



DZIENNIK URZĘDOWY

WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO

Łódź, dnia 31 marca 2014 r.

Poz. 1510

ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W ŁODZI I REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W WARSZAWIE

z dnia 25 marca 2014 r.

w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Rawki PLH100015

Na podstawie art. 28 ust. 5 i 8 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz. 627, z późn. zm.¹⁾) zarządza się, co następuje:

§ 1. Ustanawia się plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Rawki PLH100015, zwanego dalej obszarem Natura 2000.

§ 2. Opis granic obszaru Natura 2000 określa załącznik nr 1 do Zarządzenia.

§ 3. Mapę obszaru Natura 2000 określa załącznik nr 2 do Zarządzenia.

§ 4. Identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony określa załącznik nr 3 do Zarządzenia.

§ 5. Cele działań ochronnych określa załącznik nr 4 do Zarządzenia.

§ 6. 1. Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania określa załącznik nr 5 do Zarządzenia.

2. Lokalizację obszarów wdrażania działań dotyczących ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk określa załącznik nr 6 do Zarządzenia.

3. Lokalizację obszarów wdrażania działań dotyczących monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów działań ochronnych określa załącznik nr 7 do Zarządzenia.

§ 7. Wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gmin, planie zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego i województwa mazowieckiego, dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, określa załącznik nr 8 do Zarządzenia.

¹⁾Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2013 r., poz. 628 i 842.

§ 8. Zarządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Łódzkiego i Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego.

Regionalny Dyrektor Ochrony
Środowiska w Łodzi:
Kazimierz Perek

Regionalny Dyrektor Ochrony
Środowiska w Warszawie:
Aleksandra Atłowska

Załącznik nr 1
do zarządzenia
Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi
i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie
z dnia 25 marca 2014 r.

OPIS GRANIC OBSZARU NATURA 2000

Granice obszaru Natura 2000 opisano w postaci współrzędnych geograficznych punktów jej załamania w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992.

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
1.	580453,6490	468829,8830	31.	581620,1070	467853,0210
2.	580466,3720	468820,1910	32.	581603,1280	467811,8320
3.	580480,7250	468794,5370	33.	581622,9370	467826,2950
4.	580516,9370	468728,3000	34.	581645,3850	467795,1180
5.	580531,6610	468701,4920	35.	581623,2130	467779,5330
6.	580559,3770	468652,8660	36.	581598,6730	467762,3760
7.	580572,7780	468628,3780	37.	581571,7820	467743,6100
8.	580594,4750	468598,9600	38.	581553,5940	467730,8240
9.	580651,0610	468552,8500	39.	581545,8810	467725,3800
10.	580716,5970	468515,7720	40.	581532,0240	467720,0190
11.	580758,9140	468447,5870	41.	581509,9580	467711,5640
12.	580797,9020	468407,3420	42.	581484,5110	467701,7890
13.	580805,4480	468329,3660	43.	581456,7130	467690,8600
14.	580816,1380	468292,2640	44.	581436,1320	467682,5280
15.	580879,0220	468252,6480	45.	581414,8090	467673,9500
16.	580927,4420	468213,0310	46.	581394,4350	467665,7830
17.	580973,9760	468213,0310	47.	581373,1950	467657,2050
18.	580995,3570	468181,5890	48.	581361,2340	467652,3790
19.	581002,9030	468153,9200	49.	581337,6840	467642,9350
20.	581167,6580	468158,9510	50.	581342,6330	467635,4280
21.	581239,3460	468165,2390	51.	581328,9400	467622,6010
22.	581299,7140	468148,8890	52.	581310,1740	467609,5690
23.	581373,9170	468132,5400	53.	581295,3270	467603,7530
24.	581431,7700	468130,6530	54.	581301,1010	467586,3900
25.	581522,6370	468202,9690	55.	581311,7000	467586,2250
26.	581564,1400	468173,1000	56.	581324,8160	467589,5650
27.	581613,5040	468139,4570	57.	581321,3510	467578,6770
28.	581677,0170	468094,8090	58.	581319,0010	467567,8300
29.	581782,6620	468020,2920	59.	581318,0100	467562,9630
30.	581613,5040	467898,2980	60.	581335,0030	467543,8670

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
61.	581348,0770	467528,9790	101.	581839,2570	466653,3560
62.	581367,5030	467507,1190	102.	581885,6340	466683,0680
63.	581375,9580	467497,5510	103.	581946,3170	466563,2750
64.	581395,6720	467510,5010	104.	581992,8510	466594,0880
65.	581409,9010	467519,9460	105.	582027,7510	466546,9250
66.	581411,7570	467516,8120	106.	582128,3650	466513,2820
67.	581423,7180	467501,3450	107.	582255,3910	466420,2140
68.	581440,1330	467480,0640	108.	582262,9370	466362,3610
69.	581459,0640	467454,7400	109.	582327,0780	466303,2500
70.	581471,7260	467437,6240	110.	582376,1280	466281,8700
71.	581478,2010	467428,0970	111.	582416,5030	466196,2430
72.	581495,6470	467402,4430	112.	582430,2080	466181,5700
73.	581513,2990	467378,3980	113.	582449,0490	466156,2710
74.	581519,6500	467369,7780	114.	582466,1640	466137,4440
75.	581527,8990	467358,5190	115.	582480,7180	466121,4330
76.	581535,0340	467346,1460	116.	582482,7160	466119,9440
77.	581557,3060	467307,2120	117.	582484,3560	466118,2470
78.	581566,2970	467291,2920	118.	582474,3940	466109,0250
79.	581577,5570	467271,6190	119.	582452,4010	466088,6500
80.	581581,7630	467264,1540	120.	582430,4070	466068,2750
81.	581589,7230	467250,2550	121.	582408,4030	466047,9010
82.	581596,1980	467237,7990	122.	582386,4100	466027,5360
83.	581605,1900	467220,6010	123.	582414,6440	465996,8490
84.	581633,9420	467165,7010	124.	582422,9760	465987,8880
85.	581646,8330	467107,5340	125.	582452,5310	465956,2890
86.	581648,0560	467099,7790	126.	582543,0840	465978,9270
87.	581648,3730	467098,9330	127.	582562,8290	465957,7430
88.	581649,3000	467096,4650	128.	582568,1850	465955,7750
89.	581624,7930	467075,1800	129.	582588,8480	465934,0200
90.	581634,3740	467026,8130	130.	582492,5450	465845,6230
91.	581643,0600	466981,7660	131.	582490,2350	465843,1480
92.	581683,3050	466924,8560	132.	582540,8820	465832,7550
93.	581720,0920	466872,8200	133.	582574,0420	465817,0820
94.	581728,5820	466860,2430	134.	582560,0190	465802,5640
95.	581753,3400	466819,6330	135.	582600,1080	465750,9280
96.	581762,6350	466805,7410	136.	582659,6630	465807,3490
97.	581776,2160	466782,2670	137.	582672,2020	465764,4550
98.	581801,0550	466739,1920	138.	582697,4430	465674,7100
99.	581826,8380	466691,8720	139.	582708,4960	465635,9410
100.	581832,4970	466681,0250	140.	582719,2190	465596,0170

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
141.	582662,9630	465545,8650	181.	582482,9900	464973,0380
142.	582640,5270	465525,0780	182.	582487,1870	464969,5990
143.	582650,7550	465514,6850	183.	582496,2540	464961,5890
144.	582637,3920	465495,5470	184.	582503,2360	464957,6090
145.	582632,2780	465491,2580	185.	582509,1110	464954,6280
146.	582619,0800	465467,1720	186.	582514,9900	464953,9160
147.	582608,8520	465452,3240	187.	582519,9210	464951,0180
148.	582606,0470	465446,3850	188.	582523,4230	464948,8380
149.	582593,6740	465428,7330	189.	582528,3610	464945,7100
150.	582583,2810	465413,0600	190.	582531,5080	464941,9610
151.	582572,5570	465378,9110	191.	582540,4730	464942,0860
152.	582555,7300	465339,6470	192.	582547,2550	464940,2210
153.	582559,6890	465334,6980	193.	582547,4170	464935,5860
154.	582582,9510	465326,1190	194.	582549,4480	464932,7550
155.	582550,2860	465297,0840	195.	582554,0640	464926,5680
156.	582530,1590	465274,9770	196.	582557,9130	464919,9290
157.	582525,3750	465266,7280	197.	582558,8620	464915,0170
158.	582507,2270	465212,6170	198.	582559,3900	464913,6930
159.	582518,2730	465180,9160	199.	582558,9970	464905,7720
160.	582505,1630	465177,1730	200.	582558,2610	464902,8220
161.	582486,7200	465172,1470	201.	582554,7230	464895,4530
162.	582489,9240	465167,4390	202.	582551,5770	464890,0440
163.	582496,4260	465154,0370	203.	582546,0990	464885,8380
164.	582501,3830	465144,9910	204.	582541,6940	464885,7020
165.	582503,6220	465135,2270	205.	582536,8280	464882,7940
166.	582506,1980	465123,7920	206.	582534,6760	464881,4520
167.	582508,1370	465114,3900	207.	582527,5920	464882,7100
168.	582502,6470	465110,1940	208.	582528,1460	464875,8970
169.	582501,1140	465105,4110	209.	582523,3020	464877,1180
170.	582496,4360	465096,6290	210.	582516,0340	464880,2500
171.	582491,0650	465090,0560	211.	582512,2510	464882,1310
172.	582481,0650	465079,9530	212.	582507,7070	464884,4020
173.	582472,2260	465072,2820	213.	582503,0540	464888,0280
174.	582467,0800	465057,8380	214.	582503,7070	464892,8360
175.	582464,3310	465050,8200	215.	582501,3300	464897,6570
176.	582456,0990	465030,6490	216.	582499,5370	464898,8350
177.	582453,0080	465026,1320	217.	582499,3860	464899,2010
178.	582451,7740	465006,7000	218.	582498,2680	464900,5590
179.	582459,8220	464989,5630	219.	582495,8870	464902,3500
180.	582468,8050	464983,0810	220.	582457,6580	464898,0090

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
221.	582416,3940	464858,5380	261.	582871,9860	462950,9850
222.	582417,2830	464844,8850	262.	582840,0300	462920,7050
223.	582418,6370	464824,4280	263.	582843,3350	462916,0300
224.	582411,6820	464811,7220	264.	582942,7320	462777,5280
225.	582408,6050	464773,1210	265.	583009,9660	462683,8430
226.	582407,8320	464763,4310	266.	583070,0030	462598,8340
227.	582432,9380	464722,1070	267.	583091,3940	462568,5400
228.	582471,8620	464714,3600	268.	583187,7330	462432,1270
229.	582499,0720	464699,8400	269.	583228,9900	462375,2560
230.	582523,1130	464685,2790	270.	583219,4750	462367,7760
231.	582528,7380	464675,2520	271.	583191,4010	462346,7480
232.	582556,4950	464702,0100	272.	583138,8150	462307,7430
233.	582568,3000	464713,3900	273.	583086,0350	462267,4830
234.	582571,1910	464716,1770	274.	583084,5180	462266,3300
235.	582661,7270	464625,0620	275.	583056,4970	462244,9510
236.	582722,1890	464324,2310	276.	583028,6760	462223,6990
237.	582608,0270	464157,2760	277.	583025,6520	462221,3860
238.	582562,1510	463839,5610	278.	583125,8720	462139,5140
239.	582504,4330	463783,8110	279.	583129,9380	462127,7420
240.	582577,0120	463758,0390	280.	583131,6890	462071,6730
241.	582678,6360	463762,6580	281.	583119,5270	462043,8200
242.	582813,2550	463785,0950	282.	583100,3180	462009,9480
243.	582897,0610	463791,6940	283.	583079,8530	461966,4190
244.	582960,4120	463767,2770	284.	583083,8130	461921,2160
245.	582982,1880	463740,2220	285.	583042,5690	461849,7820
246.	582984,8280	463696,6690	286.	583027,5560	461823,0560
247.	582860,1070	463630,0190	287.	583005,7790	461776,3680
248.	582779,6000	463577,2270	288.	582989,6120	461741,3940
249.	582708,3310	463490,1210	289.	582965,3610	461701,4700
250.	582761,7830	463381,8980	290.	582969,8150	461676,3940
251.	582841,6300	463381,8980	291.	582948,6980	461665,3410
252.	582897,0610	463360,1210	292.	582955,7920	461645,0490
253.	582910,2600	463349,5630	293.	582873,1400	461551,6740
254.	582912,5280	463309,0390	294.	582878,7490	461519,9990
255.	582928,2900	463324,5110	295.	582887,3280	461482,3850
256.	582999,0030	463393,4680	296.	582890,9570	461479,2500
257.	583013,2030	463278,9540	297.	582898,7110	461454,3390
258.	583019,1430	463225,5020	298.	582910,2600	461421,5090
259.	583003,3050	463131,7970	299.	582916,3640	461402,8670
260.	582963,0510	463035,4520	300.	582968,6600	461413,7550

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
301.	582952,9880	461452,8540	341.	583274,6050	460511,9230
302.	583003,1400	461472,6510	342.	583278,3990	460517,2030
303.	583054,7770	461392,8030	343.	583286,1530	460529,7410
304.	583083,3170	461318,8950	344.	583290,4420	460535,6800
305.	583084,9670	461315,2650	345.	583293,0820	460537,8240
306.	583015,0180	461280,4560	346.	583310,5700	460549,7020
307.	583010,3180	461277,9870	347.	583326,0770	460554,3220
308.	583015,4310	461264,4540	348.	583346,6990	460553,1670
309.	583056,4860	461180,3680	349.	583367,1560	460548,0530
310.	583077,0340	461153,2820	350.	583381,3430	460534,6900
311.	583117,6640	461101,6770	351.	583393,5510	460523,9670
312.	583141,2480	461063,8490	352.	583399,1600	460513,0780
313.	583163,6650	461025,3210	353.	583402,1300	460482,2280
314.	583183,5130	461002,4370	354.	583387,9430	460462,4310
315.	583206,1630	460975,3510	355.	583378,5390	460455,1720
316.	583217,8750	460959,3410	356.	583368,4750	460446,2640
317.	583244,5550	460940,4870	357.	583337,2950	460423,9920
318.	583090,8780	460871,4750	358.	583303,4760	460407,4950
319.	583079,1390	460866,1390	359.	583283,1840	460393,6370
320.	583026,4910	460847,6410	360.	583278,2340	460387,2030
321.	582987,5350	460833,9480	361.	583275,9250	460384,3990
322.	582921,5600	460810,5270	362.	583272,6250	460375,8200
323.	582949,9360	460770,4380	363.	583277,7400	460364,4370
324.	582894,9990	460726,0600	364.	583285,6580	460356,5180
325.	582908,6920	460693,5600	365.	583291,7620	460355,6930
326.	582945,3160	460653,6370	366.	583302,4860	460357,6720
327.	582979,3010	460629,8800	367.	583310,9000	460360,6420
328.	583014,2720	460630,0390	368.	583317,3330	460364,4370
329.	583057,7980	460622,2760	369.	583333,0060	460377,9640
330.	583075,7220	460586,4310	370.	583342,5750	460389,0180
331.	583075,7220	460528,0500	371.	583347,5240	460393,4720
332.	583119,1990	460501,5300	372.	583374,2500	460414,9190
333.	583201,3560	460420,8580	373.	583407,0790	460422,6720
334.	583220,8230	460436,0350	374.	583415,8230	460423,6620
335.	583238,9700	460454,6770	375.	583427,2060	460423,0020
336.	583241,6100	460457,9770	376.	583443,0440	460412,4440
337.	583255,9630	460472,1650	377.	583449,1480	460406,0100
338.	583257,4480	460479,0940	378.	583456,5710	460403,2050
339.	583257,6130	460482,2280	379.	583466,1400	460406,0100
340.	583265,2020	460500,3750	380.	583470,0990	460409,8050

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
381.	583482,4720	460413,4340	421.	583770,6830	460208,2060
382.	583491,5460	460406,0100	422.	583797,8210	460203,0920
383.	583497,4850	460397,2660	423.	583813,8230	460165,2300
384.	583475,3790	460363,6120	424.	583831,2280	460124,5640
385.	583472,4090	460344,9700	425.	583842,4460	460098,2510
386.	583508,5390	460338,5360	426.	583843,1950	460093,8300
387.	583532,6250	460333,9160	427.	583812,9710	460090,2140
388.	583544,8330	460328,1420	428.	583802,0160	460089,6370
389.	583566,9390	460316,2640	429.	583775,1380	460084,8300
390.	583584,5920	460306,5300	430.	583778,9610	460065,0560
391.	583592,0160	460304,2210	431.	583790,6560	460063,4570
392.	583600,2640	460298,6120	432.	583806,5530	460062,0410
393.	583604,7180	460293,3330	433.	583822,0770	460062,0150
394.	583604,3890	460285,4140	434.	583825,9820	460053,5470
395.	583607,0280	460278,8150	435.	583831,6480	460043,1610
396.	583569,0840	460249,4500	436.	583845,5830	460018,7330
397.	583554,5660	460258,3580	437.	583875,8860	459972,2370
398.	583541,8630	460250,7690	438.	583905,3660	459940,1540
399.	583532,9550	460239,7160	439.	583910,2850	459917,4190
400.	583530,8100	460231,6320	440.	583956,5320	459873,0980
401.	583543,6780	460225,1980	441.	583980,5410	459809,6140
402.	583566,9390	460225,2810	442.	583957,6040	459807,2100
403.	583568,2590	460208,1230	443.	583959,6930	459795,3120
404.	583570,5690	460207,6290	444.	583963,8210	459772,6980
405.	583576,9210	460189,4810	445.	583996,0770	459768,1400
406.	583583,7670	460195,9150	446.	584007,5790	459731,6120
407.	583589,4580	460199,8750	447.	583964,7220	459662,6500
408.	583597,9550	460209,1130	448.	583958,6060	459597,7260
409.	583608,0180	460209,8560	449.	583956,2310	459593,6730
410.	583639,7750	460194,8430	450.	583955,8190	459590,6730
411.	583648,7660	460195,9980	451.	583956,9140	459587,2170
412.	583665,2640	460194,1010	452.	583965,5310	459581,9850
413.	583678,3800	460204,6590	453.	583967,3080	459572,0740
414.	583678,2970	460208,6180	454.	583973,7770	459554,8270
415.	583705,1050	460217,7750	455.	583947,2580	459541,6180
416.	583717,5610	460214,4750	456.	583936,9500	459536,3430
417.	583723,5000	460224,9510	457.	583921,9050	459539,8970
418.	583746,5140	460223,8790	458.	583897,7030	459463,0020
419.	583751,1330	460210,0210	459.	583874,7530	459394,6080
420.	583760,4540	460204,8240	460.	583878,0500	459348,8800

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
461.	583966,2190	459371,2090	501.	584556,5400	458152,4940
462.	583977,9730	459326,0890	502.	584614,3950	458146,1150
463.	583989,3560	459282,5350	503.	584678,5440	458072,7520
464.	584018,5570	459290,0420	504.	584787,4360	458058,7910
465.	584047,6740	459297,4660	505.	584822,6090	458028,7510
466.	584051,5510	459298,4560	506.	584882,6830	458002,3210
467.	584065,3270	459245,4990	507.	584913,8570	458000,7170
468.	584092,4650	459253,5820	508.	585021,1720	457995,1970
469.	584101,8680	459256,3050	509.	585058,3050	457990,3280
470.	584149,4630	459270,3270	510.	585077,1230	457952,4520
471.	584187,5380	459281,4330	511.	585076,3860	457907,9080
472.	584225,7020	459174,5190	512.	585118,1280	457871,1370
473.	584271,1240	459044,7110	513.	585179,1070	457853,6410
474.	584271,2580	459044,3280	514.	585167,2350	457797,7510
475.	584301,5990	458958,5300	515.	585136,6510	457758,8550
476.	584330,3210	458912,0330	516.	585130,5010	457732,9930
477.	584374,5710	458852,2830	517.	585158,6020	457691,4430
478.	584405,5190	458811,4950	518.	585144,8340	457605,3140
479.	584336,3520	458692,0570	519.	585110,3270	457596,3100
480.	584329,1430	458682,8860	520.	585051,6460	457613,5120
481.	584313,7290	458664,5150	521.	585039,5960	457521,1040
482.	584328,6590	458662,5670	522.	585022,3570	457506,1240
483.	584335,8210	458663,0930	523.	585003,1870	457507,0200
484.	584389,3830	458658,2600	524.	584964,1580	457442,0130
485.	584463,9870	458625,9380	525.	584942,1330	457440,5250
486.	584569,5700	458538,1720	526.	584899,7920	457388,2750
487.	584592,6670	458511,1160	527.	584806,6680	457390,4050
488.	584565,6110	458486,7000	528.	584709,5650	457395,9720
489.	584527,9970	458453,0450	529.	584678,4290	457384,1150
490.	584517,4380	458439,1870	530.	584641,2820	457379,0050
491.	584493,6820	458424,0100	531.	584638,6030	457374,7800
492.	584468,2320	458410,0090	532.	584666,6080	457359,7320
493.	584478,9320	458390,4630	533.	584694,0730	457313,8330
494.	584504,7750	458380,2500	534.	584707,0930	457282,5900
495.	584530,9500	458307,2630	535.	584707,4100	457264,1330
496.	584522,2590	458279,2730	536.	584696,9950	457254,2170
497.	584526,8640	458245,8220	537.	584671,5350	457231,6040
498.	584489,6190	458220,6670	538.	584677,0710	457223,2840
499.	584474,4880	458188,1130	539.	584718,9130	457158,1700
500.	584506,4380	458168,5840	540.	584731,7280	457132,0300

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
541.	584747,4420	457140,7220	581.	585803,8150	455870,1400
542.	584784,1720	457160,4160	582.	585811,3110	455842,2380
543.	584840,6170	457190,6830	583.	585920,0510	455868,5790
544.	584957,6920	457247,5730	584.	585987,6370	455904,0320
545.	584999,0180	457269,2790	585.	585988,8480	455916,9660
546.	585102,5760	457315,0750	586.	585991,9510	455950,1280
547.	585186,5540	457343,3530	587.	585991,8030	455988,5670
548.	585231,7010	457356,2440	588.	586008,6120	456031,9400
549.	585280,6620	457196,5520	589.	586026,5780	456059,3080
550.	585301,2610	457183,8820	590.	586084,4390	456090,1150
551.	585323,9860	457169,9030	591.	586233,6190	456092,7540
552.	585388,8900	457130,4930	592.	586353,0290	456052,4700
553.	585408,9220	457003,1870	593.	586387,5150	456019,8600
554.	585426,6180	456890,7810	594.	586414,6640	455994,1790
555.	585452,4810	456740,2940	595.	586432,1210	455961,5930
556.	585494,4160	456754,9650	596.	586448,3960	455931,2130
557.	585556,4460	456819,6350	597.	586498,2410	455849,4890
558.	585584,8220	456853,9500	598.	586474,4910	455739,2990
559.	585605,2790	456904,1020	599.	586476,2690	455734,5920
560.	585681,1670	456943,6960	600.	586450,3300	455721,7360
561.	585728,0190	456895,5230	601.	586361,3330	455677,6310
562.	585745,8370	456870,4470	602.	586328,1540	455661,1870
563.	585728,6790	456844,7110	603.	586284,3380	455543,7250
564.	585691,7250	456797,1990	604.	586411,6740	455441,4010
565.	585587,2380	456730,8530	605.	586514,7510	455495,2670
566.	585730,5200	456691,0710	606.	586514,5960	455487,7350
567.	585745,6180	456606,9760	607.	586488,7690	455402,3210
568.	585772,7990	456492,9610	608.	586504,2990	455340,5850
569.	585788,0270	456415,5090	609.	586522,1120	455245,8290
570.	585807,6010	456331,1920	610.	586551,5710	455219,3850
571.	585814,0140	456298,8500	611.	586584,5650	455171,8730
572.	585805,0890	456253,8930	612.	586576,7520	455140,5330
573.	585787,0190	456196,5460	613.	586584,0130	455126,9920
574.	585780,6950	456156,0930	614.	586590,4470	455114,9920
575.	585700,2640	456135,2500	615.	586588,5250	455063,6500
576.	585665,9360	456104,5450	616.	586585,1100	455008,0610
577.	585661,2100	456084,8130	617.	586590,7290	454987,8020
578.	585687,0860	456013,3540	618.	586597,5140	454963,3450
579.	585715,8190	455960,8920	619.	586602,1130	454946,7670
580.	585749,4520	455930,8080	620.	586651,8750	454901,3150

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
621.	586753,6910	454913,7210	661.	587717,1800	454149,4440
622.	586820,6240	454920,2080	662.	587749,5310	454130,3820
623.	586896,0370	454917,1520	663.	587749,6810	454017,5360
624.	586958,0670	454901,3150	664.	587812,0320	454011,6390
625.	586993,3320	454855,5280	665.	587797,3240	453935,2190
626.	587012,8990	454828,6110	666.	587846,4820	453934,3190
627.	587041,2140	454786,4930	667.	587879,1370	453973,6350
628.	587036,5600	454744,5060	668.	587937,8060	453962,2590
629.	587039,5770	454735,2340	669.	587968,1590	453920,9030
630.	587054,0030	454731,2430	670.	587986,7200	453862,3210
631.	587103,2440	454725,7820	671.	588043,4910	453883,9510
632.	587121,7220	454719,1830	672.	588069,4330	453923,0260
633.	587123,5580	454705,1530	673.	588096,8460	453796,3730
634.	587143,3590	454686,4520	674.	588113,2680	453752,2730
635.	587149,0510	454678,4200	675.	588106,2530	453737,5550
636.	587152,8350	454663,0520	676.	588142,2790	453715,9220
637.	587159,1990	454652,2230	677.	588145,7760	453717,2520
638.	587194,3100	454636,0360	678.	588158,3910	453722,0470
639.	587236,5440	454610,9600	679.	588161,2820	453720,0050
640.	587327,6100	454621,5190	680.	588165,1740	453720,1160
641.	587359,2850	454658,4730	681.	588174,4230	453706,2170
642.	587418,4680	454647,5700	682.	588181,3580	453700,8660
643.	587458,2240	454624,3790	683.	588182,3880	453700,0710
644.	587490,6630	454568,4010	684.	588183,2470	453700,3560
645.	587577,0500	454560,8080	685.	588185,8960	453701,2330
646.	587641,7200	454533,0920	686.	588236,4180	453662,0130
647.	587672,0760	454478,9810	687.	588251,4810	453650,3200
648.	587669,4360	454427,5090	688.	588325,3730	453668,6270
649.	587662,8370	454379,9970	689.	588359,6880	453700,3020
650.	587647,0000	454356,2400	690.	588407,2010	453708,2210
651.	587629,8420	454307,4080	691.	588440,7510	453743,2380
652.	587623,2430	454294,2100	692.	588461,6170	453753,4790
653.	587623,2430	454281,0120	693.	588488,3280	453767,8020
654.	587600,9280	454263,5990	694.	588551,2130	453781,6500
655.	587491,1490	454209,3270	695.	588573,3440	453777,7300
656.	587500,3990	454186,5100	696.	588696,8840	453752,8520
657.	587514,0920	454150,6970	697.	588816,6110	453727,0970
658.	587521,5080	454128,7340	698.	588843,1060	453686,3990
659.	587536,1370	454090,9620	699.	588909,9490	453657,5990
660.	587676,0350	454159,5910	700.	588885,6100	453603,8640

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
701.	588866,6190	453561,9360	741.	589125,1680	452967,8170
702.	588847,9190	453570,6290	742.	589003,0880	452955,2790
703.	588835,4980	453576,4020	743.	589017,2760	452939,1110
704.	588810,4910	453538,0710	744.	589047,9610	452899,1880
705.	588816,7590	453533,6440	745.	589047,3010	452892,9190
706.	588768,9800	453459,3500	746.	589056,2090	452855,3050
707.	588717,6290	453402,6110	747.	589074,6870	452781,2310
708.	588676,2710	453345,3890	748.	589085,4100	452738,6680
709.	588630,8810	453268,0930	749.	589091,5140	452714,4170
710.	588622,4210	453241,7500	750.	589088,5440	452702,7040
711.	588616,7380	453233,6820	751.	589074,1920	452647,7670
712.	588623,7910	453227,4990	752.	589064,2930	452611,8030
713.	588638,4570	453212,6920	753.	589029,1540	452563,9600
714.	588646,0830	453204,7450	754.	588951,7810	452457,7170
715.	588653,1370	453197,3940	755.	588987,9100	452465,9650
716.	588688,5130	453162,5490	756.	589010,0170	452461,1810
717.	588693,4870	453157,5470	757.	589133,0870	452321,4480
718.	588704,1890	453146,7880	758.	589209,9650	452234,3410
719.	588723,3840	453128,1810	759.	589306,6400	452124,6340
720.	588730,9980	453119,5570	760.	589398,2010	452137,5020
721.	588753,2630	453096,6170	761.	589518,1370	452154,1640
722.	588762,3210	453089,0170	762.	589548,9870	452116,2200
723.	588796,8700	453056,9030	763.	589591,3860	452064,5830
724.	588801,8190	453052,2840	764.	589603,2640	452048,2500
725.	588917,3010	453061,8520	765.	589616,2970	452029,4440
726.	588978,3420	453066,8020	766.	589620,7510	452023,3400
727.	588979,3320	453091,8770	767.	589630,4840	452005,3580
728.	588997,0340	453076,3250	768.	589638,8990	451980,7760
729.	589000,4920	453071,7660	769.	589652,7560	451941,0170
730.	589013,8800	453060,0520	770.	589668,2640	451895,6490
731.	589030,9390	453045,1250	771.	589668,5940	451857,0460
732.	589052,6740	453026,1080	772.	589668,2640	451827,0200
733.	589059,8860	453019,7970	773.	589672,3880	451778,8480
734.	589065,8760	453014,5560	774.	589672,0580	451765,3200
735.	589072,2320	453008,9950	775.	589671,0680	451750,3070
736.	589078,5330	453003,4810	776.	589666,7790	451730,1800
737.	589084,2300	452998,4970	777.	589599,3050	451716,4880
738.	589093,8810	452990,0520	778.	589572,7440	451711,0430
739.	589102,8800	452982,1780	779.	589566,4750	451704,4450
740.	589108,9650	452982,3880	780.	589563,3400	451697,5150

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
781.	589559,5460	451685,6370	821.	589094,6480	450957,6060
782.	589556,7410	451677,0590	822.	589100,0930	450938,1390
783.	589555,5870	451672,6040	823.	589112,6310	450907,6190
784.	589552,9470	451661,2210	824.	589121,2090	450895,0810
785.	589547,1730	451649,1780	825.	589134,0770	450880,7280
786.	589541,8940	451636,8050	826.	589155,8540	450859,1160
787.	589536,7790	451626,2460	827.	589187,6940	450828,5960
788.	589529,3550	451612,2240	828.	589238,5060	450779,7640
789.	589517,6420	451594,0770	829.	589257,8080	450744,4590
790.	589506,4240	451580,8790	830.	589287,9980	450712,1240
791.	589499,1650	451572,4650	831.	589316,2090	450682,5940
792.	589472,2740	451540,4600	832.	589334,5210	450655,5380
793.	589448,3530	451509,7750	833.	589360,4220	450600,6020
794.	589410,0790	451456,6530	834.	589373,9500	450603,5710
795.	589454,9520	451386,0440	835.	589415,0290	450613,1400
796.	589455,2820	451383,2390	836.	589468,6450	450625,8430
797.	589485,9670	451312,3010	837.	589485,8020	450604,0660
798.	589380,8780	451291,3490	838.	589549,3170	450604,7260
799.	589285,3590	451271,8820	839.	589560,3710	450567,1120
800.	589201,5520	451254,8900	840.	589614,3170	450566,6170
801.	589076,0060	451229,3190	841.	589617,6170	450602,9110
802.	589090,6890	451209,8520	842.	589683,6060	450604,8910
803.	589102,4020	451185,7650	843.	589709,3420	450474,2310
804.	589105,7010	451171,9080	844.	589748,9360	450461,0340
805.	589106,5270	451162,6690	845.	589787,8700	450506,5670
806.	589106,8560	451146,0070	846.	589803,0480	450536,2620
807.	589105,2070	451126,3750	847.	589818,2700	450562,0740
808.	589101,5770	451111,3620	848.	589844,2900	450549,0360
809.	589177,1350	451127,3640	849.	589870,2650	450559,2630
810.	589286,3490	451150,1310	850.	589882,2630	450573,4680
811.	589357,4520	451164,8140	851.	589895,6600	450601,1740
812.	589449,0130	451184,1160	852.	589919,4680	450650,4140
813.	589531,6650	451201,2730	853.	589927,2800	450657,9330
814.	589580,1680	451085,7910	854.	589971,1690	450654,0770
815.	589474,9140	451063,5190	855.	589997,3310	450657,7430
816.	589385,0030	451044,2170	856.	590025,8270	450656,3670
817.	589305,4850	451027,2250	857.	590047,8690	450608,1910
818.	589176,3110	450999,5100	858.	590059,0880	450559,3580
819.	589094,8130	450982,1870	859.	590052,4890	450499,9670
820.	589090,1940	450981,3620	860.	590055,7880	450412,0360

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
861.	590021,1440	450411,0460	901.	589471,9440	449736,6320
862.	589972,4760	450414,5110	902.	589473,0990	449728,8780
863.	589938,4920	450413,8510	903.	589468,3150	449721,4540
864.	589905,4970	450386,9600	904.	589461,7160	449713,5350
865.	589870,5220	450388,9400	905.	589454,7870	449706,9360
866.	589796,9440	450360,7290	906.	589448,6830	449697,6980
867.	589796,2840	450354,6250	907.	589447,0330	449692,0890
868.	589800,4080	450325,0950	908.	589448,1880	449683,0150
869.	589821,1950	450277,9120	909.	589481,6780	449601,3530
870.	589842,4010	450252,4590	910.	589482,1730	449598,3830
871.	589832,7580	450190,6230	911.	589490,0090	449599,7030
872.	589811,5950	450157,9770	912.	589516,0750	449604,1570
873.	589808,6570	450152,2020	913.	589520,1990	449604,8170
874.	589779,6220	450126,4660	914.	589527,2930	449605,9720
875.	589744,4820	450107,8240	915.	589537,5220	449607,7870
876.	589693,8350	450080,7680	916.	589543,6260	449608,5290
877.	589692,5150	450043,6490	917.	589559,7930	449609,7670
878.	589653,2510	450002,9000	918.	589564,2470	449610,0960
879.	589623,0610	449969,7400	919.	589598,7270	449608,7760
880.	589604,4190	449951,5930	920.	589615,2240	449606,6320
881.	589578,1880	449935,4250	921.	589637,4140	449603,4980
882.	589568,6190	449929,6510	922.	589648,9620	449603,6630
883.	589558,5560	449923,8770	923.	589671,2330	449629,3160
884.	589546,6780	449916,9490	924.	589689,8750	449649,9380
885.	589540,2440	449913,4840	925.	589699,1140	449659,7540
886.	589535,4590	449911,6690	926.	589707,7750	449668,6630
887.	589504,1150	449900,2860	927.	589711,2400	449672,1270
888.	589497,3500	449893,5220	928.	589726,9120	449683,1800
889.	589490,7520	449880,9840	929.	589737,8830	449690,8510
890.	589487,1220	449867,4560	930.	589750,5860	449697,8630
891.	589484,4830	449861,8470	931.	589768,1560	449707,2660
892.	589481,0180	449855,0830	932.	589788,1180	449715,2680
893.	589473,9240	449847,6590	933.	589802,8000	449720,8770
894.	589467,6550	449839,4110	934.	589835,9600	449728,7130
895.	589455,7770	449785,6290	935.	589872,9970	449732,6720
896.	589451,8170	449776,7200	936.	589888,0920	449732,5070
897.	589452,3120	449767,3170	937.	589913,2500	449732,6720
898.	589455,6120	449753,9540	938.	589931,7280	449730,3630
899.	589461,5510	449745,0450	939.	589941,2960	449729,1260
900.	589469,3050	449740,2610	940.	589964,9700	449726,0740

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
941.	590011,8230	449718,4020	981.	589630,3200	449089,9330
942.	590027,9080	449715,2680	982.	589664,4700	449067,9910
943.	590056,9430	449708,6680	983.	589697,1340	449046,8750
944.	590095,6300	449696,7900	984.	589726,6650	449028,3970
945.	590115,2620	449687,9640	985.	589755,1430	449009,6050
946.	590132,8310	449680,0450	986.	589701,9840	448946,3600
947.	590154,4430	449666,5180	987.	589670,6340	448909,2850
948.	590161,9490	449661,2390	988.	589555,0490	448981,2540
949.	590214,0810	449624,2840	989.	589535,4210	448994,3390
950.	590223,5670	449617,4380	990.	589521,7900	448999,2460
951.	590220,5150	449592,6920	991.	589517,4290	448983,9800
952.	590215,3180	449548,3960	992.	589502,1620	448933,2750
953.	590209,1320	449497,0890	993.	589492,0760	448908,7400
954.	590206,5750	449476,7150	994.	589524,2440	448892,6560
955.	590203,1930	449448,0920	995.	589500,7990	448822,3240
956.	590195,1090	449426,4800	996.	589540,3280	448815,7810
957.	590188,0980	449408,1680	997.	589569,7690	448798,0610
958.	590149,8240	449365,2750	998.	589579,5830	448786,6120
959.	590130,3570	449343,8280	999.	589597,3030	448752,8080
960.	590109,9820	449321,0620	1000.	589565,5050	448684,4480
961.	590073,7700	449280,8080	1001.	589531,0590	448657,6680
962.	590041,3810	449244,8660	1002.	589524,5160	448652,4890
963.	590017,8440	449289,8810	1003.	589513,6120	448647,5820
964.	590007,6160	449309,5130	1004.	589494,5290	448621,9570
965.	590001,6770	449321,5560	1005.	589422,8340	448529,2700
966.	589991,7780	449334,2600	1006.	589408,3850	448464,6620
967.	589985,3440	449338,8790	1007.	589404,8420	448425,6790
968.	589976,4360	449342,3430	1008.	589401,0250	448382,3350
969.	589967,1970	449343,0030	1009.	589394,4820	448356,4360
970.	589891,1440	449320,8970	1010.	589381,3970	448304,3680
971.	589827,2990	449302,0900	1011.	589384,6690	448282,5600
972.	589826,4740	449296,1510	1012.	589387,1220	448267,2940
973.	589779,4570	449281,4680	1013.	589392,3020	448244,3950
974.	589737,0580	449268,6000	1014.	589409,7480	448203,5040
975.	589686,0810	449240,0590	1015.	589454,4560	448097,7320
976.	589594,6850	449188,9170	1016.	589425,2870	448087,3730
977.	589540,0790	449164,5010	1017.	589398,0260	448061,4750
978.	589565,9800	449134,6410	1018.	589381,2090	448044,6560
979.	589580,9920	449132,9910	1019.	589353,8230	448028,8190
980.	589609,8630	449103,1310	1020.	589367,0210	448011,4960

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
1021.	589367,5160	447988,0700	1061.	588931,1590	446725,8520
1022.	589370,3200	447982,6260	1062.	588952,9350	446715,1290
1023.	589371,1450	447971,9020	1063.	588985,9300	446698,4660
1024.	589368,6700	447964,6430	1064.	589005,2330	446690,3830
1025.	589363,2260	447957,8800	1065.	589077,9860	446660,8520
1026.	589346,2340	447955,0750	1066.	589103,0620	446651,2840
1027.	589310,4350	447975,0370	1067.	589099,8540	446643,3960
1028.	589312,5790	447921,7500	1068.	589093,2510	446626,1950
1029.	589313,0740	447908,7170	1069.	589105,2450	446615,0180
1030.	589260,9430	447896,8390	1070.	589125,6910	446605,4760
1031.	589263,4170	447881,4960	1071.	589138,2310	446599,4790
1032.	589274,4700	447857,9050	1072.	589155,9510	446588,5750
1033.	589325,8370	447839,4960	1073.	589176,6690	446577,9430
1034.	589368,0390	447822,9430	1074.	589197,3870	446569,4920
1035.	589385,4860	447756,6990	1075.	589210,4720	446564,5850
1036.	589403,4780	447726,4400	1076.	589233,3710	446553,4080
1037.	589365,5860	447656,3800	1077.	589236,0970	446534,3250
1038.	589356,5900	447649,8370	1078.	589309,7180	446491,4030
1039.	589289,5290	447531,2530	1079.	589309,9740	446491,2540
1040.	589262,8130	447484,0910	1080.	589349,8640	446449,6850
1041.	589225,4660	447424,6630	1081.	589372,9600	446432,3630
1042.	589223,1630	447420,7230	1082.	589399,6860	446411,7410
1043.	589177,1350	447447,1190	1083.	589336,9950	446437,4770
1044.	589129,6230	447474,5050	1084.	589301,5260	446453,8090
1045.	589108,0120	447455,2030	1085.	589288,4380	446377,5760
1046.	589085,9050	447421,5480	1086.	589271,5360	446357,6760
1047.	589044,9910	447345,4950	1087.	589237,4610	446340,2290
1048.	589019,0900	447300,6220	1088.	589208,2910	446342,1370
1049.	588959,2040	447231,9930	1089.	589201,4760	446336,6850
1050.	588946,1720	447217,4750	1090.	589139,5940	446386,8450
1051.	588884,6360	447131,0290	1091.	589143,9560	446333,6860
1052.	588881,5020	447073,2880	1092.	589150,4980	446254,0850
1053.	588873,4180	447036,1680	1093.	589140,4120	446154,8560
1054.	588850,8170	446931,4100	1094.	589123,7830	446022,3680
1055.	588839,9280	446882,7430	1095.	589118,0580	445969,7550
1056.	588809,0780	446797,1210	1096.	589111,5150	445919,0500
1057.	588807,2630	446792,9970	1097.	589101,4290	445842,7200
1058.	588805,4490	446789,3670	1098.	589094,3410	445784,1090
1059.	588871,7680	446756,0420	1099.	589095,3350	445768,9080
1060.	588899,9790	446741,5250	1100.	589086,5940	445707,5540

