

Temat: Świdwin, rejon ul. Łokietka, zbiornik wodny				
Wyniki sondowania DPL przy otworze nr 1				
Rzędna 83,52				
Głęb. spągu przelotu	Rodzaj gruntu	Ilość uderów N10	Wartość ID	ID średnie
0,1	Mg	1		
0,2		2		
0,3		3		
0,4		3		
0,5		3		
0,6		2		
0,7		3		
0,8		2		
0,9		3		
1,0		3		
1,1		4		
1,2		14		
1,3		5		
1,4		4		
1,5		3		
1,6		2		
1,7		3		
1,8		9		
1,9		3		
2,0		4		
2,1		4		
2,2		4		
2,3	Or(T)	4		
2,4		4		
2,5		5		
2,6		4		
2,7		5		
2,8		5		
2,9		5		
3,0		4		
3,1		5		
3,2		6		
3,3		5		
3,4		4		
3,5		4		
3,6		4		
3,7		4		
3,8		3		
3,9		4		
4,0		4		
4,1		5		
4,2		4		
4,3		5		
4,4		5		
4,5		5		
4,6		6		
4,7		7		
4,8	zw. wody	7		
4,9	FSa	12	0,458	
5,0		14	0,474	0,466
5,1		16	0,487	
5,2		17	0,493	
5,3		18	0,499	
5,4		19	0,504	
5,5		19	0,504	0,497
5,6		21	0,514	
5,7		22	0,519	
5,8		23	0,523	
5,9		24	0,527	
6,0		26	0,535	0,524

Temat: Świdwin, rejon ul. Łokietka, zbiornik wodny				
Wyniki sondowania DPL przy otworze nr 2				
Rzędna 82,20				
Głęb. spągu przelotu	Rodzaj gruntu	Ilość uderów N10	Wartość ID	ID średnie
0,1	saOr	1		
0,2		2		
0,3		3		
0,4		5		
0,5	Or(T)	5		
0,6		5		
0,7		4		
0,8	zw. wody	4	0,307	
0,9	MSa	3	0,320	
1,0		3	0,320	
1,1		4	0,348	0,324
1,2	Or(T)	3		
1,3		3		
1,4		3		
1,5		4		
1,6		5		
1,7	coFSa	9	0,429	
1,8		11	0,450	
1,9		12	0,458	
2,0		13	0,466	
2,1		13	0,466	0,454
2,2		16	0,487	
2,3		18	0,499	
2,4		17	0,493	
2,5		15	0,481	
2,6		17	0,493	
2,7		18	0,499	
2,8		19	0,504	0,494
2,9		21	0,514	
3,0		22	0,519	
3,1		22	0,519	
3,2		21	0,514	
3,3		23	0,523	
3,4		24	0,527	
3,5		25	0,532	
3,6		25	0,532	
3,7		26	0,535	
3,8		26	0,535	
3,9		27	0,539	
4,0		28	0,543	0,528

Temat: Świdwin, rejon ul. Łokietka, zbiornik wodny				
Wyniki sondowania DPL przy otworze nr 3				
Rzędna 81,70				
Głęb. spągu przelotu	Rodzaj gruntu	Ilość uderów N10	Wartość ID	ID średnie
1,1	Or(T)	4		
1,2	zw. wody	12	0,458	
1,3	FSa	14	0,474	
1,4		15	0,481	
1,5		15	0,481	
1,6		17	0,493	
1,7		16	0,487	
1,8		18	0,499	
1,9		18	0,499	
2,0		19	0,504	
2,1		20	0,509	
2,2		21	0,514	
2,3		21	0,514	
2,4		22	0,519	
2,5		22	0,519	
2,6		23	0,523	
2,7		24	0,527	
2,8		24	0,527	
2,9		23	0,523	
3,0		23	0,523	
3,1		24	0,527	
3,2		25	0,532	
3,3		25	0,532	
3,4		24	0,527	
3,5		25	0,532	
3,6		26	0,535	
3,7		26	0,535	
3,8		27	0,539	
3,9		26	0,535	
4,0		27	0,539	0,514

