



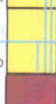







OTWÓR BADAWCZY NR OB./1/KP


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

Data pobrania:	12.04.2022
Budowa:	Kórnik, rozpoznanie istniejącej konstrukcji i podłoża gruntowego jezdni ul. Poznańskiej
Odcinek:	ul. Poznańska, od ul. Reja do ul. Poprzecznej
Lokalizacja pobrania:	otwór nr 1 na planie sytuacyjnym, na wysokości posesji nr 67, pas ruchu w kierunku rynku
Poziom odniesienia:	poziom istniejącej nawierzchni asfaltowej w miejscu wiercenia

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 społstego	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 wpędu sondy	Stopień zagęszczenia, I_d	Głębokość sondowania							
m	-	cm	m	-	-	%	%	m/dobę	-	-	%	%	%	-	%	%	%	%	N10	-	m							
-0,12		12		Beton asfaltowy, warstwa górna porowata: 5,5cm, warstwy dolne z BA na szkieletie żwirowym: 6,5cm																							0,1	
-0,24		12		Bruk z dużych kamieni (12-15cm) częściowo ciasnanych i o wyrównanej powierzchni górnej																								0,2
		30	0,40	Pospółka brązowa mw (+gruz + kamienie)		7,5		2,7	5,0						11,2	55,5	72,0	84,0			0,3							
		100	0,80	Plasek drobny szary mało-wilgotny	zg szg	6,2		4,0	3,3						7,1	67,1	86,3	94,8			0,4							
				wilgotny	szg														74		0,5							
-1,60		30	1,90	Plasek średni szaro-żółty, nawodniony	szg																0,6							
-1,80				Pył j-szary + Głina szara z brąz. smugami	1/1 3/3	pl	23,0														0,64							
-2,10																					0,57							
-2,50				Plasek drobny jasno-szary, nawodniony	szg																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							



górna warstwa porowata, 5,5cm



dolne warstwy, beton asfaltowy na szkieletie żwirowym, 6,5cm



górna warstwa porowata, 5,5cm

dolne warstwy, beton asfaltowy na szkieletie żwirowym, 6,5cm

kamienie brukowe



mgr inż. Jarosław Bartosiewicz
Uprawnienia do kierowania
robotami budowlanymi b.o.
w specjalności drogowej
nr ewid.: WKP/0008/O/W/CL/10

OTWÓR BADAWCZY NR OB.2/KP

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

Data pobrania:	12.04.2022
Budowa:	Kórnik, rozpoznanie istniejącej konstrukcji i podłoża gruntowego jezdni ul. Poznańskiej
Odcinek:	ul. Poznańska, od ul. Reja do ul. Poprzecznej
Lokalizacja pobrania:	otwór nr 2 na planie sytuacyjnym, na wysokości posesji nr 45, pas ruchu w kierunku rynku
Poziom odniesienia:	poziom istniejącej nawierzchni asfaltowej w miejscu wiercenia

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, Iom	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
-0,22		9		Beton asfaltowy, warstwa górna porowata: 5cm, warstwa dolna z BA na szkielecie żwirowym: 4cm																41	0,1	
-0,35		13		Bruk z dużych kamieni (12-18cm) częściowo ciolanych i o wyrównanej powierzchni górnej																27	0,2	
-0,70		13		Pospółka, brązowa, sucha (+Kamienie)																	0,3	
-0,90		35		Piasek drobny szary		zg															0,4	
-1,10		20	0,80	Piasek pylasty c. szary, mw		szg	21,0									18,9	72,5	88,1	97,2		0,59	0,5
-1,60		20		Piasek średni szaro-żółty, mw		szg														13	0,52	0,6
-1,80		30		Gлина пясч. żółto-szara, tpi + Pg żółto-szary pi	1/1	tpl														11	0,44	0,7
-2,20		20		Piasek gliniasty szaro-żółty, tpi	1/1	pi														16	0,46	0,8
-2,50		20		Gлина жёлта + Kreda jez. Biała	1/2/1	tpl														21	0,9	
		30		Pył ziel-szary,pzw	0/0	pzw														10	0,44	1,0
		30		Piasek pylasty szary, nawodn. + Pył szaro-ziel.,mpl	1/1	mpl														7	1,2	
				Piasek średni brąz., nawodniony		szg														8	1,3	
																				9	1,4	
																				11	1,5	
																				14	1,6	
																				22	1,7	
																				20	1,8	
																				20	1,9	
																				10	2,0	
																				24	2,1	
																				13	2,2	
																				14	2,3	
																				15	0,48	2,4
																				15	2,5	
																					2,6	
																					2,7	
																					2,8	
																					2,9	
																					3,0	
																					3,1	
																					3,2	
																					3,3	



górna warstwa asfaltowa, porowata, 5cm
dolna warstwa asfaltowa, na szkielecie żwirowym, 4cm
kamienie brukowe



mgr inż. Jarosław Bartosiewicz
Uprawnienia do kierowania
robotami budowlanymi b.o.
w specjalności drogowej
nr ewid.: WKP/0366/OW/CL/10