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
1101.	589079,9380	445660,8370	1141.	590224,5570	444011,5310
1102.	589070,8730	445597,2040	1142.	590385,5720	443729,0950
1103.	589069,8060	445591,3750	1143.	590344,7930	443629,6890
1104.	589069,6820	445588,8450	1144.	590361,1500	443617,6940
1105.	589067,1530	445571,0920	1145.	590319,1680	443569,7150
1106.	589061,9010	445522,6780	1146.	590205,2180	443491,7490
1107.	589048,5430	445403,0030	1147.	590102,1730	443422,5070
1108.	589038,4560	445320,1300	1148.	590052,0130	443382,1610
1109.	589030,5370	445300,4120	1149.	590016,0280	443351,6290
1110.	588994,8700	445022,1320	1150.	589999,6720	443339,6340
1111.	588993,5310	445011,6870	1151.	590028,0230	443243,6760
1112.	588997,8380	445004,9960	1152.	590059,6460	443150,9890
1113.	589011,4350	444987,9720	1153.	590123,9810	443038,6750
1114.	589078,4270	444948,7930	1154.	590188,3170	442929,6320
1115.	589127,7660	444888,2390	1155.	590235,2050	442847,8490
1116.	589160,4970	444838,2990	1156.	590319,1680	442691,9180
1117.	589172,3920	444787,1130	1157.	590378,0520	442558,8850
1118.	589186,5950	444723,6000	1158.	590430,3930	442476,0120
1119.	589199,4240	444708,3130	1159.	590454,1090	442422,8540
1120.	589237,4060	444680,0460	1160.	590468,5570	442365,8790
1121.	589242,9120	444669,4150	1161.	590473,1920	442347,8870
1122.	589275,0800	444647,8790	1162.	590492,5470	442278,9170
1123.	589315,4260	444615,4390	1163.	590498,5440	442256,2900
1124.	589337,5080	444582,9990	1164.	590499,6350	442248,9300
1125.	589361,7690	444560,9170	1165.	590504,2270	442180,0450
1126.	589390,9390	444494,4010	1166.	590453,8710	442120,5960
1127.	589388,7580	444447,7850	1167.	590511,1170	442055,7610
1128.	589375,1270	444398,7160	1168.	590535,3680	442031,5100
1129.	589356,8630	444347,4660	1169.	590597,3990	441961,8910
1130.	589292,8000	444252,3250	1170.	590634,3530	441923,1220
1131.	589241,8220	444224,7920	1171.	590633,8980	441922,1800
1132.	589386,8500	444166,7260	1172.	590617,6740	441893,7220
1133.	589452,8200	444103,2090	1173.	590570,2400	441807,0330
1134.	589497,2560	444019,7910	1174.	590568,3320	441742,4250
1135.	589499,9820	443939,9160	1175.	590544,8880	441757,4180
1136.	589506,5890	443859,7550	1176.	590535,8920	441761,7800
1137.	589753,3900	443849,1960	1177.	590533,1660	441757,1450
1138.	589928,9230	443874,2730	1178.	590511,9020	441770,7760
1139.	590035,8260	443894,0700	1179.	590493,3650	441783,8610
1140.	590115,0140	443936,3030	1180.	590452,4740	441814,9380

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
1181.	590415,9440	441842,1990	1221.	588900,4740	441710,4700
1182.	590335,7970	441902,9900	1222.	588850,1560	441720,3690
1183.	590303,9020	441926,7070	1223.	588813,5320	441727,2980
1184.	590304,8310	441932,8720	1224.	588771,6290	441735,7120
1185.	590207,2600	442000,0810	1225.	588778,8880	441767,5520
1186.	590144,1430	442031,7220	1226.	588787,3020	441805,8260
1187.	590067,9070	442087,0960	1227.	588797,0350	441849,0490
1188.	590057,4650	442089,1820	1228.	588805,7790	441885,1780
1189.	590007,5770	442124,8930	1229.	588813,5320	441918,8330
1190.	589918,7080	442191,4100	1230.	588813,6970	441922,2970
1191.	589874,5450	442222,2140	1231.	588776,5780	441921,3080
1192.	589818,6600	442260,9250	1232.	588705,3090	441862,4120
1193.	589812,6630	442248,3850	1233.	588700,0300	441849,7090
1194.	589746,6920	442103,9030	1234.	588659,7760	441768,3760
1195.	589701,9840	442005,4910	1235.	588630,0810	441782,7290
1196.	589666,2720	441994,8590	1236.	588630,0810	441788,1730
1197.	589659,1850	441980,6840	1237.	588544,2940	441832,2220
1198.	589642,2830	441950,6970	1238.	588532,9110	441821,0030
1199.	589633,5590	441934,6130	1239.	588518,7230	441787,0190
1200.	589555,0490	441795,0380	1240.	588496,7820	441732,2470
1201.	589532,6950	441801,5800	1241.	588482,7590	441697,1070
1202.	589446,7850	441829,9400	1242.	588543,4700	441666,0930
1203.	589349,0530	441857,4500	1243.	588581,9090	441647,4500
1204.	589313,5540	441874,6160	1244.	588571,0650	441632,1800
1205.	589280,1310	441889,8210	1245.	588578,2260	441634,0660
1206.	589235,1950	441907,3910	1246.	588607,4020	441620,0930
1207.	589223,5670	441913,7920	1247.	588607,9220	441619,8600
1208.	589210,1130	441913,4090	1248.	588676,9870	441586,6530
1209.	589126,0620	441886,1020	1249.	588672,9970	441576,6500
1210.	589155,8030	441943,6800	1250.	588670,7010	441573,3700
1211.	589091,3490	441984,9880	1251.	588674,1450	441571,7850
1212.	589053,2400	441947,3740	1252.	588707,1240	441554,7350
1213.	588991,0450	441933,5160	1253.	588753,4820	441544,1760
1214.	588986,9200	441925,1020	1254.	588776,5780	441538,8970
1215.	588978,5060	441928,0720	1255.	588822,1110	441527,0190
1216.	588940,3980	441926,2570	1256.	588829,8650	441525,2040
1217.	588936,9330	441907,7800	1257.	588832,6370	441513,9790
1218.	588932,1490	441881,2190	1258.	588841,3610	441487,5360
1219.	588920,1060	441816,0540	1259.	588855,5370	441455,3680
1220.	588905,9180	441738,3510	1260.	588865,3500	441434,6500

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
1261.	588876,8000	441395,6670	1301.	588132,0240	440807,4020
1262.	588885,7960	441358,3200	1302.	588147,0360	440775,3970
1263.	588900,5170	441298,3460	1303.	588155,7800	440735,9680
1264.	588905,1510	441278,9910	1304.	588140,9320	440646,2220
1265.	588908,4230	441256,9100	1305.	588135,4880	440635,3330
1266.	588907,6050	441241,9160	1306.	588142,2520	440611,7420
1267.	588906,2420	441230,1940	1307.	588135,8180	440594,2550
1268.	588854,9910	441247,0960	1308.	588139,9430	440537,6690
1269.	588849,2670	441223,6520	1309.	588138,1280	440474,3190
1270.	588844,6320	441210,0210	1310.	588167,2020	440440,4490
1271.	588825,8230	441167,7670	1311.	588204,2770	440428,4550
1272.	588795,5630	441139,9610	1312.	588217,0890	440407,1910
1273.	588783,8410	441118,1530	1313.	588213,8180	440390,0170
1274.	588727,9560	441093,0720	1314.	588204,5490	440358,6670
1275.	588723,3220	441090,0740	1315.	588202,0960	440349,9440
1276.	588712,9630	441078,6240	1316.	588087,8730	440387,0180
1277.	588693,3350	441046,4570	1317.	588082,1480	440387,5630
1278.	588682,1580	441032,8260	1318.	588054,8880	440352,3970
1279.	588639,9040	440984,5750	1319.	588051,0710	440295,1490
1280.	588623,8200	440966,5820	1320.	588047,8000	440252,8950
1281.	588595,7410	440921,3300	1321.	588045,3460	440238,7190
1282.	588582,6560	440900,0660	1322.	588024,3550	440188,8320
1283.	588537,0350	440916,4500	1323.	588026,8090	440171,9310
1284.	588490,5130	440932,9470	1324.	588031,7160	440104,8690
1285.	588486,7180	440923,5440	1325.	588036,0770	440041,0790
1286.	588483,9140	440905,8910	1326.	588042,0750	439990,6460
1287.	588476,3250	440887,7440	1327.	588068,7900	439922,4940
1288.	588474,1800	440884,4450	1328.	588082,1480	439864,9740
1289.	588465,4370	440862,8330	1329.	588084,3290	439822,9920
1290.	588464,9420	440859,8630	1330.	588081,8760	439781,5560
1291.	588441,8450	440868,6070	1331.	588086,2380	439703,8630
1292.	588423,0380	440861,3480	1332.	588082,4210	439664,6070
1293.	588413,4700	440846,9950	1333.	588039,6210	439616,0830
1294.	588408,5200	440836,6020	1334.	588009,6340	439582,8250
1295.	588352,9240	440858,0490	1335.	587995,4590	439541,6610
1296.	588248,3310	440898,1370	1336.	587991,9150	439515,4910
1297.	588216,3250	440910,5100	1337.	587993,8230	439506,4950
1298.	588201,8080	440898,7970	1338.	587999,8210	439495,0450
1299.	588186,9600	440856,5640	1339.	588023,8100	439478,6890
1300.	588153,9650	440833,4670	1340.	588049,7080	439468,8750

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
1341.	588066,0640	439471,3280	1381.	587747,8370	438865,1040
1342.	588065,5190	439453,8820	1382.	587762,6600	438861,7770
1343.	588071,7890	439395,2710	1383.	587770,0780	438854,7690
1344.	588074,7880	439368,8280	1384.	587771,5070	438844,9910
1345.	587996,0040	439394,9980	1385.	587771,1300	438843,8880
1346.	587982,1010	439362,0120	1386.	587768,3140	438835,6510
1347.	587965,2890	439313,4230	1387.	587750,3840	438818,1600
1348.	587927,6190	439262,7460	1388.	587730,8930	438815,2970
1349.	587909,7270	439238,6790	1389.	587699,1340	438790,7630
1350.	587810,1390	439260,4680	1390.	587660,0150	438736,5140
1351.	587811,4420	439234,4180	1391.	587636,4410	438704,3100
1352.	587810,9950	439221,6870	1392.	587638,0910	438699,6910
1353.	587807,7240	439209,0850	1393.	587644,5250	438693,9170
1354.	587800,6990	439193,5370	1394.	587646,3400	438692,1020
1355.	587784,9760	439185,6200	1395.	587648,6490	438685,8330
1356.	587763,7520	439179,5660	1396.	587658,0530	438676,5940
1357.	587769,3510	439146,2200	1397.	587666,4670	438666,2010
1358.	587787,7400	439121,2680	1398.	587671,4160	438653,9930
1359.	587808,1130	439122,1280	1399.	587672,7360	438648,2190
1360.	587826,7640	439119,8800	1400.	587672,9010	438642,4450
1361.	587843,9310	439092,2030	1401.	587705,3440	438625,6290
1362.	587866,4630	439067,8190	1402.	587718,4960	438597,8640
1363.	587847,4680	439041,7610	1403.	587716,7430	438584,7110
1364.	587819,5810	439033,7070	1404.	587757,9520	438550,2240
1365.	587797,5970	439060,2670	1405.	587757,8060	438540,5790
1366.	587785,6970	439040,0000	1406.	587762,6290	438534,7340
1367.	587763,3160	439028,1940	1407.	587781,1880	438524,7970
1368.	587766,4910	439020,9950	1408.	587784,6950	438518,5140
1369.	587760,6570	439002,9220	1409.	587784,6950	438507,7000
1370.	587752,2330	438984,4930	1410.	587787,3250	438496,7400
1371.	587749,5770	438976,3290	1411.	587795,3620	438492,5020
1372.	587751,2700	438967,4280	1412.	587804,2760	438491,7710
1373.	587756,1900	438956,8800	1413.	587807,7840	438485,7800
1374.	587757,5700	438949,1200	1414.	587810,5600	438479,3500
1375.	587755,0450	438936,3500	1415.	587805,2990	438470,2890
1376.	587749,4700	438929,5420	1416.	587795,2160	438459,7680
1377.	587730,9010	438901,8760	1417.	587803,4000	438411,9830
1378.	587724,0490	438888,9730	1418.	587771,1040	438352,2140
1379.	587724,4030	438876,5640	1419.	587734,5710	438333,9470
1380.	587730,4080	438868,6470	1420.	587723,4650	438334,9700

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
1421.	587706,9520	438343,1540	1461.	587405,6260	437320,2230
1422.	587673,7800	438362,8820	1462.	587396,5660	437302,3950
1423.	587662,0890	438366,0970	1463.	587363,6830	437253,3870
1424.	587650,3980	438366,5350	1464.	587359,6100	437245,5810
1425.	587638,8540	438362,1510	1465.	587345,9220	437229,4400
1426.	587629,5010	438351,6300	1466.	587331,7340	437201,5600
1427.	587595,8910	438309,9820	1467.	587309,9570	437160,9760
1428.	587575,8710	438255,7660	1468.	587286,8610	437116,4330
1429.	587540,9450	438203,3040	1469.	587284,8810	437111,4840
1430.	587541,2370	438198,3360	1470.	587351,5310	437100,4310
1431.	587549,8590	438180,0700	1471.	587398,8780	437081,7890
1432.	587557,6040	438171,1560	1472.	587428,2440	437069,7460
1433.	587565,3490	438166,1870	1473.	587500,0080	437035,1010
1434.	587574,4090	438163,1180	1474.	587533,3320	437019,4280
1435.	587586,5380	438163,5560	1475.	587531,5180	437008,5400
1436.	587591,3610	438165,6020	1476.	587579,2920	436985,5210
1437.	587595,8910	438166,9180	1477.	587577,8400	436983,0610
1438.	587598,2290	438166,9180	1478.	587574,7850	436979,1580
1439.	587607,5820	438164,1410	1479.	587545,4280	436938,6010
1440.	587613,5730	438161,6570	1480.	587519,4640	436902,9650
1441.	587627,6020	438152,0120	1481.	587500,7980	436873,2680
1442.	587618,1030	438142,8060	1482.	587475,8520	436832,2010
1443.	587548,3980	438077,1920	1483.	587430,8830	436759,4020
1444.	587545,7670	438074,8540	1484.	587420,5320	436742,6020
1445.	587557,4580	438045,9200	1485.	587407,9740	436711,8870
1446.	587580,5470	437989,9510	1486.	587391,1740	436671,3300
1447.	587635,7850	437855,6540	1487.	587356,3860	436586,3120
1448.	587690,5850	437723,2580	1488.	587342,9800	436553,9000
1449.	587694,3850	437710,6900	1489.	587338,9080	436516,9060
1450.	587727,4110	437590,5690	1490.	587329,5740	436433,0760
1451.	587760,1440	437464,3110	1491.	587328,8960	436429,5120
1452.	587770,0810	437425,4390	1492.	587318,7140	436384,0340
1453.	587718,9350	437468,1100	1493.	587311,9260	436353,3190
1454.	587652,0060	437524,8090	1494.	587295,9740	436303,5980
1455.	587643,5300	437508,4430	1495.	587155,4660	436362,3130
1456.	587606,9970	437446,7740	1496.	587105,9150	436383,0150
1457.	587596,1830	437425,4390	1497.	587088,7750	436388,6160
1458.	587556,7270	437356,1720	1498.	587077,4060	436390,3130
1459.	587427,2530	437371,9540	1499.	586933,6730	436389,9730
1460.	587423,7460	437361,4330	1500.	586939,9520	436402,5310

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
1501.	586833,8480	436420,4720	1541.	587298,8210	438505,3510
1502.	586838,8840	436430,9310	1542.	587313,3390	438595,0970
1503.	586852,8300	436444,4900	1543.	587321,0930	438640,6300
1504.	586901,6410	436482,0670	1544.	587309,3800	438642,1150
1505.	586934,9570	436493,3010	1545.	587301,6260	438642,7750
1506.	586926,8220	436496,4000	1546.	587292,0570	438637,3300
1507.	586804,0190	436544,8240	1547.	587274,7350	438630,0720
1508.	586654,8740	436603,7070	1548.	587205,6110	438641,4550
1509.	586675,7930	436645,9330	1549.	587184,9890	438630,4020
1510.	586698,2620	436691,2570	1550.	587161,8930	438618,0280
1511.	586772,2530	436838,8530	1551.	587123,6190	438598,0670
1512.	586850,5060	436995,7450	1552.	587118,1740	438598,8920
1513.	586873,3620	437042,2320	1553.	587125,7280	438693,2790
1514.	586879,9480	437042,2320	1554.	587236,2300	438714,4090
1515.	586914,0380	437092,9800	1555.	587294,9050	438727,2550
1516.	586919,8490	437101,1150	1556.	587371,6340	438720,6580
1517.	586982,2190	437137,9180	1557.	587496,2760	438699,8270
1518.	587021,7320	437155,7380	1558.	587496,9700	438707,1180
1519.	587072,4800	437197,1880	1559.	587459,4730	438860,2290
1520.	587118,5800	437244,0620	1560.	587476,1390	438909,1830
1521.	587122,8410	437253,3600	1561.	587485,5130	438943,2080
1522.	587170,8770	437303,3330	1562.	587479,9580	439016,4650
1523.	587093,3990	437373,0630	1563.	587476,8330	439041,1150
1524.	587123,3930	437570,7610	1564.	587465,0290	439057,7810
1525.	587154,6390	437784,2830	1565.	587499,0530	439134,5100
1526.	587172,3460	437895,0370	1566.	587579,6020	439319,5630
1527.	587184,9890	437979,7430	1567.	587581,3380	439323,7290
1528.	587177,8950	437993,2710	1568.	587722,9920	439274,7750
1529.	587069,6720	438051,0120	1569.	587725,7690	439307,7580
1530.	587074,4560	438090,6060	1570.	587716,7420	439335,8810
1531.	587090,1290	438167,9790	1571.	587702,1600	439369,9060
1532.	587103,9870	438238,2580	1572.	587693,4800	439381,0150
1533.	587122,2990	438328,3340	1573.	587683,8710	439383,7570
1534.	587135,3320	438392,8390	1574.	587700,2040	439405,3680
1535.	587113,5550	438418,2450	1575.	587721,2380	439433,1660
1536.	587082,0450	438426,1640	1576.	587743,5920	439462,6970
1537.	587095,5730	438446,1260	1577.	587753,4900	439475,8950
1538.	587123,6190	438488,0290	1578.	587782,6910	439493,6290
1539.	587152,9840	438490,9980	1579.	587807,1900	439508,9720
1540.	587245,8650	438500,2370	1580.	587818,4900	439545,0190

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
1581.	587827,2340	439572,8170	1621.	587709,9170	440138,9880
1582.	587821,7900	439572,5690	1622.	587694,2440	440130,9870
1583.	587814,2830	439574,8790	1623.	587685,0060	440128,0170
1584.	587807,9320	439580,7360	1624.	587679,3140	440128,1000
1585.	587806,2000	439597,4810	1625.	587662,4860	440131,8530
1586.	587804,9620	439600,6150	1626.	587644,8340	440135,7710
1587.	587814,8610	439613,8960	1627.	587653,4400	440164,0480
1588.	587827,9760	439612,9060	1628.	587657,3040	440204,0950
1589.	587811,8090	439620,1650	1629.	587654,1430	440216,3890
1590.	587760,5840	439643,2610	1630.	587649,9270	440248,7070
1591.	587699,8740	439670,6470	1631.	587649,5760	440265,9200
1592.	587636,3590	439699,1870	1632.	587651,3320	440287,3480
1593.	587575,9780	439726,3250	1633.	587660,1140	440305,6140
1594.	587502,5850	439759,3200	1634.	587672,0580	440327,3940
1595.	587503,2200	439759,8010	1635.	587686,4600	440344,6070
1596.	587513,9820	439768,1340	1636.	587699,1060	440359,0090
1597.	587526,1340	439791,7430	1637.	587722,6420	440380,0860
1598.	587532,9510	439804,6890	1638.	587734,2350	440387,4630
1599.	587563,5120	439842,9780	1639.	587743,3680	440401,1630
1600.	587591,9660	439871,7830	1640.	587747,5830	440411,3500
1601.	587603,9090	439888,2940	1641.	587748,9880	440429,2650
1602.	587617,6090	439904,8040	1642.	587746,8800	440445,7750
1603.	587621,1220	439912,1810	1643.	587742,3140	440464,7440
1604.	587615,6300	439952,7730	1644.	587802,3830	440572,2360
1605.	587613,5720	439970,3020	1645.	587791,4930	440590,8540
1606.	587610,6850	439981,4380	1646.	587745,1240	440614,0390
1607.	587610,7670	440024,2480	1647.	587727,2090	440615,4440
1608.	587613,4890	440033,2390	1648.	587701,2140	440621,7670
1609.	587633,2040	440026,3100	1649.	587686,4600	440631,2510
1610.	587642,6070	440049,4070	1650.	587676,6240	440638,6280
1611.	587684,5110	440036,2090	1651.	587669,2480	440646,7080
1612.	587705,2970	440043,4680	1652.	587662,9240	440659,0030
1613.	587751,3250	440059,6350	1653.	587647,4680	440679,0260
1614.	587788,6920	440091,9700	1654.	587673,8140	440711,6950
1615.	587797,6830	440095,6820	1655.	587692,7830	440736,6350
1616.	587793,0640	440129,9970	1656.	587705,7810	440751,0380
1617.	587741,5920	440145,6690	1657.	587724,0470	440766,8450
1618.	587731,4460	440145,1740	1658.	587812,9210	440844,1270
1619.	587726,7440	440144,5150	1659.	587832,6490	440861,3730
1620.	587723,8440	440143,9820	1660.	587851,9590	440821,4860

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
1661.	587887,5940	440864,7100	1701.	588288,4810	441547,8680
1662.	587897,6570	440852,8310	1702.	588296,1520	441579,2130
1663.	587936,0960	440901,3340	1703.	588308,6900	441630,5200
1664.	587908,8760	440935,9780	1704.	588310,1750	441649,2440
1665.	587913,3300	440942,4120	1705.	588300,8500	441666,8260
1666.	587932,4670	440975,5720	1706.	588288,9060	441698,4410
1667.	587929,9920	440976,7270	1707.	588265,7210	441746,2150
1668.	587933,9520	440986,6250	1708.	588259,3980	441775,0200
1669.	587961,5020	440977,0570	1709.	588276,2600	441772,2100
1670.	588024,6870	440993,8840	1710.	588280,4750	441808,7430
1671.	588027,9870	440998,8340	1711.	588281,1780	441836,8460
1672.	588028,6470	441003,7830	1712.	588293,1210	441845,9790
1673.	588022,8730	441016,8160	1713.	588345,8140	441872,6760
1674.	588006,8700	441030,0140	1714.	588380,9420	441907,1020
1675.	587961,6670	441050,4710	1715.	588397,8030	441924,3140
1676.	587972,3910	441076,0420	1716.	588409,7460	441933,0960
1677.	587975,8550	441080,0010	1717.	588417,1230	441937,6630
1678.	588106,1850	441064,6580	1718.	588424,1490	441946,4450
1679.	588134,7250	441062,3490	1719.	588429,4180	441953,1190
1680.	588201,2100	441056,4100	1720.	588433,2820	441961,1990
1681.	588201,8700	441063,1730	1721.	588439,9560	441985,0860
1682.	588214,7380	441074,8870	1722.	588443,8210	441993,1650
1683.	588216,8820	441085,7750	1723.	588445,9280	442024,4290
1684.	588237,0090	441092,3740	1724.	588438,9030	442032,1580
1685.	588188,3420	441099,6330	1725.	588456,1160	442066,2320
1686.	588141,9840	441104,2520	1726.	588535,5050	442056,0450
1687.	588136,7630	441126,8470	1727.	588560,7970	442052,5320
1688.	588192,3040	441190,1390	1728.	588586,0890	442050,7750
1689.	588205,6530	441234,4000	1729.	588665,4780	442041,6420
1690.	588234,4580	441288,4970	1730.	588706,2270	442038,4800
1691.	588287,1500	441357,3480	1731.	588720,6300	442213,4180
1692.	588344,7600	441385,4500	1732.	588738,0240	442426,1630
1693.	588366,5390	441415,3090	1733.	588739,0260	442436,6660
1694.	588362,8590	441440,8900	1734.	588697,5350	442459,9280
1695.	588326,1780	441442,1190	1735.	588727,5600	442520,1430
1696.	588289,4710	441443,1090	1736.	588716,5070	442530,7020
1697.	588286,9140	441460,8440	1737.	588712,3820	442534,8260
1698.	588293,7600	441470,0000	1738.	588704,2990	442540,4350
1699.	588291,8630	441527,9060	1739.	588696,8750	442544,0640
1700.	588287,0790	441527,5760	1740.	588678,2330	442550,0040

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
1741.	588669,6540	442555,4480	1781.	588853,9310	444547,5120
1742.	588666,1900	442565,0160	1782.	588850,3010	444552,3780
1743.	588660,9100	442589,2680	1783.	588819,0380	444597,0040
1744.	588655,4660	442614,0140	1784.	588798,0870	444627,0290
1745.	588652,3320	442624,4070	1785.	588775,2380	444660,0240
1746.	588652,3320	442638,1000	1786.	588766,6590	444667,8600
1747.	588652,3320	442650,1430	1787.	588750,0790	444683,6980
1748.	588652,1670	442657,8970	1788.	588741,0050	444692,2770
1749.	588648,8670	442671,7550	1789.	588732,4270	444704,4020
1750.	588614,5530	442718,2770	1790.	588726,4880	444717,2700
1751.	588580,8980	442737,4140	1791.	588712,9600	444737,0670
1752.	588547,9030	442708,3790	1792.	588703,3910	444746,4710
1753.	588520,8470	442710,3590	1793.	588691,6780	444755,2970
1754.	588487,8530	442698,4800	1794.	588682,8520	444764,3700
1755.	588465,4160	442712,9980	1795.	588676,9960	444778,3930
1756.	588375,6720	442825,3480	1796.	588670,6440	444787,9620
1757.	588301,2010	442867,5020	1797.	588654,8060	444800,9950
1758.	588292,9240	442914,3110	1798.	588630,8850	444831,7620
1759.	588241,8840	442967,5700	1799.	588610,4290	444846,5270
1760.	588212,2960	443036,3640	1800.	588599,8700	444856,6730
1761.	588238,1860	443066,6920	1801.	588588,8990	444870,3660
1762.	588234,4880	443110,3340	1802.	588581,7230	444885,0490
1763.	588214,5150	443119,9510	1803.	588575,2890	444906,9080
1764.	588206,3780	443158,4160	1804.	588562,6680	444923,4050
1765.	588251,5010	443240,5240	1805.	588548,3980	444971,8250
1766.	588262,5960	443292,3030	1806.	588539,9020	445000,4480
1767.	588349,1430	443398,8220	1807.	588533,5500	445022,3080
1768.	588377,9920	443595,5850	1808.	588528,1060	445040,3720
1769.	588409,0590	443763,5000	1809.	588522,0020	445051,2610
1770.	588406,8400	443856,7030	1810.	588517,2390	445056,9000
1771.	588663,5200	443854,4840	1811.	588522,9750	445084,6240
1772.	588670,1770	443886,2920	1812.	588521,8650	445234,0460
1773.	588696,0670	443887,7710	1813.	588534,8100	445261,4150
1774.	588730,8340	444075,6580	1814.	588546,2760	445284,3460
1775.	588794,4490	444057,1650	1815.	588561,0700	445309,4960
1776.	588797,4080	444083,7950	1816.	588558,8510	445332,7970
1777.	588815,9000	444188,0940	1817.	588569,5770	445358,3180
1778.	588819,5990	444218,4220	1818.	588594,7270	445385,6870
1779.	588832,9140	444358,9670	1819.	588623,2060	445415,6450
1780.	588850,0330	444514,2700	1820.	588637,6300	445436,3570

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
1821.	588644,6570	445448,1920	1861.	588213,6450	446832,5700
1822.	588669,4370	445478,5200	1862.	588273,0360	446850,3870
1823.	588691,2590	445528,8210	1863.	588286,2330	446940,7930
1824.	588700,1360	445588,3680	1864.	588209,0250	446958,6100
1825.	588693,1080	445641,2570	1865.	588160,8530	446970,4880
1826.	588685,3420	445697,1050	1866.	588114,6600	447000,1840
1827.	588678,3140	445751,4740	1867.	588073,7470	447051,6560
1828.	588678,3410	445755,1900	1868.	588063,1880	447113,6860
1829.	588625,6340	445855,3310	1869.	588059,2290	447151,9600
1830.	588677,2060	445976,5750	1870.	588043,6420	447173,9390
1831.	588680,8700	446052,4270	1871.	588066,9430	447225,7190
1832.	588724,8600	446076,3420	1872.	588085,0660	447238,2940
1833.	588738,1300	446065,0670	1873.	588173,8310	447300,4300
1834.	588749,5520	446073,1620	1874.	588227,0900	447338,1550
1835.	588755,5230	446090,8130	1875.	588301,0610	447399,9210
1836.	588757,4290	446137,4810	1876.	588413,1280	447495,7130
1837.	588746,7690	446238,8220	1877.	588447,8940	447522,7130
1838.	588795,8960	446241,5180	1878.	588515,5780	447572,2740
1839.	588824,0470	446269,4280	1879.	588612,8500	447642,5460
1840.	588830,0610	446284,0700	1880.	588694,9580	447711,3390
1841.	588801,0670	446356,3970	1881.	588840,6810	447834,5010
1842.	588752,6450	446391,1910	1882.	588866,5710	447858,9120
1843.	588748,9780	446411,0990	1883.	588949,0490	447936,5810
1844.	588735,3740	446411,3580	1884.	588973,5160	447960,0040
1845.	588595,9780	446418,3890	1885.	589002,5510	447992,3390
1846.	588591,1520	446418,6890	1886.	589014,7590	448006,3620
1847.	588509,2040	446423,7880	1887.	589021,3590	448013,4550
1848.	588496,0980	446424,6040	1888.	589042,4750	448055,5240
1849.	588398,9930	446469,7430	1889.	589044,7850	448059,8130
1850.	588369,0080	446495,7430	1890.	589042,8050	448089,1780
1851.	588336,5680	446515,9660	1891.	589047,2600	448138,3410
1852.	588315,8560	446525,2120	1892.	589054,0230	448214,3940
1853.	588272,5820	446556,2800	1893.	589058,9730	448267,6810
1854.	588221,1720	446584,3890	1894.	589050,0190	448280,1770
1855.	588221,1720	446589,5670	1895.	589045,5810	448368,5730
1856.	588126,8590	446586,9780	1896.	589040,4030	448411,1060
1857.	588106,1480	446742,6870	1897.	589037,0740	448445,8730
1858.	588098,3800	446798,1660	1898.	589022,2800	448517,6250
1859.	588093,6210	446825,8710	1899.	589020,8010	448526,8710
1860.	588094,3230	446825,9550	1900.	589005,6370	448550,9120

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
1901.	589001,9380	448557,5690	1941.	588726,4130	449909,3580
1902.	588978,6370	448578,2810	1942.	588661,4060	449972,4190
1903.	588948,3090	448606,3900	1943.	588776,6500	450034,6440
1904.	589065,5530	448751,7430	1944.	588912,0860	450107,6960
1905.	589007,8560	448730,2920	1945.	588895,1150	450133,6910
1906.	588941,6510	448740,2780	1946.	588836,9120	450227,6950
1907.	588903,5560	448771,3450	1947.	588739,6470	450373,5440
1908.	588875,0770	448789,0990	1948.	588740,0800	450380,5880
1909.	588867,3100	448851,2340	1949.	588734,9020	450403,5190
1910.	588871,7490	448921,5070	1950.	588692,7380	450493,0240
1911.	588859,9130	449000,6560	1951.	588642,4380	450602,8710
1912.	588848,3830	449026,3560	1952.	588638,0000	450618,0350
1913.	588832,7930	449038,6050	1953.	588623,2060	450724,1840
1914.	588788,4970	449075,2290	1954.	588646,5070	450808,8800
1915.	588769,1960	449050,6480	1955.	588670,6230	450895,5550
1916.	588742,3870	449016,9940	1956.	588627,8120	450955,4410
1917.	588708,8980	448974,8430	1957.	588598,3650	450997,7570
1918.	588664,2720	448918,6690	1958.	588566,9370	451041,8050
1919.	588626,2450	448870,3310	1959.	588536,4990	451085,6050
1920.	588619,3990	448876,2710	1960.	588490,2240	451069,5200
1921.	588492,4510	448982,0190	1961.	588442,7120	451059,3740
1922.	588657,9720	449187,4330	1962.	588412,2740	451059,1270
1923.	588613,9590	449223,3090	1963.	588411,6480	451078,8750
1924.	588609,4230	449224,5860	1964.	588403,5110	451093,6700
1925.	588519,6470	449298,0990	1965.	588388,7170	451117,3400
1926.	588626,0050	449364,7790	1966.	588380,5800	451160,2430
1927.	588606,1920	449463,3460	1967.	588385,0190	451187,6130
1928.	588564,0680	449492,1670	1968.	588396,1140	451211,2830
1929.	588562,3130	449523,7210	1969.	588422,0040	451250,4880
1930.	588562,0950	449561,2980	1970.	588430,8810	451268,9810
1931.	588562,3590	449571,7610	1971.	588427,1820	451283,7750
1932.	588719,6210	449602,8170	1972.	588470,8250	451322,2400
1933.	588822,5650	449622,6140	1973.	588490,0570	451341,4730
1934.	588820,0900	449653,7940	1974.	588508,5500	451375,4990
1935.	588800,5410	449720,3610	1975.	588511,5090	451419,1420
1936.	588772,8250	449766,3890	1976.	588527,7830	451423,5810
1937.	588685,4710	449856,9600	1977.	588549,2340	451406,5670
1938.	588697,7200	449863,7650	1978.	588552,9330	451363,6640
1939.	588756,9880	449888,0160	1979.	588578,0830	451359,2260
1940.	588719,1950	449906,6880	1980.	588646,1370	451376,2390

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
1981.	588655,7530	451382,1570	2021.	588367,7310	452300,8880
1982.	588661,6710	451452,4300	2022.	588367,8540	452313,2610
1983.	588659,4520	451510,8660	2023.	588362,2870	452321,1800
1984.	588629,1240	451555,9890	2024.	588357,2140	452329,3460
1985.	588606,9320	451562,6470	2025.	588367,7310	452364,9810
1986.	588590,6580	451561,1670	2026.	588376,1420	452395,9310
1987.	588572,1660	451536,0170	2027.	588394,6350	452429,5880
1988.	588515,9480	451512,3460	2028.	588409,4290	452469,1630
1989.	588456,7700	451518,2640	2029.	588404,5860	452543,2490
1990.	588419,7850	451533,7980	2030.	588366,4930	452579,7770
1991.	588393,1560	451575,9610	2031.	588352,6350	452612,9370
1992.	588363,5670	451662,5070	2032.	588338,7780	452646,5920
1993.	588376,0210	451771,8160	2033.	588322,9400	452680,2460
1994.	588437,0200	451774,2900	2034.	588289,7810	452670,8430
1995.	588435,2880	451777,6310	2035.	588257,6100	452655,9950
1996.	588433,3080	451803,3670	2036.	588204,2880	452638,9720
1997.	588449,5170	451846,0540	2037.	588202,3100	452649,6520
1998.	588445,9280	451885,1530	2038.	588174,9410	452696,9940
1999.	588443,2060	451903,8360	2039.	588112,8050	452920,3860
2000.	588426,9980	451924,9940	2040.	588104,6680	452961,8100
2001.	588421,4300	451932,5420	2041.	588124,6400	452997,3170
2002.	588404,6030	451954,8130	2042.	588089,1340	453047,6170
2003.	588385,7950	451986,7360	2043.	588107,8960	453181,6030
2004.	588375,8970	452028,1860	2044.	588042,6970	453158,9120
2005.	588369,3390	452063,8200	2045.	588074,3400	453208,1340
2006.	588361,9150	452087,3290	2046.	588102,4490	453269,5300
2007.	588355,2340	452088,0710	2047.	588157,1880	453294,6810
2008.	588353,5020	452095,1240	2048.	588121,6810	453359,7750
2009.	588366,6170	452106,2600	2049.	588075,8190	453362,7340
2010.	588374,4120	452140,9040	2050.	588007,0260	453369,3910
2011.	588375,6500	452149,9370	2051.	587948,5890	453401,1990
2012.	588377,0100	452165,1550	2052.	587916,7810	453481,0880
2013.	588369,2150	452167,1350	2053.	587926,3980	453492,9230
2014.	588370,2050	452198,0680	2054.	587921,2200	453688,2070
2015.	588370,8240	452224,7940	2055.	587873,1390	453686,7280
2016.	588369,7100	452235,1870	2056.	587852,4270	453651,9610
2017.	588368,7210	452243,3530	2057.	587839,8510	453638,6460
2018.	588368,9680	452255,4790	2058.	587787,3320	453628,2900
2019.	588367,8540	452263,3980	2059.	587751,0860	453649,0020
2020.	588367,2360	452272,5540	2060.	587728,1550	453685,2480

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
2061.	587554,3230	453663,7960	2101.	586223,7750	454800,6440
2062.	587399,7230	453665,2760	2102.	586316,9910	454811,4260
2063.	587156,3580	453666,0160	2103.	586286,8290	454935,8460
2064.	587030,6070	453664,5360	2104.	586339,6130	455022,5630
2065.	587002,4980	453691,9050	2105.	586452,7220	455154,5240
2066.	586963,1400	453732,7000	2106.	586441,4120	455214,8490
2067.	586912,8290	453761,9710	2107.	586377,3160	455245,0110
2068.	586900,4530	453777,7140	2108.	586347,1540	455226,1600
2069.	586825,9840	453789,6710	2109.	586233,6250	455078,0630
2070.	586723,0620	453940,3760	2110.	586154,1870	455078,0630
2071.	586573,3720	454174,2430	2111.	586101,3120	455117,7510
2072.	586513,0470	454200,6350	2112.	586077,8750	455176,3760
2073.	586524,3120	454167,2820	2113.	586098,3130	455211,0790
2074.	586464,0330	454227,0270	2114.	586109,6240	455346,8100
2075.	586407,4790	454279,8120	2115.	586071,9210	455410,9050
2076.	586380,0830	454295,2970	2116.	586000,8750	455322,4070
2077.	586346,7500	454321,1880	2117.	585982,2490	455316,1880
2078.	586346,7380	454321,1950	2118.	585942,5620	455302,9690
2079.	586346,7310	454321,1990	2119.	585899,6870	455345,8130
2080.	586344,2190	454325,5840	2120.	585898,7490	455346,7510
2081.	586340,8120	454331,5320	2121.	585889,6250	455355,8760
2082.	586330,3580	454349,8070	2122.	585883,4050	455456,1490
2083.	586326,3570	454356,8020	2123.	585830,6210	455569,2580
2084.	586318,2490	454370,9950	2124.	585763,9370	455592,6960
2085.	586303,2620	454397,2280	2125.	585691,1870	455660,1570
2086.	586299,7490	454403,3760	2126.	585665,5000	455762,9070
2087.	586298,4620	454404,6630	2127.	585664,7490	455766,0010
2088.	586291,4110	454411,7140	2128.	585698,6600	455836,9500
2089.	586276,0000	454427,1260	2129.	585598,6870	455818,7190
2090.	586233,5620	454469,5320	2130.	585521,4550	455787,9360
2091.	586154,2500	454469,5320	2131.	585434,7380	455810,5580
2092.	586104,1290	454518,5010	2132.	585413,0950	455954,9210
2093.	586114,5620	454601,8130	2133.	585405,1430	456040,2490
2094.	586123,3120	454623,7190	2134.	585400,1240	456096,7190
2095.	586123,6250	454624,5630	2135.	585413,0000	456111,7200
2096.	586132,3120	454646,2660	2136.	585521,4550	456131,0350
2097.	586169,9490	454645,5320	2137.	585532,7660	456183,8190
2098.	586181,2600	454720,9380	2138.	585456,3120	456220,2510
2099.	586218,0620	454797,9380	2139.	585452,8750	456224,8760
2100.	586220,3740	454800,2510	2140.	585439,8120	456242,2510

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
2141.	585401,1250	456296,4700	2181.	584373,5640	457749,4070
2142.	585397,0350	456372,3350	2182.	584377,9810	457754,7740
2143.	585314,0880	456459,0520	2183.	584380,1050	457760,9370
2144.	585241,7490	456482,3130	2184.	584397,9020	457812,5940
2145.	585228,1870	456493,5940	2185.	584373,5620	457825,8130
2146.	585199,9370	456500,6570	2186.	584357,8750	457896,7200
2147.	585136,6870	456574,5950	2187.	584355,1240	457909,1260
2148.	585133,1130	456628,7160	2188.	584350,9990	457924,1260
2149.	585045,1250	456716,3760	2189.	584330,5620	457999,1570
2150.	584963,5620	456758,1880	2190.	584345,1180	458050,1240
2151.	584946,0930	456800,1260	2191.	584288,5630	458148,1520
2152.	584923,2850	456883,7570	2192.	584116,9370	458160,4700
2153.	584923,3780	456884,0030	2193.	584070,2500	458201,3440
2154.	584926,0910	456891,1030	2194.	584011,1250	458253,0940
2155.	584938,2260	456922,8680	2195.	583923,8280	458291,8850
2156.	584978,5300	457028,3690	2196.	583915,6880	458295,5030
2157.	584925,7460	457092,4650	2197.	583915,3080	458295,6700
2158.	584897,4370	457036,0010	2198.	583859,8840	458288,7820
2159.	584870,3120	457026,9700	2199.	583816,1360	458274,9670
2160.	584842,7990	456956,7330	2200.	583805,9020	458298,2480
2161.	584756,0820	456949,1930	2201.	583803,8550	458300,8060
2162.	584685,7490	456996,3130	2202.	583804,1120	458308,4820
2163.	584639,1870	457042,8760	2203.	583796,6920	458332,0190
2164.	584631,2190	457071,0970	2204.	583790,0400	458345,3230
2165.	584624,1210	457096,2350	2205.	583790,0400	458354,5330
2166.	584605,3670	457193,2900	2206.	583777,2480	458370,3950
2167.	584627,8910	457247,0470	2207.	583778,7830	458383,6990
2168.	584658,0540	457284,7510	2208.	583769,5730	458392,9090
2169.	584582,6470	457329,9940	2209.	583760,3630	458419,5160
2170.	584553,4990	457379,9690	2210.	583755,2460	458443,0530
2171.	584620,3510	457510,9690	2211.	583763,9440	458447,1470
2172.	584586,4180	457608,9970	2212.	583780,3180	458465,0560
2173.	584548,7150	457650,4710	2213.	583784,6670	458479,6390
2174.	584431,8350	457605,2270	2214.	583781,8530	458499,0830
2175.	584379,0510	457639,1600	2215.	583788,7610	458513,9210
2176.	584376,8930	457655,8340	2216.	583799,5060	458519,5500
2177.	584359,1400	457702,0660	2217.	583807,3890	458540,3780
2178.	584361,7280	457713,1610	2218.	583854,1590	458567,9700
2179.	584363,9480	457722,4080	2219.	583858,9850	458580,9620
2180.	584368,7560	457736,8320	2220.	583837,7030	458595,5620

