

TOM 1/2

EGZ. NR 1

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA OPRACOWANIA	<u>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</u> <u>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY</u>
NAZWA I ADRES INWESTYCJI	BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNO TŁOCZNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIAMI NASIELSK , UL. OGRODOWA, JAWOROWA, CISOWA, SOSNOWA, SADOWA, GAJOWA, GRABOWA, LEŚNA
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXVI
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA, OBRĘB POWIAT	141404_4 - NASIELSK 0001 – NASIELSK NOWODWORSKI
EWIDENCYJNE NUMERY DZIAŁEK NA KTÓRYCH OBIEKT JEST USYTUOWANY	DZ. NR EWID.:1372, 1374/1,1374/8,1362/29,1362/31, 2609, 1374/10, 1375/3, 1392/7, 1376/6, 1376/7,1375/4, 1379,1376/34, 1376/35, 1391/8, 2624, 1394/19, 2623,1394/1,1761, 1401/12, 1402, 1419, 1399, 1394/10, 1444/13, 1758/4, 1757/16, 1757/4,1759/3
IMIĘ I NAZWISKO, LUB NAZWA INWESTORA ORAZ JEGO ADRES	GMINA NASIELSK z siedzibą 05 – 190 NASIELSK, UL. ELEKTRONOWA 3
NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA	PRACOWNIA PROJEKTOWA NADRZECZNA Anna Janina Szydlik 06-400 CIECHANÓW, UL. NADRZECZNA 39 NIP:5661866584 pracownia.nadrzeczna@gmail.com

FUNKCJA	IMIONA I NAZWISKA PROJEKTANTÓW OPRACOWUJĄCYCH POSZCZEGÓLNE CZĘŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO	SPECJALNOŚĆ/ BRANŻA	NUMER POSIADANYCH UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH/ ZAŚWIADCZENIA IZBY	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
PROJEKTANT	inż. SATURNIN SZYDLIK	SANITARNA	Cie 10/81 MAZ/IS/1438/01	07. 2018 r	
PROJEKTANT	HALINA SZYDLIK	SANITARNA	Cie 25/98 MAZ/IS/1439/01	07. 2018 r	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. PIOTR GARLEJ	SANITARNA	MAZ/0430/PWOS/12 MAZ/IS/0164/13	07. 2018 r	

TOM 2/2

EGZ. NR 1

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA OPRACOWANIA	<i>DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE</i>
NAZWA I ADRES INWESTYCJI	BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNO TŁOCZNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIAMI NASIELSK , UL. OGRODOWA, JAWOROWA, CISOWA, SOSNOWA, SADOWA, GAJOWA, GRABOWA, LEŚNA
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXVI
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA, OBREB POWIAT	141404_4 - NASIELSK 0001 – NASIELSK NOWODORSKI
EWIDENCYJNE NUMERY DZIAŁEK NA KTÓRYCH OBIEKT JEST USYTUOWANY	DZ. NR EWID.:1372, 1374/1,1374/8,1362/29,1362/31, 2609, 1374/10, 1375/3, 1392/7, 1376/6, 1376/7,1375/4, 1379,1376/34, 1376/35, 1391/8, 2624, 1394/19, 2623,1394/1,1761, 1401/12, 1402, 1419, 1399, 1394/10, 1444/13, 1758/4, 1757/16, 1757/4,1759/3
IMIĘ I NAZWISKO, LUB NAZWA INWESTORA ORAZ JEGO ADRES	GMINA NASIELSK z siedzibą 05 – 190 NASIELSK, UL. ELEKTRONOWA 3
NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA	PRACOWNIA PROJEKTOWA NADRZECZNA Anna Janina Szydlik 06-400 CIECHANÓW, UL. NADRZECZNA 39 NIP:5661866584 pracownia.nadrzeczna@gmail.com

FUNKCJA	IMIONA I NAZWISKA PROJEKTANTÓW OPRACOWUJĄCYCH POSZCZEGÓLNE CZĘŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO	SPECJALNOŚĆ/ BRANŻA	NUMER POSIADANYCH UPRAWNIEN BUDOWLANYCH/ ZAŚWIADCZENIA IZBY	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
PROJEKTANT	inż. SATURNIN SZYDLIK	SANITARNA	Cie 10/81 MAZ/IS/1438/01	07. 2018 r	
PROJEKTANT	HALINA SZYDLIK	SANITARNA	Cie 25/98 MAZ/IS/1439/01	07. 2018 r	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. PIOTR GARLEJ	SANITARNA	MAZ/0430/PWOS/12 MAZ/IS/0164/13	07. 2018 r	

Zestawienie długości grawitacyjnej sieci kanalizacyjnej; miasto NASIELSK, UL.OGRODOWA

L.P	oznaczenie studni		długość odcinka (mb)	Studnia „1”		Studnia”2”		spadek kanalizacji na odcinku (%)	średnica przewodu kanalizacyjnego Dz(mm)
	„1”	„2”		rzędna zwińczenia	rzędna dna	rzędna zwińczenia	rzędna dna		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ULICA OGRODOWA									
1	SO-1	SO-2	31,00	113,05	110,06	113,40	110,18	0,4	200/5,9
2	SO-2	SO-3	30,00	113,40	110,18	113,30	110,37	0,6	200/5,9
3	SO-3	SO-3a	12,50	113,30	110,37	113,25	110,43	0,5	200/5,9
4	SO-3a	SO-4	19,00	113,25	110,43	113,10	110,53	0,5	200/5,9
5	SO-4	SO-5	29,00	113,10	110,53	113,10	110,68	0,5	200/5,9
6	SO-5	SO-6	33,50	113,10	110,68	112,30	110,85	0,5	200/5,9
OGÓŁEM ULICA			155,00						
ULICA JAWOROWA									
7	SO-2	SJ-1	30,00	113,40	110,18	113,40	110,30	0,4	200/5,9
8	SJ-1	SJ-2	30,00	113,40	110,30	113,50	110,42	0,4	200/5,9
9	SJ-2	SJ-3	35,50	113,50	110,42	113,80	110,56	0,4	200/5,9
10	SJ-3	SJ-4	31,50	113,80	110,56	113,60	110,69	0,4	200/5,9
11	SJ-4	SJ-5	31,50	113,60	110,69	113,20	110,82	0,4	200/5,9
12	SJ-5	SJ-6	21,50	113,20	110,82	112,60	110,91	0,4	200/5,9
13	SJ-6	SJR-1	3,50	112,60	110,91	112,60	111,05	4,0	200/5,9
14	SJ-6	SJ-7a	22,00	112,60	110,91	112,60	111,00	0,4	200/5,9
15	SJ-7a	SJ-7	9,50	112,60	111,00	112,60	111,04	0,4	200/5,9
16	SJ-7	SJ-8	39,00	112,60	111,04	112,60	111,20	0,4	200/5,9
17	SJ-8	SJ-9	28,50	112,60	111,20	112,65	111,31	0,4	200/5,9
OGÓŁEM ULICA			282,50						
ULICA CISOWA+ SADOWA									
18	SJ-3	SC-1	39,00	113,80	110,56	114,00	110,75	0,5	200/5,9
19	SC-1	SC-2	27,00	114,00	110,75	114,00	110,89	0,5	200/5,9
20	SC-2	SC-3	28,00	114,00	110,89	113,90	111,03	0,5	200/5,9
21	SC-3	SC-4	44,50	113,90	111,03	113,50	111,25	0,5	200/5,9
22	SC-4	SC-5	43,50	113,50	111,25	113,20	111,46	0,5	200/5,9
23	SC-5	SC-6	27,50	113,20	111,46	113,30	111,60	0,5	200/5,9
24	SC-6	SC-7	28,00	113,30	111,60	113,30	111,74	0,5	200/5,9
25	SC-7	SC-8	30,50	113,30	111,74	113,40	111,89	0,5	200/5,9
26	SC-8	SC-9	28,50	113,40	111,89	113,60	112,03	0,5	200/5,9
27	SC-9	SC-10	31,50	113,60	112,03	114,10	112,19	0,5	200/5,9
28	SC-10	SC-11	26,00	114,10	112,19	114,30	112,32	0,5	200/5,9
29	SC-11	SSD-1	48,50	114,30	112,32	114,50	112,56	0,5	200/5,9
OGÓŁEM ULICA			402,50						
ULICA SOSNOWA + SADOWA									
30	SJ-6	SSO-1	42,00	112,60	110,91	113,80	111,12	0,5	200/5,9
31	SSO-1	SSO-2	15,00	113,80	111,12	114,20	111,20	0,5	200/5,9
32	SSO-2	SSO-3	36,50	114,20	111,20	114,10	111,38	0,5	200/5,9
33	SSO-3	SSO-4	15,00	114,10	111,38	114,10	111,46	0,5	200/5,9
34	SSO-4	SSO-5	34,50	114,10	111,46	113,90	111,63	0,5	200/5,9
35	SSO-5	SSO-6	24,00	113,90	111,63	113,90	111,75	0,5	200/5,9
36	SSO-6	SSO-7	29,00	113,90	111,75	113,60	111,90	0,5	200/5,9
37	SSO-7	SSO-8	30,00	113,60	111,90	113,70	112,05	0,5	200/5,9
38	SSO-8	SSO-9	43,00	113,70	112,05	113,90	112,27	0,5	200/5,9
39	SSO-9	SSO-10	39,00	113,90	112,27	114,20	112,47	0,5	200/5,9
40	SSO-10	SSO-11	40,00	114,20	112,47	114,70	112,67	0,5	200/5,9

41	SSO-11	SSD-2	20,00	114,70	112,67	114,70	112,77	0,5	200/5,9
42	SSO-11	SSD-3	18,50	114,70	112,67	114,70	112,76	0,5	200/5,9
43	P-1	SSO-13	34,50	111,70	109,24	111,80	109,41	0,5	200/5,9
44	SSO-13	SSO-12	44,00	111,80	109,41	111,80	109,63	0,5	200/5,9
45	SSO-11	SSO-11A	23,00	114,70	112,67	114,90	112,79	0,5	200/5,9
OGÓLEM ULICA			488,00						
ULICA GRABOWA + GAJOWA									
45	SJ-9	SG-1	32,00	112,65	111,31	113,10	111,44	0,4	200/5,9
46	SG-1	SG-2	28,50	113,10	111,44	113,60	111,55	0,4	200/5,9
47	SG-2	SG-3	22,50	113,60	111,55	113,70	111,64	0,4	200/5,9
48	SG-3	SG-4	24,50	113,70	111,64	114,00	111,74	0,4	200/5,9
49	SG-4	SG-4a	34,50	114,00	111,74	114,20	111,89	0,4	200/5,9
50	SG-4a	SG-5	23,50	114,20	111,89	114,30	112,00	0,5	200/5,9
51	SG-5	SG-6	30,50	114,30	112,00	114,40	112,15	0,5	200/5,9
52	SG-6	SG-7	46,50	114,40	112,15	114,70	112,38	0,5	200/5,9
53	SG-7	SG-8	18,00	114,70	112,38	114,70	112,47	0,5	200/5,9
54	SG-8	SG-9	31,50	114,70	112,47	115,10	112,63	0,5	200/5,9
55	SG-9	SG-10	45,00	115,10	112,63	115,20	112,86	0,5	200/5,9
56	SG-10	SSD-4	50,00	115,20	112,86	115,20	113,11	0,5	200/5,9
57	SG-10	SSD-5	19,00	115,20	112,86	115,20	112,95	0,5	200/5,9
58	SSD-5	SSD-6	27,50	115,20	112,95	115,10	113,09	0,5	200/5,9
OGÓLEM ULICA			433,50						
ULICA LEŚNA									
59	SG-4a	SL-1	12,00	114,20	111,89	114,30	111,95	0,5	200/5,9
60	SL-1	SL-1a	7,00	114,30	111,95	114,30	111,99	0,5	200/5,9
61	SL-1a	SL-1b	23,50	114,30	111,99	114,30	112,11	0,5	200/5,9
62	SL-1b	SL-1c	46,00	114,30	112,11	114,30	112,34	0,5	200/5,9
63	SL-1c	SL-1d	6,50	114,30	112,34	114,30	112,37	0,5	200/5,9
64	SL-1d	SL-2	10,00	114,30	112,37	114,40	112,42	0,5	200/5,9
65	SL-2	SL-3a	28,50	114,40	112,42	114,50	112,56	0,5	200/5,9
66	SL-3a	SL-3	13,50	114,50	112,56	114,70	112,63	0,5	200/5,9
67	SL-3	SL-4	19,00	114,70	112,63	114,70	112,73	0,5	200/5,9
68	SL-4	SL-5	26,50	114,70	112,73	115,00	112,86	0,5	200/5,9
69	SL-5	SL-6	17,00	115,00	112,86	115,10	112,95	0,5	200/5,9
70	SL-6	SL-7	9,00	115,10	112,95	115,30	113,00	0,6	200/5,9
71	SL-7	SL-8	36,50	115,30	113,00	115,30	113,18	0,5	200/5,9
72	SL-8	SL-9	43,50	115,30	113,18	115,00	113,40	0,5	200/5,9
73	SL-9	SL-10	11,00	115,00	113,40	115,00	113,45	0,5	200/5,9
74	SL-10	SLR-1	6,00	115,00	113,45	115,00	113,48	0,5	200/5,9
75	SL-10	SL-11	23,00	115,00	113,45	115,10	113,56	0,5	200/5,9
76	SL-11	SL-12	42,00	115,10	113,56	115,30	113,77	0,5	200/5,9
77	P3	SL-13a	10,00	115,40	112,50	115,20	112,56	0,6	200/5,9
78	SL-13a	SL-13B	6,00	115,20	112,56	115,20	112,59	0,5	200/5,9
79	SL-13B	SL-13	9,50	115,20	112,59	115,50	112,64	0,5	200/5,9
80	SL-13B	SL-13C	34,00	115,20	112,59	115,20	112,76	0,5	200/5,9
81	SL-13	SL-14	18,00	115,50	112,64	115,50	112,73	0,5	200/5,9
82	SL-14	SL-15	29,00	115,50	112,73	116,00	112,88	0,5	200/5,9
83	SL-15	SL-16	19,50	116,00	112,88	115,80	112,98	0,5	200/5,9
84	SL-16	SL-17	11,00	115,80	112,98	115,80	113,03	0,5	200/5,9
85	SL-17	SL-18	41,50	115,80	113,03	115,80	113,24	0,5	200/5,9
86	SL-18	SL-19	9,50	115,80	113,24	115,80	113,29	0,5	200/5,9
87	SL-19	SL-20	27,00	115,80	113,29	115,80	113,42	0,5	200/5,9
88	SL-20	SL-21	30,50	115,80	113,42	115,80	113,57	0,5	200/5,9
89	SL-21	SL-22	24,50	115,80	113,57	115,90	113,69	0,5	200/5,9
90	SL-22	SL-23a	6,50	115,90	113,69	115,90	113,72	0,5	200/5,9
91	SL-23a	SL-23	19,00	115,90	113,72	115,90	113,82	0,5	200/5,9

92	SL-23	SL-24	25,50	115,90	113,82	115,90	113,95	0,5	200/5,9
93	SL-24	SL-25	49,00	115,90	113,95	115,80	114,20	0,5	200/5,9
94	SL-25	SL-26	43,50	115,80	114,20	115,90	114,42	0,5	200/5,9
95	SL-26	SL-27	31,00	115,90	114,42	116,10	114,58	0,5	200/5,9
96	SL-27	SL-28	13,50	116,10	114,58	116,10	114,65	0,5	200/5,9
97	SL-28	SL-29	49,00	116,10	114,65	116,30	114,90	0,5	200/5,9
98	SL-2	SLR-1	27,50	114,40	112,42	114,20	112,60	0,7	200/5,9
99	P-2	SL-30	9,00	112,60	110,35	112,60	110,40	0,6	200/5,9
100	SL-30	SL-31	27,00	112,60	110,40	112,80	110,53	0,5	200/5,9
101	SL-31	SL-32	50,00	112,80	110,53	113,00	110,78	0,5	200/5,9
102	SL-32	SL-33	38,00	113,00	110,78	113,60	111,40	1,6	200/5,9
OGÓŁEM ULICA			1039,00						
OGÓŁEM SIEĆ GRAWITACYJNA			2800,5						

Zestawienie długości przykanalików kanalizacji sanitarnej; miasto NASIELSK; os."OGRODOWA I"

L.P	Nr działki	oznaczenie		Długość odcinka (mb)	Włączenie „1”		Studnia/ korek „2”		Sposób włączenia	Spadek kanalizacji na odcinku (%)	Średnica przewodu kanalizacyjnego Dz(mm)
		Włączenie do sieci „1”	Studnia/korek „2”		Rzędna zwieńczenia/ terenu	Rzędna włączenia rurociągu	Rzędna zwieńczenia/ terenu	Rzędna dna przykanalika			
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ULICA OGRODOWA											
1	1362/53	SO-2	K -1	7,00	113,40	110,88	113,20	111,70	IN SITU	11,7	160/4,7
2	1362/52	SO-3	K- 2	7,00	113,30	111,07	113,20	111,70	IN SITU	9,0	160/4,7
3	1374/5	SO-3	K- 3	5,00	113,30	111,57	113,20	111,70	IN SITU	2,6	160/4,7
4	1374/4	SO-3a	K- 4	5,00	113,25	110,43	113,20	110,65	kineta studni	4,4	200/5,9
5	1362/28	SO-4	K- 5	7,50	113,10	110,53	113,00	111,50	kineta studni	12,9	160/4,7
6	1374/2	SO-4	K-6	5,00	113,10	111,23	113,00	111,50	IN SITU	5,4	160/4,7
7	1371/1	SO-5	K-7	1,50	113,10	111,38	113,00	111,50	IN SITU	8,0	160/4,7
8	1371/2	T-1a	K-7A	1,50	113,10	110,98	113,00	111,15	TRÓJNIK	11,3	160/4,7
9	1361	SO-6	K-8	3,50	112,30	110,85	112,30	110,91	kineta studni	1,7	160/4,7
10	1369/1	SO-6	K-9	1,00	112,30	110,85	112,10	110,90	kineta studni	5,0	160/4,7
OGÓLEM ULICA:				44,00							
ULICA JAWOROWA											
11	1375/2	SJ-2	K-10	6,50	113,50	111,12	113,50	111,90	IN SITU	12,0	160/4,7
12	1375/5	SJ-2	K-11	4,00	113,50	111,70	113,50	112,00	IN SITU	7,5	160/4,7
13	1376/8	T-1	K-12	4,00	113,80	111,10	113,80	111,70	TRÓJNIK	15,0	160/4,7
14	1376/3	T-2	K-13	6,50	113,60	111,10	113,50	111,50	TRÓJNIK	6,2	160/4,7
15	1376/4	SJ-4	K-14	6,50	113,60	110,69	113,20	111,20	kineta studni	7,8	160/4,7
16	1376/9	SJ-5	K-15	4,00	113,20	110,82	113,20	111,20	kineta studni	9,5	160/4,7
17	1392/5	SJ-7a	K-16	6,00	112,60	111,00	112,30	111,10	kineta studni	1,7	160/4,7
18	1392/8	SJ-7	K-17	4,00	112,60	111,04	112,60	111,10	kineta studni	1,5	160/4,7