Temat: Świdwin, rejon ul. Łokietka, zbiornik wodny				
Wyniki sondowania DPL przy otworze nr 4				
Rzędna 82,00				
Głęb. spągu przelotu	Rodzaj gruntu	Ilość uderów N10	Wartość ID	ID średnie
1,1	Or(Nm)	5		
1,2		6		
1,3	zw. wody	6		
1,4	FSa	8	0,418	
1,5		9	0,429	
1,6		10	0,440	
1,7		10	0,440	
1,8		11	0,450	
1,9		11	0,450	
2,0		12	0,458	
2,1		13	0,466	
2,2		13	0,466	
2,3		14	0,474	
2,4		15	0,481	
2,5		14	0,474	
2,6		15	0,481	
2,7		15	0,481	
2,8		16	0,487	
2,9		16	0,487	
3,0		18	0,499	
3,1		17	0,493	
3,2		18	0,499	
3,3		19	0,504	
3,4		20	0,509	
3,5		20	0,509	
3,6		21	0,514	
3,7		22	0,519	
3,8		22	0,519	
3,9		21	0,514	
4,0		22	0,519	0,481
4,1		24	0,527	
4,2		26	0,535	
4,3		25	0,532	
4,4		25	0,532	
4,5		26	0,535	
4,6		26	0,535	
4,7		27	0,539	
4,8		28	0,543	
4,9		28	0,543	
5,0		29	0,546	0,537

Temat: Świdwin, rejon ul. Łokietka, zbiornik wodny				
Wyniki sondowania DPL przy otworze nr 5				
Rzędna 82,09				
Głęb. spągu przelotu	Rodzaj gruntu	Ilość uderów N10	Wartość ID	ID średnie
2,1	zw. wody	12	0,458	
2,2	cogrFSa	16	0,487	
2,3		15	0,481	
2,4		14	0,474	0,475
2,5		19	0,504	
2,6		21	0,514	
2,7		23	0,523	
2,8		25	0,532	
2,9		26	0,535	
3,0		26	0,535	0,524
Wyniki sondowania DPL przy otworze nr 6				
Rzędna 82,09				
Głęb. spągu przelotu	Rodzaj gruntu	Ilość uderów N10	Wartość ID	ID średnie
0,1	Mg	2		
0,2		3		
0,3		4		
0,4		5		
0,5		4		
0,6		3		
0,7		4		
0,8		10		
0,9		5		
1,0	zw. wody	3		
1,1		2		
1,2		3		
1,3		3		
1,4		4		
1,5		3		
1,6		4		
1,7		5		
1,8		5		
1,9		6		
2,0		7		
2,1	cogrFSa	11	0,450	
2,2		12	0,458	
2,3		12	0,458	
2,4		14	0,474	
2,5		15	0,481	
2,6		16	0,487	
2,7		19	0,504	
2,8		16	0,487	
2,9		17	0,493	
3,0		18	0,499	
3,1		19	0,504	
3,2		20	0,509	
3,3		21	0,514	
3,4		21	0,514	
3,5		23	0,523	
3,6		22	0,519	
3,7		24	0,527	
3,8		25	0,532	
3,9		26	0,535	
4,0		26	0,535	0,500

Temat: Świdwin, rejon ul. Łokietka, zbiornik wodny				
Wyniki sondowania DPL przy otworze nr 7				
Rzędna 82,13				
Głęb. spągu przelotu	Rodzaj gruntu	Ilość uderów N10	Wartość ID	ID średnie
0,1	saOr	2		
0,2		4		
0,3		7		
0,4		9		
0,5		7		
0,6		5		
0,7		6		
0,8		6		
0,9	zw. wody	9	0,429	
1,0	FSa	11	0,450	
1,1		11	0,450	
1,2		12	0,458	
1,3		13	0,466	
1,4		14	0,474	
1,5		14	0,474	
1,6		15	0,481	
1,7		16	0,487	
1,8		16	0,487	
1,9		17	0,493	
2,0		18	0,499	
2,1		19	0,504	0,473
2,2		21	0,514	
2,3		23	0,523	0,519
2,4	clsiSa	27		
2,5		30		

Temat: Świdwin, rejon ul. Łokietka, zbiornik wodny				
Wyniki sondowania DPL przy otworze nr 8				
Rzędna 81,87				
Głęb. spągu przelotu	Rodzaj gruntu	Ilość uderów N10	Wartość ID	ID średnie
0,1	Mg	1		
0,2		3		
0,3		4		
0,4		5		
0,5		9		
0,6		4		
0,7		3		
0,8		5		
0,9		7		
1,0		6		
1,1	Or(T)	5		
1,2		4		
1,3	zw. wody	4		
1,4	FSa	7	0,404	
1,5		9	0,429	
1,6		10	0,440	
1,7		11	0,450	
1,8		11	0,450	0,435
1,9	cogrFSa	14	0,474	
2,0		16	0,487	
2,1		17	0,493	
2,2		19	0,504	
2,3		19	0,504	0,492
2,4		21	0,514	
2,5		22	0,519	
2,6		23	0,523	
2,7		23	0,523	
2,8		24	0,527	
2,9		25	0,532	
3,0		26	0,535	
3,1		26	0,535	0,526
3,2	clsiSa	31		