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
2221.	583836,0950	458599,0270	2261.	582977,0330	459753,3100
2222.	583832,1350	458594,8200	2262.	582969,3610	459788,4500
2223.	583817,7830	458590,3660	2263.	582964,5360	459810,5970
2224.	583672,0980	458553,8320	2264.	582959,3390	459834,7250
2225.	583664,9340	458550,7620	2265.	582957,3120	459845,0780
2226.	583588,6940	458533,6210	2266.	582934,3370	459954,9920
2227.	583562,8540	458527,7360	2267.	583035,4420	459982,8740
2228.	583440,3070	458560,7400	2268.	583127,9840	460004,9780
2229.	583430,3290	458565,8570	2269.	583155,7000	460039,3760
2230.	583398,3490	458582,2300	2270.	583170,3000	460056,4500
2231.	583337,9710	458613,1870	2271.	583177,7240	460069,0710
2232.	583302,9210	458603,9770	2272.	583184,4050	460084,4130
2233.	583225,1450	458584,7890	2273.	583213,3580	460130,6890
2234.	583220,9310	458601,3470	2274.	583224,7420	460136,8750
2235.	583212,1850	458642,4810	2275.	583247,2610	460132,4210
2236.	582821,6580	458577,8390	2276.	583256,1690	460160,3840
2237.	582815,1460	458618,1290	2277.	583249,2400	460159,3940
2238.	582718,1680	458694,6200	2278.	583240,0840	460154,9400
2239.	582713,3530	458707,7980	2279.	583213,1110	460167,0650
2240.	582798,2760	459060,6030	2280.	583199,9950	460173,6230
2241.	582871,4210	459040,5100	2281.	583191,9530	460177,5830
2242.	582934,2930	459055,4170	2282.	583185,7660	460184,2640
2243.	583110,2400	459094,5770	2283.	583181,4360	460190,2030
2244.	583116,2300	459096,9190	2284.	583174,5070	460201,4630
2245.	583094,5770	459200,4810	2285.	583163,3710	460223,7340
2246.	583080,7190	459265,8110	2286.	583152,4830	460240,9330
2247.	583072,8000	459298,8470	2287.	583141,2240	460258,6260
2248.	583063,1490	459344,8750	2288.	583134,4180	460272,2370
2249.	583054,2410	459386,4490	2289.	583127,8610	460284,8570
2250.	583045,5800	459429,1360	2290.	583113,6310	460302,4270
2251.	583040,8780	459454,2530	2291.	583088,8850	460315,6660
2252.	583033,5780	459488,6500	2292.	583064,0160	460291,7860
2253.	583021,7000	459546,5560	2293.	583021,4520	460250,9550
2254.	583013,2860	459584,7890	2294.	582980,3730	460211,8560
2255.	583008,2130	459607,9270	2295.	582945,7290	460178,5730
2256.	583004,7480	459623,8880	2296.	582901,1860	460136,1330
2257.	583003,6350	459628,3420	2297.	582847,8580	460085,2790
2258.	582996,8290	459660,2650	2298.	582835,0690	460073,0870
2259.	582988,7870	459698,4970	2299.	582734,8150	460048,0780
2260.	582986,4360	459708,8910	2300.	582692,6550	460203,0860

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
2301.	582667,1280	460298,7590	2341.	581859,5070	462089,8140
2302.	582652,8330	460355,3010	2342.	581919,1330	462126,4610
2303.	582640,8670	460403,1630	2343.	581929,4660	462131,3560
2304.	582632,7090	460439,0590	2344.	581993,1010	462169,4280
2305.	582609,8660	460530,9760	2345.	582045,5860	462200,9730
2306.	582591,9180	460604,4000	2346.	582089,0960	462227,8960
2307.	582576,1450	460659,8770	2347.	582152,7310	462268,9590
2308.	582569,6180	460685,9830	2348.	582235,4010	462321,7160
2309.	582536,4420	460821,4100	2349.	582238,3930	462324,1630
2310.	582513,0540	460913,8710	2350.	582241,3840	462328,7860
2311.	582458,6660	461128,7050	2351.	582277,0090	462356,2520
2312.	582449,9640	461128,7050	2352.	582354,2400	462402,4820
2313.	582281,9030	460887,7640	2353.	582414,3400	462438,6510
2314.	582241,6560	460827,9370	2354.	582416,7870	462440,0110
2315.	582178,9010	460800,1550	2355.	582406,7250	462494,3990
2316.	581926,1820	460676,0230	2356.	582405,9090	462513,7070
2317.	581810,3560	460615,2780	2357.	582410,2600	462528,1200
2318.	581740,7380	460604,4000	2358.	582395,3030	462578,1570
2319.	581666,7700	460601,1370	2359.	582365,6620	462568,0960
2320.	581611,2940	460615,2780	2360.	582336,8360	462570,2710
2321.	581568,8710	460634,8580	2361.	582318,0720	462577,0690
2322.	581501,4290	460711,0020	2362.	582310,7290	462581,4210
2323.	581473,1470	460790,4090	2363.	582303,9310	462584,9560
2324.	581473,1470	460917,6780	2364.	582298,4920	462589,8510
2325.	581476,4100	460984,0320	2365.	582294,9570	462612,4220
2326.	581447,0410	461068,8780	2366.	582311,0010	462638,8000
2327.	581400,2670	461133,0560	2367.	582315,3530	462652,3980
2328.	581319,7720	461177,6550	2368.	582310,7290	462655,9330
2329.	581289,3140	461204,8490	2369.	582305,0180	462655,3890
2330.	581271,9100	461257,0620	2370.	582290,6050	462656,7490
2331.	581243,6280	461341,9080	2371.	582284,0790	462654,4370
2332.	581262,1200	461484,4060	2372.	582269,1220	462646,4150
2333.	581336,0880	461547,4960	2373.	582256,0690	462639,6160
2334.	581427,4610	461616,0250	2374.	582242,3360	462634,7210
2335.	581491,6390	461683,4670	2375.	582232,0020	462647,5030
2336.	581522,0970	461818,3500	2376.	582232,6820	462660,1480
2337.	581552,5540	461879,2660	2377.	582235,1300	462672,7930
2338.	581595,2020	461938,3350	2378.	582247,6390	462678,3680
2339.	581712,4300	462009,7780	2379.	582212,2860	462709,3690
2340.	581855,2980	462096,8230	2380.	582167,1440	462743,0900

Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
2381.	582144,3010	462830,6560	2421.	582224,5240	463781,0940
2382.	582139,4060	462889,9390	2422.	582222,6200	463806,9280
2383.	582141,0370	462932,3620	2423.	582225,6110	463831,4030
2384.	582119,2820	462969,8900	2424.	582227,2430	463846,6320
2385.	582105,6850	463020,4710	2425.	582227,7870	463852,2070
2386.	582141,5810	463028,0860	2426.	582232,0020	463873,6900
2387.	582140,4940	463091,1760	2427.	582235,1300	463890,2790
2388.	582146,4760	463130,3360	2428.	582237,5770	463915,2970
2389.	582171,4950	463167,8640	2429.	582234,5850	463940,9960
2390.	582207,9350	463217,9020	2430.	582234,4490	463957,3130
2391.	582227,6510	463255,5660	2431.	582234,5850	463971,9970
2392.	582213,6460	463302,0670	2432.	582236,8970	463980,8350
2393.	582202,2240	463339,1880	2433.	582247,3670	464001,0950
2394.	582243,4240	463413,1560	2434.	582267,8990	464022,7140
2395.	582269,8020	463461,2900	2435.	582285,9830	464053,7160
2396.	582268,7140	463466,4570	2436.	582271,5700	464089,2050
2397.	582271,9770	463506,0240	2437.	582269,2580	464100,7620
2398.	582273,6090	463525,7400	2438.	582268,9860	464119,5260
2399.	582274,4250	463562,1800	2439.	582271,5700	464152,7030
2400.	582276,4650	463580,8080	2440.	582274,4250	464165,2120
2401.	582277,1440	463592,5020	2441.	582279,3200	464191,1830
2402.	582277,4160	463597,8050	2442.	582284,0790	464217,9690
2403.	582273,2010	463623,2310	2443.	582287,6140	464232,9260
2404.	582269,5300	463631,7980	2444.	582289,5180	464240,8120
2405.	582261,7800	463649,4740	2445.	582289,2460	464258,8960
2406.	582254,1650	463656,5440	2446.	582288,7020	464262,5670
2407.	582245,7350	463660,3520	2447.	582286,2540	464265,6950
2408.	582241,9280	463662,5270	2448.	582271,2980	464280,7880
2409.	582237,7130	463666,6060	2449.	582269,4280	464282,6380
2410.	582235,9450	463669,8690	2450.	582257,7860	464293,9780
2411.	582233,9060	463672,9970	2451.	582300,4740	464287,7920
2412.	582232,6820	463682,3790	2452.	582288,9660	464326,7670
2413.	582232,8180	463688,6340	2453.	582278,5730	464360,7930
2414.	582234,0420	463694,2080	2454.	582261,2510	464418,8220
2415.	582234,9940	463694,4800	2455.	582256,3020	464469,3050
2416.	582233,4980	463709,4370	2456.	582254,4460	464488,2350
2417.	582233,7700	463710,3890	2457.	582251,1050	464521,3950
2418.	582230,9140	463729,0170	2458.	582247,8880	464553,9370
2419.	582228,3310	463740,0300	2459.	582241,2070	464620,8750
2420.	582226,4270	463749,2770	2460.	582236,3810	464669,8720

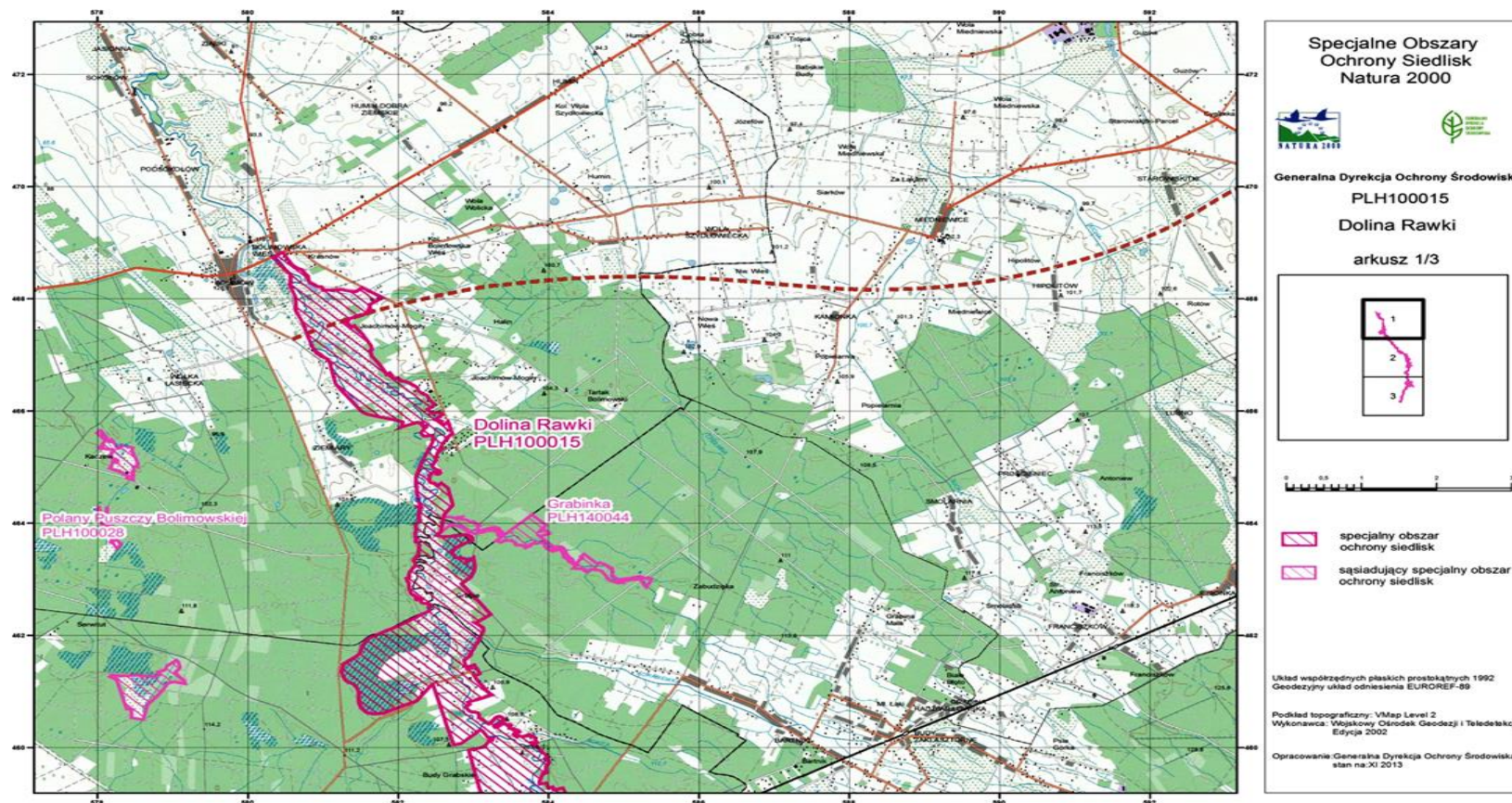
Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
2461.	582235,0180	464684,7830	2501.	582344,5220	465691,8870
2462.	582233,0080	464740,4210	2502.	582349,8420	465697,0840
2463.	582235,4580	464845,1160	2503.	582355,2860	465700,6730
2464.	582320,9250	465117,0530	2504.	582360,3590	465705,1270
2465.	582350,1460	465190,0250	2505.	582363,3290	465707,2300
2466.	582461,2960	465468,1400	2506.	582373,4750	465712,3030
2467.	582451,7960	465482,7830	2507.	582377,8050	465721,4590
2468.	582456,8690	465503,4460	2508.	582368,4020	465734,9460
2469.	582459,9620	465524,2320	2509.	582358,9980	465735,9350
2470.	582460,4570	465544,8960	2510.	582353,9250	465733,8320
2471.	582459,3440	465557,1450	2511.	582350,9550	465722,9440
2472.	582458,4770	465566,4240	2512.	582343,6550	465717,5000
2473.	582453,4050	465566,1770	2513.	582338,4590	465720,3460
2474.	582451,1770	465567,6620	2514.	582330,5400	465728,7590
2475.	582445,8570	465565,3110	2515.	582322,8690	465732,3480
2476.	582436,9480	465563,3310	2516.	582316,4350	465739,7710
2477.	582423,8330	465562,5890	2517.	582314,8260	465750,7830
2478.	582414,8010	465561,4750	2518.	582315,0740	465759,9390
2479.	582403,6650	465561,2280	2519.	582315,8160	465768,8480
2480.	582393,5190	465561,3520	2520.	582322,6210	465780,9740
2481.	582377,4340	465553,4330	2521.	582320,5180	465784,3140
2482.	582372,3610	465550,8350	2522.	582300,7210	465781,5920
2483.	582365,6800	465552,1960	2523.	582297,9990	465779,6120
2484.	582351,9460	465552,0720	2524.	582286,4920	465781,3450
2485.	582340,1910	465552,9380	2525.	582276,5930	465786,1700
2486.	582331,4060	465555,0410	2526.	582267,6850	465789,2630
2487.	582327,6940	465563,8260	2527.	582262,6120	465791,9850
2488.	582321,7550	465571,6210	2528.	582249,7440	465797,6770
2489.	582314,2080	465579,9110	2529.	582183,4240	465771,1990
2490.	582308,5160	465589,1910	2530.	582094,3380	465735,3170
2491.	582306,1650	465596,8620	2531.	582044,1030	465715,1490
2492.	582306,0410	465608,6170	2532.	582044,7220	465718,7370
2493.	582305,4230	465613,5660	2533.	582049,0530	465777,5090
2494.	582312,4760	465629,4040	2534.	582057,2190	465791,9850
2495.	582318,5380	465640,2920	2535.	582058,9510	465806,0910
2496.	582321,8790	465647,8390	2536.	582026,7650	465815,9790
2497.	582327,8180	465654,2730	2537.	581911,4500	465849,9280
2498.	582332,3960	465661,0790	2538.	581666,9740	465920,9060
2499.	582334,0050	465670,6060	2539.	581598,1720	465941,0290
2500.	582342,0470	465685,8250	2540.	581575,6020	465948,9150

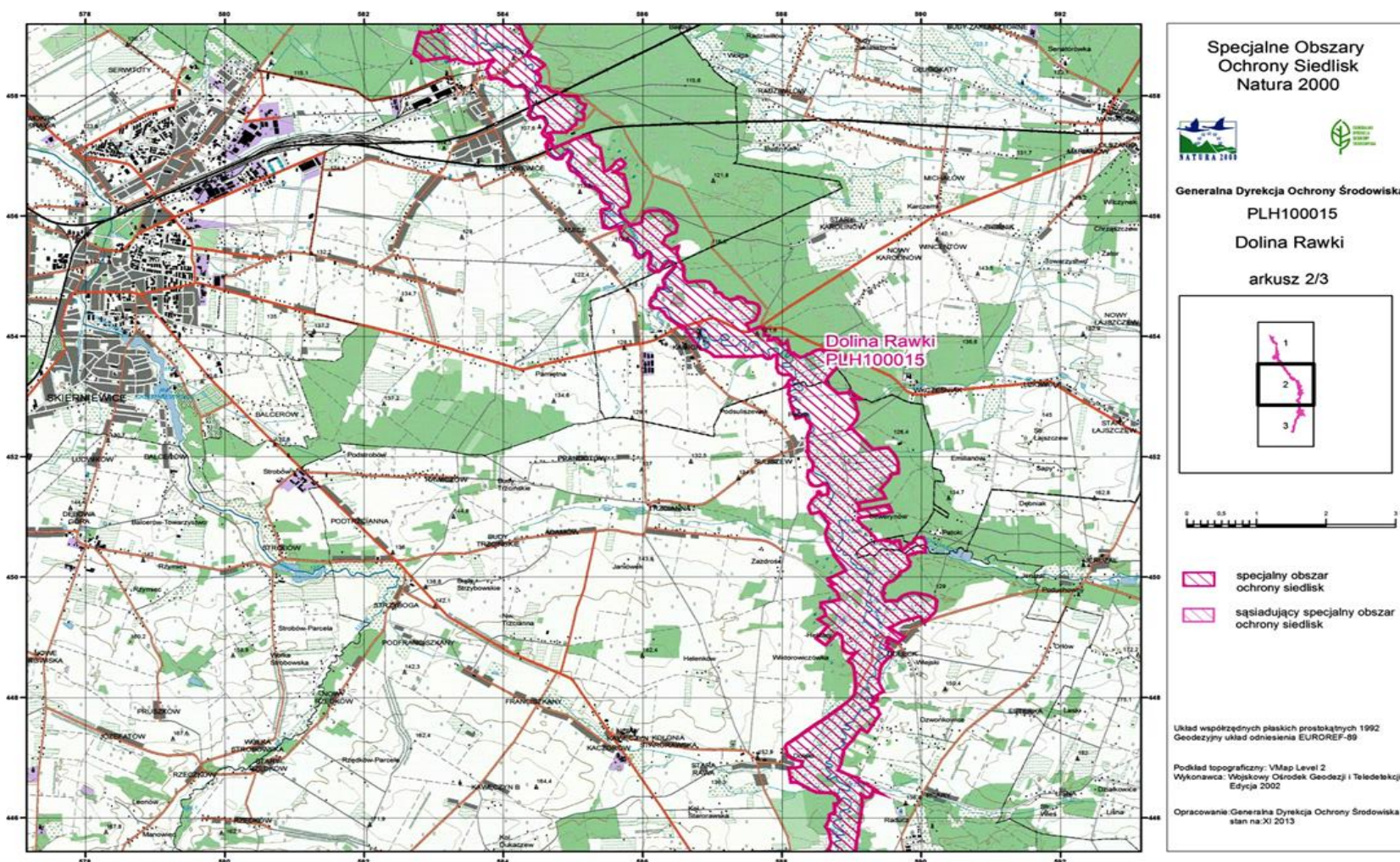
Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
2541.	581552,2140	465960,6090	2581.	581081,7880	466872,4640
2542.	581531,8190	465974,4780	2582.	581070,7140	466895,7250
2543.	581512,5110	465991,3390	2583.	581057,0420	466917,1300
2544.	581448,3320	466078,3600	2584.	581053,2060	466921,7700
2545.	581424,6460	466111,7060	2585.	581050,4430	466925,3380
2546.	581407,2620	466136,5140	2586.	581041,0190	466936,3390
2547.	581401,4460	466144,7420	2587.	581026,7590	466949,7640
2548.	581380,4740	466174,8700	2588.	581022,2740	466953,9090
2549.	581361,4200	466201,9050	2589.	581007,7700	466964,0520
2550.	581339,7050	466232,7140	2590.	581001,2400	466968,6640
2551.	581320,8360	466259,6870	2591.	580995,4520	466971,0910
2552.	581309,0810	466276,0820	2592.	580980,1220	466977,7200
2553.	581290,2750	466302,2510	2593.	580977,7620	466978,7790
2554.	581263,9200	466338,9990	2594.	580962,8970	466987,3680
2555.	581239,5450	466373,0870	2595.	580955,7370	466991,5540
2556.	581220,7380	466399,3180	2596.	580940,1480	467003,4640
2557.	581213,0050	466410,1440	2597.	580935,3220	467007,2680
2558.	581195,3110	466434,7040	2598.	580926,8160	467015,8050
2559.	581191,9710	466439,3440	2599.	580917,2580	467025,2710
2560.	581184,6080	466451,2840	2600.	580914,7520	467028,4260
2561.	581181,3920	466456,4190	2601.	580902,2240	467044,6970
2562.	581177,1230	466464,5240	2602.	580901,4820	467045,6250
2563.	581170,4410	466478,6910	2603.	580894,8930	467056,8220
2564.	581165,8630	466491,6830	2604.	580888,5210	467067,7730
2565.	581162,8940	466500,2200	2605.	580883,7090	467079,3140
2566.	581159,8620	466513,7680	2606.	580876,0240	467098,1490
2567.	581156,3360	466530,1630	2607.	580875,0650	467100,9630
2568.	581150,8300	466555,7750	2608.	580853,1340	467162,3030
2569.	581146,0660	466578,2940	2609.	580848,2160	467176,0680
2570.	581140,4370	466604,8340	2610.	580809,9830	467282,9400
2571.	581136,6630	466622,4040	2611.	580793,1240	467330,1280
2572.	581132,1460	466643,0050	2612.	580807,8330	467335,2320
2573.	581130,4140	466652,0380	2613.	580768,8870	467436,0980
2574.	581125,0940	466676,5980	2614.	580756,1290	467476,1320
2575.	581116,9890	466715,3880	2615.	580753,9320	467498,7890
2576.	581107,9570	466759,2500	2616.	580703,9810	467628,6630
2577.	581099,1110	466802,1230	2617.	580672,9140	467700,1220
2578.	581093,9140	466826,8690	2618.	580631,0100	467796,5080
2579.	581089,5830	466848,3360	2619.	580638,3060	467935,1580
2580.	581088,4700	466851,4300	2620.	580623,7070	468051,9190

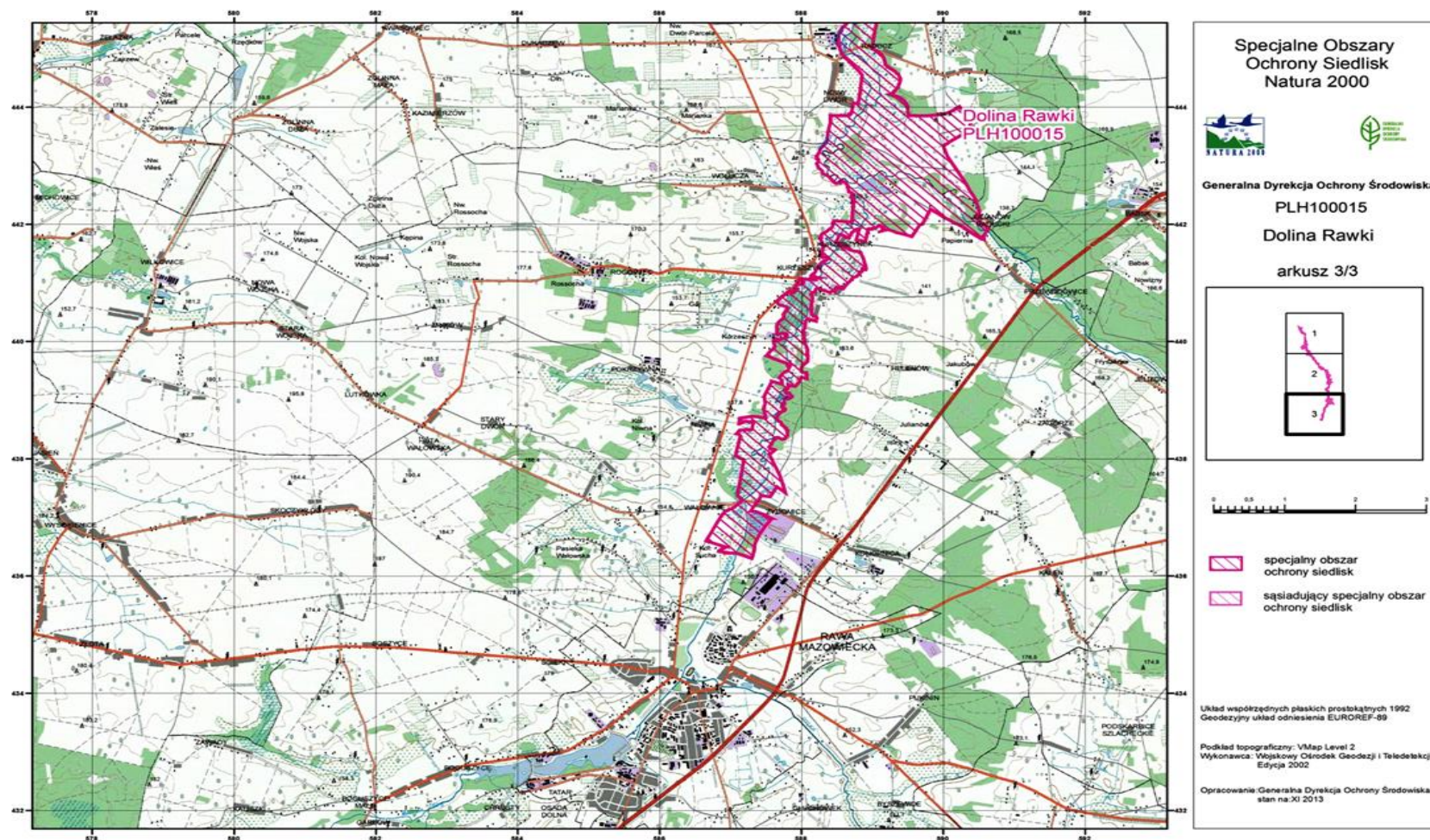
Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X	Punkt	Współrzędna Y	Współrzędna X
2621.	580565,3270	468212,4680	2633.	580460,2750	468566,0620
2622.	580565,3270	468230,3940	2634.	580435,8590	468598,3960
2623.	580562,9990	468233,0340	2635.	580412,7630	468631,3910
2624.	580554,4210	468248,2110	2636.	580372,9490	468687,2630
2625.	580552,2210	468259,6500	2637.	580336,8750	468737,8550
2626.	580553,1010	468270,4280	2638.	580351,6120	468746,0760
2627.	580556,6200	468277,9060	2639.	580344,1340	468756,9920
2628.	580563,8790	468285,6050	2640.	580351,6950	468760,8410
2629.	580567,8390	468287,3650	2641.	580393,3510	468781,9580
2630.	580566,9590	468403,0670	2642.	580438,2240	468817,4270
2631.	580567,1790	468426,8230	2643.	580453,6490	468829,8830
2632.	580515,9270	468493,2530			

Załącznik nr 2
do zarządzenia
Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi
i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie
z dnia 25 marca 2014 r.

MAPA OBSZARU NATURA 2000







Załącznik nr 3

do zarządzenia

Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi

i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie

z dnia 25 marca 2014 r.

**IDENTYFIKACJA ISTNIEJĄCYCH I POTENCJALNYCH ZAGROŻEŃ DLA ZACHOWANIA
WŁAŚCIWEGO STANU OCHRONY SIEDLISK PRZYRODNICZYCH ORAZ GATUNKÓW ROŚLIN
I ZWIERZĄT I ICH SIEDLISK BĘDĄCYCH PRZEDMIOTAMI OCHRONY**

Lp.	Przedmiot ochrony	Opis zagrożenia
1.	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion	<p>Zagrożenia istniejące:</p> <p>A04.02.05 Nieintensywny wypas zwierząt mieszanych Wypas krów, koni i kóz, z czego największym zagrożeniem są kozy, które mają największy wpływ na zmianę struktury i fizjonomii siedliska.</p> <p>A05.01 Hodowla zwierząt Problemem są odpady, w tym resztki paszy (warzywa, siano i inne), które mogą zmieniać strukturę, skład gatunkowy i fizjonomię siedliska.</p> <p>D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe Szlaki turystyczne – piesze, rowerowe, konne, przebiegają głównie na skarpie i wysoczyźnie doliny Rawki, nie zaś przy korycie rzeczonym i na dnie doliny, czyli nie w bezpośrednim sąsiedztwie starorzeczy. Jednak „dzikie” ścieżki, którymi chodzą najczęściej wędkarze, znajdują się często przy samym korycie, przebiegając przez płaty ziołorośli otaczających starorzecza, ułatwiając potencjalne wnikanie gatunków obcych.</p> <p>D01.04 Drogi kolejowe, w tym TGV Wpływ linii kolejowej Skierniewice – Warszawa, na odcinku Skierniewice-Rawka – Radziwiłłów Mazowiecki na stosunki wodne w rejonie starorzecza, w tym wpływ remontu tejże linii kolejowej.</p> <p>E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych/obiektów rekreacyjnych Zjawisko to nie jest częste, jednak należy je odnotować. Nasila się w okolicach zabudowanych domkami rekreacyjnymi, np. w okolicy Joachimowa – w Mogił, Bud Grabskich, Dzwonkovic.</p> <p>E03.04 Inne odpady Zjawisko to nie jest częste, np. eternit, czasem znajdujący w korycie rzeczonym i na brzegach Rawki, a także w starorzeczach (przypadki znane z okolic Bud Grabskich, Kawęczyna, Bolimowa).</p> <p>F02.03 Wędkarstwo J05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie Wędkarze wydeptywają roślinność ziołorośli i szuwarów otaczających starorzecza, aby dostać się do nich. Zbyt intensywne wędkarstwo może zaburzyć naturalnie kształtujące się w starorzeczach zależności troficzne i ekologiczne. Ma to miejsce głównie punktowo, przybiera na moc głównie w okolicy miejscowości Ziemiary i Joachimów-Mogiły oraz na wysokości miejscowości Kurzeszyn, Kurzeszynek i Helenów.</p> <p>J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie Zasypywanie starorzeczy ziemią, a zwłaszcza gruzem i odpadami nieodwracalnie niszczy siedlisko. Wszelkie działania odwadniające i osuszające mają negatywny wpływ na funkcjonowanie starorzeczy oraz ich świat roślinny i zwierzęcy.</p> <p>J02.15 Inne spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska Zagrożenia wynikają z dawnego uregulowania koryta rzeki i jednostronnego obwałowania.</p>

		<p>Zagrożenia potencjalne I01 Obce gatunki inwazyjne Zważywszy na powszechne w Polsce zagrożenie ziołorośli nadrzecznych inwazją ekspansywnych gatunków obcych, takich jak kolczurka klapowana <i>Echinocystis lobata</i>, należy zachować czujność również w przypadku doliny Rawki. W chwili obecnej starorzecza w dolinie Rawki są wciąż naturalne, praktycznie pozbawione gatunków obcych w szacie roślinnej. J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych Działania takie miały miejsce w różnych okresach (również całkiem niedawno), dlatego należy odnotować takie potencjalne zagrożenie, ponieważ naturalność zjawisk zachodzących w dolinie rzecznej ma podstawowe znaczenie dla funkcjonowania starorzecza. G05.04 Wandalizm Wandalizm może objawiać się wrzucaniem odpadów do starorzecza, niszczeniem roślinności rosnącej wokół starorzecza, płoszeniem i chwytaniem zwierząt, paleniem ognisk.</p>
2.	3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodium rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.	<p>Zagrożenia istniejące: G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie Często bywa przyczyną ograniczenia ekspansji terofitów tworzących płaty siedliska 3270 na brzegach rzek.</p> <p>Zagrożenia potencjalne: H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych Zagrożenie może stać się przyczyną eliminacji gatunków roślin reprezentatywnych dla tego siedliska (terofitów). J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych Dla wymienionego siedliska zależnego od naturalnej działalności rzeki byłoby to szczególnie istotne zagrożenie, albowiem powyższe działanie uniemożliwiłoby tworzenie się mikrosiedlisk pod płaty siedliska 3270.</p>
3.	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	<p>Nie analizowano istniejących i potencjalnych zagrożeń siedliska z powodu konieczności weryfikacji Standardowego Formularza Danych (SDF) w zakresie nadanych siedlisku ocen reprezentatywności, powierzchni ogólnej, stanu zachowania oraz oceny ogólnej.</p>
4.	6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	<p>Zagrożenia istniejące: J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska Zagrożenie związane z wypasem zwierząt gospodarskich, a także ze zmianami w zagospodarowaniu (intensyfikacja, wydeptywanie). A04.02.05 Nieintensywny wypas zwierząt mieszanych W tym przypadku chodzi o wypas krów, koni i kóz, z czego największym zagrożeniem są kozy, które mają największy wpływ na zmianę struktury i fizjonomii siedliska. G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie F02.03 Wędkarstwo Wędkarze wydeptywają roślinność ziołorośli, aby dostać się do koryta rzeki, zrywają również „welony” rosnących w ziołoroślach pnączy, niszcząc naturalną strukturę przestrzenną i funkcjonalną ziołorośli. Ma to jednak miejsce głównie punktowo, przybiera na mocy głównie w okolicy miejscowości Ziemiary i Joachimów-Mogiły oraz na wysokości miejscowości Kurzeszyn, Kurzeszynek i Helenów. D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe Szlaki turystyczne – piesze, rowerowe, konne, przebiegają głównie na skarpie i wysoczyźnie doliny Rawki, nie zaś przy korycie rzeczonym i na dnie doliny. Jednak „dzikie” ścieżki, którymi chodzą najczęściej wędkarze, znajdują się często przy samym korycie, przebiegając przez płaty ziołorośli, dzieląc je i ułatwiając potencjalne wnikanie gatunków obcych. E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych/obiektów</p>

		<p>rekreacyjnych Zjawisko niezbyt częste, jednak należy je odnotować. Nasila się w okolicach zabudowanych domkami rekreacyjnymi, np. w okolicy Joachimowa-Mogił, Bud Grabskich, Dzwonkowiec.</p> <p>Zagrożenia potencjalne: E03.04 Inne odpady Zjawisko to nie jest częste, np. eternit, czasem znajdujący w korycie rzeczonym i na brzegach Rawki, a także w starorzeczach (przypadki znane z okolic Bud Grabskich, Kawęczyna, Bolimowa). G01.03 Pojazdy zmotoryzowane Jazda na quadach, motocyklach terenowych i samochodach terenowych niszczy roślinność, rozsiewając antropofity i zmieniając strukturę mikrosiedlisk. J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie Zasypywanie starorzeczy i brzegów rzeki ziemią, a zwłaszcza gruzem nieodwracalnie niszczy siedlisko ziołorośli. Nie zdarza się to w dolinie Rawki bardzo często, jednak zdarza się i należy to odnotować. A04.01 Wypas intensywny Mógłby powodować ograniczenie powierzchni ziołorośli i ich fragmentację (szczególnie A04.01.04 „intensywny wypas kóz”). B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew Stanowią one ważne podpory dla rozwijających się zbiorowisk roślinności welonowej. J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych Takie działania miały miejsce w różnych okresach (również całkiem niedawno), dlatego należy odnotować takie potencjalne zagrożenie, wiążące się dla ziołorośli ze zmianą podłoża i warunków hydrologicznych, co może wpłynąć negatywnie na ich odporność i zdolność do regeneracji. J03.02 Antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk Antropogeniczna fragmentacja siedlisk – może mieć miejsce przy intensyfikacji wędkarstwa, turystyki pieszej i motorowej w dolinie Rawki. Byłoby to zjawisko szczególnie niekorzystne dla obszaru Natura 2000 Dolina Rawki i zaburzyłoby strukturę i funkcjonowanie obszaru, w tym jego funkcję korytarza ekologicznego. I01 Obce gatunki inwazyjne Zważywszy na powszechne w Polsce zagrożenie ziołorośli nadrzecznych inwazją ekspansywnych gatunków obcych, takich jak kolczurka kłapowana <i>Echinocystis lobata</i>, należy zachować czujność również w przypadku doliny Rawki. W chwili obecnej ziołorośla w dolinie Rawki są wciąż naturalne, praktycznie pozbawione gatunków obcych.</p>
5.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	<p>Zagrożenia istniejące: A02.03 Usuwanie trawy pod grunty orne Zmiana sposobu użytkowania łąk kośnych i zamienianie ich na uprawy zbóż, ziemniaków, a nawet aronii i czarnej porzeczki. A03.01 Intensywne koszenie lub intensyfikacja Zagrożenie to dotyczy wielu płatów łąk świeżych, zwłaszcza w miejscach, gdzie wciąż hodowane jest bydło mleczne i opasowe (np. w okolicach Dolecka). Intensyfikacja zabiegów pratotechnicznych (koszenie, podsiewanie, wałowanie i in.) prowadzi do zubożenia składu gatunkowego oraz promuje gatunki pospolite i eurytypowe kosztem rzadkich i charakterystycznych dla zbiorowisk roślinnych łąk świeżych. A03.03 Zaniechanie/brak koszenia Użytkowanie kośne jest niezwykle ważne dla zachowania płatów siedliska 6510. Bez tego działania płaty siedliska szybko zarastają młodymi brzożami i olszami, lub w zależności od podłoża i stosunków wodnych, mogą przekształcić się w szuwar trzcinowy lub ziołorośla ze związku <i>Filipendulion</i>.</p>

		<p>A08 Nawożenie/nawozy sztuczne Nawożenie płatów zbiorowisk roślinnych tworzących siedlisko przyrodnicze 6510 prowadzi do zniekształcenia jego składu florystycznego i właściwej mu struktury. Poważnym problemem jest również podsiewanie łąk świeżych mieszankami wysokowydajnych traw, co jednak w dolinie Rawki zdarza się niezmiernie rzadko (odnotowano ten proceder w okolicy miejscowości Kurzeszyn).</p> <p>J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska Zagrożenie to polega na zmniejszaniu się ilości gatunków roślin zielnych w poszczególnych płatach siedliska na rzecz traw, w niektórych płatach zagrożenie to sygnalizuje zmiany we florze, które mogą oznaczać zmiany w podłożu, zwłaszcza zmiany wilgotnościowe, zabagnianie (np. okolice Dolecka).</p> <p>K02.01 Zmiana składu gatunkowego, sukcesja Procesy zachodzące obecnie w wielu płatach siedliska 6510, spowodowane są głównie zaprzestaniem użytkowania kośnego.</p> <p>Zagrożenia potencjalne:</p> <p>A04.01 Wypas intensywny Na niektórych łąkach po pierwszym pokosie rozpoczyna się wypas. Jeśli jest ekstensywny, nie zagraża siedlisku, jednak jego intensyfikacja mogłaby wpłynąć na zmianę struktury fitosocjologicznej siedliska.</p> <p>E01.03 Zabudowa rozproszona E01.04 Inne typy zabudowy Łąki świeże położone w atrakcyjnych krajobrazowo miejscach mogą być zagrożone planami zabudowy jednorodzinnej i rekreacyjnej, co wpłynie na ogólną powierzchnię przedmiotowego siedliska w obszarze Natura 2000 Dolina Rawki.</p> <p>J02.15 Inne spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych W tym przypadku osuszanie i wadliwie działające systemy melioracyjne.</p> <p>M01.02 Susze i zmniejszenie opadów M01.03 Powodzie i zwiększenie opadów Zagrożenia te w krótkim czasie mogą zmienić fizjonomię płatów siedliska 6510.</p>
6.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)	<p>Zagrożenia istniejące:</p> <p>D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe W obszarze Natura 2000 Dolina Rawki wiodą często przez drzewostany łąkowe, ułatwiając antropofitom i gatunkom inwazyjnym wnikanie do ekosystemów leśnych.</p> <p>E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych/obiektów rekreacyjnych Wyrzucanie śmieci domowych oraz odpadów z ogródków do lasów grądowych jest obecnie stosunkowo częste w dolinie Rawki.</p> <p>G01.02.03 Turystyka piesza, jazda konna, jazda na pojazdach niemotoryzowanych G01.03 Pojazdy zmotoryzowane G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie Siedlisko 9170 jest bardzo wrażliwe na wszelkie zmiany podłoża i zmiany hydrologiczne. Zbyt intensywne penetrowanie płatów tego siedliska jest bardzo szkodliwe dla roślin runa (zwłaszcza dla geofitów wiosennych) oraz dla wrażliwych na brak tlenu w wydeptanej ziemi korzeni drzew i krzewów. Kolejnym problemem jest wnoszenie i wwożenie do lasów grądowych antropofitów (m.in. na ubraniach, kołach samochodów i motocykli oraz w końskich odchodach), a także niszczenie warstwy próchnicznej. Jest to o tyle niebezpieczne, iż w grądzie porastającym strome skarpy doliny Rawki bardzo łatwo uruchomić procesy erozyjne i degeneracyjne. W wielu miejscach na skarpie doliny Rawki, gdzie penetracja turystyczna jest największa (np. na skarpie</p>