19	1392/6	T-3	K-18	6,00	112,60	111,06	112,60	111,15	TRÓJNIK	1,5	160/4,7
20	2610	SJ-8	K-19	4,00	112,60	111,20	112,70	111,28	kineta studni	2,0	160/4,7
21	2607	T-4	K-20	6,50	112,70	111,45	112,65	111,55	TRÓJNIK	1,5	160/4,7
22	2608	T-5	K-21	6,50	112,70	111,45	112,65	111,55	TRÓJNIK	1,5	160/4,7
OGÓŁEM ULICA:				64,50							
ULICA CISOWA + SADOWA											
23	1376/10	SC-1	K-22	4,00	114,00	111,45	114,00	112,00	IN SITU	13,8	160/4,7
24	1375/6	SC-1	K-23	6,00	114,00	112,00	113,80	112,20	IN SITU	3,3	160/4,7
25	1376/12	SC-2	K-24	4,00	114,00	111,70	114,00	112,00	IN SITU	7,5	160/4,7
26	1375/7	T-6	K-25	6,50	113,90	111,40	113,80	112,20	TRÓJNIK	12,3	160/4,7
27	1376/14	SC-3	K-26	4,00	113,90	111,73	114,00	112,00	IN SITU	6,7	160/4,7
28	1375/8	SC-3	K-27	6,50	113,90	111,03	113,60	111,90	kineta studni	13,4	160/4,7
29	1376/16	T-7	K-28	4,00	113,60	111,55	113,50	112,10	TRÓJNIK	13,8	160/4,7
30	1376/18	SC-4	K-29	4,00	113,50	112,00	113,50	112,10	IN SITU	2,5	160/4,7
31	1375/9	SC-4	K-30	6,50	113,50	111,25	113,20	111,80	kineta studni	8,5	160/4,7
32	1375/10	T-8	K-31	6,50	113,30	111,70	113,20	111,80	TRÓJNIK	1,5	160/4,7
33	1376/20	SC-5	K-32	4,00	113,20	111,46	113,30	112,00	kineta studni	13,5	160/4,7
34	1375/11	SC-5	K-33	6,50	113,20	111,46	113,30	111,60	kineta studni	2,2	160/4,7
35	1376/22	SC-6	K-34	4,00	113,30	111,60	113,30	111,90	kineta studni	7,5	160/4,7
36	1375/12	SC-6	K-35	6,50	113,30	111,60	113,30	111,70	kineta studni	1,5	160/4,7
37	1376/24	SC-7	K-36	4,00	113,30	111,74	113,40	112,20	kineta studni	11,5	160/4,7
38	1375/13	SC-7	K-37	6,50	113,30	111,74	113,40	111,90	kineta studni	2,5	160/4,7
39	1376/26	T-9	K-38	4,00	113,40	112,10	113,40	112,20	TRÓJNIK	2,5	160/4,7
40	1375/14	SC-8	K-39	6,50	113,40	111,89	113,40	112,00	kineta studni	1,7	160/4,7
41	1376/28	T-10	K-40	4,00	113,50	112,20	113,60	112,30	TRÓJNIK	2,5	160/4,7
42	1376/30	SC-9	K-41	4,00	113,60	112,03	113,70	112,30	kineta studni	6,7	160/4,7
43	1375/16	SC-9	K-42	6,50	113,60	112,03	113,70	112,20	kineta studni	2,6	160/4,7
44	1376/32	SC-10	K-43	4,00	114,10	112,80	114,10	112,90	IN SITU	2,5	160/4,7
45	1375/17	SC-10	K-44	6,50	114,10	112,19	114,00	112,40	kineta studni	3,2	160/4,7

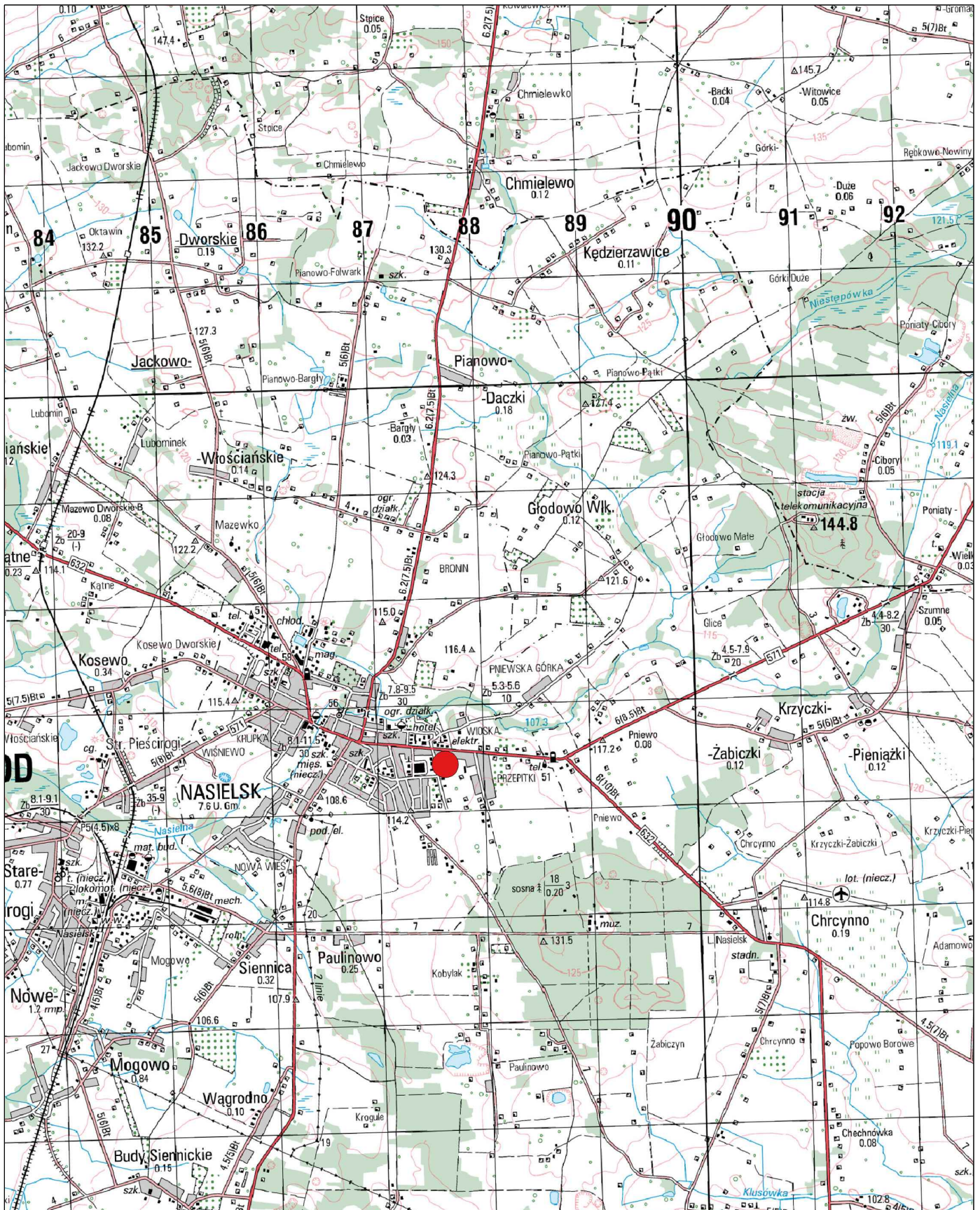
46	1376/36	SC-11	K-45	4,00	114,30	112,32	114,30	112,90	kineta studni	14,5	160/4,7
47	1376/37	T-11	K-46	4,00	114,30	112,52	114,30	112,90	TRÓJNIK	9,5	160/4,7
48	1376/38	SSD-1	K-47	4,00	114,50	112,56	114,50	113,10	kineta studni	13,5	160/4,7
OGOŁEM ULICA:				131,00							
ULICA SOSNOWA + SADOWA											
49	1392/9	SSO-1	K-48	4,00	113,80	112,32	113,80	112,40	IN SITU	2,0	160/4,7
50	1376/11	SSO-1	K-49	6,50	113,80	111,82	113,80	112,00	IN SITU	2,8	160/4,7
51	1392/10	SSO-2	K-50	4,00	114,20	112,20	114,20	112,70	IN SITU	12,5	160/4,7
52	1376/13	SSO-2	K-51	6,50	114,20	112,60	114,20	112,70	IN SITU	1,5	160/4,7
53	1392/11	SSO-3	K-52	4,00	114,10	112,00	114,20	112,50	IN SITU	12,5	160/4,7
54	1376/15	SSO-3	K-53	6,50	114,10	112,40	114,20	112,60	IN SITU	3,1	160/4,7
55	1392/12	SSO-4	K-54	4,00	114,10	112,15	114,10	112,60	IN SITU	11,2	160/4,7
56	1376/17	SSO-4	K-55	6,50	114,10	111,46	114,10	112,10	kineta studni	9,8	160/4,7
57	1392/13	T-12	K-56	4,00	114,00	111,95	114,00	112,50	TRÓJNIK	13,8	160/4,7
58	1376/19	SSO-5	K-57	6,50	113,90	111,63	113,80	111,80	kineta studni	2,6	160/4,7
59	1392/14	T-13	K-58	4,00	113,80	112,05	113,80	112,30	TRÓJNIK	6,3	160/4,7
60	1391/1	SSO-6	K-59	4,00	113,90	111,75	113,60	112,10	kineta studni	8,7	160/4,7
61	1376/21	SSO-6	K-60	6,50	113,90	111,75	113,60	112,10	kineta studni	5,4	160/4,7
62	1391/2	SSO-7	K-61	4,00	113,60	111,90	113,60	112,10	kineta studni	5,0	160/4,7
63	1376/23	SSO-7	K-62	6,50	113,60	111,90	113,60	112,00	kineta studni	1,5	160/4,7
64	1391/3	SSO-8	K-63	4,00	113,70	112,05	113,70	112,15	kineta studni	2,5	160/4,7
65	1376/25	SSO-8	K-64	6,50	113,70	112,05	113,70	112,40	kineta studni	5,4	160/4,7
66	1376/27	T-14	K-65	6,50	113,70	112,35	113,70	112,45	TRÓJNIK	1,5	160/4,7
67	1391/4	T-15	K-66	4,00	113,70	112,24	113,70	112,30	TRÓJNIK	1,5	160/4,7
68	1391/5	SSO-9	K-67	4,00	113,90	112,27	114,00	112,50	kineta studni	5,8	160/4,7
69	1376/29	SSO-9	K-68	6,50	113,90	112,27	113,90	112,40	kineta studni	2,0	160/4,7
70	1391/6	SSO-10	K-69	4,00	114,20	112,47	114,20	112,60	kineta studni	3,2	160/4,7
71	1376/31	SSO-10	K-70	6,50	114,20	112,47	114,20	112,57	kineta studni	1,5	160/4,7
72	1391/7	SSD-3	K-71	6,50	114,70	112,76	114,70	113,20	kineta studni	6,8	160/4,7

73	1391/9	SSD-3	K-72	4,00	114,70	112,76	114,80	113,30	kineta studni	13,5	160/4,7
74	1376/33	SSD-2	K-73	6,50	114,70	112,77	114,50	112,90	kineta studni	2,0	160/4,7
75	1376/39	SSD-2	K-74	4,00	114,70	112,77	114,60	113,10	kineta studni	8,2	160/4,7
76	1377/3	T-16	K-75	2,00	111,60	109,86	111,60	109,90	TRÓJNIK	2,0	160/4,7
77	1377/2	SSO-13	K-76	2,00	111,80	110,11	111,80	110,20	IN SITU	4,5	160/4,7
78	1392/4	SSO-13	K-77	2,50	111,80	110,41	111,80	110,45	IN SITU	1,6	160/4,7
79	1378/4	SSO-11A	K-74A	1,50	114,90	113,45	114,90	113,50	IN SITU	3,3	160/4,7
OGÓLEM ULICA:				148,50							
ULICA GRABOWA + GAJOWA											
80	1394/4	T-17	K-78	8,00	113,00	111,35	113,10	111,50	TRÓJNIK	1,9	160/4,7
81	1394/5	SG-1	K-79	8,00	113,10	111,44	113,10	111,65	kineta studni	2,6	160/4,7
82	2611	SG-1	K-80	4,50	113,10	111,44	113,60	112,10	kineta studni	14,7	160/4,7
83	1394/6	SG-2	K-81	8,00	113,60	111,55	114,00	112,00	kineta studni	5,6	160/4,7
84	2612	SG-2	K-82	4,50	113,60	112,25	113,90	112,50	IN SITU	5,6	160/4,7
85	1394/7	SG-3	K-83	8,00	113,70	111,64	113,90	112,10	kineta studni	5,7	160/4,7
86	2613	SG-3	K-84	4,50	113,70	112,34	113,80	112,50	kineta studni	3,6	160/4,7
87	1394/8	T-18	K-85	8,00	113,70	111,84	113,90	112,00	TRÓJNIK	2,0	160/4,7
88	2614	SG-4	K-86	4,50	114,00	112,60	114,10	112,70	IN SITU	2,2	160/4,7
89	2615	T-19	K-87	4,50	114,00	112,25	114,20	112,70	TRÓJNIK	10,0	160/4,7
90	1394/11	SG-5	K-88	8,00	114,30	112,00	114,40	112,70	kineta studni	8,8	160/4,7
91	2616	T-20	K-89	4,50	114,30	112,45	114,30	113,00	TRÓJNIK	12,2	160/4,7
92	2617	T-21	K-90	4,50	114,40	112,55	114,30	113,00	TRÓJNIK	10,0	160/4,7
93	1394/13	SG-6	K-91	8,00	114,40	112,15	114,40	112,90	kineta studni	9,4	160/4,7
94	2618	T-22	K-92	4,50	114,50	112,65	114,50	113,00	TRÓJNIK	7,8	160/4,7
95	1394/15	SG-7	K-93	8,00	114,70	112,38	114,70	113,20	kineta studni	10,3	160/4,7
96	2619	SG-7	K-94	4,50	114,70	112,38	114,70	112,60	kineta studni	4,9	160/4,7
97	2620	SG-8	K-95	4,50	114,70	113,17	114,70	113,30	IN SITU	2,9	160/4,7
98	1394/16	T-23	K-96	8,00	115,00	112,90	115,00	113,10	TRÓJNIK	2,5	160/4,7
99	1394/17	SG-9	K-97	8,00	115,10	112,63	115,10	113,20	kineta studni	7,1	160/4,7

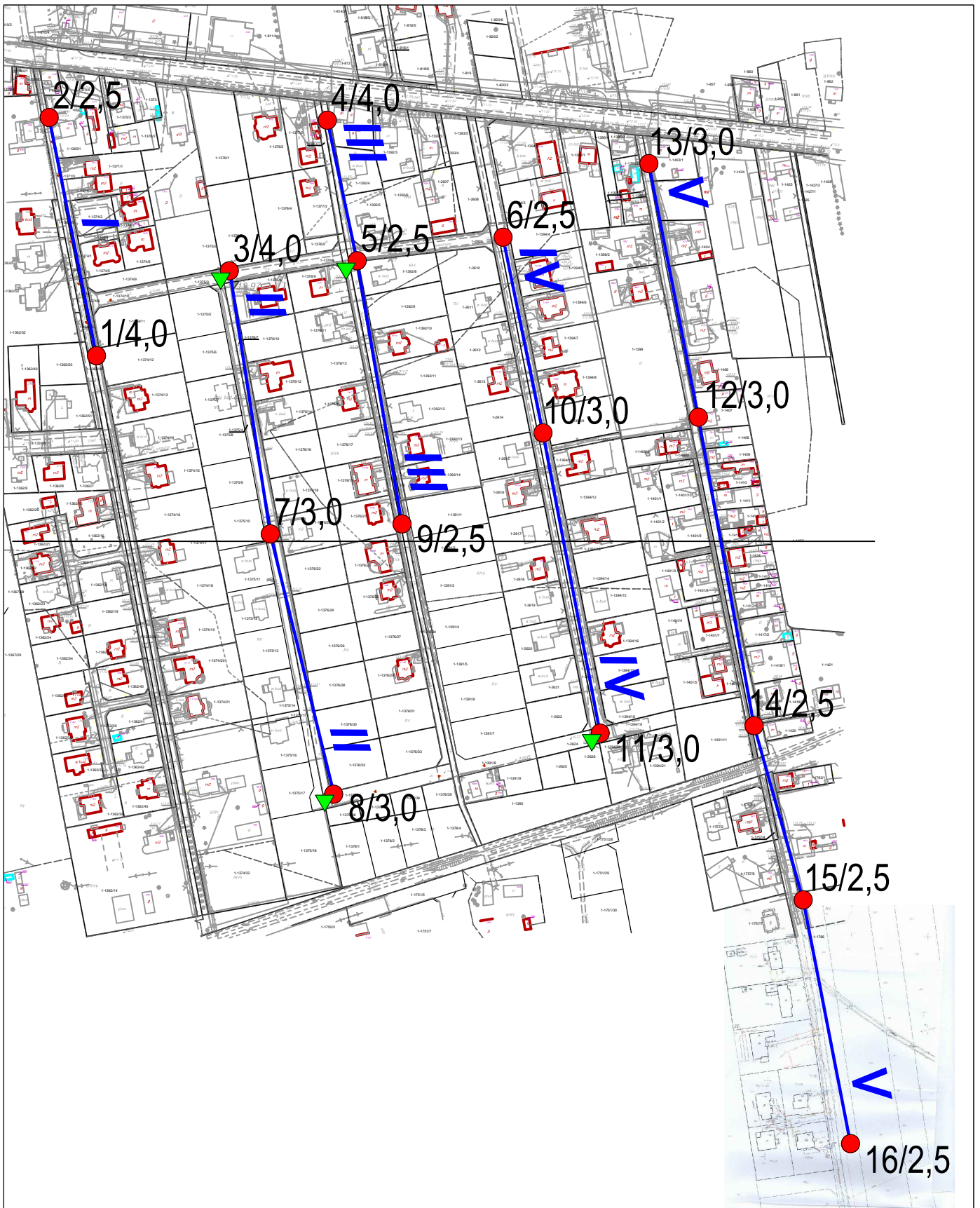
100	2621	SG-9	K-98	4,50	115,10	113,53	115,10	113,60	IN SITU	1,6	160/4,7
101	2622	T-24	K-99	4,50	115,10	113,00	115,10	113,10	TRÓJNIK	2,2	160/4,7
102	1394/18	SSD-5	K-100	6,50	115,20	112,95	115,20	113,70	kineta studni	11,5	160/4,7
103	1394/20	SSD-5	K-101	4,00	115,20	112,95	115,20	113,20	kineta studni	6,3	160/4,7
104	1394/21	SSD-6	K-102	4,00	115,10	113,09	115,10	113,60	kineta studni	12,7	160/4,7
105	2626	T-25	K-103	4,00	115,20	113,35	115,20	113,70	TRÓJNIK	8,8	160/4,7
106	2625	T-26	K-104	4,00	115,20	113,45	115,20	113,70	TRÓJNIK	6,3	160/4,7
OGOLEM ULICA:				156,50							
ULICA LEŠNA											
107	1400/1	T-27	K-105	3,00	114,30	112,50	114,40	112,60	TRÓJNIK	3,3	160/4,7
108	1407	SL-2	K-106	2,00	114,40	113,10	114,40	113,15	IN SITU	2,5	160/4,7
109	1400/2	T-28	K-107	3,00	114,40	112,87	114,40	113,00	TRÓJNIK	4,3	160/4,7
110	1408	T-29	K-108	2,00	114,40	112,90	114,40	113,00	TRÓJNIK	5,0	160/4,7
111	1409	SL-3a	K-109	2,00	114,50	113,26	114,50	113,30	IN SITU	2,0	160/4,7
112	1401/1	SL-3a	K-110	6,50	114,50	112,56	114,50	112,90	kineta studni	5,2	160/4,7
113	1410	SL-3	K-111	2,00	114,70	113,33	114,70	113,40	IN SITU	3,5	160/4,7
114	1401/10	T-32	K-112	6,00	114,70	112,86	114,60	113,20	TRÓJNIK	5,7	160/4,7
115	1411	SL-4	K-113	2,00	114,70	112,73	114,70	112,80	kineta studni	3,5	160/4,7
116	1409/1	SL-4	K-114	6,50	114,70	113,40	114,70	113,50	IN SITU	1,5	160/4,7
117	1412	T-33	K-115	2,00	114,80	113,20	114,80	113,40	TRÓJNIK	10,0	160/4,7
118	1413	SL-5	K-116	2,00	115,00	112,86	115,00	113,00	kineta studni	7,0	160/4,7
119	1401/2	SL-5	K-117	6,50	115,00	112,86	115,00	113,00	kineta studni	2,2	160/4,7
120	1401/8	T-34	K-118	6,50	115,10	113,30	115,10	113,70	TRÓJNIK	6,2	160/4,7
121	1414	SL-6	K-119	2,00	115,10	113,65	115,10	113,80	IN SITU	7,5	160/4,7
122	1416	SL-7	K-120	2,00	115,30	113,70	115,30	113,90	IN SITU	10,0	160/4,7
123	1401/3	T-35	K-121	7,00	115,30	113,25	115,30	113,36	TRÓJNIK	1,6	160/4,7
124	1417/1	T-36	K-122	2,00	115,30	113,50	115,30	113,60	TRÓJNIK	5,0	160/4,7
125	1401/7	T-37	K-123	7,00	115,30	113,25	115,30	113,40	TRÓJNIK	2,1	160/4,7
126	1417/2	SL-8	K-124	1,50	115,30	113,18	115,30	113,25	kineta studni	4,7	160/4,7

