Granica plastyczności, w_p	Granica płynności, w_L	Wskaźnik plastyczności, I_p	Stopień plastyczności, I_L	Przesiew przez sito 0,063mm	Przesiew przez sito 0,250mm	Przesiew przez sito 0,500mm	Przesiew przez sito 2,0mm	Liczba uderzeń na 10cm wpeędu sondy	Stopień zagęszczenia, I_d	Głębokość sondowania
m	-	cm	m	-	-	-	%	%	m/dobę	-	-	%	%	%	-	%	%	%	%	N10	-	m
-0,18		18		SMA + beton asfaltowy, łącznie 18cm																		0,1
-0,24		24		Podbudowa makadamowa - mieszanka kruszywa naturalnego kruszonego 0/32mm, na spodzie warstwy duże kamienie polne (15cm) ustawione "na sztorc"																		0,2
-0,42		20		Piasek drobny																		0,3
-0,60		0,60		zagliniony+głina piaszcz.			9,1									30,6	76,3	91,5	99,1			0,4
-0,90		90	1,10	Piasek pylasty brązowy mało wilgotny			7,5									18,9	67,3	86,4	95,3			0,5
-1,50				Piasek drobny zagliniony, brązowy wilgotny																		0,6
-2,00																						0,7
																						0,8
																						0,9
																						1,0
																						1,1
																						1,2
																						1,3
																						1,4
																						1,5
																						1,6
																						1,7
																						1,8
																						1,9
																						2,0
																						2,1
																						2,2
																						2,3
																						2,4
																						2,5
																						2,6
																						2,7
																						2,8
																						2,9
																						3,0
																						3,1
																						3,2
																						3,3



mgr inż. Jarosław Bartosiewicz
Uprawnienia do kierowania
robotami budowlanymi b.o.
w specjalności dynamicznej
nr ew.d.: WK1/00000000000000000000

OTWÓR BADAWCZY NR OB./P/37+600/MS

Ocena makroskopowa i badania próbek gruntu wg PN-88/B-04481, sondowanie wg PN-EN 22476-2

Data pobrania:	31.01.2024
Budowa:	DW308 Maksymilianowo-Sepno, rozpoznanie konstrukcji nawierzchni i podłoża gruntowego
Odcinek:	km 37+200 - 39+000
Lokalizacja pobrania:	km 37+600 strona PRAWA - oś pasa ruchu (spęknięcia siatkowe w koleinie zewnętrznej)
Poziom odniesienia:	przelot 0,0m - poziom istniejącej nawierzchni asfaltowej

Sonda penetracyjna - ocena makroskopowa				Laboratoryjne badania próbek gruntu											Badanie sondą dynamiczną SD-10								
Rzędna / przelot - głębokość	Przekrój	Grubość warstwy	Głębokość pobrania próbki	Rodzaj gruntu, barwa	Liczba wałeczków gruntu spoistego	stan gruntu	Wilgotność naturalna, w_n	Zawartość części organicznych, lom	Wskaźnik filtracji k_{10} wg Beyera	Wskaźnik płaskowy, WP	Wskaźnik różnoziarnistości, U	Granica plastyczności, w_p	Granica płynności, w_L	Wskaźnik plastyczności, I_p	Stopień plastyczności, I_L	Przesiew przez sito 0,063mm	Przesiew przez sito 0,250mm	Przesiew przez sito 0,500mm	Przesiew przez sito 2,0mm	Liczba uderzeń na 10cm wpeędu sondy	Stopień zagęszczenia, I_d	Głębokość sondowania	
m	-	cm	m	-	-	-	%	%	m/dobę	-	-	%	%	%	-	%	%	%	%	N10	-	m	
-0,18		18		SMA + beton asfaltowy, łącznie 18cm																		0,1	0,1
-0,28		10		kruszywo łamane naturalne 0/32mm + piasek naturalny																		0,2	0,2
-0,60		30		Piasek pylasty (+żwir) j.brąz. mało wilgotny																		0,3	0,3
-1,10		50	0,80	Piasek pylasty brązowy mało wilgotny		szg	7,5		23							25,5	71,3	87,6	95,5			0,4	0,4
						(0,95)																0,5	0,5
																						0,6	0,6
																						0,7	0,7
																						0,8	0,8
																						0,9	0,9
																						1,0	1,0
																						1,1	1,1
																						1,2	1,2
																						1,3	1,3
																						1,4	1,4
																						1,5	1,5
																						1,6	1,6
																						1,7	1,7
																						1,8	1,8
																						1,9	1,9
																						2,0	2,0
																						2,1	2,1
																						2,2	2,2
																						2,3	2,3
																						2,4	2,4
																						2,5	2,5
																						2,6	2,6
																						2,7	2,7
																						2,8	2,8
																						2,9	2,9
																						3,0	3,0
																						3,1	3,1
																						3,2	3,2
																						3,3	3,3



mgr inż. Jarosław Bartosiewicz
Uprawnienia do kierowania
robotami budowlanymi p.o.
w specjalności drogowej
nr ewid.: WKP/3304/OW/0310