Temat: Świdwin, rejon ul. Łokietka, zbiornik wodny			
Wyniki sondowania FVT przy otworze nr 7			
Rzędna 82,13			
Głęb. spągu przelotu	Rodzaj gruntu	Ilość uderów N10	Ścinanie T_{\max} (kPa)
2,1	FSa	18	
2,2		21	
2,3		23	
2,4	clsiSa	24	
2,5		25	135
2,6		23	
2,7		24	
2,8		26	
2,9		26	
3,0		27	142
3,1		26	
3,2		28	
3,3		29	
3,4		30	
3,5		30	145
3,6		28	
3,7		30	
3,8		31	
3,9		32	
4,0		32	155
4,1		31	
4,2		32	
4,3		33	
4,4		33	
4,5		34	158
4,6		33	
4,7		35	
4,8		36	
4,9		37	
5,0		39	158

Temat: Świdwin, rejon ul. Łokietka, zbiornik wodny			
Wyniki sondowania FVT przy otworze nr 8			
Rzędna 81,87			
Głęb. spągu przelotu	Rodzaj gruntu	Ilość uderów N10	Ścinanie T _{max} (kPa)
3,1	cogrFSa	19	
3,2	clsiSa	21	
3,3		22	
3,4		22	
3,5		23	129
3,6		22	
3,7		24	
3,8		25	
3,9		26	
4,0		26	135
4,1		26	
4,2		25	
4,3		26	
4,4		25	
4,5		27	142
4,6		26	
4,7		28	
4,8		30	
4,9		31	
5,0		33	148

Temat: Świdwin, rejon ul. Łokietka, zbiornik wodny			
Wyniki sondowania ITB-ZW przy otworze nr 1			
Rzędna 83,52			
Głęb. spągu przelotu	Rodzaj gruntu	Ilość uderów N10	Ścinanie T_{max} (kPa)
2,1	Mg	3	
2,2		4	
2,3	Or(T)	4	
2,4		4	
2,5		5	46
2,6		4	
2,7		4	
2,8		4	
2,9		3	
3,0		4	53
3,1		3	
3,2		4	
3,3		4	
3,4		4	
3,5		5	49
3,6		4	
3,7		3	
3,8		4	
3,9		5	
4,0		5	63
4,1		4	
4,2		5	
4,3		5	
4,4		5	
4,5		6	69

Temat: Świdwin, rejon ul. Łokietka, zbiornik wodny			
Wyniki sondowania ITB-ZW przy otworze nr 2			
Rzędna 82,20			
Głęb. spągu przelotu	Rodzaj gruntu	Ilość uderzeń N10	Ścinanie T_{max} (kPa)
0,1	saOr	1	
0,2		2	
0,3		4	
0,4		5	
0,5	Or(T)	5	
0,6		5	63
0,7		4	
0,8	MSa	4	
0,9		4	
1,0		4	
1,1		5	
1,2	Or(T)	4	
1,3		5	56
1,4		4	
1,5		5	
Wyniki sondowania ITB-ZW przy otworze nr 3			
Rzędna 81,70			
Głęb. spągu przelotu	Rodzaj gruntu	Ilość uderzeń N10	Ścinanie T_{max} (kPa)
0,1	saOr	2	
0,2		4	
0,3		5	
0,4		6	
0,5		6	
0,6	Or(T)	5	
0,7		4	
0,8		4	46
0,9		3	
1,0		4	
Wyniki sondowania ITB-ZW przy otworze nr 4			
Rzędna 82,00			
Głęb. spągu przelotu	Rodzaj gruntu	Ilość uderzeń N10	Ścinanie T_{max} (kPa)
0,1	Or(T)	1	
0,2		2	
0,3		3	
0,4		3	
0,5		3	
0,6		4	46
0,7		3	
0,8		4	
0,9	Or(Nm)	5	
1,0		5	79
1,1		5	
1,2		6	

Temat: Świdwin, rejon ul. Łokietka, zbiornik wodny			
Wyniki sondowania ITB-ZW przy otworze nr 5			
Rzędna 82,09			
Głęb. spągu przelotu	Rodzaj gruntu	Ilość uderów N10	Ścinanie T_{\max} (kPa)
0,1	saOr	2	
0,2		4	
0,3		5	
0,4		5	
0,5		6	
0,6		6	
0,7		6	
0,8		5	
0,9	Or(Nm)	4	
1,0		4	83
1,1		3	
1,2	Or(T)	4	
1,3		4	
1,4		4	
1,5		5	56
1,6		4	
1,7		4	
1,8		5	56
1,9		4	
2,0		5	

