

TECHNICKÉ PODMÍNKY

na veřejnou zakázku s názvem:

„Obnova soustavy veřejného osvětlení Opava“

Požadavky na osvětlení úseků:

- Výpočet osvětlenosti komunikace bude zpracován v souladu s normou ČSN EN 13201
- Výsledky výpočtu rušivého osvětlení budou v souladu s normou ČSN EN 12464-2
- Výpočet rušivého osvětlení v daném úseku bude zpracován se stejným typem svítidla, výkonem, světelným tokem, vyzařovací charakteristikou, polohou a náklonem jako výpočet osvětlenosti komunikace ve stejném úseku
- Splnění všech požadovaných parametrů bude doloženo výstupem z výpočtového programu výpočtem ve formátu PDF
- Světelně technický výpočet (studie) bude vypočten v programu DIALux EVO ver. 10 a novější
- U všech výpočtů musí být použit udržovací činitel 0,9.

Současně s nabídkou do VŘ musí být doloženo:

- Montážní návod v českém jazyce
- Katalogový list svítidel
- Světelně technický výpočet
- Otevřený Dialux výpočet pro jednotlivé situace v elektronické podobě a výpočtem ve formátu PDF
- Otevřený Dialux výpočet rušivého osvětlení pro jednotlivé situace v elektronické podobě a výpočtem ve formátu PDF

Požadavky na jednotlivé úseky

Všechny úseky mají jednostrannou soustavu VO, pokud u čísla úseku není uvedeno jinak (Párová = oboustranná párová soustava VO, Vystřídaná = oboustranná vystřídaná soustava VO).

Označení svět. výpočtu	Vzdálenost sloupů od obrubu [m]	Mont. výška svítidla [m]	Přesah sv. do vozovky [m]	Rozteč sloupů [m]	Sklon svítidla [°]	Inst. příkon [W]	Třída osvětlení	Uvažované stmívání	Střední příkon [W]
101	1,3	9,5	1,2	40	0	81	M4	0,593462	48,07046
102		9,5			0		C4		
201	0,5	8	-0,294	40	3	50	M5	0,452058	22,60291
202	2	8	-2,5	25	5	34,9	M4	0,593462	20,71184
205	0,9	8	1,3	40	0	39,9	M5	0,717191	28,61593
301	3	6,6	-0,497	30	3	43	M5	0,717191	30,83923
302	1	7	-1,8	30	0	18,3	P4	0,452058	8,272663
304	1	6,5	-0,8	35	0	39,9	M5	0,452058	18,03712
402 Párová	1	10	-3	25	0	50	M3	0,68184	34,09201
403 Párová	1	10	-1,5	25	0	50	M3	0,68184	34,09201
502 Párová	1	10	-1,8	25	0	50	M3	0,68184	34,09201
503 Párová	1	10	-1,8	30	0	50	M3	0,68184	34,09201
501	0,5	6	-0,5	30	0	20,8	P4	0,452058	9,402809

Chodník na straně SB [m]	Zelený pás [m]	Park. stání [m]	Cyklo pruh [m]	Celková šířka jízdních pruhů [m]	Cyklo pruh [m]	Park. stání [m]	Zelený pás [m]	Chodník [m]
				10				
				Kruhový objezd				
2,5				6				2,5
2,1			2	10	2			2,1
2,5				7				2,5
2			1	7	1			2
1,5				5,5				2
2				6				
2,5		2	2	11	2			2,5
2,5			2	13	2	2		2,5
2,5			2	13	2			2,5
2,5			2	13	2			2,5
2				4,5		2,5		2

Označení svět. výpočtu	Vzdálenost sloupu od obrubu [m]	Mont. výška svítidla [m]	Přesah sv. do vozovky [m]	Rozteč sloupů [m]	Sklon svítidla [°]	Inst. příkon [W]	Třída osvětlení	Uvažované stmívání	Střední příkon [W]
504	1	5	-1	20	0	18,3	P3	0,452058	8,272663
506	0,5	6	-0,5	35	0	26	P4	0,452058	11,75351
507	1	6	-0,5	25	0	10	P5	0,452058	4,520581
508	1,3	7	0,7	35	0	30,7	P3	0,452058	13,87818
601	1	5	-1	30	0	12	P5	0,452058	5,424697
602	1	5	-1	30	0	12	P5	0,452058	5,424697
603	1	5	-1	30	0	12	P5	0,452058	5,424697
604	1	5	-1	30	0	12	P5	0,452058	5,424697
606	1	6,5	-1	35	0	45,5	M5	0,452058	20,56864
701	1	7	1	35	0	43	M5	0,452058	19,4385
702	1	5	-1	30	0	20,8	P4	0,452058	9,402809
703	3	6,5	-1	30	0		M5		
705	3	11	-0,5	50	0	43	P4	0,452058	19,4385
707	1	6	-0,3	30	0	30,7	M5	0,452058	13,87818
709	0,7	8	1,3	30	0	38,5	M5	0,452058	17,40424
801	0,5	7	-0,3	35	5	20,8	P4	0,452058	9,402809
802	1	5	-1	33	5	18,3	P4	0,452058	8,272663
803	1	7	-0,8	30	5	18,3	P5	0,452058	8,272663
104	1,3	9,5	1,2	40	0	60,5	M5	0,593462	35,90448
203	0,5	5	-0,5	30	0	7,8	P6	0,452058	3,526053
303 Párová	0,5	8	-0,5	27	0	50	M3	0,68184	34,09201