OTWÓR BADAWCZY NR OB./P/37+880/MS

Ocena makroskopowa i badania próbek gruntu wg PN-88/B-04481, sondowanie wg PN-EN 22476-2

Data pobrania:	31.01.2024
Budowa:	DW308 Maksymilianowo-Sepno, rozpoznanie konstrukcji nawierzchni i podłoża gruntowego
Odcinek:	km 37+200 - 39+000
Lokalizacja pobrania:	km 37+880 strona PRAWA - w koleinie zewnętrznej (spęknięcia siatkowe w koleinie zewnętrznej)
Poziom odniesienia:	przelot 0,0m - poziom istniejącej nawierzchni asfaltowej

Sonda penetracyjna - ocena makroskopowa				Laboratoryjne badania próbek gruntu											Badanie sondą dynamiczną SD-10							
Rzędna / przelot - głębokość	Przekrój	Grubość warstwy	Głębokość pobrania próbki	Rodzaj gruntu, barwa	Liczba wateczkowań gruntu spoistego	stan gruntu	Wilgotność naturalna, w_n	Zawartość części organicznych, Iom	Wskaźnik filtracji k_{10} wg Beyera	Wskaźnik piaskowy, WP	Wskaźnik różnoziarnistości, U	Granica plastyczności, w_p	Granica płynności, w_L	Wskaźnik plastyczności, I_p	Stopień plastyczności, I_c	Przesiew przez sito 0,063mm	Przesiew przez sito 0,250mm	Przesiew przez sito 0,500mm	Przesiew przez sito 2,0mm	Liczba uderzeń na 10cm wpędu sondy	Stopień zagęszczenia, I_d	Głębokość sondowania
m	-	cm	m	-	-	-	%	%	m/dobę	-	-	%	%	%	-	%	%	%	%	N10	-	m
-0,08		8		Beton asfaltowy, łącznie 8cm																		0,1
-0,21		13		Asfalt piaskowy, bardzo słaba warstwa																		0,2
-0,37		16		kruszywo łamane wapienne 0/16mm + piasek naturalny (+drobny żużel)																		0,3
		0,60		Piasek pylasty (+żwir) j.brąz. mało wilgotny			8,3									26,1	72,9	89,6	98,4			0,4
		55																				0,5
																						0,6
																						0,7
																						0,8
-0,90																						0,9
				Gлина piaszcz. jasno-brąz. twar doplast.	1/1	tpl																1,0
					1/1																	1,1
																						1,2
																						1,3
																						1,4
																						1,5
																						1,6
																						1,7
-1,70				Gp j.brąz plastyczna	2/2	pl																1,8
																						1,9
																						2,0
																						2,1
																						2,2
																						2,3
																						2,4
																						2,5
																						2,6
																						2,7
																						2,8
																						2,9
																						3,0
																						3,1
																						3,2
																						3,3



mgr inż. Jarosław Bartosiewicz
Uprawnienia do kierowania
robotami budowlanymi n.o.
w specjalności drogowej
nr ewid.: W11P7003670100010

OTWÓR BADAWCZY NR OB./L/38+100/MS

Ocena makroskopowa i badania próbek gruntu wg PN-88/B-04481, sondowanie wg PN-EN 22476-2

Data pobrania:	31.01.2024
Budowa:	DW308 Maksymilianowo-Sepno, rozpoznanie konstrukcji nawierzchni i podłoża gruntowego
Odcinek:	km 37+200 - 39+000
Lokalizacja pobrania:	km 38+700 strona LEWA - oś pasa lewego (spęknia w koleinie, brak spękań w osi pasa)
Poziom odniesienia:	przelot 0,0m - poziom istniejącej nawierzchni asfaltowej