127	1401/4	T-38	K-125	7,00	115,30	113,40	115,30	113,80	TRÓJNIK	5,7	160/4,7
128	1401/6	T-39	K-126	7,00	115,30	113,40	115,30	113,80	TRÓJNIK	5,7	160/4,7
129	1418/1	T-40	K-127	1,50	115,20	113,70	115,20	113,75	TRÓJNIK	3,3	160/4,7
130	1418/2	SL-9	K-128	2,00	115,00	113,40	115,00	113,45	kineta studni	2,5	160/4,7
131	1420	SL-11	K-129	1,50	115,10	113,56	115,10	113,60	kineta studni	2,7	160/4,7
132	1421	SL-12	K-130	2,50	115,20	113,77	115,20	113,85	kineta studni	3,2	160/4,7
133	1422/1	SL-12	K-131	1,50	115,20	113,77	115,20	113,80	kineta studni	2,0	160/4,7
134	1757/3	SL-13	K-132	6,50	115,50	113,34	115,50	113,45	IN SITU	1,7	160/4,7
135	1757/2	SL-13C	K-132A	3,00	115,20	113,46	115,00	113,55	IN SITU	3,0	160/4,7
136	1763/1	SL-13	K-133	2,50	115,50	114,00	115,50	114,10	IN SITU	4,0	160/4,7
137	1757/3	SL-14	K-134	6,50	115,50	113,43	115,50	113,55	IN SITU	1,8	160/4,7
138	1764	T-41	K-135	2,50	115,50	113,20	115,50	113,50	TRÓJNIK	12,0	160/4,7
139	1757/6	SL-15	K-136	6,50	116,00	113,58	116,00	114,00	IN SITU	6,5	160/4,7
140	1757/7	SL-17	K-137	7,00	115,80	114,15	115,80	114,30	IN SITU	2,1	160/4,7
141	1757/8	SL-18	K-138	6,00	115,80	113,24	115,80	113,80	kineta studni	9,3	160/4,7
142	1757/9	SL-19	K-139	6,00	115,80	113,29	115,80	113,80	kineta studni	8,5	160/4,7
143	1757/10	SL-20	K-140	5,50	115,80	113,42	115,80	113,80	kineta studni	6,9	160/4,7
144	1757/12	SL-22	K-141	5,00	115,90	113,69	115,90	113,90	kineta studni	4,2	160/4,7
145	1757/15	SL-23a	K-142	5,00	115,90	113,72	115,90	113,80	kineta studni	1,6	200/5,9
146	1757/14	SL-23	K-143	5,00	115,90	113,82	115,90	114,50	kineta studni	13,6	160/4,7
147	1758/2	SL-25	K-144	5,00	115,80	114,20	115,80	114,30	kineta studni	2,0	160/4,7
148	1758/3	SL-26	K-145	5,00	115,90	114,42	115,90	114,50	kineta studni	1,6	160/4,7
149	1759/4	SL-27	K-146	5,00	116,10	114,58	116,10	114,70	kineta studni	2,4	160/4,7
150	1759/5	SL-28	K-147	5,00	116,10	114,65	116,10	114,75	kineta studni	2,0	160/4,7
151	1759/2	SL-29	K-148	5,00	116,30	114,90	116,30	115,00	kineta studni	2,0	160/4,7
152	1406	T-42	K-149	2,00	114,20	112,74	114,20	112,80	TRÓJNIK	3,0	160/4,7
153	1405	SL-33	K-150	2,00	113,60	111,40	113,60	111,60	kineta studni	10,0	160/4,7
154	1399	SL-32	K-151	4,00	113,00	110,78	113,00	111,30	kineta studni	13,0	160/4,7
155	1398/2	T-43	K-152	4,00	112,80	111,05	112,80	111,30	TRÓJNIK	6,3	160/4,7

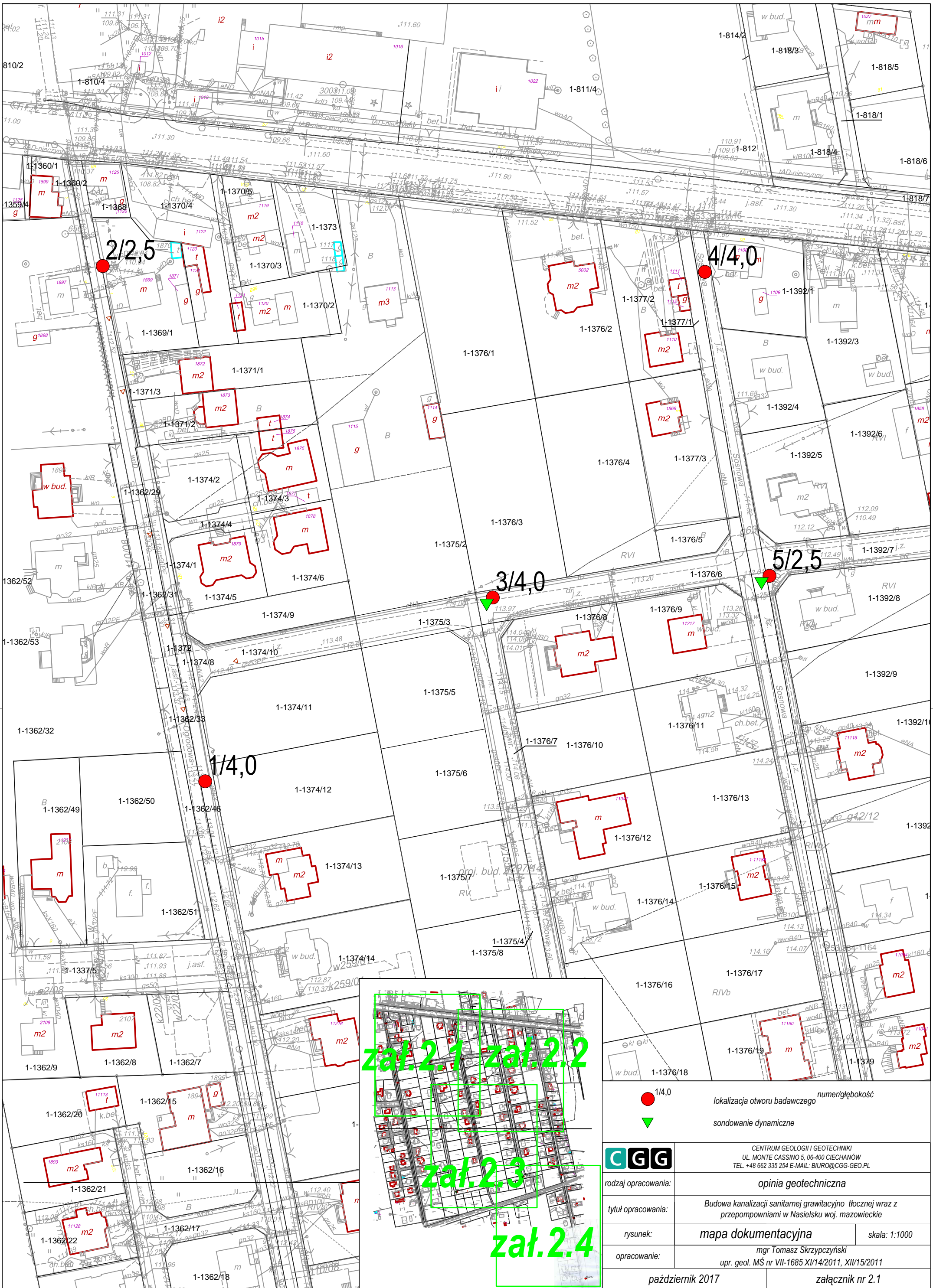
156	1404	T-44	K-153	1,50	112,80	110,96	112,80	111,00	TRÓJNIK	2,7	160/4,7
157	1397/2	SL-31	K-154	3,00	112,80	111,23	112,80	111,30	IN SITU	2,3	160/4,7
158	1403/2	T-45	K-155	2,00	112,60	110,83	112,60	110,90	TRÓJNIK	3,5	160/4,7
159	1396/1	T-45A	K-154A	3,00	112,60	110,84	112,60	110,90	TRÓJNIK	2,0	160/4,7
160	1396/2	SL-30	K-156	3,00	112,60	111,10	112,60	111,20	IN SITU	3,3	160/4,7
161	1403/1	T-46	K-157	2,00	112,50	110,78	112,50	110,85	TRÓJNIK	3,5	160/4,7
OGÓŁEM ULICA:				215,00							
OGÓŁEM PRZYKANALIKI:				759,50							



	<i>lokalizacja obszaru badań</i>	
	CENTRUM GEOLOGII I GEOTECHNIKI UL. MONTE CASSINO 5, 06-400 CIECHANÓW TEL. +48 662 335 254 E-MAIL: BIURO@CGG-GEO.PL	
rodzaj opracowania:	<i>opinia geotechniczna</i>	
tytuł opracowania:	<i>Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno tłocznej wraz z przepompowniami w Naselsku woj. mazowieckie</i>	
rysunek:	<i>mapa topograficzna</i>	<i>skala: 1:50 000</i>
opracowanie:	<i>mgr Tomasz Skrzypczyński upr. geol. MS nr VII-1685 XI/14/2011, XII/15/2011</i>	
<i>październik 2017</i>		<i>załącznik nr 1</i>



		zestawienie profili geotechnicznych	
CENTRUM GEOLOGII I GEOTECHNIKI UL. MONTE CASSINO 5, 06-400 CIECHANÓW TEL. +48 662 335 254 E-MAIL: BIURO@CGG-GEO.PL			
rodzaj opracowania:	opinia geotechniczna		
tytuł opracowania:	Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno tłocznej wraz z przepompowniami w Nasielsku woj. mazowieckie		
rysunek:	mapa dokumentacyjna	skala: 1:3500	
opracowanie:	mgr Tomasz Skrzypczyński upr. geol. MS nr VII-1685 XI/14/2011, XII/15/2011		
październik 2017		załącznik nr 2	



 rodzaj opracowania:	CENTRUM GEOLOGII I GEOTECHNIKI UL. MONTE CASSINO 5, 06-400 CIECHANÓW TEL. +48 662 335 254 E-MAIL: BIURO@CGG-GEO.PL	
	opinia geotechniczna	
tytuł opracowania:	Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno tłocznej wraz z przepompowniami w Nasielsku woj. mazowieckie	
rysunek:	mapa dokumentacyjna	skala: 1:1000
opracowanie:	mgr Tomasz Skrzypczyński upr. geol. MŚ nr VII-1685 XI/14/2011, XII/15/2011	
październik 2017		załącznik nr 2.1