		<p>doliny w okolicy miejscowości Joachimów-Mogiły), wyraźnie widać skutki zbyt intensywnego wydeptywania – szerokie ścieżki, uszkodzone przez wandali pnie niektórych drzew i inne. Jazda na quadach, motocyklach i samochodach terenowych, których właściciele chcą się zmierzyć z dziką doliną Rawki, niszczą przy okazji roślinność, i zmieniają strukturę mikrosiedlisk. Problem ten narasta i jest coraz częściej zauważany w terenie.</p> <p>F04.02 Zbieractwo grzybów, porostów, jagód, itp. Zbieracze grzybów i owoców runa potrafią przerzucać warstwy opadłych liści i ściółki, niszcząc korzenie roślin, grzybnie i warstwę próchniczną gleby odsłaniając ją i zmieniając jej strukturę.</p> <p>Zagrożenia potencjalne: B02.01.01 Odnawianie lasu po wycince – (drzewa rodzime) W przypadku wykorzystania gospodarczego, nie wolno dopuścić do odnowień gatunkami niezgodnymi z typem siedliska przyrodniczego takimi jak np. sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i>. B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew Usuwanie martwych i umierających drzew powodowałoby silne przyrodnicze zubożenie ekosystemów lasów grądowych, ograniczenie ilości drzew dziuplastych, czatowni dla drapieżników oraz środowiska życia licznych bezkręgowców, grzybów, mszaków i innych grup organizmów. B03.04 Eksploatacja lasu bez odnawiania, czy naturalnego odrastania Zagrożenie związane z zanikiem siedliska, jego fragmentacją i ułatwieniem przenikania antropofitów do pozostałych płatów. I01 Obce gatunki inwazyjne Obecność w płatach tego siedliska gatunków inwazyjnych i antropofitów.</p>
7.	<p>*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe</p>	<p>Zagrożenia istniejące: D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe w obszarze Natura 2000 Dolina Rawki wiodą często przez drzewostany łęgowe, ułatwiając antropofitom i gatunkom inwazyjnym wnikanie do ekosystemów leśnych. D01.02 Drogi, autostrady D01.04 Drogi kolejowe, w tym TVG D01.05 Mosty, wiadukty Budowa autostrady A2 oraz istniejąca magistrała kolejowa dawnej kolei warszawsko-wiedeńskiej (oraz jej trwający właśnie remont) doprowadziły do fragmentacji płatów siedliska *91E0. E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych/obiektów rekreacyjnych Wyrzucanie śmieci domowych oraz odpadów z ogródków do lasów łęgowych stało się częste w dolinie Rawki. Trawa ze skoszonych ogródków, wypielone chwasty, zepsute owoce, które spadły z drzew – wszystko to trafia do lasów łęgowych w dolinie Rawki. G01.02 Turystyka piesza, jazda konna, jazda na pojazdach niezmotywowanych G01.03 Pojazdy zmotoryzowane Siedlisko *91E0 jest bardzo wrażliwe na wszelkie zmiany podłoża i zmiany hydrologiczne. Zbyt intensywne penetrowanie płatów tego siedliska jest bardzo szkodliwe dla roślin runa (zwłaszcza dla geofitów wiosennych) oraz dla wrażliwych na brak tlenu w wydeptanej ziemi korzeni drzew i krzewów. Kolejnym problemem jest wnoszenie i wwożenie do lasów łęgowych antropofitów (m.in. na ubraniach, kołach samochodów i motocykli oraz w końskich odchodach). G01.08 Inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku G05.04 Wandalizm Dużym zagrożeniem są dzikie kąpieliska. Zjawisko to dotyczy tzw. „oberwanek”, czyli skarp przymeandrowych w zakolach rzeki. Wypo-</p>

		<p>czywający dojeżdżają do miejsca wypoczynku samochodami, motocyklami, quadami, itp.</p> <p>I01 Obce gatunki inwazyjne Obecność w płatach tego siedliska gatunków inwazyjnych i antropofitów.</p> <p>J03.02 Antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk Zagrożenie może mieć miejsce przy intensyfikacji wędkarstwa, turystyki pieszej i motorowej w lasach łęgowych i na ich obrzeżach w dolinie Rawki. Jest to zjawisko szczególnie niekorzystne dla obszaru Natura 2000 Dolina Rawki, zaburza strukturę i funkcjonowanie obszaru, w tym jego funkcję korytarza ekologicznego.</p> <p>Zagrożenia potencjalne:</p> <p>B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew Usuwanie martwych i umierających drzew powodowałoby silne przyrodnicze zubożenie ekosystemów lasów łęgowych, ograniczenie ilości drzew dziuplastych oraz środowiska życia licznych bezkręgowców, grzybów, mszaków i innych grup organizmów.</p> <p>J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie Las łęgowy jest silnie zależny od stałego, wysokiego poziomu wód gruntowych oraz ich ciągłego przepływu. Wszelkie zmiany reżimu wodnego w lasach łęgowych prowadzą do ich degeneracji. Jednocześnie siedlisko *91E0, położone w bezpośredniej bliskości koryta rzeczno- (i naturalnie za nim podążające, w przypadku spontanicznej zmiany kierunku biegu rzeki), a także odznaczające się dużą zdolnością do regeneracji, może dość długo opierać się niewielkim zmianom antropogenicznym w dolinie rzeki.</p> <p>J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych Działania takie miały miejsce w różnych okresach (również całkiem niedawno), dlatego należy odnotować takie potencjalne zagrożenie, wiążące się dla lasów łęgowych ze zmianą podłoża i warunków hydrologicznych, co może na pewien okres wpłynąć negatywnie na ich odporność i zdolność do regeneracji.</p> <p>K04.03 Zawleczenie choroby (patogeny mikrobowe) Zagrożenie to może potencjalnie wiązać się z jesionem wyniosłym <i>Fraxinus excelsior</i>. Na terenie całego kraju gatunek ten jest zagrożony ze względu na rozprzestrzeniające się choroby bakteryjne i grzybowe oraz inne czynniki. W dolinie Rawki gatunek ten jest obecnie bardzo rzadki, jednak wraz z postępującą renaturalizacją łągów może rozszerzać swój zasięg. W związku z tym nie można wykluczyć, iż zagrożenie K04.03 zyska na znaczeniu.</p>
8.	*91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne	Nie analizowano istniejących i potencjalnych zagrożeń siedliska z powodu konieczności weryfikacji Standardowego Formularza Danych (SDF) w zakresie nadanych siedlisku ocen reprezentatywności, powierzchni ogólnej, stanu zachowania oraz oceny ogólnej.
9.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	Nie analizowano istniejących i potencjalnych zagrożeń siedliska z powodu konieczności weryfikacji Standardowego Formularza Danych (SDF) w zakresie nadanych siedlisku ocen reprezentatywności, powierzchni ogólnej, stanu zachowania oraz oceny ogólnej.
10	1617 starodub łąkowy <i>Angelica palustris</i> (= <i>Ostericum palustre</i>)	U Nieznane zagrożenie lub nacisk Nie została potwierdzona obecność gatunku w trakcie prac terenowych w 2012 r. prowadzonych na potrzeby sporządzenia PZO.
11.	1337 bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Zagrożenia istniejące: E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych/obiektów rekreacyjnych Doliny rzeczne, w tym dolina Rawki podlegają zanieczyszczeniu odpa-

		<p>dami bytowymi z sąsiadujących gospodarstw i obiektów rekreacyjnych. Kumulujące się i przepływające śmieci stają się bezpośrednim zagrożeniem dla zwierząt (pułapki, okaleczenia, zatrucia). Zostają też wbudowywane w tamy i żeremia bobrowe.</p> <p>E01.03 Zabudowa rozproszona Zabudowa rozproszona przyczynia się do zajmowania dostępnych siedlisk, które może przybierać wiele form. Są to nowe budynki, ogrodzenia, karczunek drzew i krzewów, obecność ludzi i zwierząt gospodarskich (płoszenie).</p> <p>G05.04 Wandalizm Wandalizm dotyczy przede wszystkim niszczenia tam i żeremi bobrowych. Ze względu na stałą obecność bobrów i nieregularność przypadków niszczenia tam i żeremi działanie to jest wysoce nieskutecznym (i niedozwolonym) sposobem ograniczania populacji. W skrajnych przypadkach może doprowadzić do śmierci zwierząt (np. niszczenie żeremi/nor w porze rozrodu, czy zimą).</p> <p>H01.08 Rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu ścieków z gospodarstw domowych Rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu ścieków z gospodarstw domowych – nielegalne odprowadzanie ścieków z gospodarstw domowych do rzeki Rawki i jej dopływów. Powoduje to zmiany troficzne w siedliskach, dodatkowo może przyczyniać się do zachorowań zwierząt (np. choroby skórne, choroby układu pokarmowego, itp.).</p> <p>Zagrożenia potencjalne: A07 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych Zagrożenie to wpływa na kondycję zwierząt i ich bazę pokarmową. F03.02.03 Chwywanie, trucie, kłusownictwo Ze względu na ziemno-wodny tryb życia i nocną aktywność bobry nie są łatwym celem dla kłusowników, jednak potencjalnie mogą występować próby zabijania rodzin w żeremiach/norach lub pojedynczych zwierząt. G01.03 Pojazdy zmotoryzowane Pojazdy poruszające się po drogach przecinających dolinę i biegnących wzdłuż niej zabijają zwierzęta wybierające się na żer lub podejmujące dyspersję poza dolinę Rawki. G02 Infrastruktura sportowa i rekreacyjna Rozbudowa i powstawanie punktów dostępu do rzeki w celach rekreacyjnych (plaże, miejsca cumowania i przenoski kajaków) może powodować zajmowanie siedlisk i płoszenie zwierząt. J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych Potencjalnym zagrożeniem są próby regulacji naturalnego biegu rzeki – umacnianie brzegów, zasypywanie starorzeczy, itp. L08 Powódź (procesy naturalne) Powodzie w sposób naturalny niszczą lub uszkadzają tamy, żeremia i nory bobrowe, jednak dopóki występują w sposób naturalny nie powinny być przeszkodą w utrzymaniu właściwego stanu ochrony gatunku.</p>
12.	1355 wydra Lutra lutra	<p>Zagrożenia istniejące: E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych/obiektów rekreacyjnych Doliny rzeczne, w tym dolina Rawki podlegają zanieczyszczeniu odpadami bytowymi z sąsiadujących gospodarstw i obiektów rekreacyjnych. Kumulujące się i przepływające śmieci stają się bezpośrednim zagrożeniem dla zwierząt (pułapki, okaleczenia, zatrucia).</p> <p>E01.03 Zabudowa rozproszona Zabudowa rozproszona przyczynia się do zajmowania dostępnych siedlisk, które może przybierać wiele form – są to nowe budynki, ogrodzenia, karczunek drzew i krzewów, obecność ludzi i zwierząt gospo-</p>

		<p>darskich (płoszenie). G01.03 Pojazdy zmotoryzowane Pojazdy poruszające się po drogach przecinających dolinę i biegnących wzdłuż niej zabijają zwierzęta omijające progi wodne lub podejmujące dyspersję poza dolinę Rawki. H01.08 Rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu ścieków z gospodarstw domowych Rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu ścieków z gospodarstw domowych – nielegalne odprowadzanie ścieków z gospodarstw domowych do rzeki Rawki i jej dopływów powoduje zmiany troficzne w siedliskach, dodatkowo może przyczynić się do zachorowań zwierząt (np. choroby skórne, choroby układu pokarmowego, itp.).</p> <p>Zagrożenia potencjalne: A07 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych Zagrożenie to wpływa na kondycję zwierząt i ich bazę pokarmową. F03.02.03 Chwywanie, trucie, kłusownictwo Ze względu na ziemno-wodny tryb życia i nocną aktywność wydry nie są łatwym celem dla kłusowników. Potencjalnie mogą występować próby zabijania pojedynczych zwierząt. G02 Infrastruktura sportowa i rekreacyjna Rozbudowa i powstawanie punktów dostępu do rzeki w celach rekreacyjnych (plaże, miejsca cumowania i przenoski kajaków) może powodować zajmowanie siedlisk i płoszenie zwierząt. G01.03 Pojazdy zmotoryzowane Pojazdy poruszające się po drogach przecinających dolinę i biegnących wzdłuż niej zabijają zwierzęta wybierające się na żer lub podejmujące dyspersję poza dolinę Rawki. J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych Potencjalnym zagrożeniem są próby regulacji naturalnego biegu rzeki – umacnianie brzegów, zasypywanie starorzeczy, itp.</p>
13.	1188 kumak nizinny Bombina bombina	<p>Zagrożenia istniejące: D05 Usprawniony dostęp do obszaru Istniejąca i stopniowo rozwijająca się sieć dróg oraz powszechność stosowania pojazdów mechanicznych (samochody, traktory, quady, motocykle) umożliwia występowanie szeregu innych zagrożeń, takich jak zasypywanie zbiorników wodnych, zanieczyszczanie odpadami z gospodarstw, wandalizm, itp. E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych/obiektów rekreacyjnych Ze względu na powszechne postrzeganie wszelkich niewielkich oczek wodnych jako nieużytków, są one zwykle miejscami wyrzucania śmieci, gruzu, wylewania nieczystości, itp. J02.01.03 Wypełnianie rowów, tam, stawów, sadzawek, bagien lub torfianek Ze względu na powszechne postrzeganie wszelkich niewielkich oczek wodnych jako nieużytków, są one nierzadko „uproduktywne” przez sukcesywne lub jednokrotne zasypywanie ziemią i włączane do powierzchni użytkowanej gospodarczo. K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja Starorzeczca i okresowo zalewane obniżenia terenu podlegają sukcesji, zwłaszcza przy ograniczaniu naturalnego występowania sezonowych zalewów i regulacji doliny rzeki – rozwija się wówczas roślinność, która przekształca charakter zbiorników wodnych (np. zacinienie, akumulacja biomasy, itp.) w sposób uniemożliwiający występowanie gatunków będących związanych tylko z pewnym stadium sukcesji.</p>

		<p>Zagrożenia potencjalne:</p> <p>A07 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych wpływa na kondycję zwierząt i ich bazę pokarmową, na zmianę jakości wody, trofii i biotycznych składników siedliska.</p> <p>F03.02.03 Chwywanie, trucie, kłusownictwo Zagrożenie dotyczy nielegalnych odłowów zwierząt w celach hodowlanych.</p> <p>G02 Infrastruktura sportowa i rekreacyjna Rozbudowa i powstawanie punktów dostępu do rzeki w celach rekreacyjnych (plaże, miejsca cumowania i przenoski kajaków) może powodować zajmowanie siedlisk (zasypywanie miejsc rozrodu, niszczenie miejsc żerowania i hibernacji) i przypadkowe zabijanie zwierząt (pojazdy).</p> <p>L08 Powódź (procesy naturalne) Powódź znacząco może wpłynąć na warunki troficzne siedlisk i zmienić charakter siedliska.</p> <p>K01.03 Wyschnięcie Naturalne procesy w dolinie rzeki mogą prowadzić do wyschnięcia części zbiorników wodnych. W wyniku działalności człowieka może nastąpić obniżanie lustra wód gruntowych i podziemnych, spowodowane redukcją retencji, odwadnianiem lub eksploatacją zasobów naturalnych (wody, gazu łupkowego, itp.).</p> <p>M01.02 Susze i zmniejszenie opadów Susze i zmniejszenie opadów mogą mieć wpływ na utrzymywanie się wody w miejscach rozrodu.</p>
14.	1166 traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	<p>Zagrożenia istniejące:</p> <p>D05 Usprawniony dostęp do obszaru Istniejąca i stopniowo rozwijająca się sieć dróg oraz powszechność stosowania pojazdów mechanicznych (samochody, traktory, quady, motocykle) umożliwia występowanie szeregu innych zagrożeń, takich jak zasypywanie zbiorników wodnych, zanieczyszczanie odpadami z gospodarstw, wandalizm, itp.</p> <p>E03.01 Pozbywanie się odpadów gospodarstw domowych/obiektów rekreacyjnych Ze względu na powszechne postrzeganie wszelkich niewielkich oczek wodnych jako nieużytków, są one zwykle miejscami wyrzucania śmieci, gruzu, wylewania nieczystości, itp.</p> <p>J02.01.03 Wypełnianie rowów, tam, stawów, sadzawek, bagien lub torfiarek Ze względu na powszechne postrzeganie wszelkich niewielkich oczek wodnych jako nieużytków, są one nierzadko „uproduktywne” przez sukcesywne lub jednokrotne zasypywanie ziemią i włączane do powierzchni użytkowanej gospodarczo.</p> <p>K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja Starorzeczka i okresowo zalewane obniżenia terenu podlegają sukcesji, zwłaszcza przy ograniczaniu naturalnego występowania sezonowych zalewów i regulacji doliny rzeki – rozwija się wówczas roślinność, która przekształca charakter zbiorników wodnych (np. zacienienie, akumulacja biomasy, itp.) w sposób uniemożliwiający występowanie gatunków będących związanych tylko z pewnym stadium sukcesji.</p> <p>Zagrożenia potencjalne:</p> <p>A07 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych wpływa na kondycję zwierząt i ich bazę pokarmową, zmianę jakości wody, trofii i biotycznych składników siedliska.</p> <p>F03.02.03 Chwywanie, trucie, kłusownictwo Zagrożenie dotyczy nielegalnych odłowów zwierząt w celach hodowlanych.</p>

		<p>G02 Infrastruktura sportowa i rekreacyjna Rozbudowa i powstawanie punktów dostępu do rzeki w celach rekreacyjnych (plaże, miejsca cumowania i przenoszek kajaków) może powodować zajmowanie siedlisk (zasypywanie miejsc rozrodu, niszczenie miejsc żerowania i hibernacji) i przypadkowe zabijanie zwierząt (pojazdy).</p> <p>L08 Powódź (procesy naturalne) Powódź znacząco może wpłynąć na warunki troficzne siedlisk i zmienić charakter siedliska.</p> <p>K01.03 Wyschnięcie Naturalne procesy w dolinie rzeki mogą prowadzić do wyschnięcia części zbiorników wodnych. W wyniku działalności człowieka może nastąpić obniżanie lustra wód gruntowych i podziemnych, spowodowane redukcją retencji, odwadnianiem lub eksploatacją zasobów naturalnych (wody, gazu łupkowego, itp.).</p> <p>M01.02 Susze i zmniejszenie opadów Susze i zmniejszenie opadów mogą mieć wpływ na utrzymywanie się wody w miejscach rozrodu.</p>
15.	1096 minóg strumieniowy Lampetra planeri	<p>Zagrożenia istniejące:</p> <p>A08 Nawożenie (nawozy sztuczne) Nawożenie przyczynia się (na skutek spływu powierzchniowego) do pogorszenia jakości wody w Rawce. Dotyczy całej zlewni Rawki. Powoduje okresowe spływy silnie zeutrofizowanej wody, przyczyniając się m.in. do pogorszenia warunków tlenowych.</p> <p>E03 Odpady, ścieki Dotyczy całej zlewni Rawki, ponieważ nawet epizodycznie usuwane ścieki przesuwały się wraz z wodami dopływów, bądź cieków głównego, wpływając na stan i zachowanie populacji lokalnych. Szczególnie narażone są gatunki o wąskim zakresie tolerancji na zanieczyszczenia.</p> <p>H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych Zanieczyszczenie wód powierzchniowych wpływa negatywnie na stan populacji przedmiotu ochrony, poprzez utrudnienie, a w skrajnych przypadkach uniemożliwienie realizacji wszystkich procesów populacyjnych (np. upośledza rozwój, wzrost, rozmnażanie).</p> <p>J02.05.05 Niewielkie projekty hydroenergetyczne, jazy Istniejące przegrody ograniczają możliwość migracji, wymiany puli genowej.</p> <p>Zagrożenia potencjalne:</p> <p>C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru Wydobywanie piasku i żwiru może doprowadzić do niszczenia siedlisk występowania i tarlisk minoga strumieniowego.</p> <p>D01.02 Drogi, autostrady Potencjalna rozbudowa sieci dróg, jak również niewłaściwie prowadzona naprawa istniejących odcinków może skutkować lokalnym zanieczyszczeniem cieków, a w konsekwencji zanikiem lokalnych populacji gatunku.</p> <p>G01.08 Inne rodzaje aktywnego wypoczynku – kajakarstwo Intensywne użytkowanie koryta Rawki do celów spływów kajakowych powoduje niszczenie siedlisk minoga strumieniowego poprzez ich, np. rozdeptywanie, wypłukiwanie, rozjeżdżanie.</p> <p>I01 Obce gatunki inwazyjne Obce gatunki ryb mogą stanowić konkurencję o miejsce i pokarm, jak również mogą potencjalnie, poprzez drapieżnictwo, stanowić zagrożenie – szczególnie dla ikry, larw i młodocianych postaci (np. inwazyjne gatunki babek).</p> <p>J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie Zmiany reżimu hydrologicznego prowadzą do zaniku mikrosiedlisk, w których bytują minogi strumieniowe (często są to wypłyca o spowolnionym nurcie, które pierwsze ulegną przesuszeniu).</p>

		<p>J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych Zmiany reżimu hydrologicznego prowadzą do zaniku mikrosiedlisk, w których bytują minogi strumieniowe (często są to wypłyca o spowolnionym nurcie, które pierwsze podlegają regulacji). Problem może dotyczyć dopływów Rawki, w których populacja minoga jest dosyć silna i stanowić może naturalne źródło kolonizatorów dla populacji zasiedlającej koryto główne Rawki.</p> <p>J02.12 Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie Wraz z nasilającym się ruchem turystycznym nad rzeką pojawiać się mogą wydeptane plaże. Powstające w miejscach bytowania minoga strumieniowego mogą przyczynić się do zaniku siedlisk gatunku.</p> <p>K02.03 Eutrofizacja Eutrofizacja wpływa negatywnie na stan populacji przedmiotu ochrony, poprzez utrudnienie, a w skrajnych przypadkach uniemożliwienie realizacji wszystkich procesów populacyjnych (np. upośledza rozwój, wzrost, rozmnażanie), szczególnie dotyczy to gatunków o wąskim zakresie tolerancji na zanieczyszczenia jakim jest minóg strumieniowy.</p>
16.	1145 piskorz Misgurnus fossilis	<p>Zagrożenia istniejące: H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych Zanieczyszczenie wód powierzchniowych wpływa negatywnie na stan populacji przedmiotu ochrony, poprzez utrudnienie, a w skrajnych przypadkach uniemożliwienie realizacji wszystkich procesów populacyjnych (np. upośledza rozwój, wzrost, rozmnażanie). J02.05.05 Niewielkie projekty hydroenergetyczne, jazy Istniejące przegrody ograniczają możliwość migracji, wymiany puli genowej.</p> <p>Zagrożenia potencjalne: D01.02 Drogi, autostrady Potencjalna rozbudowa sieci dróg, jak również niewłaściwie prowadzona naprawa istniejących odcinków może skutkować lokalnym zanieczyszczeniem cieku, a w konsekwencji zanikiem lokalnych populacji gatunku. I01 Obce gatunki inwazyjne Obce gatunki ryb mogą stanowić konkurencję o miejsce i pokarm. Potencjalnie, poprzez drapieżnictwo, mogą stanowić zagrożenie dla ikry, larw i młodocianych postaci (np. inwazyjne gatunki babek). J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie Zmiany reżimu hydrologicznego prowadzą do zaniku mikrosiedlisk, w których bytują piskorze (często są to wypłyca o spowolnionym nurcie, które pierwsze ulegną przesuszeniu). J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych Zmiany reżimu hydrologicznego prowadzą do zaniku mikrosiedlisk, w których bytują piskorze.</p>
17.	1149 koza Cobitis taenia	<p>Zagrożenia istniejące: A08 Nawożenie (nawozy sztuczne) Nawożenie przyczynia się (na skutek spływu powierzchniowego) do pogorszenia jakości wody w Rawce. Dotyczy całej zlewni Rawki. Powoduje okresowe spływy silnie zeutrofizowanej wody, przyczyniając się m.in. do pogorszenia warunków tlenowych. E03 Odpady, ścieki Dotyczy całej zlewni Rawki, ponieważ nawet epizodycznie usuwane ścieki przesuwały się wraz z wodami dopływów, bądź cieku głównego, wpływając na stan i zachowanie populacji lokalnych. Szczególnie narażone są gatunki o wąskim zakresie tolerancji na zanieczyszczenia, np. kozy. H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych Zanieczyszczenie wód powierzchniowych wpływa negatywnie na stan</p>

		<p>populacji przedmiotu ochrony, poprzez utrudnienie, a w skrajnych przypadkach uniemożliwienie realizacji wszystkich procesów populacyjnych (np. upośledza rozwój, wzrost, rozmnażanie).</p> <p>J02.05.05 Niewielkie projekty hydroenergetyczne, jazy Istniejące przegrody ograniczają możliwość migracji, wymiany puli genowej.</p> <p>K02.03 Eutrofizacja Eutrofizacja wpływa negatywnie na stan populacji przedmiotu ochrony, poprzez utrudnienie, a w skrajnych przypadkach uniemożliwienie realizacji wszystkich procesów populacyjnych (np. upośledza rozwój, wzrost, rozmnażanie), szczególnie dotyczy to gatunków o wąskim zakresie tolerancji na zanieczyszczenia, jakim jest m.in. koza.</p> <p>Zagrożenia potencjalne: C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru Wydobywanie piasku i żwiru może doprowadzić do niszczenia siedlisk występowania i tarlisk kozy. D01.02 Drogi, autostrady Potencjalna rozbudowa sieci dróg, jak również niewłaściwie prowadzona naprawa istniejących odcinków może skutkować lokalnym zanieczyszczeniem cieku a w konsekwencji zanikiem lokalnych populacji gatunku. I01 Obce gatunki inwazyjne Obce gatunki ryb mogą stanowić konkurencję o miejsce i pokarm. Potencjalnie, poprzez drapieżnictwo, mogą stanowić zagrożenie dla ikry, larw i młodocianych postaci (np. inwazyjne gatunki babek). J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie Zmiany reżimu hydrologicznego prowadzą do zaniku mikrosiedlisk, w których bytują kozy (często są to wypłyca o spowolnionym nurcie, które pierwsze ulegną przesuszeniu). J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych Zmiany reżimu hydrologicznego prowadzą do zaniku mikrosiedlisk, w których bytują kozy (często są to wypłyca o spowolnionym nurcie, które pierwsze podlegają regulacji). Problem może dotyczyć dopływów Rawki, w których populacja kozy jest dosyć silna i stanowić może naturalne źródło kolonizatorów dla populacji zasiedlającej koryto główne Rawki.</p>
18.	1163 głowacz białopłetwy Cottus gobio	<p>Zagrożenia istniejące: A08 Nawożenie (nawozy sztuczne) Nawożenie przyczynia się (na skutek spływu powierzchniowego) do pogorszenia jakości wody w Rawce. Dotyczy całej zlewni Rawki. Powoduje okresowe spływy silnie zeutrofizowanej wody, przyczyniając się m.in. do pogorszenia warunków tlenowych. E03 Odpady, ścieki Dotyczy całej zlewni Rawki, ponieważ nawet epizodycznie usuwane ścieki przesuwają się wzdłuż koryta dopływu, bądź cieku głównego wpływając na stan i zachowanie populacji lokalnych. Szczególnie narażone są gatunki o wąskim zakresie tolerancji na zanieczyszczenia, np. głowacz białopłetwy. H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych Zanieczyszczenie wód powierzchniowych wpływa negatywnie na stan populacji przedmiotu ochrony, poprzez utrudnienie, a w skrajnych przypadkach uniemożliwienie realizacji wszystkich procesów populacyjnych (np. upośledza rozwój, wzrost, rozmnażanie). J02.05.05 Niewielkie projekty hydroenergetyczne, jazy Istniejące przegrody ograniczają możliwość migracji, wymiany puli genowej. K03.04 Międzygatunkowe interakcje wśród zwierząt, drapieżnictwo Zarybianie gatunkami ryb łososiowatych, miętusem i węgorzem.</p>

	<p>Zagrożenia potencjalne:</p> <p>C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru Wydobywanie piasku i żwiru może doprowadzić do niszczenia siedlisk i tarlisk głowacza białopłetwego.</p> <p>D01.02 Drogi, autostrady Potencjalna rozbudowa sieci dróg, jak również niewłaściwie prowadzona naprawa istniejących odcinków może skutkować lokalnym zanieczyszczeniem cieku, a w konsekwencji zanikiem lokalnych populacji gatunku.</p> <p>I01 Obce gatunki inwazyjne Obce gatunki ryb mogą stanowić konkurencję o miejsce i pokarm. Potencjalnie, poprzez drapieżnictwo, mogą stanowić zagrożenie dla ikry, larw i młodocianych postaci (np. inwazyjne gatunki babek).</p> <p>J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie Zmiany reżimu hydrologicznego prowadzą do zaniku mikrosiedlisk, w których bytują głowacze białopłetwe (często są to wypłycenia o silnym nurcie, które pierwsze ulegną przesuszeniu).</p> <p>J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych Zmiany reżimu hydrologicznego prowadzą do zaniku mikrosiedlisk, w których bytują głowacze białopłetwe (często są to wypłycenia o silnym nurcie, które pierwsze podlegają regulacji).</p> <p>J02.12 Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie Wraz z nasilającym się ruchem turystycznym nad rzeką pojawiać się mogą wydeptane plaże. Powstające w miejscach bytowania głowacza białopłetwego mogą przyczynić się do zaniku siedlisk gatunku.</p> <p>K01.02 Zamulenie Zamulenie może doprowadzić do zaniku miejsc tarliskowych, a przez to do lokalnej ekstynkcji gatunku.</p> <p>K02.03 Eutrofizacja Eutrofizacja wpływa negatywnie na stan populacji przedmiotu ochrony, poprzez utrudnienie, a w skrajnych przypadkach uniemożliwienie realizacji wszystkich procesów populacyjnych (np. upośledza rozwój, wzrost, rozmnażanie), szczególnie dotyczy to gatunków o wąskim zakresie tolerancji na zanieczyszczenia, jakim jest głowacz białopłetwy.</p>
--	--

Przy opisie zagrożeń podano ich kody, zgodnie z Instrukcją wypełniania Standardowego Formularza Danych obszaru Natura 2000 wersja 2012.1 opracowaną przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska.

Załącznik nr 4
do zarządzenia
Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi
i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie
z dnia 25 marca 2014 r.

CELE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH

Lp.	Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
1.	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaea</i> , <i>Potamogeton</i>	1. Przywrócenie właściwego stanu ochrony płatów siedliska o statusie U1 poprzez ograniczenie antropopresji. 2. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach jego ochrony oraz podjęcie stosownych działań w oparciu o nowe dane.
2.	3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodium rubri</i> p.p. i <i>Bidens</i> p.p.	Przywrócenie właściwego stanu ochrony płatów siedliska o statusie U1 poprzez ograniczenie antropopresji.
3.	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinia</i>)	Nie określono celów działań ochronnych z powodu konieczności weryfikacji Standardowego Formularza Danych (SDF) w zakresie nadanych siedlisku ocen reprezentatywności, powierzchni ogólnej, stanu zachowania oraz oceny ogólnej.
4.	6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostyles alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvulalia sepium</i>)	1. Zachowanie właściwego stanu ochrony płatów siedliska o statusie FV. 2. Utrzymanie obecnej powierzchni siedliska na poziomie około 30 ha. 3. Przywrócenie właściwego stanu ochrony płatów siedliska o statusie U1 poprzez ograniczenie antropopresji na ich powierzchni.
5.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	1. Zachowanie właściwego stanu ochrony (FV) poprzez kontynuację dotychczasowego sposobu użytkowania gruntów. 2. Powiększenie obecnej powierzchni siedliska. 3. Przywrócenie właściwego stanu ochrony płatów siedliska o statusie U1 poprzez ekstensyfikację użytkowania. 4. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach jego ochrony oraz podjęcie stosownych działań w oparciu o nowe dane.
6.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria - Caricetea</i>)	Nie określono celów działań ochronnych z powodu konieczności weryfikacji Standardowego Formularza Danych (SDF) w zakresie nadanych siedlisku ocen reprezentatywności, powierzchni ogólnej, stanu zachowania oraz oceny ogólnej.
7.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio - Carpinetum</i> , <i>Tilio - Carpinetum</i>)	1. Przywrócenie właściwego stanu ochrony płatów siedliska o statusie U1 poprzez sukcesywne zwiększanie ilości martwego drewna w dnie lasu. 2. Utrzymanie obecnej powierzchni siedliska na poziomie około 13 ha. 3. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach jego ochrony oraz podjęcie stosownych działań w oparciu o nowe dane.
8.	91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugosphaenetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzo-zowo-sosnowe bagienne lasy borealne	Nie określono celów działań ochronnych z powodu konieczności weryfikacji Standardowego Formularza Danych (SDF) w zakresie nadanych siedlisku ocen reprezentatywności, powierzchni ogólnej, stanu zachowania oraz oceny ogólnej.
9.	*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Sa-</i>	1. Przywrócenie właściwego stanu ochrony płatów siedliska o statusie U1 poprzez renaturyzację płatów siedliska oraz usu-

	licetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae) i olsy źródliskowe	nięcie gatunków nierodzimych, np.: klonu jesionolistnego <i>Acer negundo</i> . 2. Utrzymanie obecnej powierzchni siedliska i sukcesywne jego powiększenie. 3. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach jego ochrony oraz podjęcie stosownych działań w oparciu o nowe dane.
10.	1617 starodub łąkowy <i>Angelica palustris</i> (= <i>Ostericum palustre</i>)	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach jego ochrony oraz podjęcie stosownych działań w oparciu o nowe dane.
11.	1337 bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV).
12.	1355 wydra <i>Lutra lutra</i>	Utrzymanie właściwego stanu ochrony (FV).
13.	1166 traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach jego ochrony oraz podjęcie stosownych działań w oparciu o nowe dane.
14.	1188 kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	1. Przywrócenie właściwego stanu ochrony gatunku (FV). 2. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach jego ochrony oraz podjęcie stosownych działań w oparciu o nowe dane.
15.	1096 minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i>	1. Poprawa złego stanu ochrony (U2) w kierunku stanu właściwego (FV), w tym przejściowe osiągnięcie stanu niezadawalającego (U1) poprzez: a) osiągnięcie właściwego stanu parametru siedliska gatunku, b) osiągnięcie stanu właściwego parametru względnej liczebności populacji (>0,05 os/m ²), c) określenie stanu populacji gatunku poprzez wykonanie dokładnych badań, d) uzyskanie drożności koryta rzecznego – likwidacja barier migracyjnych (usuwanie progów lub budowa przepławek), e) redukcję stopnia eutrofizacji spowodowanej splotem powierzchniowym. 2. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach jego ochrony oraz podjęcie stosownych działań w oparciu o nowe dane.
16.	1145 piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>	1. Poprawa złego stanu ochrony (U2) w kierunku stanu właściwego (FV), w tym przejściowe osiągnięcie stanu niezadawalającego (U1) poprzez: a) osiągnięcie właściwego stanu parametru siedliska gatunku, b) osiągnięcie stanu właściwego parametru względnej liczebności populacji (>0,01 os/m ²), c) określenie stanu populacji gatunku poprzez wykonanie dokładnych badań, d) uzyskanie drożności koryta rzecznego – likwidacja barier migracyjnych (usuwanie progów lub budowa przepławek). 2. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach jego ochrony oraz podjęcie stosownych działań w oparciu o nowe dane.
17.	1149 koza <i>Cobitis taenia</i>	1. Przywrócenie właściwego stanu ochrony poprzez: a) osiągnięcie właściwego stanu parametru siedliska gatunku, b) osiągnięcie stanu właściwego (FV) parametru względnej liczebności populacji (>0,01 os/m ²), c) określenie stanu populacji gatunku poprzez wykonanie dokładnych badań, d) uzyskanie drożności koryta rzecznego – likwidacja barier

		migracyjnych (usuwanie progów lub budowa przepławek). 2. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach jego ochrony oraz podjęcie stosownych działań w oparciu o nowe dane.
18.	1163 głowacz białopłetwy Cottus gobio	1. Poprawa złego stanu ochrony (U2) w kierunku stanu właściwego (FV), w tym przejściowe osiągnięcie stanu niezadawalającego (U1) poprzez: a) osiągnięcie właściwego stanu parametru siedliska gatunku, b) osiągnięcie stanu właściwego parametru względnej liczebności populacji (>0,01 os/m ²), c) określenie stanu populacji gatunku poprzez wykonanie dokładnych badań, d) uzyskanie drożności koryta rzecznej – likwidacja barier migracyjnych (usuwanie progów lub budowa przepławek). 2. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach jego ochrony oraz podjęcie stosownych działań w oparciu o nowe dane.

Załącznik nr 5

do zarządzenia

Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi

i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie

z dnia 25 marca 2014 r.

**DZIAŁANIA OCHRONNE ZE WSKAZANIEM PODMIOTÓW ODPOWIEDZIALNYCH
ZA ICH WYKONANIE I OBSZARÓW ICH WDRAŻANIA**

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
Dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk				
1.	3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością Chenopodion rubri p.p. i Bidention p.p. 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris) 6430 Ziołorośla górskie (Adenostylin alliariae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium)	Opracowanie i przeprowadzenie programu szkoleniowo-informacyjnego – pierwsze 3 lata obowiązywania planu zadań ochronnych. Organizacja i przeprowadzenie programu szkoleniowo-informacyjnego dotyczącego sieci Natura 2000, przedmiotowego obszaru Natura 2000 i możliwości właściwego użytkowania i ochrony płatów siedlisk przyrodniczych występujących w dolinie Rawki oraz ochrony gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000.	Obszar Natura 2000.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

	<p>9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio - Carpinetum, Tilio - Carpinetum)</p> <p>*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso - incanae) i olsy źródłiskowe</p> <p>1617 starodub łąkowy Angelica palustris (= Ostericum palustre)</p> <p>1337 bóbr europejski Castor fiber</p> <p>1355 wydra Lutra Lutra</p> <p>1188 kumak nizinny Bombina bombina</p> <p>1166 traszka grzebieniasta Triturus cristatus</p> <p>1096 minóg strumieniowy Lampetra planeri</p> <p>1145 piskorz Misgurnus fossilis</p> <p>1149 koza Cobitis taenia</p> <p>1163 głowacz białopłetwy Cottus gobio</p>			
2.	<p>3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion</p>	<p>Przeprowadzenie akcji informacyjnej dotyczącej szkodliwości jeżdżenia quadami, motocyklami i samochodami w dolinie Rawki – pierwsze 3 lata obowiązywania planu zadań ochronnych.</p>	Obszar Natura 2000.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

	<p>6430 Ziołorośla górskie (Adenostylion alliariae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium)</p> <p>9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio - Carpinetum, Tilio - Carpinetum)</p> <p>*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso - incanae) i olsy źródłiskowe</p>	<p>Przeprowadzenie akcji informacyjnej skierowanej do lokalnych społeczności, turystów i rekreantów dotyczącej szkodliwości jeżdżenia quadami, motocyklami i samochodami w dolinie Rawki oraz atrakcyjności alternatywnych sposobów poruszania się po dolinie (wędrówki piesze, rower, wóz, bryczka, i in.).</p>		
3.	<p>6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)</p>	<p>Promowanie programów rolno-środowiskowych i turystyki przyrodniczej wśród właścicieli łąk położonych w obszarze Natura 2000 – pierwsze 3 lata obowiązywania planu zadań ochronnych.</p> <p>Identyfikacja właścicieli gruntów, na których stwierdzono obecność płatów przedmiotowego siedliska, a następnie odbycie z nimi indywidualnych spotkań w celu promowania programów rolnośrodowiskowych oraz pozarolniczego czerpania zysków z przyrody. Wydanie folderów pokazujących dobre praktyki z innych obszarów Natura 2000.</p>	<p>Wszystkie płaty przedmiotowego siedliska przyrodniczego, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 6 do Zarządzenia.</p>	<p>Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.</p>
4.	<p>3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion</p> <p>6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)</p> <p>6430 Ziołorośla górskie (Adenostylion alliariae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium)</p>	<p>Likwidowanie dzikich wysypisk odpadów w granicach obszaru Natura 2000 – cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych.</p> <p>Identyfikacja oraz likwidowanie dzikich wysypisk odpadów w dolinie Rawki.</p> <p>W miarę stwierdzonych potrzeb oraz w uzasadnionych przypadkach umieszczanie odbiorników odpadów przy drogach publicznych przecinających dolinę oraz przy osiedlach domków rekreacyjnych.</p>	<p>Obszar Natura 2000.</p>	<p>Właściciel, dzierżawca, posiadacz lub zarządca terenu w porozumieniu z właściwym urzędem gminy.</p>

	<p>9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)</p> <p>*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae) i olsy źródłiskowe</p>			
5.	<p>3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion</p> <p>6430 Ziołorośla górskie (Adenostylion alliariae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium)</p> <p>9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio - Carpinetum, Tilio - Carpinetum)</p> <p>*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae) i olsy źródłiskowe</p>	<p>Ustawienie szlabanów i tablic ograniczających niekontrolowany ruch pojazdów zmotoryzowanych w dolinie Rawki – cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych.</p> <p>W miarę stwierdzonych potrzeb oraz w uzasadnionych przypadkach zastawianie szlabanami wybranych dróg w celu ograniczenia problemu zjeżdżania z dróg quadami, motocyklami i samochodami oraz parkowania poza miejscami do tego wyznaczonymi, a także umieszczenie tablic i znaków informacyjnych na drogach wjazdowych do obszaru Natura 2000.</p>	<p>W granicach całego obszaru Natura 2000, przy drogach publicznych i leśnych przecinających obszar.</p>	<p>Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem, dzierżawcą posiadaczem lub zarządcą terenu.</p>
6.	<p>3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion</p> <p>6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)</p> <p>6430 Ziołorośla górskie (Adenostylion alliariae)</p>	<p>Opracowanie i wdrożenie programu ochrony i gospodarowania zasobami wodnymi w dorzeczu Rawki – pierwsze 5 lat obowiązywania planu zadań ochronnych, wdrażanie – od 6 roku obowiązywania planu zadań ochronnych.</p> <p>Opracowanie i wdrożenie (na podstawie wykonanej w tym celu ekspertyzy hydrologicznej) kompleksowego programu ochrony i gospodarowania zasobami wodnymi w dorzeczu Rawki, zawierającego:</p>	<p>Obszar Natura 2000.</p>	<p>Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z Wojewódzkim Zarządem Melioracji i Urzędzeń Wodnych w Łodzi i Warszawie.</p>

	<p>i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalesia sepium)</p> <p>9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio - Carpinetum, Tilio - Carpinetum)</p> <p>*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo - fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso - incanae) i olsy źródłiskowe</p>	<p>- szczegółową analizę geologiczno-hydrologiczną terenu, - określenie wytycznych do monitoringu poziomu wód gruntowych w obszarze, - wskazania dotyczące restauracji zastawek na istniejących rowach melioracyjnych, - wskazania dotyczące racjonalnej gospodarki zasobami wodnymi, - program likwidacji wszelkich zbędnych i niewykorzystywanych progów i zapór na Rawce.</p>		
7.	<p>3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością Chenopodium rubri p.p. i Bidention p.p.</p> <p>6430 Ziołorośla górskie (Adenostylion alliariae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalesia sepium)</p>	<p>Likwidowanie nielegalnych kąpielisk i dzikich miejsc wyciągania kajaków na brzeg – cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych.</p>	Obszar Natura 2000.	Właściciel, dzierżawca, posiadacz lub zarządca terenu.
8.	<p>6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)</p>	<p>Działania obligatoryjne – cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych:</p> <p>1) zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony, położonych na trwałych użytkach zielonych; 2) ekstensywne użytkowanie kośne, pastwiskowe lub kośno-pastwiskowe trwałych użytków zielonych.</p>	Wszystkie płaty przedmiotowego siedliska przyrodniczego, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 6 do Zarządzenia.	Właściciel, dzierżawca lub posiadacz obszaru.
9.	<p>6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)</p>	<p>Działania fakultatywne: Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska przyrodniczego</p> <p>Koszenie ręczne lub mechaniczne: – corocznie (jeden pokos rocznie) po 15 sierpnia lub</p> <p>Koszenie coroczne: – po 1 lipca pod warunkiem zostawienia 1/4 działki bez koszenia (w każdym roku bez koszenia</p>	Wszystkie płaty przedmiotowego siedliska przyrodniczego, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 6 do Zarządzenia.	Właściciel, dzierżawca lub posiadacz obszaru, na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego, zarządca nieruchomości, w związku z