Sonda penetracyjna - ocena makroskopowa				Laboratoryjne badania próbek gruntu										Badanie sondą dynamiczną SD-10								
Rzędna / przelot - głębokość	Przekrój	Grubość warstwy	Głębokość pobrania próbki	Rodzaj gruntu, barwa	Liczba wałeczków gruntu spoitego	stan gruntu	Wilgotność naturalna, w _n	Zawartość części organicznych, I _{om}	Wskaźnik filtracji k ₁₀ wg Beyera	Wskaźnik piaskowy, WP	Wskaźnik różnoziarnistości, U	Granica plastyczności, w _p	Granica płynności, w _L	Wskaźnik plastyczności, I _p	Stopień plastyczności, I _L	Przesiew przez sito 0,063mm	Przesiew przez sito 0,250mm	Przesiew przez sito 0,500mm	Przesiew przez sito 2,0mm	Liczba uderzeń na 10cm wpętu sondy	Stopień zagęszczenia, I _d	Głębokość sondowania
m	-	cm	m	-	-	-	%	%	m/dobe	-	-	%	%	%	%	%	%	%	%	N10	-	m
-0,18		18		SMA + beton asfaltowy, łącznie 18cm																		0,1
-0,40		22		Podbudowa makadamowa - mieszanka kruszywa naturalnego kruszonego 0/32mm, na spodzie warstwy duże kamienie polne (15cm) ustawione "na sztorc"																		0,2
																						0,3
																						0,4
																						0,5
																						0,6
			0,80	Piasek pylisty j.brązowy, suchy	szg (I _s =1,00)		7,2								25,0	75,7	91,3	98,7	29	46	61	0,7
																						0,8
																						0,9
																						1,0
																						1,1
																						1,2
																						1,3
																						1,4
																						1,5
																						1,6
																						1,7
																						1,8
																						1,9
-1,90																						2,0
-2,00																						2,1
																						2,2
																						2,3
																						2,4
																						2,5
																						2,6
																						2,7
																						2,8
																						2,9
																						3,0
																						3,1
																						3,2
																						3,3



mgr inż. Jarosław Bartosiewicz
Uprawnienia do kierowania
robotami budowlanymi b.o.
w specjalności drogowej
nr ewid.: WKP/1000/W/0010

OTWÓR BADAWCZY NR OB./P/38+400/MS

Ocena makroskopowa i badania próbek gruntu wg PN-88/B-04481, sondowanie wg PN-EN 22476-2

Data pobrania:	31.01.2024
Budowa:	DW308 Maksymilianowo-Sepno, rozpoznanie konstrukcji nawierzchni i podłoża gruntowego
Odcinek:	km 37+200 - 39+000
Lokalizacja pobrania:	km 38+400 strona PRAWA - w koleinie zewnętrznej (spęknia siatkowe w koleinie zewnętrz.)
Poziom odniesienia:	przelot 0,0m - poziom istniejącej nawierzchni asfaltowej

Sonda penetracyjna - ocena makroskopowa				Laboratoryjne badania próbek gruntu												Badanie sondą dynamiczną SD-10						
Rzędna / przelot - głębokość	Przekrój	Grubość warstwy	Grębokość pobrania próbki	Rodzaj gruntu, barwa	Liczba waleczkowań gruntu spoistego	stan gruntu	Wilgotność naturalna, w_n	Zawartość części organicznych, Iom	Wskaźnik filtracji k_{10} wg Beyera	Wskaźnik piaskowy, WP	Wskaźnik różnoziarnistości, U	Granica plastyczności, w_p	Granica płynności, w_L	Wskaźnik plastyczności, I_p	Stożek plastyczności, I_L	Przesiew przez sito 0,063mm	Przesiew przez sito 0,250mm	Przesiew przez sito 0,500mm	Przesiew przez sito 2,0mm	Liczba uderzeń na 10cm wpędu sondy	Stożek zagęszczenia, I_d	Głębokość sondowania
m	-	cm	m	-	-	-	%	%	m/dobę	-	-	%	%	%	-	%	%	%	%	N10	-	m
-0,08		8		Beton asfaltowy, łącznie 8cm																		0,1
-0,16		8		Asfalt piaskowy, bardzo słaba warstwa																		0,2
-0,26		40		kruszywo łamane wapienne 0/16mm + tłuczeń 32/63mm + piasek naturalny																		0,3
		35		Piasek drobny zagliniony, brąz.																		0,4
-0,60		0,60		mało wilgotny		szg	(0,95)	8,7		14						31,0	70,3	85,8	94,9		0,46	0,5
		120		Gлина piaszcz. jasno-brąz. twaroplast.	1/1	tpl																0,6
					1/1																	0,7
																						0,8
																						0,9
																						1,0
																						1,1
																						1,2
																						1,3
																						1,4
																						1,5
																						1,6
																						1,7
-1,80																						1,8
-2,00				Gp j.brąz plastyczna	2/2	pl																1,9
																						2,0
																						2,1
																						2,2
																						2,3
																						2,4
																						2,5
																						2,6
																						2,7
																						2,8
																						2,9
																						3,0
																						3,1
																						3,2
																						3,3



mgr inż. Jarosław Bartosiewicz
Uprawnienia do kierowania
robotami budowlanymi b.o.
w specjalności drogowej
nr ewid.: WKP/00660/WOS/10