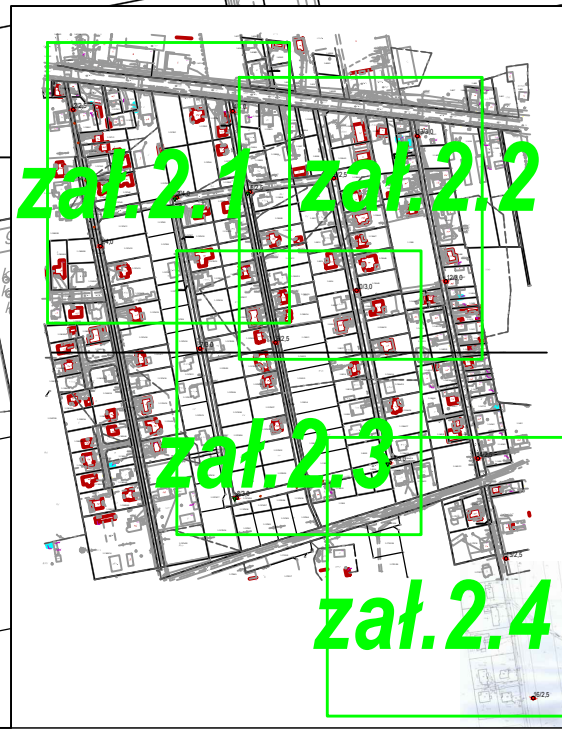
zał. 2.1 zał. 2.2

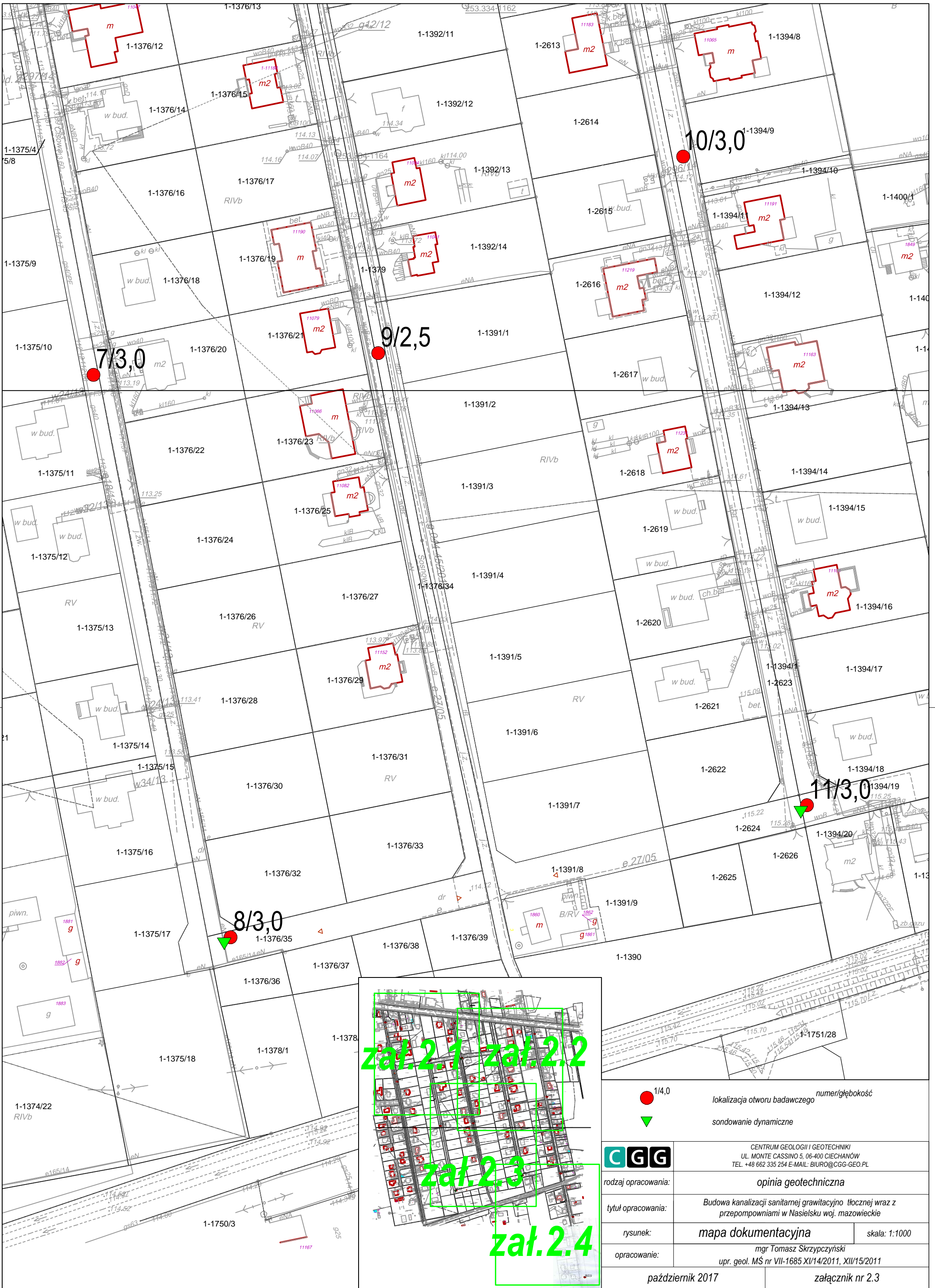
zał. 2.3

zał. 2.4

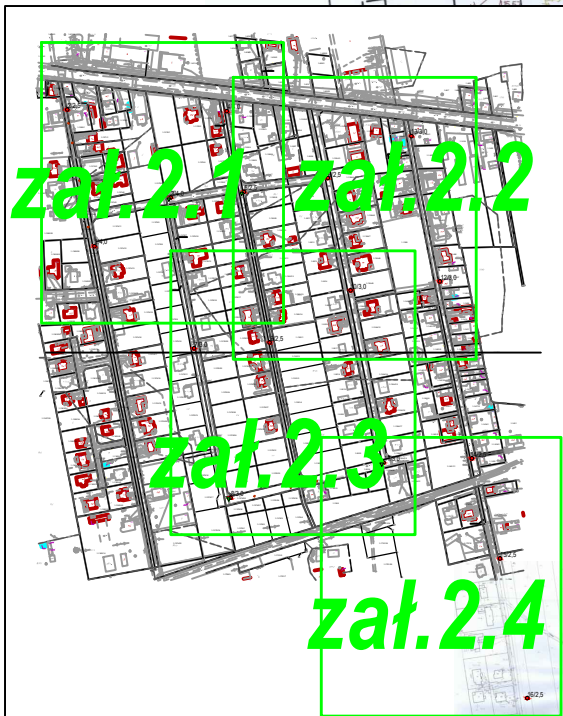
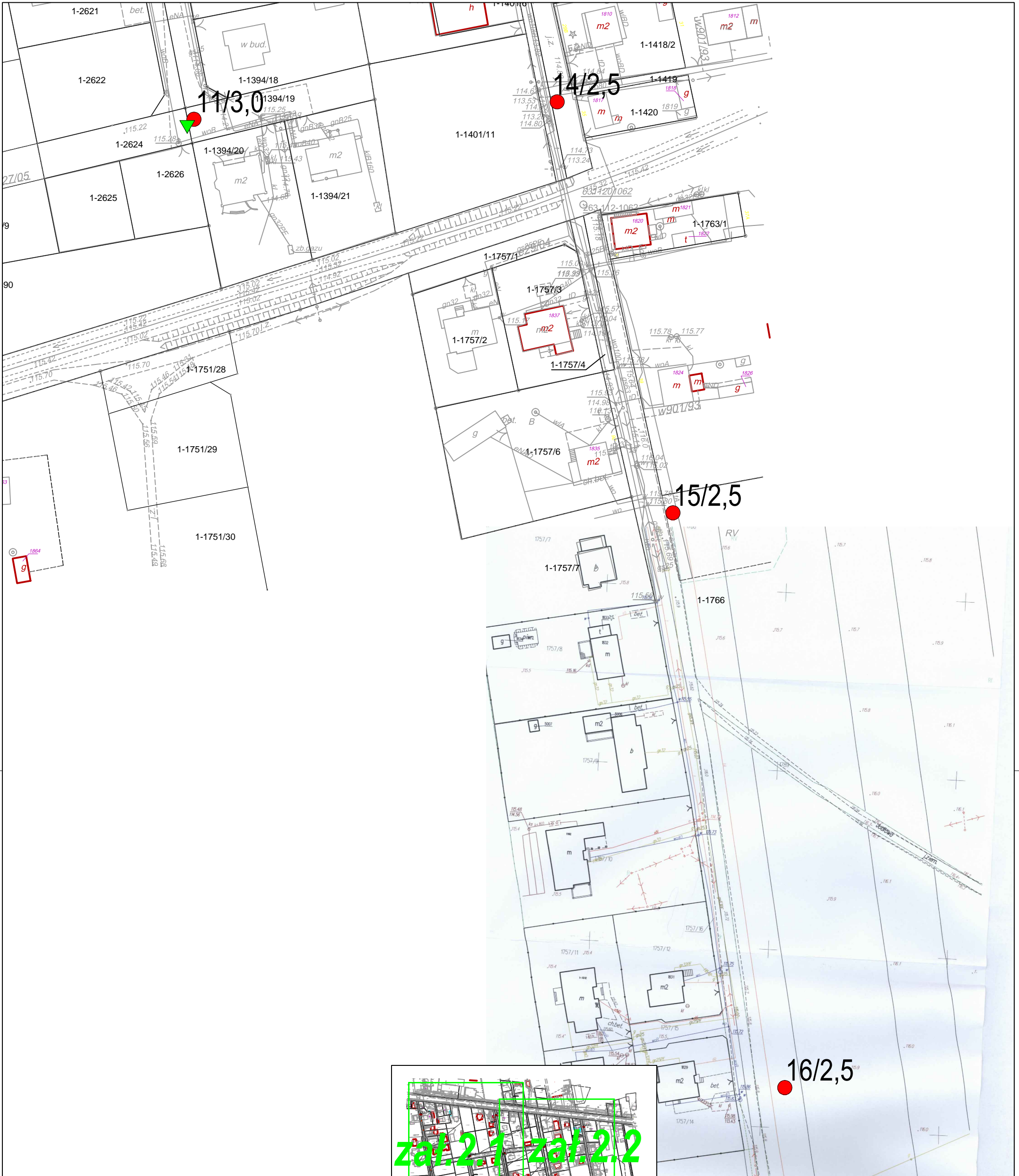


	1/4,0	lokalizacja otworu badawczego	numer/głębokość
		sondowanie dynamiczne	
	CENTRUM GEOLOGII I GEOTECHNIKI UL. MONTE CASSINO 5, 06-400 CIECHANÓW TEL. +48 662 335 254 E-MAIL: BIURO@CGG-GEO.PL		
rodzaj opracowania:	opinia geotechniczna		
tytuł opracowania:	Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno tłocznej wraz z przepompowniami w Nasielsku woj. mazowieckie		
rysunek:	mapa dokumentacyjna	skala: 1:1000	
opracowanie:	mgr Tomasz Skrzypczyński upr. geol. MŚ nr VII-1685 XI/14/2011, XII/15/2011		
październik 2017		załącznik nr 2.2	





	1/4,0	lokalizacja otworu badawczego	numer/głębokość
		sondowanie dynamiczne	
	CENTRUM GEOLOGII I GEOTECHNIKI UL. MONTE CASSINO 5, 06-400 CIECHANÓW TEL. +48 662 335 254 E-MAIL: BIURO@CGG-GEO.PL		
rodzaj opracowania:	opinia geotechniczna		
tytuł opracowania:	Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno tłocznej wraz z przepompowniami w Nasielsku woj. mazowieckie		
rysunek:	mapa dokumentacyjna	skala: 1:1000	
opracowanie:	mgr Tomasz Skrzypczyński upr. geol. MŚ nr VII-1685 XI/14/2011, XII/15/2011		
październik 2017		załącznik nr 2.3	



1/4,0 	lokalizacja otworu badawczego numer/głębokość sondowanie dynamiczne	
rodzaj opracowania:	opinia geotechniczna	
tytuł opracowania:	Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno tłocznej wraz z przepompowniami w Nasielsku woj. mazowieckie	
rysunek:	mapa dokumentacyjna	skala: 1:1000
opracowanie:	mgr Tomasz Skrzypczyński upr. geol. MŚ nr VII-1685 XI/14/2011, XII/15/2011	
październik 2017		załącznik nr 2.4

Grunty nasypowe

nB	-nasyp budowlany
nN	-nasyp niebudowlany
B	-kostka brukowa
C	-gruz ceglany
Żł	-żużel
Tł	-tłuczeń
Bet.	-beton
Tr	-trylinka
As	-asfalt

Grunty organiczne rodzime

		zawartość części organicznych I _{om}
H	-grunt próchniczny	lom 0-5%
Nm	-namuł	lom 5-30%
Nmp	-namuł piaszczysty	lom 5-30%
Nmπ	-namuł pylasty	lom 5-30%
T	-Torf	lom >30%

Grunty mineralne rodzime

KW	-zwietrzelina	kamieniste
KWg	-zwietrzelina gliniasta	
KR	-rumosz	gruboziarniste
KRg	-rumosz gliniasty	
Ko,K	-otoczaki, kamienie	drobnoziarniste
Ż	-żwir	
Żg	-żwir gliniasty	
Po	-pospółka	
Pog	-pospółka gliniasta	
Pr	-piasek grubo	
Ps	-piasek średni	
Pd	-piasek drobny	
Pπ	-piasek pylasty	
Pg	-piasek gliniasty	
Πp	-pył piaszczysty	drobnoziarniste spoiste
Π	-pył	
Gp	-glina piaszczysta	
G	-glina	
Gπ	-glina pylasta	
Gpz	-glina piaszczysta zwięzła	
Gz	-glina zwięzła	
Gπz	-glina pylasta zwięzła	
Ip	-ił piaszczysty	
I	-ił	
Iπ	-ił pylasty	

W

Inne grunty nietypowe nieobjęte normą

Kj	-kreda jeziorna
Kp	-kreda pizząca
D	-fragmenty drewna
Gy	-gytia
Cb	-węgiel brunatny
Gb	-gleba

Stany gruntów spoistych

zw	-zwarty
pzw	-półzwarty
tpl	-twardoplastyczny
pl	-plastyczny
mpl	-miękkoplastyczny
pł	-płynny

Stany gruntów niespoistych

In	-luźny
szg	-średniozagęszczony
zg	-zagęszczony

Dodatkowa charakterystyka stanu gruntu


(msp)	-grunt o małej spoistości silnie spiaszczony
(zag,zap)	-grunt niespoisty zagliniony lub zapylony

wilgotność

su	-suchy
mw	-mało wilgotny
w	-wilgotny
m	-mokry
nw	-nawodniony

Szrafury i oznaczenia zwierciadła wody

	gleba
	-nasypy budowlane i niekontrolowane
	-grunty organiczne: piaski humusowe, namuły, torfy, gytie
	-piaski pylaste, piaski drobne
	-piaski średnie, piaski grube
	-pospółki, żwiry
	-grunty spoiste kategorii konsolidacji "A"
	-grunty spoiste kategorii konsolidacji "B"
	-grunty spoiste kategorii konsolidacji "C"
	-grunty spoiste kategorii konsolidacji "D"

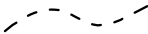
 - ustabilizowany poziom zwierciadła wody

 - nawiercony poziom zwierciadła wody

 lub  -sączenia

I_D/I_L -stopień zagęszczenia/ plastyczności

-granica warstwy geotechnicznej

 IIA/IIA -oznaczenie warstwy geotechnicznej

Zestawienie parametrów geotechnicznych

warstwa geotechniczna	rodzaj gruntu	symbol geologicznej konsolidacji gruntów sponitych	stopień zagęszczenia	stopień plastyczności	wilgotność naturalna	gęstość właściwa	gęstość objętościowa	spójność	kąt tarcia wewnętrzznego	edometryczny moduł ścisłości pierwotnej	edometryczny moduł ścisłości wtórnej	moduł odkształcenia pierwotnego
			I_D [-]	I_L [-]	W_n [%]	ρ_s [t^*m^{-3}]	ρ [t^*m^{-3}]	C_u [kPa]	φ_u [°]	M_0 [MPa]	M [MPa]	E_0 [MPa]
nN	grunty antropogeniczne	wartość obliczeniowa x^r	nasypy niekontrolowane piaszczyste, żwirowe i gliniaste z domieszkami humusu, żwiru i kamieni - grunty o dużym przestrzonym zróżnicowaniu składu litologicznego - słabonośne									
		wartość charakterystyczna x^n										
nB	grunty antropogeniczne	wartość obliczeniowa x^r	nasypy budowlane - piaszczysto-żwirowe - grunty o jednorodnym uziarnieniu - nośne									
		wartość charakterystyczna x^n										
IA	Pd; Pπ	wartość obliczeniowa x^r	0,45	-	6,6	2,39	1,49	-	27,4	55,7	69,7	41,6
		wartość charakterystyczna x^n	0,50	-	26,4	2,65	1,71	-	30,4	61,9	77,4	46,2
IB	Ps	wartość obliczeniowa x^r	0,50	-	5,5	2,39	1,53	-	30,1	94,5	105,0	79,7
		wartość charakterystyczna x^n	0,56	-	24,2	2,65	1,80	-	33,4	105,0	116,7	88,5
IIA	Pg; Gp; Πp	wartość obliczeniowa x^r	-	0,18	13,6	2,39	1,94	29,8	17,1	36,8	49,1	28,0
		wartość charakterystyczna x^n	-	0,16	12,4	2,65	2,15	33,1	19,0	40,9	54,5	31,1
IIB	Pg; Gp	wartość obliczeniowa x^r	-	0,36	14,6	2,40	1,89	24,3	24,7	32,9	32,9	18,7
		wartość charakterystyczna x^n	-	0,33	13,3	2,67	2,10	27,0	27,4	36,5	36,5	20,8

4,0	grunt niespoisty mało wilgotny
18,0	grunt niespoisty nawodniony

współczynnik materiałowy γ_m wyznaczony wg PN-B/81-03020

[1] - wartość charakterystyczna wyznaczona metodą "A" wg PN-B/81-03020

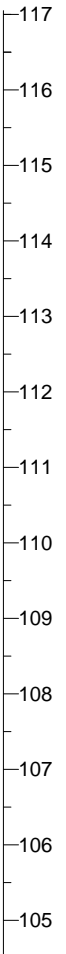
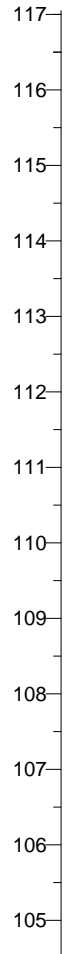
[2] - wartość charakterystyczna wyznaczona metodą "B" wg PN-B/81-03020

[3] - wartość charakterystyczna wyznaczona metodą "C" wg PN-B/81-03020

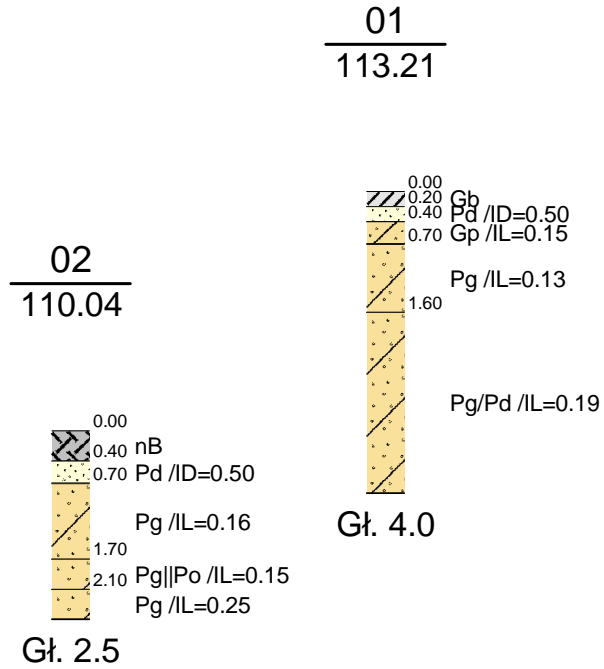


m n.p.m.

m n.p.m.



Skala
1: $\frac{4500}{100}$



02

01



Centrum Geologii i Geotechniki

Zał.Nr
5.1

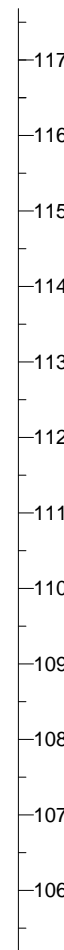
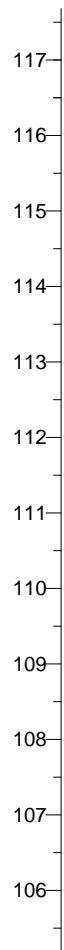
	Data	Nazwisko	Podpis
Opracował	10-2017	mgr T.Skrzypczy ski	
Weryfikował	10-2017	mgr T.Skrzypczy ski	

Zestawianie profili
geotechnicznych I

Skala
1: $\frac{4500}{100}$

m n.p.m.

m n.p.m.

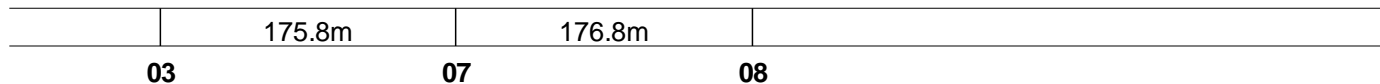
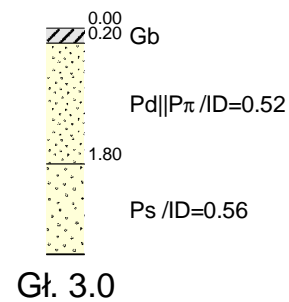
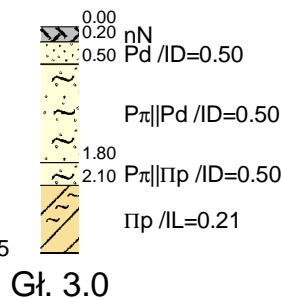
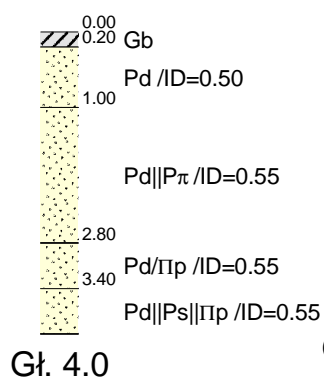


Skala
1: $\frac{4500}{100}$

03
113.97

07
113.19

08
114.10

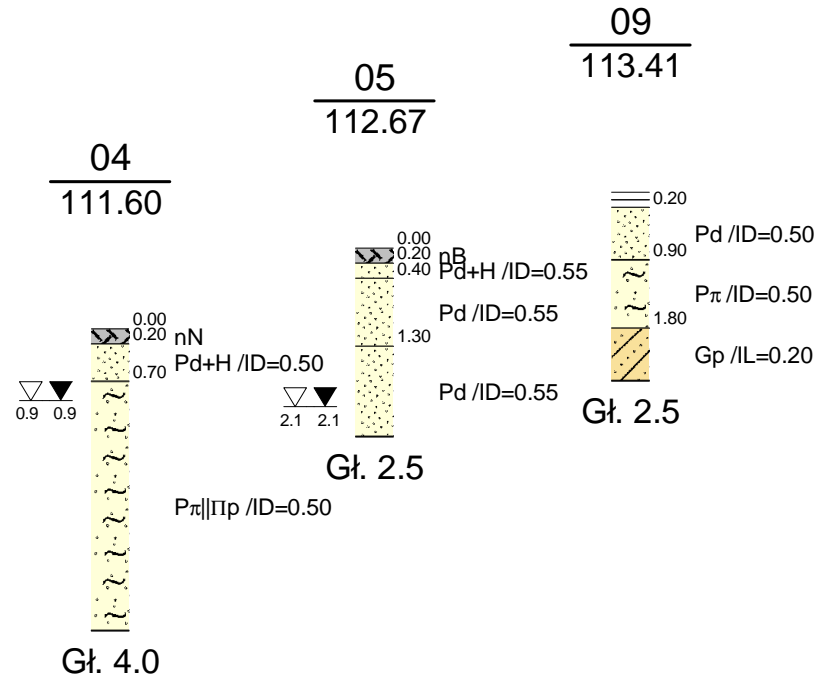
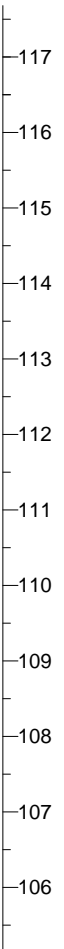
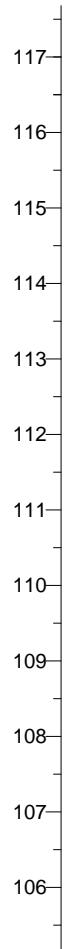


				Centrum Geologii i Geotechniki		Zał.Nr 5.2
	Data	Nazwisko	Podpis	<p style="text-align: center;">Zestawianie profili geotechnicznych II</p>		Skala
Opracował	10-2017	mgr T.Skrzypczy ski				1: $\frac{4500}{100}$
Weryfikował	10-2017	mgr T.Skrzypczy ski				

m n.p.m.

m n.p.m.