OTWÓR BADAWCZY NR OB./3/KP

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

Data pobrania:	12.04.2022
Budowa:	Kórnik, rozpoznanie istniejącej konstrukcji i podłoża gruntowego jezdni ul. Poznańskiej
Odcinek:	ul. Poznańska, od ul. Reja do ul. Poprzecznej
Lokalizacja pobrania:	otwór nr 3 na planie sytuac., na wysokości posesji nr 46, pas ruchu w kierunku obwodnicy
Poziom odniesienia:	poziom istniejącej nawierzchni asfaltowej w miejscu wiercenia

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 spoiłowego	Wilgotność naturalna, w_n	Zawartość części organicznych, lom	Wskaźnik filtracji k_{f0} 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 wpędu sondy	Stopień zagęszczenia, I_0	Głębokość sondowania
m	-	cm	m	-	-	%	%	m/dobę	-	-	%	%	%	-	%	%	%	%	N10	-	m
-0,13		13		Beton asfaltowy, warstwa górna porowata: 5cm, warstwy dolne z BA na szkielecie żwirowo-kiłkowym: 7cm																	0,1
-0,25		12		Bruk z dużych kamieni (12-18cm) częściowo ciasnanych i o wyrównanej powierzchni górnej																	0,2
-0,50		25		Pospółka brąz., sucha		4,6		5,3		5,3					7,1	39,6	63,4	76,9			0,3
			0,50																		0,4
			0,60		zg	6,4		7,2		2,4					4,3	68,0	90,3	98,6			0,5
				Piasek drobny szary, mw + Pd ciemn.-szary + Pd szaro-żółty, mało wilgotne																	0,6
																					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
																					3,4
																					3,5
																					3,6
																					3,7
																					3,8
																					3,9
																					4,0
																					4,1
																					4,2
																					4,3
																					4,4
																					4,5
																					4,6
																					4,7
																					4,8
																					4,9
																					5,0
																					5,1
																					5,2
																					5,3
																					5,4
																					5,5
																					5,6
																					5,7
																					5,8
																					5,9
																					6,0
																					6,1
																					6,2
																					6,3
																					6,4
																					6,5
																					6,6
																					6,7
																					6,8
																					6,9
																					7,0
																					7,1
																					7,2
																					7,3
																					7,4
																					7,5
																					7,6
																					7,7
																					7,8
																					7,9
																					8,0
																					8,1
																					8,2
																					8,3
																					8,4
																					8,5
																					8,6
																					8,7
																					8,8
																					8,9
																					9,0
																					9,1
																					9,2
																					9,3
																					9,4
																					9,5
																					9,6
																					9,7
																					9,8
																					9,9
																					10,0
																					10,1
																					10,2
																					10,3
																					10,4
																					10,5
																					10,6
																					10,7
																					10,8
																					10,9
																					11,0
															</						



górna warstwa asfaltowa, porowata, 5cm
dwie dolne warstwy asfaltowe, na szkielecie żwirowo-kiłkowym, 7cm
kamienie brukowe



mgr inż. Jarosław Bartosiewicz
Uprawnienia do kierowania
robotami budowlanymi b.o.
w specjalności drogowej
nr ewid.: WKP/0062/DW/OG/10

ŚWIADECTWO BADANIA NR US/01/04/KP
Pomiar ugięcia sprężystego ugięciomierzem belkowym
wg BN-70/8931-06

Data badania:	21.04.2022
Budowa :	Kórnik, rozpoznanie stanu istniejącej konstrukcji jezdni ul. Poznańskiej
Badany odcinek:	ul. Poznańska, od ul. M.Reja do ul. Poprzecznej
Określenie powierzchni badania:	istniejąca warstwa ścieralna
Opis warstw poniżej powierzchni badania:	wg wykonanych otworów badawczych OB./1/KP, OB./2/KP, OB./3/KP

[illegible][illegible][illegible]

Podział na odcinki jednorodne					
Odcinek	Ugięcie średnie	Odchylenie stand.	Ugięcie miarodajne	Ugięcie obliczeniowe	
strona Prawa	0,41	0,10	0,61	$f_s = 1,04$	0,76
strona LEWA	0,40	0,05	0,50	$f_p = 1,00$	0,62
całość L+P	0,41	0,08	0,56	$f_T = 1,20$	0,70

[Handwritten signature]
mgr inż. Jacek Bartosiewicz
Uprawnienia do kierowania
robotami budowlanymi
specjalności drogowej
WKP-06/WO/O/D/I

Świadectwa wzorcowania urządzenia:	Laboratorium wzorcujące:	Nr świadectwa wzorcowania:
Czujnik przemieszczenia	Urząd Miar w Poznaniu	WM/257-2/2021