Chodník na straně SB [m]	Zelený pás [m]	Park. stání [m]	Cyklo pruh [m]	Celková šířka jízdních pruhů [m]	Cyklo pruh [m]	Park. Stání [m]	Zelený pás [m]	Chodník [m]
		2		4		2		2
				3				
				4				
1				3		2		2
				4				
				4				
				4				
				4				
				5				
2				7				2
2				6				
3				7				1,5
2				6				
2				6				
2				6				
2				6				2
2				6				2
2				6				2
				10				
				4				
2			2	10	2			2

Označení svět. výpočtu	Vzdálenost sloupů od obrubu [m]	Mont. výška svítidla [m]	Přesah sv. do vozovky [m]	Rozteč sloupů [m]	Sklon svítidla [°]	Inst. příkon [W]	Třída osvětlení	Uvažované stmívání	Střední příkon [W]
305	0,5	6,7	-0,3	35	0	39,9	M5	0,452058	18,03712
509 Párová	1	10	1	40	0	26	M5	0,717191	18,64697
510 Párová	1	10	1	25	0	38,5	M4	0,593462	22,84831
511 Párová	1	10	1	25	0	38,5	M4	0,593462	22,84831
607	1	5	-1	30	0	18,3	P4	0,452058	8,272663
609	1	5	-1	30	0	18,3	P4	0,452058	8,272663
608	1	5,5	-1	30	5	30,7	M5	0,452058	13,87818
805	2,2	7	-2	30	5	26	P4	0,452058	11,75351
806	2,6	7,5	-2,4	32	0	26	P4	0,452058	11,75351
807	1	3,5	-1	30	10	18,3	P4	0,452058	8,272663
902	0,5	4,5	-0,5	25	0	11,1	P5	0,452058	5,017845
903	0,5	4,5	-0,5	25	0	11,1	P5	0,452058	5,017845
904	0,5	4,5	-0,5	25	0	11,1	P5	0,452058	5,017845
901	1	10	1,5	30	0	107	M3	0,68184	72,9569
1001	1	10	1,5	30	0	107	M3	0,68184	72,9569
90100	1	10	1,5	30	0	107	M3	0,68184	72,9569
1016	0,5	5	0,5	35	0	38,5	M5	0,452058	17,40424
1004	0,5	5	-0,5	25	0	38,5	M5	0,452058	17,40424
1005	2,5	9,5	0	30	0	43	P4	0,452058	19,4385

Chodník na straně SB [m]	Zelený pás [m]	Park. stání [m]	Cyklo pruh [m]	Celková šířka jízdních pruhů [m]	Cyklo pruh [m]	Park. Stání [m]	Zelený pás [m]	Chodník [m]
2				6				2
2	2			14				4
3				13				3
3				18				3
2				5				2
2				5				2
2				5				2
2				6				2
2				6				2
2				4				2
				4				
				4				
				4				
2,5				9				2,5
3				9				2
2,5				12				2,5
2	2			6			2	2
2,5		2,5		4,5				2,5
2		4,5		4				3,5

Označení svět. výpočtu	Vzdálenost sloupu od obruby [m]	Mont. výška svítidla [m]	Přesah sv. do vozovky [m]	Rozteč sloupů [m]	Sklon svítidla [°]	Inst. příkon [W]	Třída osvětlení	Uvažované stmívání	Střední příkon [W]
1007	2	10	-1,5	40	0	52	P4	0,452058	23,50702
1008	0,5	8	1,3	30	0	50	M4	0,593462	29,67312
1010	0,5	10	1,5	30	0	34,9	M5	0,452058	15,77683
1101	1,5	7	-1,3	30	0	26	P4	0,452058	11,75351
1201	1	6	0	30	0	34,9	M5	0,452058	15,77683
1204	4	9	-2	35	5	50	M5	0,452058	22,60291
1205	4	9	-2	40	5	50	M5	0,452058	22,60291
1301	4	10,5	-1,5	35	0	50	M5	0,452058	22,60291
1304	1,5	6	-1,5	30	0	18,3	P5	0,452058	8,272663
1405	4	9	-3,492	35	10	60,5	M5	0,717191	43,39007
1406	2	10	1	25	0	36,5	M5	0,717191	26,17748
1407	0,5	7	1	25	0	30,7	M5	0,452058	13,87818
1408	2	6	-2	30	0	50	M5	0,452058	22,60291
1410	2	10	1	30	0	50	M4	0,593462	29,67312
1501	0,5	6,3	0,7	25	0	26	M5	0,452058	11,75351
1503	0,5	10	1,7	30	0	34,9	M5	0,452058	15,77683
10090	0	10	2	35	0	50	M5	0,452058	22,60291
1602	1	9,5	1,002	30	0	60,5	M5	0,717191	43,39007
1604	0,5	9,5	1,5	35	0	52	M5	0,452058	23,50702
12030	0,5	10	1	30	0	50	M5	0,717191	35,85956
13020	1	10	0,5	30	0	50	M5	0,452058	22,60291
14010	0,5	10	1	30	0	50	M5	0,452058	22,60291