		<p>musi zostać inny kwartał).</p> <p>Zalecana wysokość koszenia: 10-15 cm.</p> <p>Koszenie należy prowadzić od środka powierzchni koszonej ku strefie zewnętrznej, lub pasowo.</p> <p>Usunięcie ściętej biomasy w terminie nie dłuższym niż 2 tygodnie po pokosie, a w uzasadnionych przypadkach w dłuższym terminie, niezwłocznie po ustaniu przy czyn ze względu, na które termin ten nie był przestrzegany.</p> <p>Ewentualne nawożenie nawozami azotowymi nie powinno przekraczać rocznej dawki 60 kg/ha, możliwe jest również zastosowanie wapnowania.</p>		<p>wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo, w przypadku braku tych przepisów, na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.</p>
10.	<p>9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio - Carpinetum, Tilio - Carpinetum)</p> <p>*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo - fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso - incanae) i olsy źródłiskowe</p>	<p>Wzmocnienie powiązań pomiędzy płatami siedliska – cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych.</p> <p>Wzmocnienie powiązań pomiędzy poszczególnymi płatami siedliska w obszarze, dla utrzymania i wzmocnienia funkcji korytarza ekologicznego doliny Rawki.</p> <p>Realizacja tego działania powinna nastąpić po uzupełnieniu wiedzy na temat występowania płatów siedlisk oraz fitocenozy leśnych występujących między tymi płatami, w ramach przebudowy drzewostanów oraz racjonalnego gospodarowania w lasach, przy uwzględnieniu składów odnowień gatunkami rodzimymi i zgodnymi z siedliskiem.</p>	<p>Wszystkie płaty przedmiotowego siedliska przyrodniczego, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 6 do Zarządzenia.</p>	<p>Właściciel, dzierżawca, posiadacz lub zarządca terenu w porozumieniu z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.</p>
11.	<p>9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio - Carpinetum, Tilio - Carpinetum)</p> <p>*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo - fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso - incanae) i olsy źródłiskowe</p>	<p>Pozostawianie w lasach martwych i umierających drzew – cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych.</p>	<p>Wszystkie płaty przedmiotowego siedliska przyrodniczego, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 6 do Zarządzenia.</p>	<p>Właściciel, dzierżawca, posiadacz lub zarządca terenu.</p>
12.	<p>9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio - Carpinetum, Tilio - Carpine-</p>	<p>Prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej – cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych.</p>	<p>Wszystkie płaty przedmiotowego siedliska przyrodniczego, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 6 do Zarządzenia.</p>	<p>Właściciel, dzierżawca, posiadacz lub zarządca terenu.</p>

	tum)	W ramach przebudowy drzewostanów oraz racjonalnego gospodarowania w lasach, przy uwzględnieniu składów odnowień gatunkami rodzimymi i zgodnymi z siedliskiem.		
13.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio - Carpinetum, Tilio - Carpinetum)	Kontynuacja stosowanych dotychczas metod gospodarowania – cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych. Utrzymanie dotychczasowych sposobów gospodarowania w płatach przedmiotowego siedliska (pozostawianie dziuplastych i przewróconych drzew, itp.).	Wszystkie płyty przedmiotowego siedliska przyrodniczego, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 6 do Zarządzenia.	Właściciel, dzierżawca, posiadacz lub zarządca terenu.
14.	1337 bóbr europejski Castor fiber	Zabezpieczanie terenu siedlisk bobrowych/lagodzenie konfliktów z gospodarką człowieka – zgodnie z bieżącymi potrzebami. Działania podejmowane każdorazowo i miejscowo przy stworzeniu przez bobry spiętrzeń wody kolidujących z gospodarką człowieka. Prace polegają na minimalizacji ewentualnych szkód poprzez obniżanie poziomu zalewisk bobrowych za pomocą montażu rur przepływowych. W przypadku ich montażu konieczna jest coroczna konserwacja i czyszczenie.	Obszar Natura 2000.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
15.	1188 kumak nizinny Bombina bombina	Odsłonięcie powierzchni wody na starorzeczu – pierwsze 3 lata obowiązywania planu zadań ochronnych. Usunięcie ok. 70% krzewów i ok. 70% drzew wokół starorzecza, od strony północnej (gdzie zbiornik nie graniczy z lasem). Przerzedzanie drzew poprzez intensywniejsze zabiegi po stronie południowej (gdzie zbiornik graniczy z lasem), do czasu zmniejszenia zacienienia lustra wody poniżej 50%.	Brzeg wokół starorzecza, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 6 do Zarządzenia.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w porozumieniu z właścicielem, dzierżawcą posiadaczem lub zarządcą terenu.
16.	1188 kumak nizinny Bombina bombina	Utrzymanie obecnej gospodarki rybackiej – cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych. Zachęcenie właścicieli stawów do udziału w programie wodno-środowiskowym jako motywacji dla utrzymania obecnego gospodarowania na stawach.	Stawy rybne Papiernia w ujściu Białki do Rawki, przy miejscowości Wołuczka, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 6 do Zarządzenia.	Właściciel, dzierżawca lub posiadacz obszaru, na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odnie-

				sieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego, zarządca nieruchomości, w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów, na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
17.	<p>1096 minóg strumieniowy Lampetra planeri</p> <p>1145 piskorz Misgurnus fossilis</p> <p>1149 koza Cobitis taenia</p> <p>1163 głowacz białopłetwy Cottus gobio</p>	<p>Sukcesywne przywracanie drożności koryta Rawki – cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych.</p> <p>Usunięcie barier uniemożliwiających migrację przedmiotu ochrony (w tym lokalnego przemieszczania się osobników w celu poszukiwania miejsc tarłowych, żerowisk i stanowisk wychowu potomstwa).</p> <p>Usunięcie barier poprzez: - usunięcie części progów piętrzących, tak aby wysokość piętrzenia nie przekraczała 10 cm, - budowę funkcjonalnych przepławek co umożliwi przedmiotom ochrony podejmowanie wędrówek w górę cieku. Prace powinny odbywać się w okresie lipiec-październik z zachowaniem należytej staranności o jakość wody w Rawce.</p>	<p>Udrożnienie cieku poprzez wybudowanie przepławki dla jazu piętrzącego MEW we wsi Kamion, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 6 do Zarządzenia.</p>	<p>Właściciel, dzierżawca lub posiadacz obszaru.</p>
18.	<p>1096 minóg strumieniowy Lampetra planeri</p> <p>1145 piskorz Misgurnus fossilis</p> <p>1149 koza Cobitis taenia</p> <p>1163 głowacz białopłetwy Cottus gobio</p>	<p>Racjonalne gospodarowanie przepływem wody przez istniejące progi MEW – cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych.</p> <p>Utrzymanie dominującego przepływu przez przepławki/obejścia istniejących progów piętrzących w stosunku do całkowitego biologicznego przepływu rzeki. Szczególnie konieczne jest zachowanie wabiącego przepływu (co najmniej 30% całkowitego przepływu) przez przepławki w stosunku do budowli piętrzących w czasie potencjalnych wędrówek/ciągów tarłowych, tj. od 1 lutego do 30 maja.</p>	<p>Koryto rzeki Rawki w granicach obszaru Natura 2000.</p>	<p>Właściciel, dzierżawca lub posiadacz obszaru.</p>

Dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów działań ochronnych				
1.	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion	Ocena efektywności działań ochronnych – co 3 lata. Realizacja działania poprzez przeprowadzenie weryfikacji tereno- wej, regularne sporządzanie do- kumentacji fotograficznej oraz zdanie sprawozdania, z którego wnioski umożliwią ewentualną korektę planowanych działań i ich lokalizacji.	Obszar Natura 2000.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
2	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion	Monitoring stanu ochrony przedmiotu ochrony – co 3 lata. Zgodnie ze standardami metodyki opracowanymi przez GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ).	5 reprezentatywnych powierzchni wybranych spośród zidentyfikowanych w granicach obszaru Natura 2000 płatów siedliska oraz 5 powierzchni wybranych przez wykonawcę monitoringu spośród zidentyfikowanych płatów, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 7 do Zarządzenia.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
3.	3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodium rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.	Ocena efektywności działań ochronnych – co 3 lata. Realizacja działania poprzez przeprowadzenie weryfikacji tereno- wej, regularne sporządzanie do- kumentacji fotograficznej oraz zdanie sprawozdania, z którego wnioski umożliwią ewentualną korektę planowanych działań i ich lokalizacji.	Obszar Natura 2000.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
4.	3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodium rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.	Monitoring stanu ochrony przedmiotu ochrony – co 3 lata. Zgodnie ze standardami metodyki opracowanymi przez GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ).	Strefa przykorytowa Rawki na całej długości jej biegu w granicach obszaru Natura 2000, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 7 do Zarządzenia.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
5.	6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	Ocena efektywności działań ochronnych – co 3 lata. Realizacja działania poprzez przeprowadzenie weryfikacji tereno- wej, regularne sporządzanie do- kumentacji fotograficznej oraz zdanie sprawozdania, z którego wnioski umożliwią ewentualną korektę planowanych działań i ich lokalizacji.	Obszar Natura 2000.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
6.	6430 Ziołorośla górskie	Monitoring stanu ochrony przedmiotu ochrony	5 reprezentatywnych powierzchni wybranych	Organ sprawujący nadzór nad obszarem

	(Adenostylion alliariae) i ziólorośla nadrzeczne (Convolvuletales sepium)	– co 3 lata. Zgodnie ze standardami metodyki opracowanymi przez GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ).	spośród zidentyfikowanych w granicach obszaru Natura 2000 płatów siedliska oraz 5 powierzchni wybranych przez wykonawcę monitoringu spośród zidentyfikowanych płatów, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 7 do Zarządzenia.	Natura 2000.
7.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)	Ocena efektywności działań ochronnych – co 3 lata. Realizacja działania poprzez przeprowadzenie weryfikacji terenu, regularne sporządzanie dokumentacji fotograficznej oraz zdanie sprawozdania, z którego wnioski umożliwią ewentualną korektę planowanych działań i ich lokalizacji.	W miejscu realizacji działań ochronnych, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 7 do Zarządzenia.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
8.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)	Monitoring stanu ochrony przedmiotu ochrony – co 3 lata. Zgodnie ze standardami metodyki opracowanymi przez GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ).	5 reprezentatywnych powierzchni wybranych spośród zidentyfikowanych w granicach obszaru Natura 2000 płatów siedliska oraz 5 powierzchni wybranych przez wykonawcę monitoringu spośród zidentyfikowanych płatów, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 7 do Zarządzenia.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
9.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio - Carpinetum, Tilio - Carpinetum)	Ocena efektywności działań ochronnych – co 5 lat. Realizacja działania poprzez przeprowadzenie weryfikacji terenu, regularne sporządzanie dokumentacji fotograficznej oraz zdanie sprawozdania, z którego wnioski umożliwią ewentualną korektę planowanych działań i ich lokalizacji.	W miejscu realizacji działań ochronnych, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 7 do Zarządzenia.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
10.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio - Carpinetum, Tilio - Carpinetum)	Monitoring stanu ochrony przedmiotu ochrony – co 5 lat. Zgodnie ze standardami metodyki opracowanymi przez GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ).	Wszystkie płaty przedmiotowego siedliska, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 7 do Zarządzenia.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
11.	*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo - fragilis, Populetum)	Ocena efektywności działań ochronnych – co 5 lat. Realizacja działania poprzez prze-	W miejscu realizacji działań ochronnych, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 7 do Zarządzenia.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

	albae, Alnenion glutinoso - incanae) i olsy źródłiskowe	prorowadzenie weryfikacji terenowej, regularne sporządzanie dokumentacji fotograficznej oraz zdanie sprawozdania, z którego wnioski umożliwią ewentualną korektę planowanych działań i ich lokalizacji.		
12.	*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo - fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso - incanae) i olsy źródłiskowe	Monitoring stanu ochrony przedmiotu ochrony – co 5 lat. Zgodnie ze standardami metodyki opracowanymi przez GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS).	5 reprezentatywnych powierzchni wybranych spośród zidentyfikowanych w granicach obszaru Natura 2000 płatów siedliska oraz 5 powierzchni wybranych przez wykonawcę monitoringu spośród zidentyfikowanych płatów. Zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 7 do Zarządzenia.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
13.	1337 bóbr europejski Castor fiber	Ocena efektywności działań ochronnych oraz ocena stanu i skuteczności zamontowanych urządzeń – raz na rok (VI-VIII).	Obszar Natura 2000.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
14.	1337 bóbr europejski Castor fiber	Monitoring stanu ochrony przedmiotu ochrony – raz na 6 lat. Zgodnie ze standardami metodyki opracowanymi przez GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS).	Obszar Natura 2000, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 7 do Zarządzenia.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
15.	1355 wydra Lutra lutra	Monitoring stanu ochrony przedmiotu ochrony – raz na 6 lat. Zgodnie ze standardami metodyki opracowanymi przez GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS).	Obszar Natura 2000, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 7 do Zarządzenia.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
16.	1188 kumak nizinny Bombina bombina	Ocena efektywności działań ochronnych – co 5 lat. Realizacja poprzez przeprowadzenie weryfikacji terenowej, regularne sporządzanie dokumentacji fotograficznej oraz zdanie sprawozdania, z którego wnioski umożliwią ewentualną korektę planowanych działań i ich lokalizacji.	W miejscu realizacji działań ochronnych, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 7 do Zarządzenia.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
17.	1188 kumak nizinny Bombina bombina	Monitoring stanu ochrony przedmiotu ochrony – raz na 6 lat. Zgodnie ze standardami metodyki opracowanymi przez GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS).	Obszar Natura 2000, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 7 do Zarządzenia.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

18.	1096 minóg strumieniowy Lampetra planeri 1145 piskorz Misgurnus fossilis 1149 koza Cobitis taenia 1163 głowacz białopłetwy Cottus gobio	Ocena efektywności działań ochronnych – co 5 lat. Realizacja działania poprzez przeprowadzenie weryfikacji terenowej, regularne sporządzanie dokumentacji fotograficznej oraz zdanie sprawozdania, z którego wnioski umożliwią ewentualną korektę planowanych działań i ich lokalizacji.	W miejscach realizacji działań ochronnych, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 7 do Zarządzenia.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
19.	1096 minóg strumieniowy Lampetra planeri 1145 piskorz Misgurnus fossilis 1149 koza Cobitis taenia 1163 głowacz białopłetwy Cottus gobio	Monitoring stanu ochrony przedmiotów ochrony – co 5 lat. Zgodnie ze standardami metodyki opracowanymi przez GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ).	10 punktów kontrolnych: 5 zidentyfikowanych w granicach obszaru Natura 2000 oraz 5 rozlokowanych pomiędzy nimi punktów spełniających kryteria referencyjności wg metodyki monitoringu gatunku, zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 7 do Zarządzenia.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
Dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony				
1.	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion	Inwentaryzacja nowych starorzeczy – co 3 lata w terminie od 1 lutego do 1 maja. Rejestrowanie pojawienia się nowych starorzeczy, wraz z opisem ich stanu, struktury i funkcji oraz perspektyw czasowych ich istnienia.	Obszar Natura 2000.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
2.	3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodium rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.	Inwentaryzacja terenowa – pierwsze 3 lata obowiązywania planu zadań ochronnych. Zbadanie fizjonomii przedmiotowego siedliska w granicach obszaru Natura 2000, inwentaryzacja i waloryzacja szaty roślinnej siedliska.	Strefa przykorytowa Rawki na całej długości jej biegu w granicach obszaru Natura 2000.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
3.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Inwentaryzacja łąk świeżych – pierwsze 3 lata obowiązywania planu zadań ochronnych. Inwentaryzacja i waloryzacja wraz z opisem stanu ochrony płatów siedliska, ich struktury i funkcji.	Obszar Natura 2000.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
4.	9170 Grąd środkowoeuro-	Inwentaryzacja i waloryzacja płatów siedliska przyrodniczego	Obszar Natura 2000.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem

	pejski i subkontynentalny (Galio - Carpinetum, Tilio - Carpinetum)	– pierwsze 3 lata obowiązywania planu zadań ochronnych. Inwentaryzacja i waloryzacja płatów siedliska ze szczególnym uwzględnieniem zasobów martwego drewna leżącego i stojącego.		Natura 2000.
5.	*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albobfragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae) i olsy źródłiskowe	Inwentaryzacja i waloryzacja płatów siedliska przyrodniczego – pierwsze 3 lata obowiązywania planu zadań ochronnych. Inwentaryzacja i waloryzacja płatów siedliska ze szczególnym uwzględnieniem zasobów martwego drewna leżącego i stojącego oraz obecności gatunków inwazyjnych i obcych.	Obszar Natura 2000.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
6.	1617 starodub łąkowy Angelica palustris (= Ostericum palustre)	Inwentaryzacja gatunku – pierwsze 3 lata obowiązywania planu zadań ochronnych. Szczegółowa inwentaryzacja i waloryzacja pozwalająca zidentyfikować i oszacować potencjalne siedliska i stanowiska staroduba łąkowego.	Obszar Natura 2000.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
7.	1188 kumak nizinny Bombina bombina 1166 traszka grzebieniasta Triturus cristatus	Pełna inwentaryzacja stanowisk gatunków w obszarze – pierwsze 3 lata obowiązywania planu zadań ochronnych. Kontrola wszystkich potencjalnych stanowisk gatunku w obszarze, umożliwiającą uzyskanie kompleksowej wiedzy na temat rozmieszczenia stanowisk i liczebności gatunku.	Obszar Natura 2000.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
8.	1096 minóg strumieniowy Lampetra planeri 1145 piskorz Misgurnus fossilis 1149 koza Cobitis taenia 1163 głowacz białopłetwy Cottus gobio	Określenie stanu populacji i siedlisk gatunków – jednorazowo w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych (IX–X). Jednorazowa inwentaryzacja wykonana przez ekspertów w dziedzinie ichtiologii zgodnie z metodyką monitoringu gatunku, czas wykonania – wrzesień–październik, co daje możliwość identyfikacji stadiów rozwojowych w celu poznania struktury wiekowej populacji.	Obszar Natura 2000.	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Załącznik nr 6

do zarządzenia

Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi

i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie



z dnia 25 marca 2014 r.

LOKALIZACJA OBSZARÓW WDRAŻANIA DZIAŁAŃ DOTYCZĄCYCH OCHRONY CZYNNEJ SIEDLISK PRZYRODNICZYCH, GATUNKÓW ROŚLIN I ZWIERZĄT ORAZ ICH SIEDLISK**Legenda**





3, 8, 9 Miejsca wdrażania działań ochronnych (numeracja zgodna z załącznikiem nr 5)

 Granica obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty
Dolina Rawki PLH100015



Płazy

-  1188 kumak nizinny *Bombina bombina*
-  1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*







Minogi i ryby

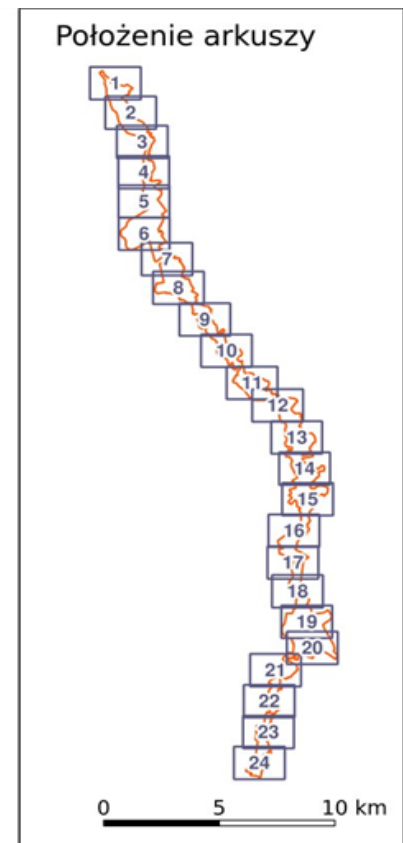
-  1149 koza *Cobitis taenia*
-  1163 głowacz białopletwy *Cottus gobio*
-  1096 minóg strumieniowy *Lampetra planeri*
-  1145 piskorz *Misgurnus fossilis*

Ssaki

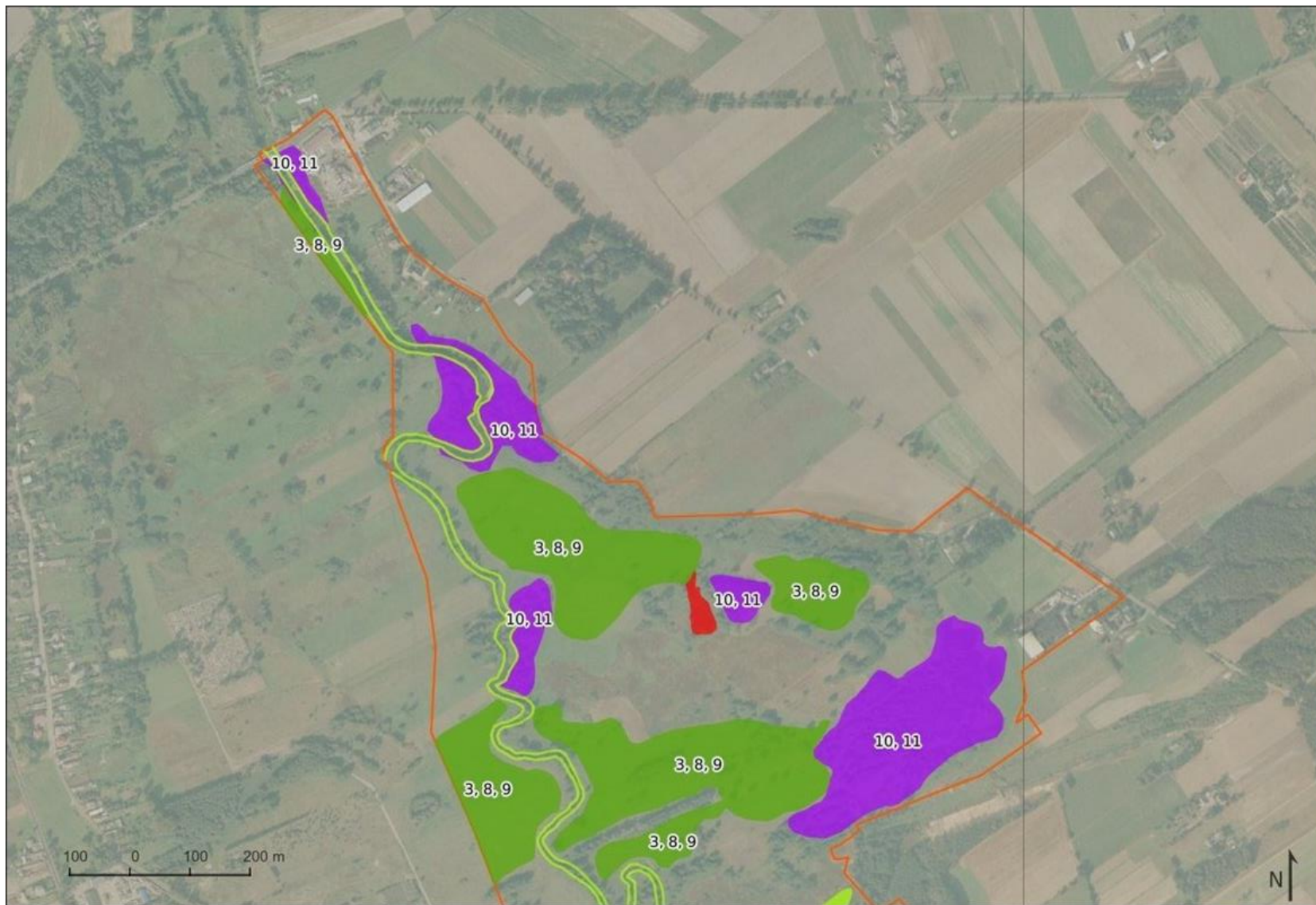
-  1337 bóbr europejski *Castor fiber*
-  1355 wydra europejska *Lutra lutra*

Siedliska

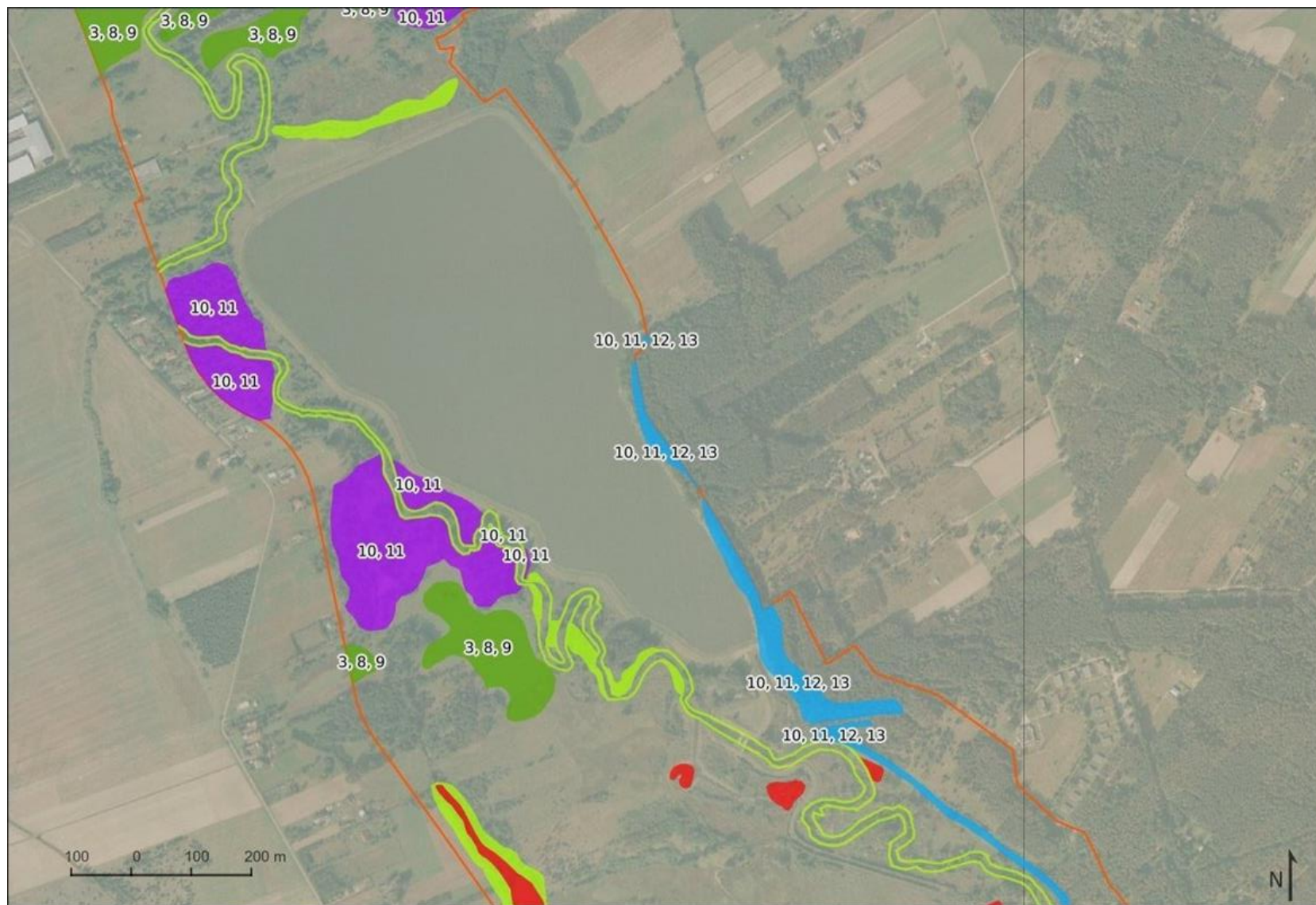
-  3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympeion*, *Potamion*
-  3270 Zalewane muliste brzegi rzek roślinnością *Chenopodion rubri* p.p. i *Bidention* p.p.
-  6430 Ziolorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziolorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)
-  6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)
-  9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)
-  *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe



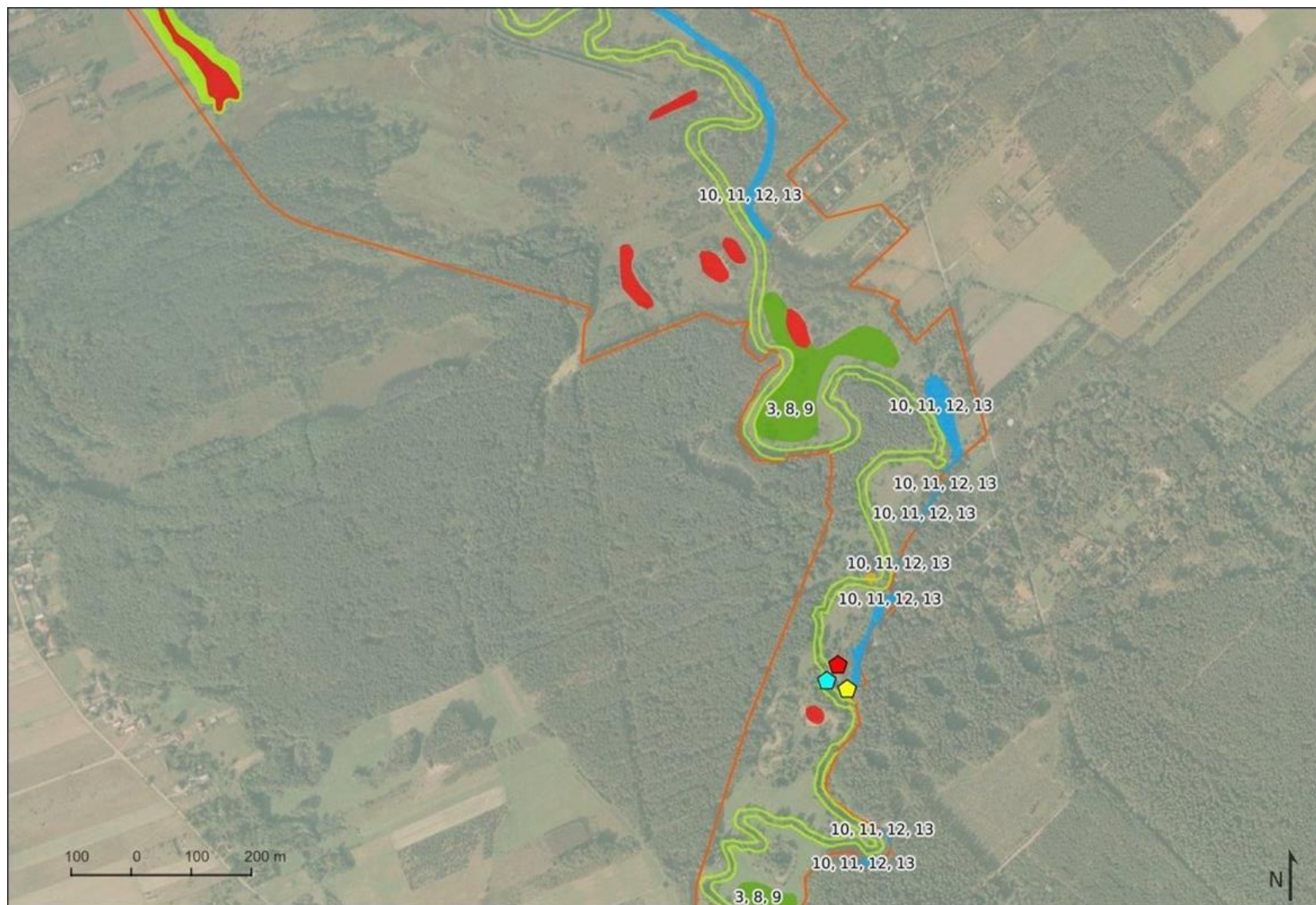
Arkusz 1



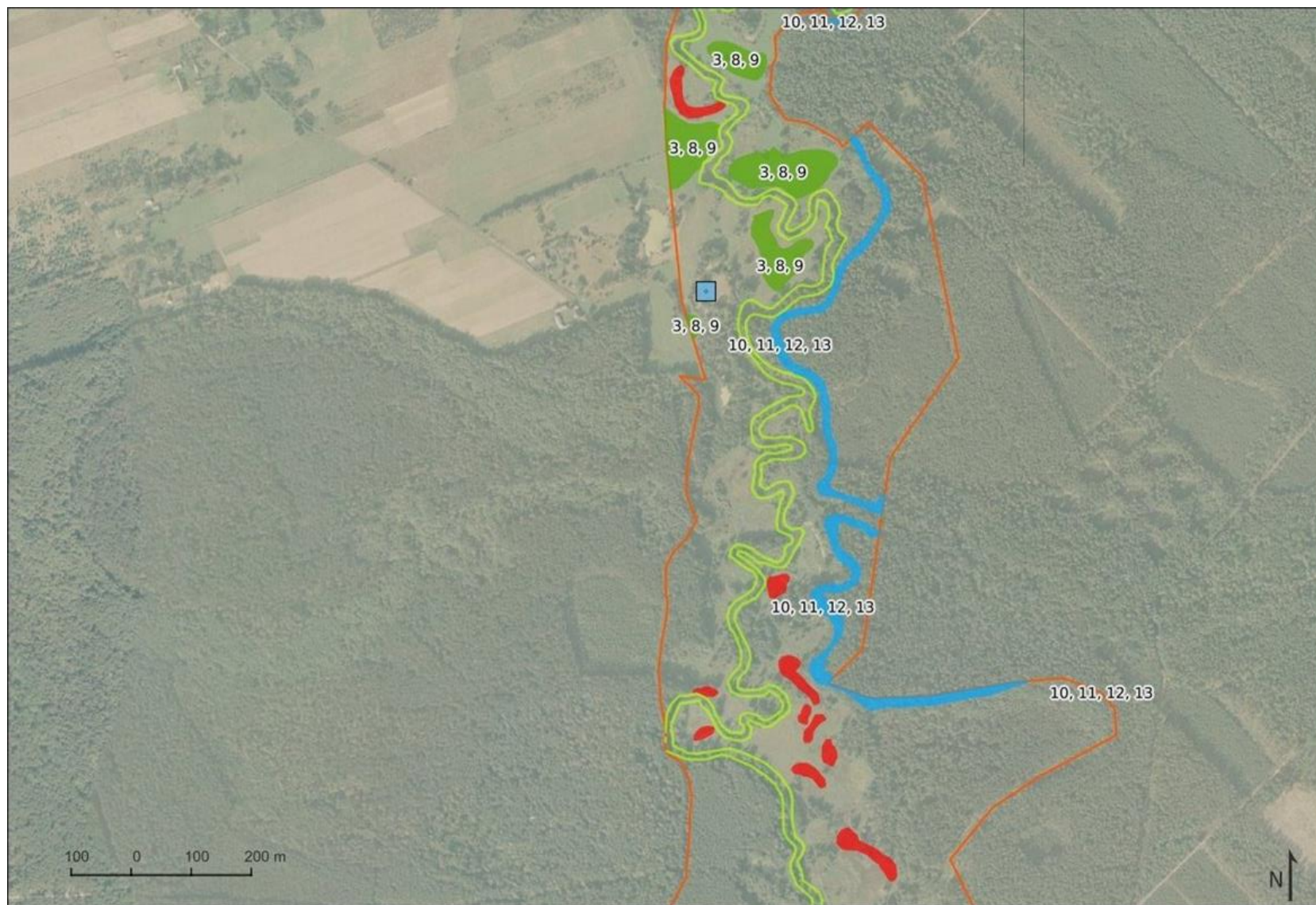
Arkusz 2



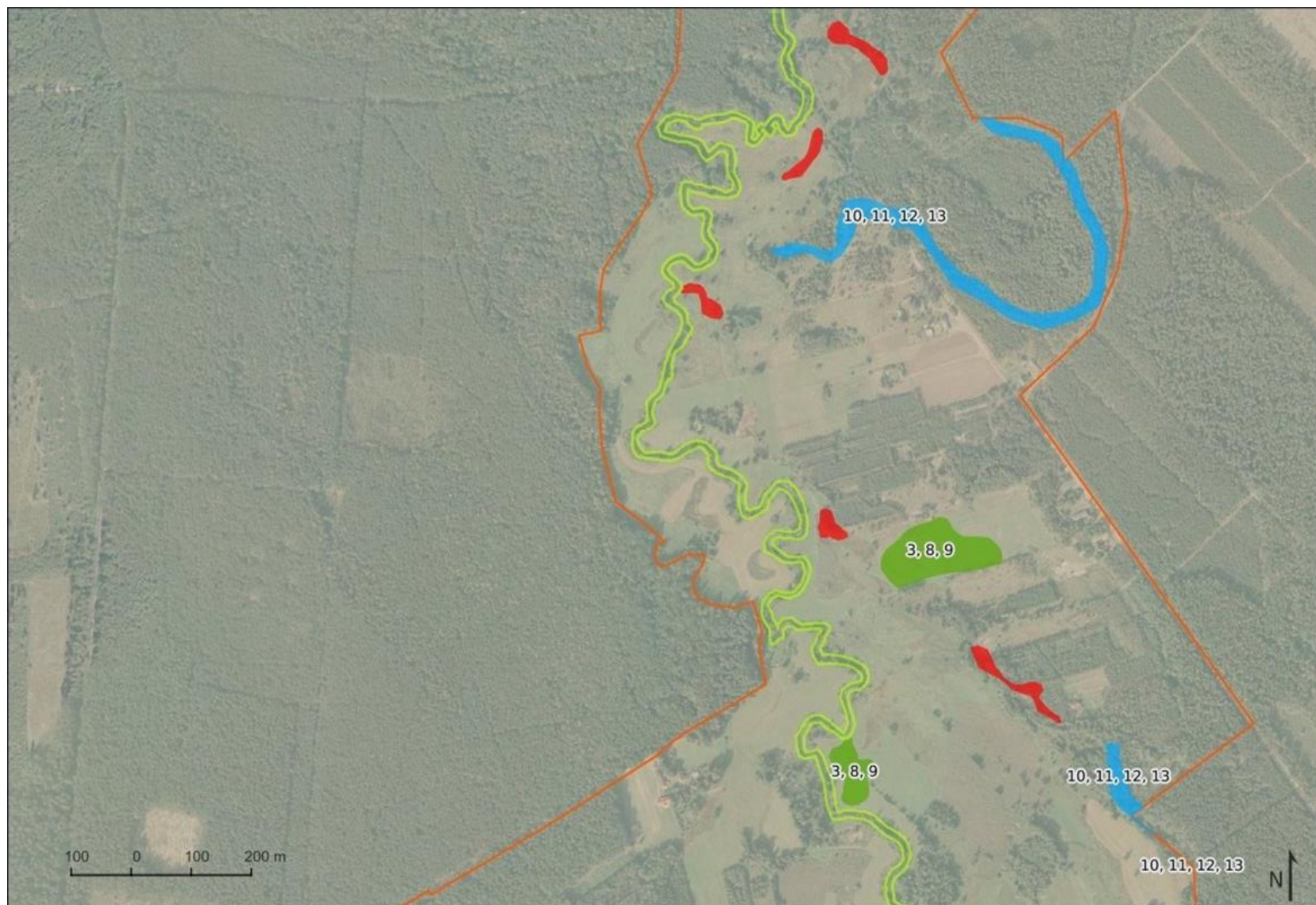
Arkusz 3



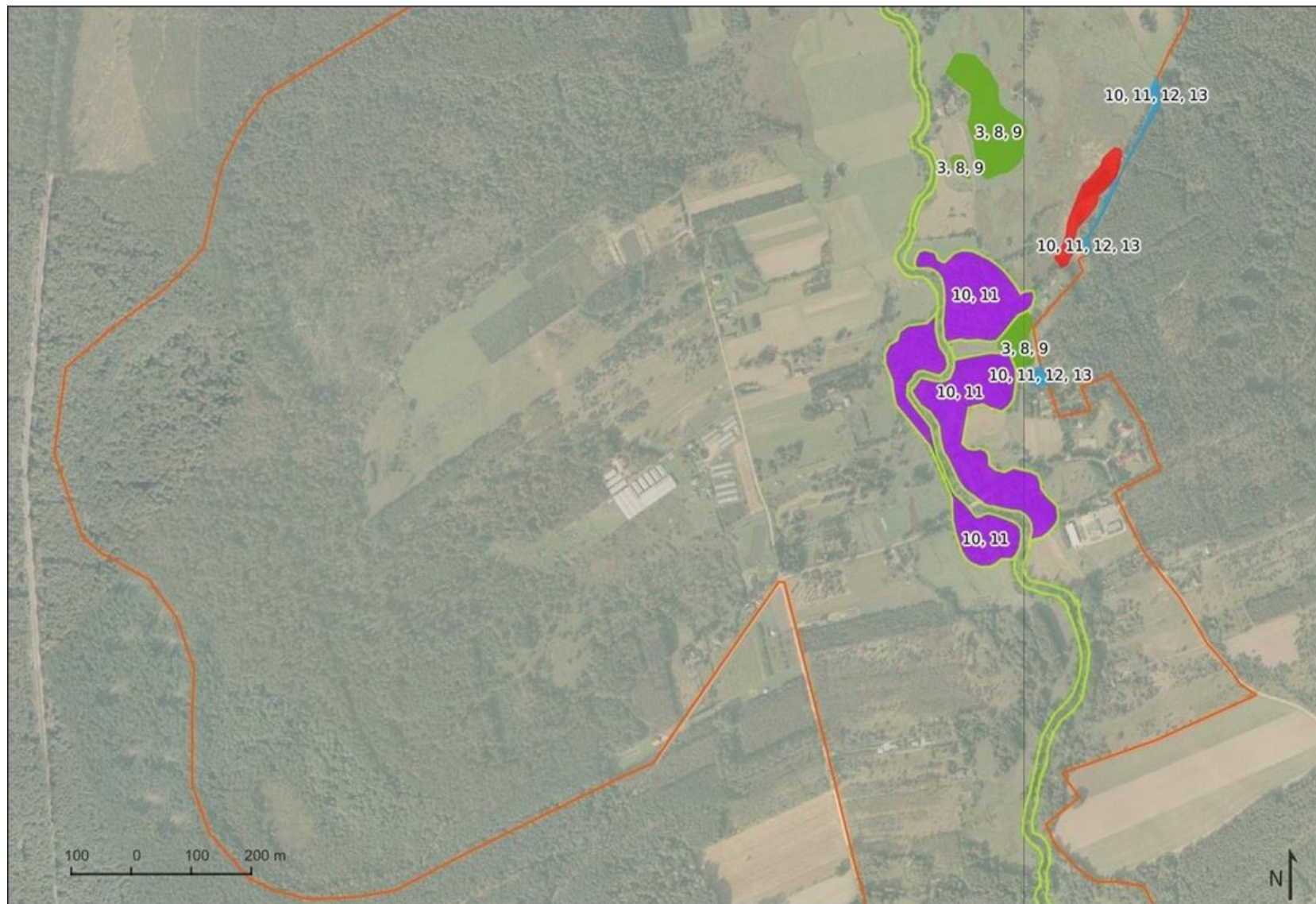
Arkusz 4



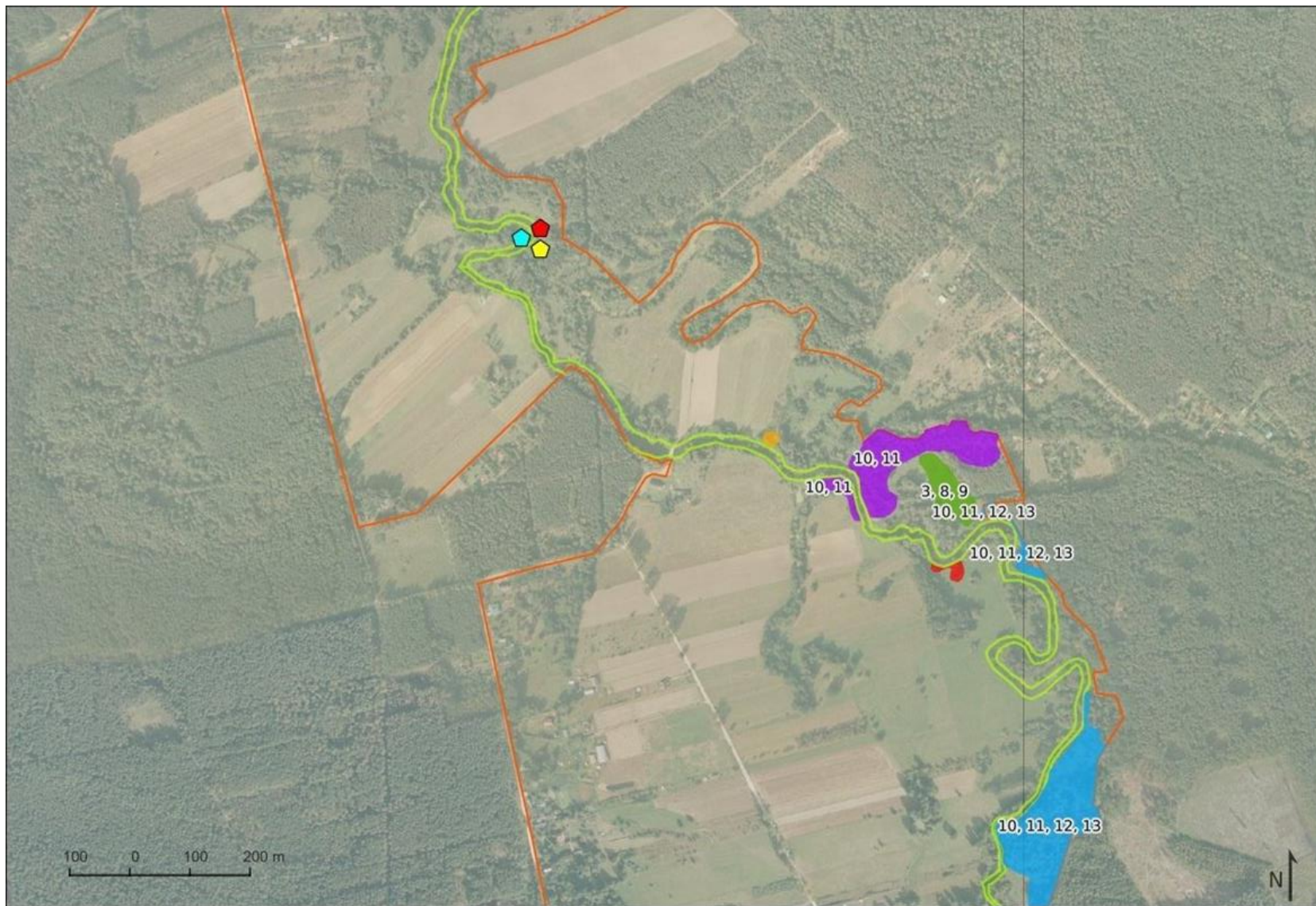
Arkusz 5



Arkusz 6



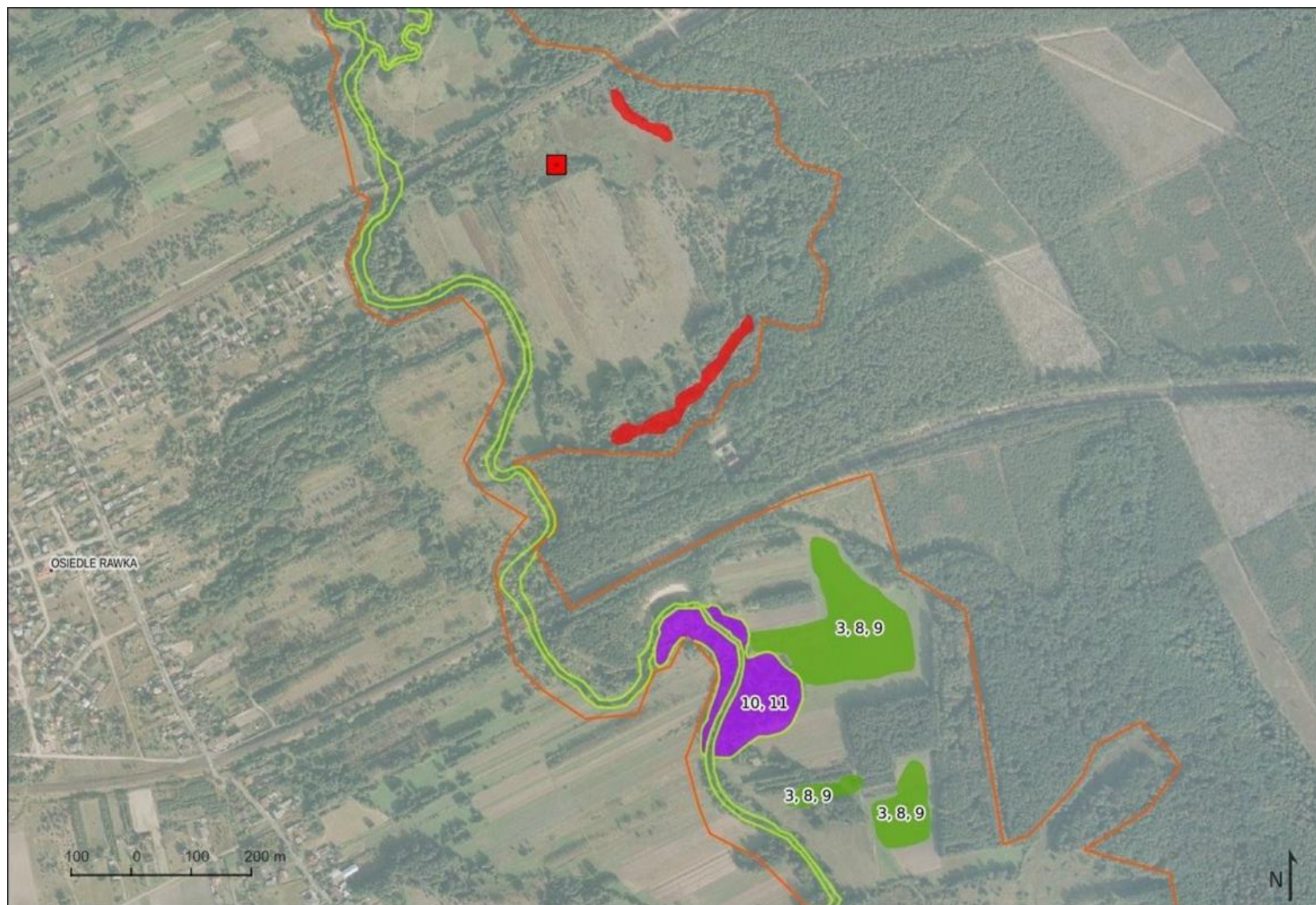
Arkusz 7



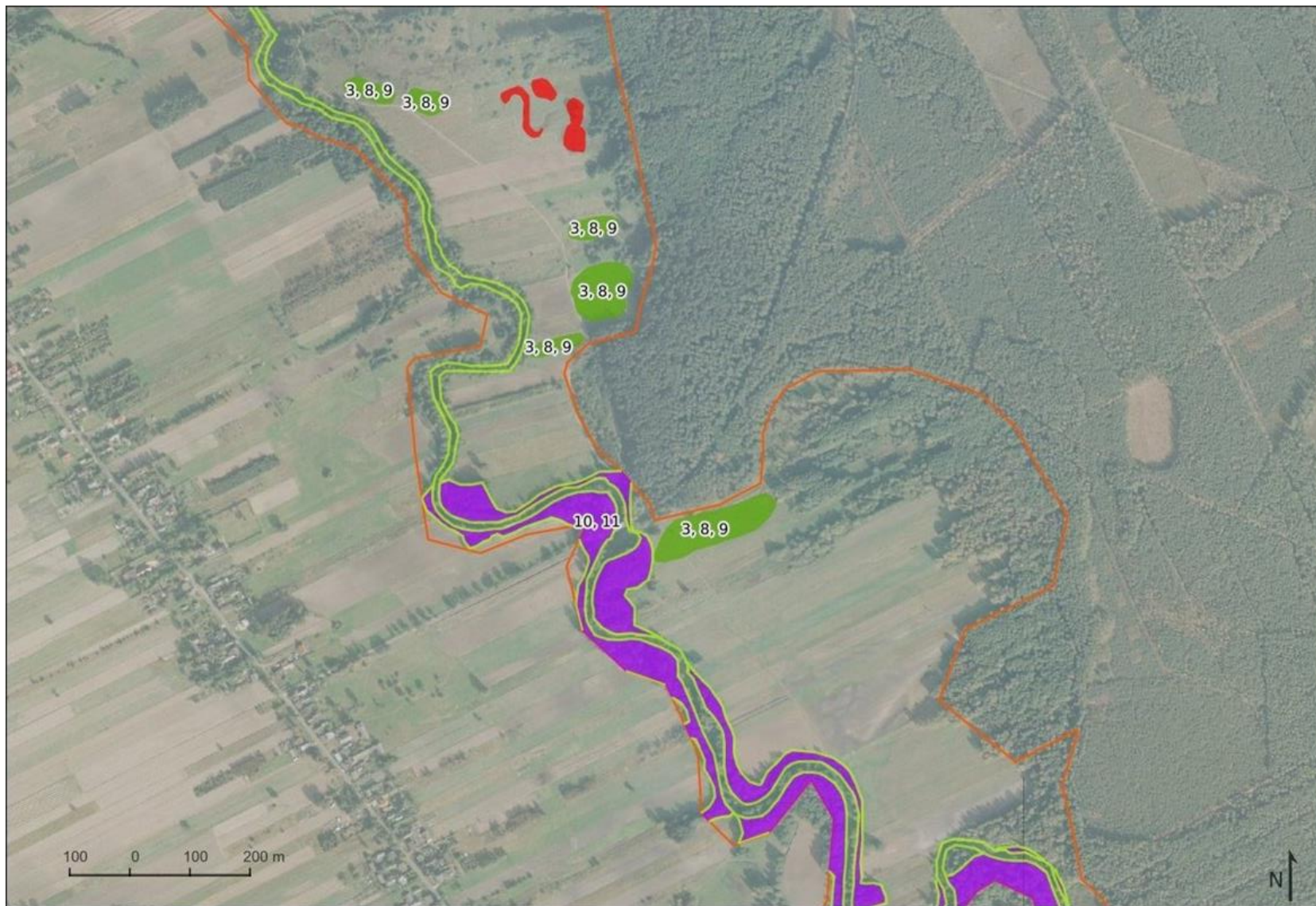
Arkusz 8



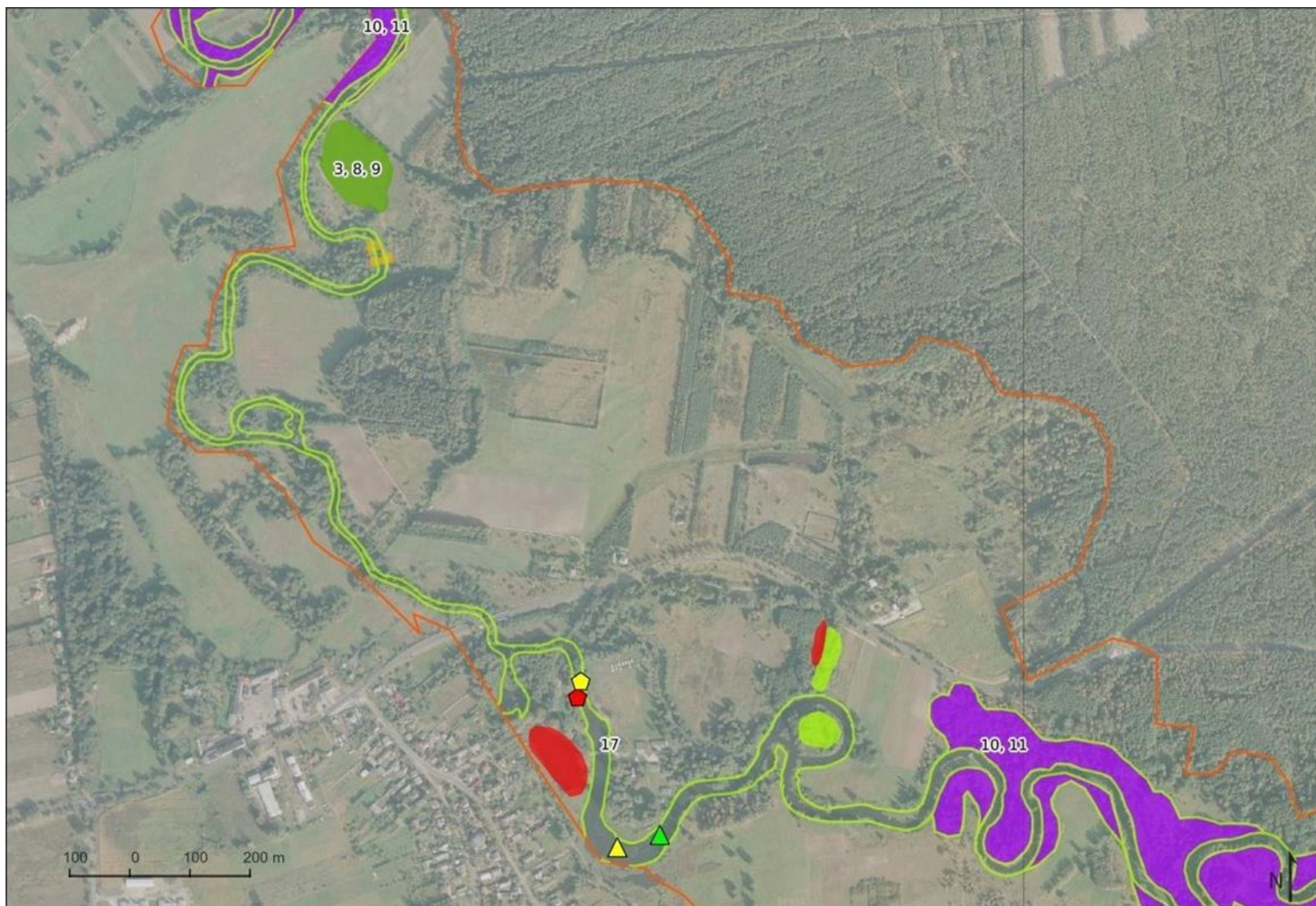
Arkusz 9



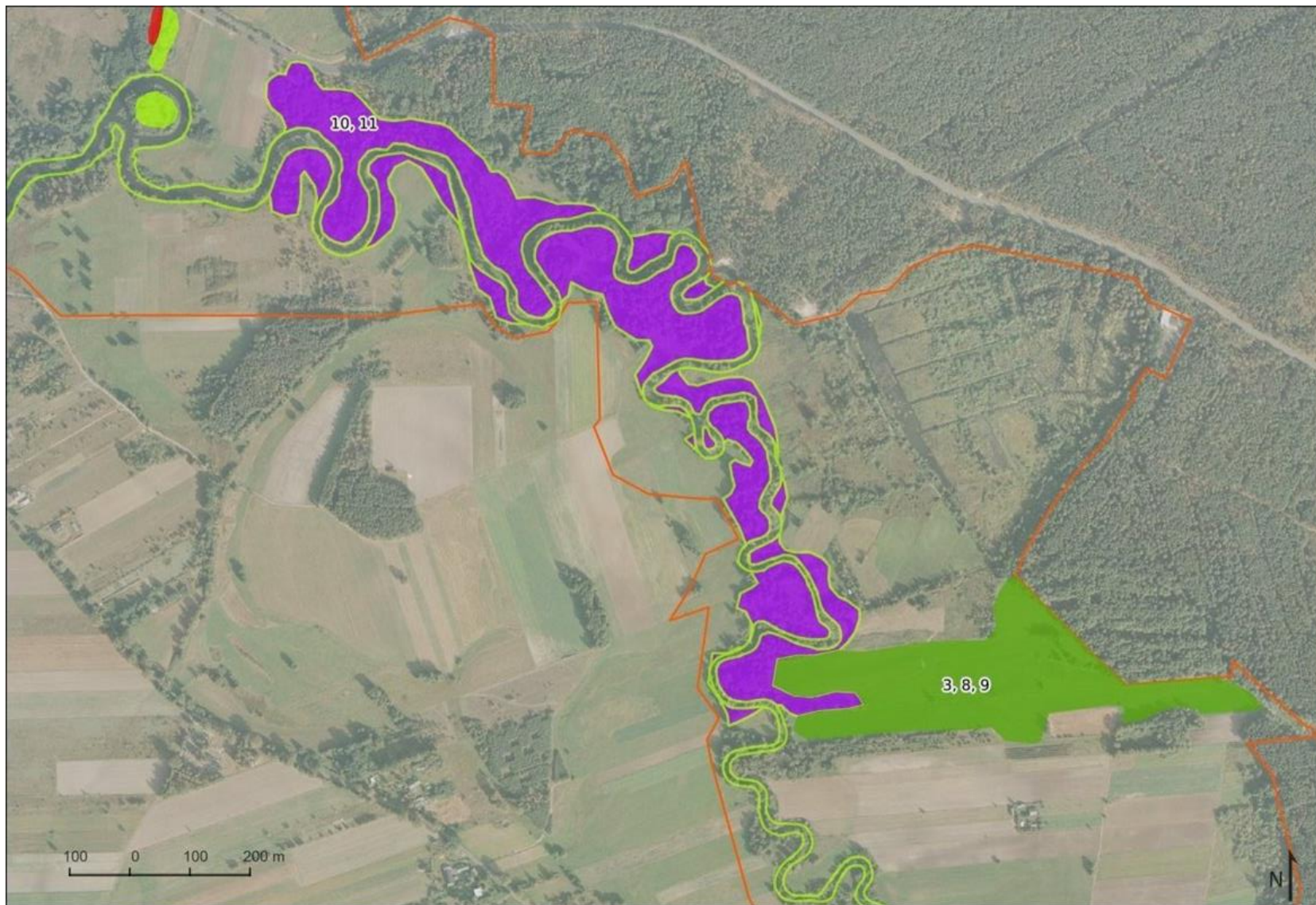
Arkusz 10



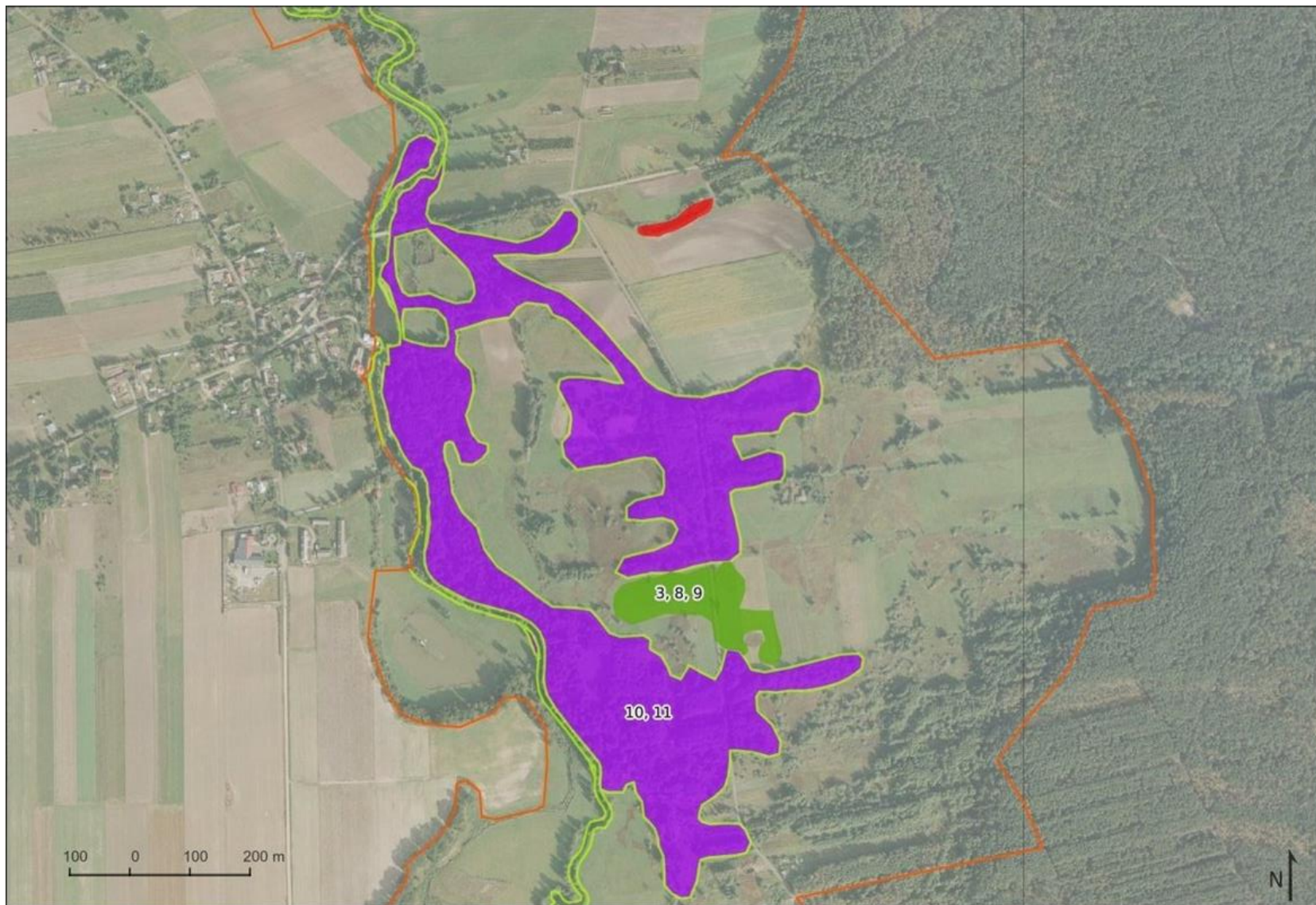
Arkusz 11



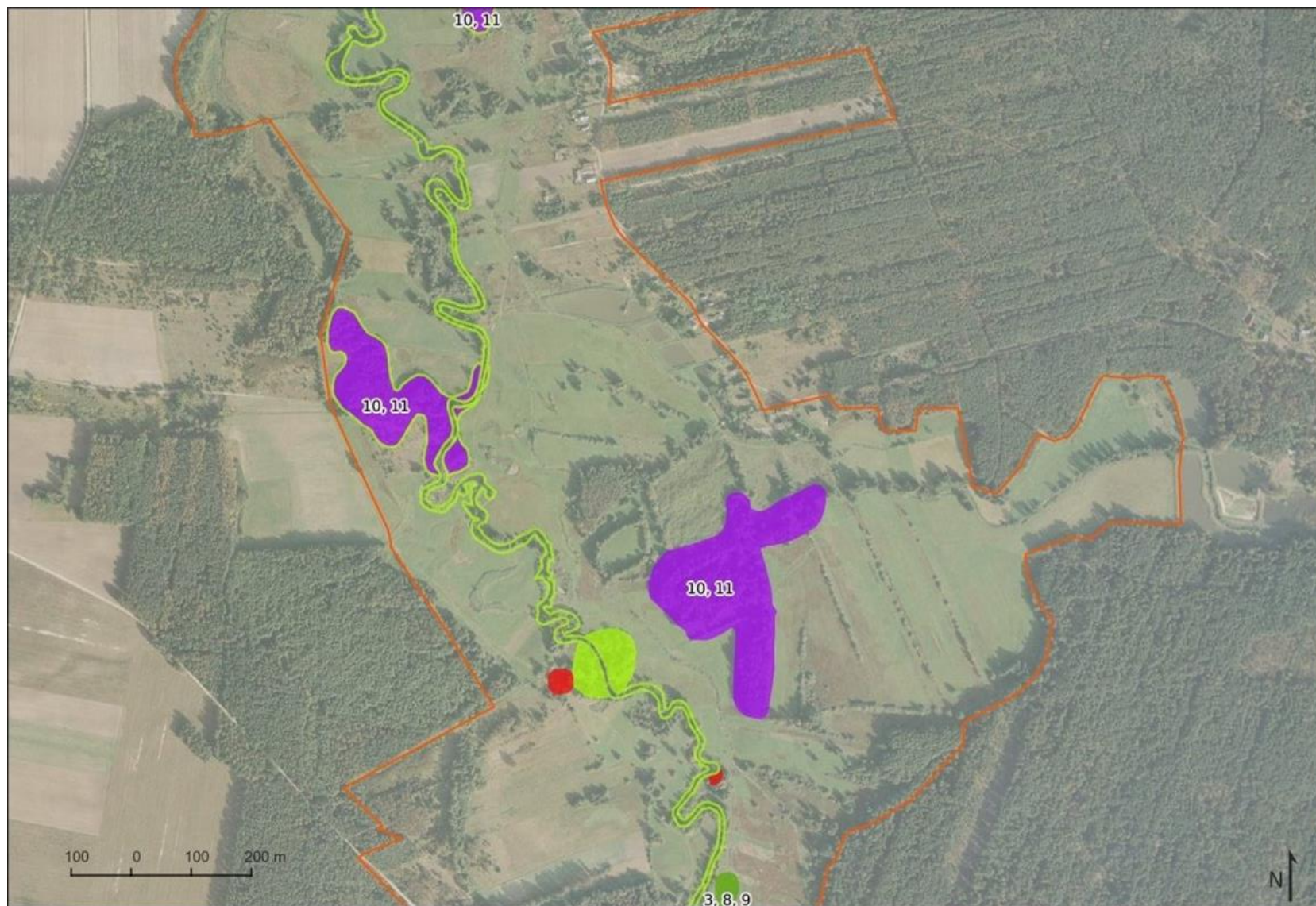
Arkusz 12



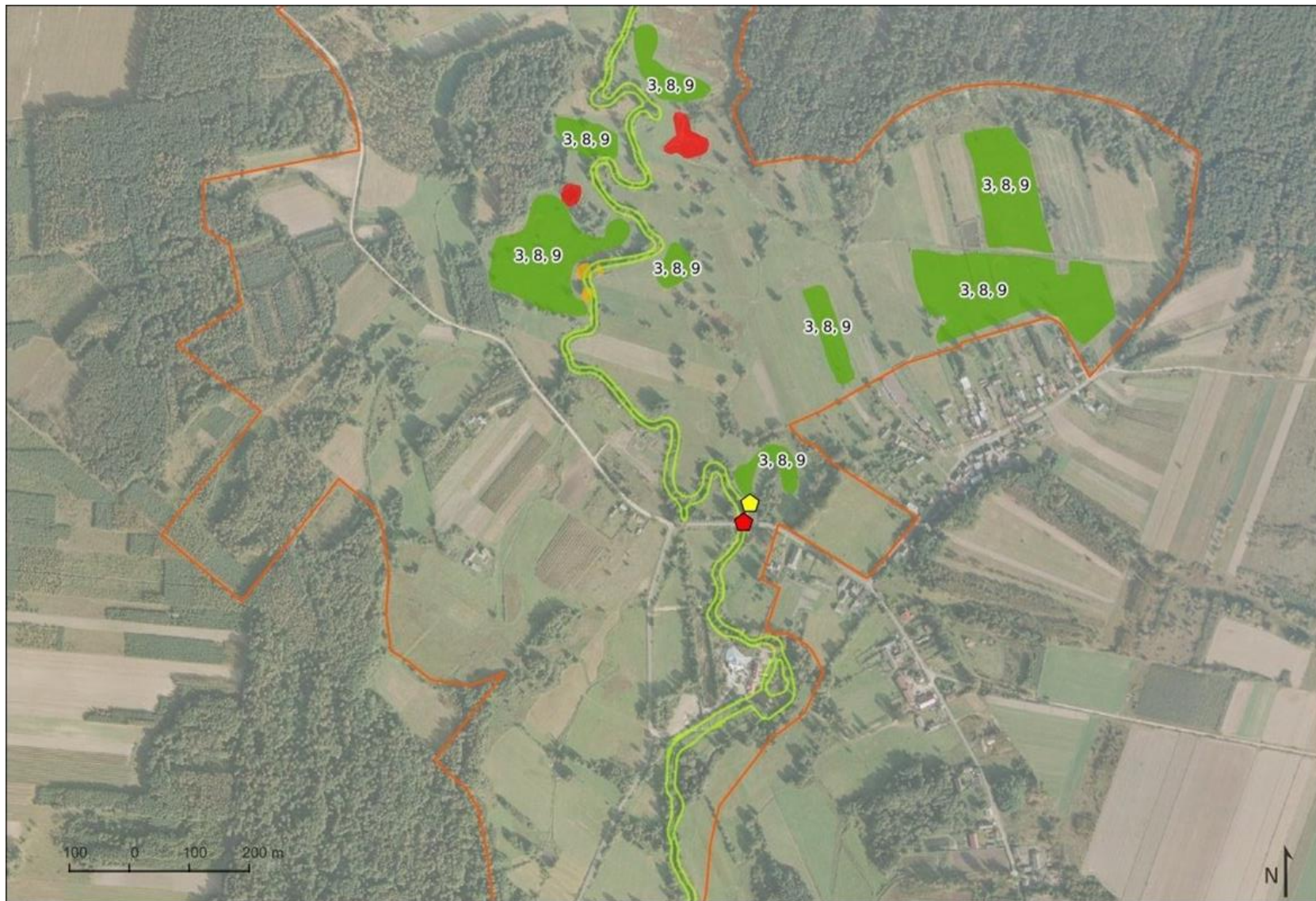
Arkusz 13



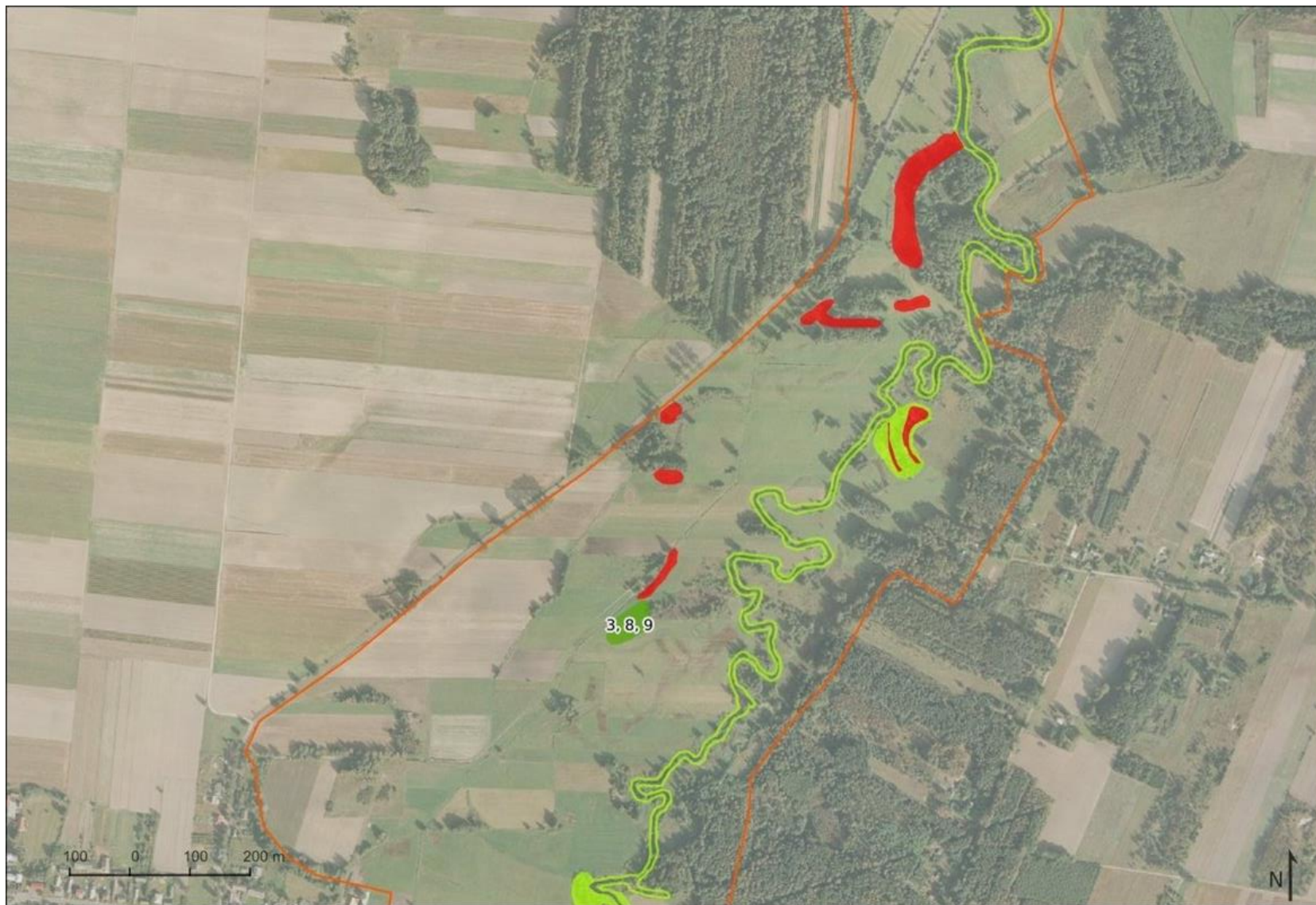
Arkusz 14



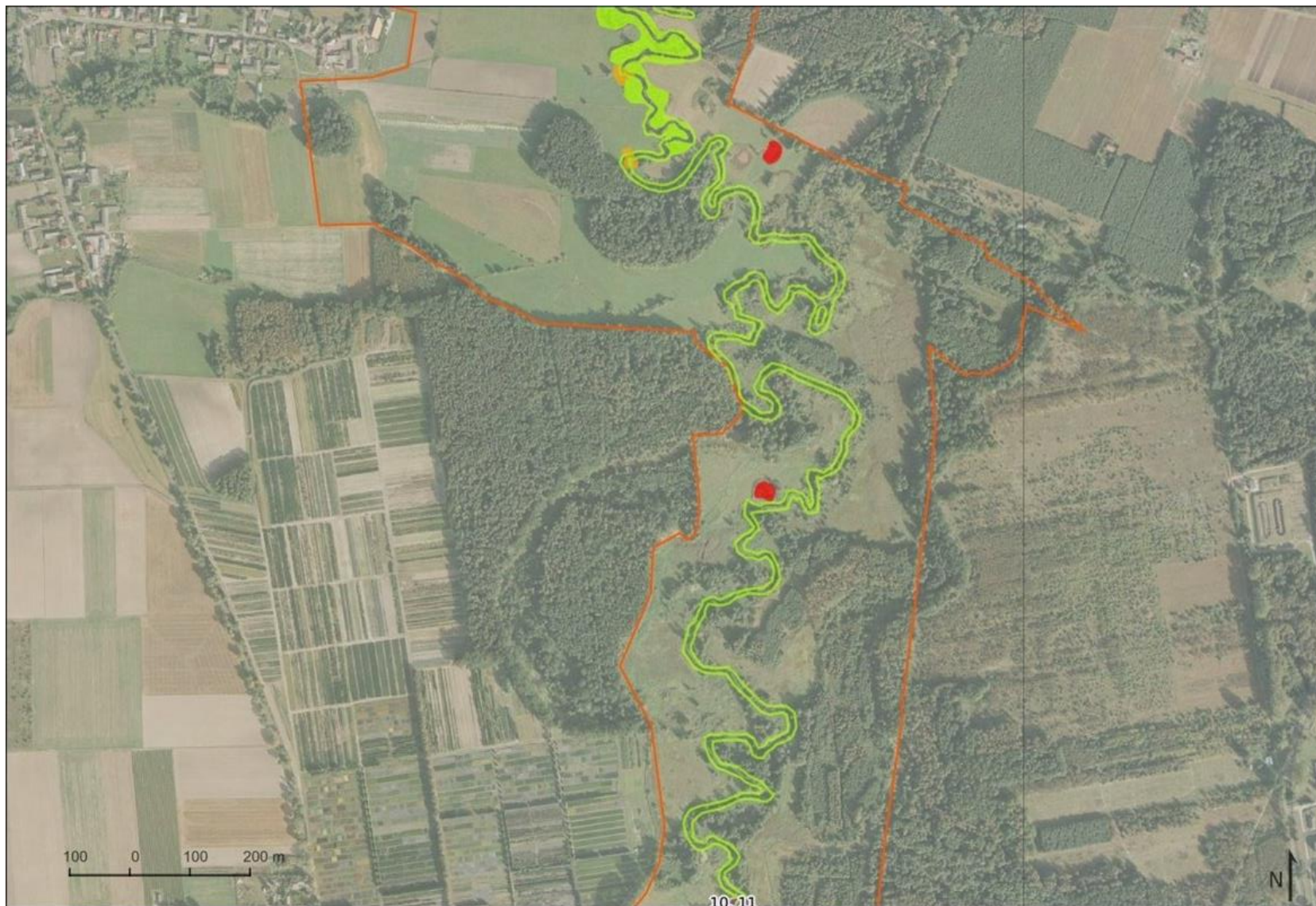
Arkusz 15



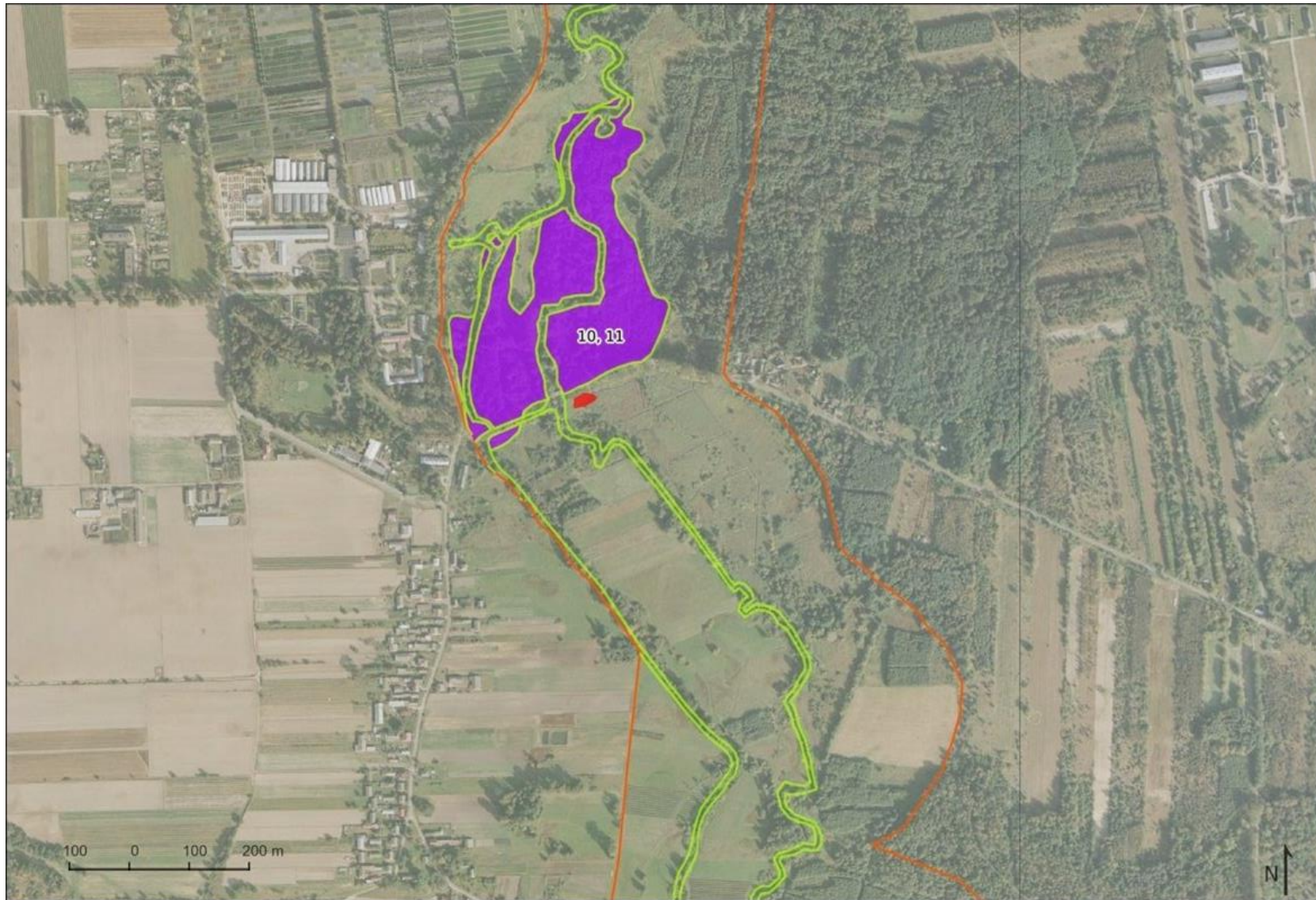
Arkusz 16



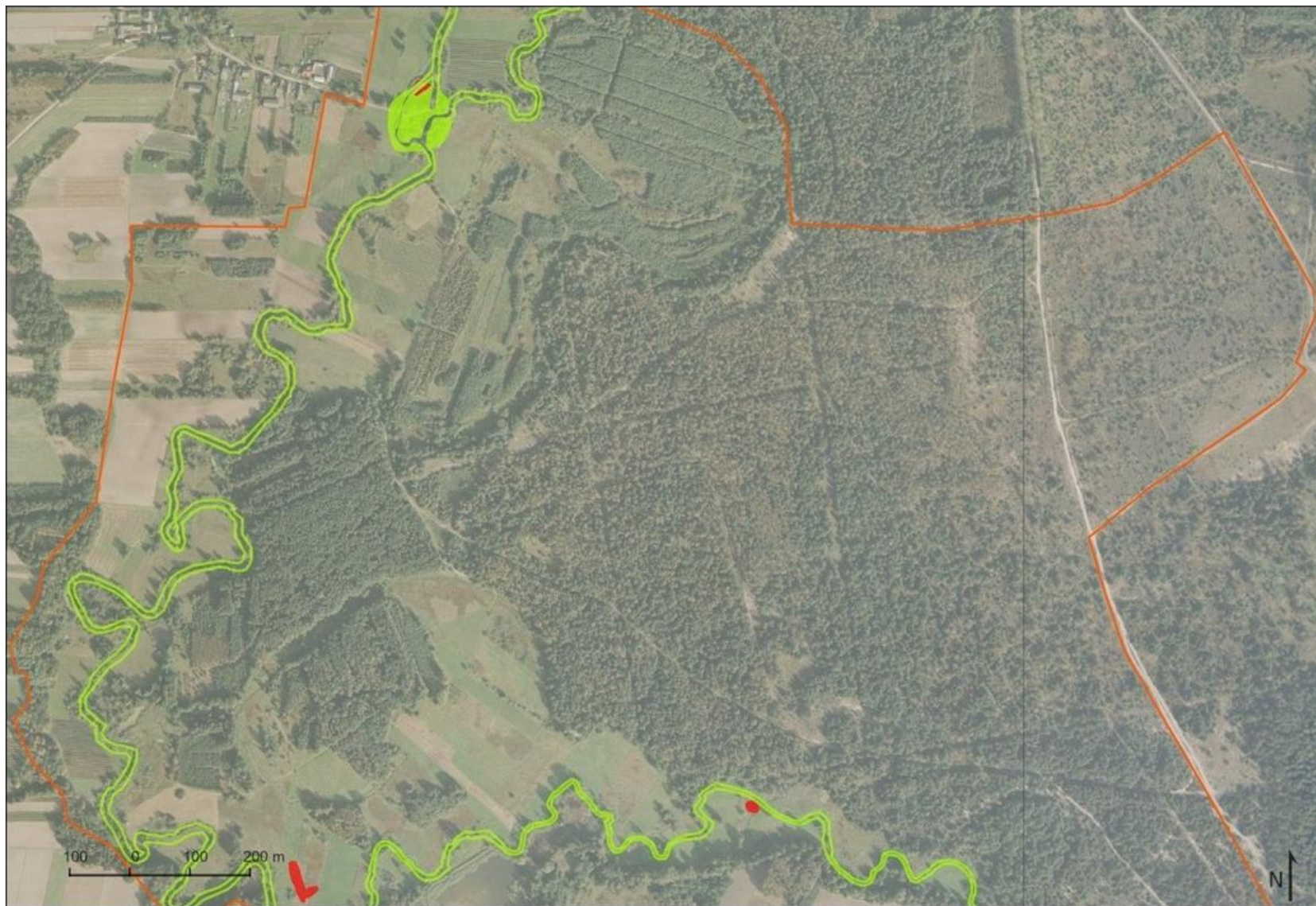
Arkusz 17



Arkusz 18



Arkusz 19



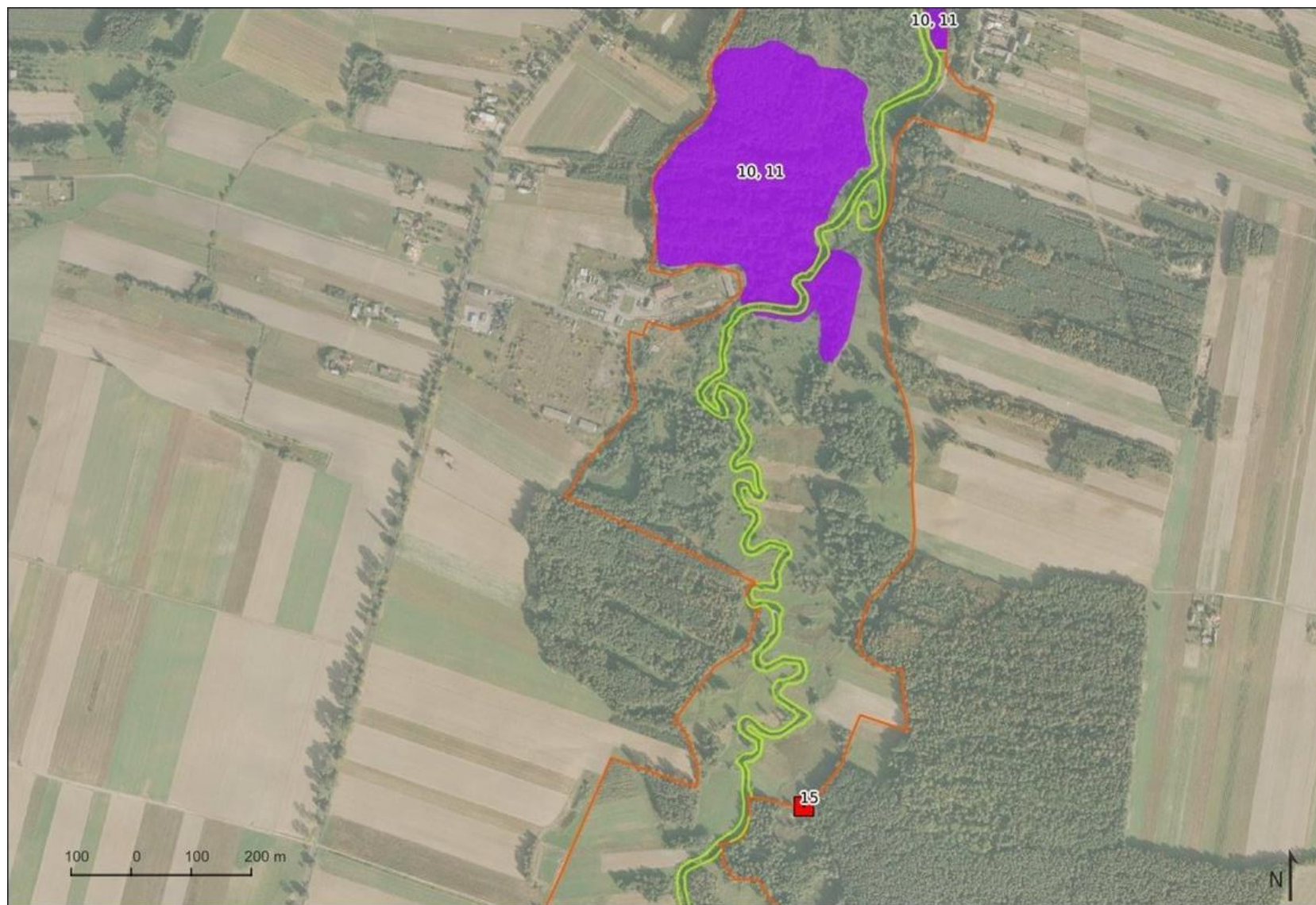
Arkusz 20



Arkusz 21



Arkusz 22



Arkusz 23



Arkusz 24



Załącznik nr 7

do zarządzenia

Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi

i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie

z dnia 25 marca 2014 r.