Skala
1: $\frac{4500}{100}$

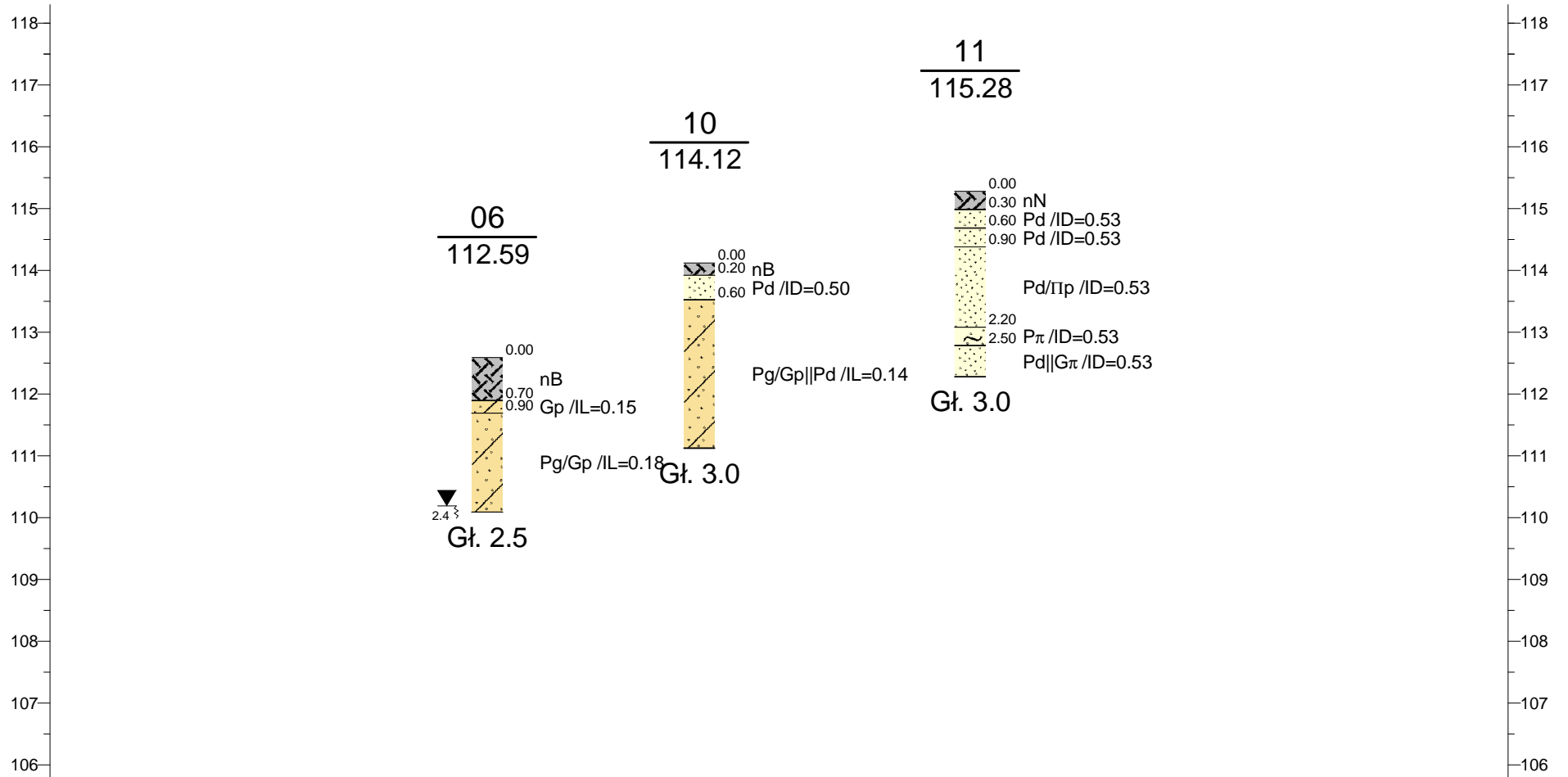


	94.8m	176.2m	
04	05	09	

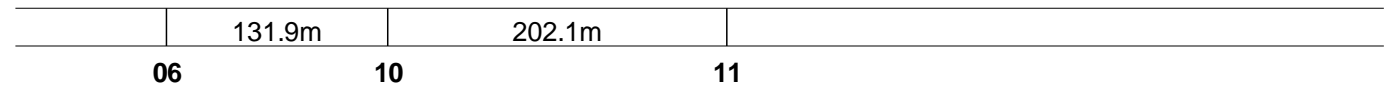
				Centrum Geologii i Geotechniki		Zał.Nr 5.3
	Data	Nazwisko	Podpis	Zestawianie profili geotechnicznych III		Skala
Opracował	10-2017	mgr T.Skrzypczy ski				1: $\frac{4500}{100}$
Weryfikował	10-2017	mgr T.Skrzypczy ski				

m n.p.m.

m n.p.m.



Skala
1: $\frac{4500}{100}$

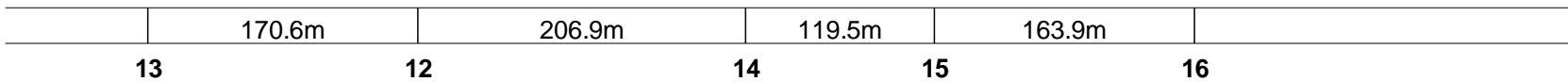
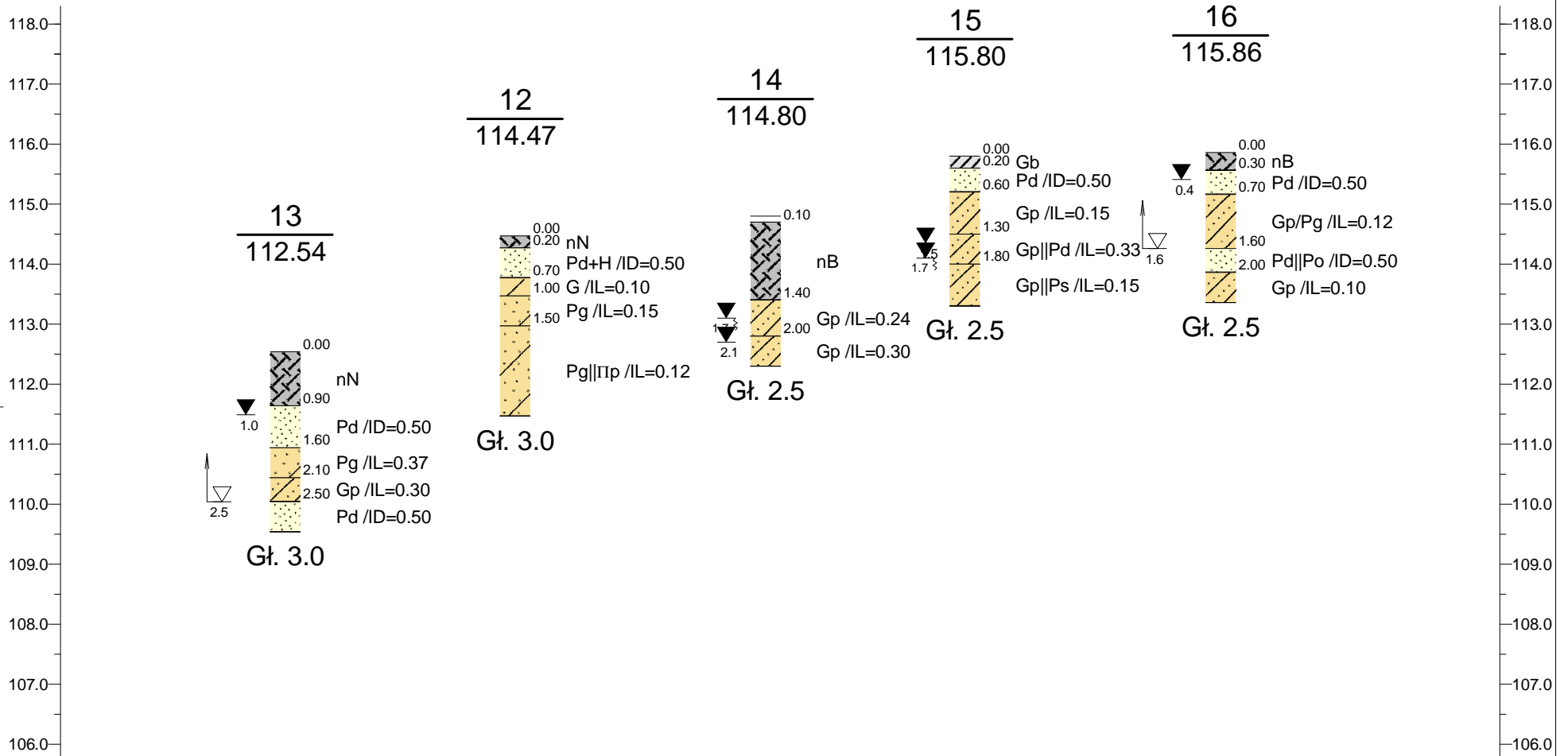



				Centrum Geologii i Geotechniki		Zał.Nr 5.4
	Data	Nazwisko	Podpis	<p style="text-align: center;">Zestawianie profili geotechnicznych IV</p>		Skala
Opracował	10-2017	mgr T.Skrzypczy ski				1: $\frac{4500}{100}$
Weryfikował	10-2017	mgr T.Skrzypczy ski				

m n.p.m.

m n.p.m.

Skala
1: $\frac{4500}{100}$



				Centrum Geologii i Geotechniki		Zał.Nr 5.5
	Data	Nazwisko	Podpis	Zestawianie profili geotechnicznych V		Skala
Opracował	10-2017	mgr T.Skrzypczy ski				1: $\frac{4500}{100}$
Weryfikował	10-2017	mgr T.Skrzypczy ski				



Centrum Geologii i Geotechniki

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO**Profil numer 01**

Zał.Nr: 6.1

Wiertnica: -

Miejscowo : Nasielsk
 Gmina: Nasielsk
 Powiat: nowodworski
 Województwo: mazowieckie






Obiekt: kanalizacja sanitarna
 Nadzór geologiczny: mgr. T Skrzypczy ski

System wiercenia: R cznie

Rz dna: 113.21 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2017-09-20

Wiercenie	Gł bok zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Stan gruntu	IL	ID	Warstwa geotechniczna
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Czwarorz d				Gleba ciemnobr zowa	Gb					
					0.20	Piasek drobny, jasnobr zowy	Pd		szg		0.50	IA
					0.40	Glina piaszczysta, br zowa	Gp				0.15	
					0.70	Piasek gliniasty, br zowy	Pg				0.13	
					1.60	Piasek gliniasty, br zowy na pograniczu piasku drobnego	Pg/Pd		w	tpl	0.19	
				4.00	4.00							



Centrum Geologii i Geotechniki

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Zał.Nr: 6.2

Profil numer 02

Wiertnica: -

Miejscowo : Nasielsk
 Gmina: Nasielsk
 Powiat: nowodworski
 Województwo: mazowieckie

Obiekt: kanalizacja sanitarna
 Nadzór geologiczny: mgr. T Skrzypczy ski

System wiercenia: R cznie

Rz dna: 110.04 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2017-09-20

Wiercenie	Gł bok o zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Stan gruntu	IL	ID	Warstwa geotechniczna
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Nasyt N				Nasyt budowlany (pospółka z tłuczniem - droga), czarny	nB					nB
		Czwartorz d			0.40	Piasek drobny, jasnobr zowy	Pd	w	szg	0.16	0.50	IA
			1.0		0.70	Piasek gliniasty, br zowy	Pg					
			2.0		1.70	Piasek gliniasty przewarstwiony pospółk , br zowy	Pg Po					
					2.10	Piasek gliniasty, br zowy	Pg					
					2.50							



Centrum Geologii i Geotechniki

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Profil numer 03

Zał.Nr: 6.3

Wiertnica: -

Miejscowo : Nasielsk
Gmina: Nasielsk
Powiat: nowodworski
Województwo: mazowieckie

Obiekt: kanalizacja sanitarna
Nadzór geologiczny: mgr. T Skrzypczy ski

System wiercenia: R cznie

Rz dna: 113.97 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2017-09-20

Wiercenie	Gł bokozwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Stan gruntu	IL	ID	Warstwa geotechniczna	
			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
		Czwarorz d				Gleba, ciemnobr zowa	Gb						
						0.20	Piasek drobny, br zowy	Pd				0.50	
				1.0		1.00	Piasek drobny przewarstwiony piaskiem pylastym, jasnobr owy	Pd Pπ	w	szg		0.55	IA
				2.0									
				3.0		2.80	Piasek drobny, jasnobr zowy przewarstwiony pyłem piaszczystym	Pd/Itp					
			4.0		3.40	Piasek drobny, jasnobr zowy przewarstwiony piaskiem rednim i pyłem piaszczystym	Pd Ps Itp						
			4.0		4.00								



Centrum Geologii i Geotechniki

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Profil numer 04

Zał.Nr: 6.4

Wiertnica: -

Miejscowo : Nasielsk
Gmina: Nasielsk
Powiat: nowodworski
Województwo: mazowieckie

Obiekt: kanalizacja sanitarna
Nadzór geologiczny: mgr. T Skrzypczy ski

System wiercenia: R cznie

Rz dna: 111.60 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2017-09-20

Wiercenie	Gł boko zwierniada wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Stan gruntu	IL	ID	Warstwa geotechniczna
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		z			0.20	Nasyp niekontrolowany (piaszczysty z gruzem), szary Piasek drobny, ciemnobr zowy z domieszk humusu	nN					nN
					0.70	Piasek pylasty, jasnobr zowy przewarstwiony pyłem piaszczystym	Pd+H	w				
	0.95	Czwornorz d			4.00		Pπ Ip	w/nw	szg		0.50	IA



Centrum Geologii i Geotechniki

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO**Profil numer 05**

Zał.Nr: 6.5

Wiertnica: -

Miejscowo : Nasielsk
 Gmina: Nasielsk
 Powiat: nowodworski
 Województwo: mazowieckie

Obiekt: kanalizacja sanitarna
 Nadzór geologiczny: mgr. T Skrzypczy ski

System wiercenia: R cznie

Rz dna: 112.67 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2017-09-20

Wiercenie	Gł bok o zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Stan gruntu	IL	ID	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		z				Nasyp budowlany (gruz - droga), czarny	nB					nB
					0.20	Piasek drobny, ciemnobr zowy z domieszk humusu	Pd+H					
					0.40	Piasek drobny, br zowy						
			1.0									
					1.30	Piasek drobny, óty	Pd	w	szg		0.55	IA
			2.0									
					2.50							



Centrum Geologii i Geotechniki

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Zał.Nr: 6.6

Profil numer 06

Wiertnica: -

Miejscowo : Nasielsk
 Gmina: Nasielsk
 Powiat: nowodworski
 Województwo: mazowieckie

Obiekt: kanalizacja sanitarna
 Nadzór geologiczny: mgr. T Skrzypczy ski

System wiercenia: R cznie

Rz dna: 112.59 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2017-09-20

Wiercenie	Cf boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Stan gruntu	IL	ID	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Nasyt N				Nasyt budowlany (piasek drobny z tłuczniem), jasnobr zowy	nB					nB
			1.0		0.70	Glina piaszczysta, jasnobr zowa	Gp			0.15		
		Czwarorz d Q	2.0		0.90	Piasek gliniasty, jasnobr zowy na pograniczu gliny piaszczystej	Pg/Gp	w	tpl	0.18		IIIA
					2.50							

▼
2.40



Centrum Geologii i Geotechniki

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Profil numer 07

Zał.Nr: 6.7

Wiertnica: -

Miejscowo : Nasielsk
Gmina: Nasielsk
Powiat: nowodworski
Województwo: mazowieckie

Obiekt: kanalizacja sanitarna
Nadzór geologiczny: mgr. T Skrzypczy ski

System wiercenia: R cznie

Rz dna: 113.19 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2017-09-20

Wiercenie	Gł bok o zwi erci adła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Stan gruntu	IL	ID	Warstwa geotechniczna
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		z				Nasyp niekontrolowany (piaszczysty z gruzem ceglany m), szary	nN					nN
					0.20	Piasek drobny, jasnob e owy	Pd	w				
			1.0		0.50	Piasek pylasty, jasnob r zowy przewarstwiony piaskiem drobnym	Pπ Pd	w/m	szg		0.50	IA
			2.0		1.80	Piasek pylasty, jasnob e owy przewarstwiony pyłem piaszczystym	Pπ Πp					
			2.10		2.10	Pył piaszczysty, jasnob e owy	Πp	w	tpl	0.21		IIA
			3.0		3.00							



Centrum Geologii i Geotechniki

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Profil numer 08

Zał.Nr: 6.8

Wiertnica: -

Miejscowo : Nasielsk
Gmina: Nasielsk
Powiat: nowodworski
Województwo: mazowieckie