Chodník na straně SB [m]	Zelený pás [m]	Park. stání [m]	Cyklo pruh [m]	Celková šířka jízdních pruhů [m]	Cyklo pruh [m]	Park. Stání [m]	Zelený pás [m]	Chodník [m]
1,5				4		2,5		0,5
4				9				4
2				4		2		2
				6				
2	1,5			4,5		4		2
2,5		2,5		4,5				2,5
3				7,5				
2	2,5			6		4,5		
				3				
1,5				8				1,5
1,5				8				1,5
4,5				4,5				
2				6				2
2				8				2
3	2		1	4		2	2	2
2	3,5			7			3,5	2
3		2		3,5	2,5			2,5
2,5				11				2,5
		5,5		5		2,5		2
2	2,5			6				2,5
2,5	2	3		4,5				2,5
2	1,5	3		5				2,5

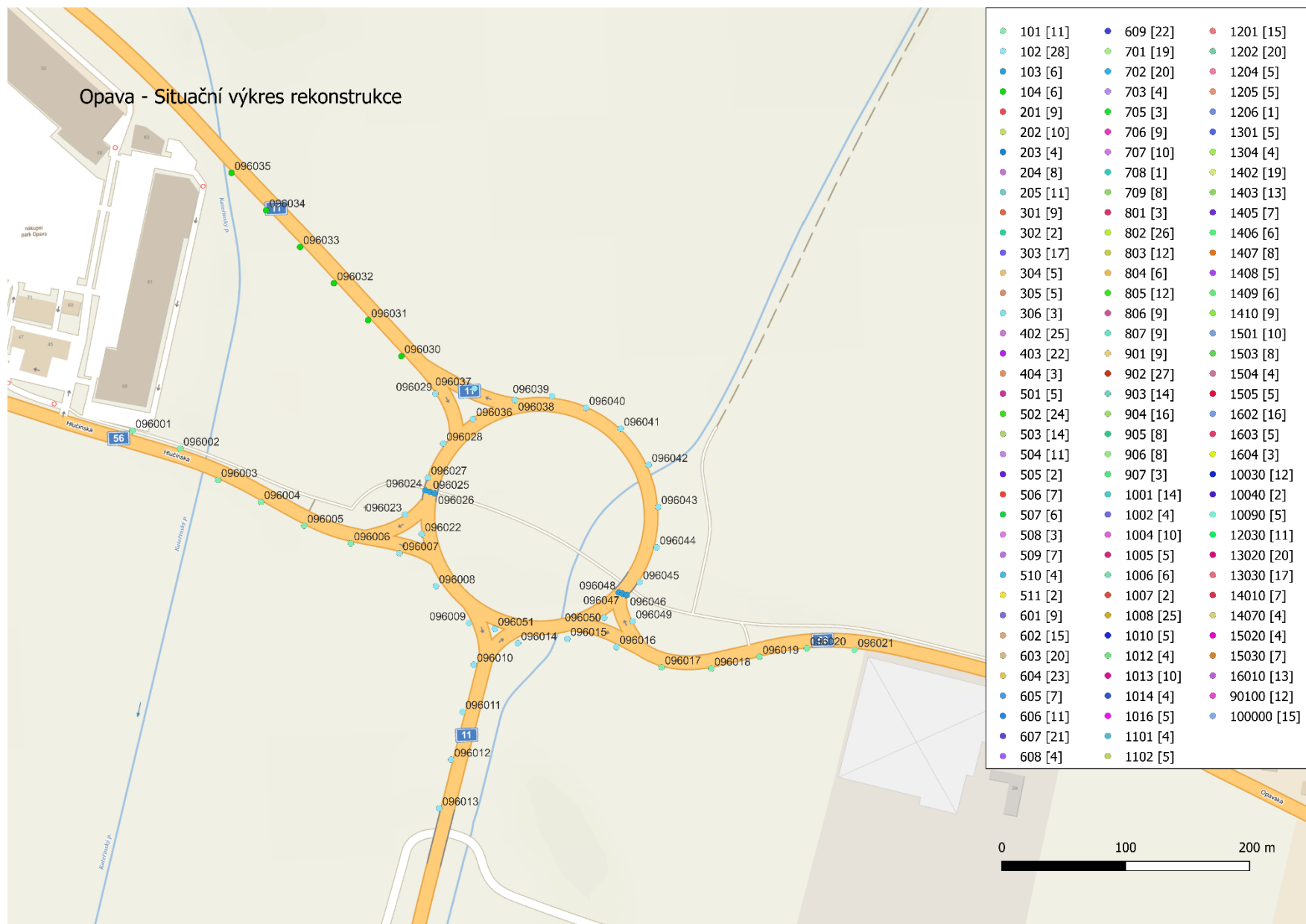
Označení svět. výpočtu	Vzdálenost sloupu od obrubu [m]	Mont. výška svítidla [m]	Přesah sv. do vozovky [m]	Rozteč sloupů [m]	Sklon svítidla [°]	Inst. příkon [W]	Třída osvětlení	Uvažované stmívání	Střední příkon [W]
14070	0,5	10	1	30	0	50	M5	0,452058	22,60291
15030	0,5	10	1,7	30	0	50	M5	0,452058	22,60291
16010	1	9,5	1	30	0	50	M5	0,452058	22,60291
13030	0,5	10	2	35	0	52	M5	0,452058	23,50702
10040	0,5	4,5	-0,5	30	0	20,8	P4	0,452058	9,402809
10030	1	8	0	30	0	52	M5	0,452058	23,50702
1603	0,7	9,5	1,5	55	0	31,5	P6	0,452058	14,23983
905	0,5	4,5	-0,5	25	0	28,2	P3	0,452058	12,74804
906	0,5	4,5	-0,5	25	0	19,1	P4	0,452058	8,63431
907	4,5	4,5	-4,5	25	0		P3		
1013	0,5	5	-0,5	30	0	20,8	P4	0,452058	9,402809
1014	0,5	8	1,3	30	0	45,5	M5	0,717191	32,6322
1102	1	5	-1	30	0	20,8	P4	0,452058	9,402809
1409	0	5	0	30	0	18,3	P4	0,452058	8,272663
1402	0,5	5	-0,5	30	0	10	P5	0,452058	4,520581
1504	0	4,5	0	25	0	10	P4	0,452058	4,520581
1505	1	4,5	-1	20	0	7	P5	0,452058	3,164407
15020	0,5	7,7	-0,3	40	0	50	M5	0,452058	22,60291