**LOKALIZACJA OBSZARÓW WDRAŻANIA DZIAŁAŃ DOTYCZĄCYCH MONITORINGU
STANU OCHRONY PRZEDMIOTÓW OCHRONY ORAZ MONITORINGU REALIZACJI
CELÓW DZIAŁAŃ OCHRONNYCH.**

Legenda





11, 12 Miejsca wdrażania monitoringu (numeracja zgodna z załącznikiem nr 5)

-  Granica obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty
Dolina Rawki PLH100015



Plazy

-  1188 kumak nizinny *Bombina bombina*
 1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*







Minogi i ryby

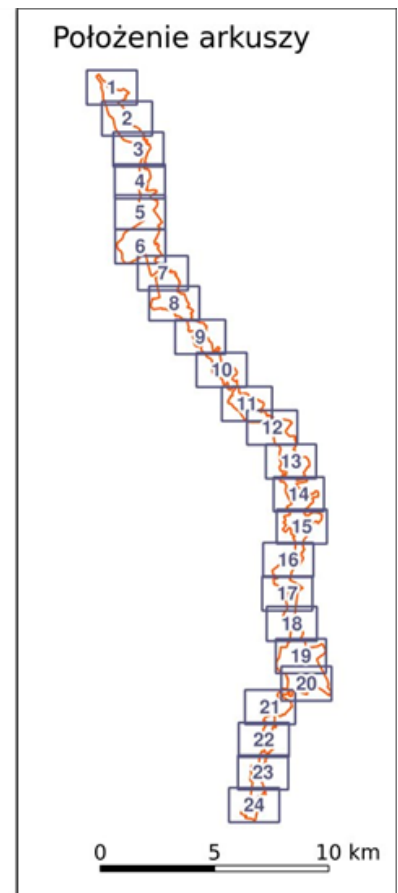
-  1149 koza *Cobitis taenia*
 1163 głowacz białopłetwy *Cottus gobio*
 1096 minóg strumieniowy *Lampetra planeri*
 1145 piskorz *Misgurnus fossilis*

Ssaki

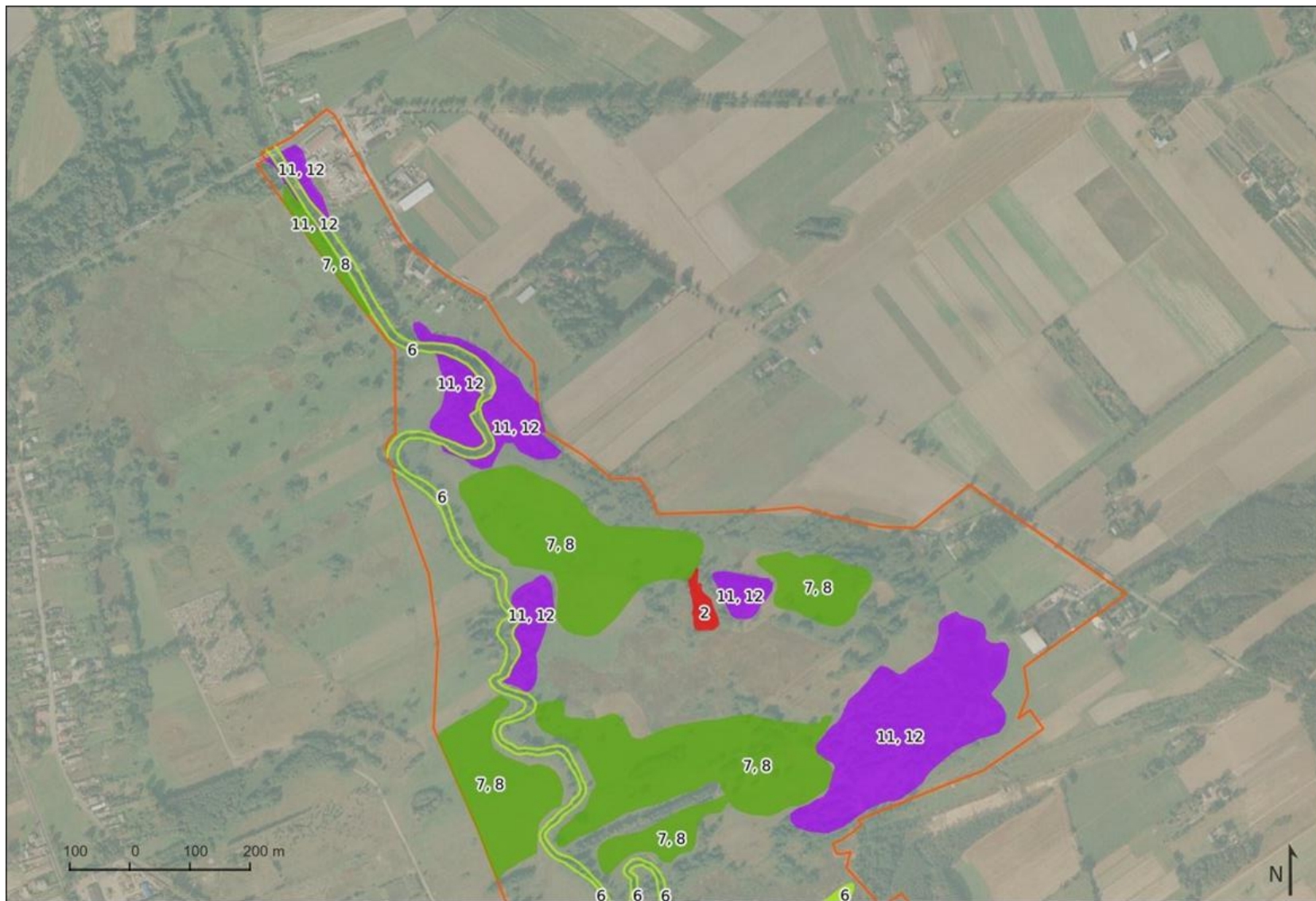
-  1337 bóbr europejski *Castor fiber*
 1355 wydra europejska *Lutra lutra*

Siedliska

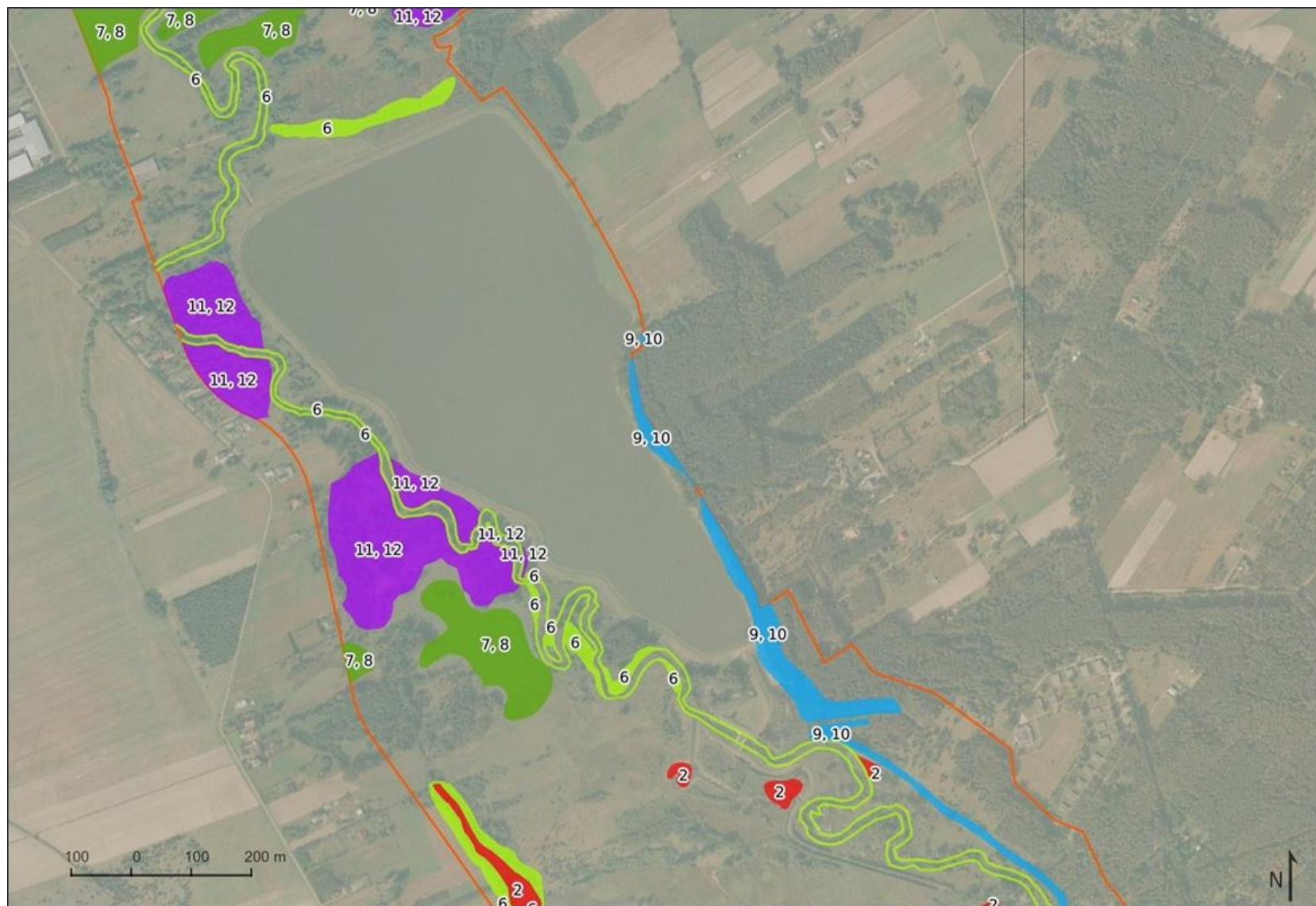
-  3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*
 3270 Zalewane muliste brzegi rzek roślinnością *Chenopodium rubri* p.p. i *Bidention* p.p.
 6430 Ziolorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziolorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)
 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)
 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)
 *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe



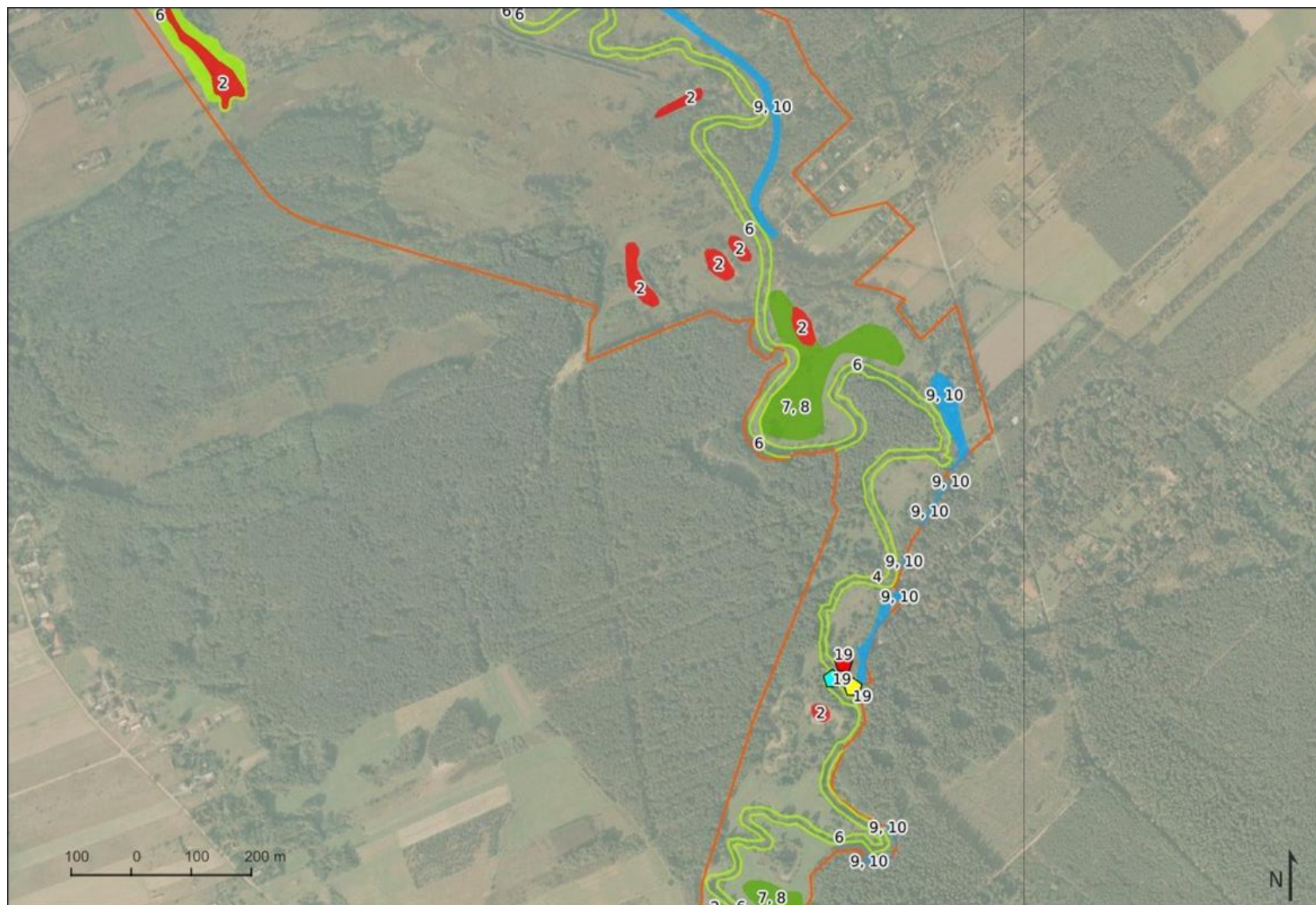
Arkusz 1



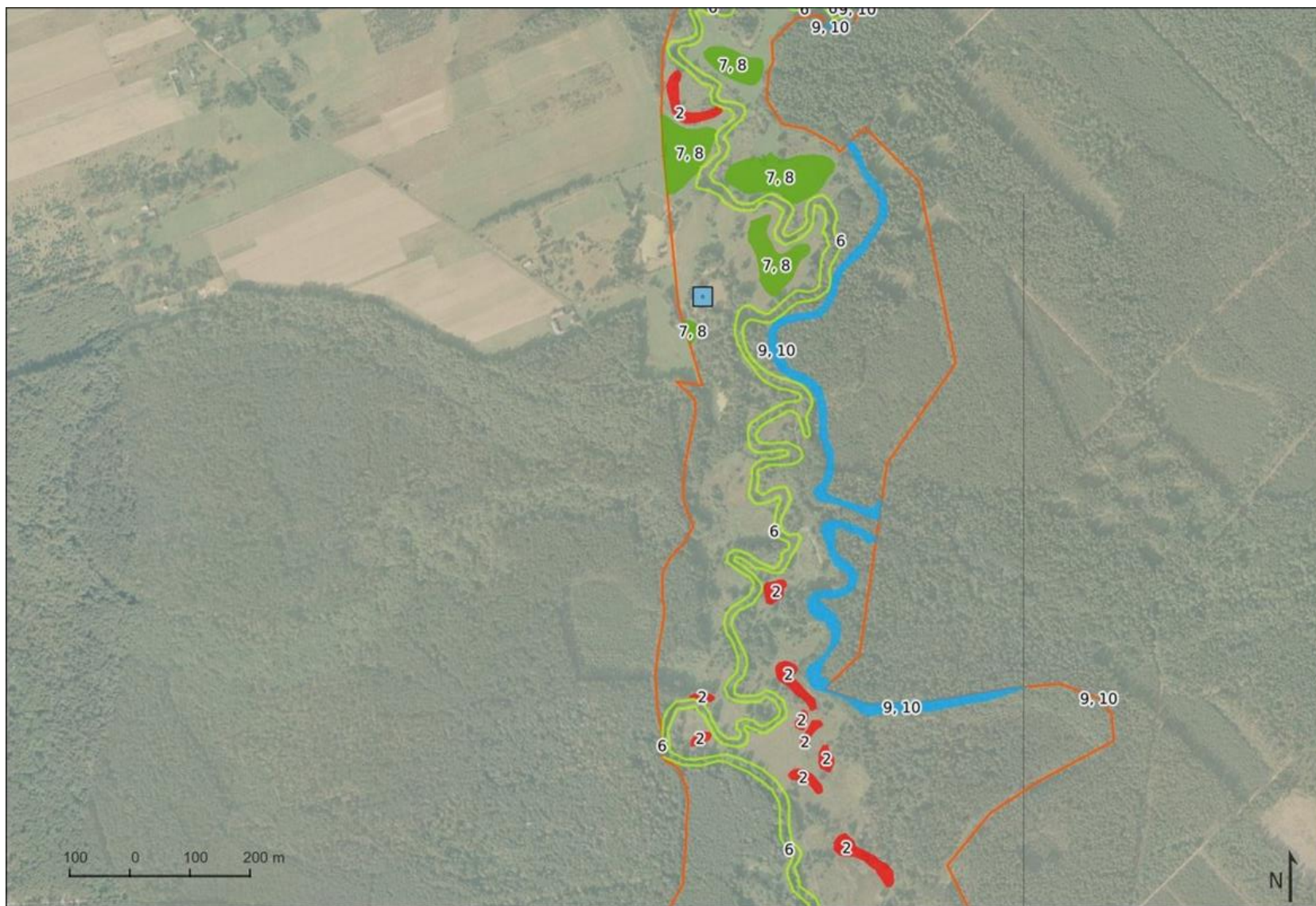
Arkusz 2



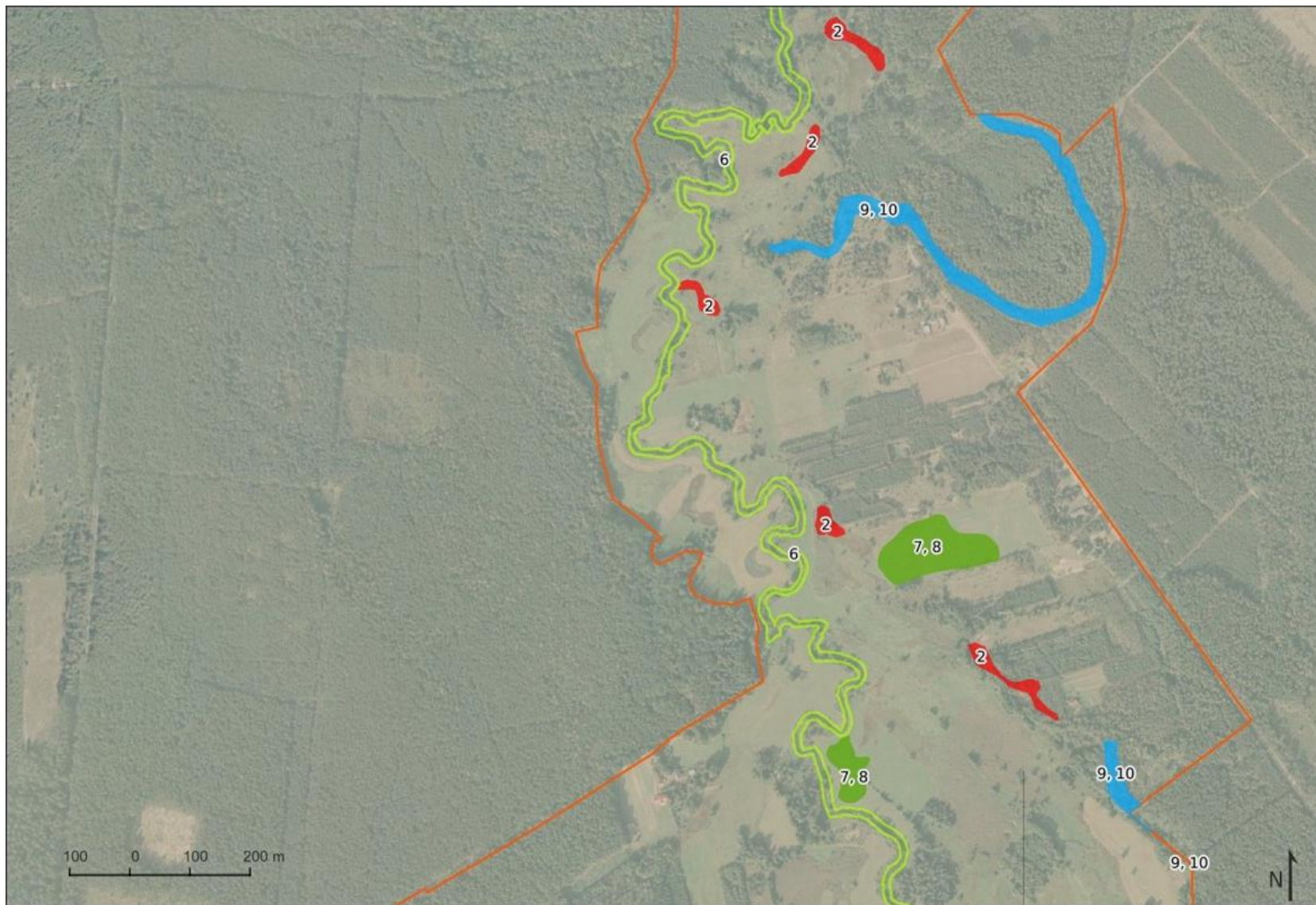
Arkusz 3



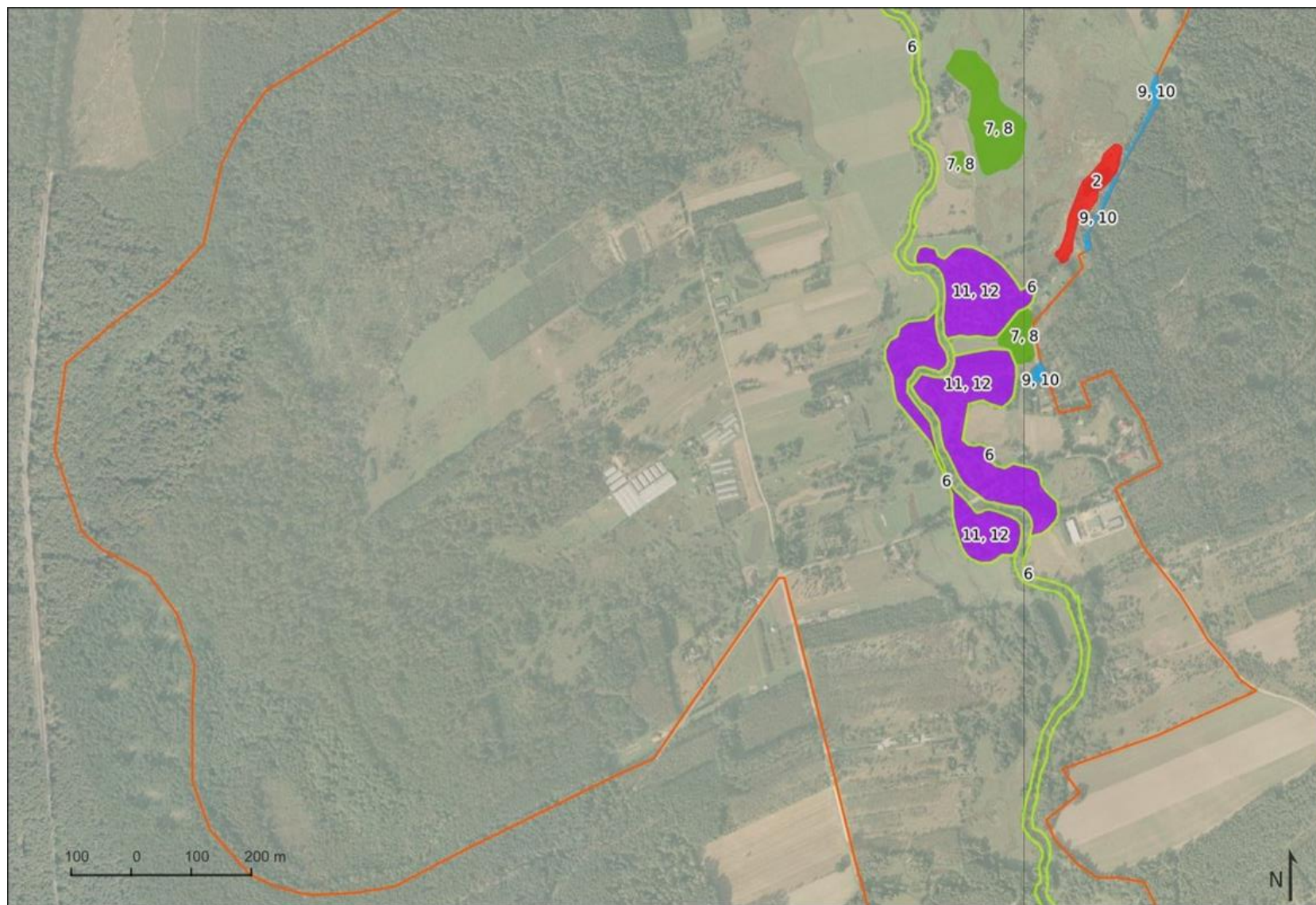
Arkusz 4



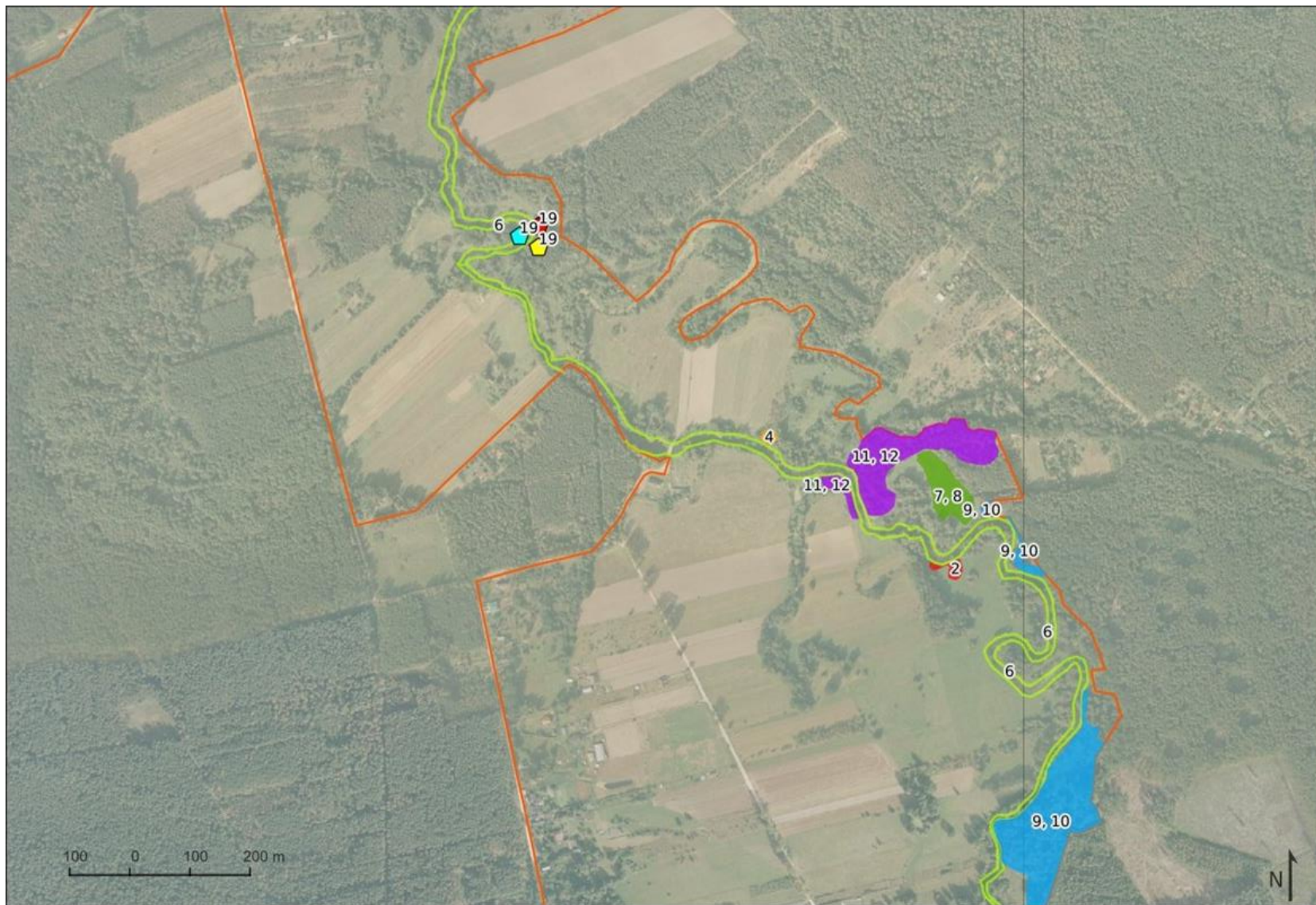
Arkusz 5



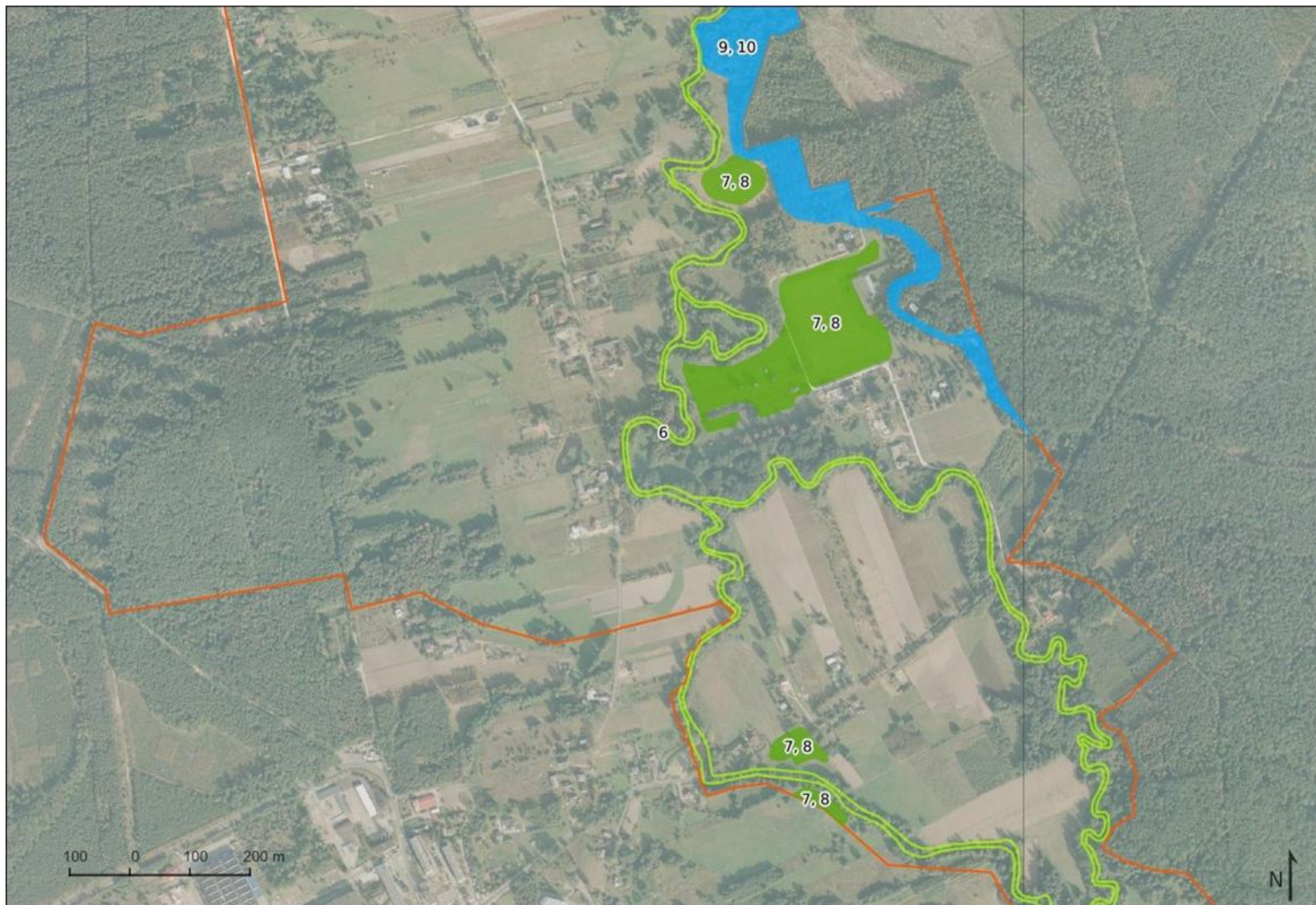
Arkusz 6



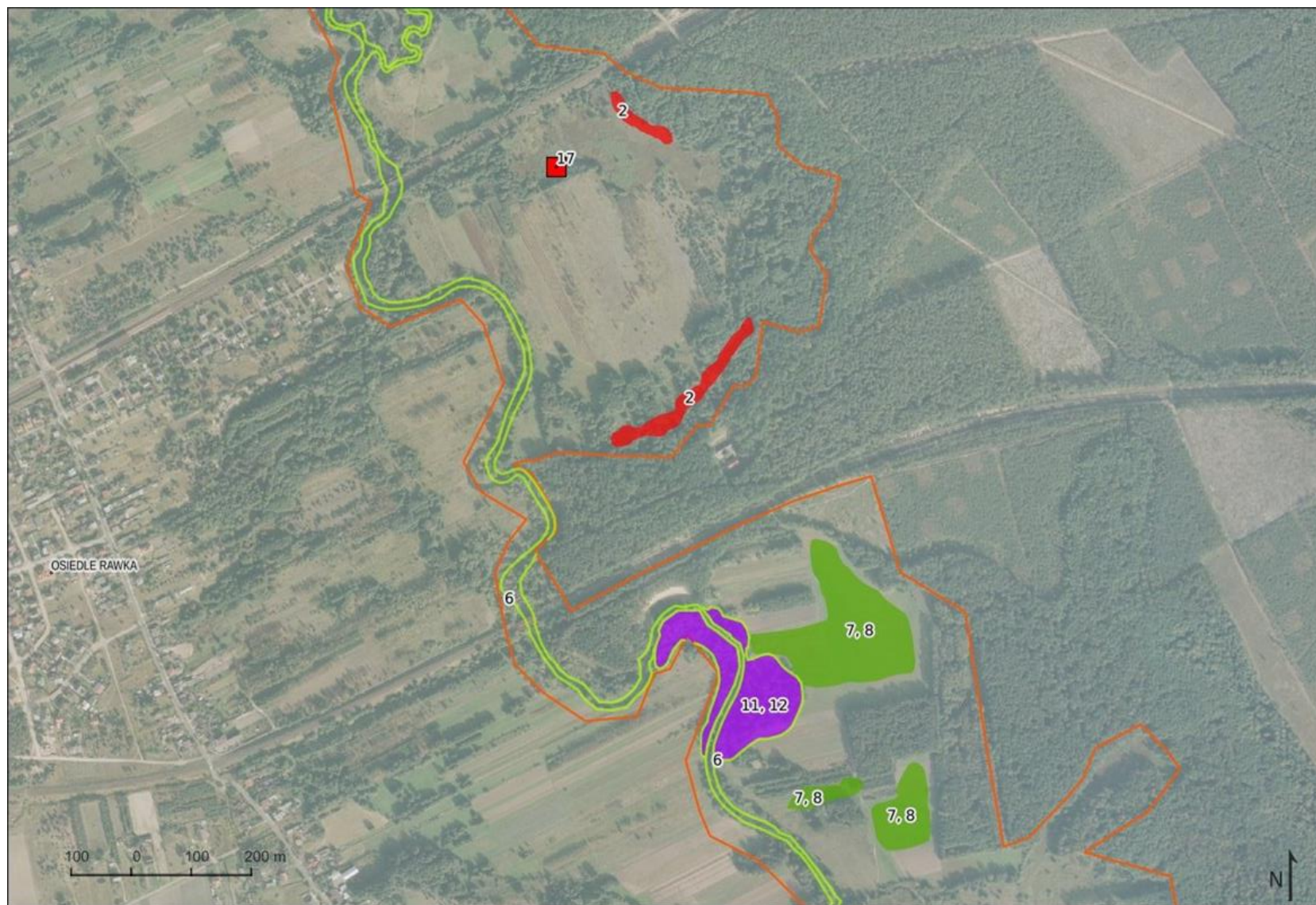
Arkusz 7



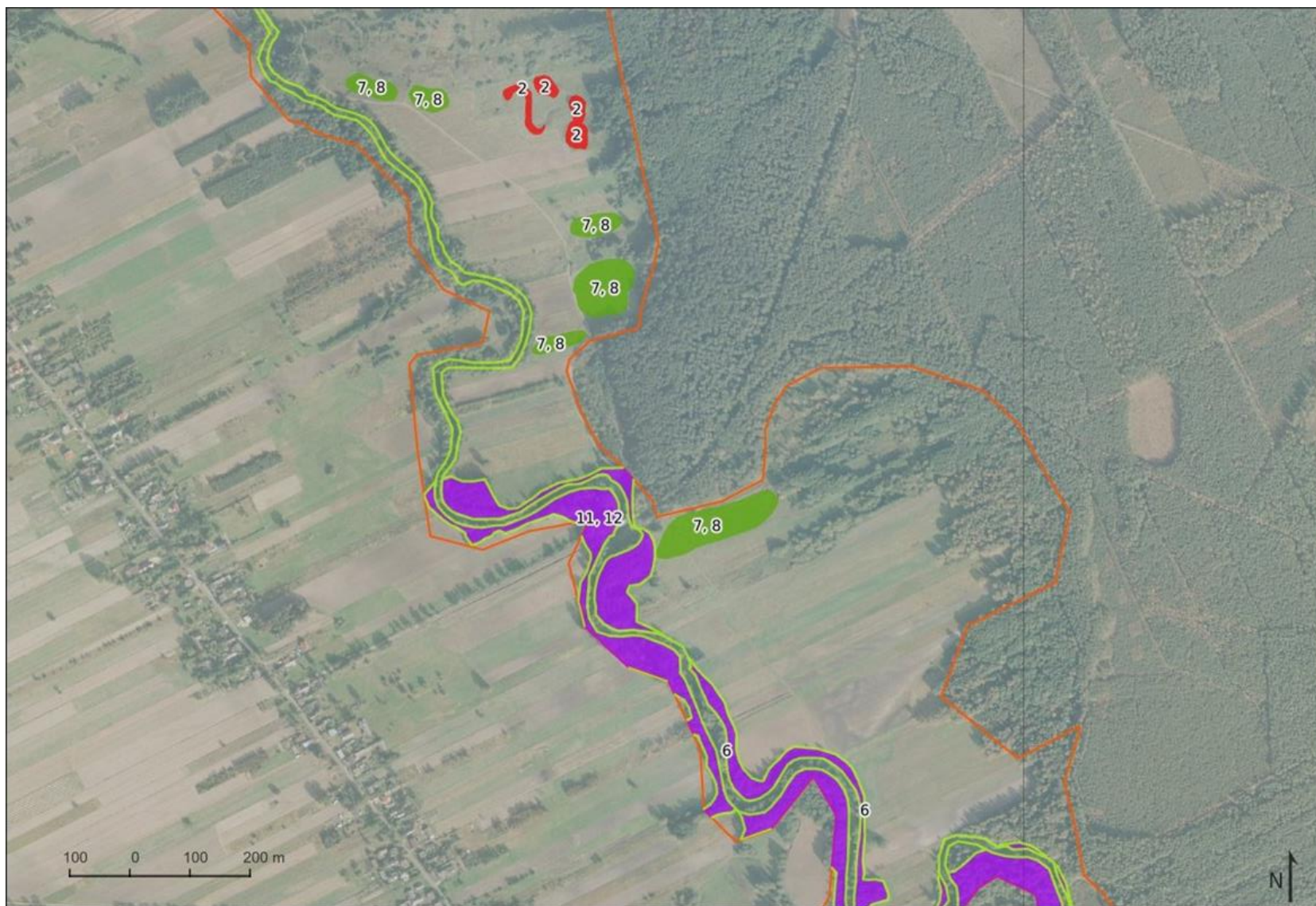
Arkusz 8



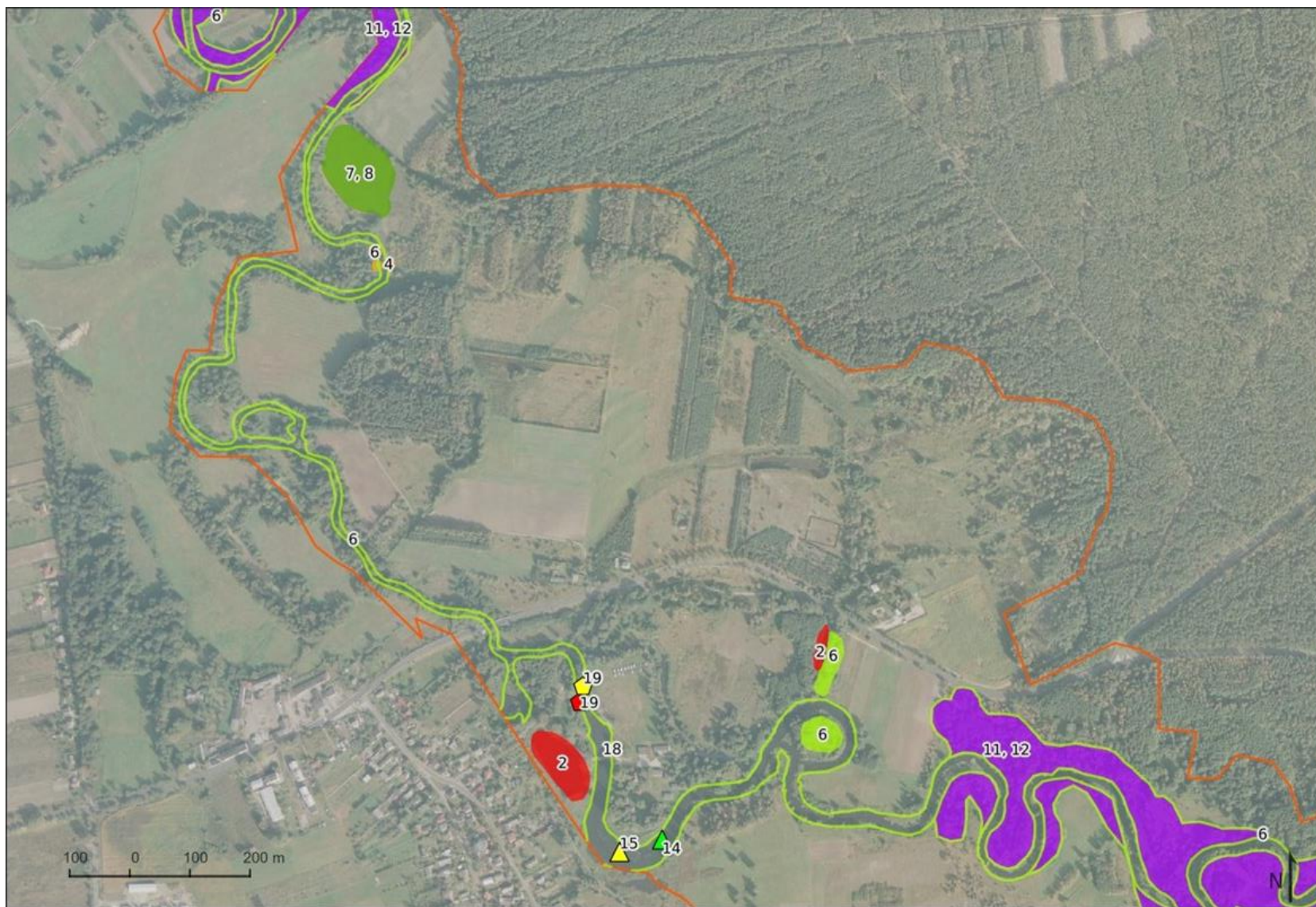
Arkusz 9



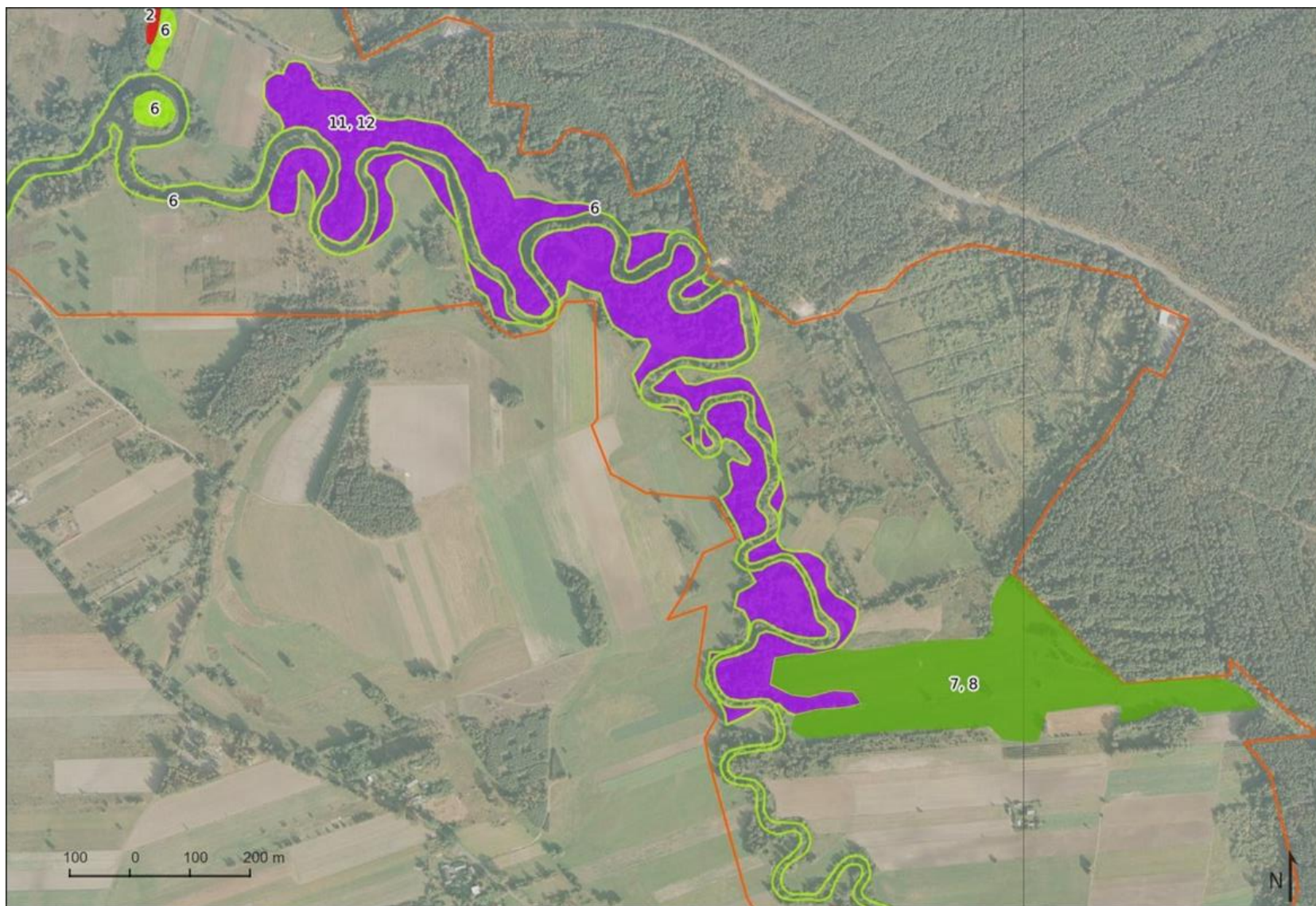
Arkusz 10



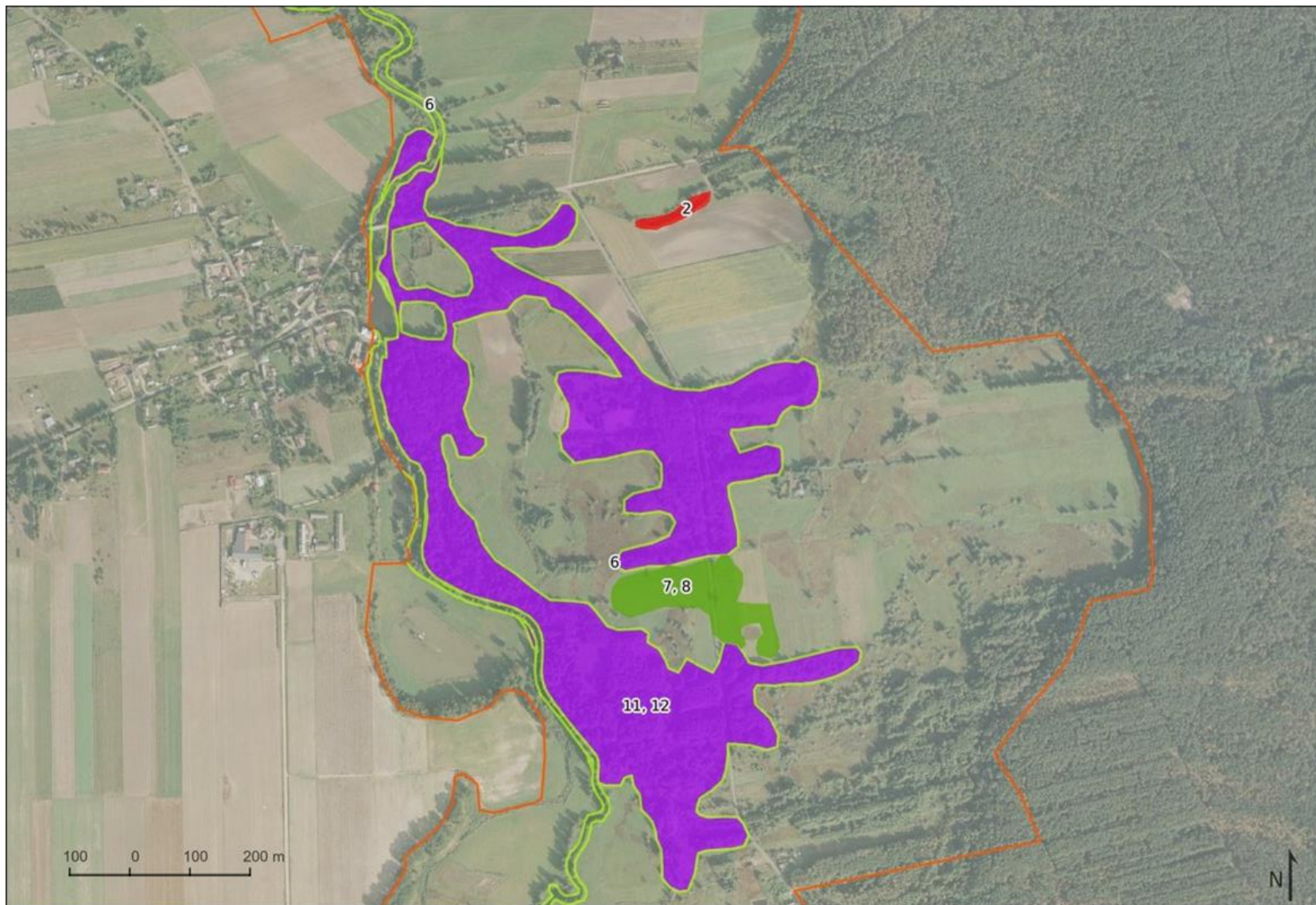
Arkusz 11



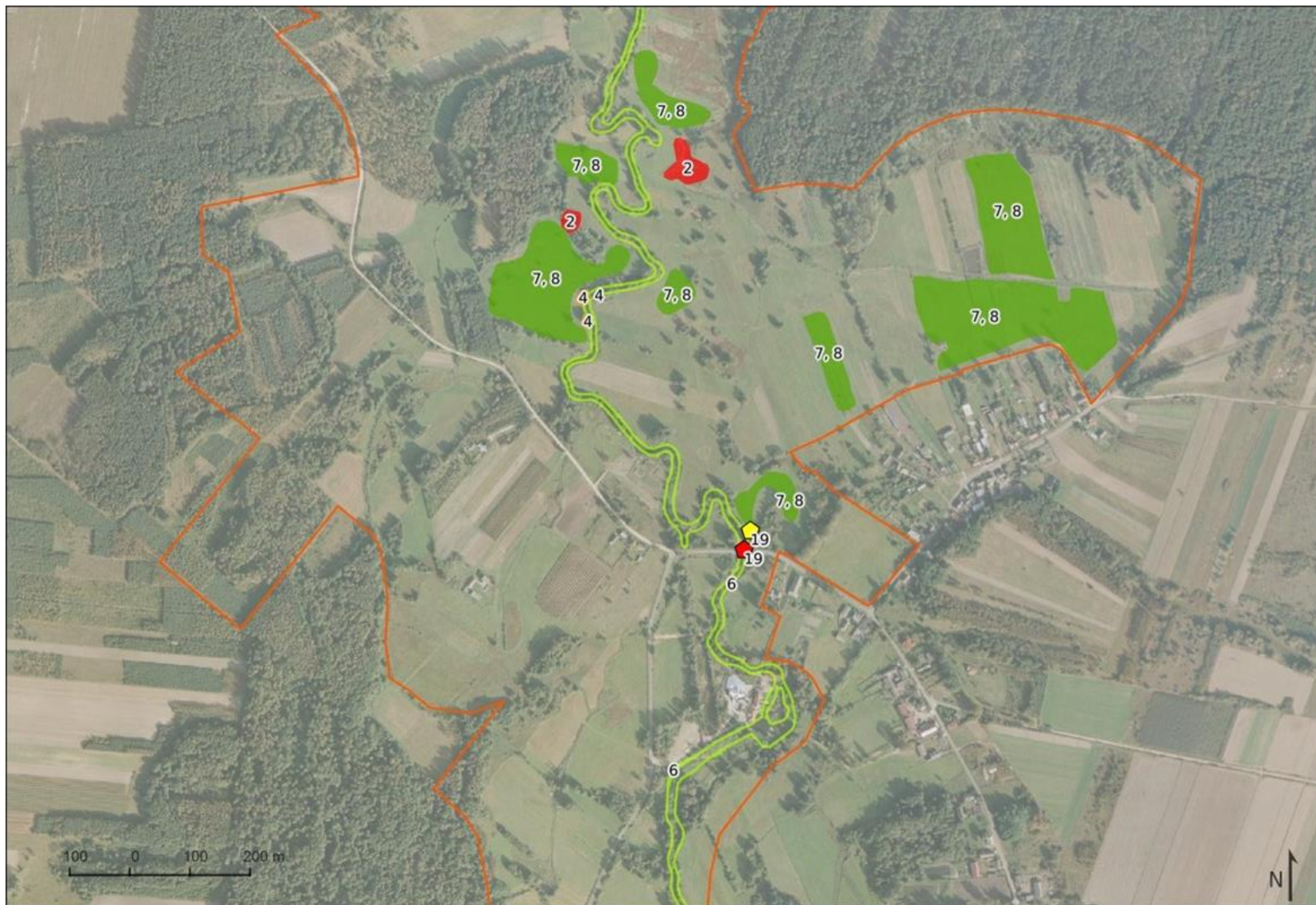
Arkusz 12



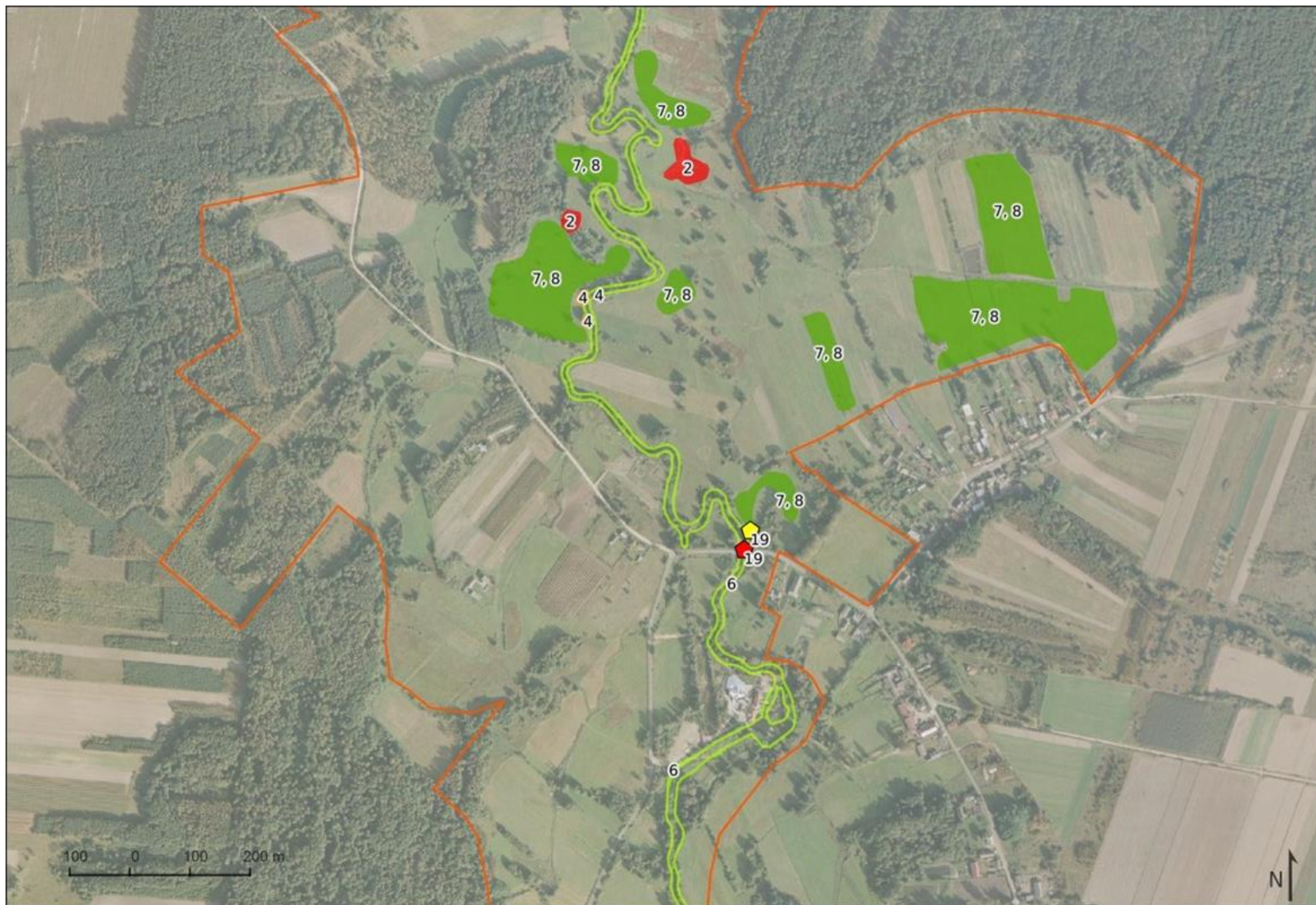
Arkusz 13



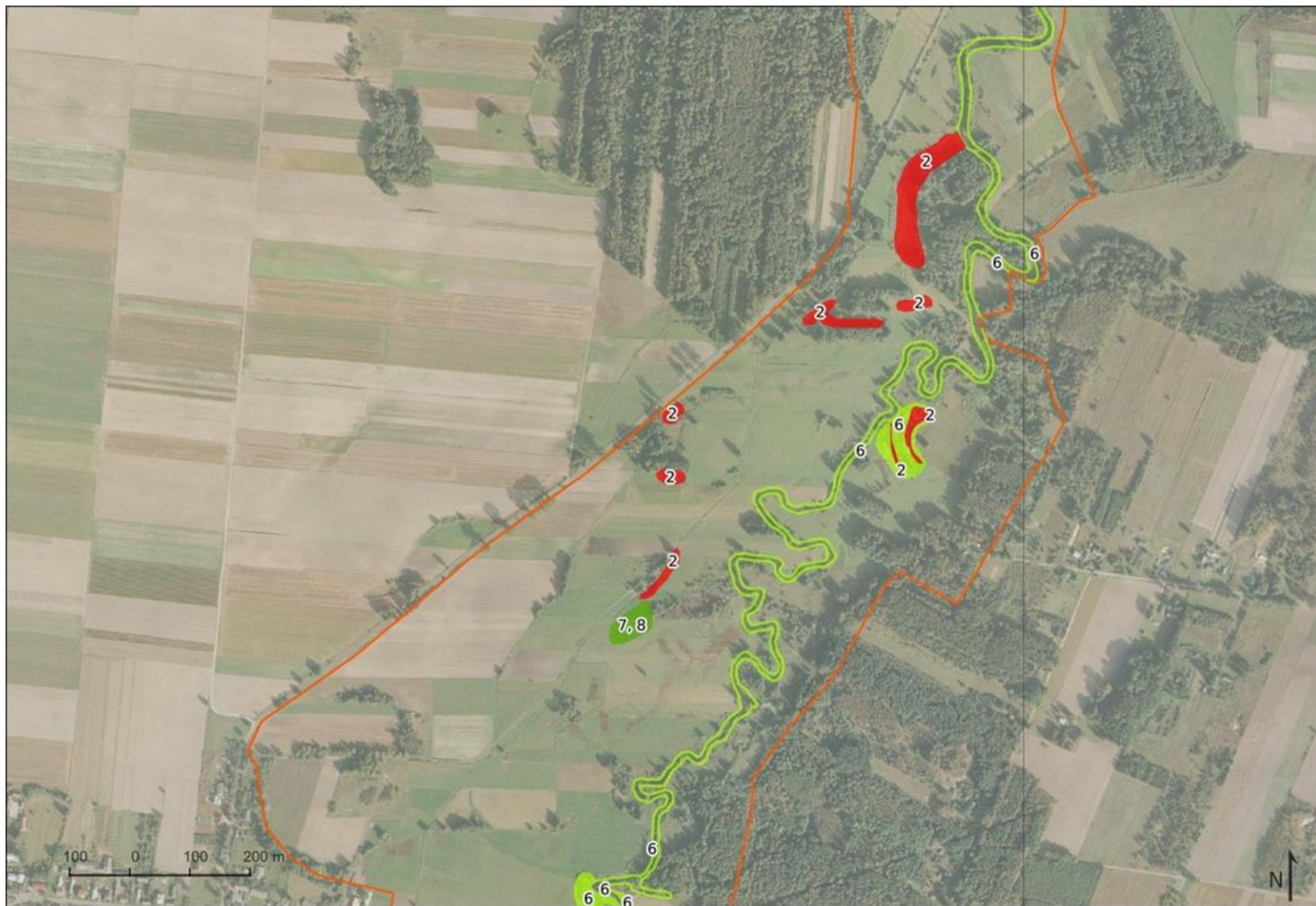
Arkusz 14



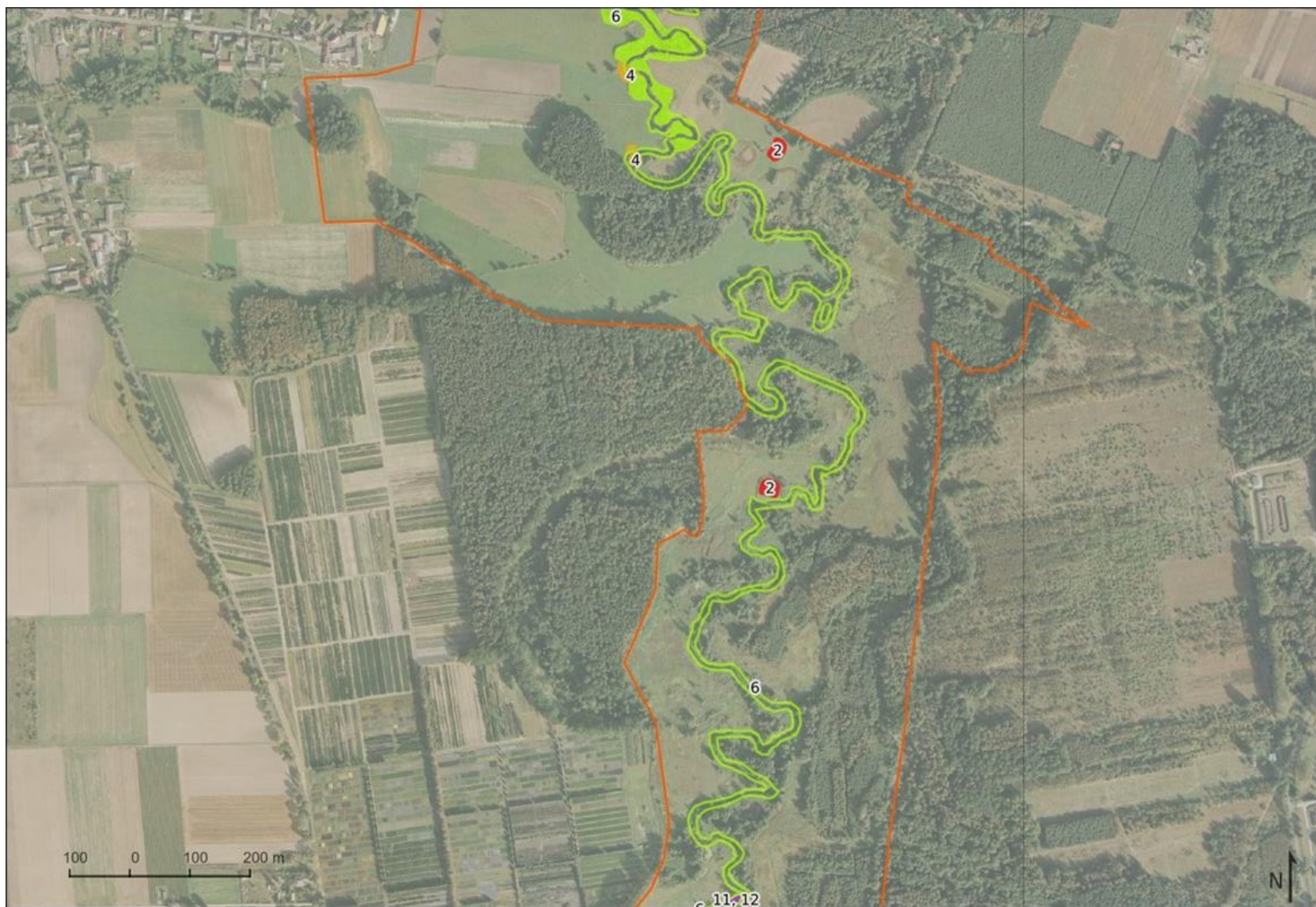
Arkusz 15



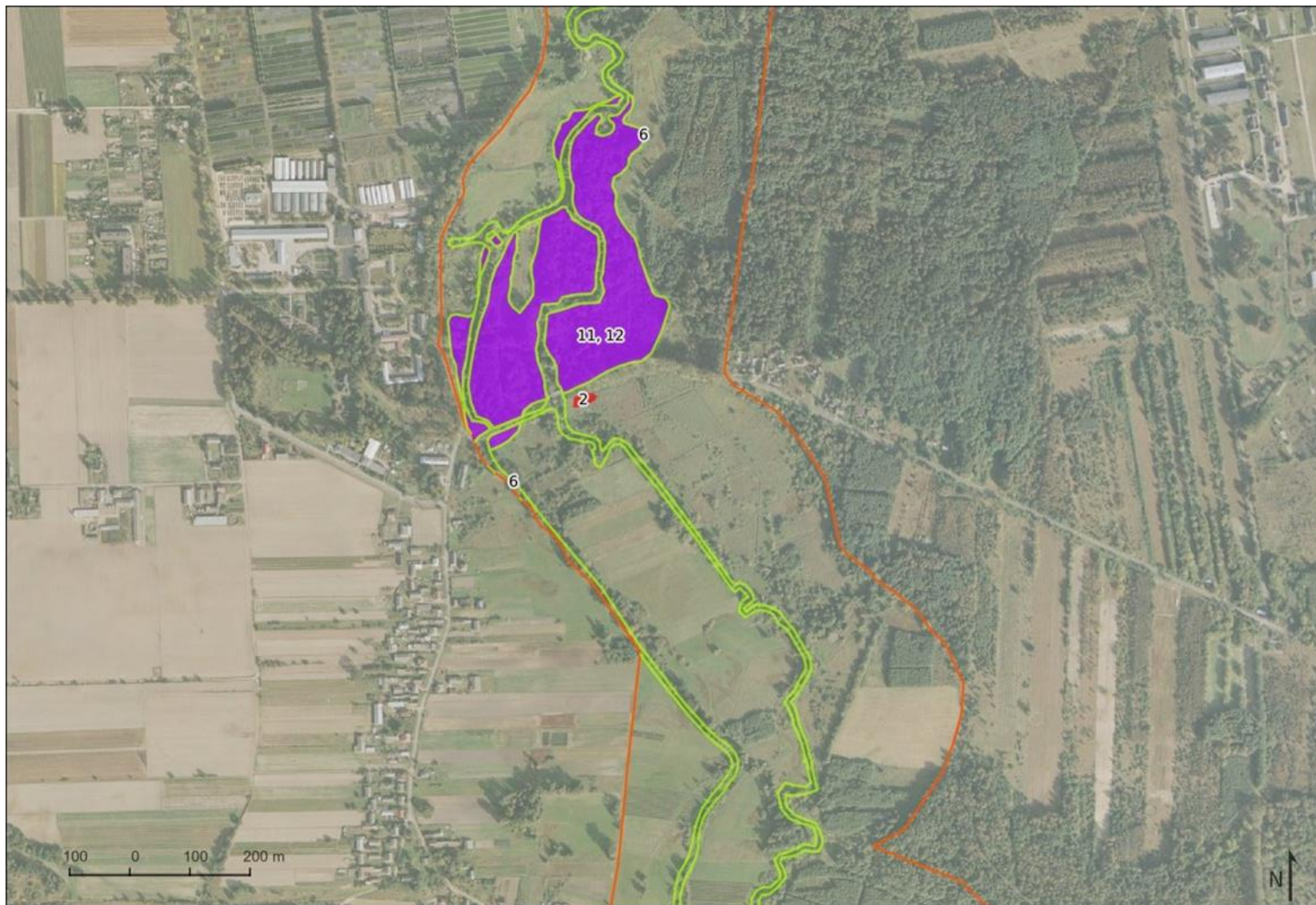
Arkusz 16



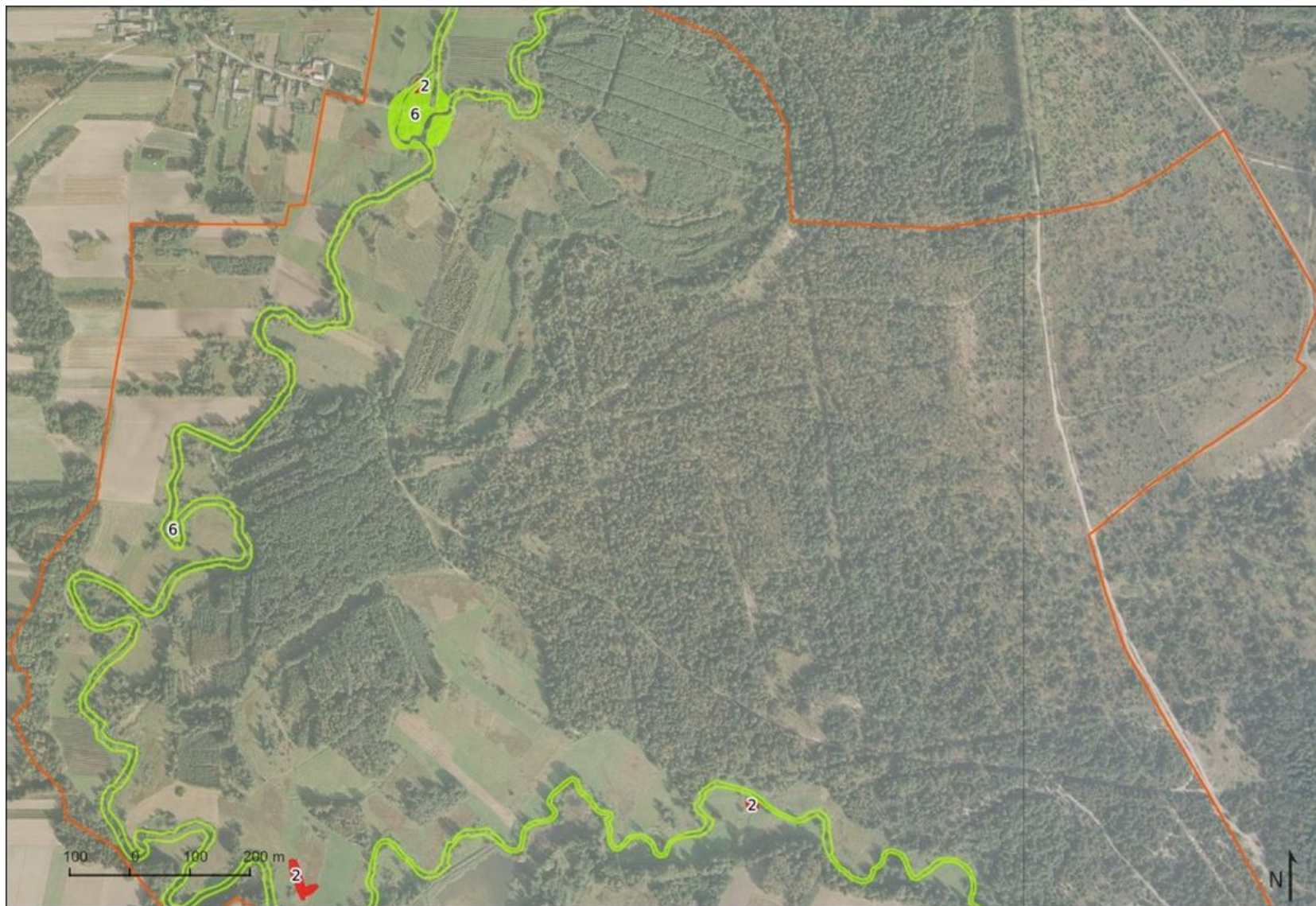
Arkusz 17



Arkusz 18



Arkusz 19



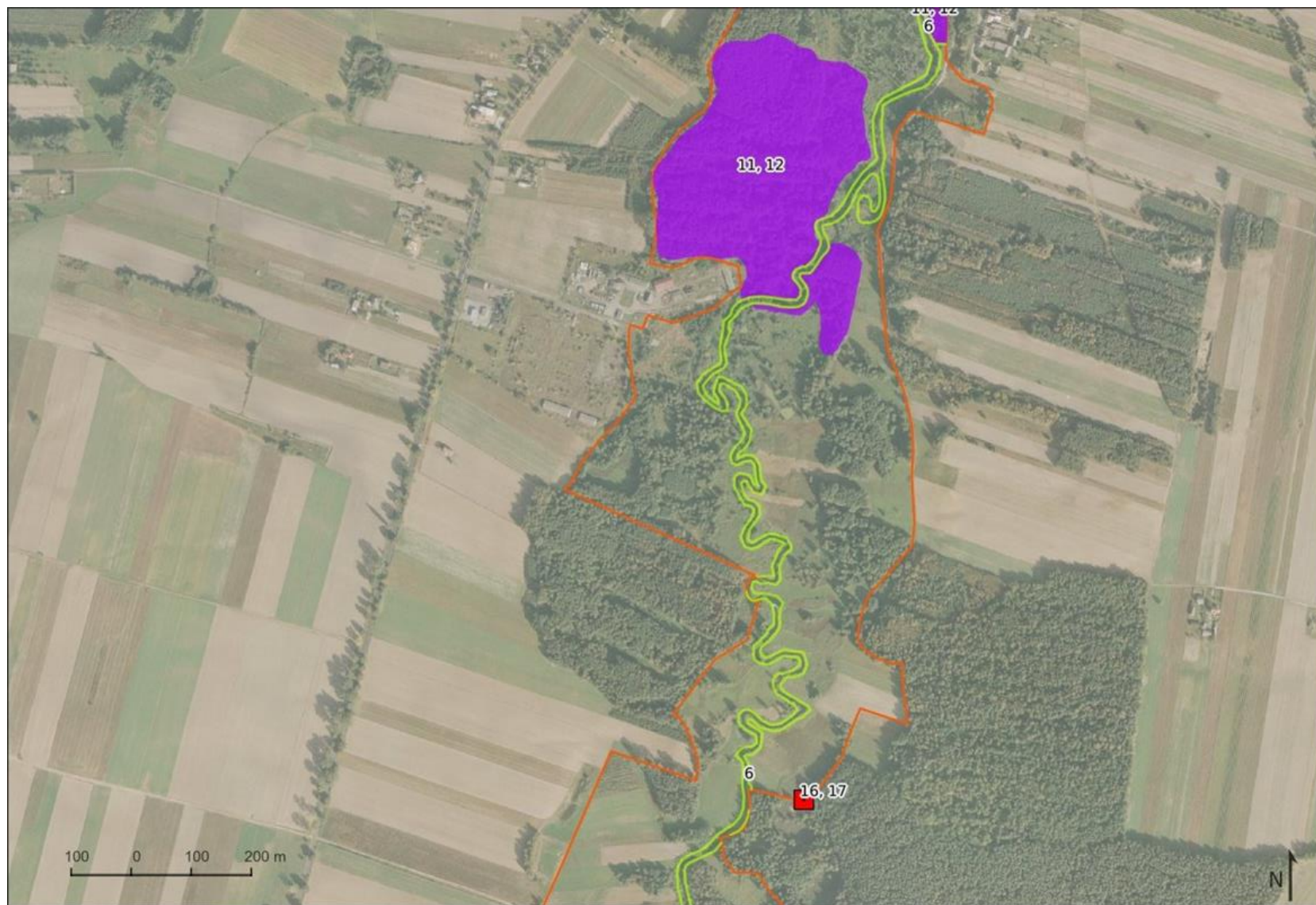
Arkusz 20



Arkusz 21



Arkusz 22



Arkusz 23



Arkusz 24



Załącznik nr 8

do zarządzenia

Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi

i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie

z dnia 25 marca 2014 r.

**WSKAZANIA DO ZMIAN W ISTNIEJĄCYCH STUDIACH UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMIN, MIEJSCOWYCH PLANACH
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMIN, PLANIE ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO I WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO
DOTYCZĄCE ELIMINACJI LUB OGRANICZENIA ZAGROŻEŃ WEWNĘTRZNYCH
LUB ZEWNĘTRZNYCH, NIEZBĘDNE DLA UTRZYMANIA LUB ODTWORZENIA WŁAŚCIWEGO
STANU OCHRONY SIEDLISK PRZYRODNICZYCH ORAZ GATUNKÓW ROŚLIN I ZWIERZĄT,
DLA KTÓRYCH OCHRONY WYZNACZONO OBSZAR NATURA 2000**

Lp.	Nazwa dokumentu	Wskazanie do zmiany
1.	Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Puszcza Mariańska zatwierdzona uchwałą Nr XVII/96/2012 Rady Gminy w Puszczy Mariańskiej z dnia 22 marca 2012 r.	W dokumencie należy zamieścić informację na temat przebiegu granic obszaru Natura 2000.