Obiekt: kanalizacja sanitarna
Nadzór geologiczny: mgr. T Skrzypczy ski

System wiercenia: R cznie

Rz dna: 114.10 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2017-09-20

Wiercenie	Gł bokozwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Stan gruntu	IL	ID	Warstwa geotechniczna	
			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
		Czwarorz d				Gleba, ciemnobr zowa	Gb						
					0.20	Piasek drobny przewarstwiony piaskiem pylastym, jasnobr owy	Pd Pπ	w	szg			0.52	IA
					1.80	Piasek redni, jasnobr zowy	Ps						
				3.00	3.00								



Centrum Geologii i Geotechniki

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Profil numer 09

Zał.Nr: 6.9

Wiertnica: -

Miejscowo : Nasielsk
Gmina: Nasielsk
Powiat: nowodworski
Województwo: mazowieckie

Obiekt: kanalizacja sanitarna
Nadzór geologiczny: mgr. T Skrzypczy ski

System wiercenia: R cznie

Rz dna: 113.41 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2017-09-20

Wiercenie	Gł boko zwierniadia wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Stan gruntu	IL	ID	Warstwa geotechniczna
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		N				Nasyp niekontrolowany (piaszczysty z gruzem ceglany), szary 0.10 0.20 Piasek drobny, ciemnobr zowy z domieszk humusu Piasek drobny, jasnobr zowy	nN Pd+H Pd					nN
		Czwartorz d	1.0		0.90	Piasek pylasty, jasnobr owy	P π	w	szg		0.50	IA
			2.0		1.80	Glina piaszczysta, br zowa	Gp		tpl	0.20		IIIA
					2.50							



Centrum Geologii i Geotechniki

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Zał.Nr: 6.10

Profil numer 10

Wiertnica: -

Miejscowo : Nasielsk
 Gmina: Nasielsk
 Powiat: nowodworski
 Województwo: mazowieckie

Obiekt: kanalizacja sanitarna
 Nadzór geologiczny: mgr. T Skrzypczy ski

System wiercenia: R cznie

Rz dna: 114.12 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2017-09-20

Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Stan gruntu	IL	ID	Warstwa geotechniczna
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		z				Nasyp budowlany (piasek drobny z tłuczniem), jasnobr zowy	nB					nB
					0.20	Piasek drobny, jasnobr zowy	Pd		szg		0.50	IA
					0.60	Piasek gliniasty, jasnobr zowy na pograniczu gliny piaszczystej przewarstwiony piaskiem drobnym	Pg/Gp Pd	w	tpl	0.14		IIIA
					3.00							



Centrum Geologii i Geotechniki

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Zał.Nr: 6.11

Profil numer 11

Wiertnica: -

Miejscowo : Nasielsk
 Gmina: Nasielsk
 Powiat: nowodworski
 Województwo: mazowieckie

Obiekt: kanalizacja sanitarna
 Nadzór geologiczny: mgr. T Skrzypczy ski

System wiercenia: R cznie

Rz dna: 115.28 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2017-09-20

Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Stan gruntu	IL	ID	Warstwa geotechniczna	
			[m]										[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
		Czworz d	z			Nasyp niekontrolowany (szlaka z kamieniami), szary	nN					nN	
						0.30	Piasek drobny, br zowy	Pd					
						0.60	Piasek drobny, be owy						
						0.90	Piasek drobny, jasnobr zowy na pograniczu pyłu piaszczystego	Pd/Itp	w	szg	0.53	IA	
						2.20	Piasek pylasty, jasnobr zowy						Pπ
						2.50	Piasek drobny, jasnobr zowy przewarstwiony glin pylast	Pd Gπ					
				3.00									



Centrum Geologii i Geotechniki

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Zał.Nr: 6.12

Profil numer 12

Wiertnica: -

Miejscowo : Nasielsk
 Gmina: Nasielsk
 Powiat: nowodworski
 Województwo: mazowieckie

Obiekt: kanalizacja sanitarna
 Nadzór geologiczny: mgr. T Skrzypczy ski

System wiercenia: R cznie

Rz dna: 114.47 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2017-09-20

Wiercenie	Gł bok o zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Stan gruntu	IL	ID	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		z			0.20	Nasyp niekontrolowany (piaszczysty z kamieniami i gruzem), szary Piasek drobny, ciemnobr zowy z domieszk humusu	nN					nN
					0.70		Pd+H		szg		0.50	IA
					1.00	Glina, br zowa	G			0.10		
					1.50	Piasek gliniasty, br zowy	Pg			0.15		
					1.50	Piasek gliniasty, br zowy przewarstwiony pyłem piaszczystym	Pg IIP	w	tpl	0.12		IIIA
					3.00							



Centrum Geologii i Geotechniki

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Zał.Nr: 6.13

Profil numer 13

Wiertnica: -

Miejscowo : Nasielsk
 Gmina: Nasielsk
 Powiat: nowodworski
 Województwo: mazowieckie

Obiekt: kanalizacja sanitarna
 Nadzór geologiczny: mgr. T Skrzypczy ski

System wiercenia: R cznie

Rz dna: 112.54 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2017-09-20

Wiercenie	Gł boko zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Stan gruntu	IL	ID	Warstwa geotechniczna
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	▼ 1.05	Nasyp N				Nasyp niekontrolowany (piaszczysty z kamieniami i gruzem), szary	nN					nN
			1.0		0.90	Piasek drobny, jasnobr zowy	Pd		szg		0.50	IA
		Czwartorz d Q	2.0		1.60	Piasek gliniasty, jasnobr zowy	Pg	w		0.37		IIIB
			2.10		2.10	Gлина piaszczysta, jasnobr zowa	Gp		pl	0.30		
			2.5		2.50	Piasek drobny, jasnobr zowy	Pd	nw	szg		0.50	IA
			3.0		3.00							



Centrum Geologii i Geotechniki

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Zał.Nr: 6.14

Profil numer 14

Wiertnica: -

Miejscowo : Nasielsk
 Gmina: Nasielsk
 Powiat: nowodworski
 Województwo: mazowieckie

Obiekt: kanalizacja sanitarna
 Nadzór geologiczny: mgr. T Skrzypczy ski

System wiercenia: R cznie

Rz dna: 114.80 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2017-09-20

Wiercenie	Gł boko zwierniada wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Stan gruntu	IL	ID	Warstwa geotechniczna
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Nasyt N			0.10	Nasyt niekontrolowany (piaszczysty z kamieniami i gruzem), szary Nasyt budowlany (piasek drobny z kamieniami), jasnobr zowy	nN					nN
					1.40	Glina piaszczysta, jasnobr owa	nB		tpl	0.24		IIIA
		Czwartorz d Q			2.00	Glina piaszczysta, jasnobr zowa	Gp	w	pl	0.30		IIB
					2.50							



Centrum Geologii i Geotechniki

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Zał.Nr: 6.15

Profil numer 15

Wiertnica: -

Miejscowo : Nasielsk
 Gmina: Nasielsk
 Powiat: nowodworski
 Województwo: mazowieckie

Obiekt: kanalizacja sanitarna
 Nadzór geologiczny: mgr. T Skrzypczy ski

System wiercenia: R cznie

Rz dna: 115.80 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2017-09-20

Wiercenie	Gł bok zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Stan gruntu	IL	ID	Warstwa geotechniczna		
			[m]	[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
		Czwarnorz d G				Gleba ciemnobra zowa	Gb							
					0.20	Piasek drobny, jasnobre owy	Pd	w	szg		0.50	IA		
					0.60	Glina piaszczysta, jasnobr zowa	Gp		tpl	0.15			IIIA	
					1.30	Glina piaszczysta, jasnobr zowa przewarstwiona piaskiem drobnym	Gp Pd		pl	0.33			IIIB	
					1.80	Glina piaszczysta, jasnobr zowa przewarstwiona piaskiem rednim	Gp Ps		tpl	0.15			IIIA	
					2.50									



Centrum Geologii i Geotechniki

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Zał.Nr: 6.16

Profil numer 16

Wiertnica: -

Miejscowo : Nasielsk
 Gmina: Nasielsk
 Powiat: nowodworski
 Województwo: mazowieckie



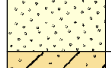
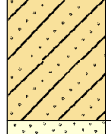
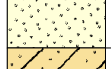

Obiekt: kanalizacja sanitarna
 Nadzór geologiczny: mgr. T Skrzypczy ski

System wiercenia: R cznie

Rz dna: 115.86 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2017-09-20

Wiercenie	Gł boko zwiernia wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Stan gruntu	IL	ID	Warstwa geotechniczna	
			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
	 0.45	N Q Czwarcz d				Nasyp budowlany (piasek drobny z humusem), jasnobr zowy	nB					nB	
					0.30	Piasek drobny, jasnobr zowy	Pd	w/nw	szg		0.50	IA	
			1.0		0.70	Glina piaszczysta, jasnobr zowa na pograniczu piasku gliniastego	Gp/Pg	w	tpl	0.12		IIIA	
			2.0		1.60	Piasek drobny, jasnobr zowy przewarstwiony pospółk	Pd Po		szg		0.50		IA
			2.0		2.00	Glina piaszczysta, jasnobr zowa	Gp		tpl	0.10			IIIA
					2.50								



Centrum Geologii i Geotechniki

SONDOWANIE DYNAMICZNE DPL

Profil numer 03

Zał.Nr: 7.1

Sonda Nr: 1

Miejscowo : Nasielsk
Województwo: mazowieckie

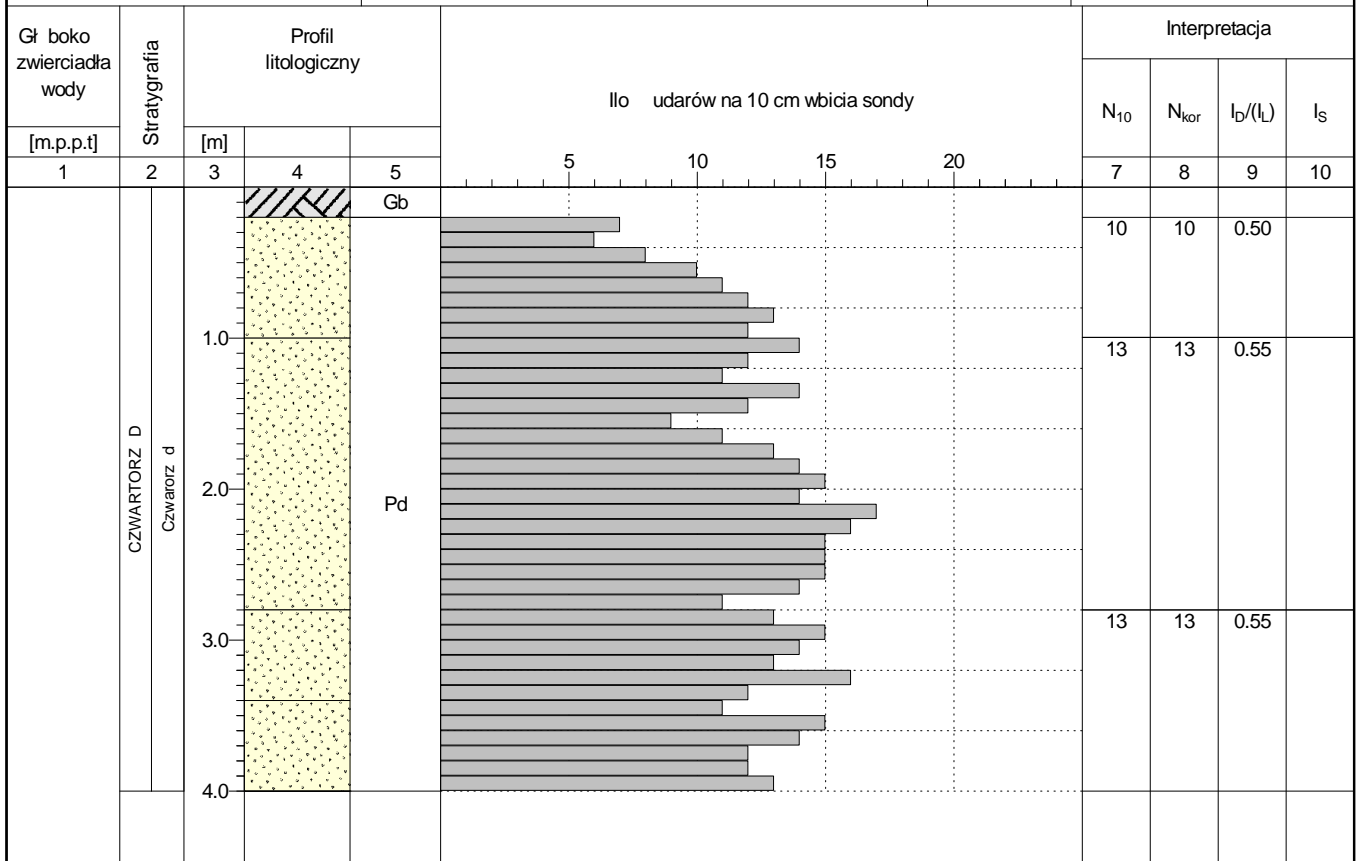
Wiercenie: Centrum Geologii i Geotechniki
Nadzór geologiczny: mgr. T Skrzypczy ski

System wiercenia: R cznie

Rz dna: 113.97 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2017-09-20





Centrum Geologii i Geotechniki

SONDOWANIE DYNAMICZNE DPL

Profil numer 05

Zał.Nr: 7.2

Sonda Nr: 2

Miejscowo : Nasielsk
Województwo: mazowieckie

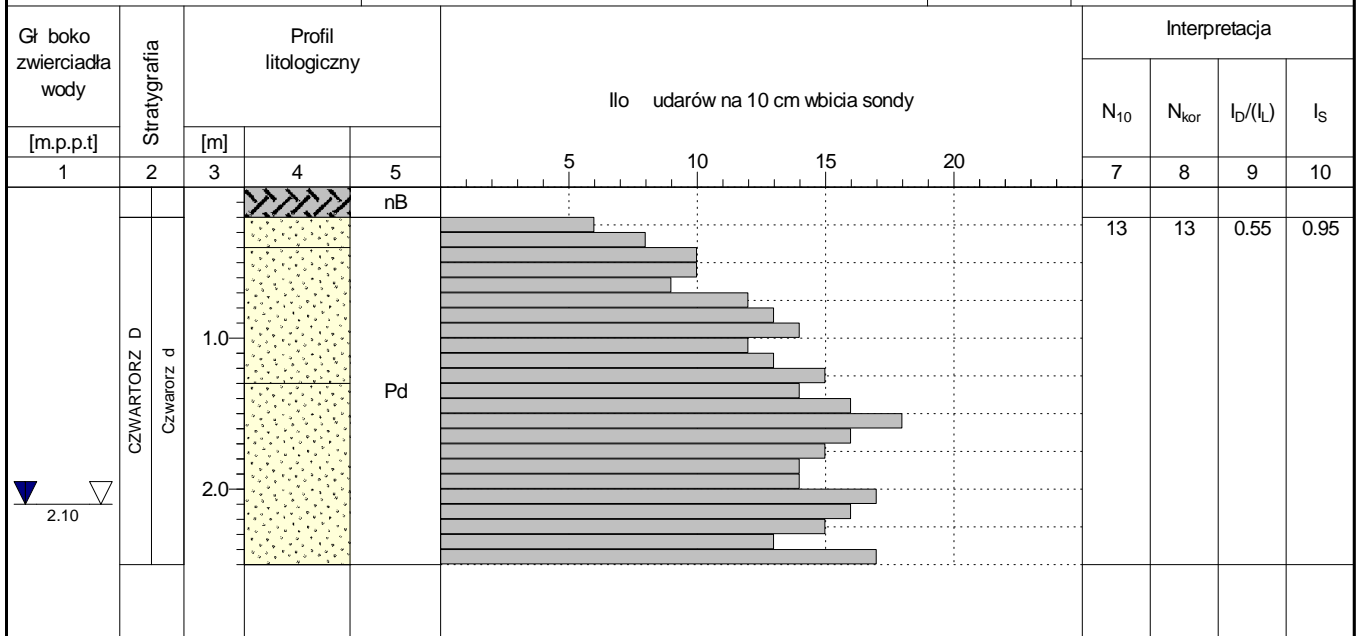
Wiercenie: Centrum Geologii i Geotechniki
Nadzór geologiczny: mgr. T Skrzypczy ski

System wiercenia: R cznie

Rz dna: 112.67 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2017-09-20





Centrum Geologii i Geotechniki

SONDOWANIE DYNAMICZNE DPL

Profil numer 08

Zał.Nr: 7.3

Sonda Nr: 3

Miejscowo : Nasielsk
Województwo: mazowieckie

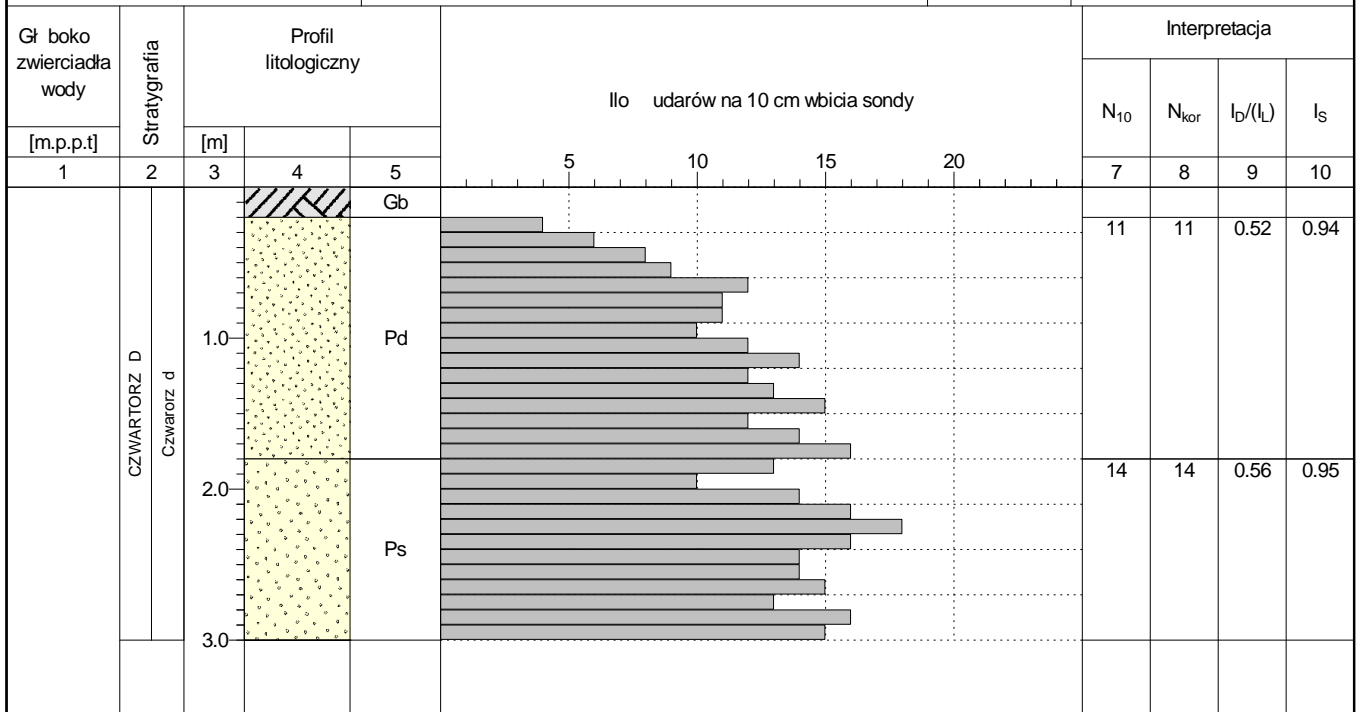
Wiercenie: Centrum Geologii i Geotechniki
Nadzór geologiczny: mgr. T Skrzypczy ski