Chodník na straně SB [m]	Zelený pás [m]	Park. stání [m]	Cyklo pruh [m]	Celková šířka jízdních pruhů [m]	Cyklo pruh [m]	Park. Stání [m]	Zelený pás [m]	Chodník [m]
4		2,5		5				3,5
2	2,5			6,5		2,5	2	2,5
2	2			7			2	2
2	2,5	2,5		3		2,5	2,5	2
1,5	1,5			3,5		2		
1,5	2,5	5,5		4			2	2,5
				6				
3		2,5		6				2,5
				4				
1,5		2,5		6				
		2		4				2
2				7				2
1,5	1			6				
		4		6		4		
				3				
				5				
				3				
3	2,5	2,5		5,5			3	3

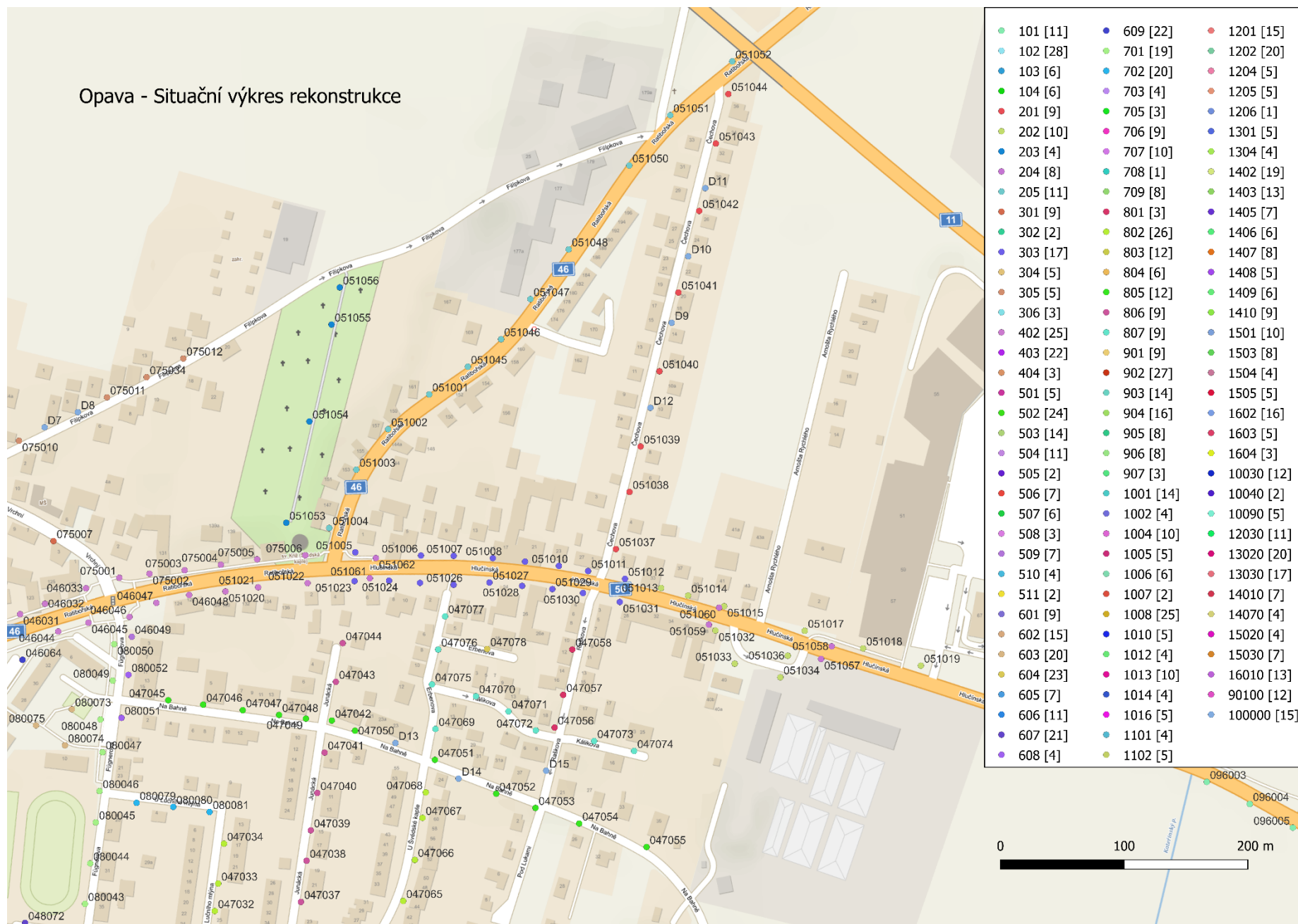