Temat: Świdwin, rejon ul. Łokietka, zbiornik wodny

Obliczenie stopnia zagęszczenia I_D
dla warstwy geotechnicznej I

Wartość charakterystyczna I_D **0,500**

Współczynnik materiałowy 1- 0,04867444

Wartość obliczeniowa I_D **45%**

Nr otworu	Głębokość stropu przelotu	Głębokość spągu przelotu	Wartość I_D	Miaższość przelotu H	$I_D * H$	$I_D - I_{D(n)}$	$(I_D - I_{D(n)})^2 * H$
1	4,8	5,0	0,466	0,2	0,09320000	-0,03362424	0,00022612
1	5,0	5,5	0,497	0,5	0,24850000	-0,00262424	0,00000344
1	5,5	6,0	0,524	0,5	0,26200000	0,02437576	0,00029709
2	1,6	2,1	0,454	0,5	0,22700000	-0,04562424	0,00104079
2	2,1	2,8	0,494	0,7	0,34580000	-0,00562424	0,00002214
2	2,8	4,0	0,528	1,2	0,63360000	0,02837576	0,00096622
3	1,1	4,0	0,514	2,9	1,49060000	0,01437576	0,00059932
4	1,3	4,0	0,481	2,7	1,29870000	-0,01862424	0,00093653
4	4,0	5,0	0,537	1,0	0,53700000	0,03737576	0,00139695
5	2,0	2,4	0,475	0,4	0,19000000	-0,02462424	0,00024254
5	2,4	3,0	0,524	0,6	0,31440000	0,02437576	0,00035651
6	2,0	4,0	0,500	2,0	1,00000000	0,00037576	0,00000028
7	0,8	2,1	0,473	1,3	0,61490000	-0,02662424	0,00092151
7	2,1	2,3	0,519	0,2	0,10380000	0,01937576	0,00007508
8	1,3	1,8	0,435	0,5	0,21750000	-0,06462424	0,00208815
8	1,8	2,3	0,492	0,5	0,24600000	-0,00762424	0,00002906
8	2,3	3,1	0,526	0,8	0,42080000	0,02637576	0,00055654
Razem			8,439	16,5	8,24380000		0,00975827
Ilość przelotów		17,0					

Temat: Świdwin, rejon ul. Łokietka, zbiornik wodny

Obliczenie wytrzymałości na ścinanie T_{max}
dla warstwy geotechnicznej II

Wartość normowa T_{max} **144,700**

Współczynnik materiałowy 1- 0,066290147

Wartość obliczeniowa T_{max} **130,230**

Nr otworu	Głębokość badania	Wartość T_{max}	$T_{max} - T_{max(n)}$	$(T_{max} - T_{max(n)})^2$
7	2,5	135	-9,70000000	94,09000000
7	3,0	142	-2,70000000	7,29000000
7	3,5	145	0,30000000	0,09000000
7	4,0	155	10,30000000	106,09000000
7	4,5	158	13,30000000	176,89000000
7	5,0	158	13,30000000	176,89000000
8	3,5	129	-15,70000000	246,49000000
8	4,0	135	-9,70000000	94,09000000
8	4,5	142	-2,70000000	7,29000000
8	5,0	148	3,30000000	10,89000000
Razem		1447		920,10000000
Ilość badań		10		

Temat: Świdwin, rejon ul. Łokietka, zbiornik wodny

Obliczenie wytrzymałości na ścinanie T_{max}
dla warstwy geotechnicznej T

Wartość normowa T_{max} **54,818**
Współczynnik materiałowy 1- 0,135804594
Wartość obliczeniowa T_{max} **47,374**

Nr otworu	Głębokość badania	Wartość T_{max}	$T_{max} - T_{max(n)}$	$(T_{max} - T_{max(n)})^2$
1	2,5	46	-8,81818182	77,76033058
1	3,0	53	-1,81818182	3,30578512
1	3,5	49	-5,81818182	33,85123967
1	4,0	63	8,18181818	66,94214876
1	4,5	69	14,18181818	201,12396694
2	0,6	63	8,18181818	66,94214876
2	1,3	56	1,18181818	1,39669421
3	0,8	46	-8,81818182	77,76033058
4	0,6	46	-8,81818182	77,76033058
5	1,5	56	1,18181818	1,39669421
5	1,8	56	1,18181818	1,39669421
Razem		603		609,63636364
Ilość badań		11		