System wiercenia: R cznie

Rz dna: 114.10 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2017-09-20





Centrum Geologii i Geotechniki

SONDOWANIE DYNAMICZNE DPL

Profil numer 11

Zał.Nr: 7.4

Sonda Nr: 4

Miejscowo : Nasielsk
Województwo: mazowieckie

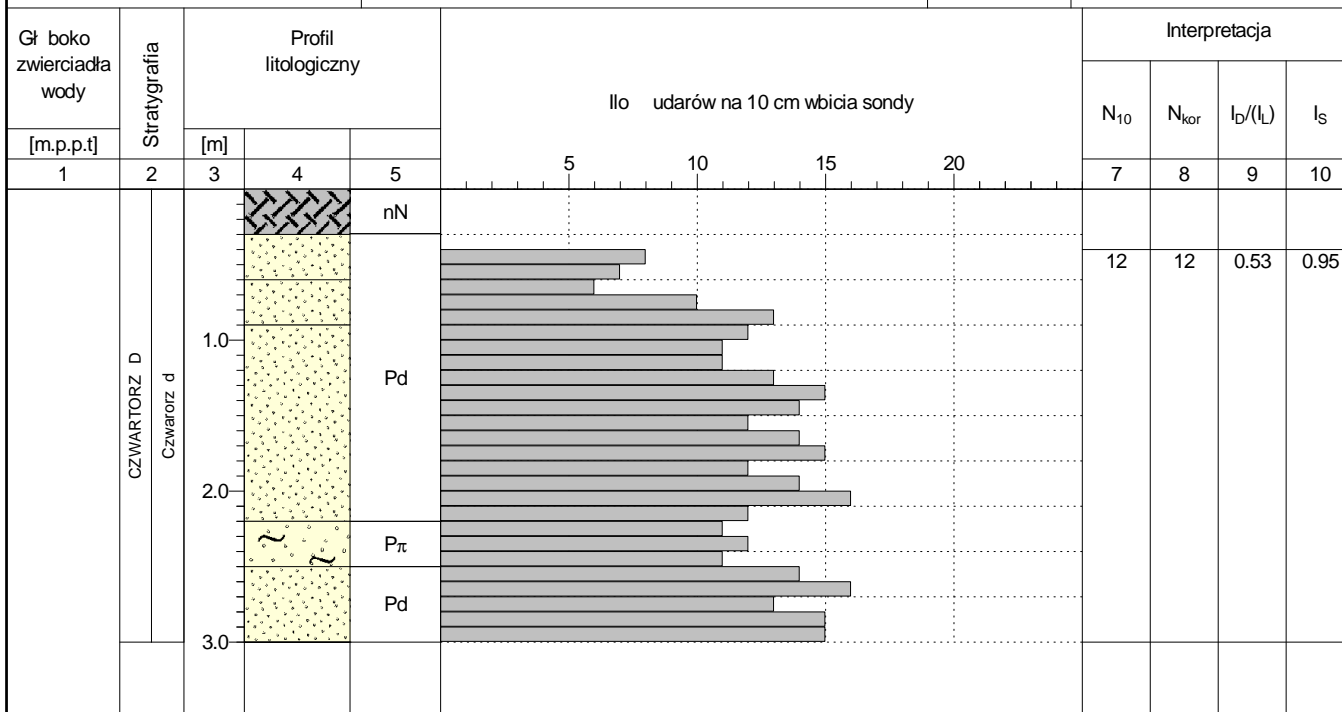
Wiercenie: Centrum Geologii i Geotechniki
Nadzór geologiczny: mgr. T Skrzypczy ski

System wiercenia: R cznie

Rz dna: 115.28 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2017-09-20



ZESTAWIENIE WYNIKÓW BADAŃ LABORATORYJNYCH

Temat: Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno tłocznej wraz z przepompowniami w Nasielsku woj. mazowieckie

nr otworu	głębokość pobrania [m]	Badania makroskopowe					Analiza uziarnienia					rodzaj gruntu wg PN-B-02480	Wilgotność naturalna W _n [%]	Konsystencja				zawartość części organicznych I _{om} [%]	gęstość objętościowa [g/cm ³]	odczyn pH	warstwa geotechniczna	
		Rodzaj gruntu, barwa	Wilgotność	Ilość wateczkowań	stan gruntu	zawartość CaCO ₃	>40mm [%]	>2,0mm [%]	2,0-0,05 mm [%]	0,05-0,002 mm [%]	<0,002 mm [%]			Granice konsystencji %		wskaznik plastyczności I _p %	stopień plastyczności I _L					
							kamienista	żwirowa	piaskowa	pyłowa	iłowa			płynności	plastyczności							
1	1,3	Pg; brązowy	w	1/2	tpl	-	-	-	-	-	-	-	11,6	18,9	10,5	8,4	0,13	-	-	-	-	IIA
1	2,0	Pg/Pd; brązowy	w	2/2	tpl	-	-	-	-	-	-	-	11,8	18,7	10,2	8,5	0,19	-	-	-	-	IIA
2	1,3	Pg; brązowy	w	1/2	tpl	-	-	-	-	-	-	-	12,3	18,2	11,1	7,1	0,16	-	-	-	-	IIA
3	1,5	Pd Pπ; jasnobrązowy	w	-	szg	-	0,0	0,0	96,1	3,9*	-	Pd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	IA
4	1,5	Pπ Pp; jasnobrązowy	w/nw	-	szg	-	0,0	0,0	94,6	5,4*	-	Pd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	IA
5	1,0	Pd; brązowy	w	-	szg	-	0,0	0,0	97,4	3,6*	-	Pd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	IA
6	1,5	Pg/Gp; jasnobrązowy	w	2/2	tpl	-	-	-	-	-	-	-	11,5	17,8	10,1	7,7	0,18	-	-	-	-	IIA
7	1,3	Pπ Pd; jasnobrązowy	w	-	szg	-	0,0	0,0	94,7	5,3*	-	Pd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	IA
7	2,5	Pp; jasnobrązowy	w	2/2	tpl	-	-	-	-	-	-	-	15,8	21,3	14,3	7,0	0,21	-	-	-	-	IIA
8	2,0	Ps; jasnobrązowy	w	-	szg	-	0,0	1,9	95,0	3,1*	-	Ps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	IB
10	1,5	Pg/Gp Pd; jasnobrązowy	w	1/2	tpl	-	-	-	-	-	-	-	12,3	18,6	11,3	7,3	0,14	-	-	-	-	IIA
11	1,5	Pd/Pp; jasnobrązowy	w/nw	-	szg	-	0,0	0,0	97,2	2,8*	-	Pd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	IA
12	1,7	Pg Pp; brązowy	w	1/2	tpl	-	-	-	-	-	-	-	11,3	18,1	10,4	7,7	0,12	-	-	-	-	IIA
13	1,7	Pg; jasnobrązowy	w	4/5	pl	-	-	-	-	-	-	-	13,6	18,2	10,9	7,3	0,37	-	-	-	-	IIB

* - frakcja ilasta i pyłasta nierozdzielone

zał.8.1

ZESTAWIENIE WYNIKÓW BADAŃ LABORATORYJNYCH

Temat: Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno tłocznej wraz z przepompowniami w Nasielsku woj. mazowieckie

nr otworu	głębokość pobrania [m]	Badania makroskopowe					Analiza uziarnienia					rodzaj gruntu wg PN-B-02480	Wilgotność naturalna W _n [%]	Konsystencja				zawartość części organicznych I _{om} [%]	gęstość objętościowa [g/cm ³]	odczyn pH	warstwa geotechniczna			
		Rodzaj gruntu, barwa	Wilgotność	Ilość wateczkowań	stan gruntu	zawartość CaCO ₃	>40mm [%]	>2,0mm [%]	2,0-0,05 mm [%]	0,05-0,002 mm [%]	<0,002 mm [%]			Granice konsystencji %		wskaznik plastyczności I _p %	stopień plastyczności I _L							
							kamienista	żwirowa	piaskowa	pyłowa	iłowa			płynności	plastyczności									
14	1,6	Gp; jasnobieżowa	w	2/3	tpl	-	-	-	-	-	-	-	13,5	23,2	10,4	12,8	0,24	-	-	-	-	IIA		
15	1,5	Gp Pd; jasnobrązowa	w	2/3	pl	-	-	-	-	-	-	-	15,3	23,7	11,2	12,5	0,33	-	-	-	-	IIB		
16	1,3	Gp/Pg; jasnobrązowa	w	2/2	tpl	-	-	-	-	-	-	-	11,1	22,5	9,5	13,0	0,12	-	-	-	-	IIA		

* - frakcja ilasta i pylasta nierozdzielone

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU
dla inwestycji "Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno tłocznej
wraz z przepompowniami "

INWESTYCJA: BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNO
TŁOCZNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIAMI

ADRES BUDOWY: NASIELSK, UL. OGRODOWA, JAWOROWA, CISOWA,
SOSNOWA, SADOWA, GAJOWA, GRABOWA, LEŚNA
OBRĘB : 0001- NASIELSK,
DZ. NR EWID.: 1372, 1374/1,1374/8,1362/29,1362/31, 2609, 1374/10,
1375/3, 1392/7, 1376/6, 1376/7,1375/4, 1379,1376/34,
1376/35, 1391/8, 2624, 1394/19, 2623,1394/1,1761,
1401/12, 1402, 1419, 1399, 1394/10, 1444/13,
1758/4, 1757/16, 1757/4,1759/3

J. EWID. : 141404_4 - NASIELSK miasto
POW. NOWODWORSKI

INWESTOR: GMINA NASIELSK
z siedzibą
05-190 NASIELSK , UL. ELEKTRONOWA 3

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania niniejszego projektu jest :

- Zlecenie Inwestora,
- Warunki Techniczne Zarządu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej
L. Dz. 3776/2017 z dnia 27.10.2017 roku
- Decyzja Burmistrza Nasielska NR 5.2019 z dnia 15 marca 2019 r. o ustaleniu
lokalizacji inwestycji celu publicznego ; *znak sprawy ZPN.6733.1.2019.7. BS*

- Postanowienie Burmistrza Nasielska z dnia 8 maja 2019 r. o sprostowaniu błędu pisarskiego w Decyzji NR 5.2019 z dnia 15 marca 2019 r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego ; *znak sprawy ZPN.6733.1.2019.7. BS*
- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie WOOŚ- II.420.33.2018 AGZ.18 z dnia 07 grudnia 2018 roku o środowiskowych uwarunkowaniach
- OPINIA GEOTECHNICZNA Ocena warunków gruntowo- wodnych dla projektowanej kanalizacji sanitarnej w Nasielsku ; opracowana przez : Centrum Geologii i Geotechniki mgr Tomasz Skrzypczyński ; upr. geol. MŚ nr VII-1685XI/14/2011, XII/15/2011.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500 opracowana przez geodetę uprawnionego mgr inż. Piotra Pająka upr. Nr 20875 ; identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego P . 1414.2017.2382 : data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu 15.11.2017 rok.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500 opracowana przez geodetę uprawnionego mgr inż. Piotra Pająka upr. Nr 20875 ; identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego P . 1414.2018.874 : data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu 28.05.2018 rok.
- Protokół z narady koordynacyjnej w sprawie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu Nr PODGiK.6630.226.2017 z dnia 01.12.2017 r. oraz PODGiK.6630.135.2018 z dnia 27.07.2018
- Decyzja Burmistrza Nasielska IZP.6853.1.56.2019.MR z dnia 29.05.2019 r zezwalająca na zlokalizowanie w pasie dróg gminnych sieci kanalizacji sanitarnej
- Ustalenia i inwentaryzacja w terenie
- Uzgodnienia z Inwestorem

2. CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji będzie budowa sieci kanalizacji sanitarnej dla osiedla domów jednorodzinnych; części miasta Nasielsk. Sieć kanalizacyjna pozwoli na odprowadzenie ścieków bytowo – gospodarczych z przyległych gospodarstw domowych do istniejącej oczyszczalni ścieków w miejscowości Nasielsk, która ma znaczne rezerwy w technologii oczyszczania. Projektowana inwestycja w znaczący sposób pozwoli wyposażyć miasto

Nasielsk w sieć kanalizacji sanitarnej, a co za tym idzie zmniejszy ilość szamb i pozwoli na uporządkowanie gospodarki ściekowej.

Rada Ministrów przyjęła 21 kwietnia 2016 r. aktualizację Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych 2015 (IVAKPOŚK). Przyjęta przez rząd aktualizacja zawiera listę zadań zaplanowanych przez samorzady do realizacji w latach 2015-2021.

AKPOŚK2015 dotyczy 1502 aglomeracji (38 mln RLM), w których zlokalizowanych jest 1643 oczyszczalni ścieków komunalnych.

W załączniku nr 2 „Wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK2015” znajduje się miasto Nasielsk.

Zgodnie z w/w załącznikiem podstawowe dane dotyczące aglomeracji:

- nazwa aglomeracji - Nasielsk
- priorytet - IV
- RLM rzeczywista - 9705
- liczba mieszkańców korzystająca z systemu kanalizacji - 7359
- % RLM korzystających z systemu kanalizacyjnego - 78%
- % RLM korzystających z systemu kanalizacyjnego2015 - 84%
- % RLM korzystających z systemu kanalizacyjnego po realizacji wszystkich inwestycji - 96%
- termin zakończenia planowanych inwestycji - 2020 r.

Inwestycje realizowane będą w ramach projektów pod nazwą „Uporządkowanie gospodarki wodno- ściekowej”

2.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Inwestycja obejmuje teren o powierzchni około 20 ha , tj około 130 wydzielonych nieruchomości.

Kanalizacja sanitarna projektowana jest dla ulic: Ogrodowa, Jaworowa, Cisowa, Sosnowa, Grabowa, Leśna , Sadowa, Gajowa.

Wzdłuż ulic powstało osiedle domów jednorodzinnych , z których należy odprowadzić ścieki sanitarne; stopień zainwestowania działek sprawia, że celowa jest budowa sieci kanalizacyjnej.

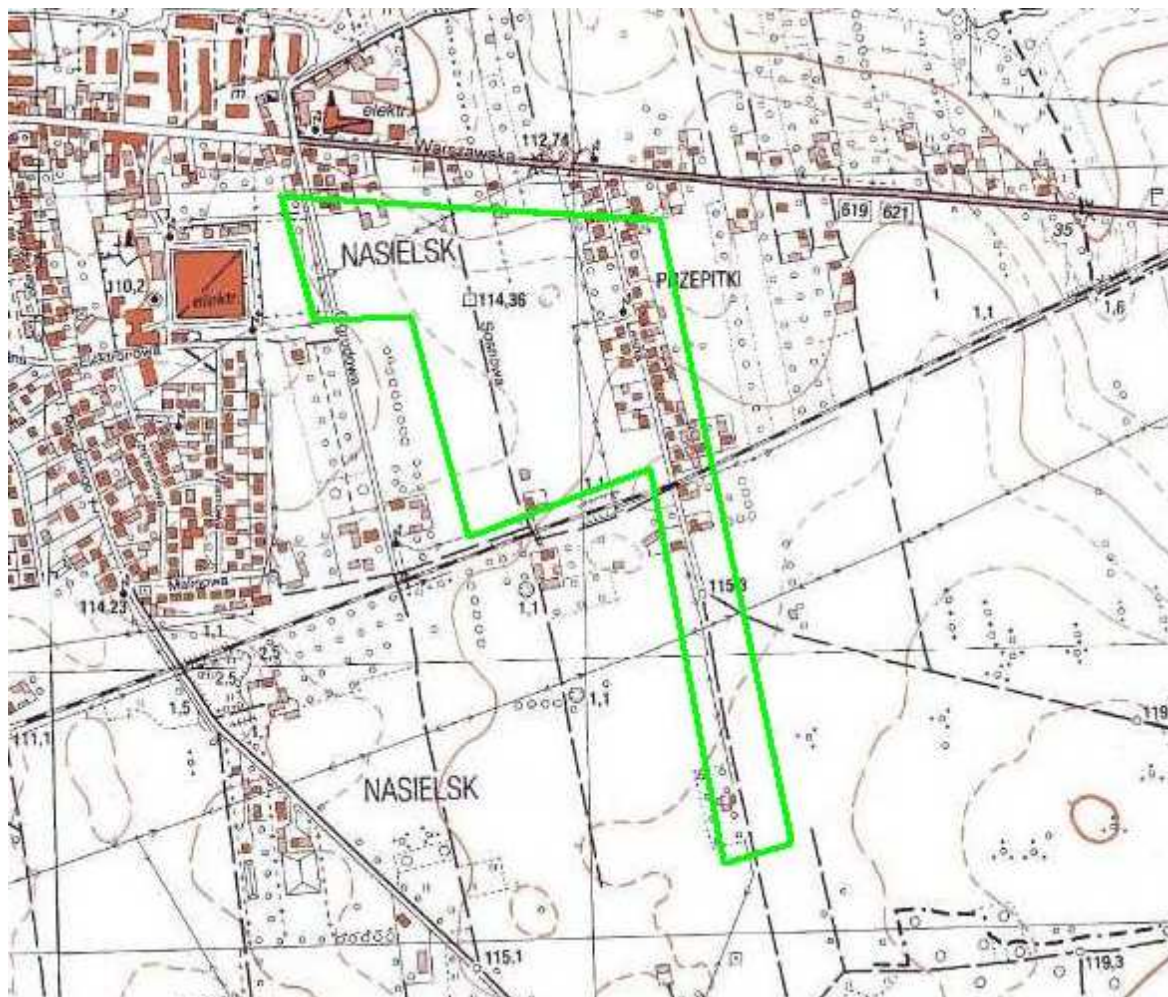
W ulicy Ogrodowej wybudowany jest odcinek kanalizacji sanitarnej PVC200 zakończony studnią kanalizacyjna o rzędnych : 113,05/110,06 , do której włączone zostaną projektowane kanały kanalizacyjne.