Příloha č.5

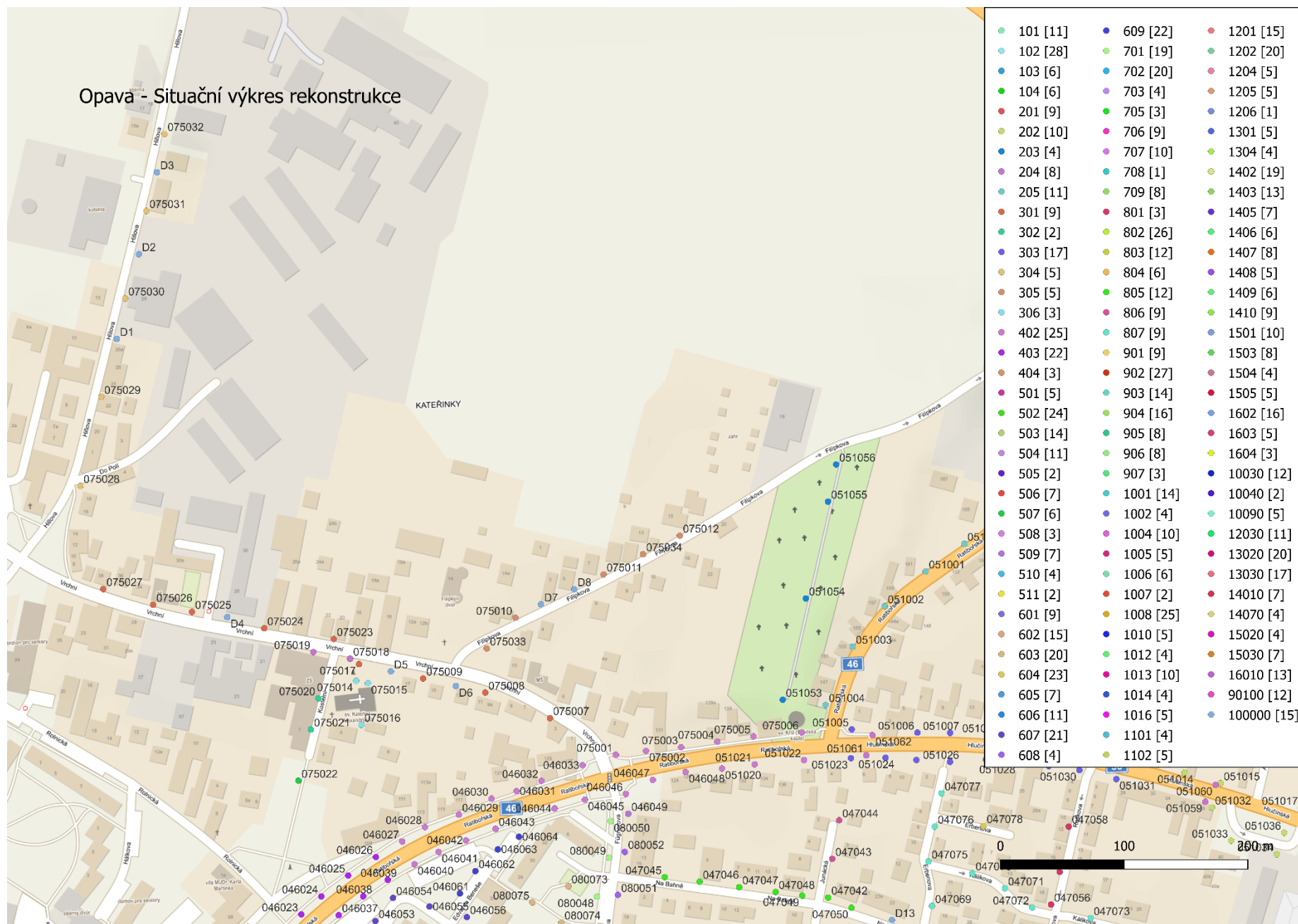
Mapová část

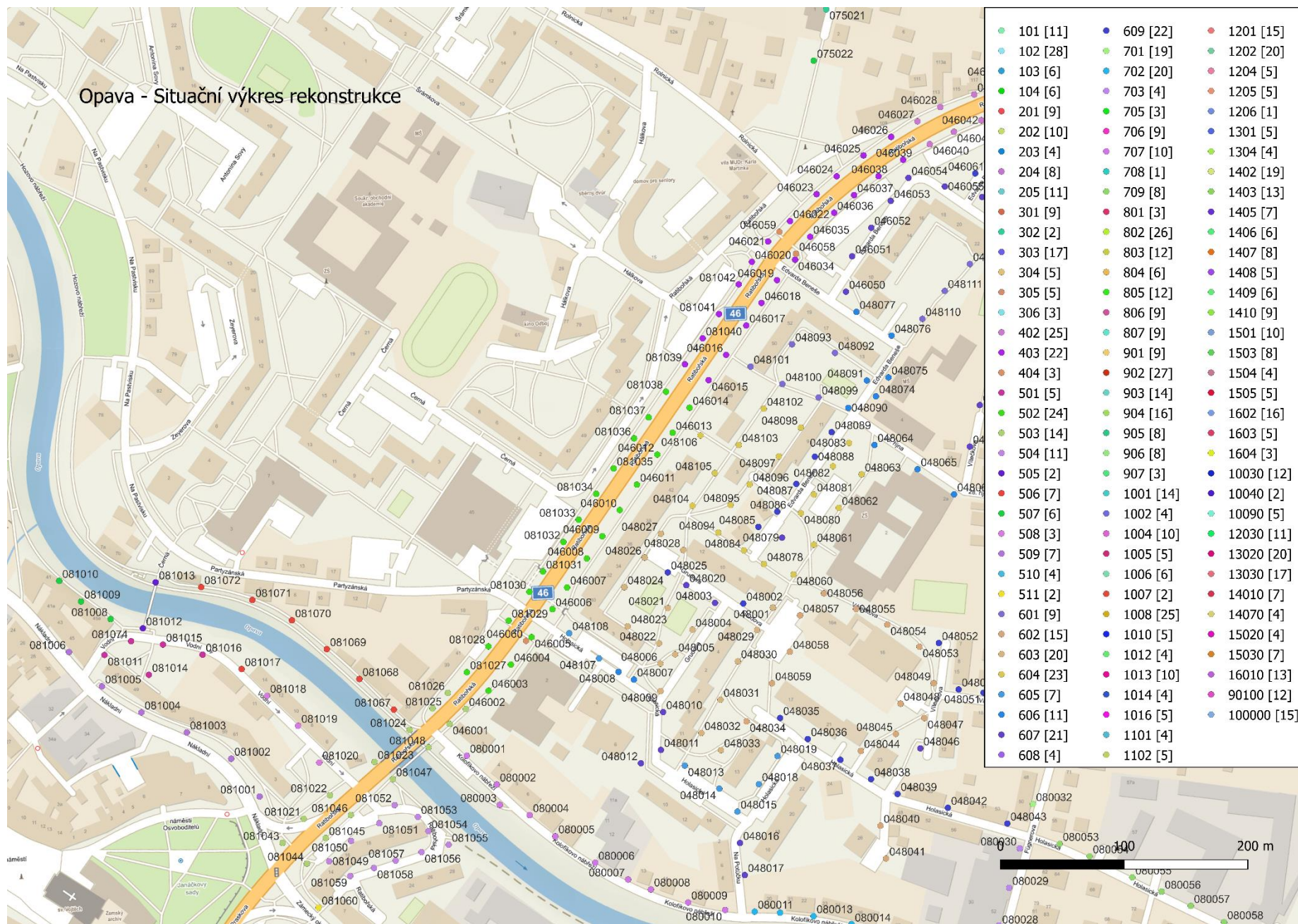


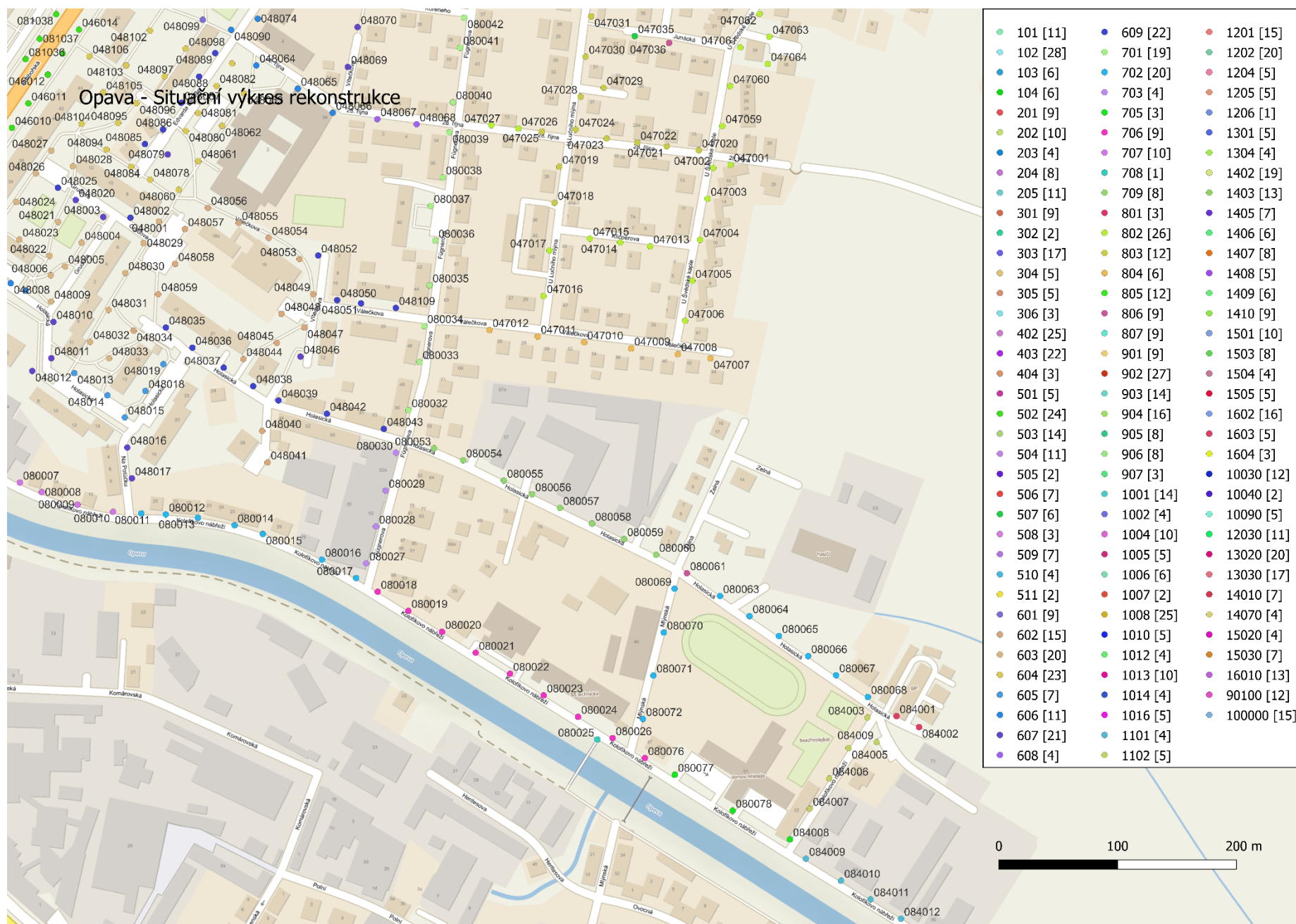