W sąsiedztwie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowane są:

- sieć wodociągowa
- lokalne rurociągi kanalizacji sanitarnej ze zbiornikami na ścieki- szamba
- kablone linie teletechniczne

- napowietrzne słupowe linie energetyczne
- kablowe linie energetyczne niskiego i średniego napięcia

rurociągi gazowe „gs” i „gn”



Rys.1 Usytuowanie przedsięwzięcia – kolorem zielonym zaznaczono obszar objęty inwestycją

2.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Na terenie objętym opracowaniem projektuje się sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjno tłocznej wraz z przepompowniami.

Budowa kanalizacji pozwoli na uporządkowanie gospodarki ściekowej dla miejscowości Nasielsk.

Kanały w większości zaprojektowane zostały w pasie drogowym dróg gminnych. Jedynie niewielki odcinek rurociągu zaprojektowano po gruntach prywatnych; Inwestor otrzymał zgodę właściciela gruntu na posadowienie kanału kanalizacyjnego.

W wykopach otwartych w pasach dróg projektuje się całkowitą wymianę gruntów z właściwym dla pasa dróg zagęszczeniem i odbudową nawierzchni- zgodnie z wytycznymi zarządcy drogi.

Wykonanie kanalizacji grawitacyjnej przewiduje się z rur **PVC-U kl. „S” (SN 8) SDR 34 LITE** o średnicy 200/ 5,9 mm oraz 160/4,7mm łączonych na uszczelkę gumową .

Minimalne przykrycie rurociągów grawitacyjnych wyniesie 1,40 m, a maksymalna nie przekroczy 3,00 m.

Wykonanie kanalizacji ciśnieniowej przewiduje się z rur **PE 100 SDR 26(PN6)** o średnicy: PE 90/3,5 zgrzewanych doczołowo. Łączenie rur PE zgodnie z instrukcją producenta.

Przewody kanalizacji ciśnieniowej będą układane tak aby minimalne przykrycie rurociągu wynosiło 1,40 m(strefa przemarzanie gruntu w miejscu lokalizacji inwestycji wynosi 1,00m).

Na trasie kanalizacji sanitarnej projektuje się studnie kanalizacyjne PP 425,PP600, PP1000 z żelbetowym pierścieniem odciążającym, zwieńczeniem typu D400 i kinetami 200 lub kinetą rozprężną.

Przyjęte rozwiązanie konstrukcji studni rewizyjnych oraz przewodów zapewnia całkowitą szczelność, odporność na infiltracje wód gruntowych do kanalizacji oraz przenikanie ścieków do wód gruntowych.

Aby zapewnić szczelność rurociągów należy przewody kanalizacyjne poddać badaniom w zakresie szczelności na eksfiltrację ścieków do gruntu i infiltrację wód gruntowych do kanału.

Do tłoczenia ścieków zaprojektowano pompownie ścieków:

P1 – zlokalizowana na działce nr 1379 w miejscowości Nasielsk (ulica Sosnowa) – studnia pompowni o średnicy DN1500. W pompowni przewidziano montaż 2 pomp zatapialnych : jednej pracującej drugiej, jako czynna rezerwa z przewodem tłocznym PE100 SDR26(PN6) o średnicy PE 90/3,5

P2 – zlokalizowana na działce nr 1402 w miejscowości Nasielsk (ulica Leśna) – studnia pompowni o średnicy DN1500. W pompowni przewidziano montaż 2 pomp zatapialnych : jednej pracującej drugiej, jako czynna rezerwa z przewodem tłocznym PE100 SDR26(PN6) o średnicy PE 90/3,5

P3 – zlokalizowana na działce nr 1444/13 w miejscowości Nasielsk (ulica Leśna) – studnia pompowni o średnicy DN1500. W pompowni przewidziano montaż 2 pomp zatapialnych : jednej pracującej drugiej, jako czynna rezerwa z przewodem tłocznym PE100 SDR26(PN6) o średnicy PE 90/3,5

2.4. Zestawienie powierzchni terenu objętego opracowaniem

Nie wykonuje się bilansu terenu, gdzie układane będą rurociągi kanalizacji sanitarnej, ponieważ nie ulega on zmianie. Po zakończeniu robót teren zostanie przywrócony do stanu początkowego. Projektowana sieć kanalizacyjna jest urządzeniem podziemnym.

Inwestycja polegająca na budowie sieci kanalizacji sanitarnej ma charakter liniowy.

Inwestycja nie spowoduje znaczących zmian w sposobie zagospodarowania terenu.

Przyjęta technologia realizacji inwestycji zapewnia całkowitą szczelność, odporność na infiltrację wód gruntowych do kanalizacji oraz przenikanie ścieków do gruntu i wód gruntowych.

Planowana inwestycja nie będzie przyczyniać się do degradacji zasobów przyrodniczych, nie będzie zakłócać walorów krajobrazowych, jak również nie będzie wpływać na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego i stan klimatu akustycznego, a nawet przyczyni się do stopniowej poprawy jakości wód powierzchniowych (likwidacja lokalnych zbiorników ścieków)

podstawowe parametry techniczne

Projektowane rurociągi kanalizacji grawitacyjnej

PVC – U 200/5,9- rurociągi sieci kanalizacji grawitacyjnej ; **L= 2800,50mb**

PVC – U 160/4,7- rurociągi sieci kanalizacji grawitacyjnej ; **L= 759,50mb**

Projektowane rurociągi kanalizacji ciśnieniowej:

Odcinek P1- studnia rozprężna SJR1 - **PE 90/3,5;L= 94,50 m**

Odcinek P2- studnia rozprężna SLR1 - **PE 90/3,5;L= 140,00 m**

Odcinek P3- studnia rozprężna SLR2 - **PE 90/3,5;L= 33,00 m**

Studnie na kanale kanalizacyjnym PP425,PP600,PP1000 z pierścieniem odciążającym i zwieńczeniem typu D 400

Tabelaryczne zestawienie zaprojektowanych studni dołączono do niniejszego opracowania.

Oprócz podziemnych rurociągów dla terenu objętego opracowaniem projektuje się pompownie ścieków:

P1 – zlokalizowana na działce nr 1379 w miejscowości Nasielsk – powierzchnia zabudowy ok. **2,50 m²**

P2 – zlokalizowana na działce nr 1402 w miejscowości Nasielsk – powierzchnia zabudowy ok. **2,50 m²**

P2 – zlokalizowana na działce nr 1444/13 w miejscowości Nasielsk – powierzchnia zabudowy ok. **2,50 m²**

2.5. Dane informujące , czy teren jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania terenu

Brak nakazów, zakazów, dopuszczeń i ograniczeń wynikających z ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Teren gdzie lokalizowana jest inwestycja nie jest objęty ochroną dziedzictwa kulturowego i nie występują na nim obiekty wymagające takiej ochrony.

Projektowana inwestycja nie jest położona :

- w miejscowości uzdrowskiej,
- na obszarze objętym formami ochrony zabytków, o których mowa w art.7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U.Nr 162 poz. 1568 z późn. zm.) oraz ujętych w gminnej ewidencji zabytków.
- na obszarze położonym w granicach parku narodowego i jego otuliny
- na terenie przeznaczonym pod inwestycję celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym lub krajowym w planach miejscowych , które utraciły moc na podstawie art. 67 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Z 1999r. Nr 15, poz. 139 z późn. zm.)
- na terenie przeznaczonym pod zabudowę nie występują pomniki przyrody ani cenne kompleksy drzew.

Najbliższe formy ochrony przyrody z podaniem odległości (w promieniu 30km od planowanej inwestycji)

- Rezerwaty:

Pomiechówek	11,39 km
Zegrze	11,58 km
Dolina Wkry	13,17 km
Wieliszewskie Łęgi	17,84 km
Dzierżeńska Kępa	18,31 km
Jadwisin	18,75 km
Jadwisin - otulina	18,76 km
Kępy Kazuńskie	19,53 km
Wąwóz Szaniawskiego - otulina	19,68 km
Wąwóz Szaniawskiego	19,82 km
Stawinoga	20,61 km
Zakole Zakroczymskie	20,73 km
Ławice Kiełpińskie	22,14 km
Jabłonna	22,19 km
Bukowiec Jabłonnowski	23,33 km
Wikliny Wiślane	23,38 km
Popławy	23,99 km
Jezioro Kiełpińskie	25,00 km

Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno tłocznej wraz z przepompowniami

Bartnia	27,16 km
Wielgolas	27, 51km
Noskowo	27,73 km
Puszcza Słupecka	28, 66 km

• Parki Krajobrazowe :

Nadbużański Park Krajobrazowy - otulina	17,57 km
Nadbużański Park Krajobrazowy	19,45 km

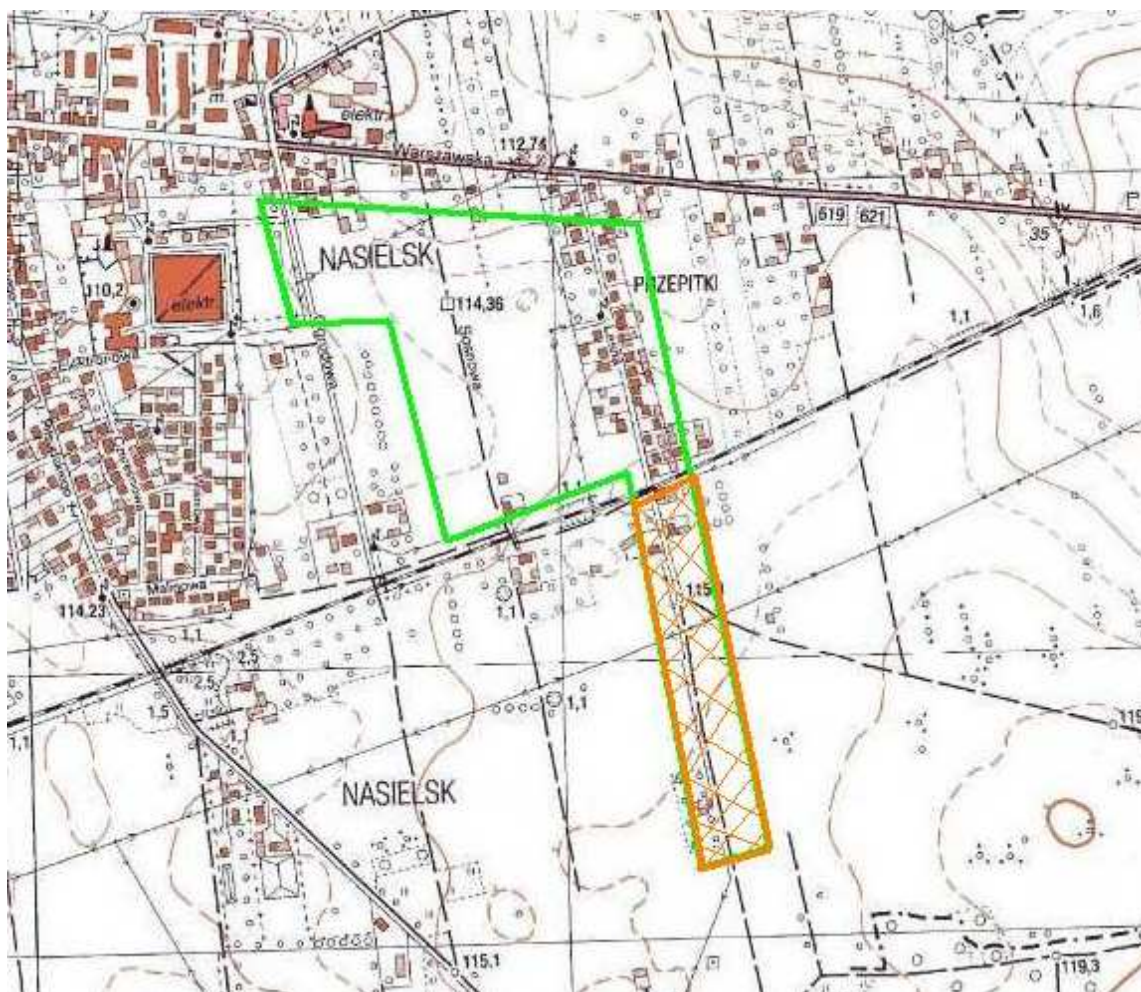
• Parki Narodowe :

Kampinoski Park Narodowy - otulina	19,45 km
Kampinoski Park Narodowy	20,12 km

• Obszary Chronionego Krajobrazu:

Nasielsko-Karniewski	w obszarze*
Warszawski	6,75 km
Nadwkrzański	9,58 km
Krysko-Joniecki	12,34 km
Naruszewski	24,05 km
Nadwiślański (powiat płoński, płocki i sochaczewski)	27,76 km

Odcinek projektowanej kanalizacji wzdłuż ulicy Leśnej o długości około 430,00 m położony jest w obszarze Nasielsko- Karniewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu



Rys.2. Kolorem pomarańczowym zaznaczono część obszaru objętego inwestycją położonego w Nasielsko -Karniewskim Obszarze Chronionego Krajobrazu

Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej Nasielsko- Karniewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu

Nasielsko-Karniewski Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje atrakcyjny krajobrazowo fragment Wysoczyzny Ciechanowskiej od Nasielska do Pułtuska, z ostańcami wzgórz morenowych i kemowych, obszarami leśnymi i bagiennymi oraz Dolinę Dolnej Narwi. Dolina Narwi wraz z jej krawędzią erozyjną i fragmentami Puszczy Białej, wąwozami i dolinkami erozyjnymi, pełna starorzeczy, dolinek przelewowych, z rzeką pełną wysepek , leży na szlaku przelotów ptactwa, a szlak ten jest zaliczany do najważniejszych w skali kraju. Na Wysoczyźnie Ciechanowskiej Obszar rozciąga się pasem o szerokości ok. 3 km łącząc niewielkie kompleksy leśne. W okolicach Nasielska i Serocka obejmuje ostańce wzgórz morenowych i kemowych , pochodzące z recesji stadiału Wkry i stanowiące wschodnie przedłużenie moren płońskich. Nasielsko-Karniewski Obszar Chronionego Krajobrazu,

obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 14586,1 ha

- Zespół Przyrodniczo Krajobrazowy:

Dębe	12,39 km
------	----------

- Obszary NATURA 2000- obszary specjalnej ochrony

Dolina Środkowej Wisły PLB140004	19,39 km
Puszcza Biała PLB140007	19,80 km
Puszcza Kampinoska PLC140001	22,53 km
Dolina Dolnej Narwi PLB140014	22,66 km
Dolina Dolnego Bugu PLB140001	22,81km

- Obszary NATURA 2000- specjalne obszary ochrony

Świetliste dąbrowy i grądy w Jabłonnej PLH140045	6,77 km
Forty Modlińskie PLH140020	11,09 km
Dolina Wkry PLH140005	13,17 km
Ostoja Nowodworska PLH140043	18,71 km
Kampinoska Dolina Wisły PLH140029	19,40 km
Łąki Kazuńskie PLH140048	21,40 km
Puszcza Kampinoska PLC140001	22,53 km
Ostoja Nadbużańska PLH140011	22,81 km
Aleja Pachnicowa PLH140054	25,69 km

Stanowiska dokumentacyjne

- *brak obszarów*

Pomnik przyrody

- „drzewo „ pomnik jednoobiektowy - w odległości około 1,50 km
- „drzewo „ pomnik jednoobiektowy - w odległości około 3,20 km
- „głaz narzutowy „ granitognejs szary - w odległości około 4,60 km
- „drzewo „ pomnik jednoobiektowy - w odległości około 6,20 km

* Lokalizacja przedsięwzięcia na tle obszarów chronionych(źródło Portal GDOŚ Mapa)

W trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją konkretnej inwestycji.

2.6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Działka nie znajduje się na terenach górniczych

2.7. Dane wynikające ze stopnia skomplikowania i specyfikacji obiektu budowlanego

Zgodnie z klasyfikacją przedstawioną w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z dnia 27 kwietnia 2012 r, poz.463) projektowaną inwestycję zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej w złożonych warunkach gruntowych.

Wyniki badań gruntu - zostały szczegółowo opisane w opracowaniu "OPINIA GEOTECHNICZNA" Ocena warunków gruntowo- wodnych dla projektowanej kanalizacji sanitarnej w Nasielsku ; opracowana przez : Centrum Geologii i Geotechniki mgr Tomasz Skrzypczyński ; upr. geol. MŚ nr VII-1685XI/14/2011, XII/15/2011.

Opracowanie „OPINIA GEOTECHNICZNA „dołączono do niniejszego opracowania

2.8. Określenie obszaru oddziaływania obiektu budowlanego

Zgodnie z Art.20 Prawa budowlanego określono obszar oddziaływania obiektu (inwestycji) pod ogólną nazwą zadania „ *BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNO TŁOCZNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIAMI* „

Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U.Nr 162 poz. 1568 z późn. zm.) .

Działki będące przedmiotem opracowania nie leżą na obszarach podlegających ochronie na podstawie ustawy ,

Ustawa z 27.04.2001 r., prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013 r poz. 1232 z późn.zm.)

Działki będące przedmiotem opracowania nie leżą na obszarach podlegających ochronie na podstawie ustawy .

Ustawa z 21.03.1985r., o drogach publicznych (Dz.U.z 2015 poz.460)

Teren objęty opracowaniem zawiera się w granicach pasa drogowego dróg gminnych i spełnia warunki nałożone przez Zarządcę

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo Wodne (tekst jedn. Dz. U. z 2018 r poz .2268),

Działki będące przedmiotem opracowania nie leżą na obszarach podlegających ochronie na podstawie ustawy.

Ustawa z 16.04.2004 r o ochronie przyrody (Dz.U. z 2015 r poz .1651 ze zm.)

Działki będące przedmiotem opracowania nie jest położona na obszarze zakwalifikowanym do sieci „**Natura 2000**”.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 25 czerwca 2013 r zmieniające rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Całość inwestycji jest zaliczana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko oraz mogących wymagać sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko; Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie WOŚ- II.420.33.2018 AGZ.18 z dnia 07 grudnia 2018 roku o środowiskowych uwarunkowaniach stwierdzono brak potrzeby przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisku dla projektowanej inwestycji

zagospodarowanie

- Inwestycja nie będzie powodować ograniczenia sposobu zagospodarowania działek sąsiednich i wpływać na wykonanie ich prawa własności
- Inwestycja nie będzie powodować ograniczeń w dostępie do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, energii elektrycznej.
- Inwestycja nie będzie powodować emisji hałasu, wibracji, zakłóceń elektrycznych i promieniowania
- Inwestycja nie będzie powodować zanieczyszczenia powietrza , gleby i wody.
- Inwestycja nie będzie powodować ograniczenia w dostępie do światła naturalnego w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi.

Projektowane oddziaływanie inwestycji nie będzie wykraczać poza granice działek , na których zostanie zrealizowane.

Projektant