Opava - Situační výkres rekonstrukce

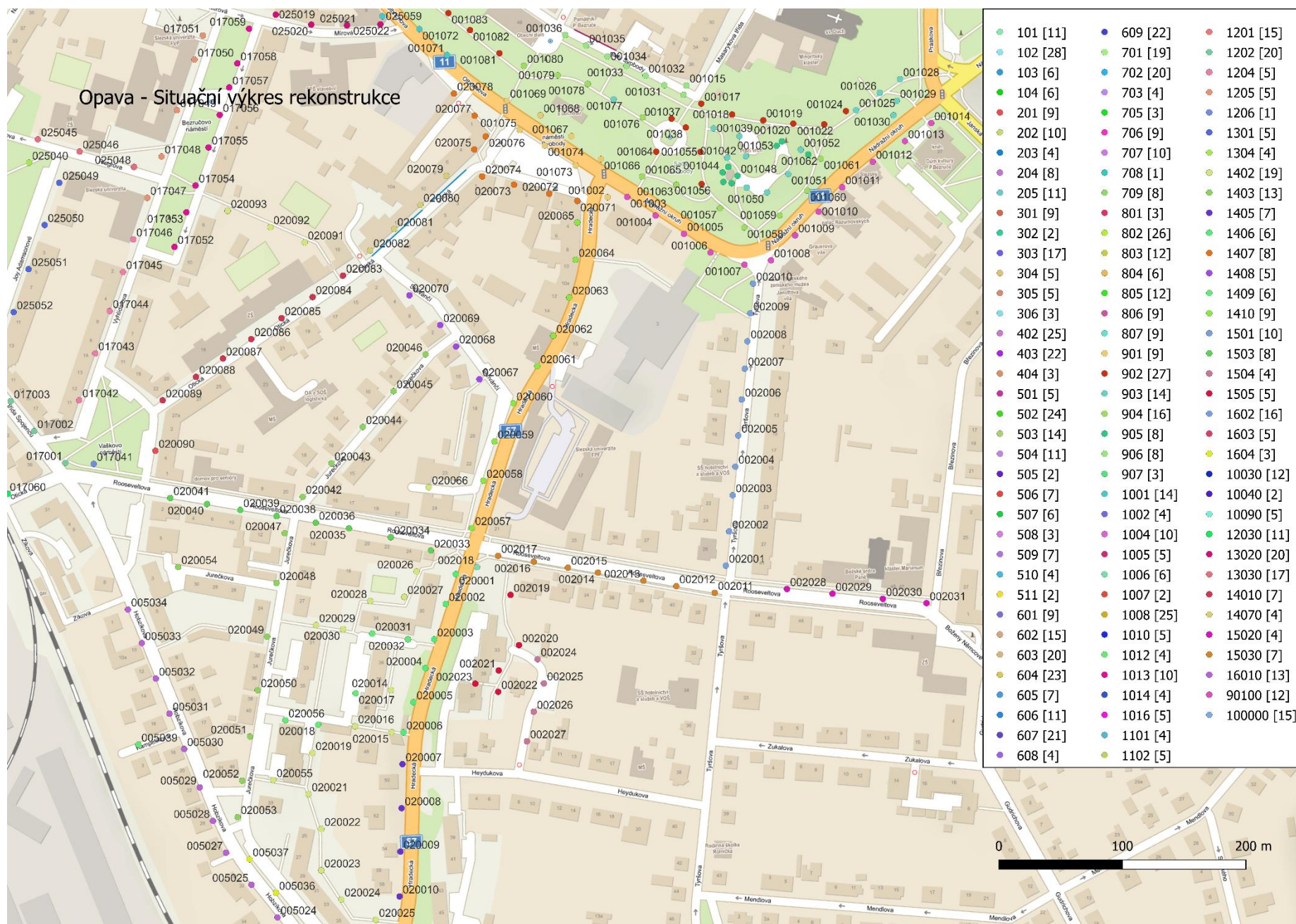


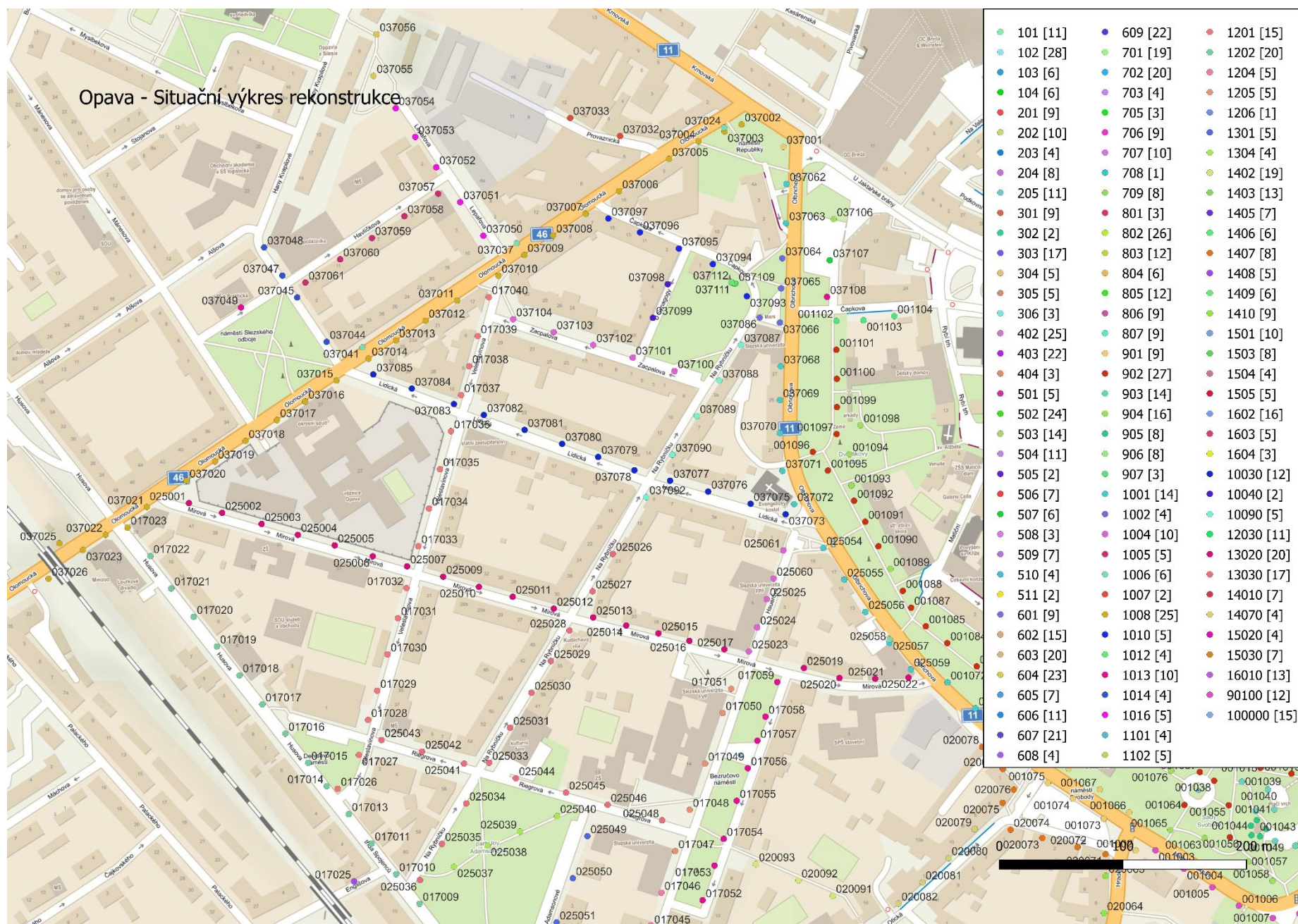
Opava - Situační výkres rekonstrukce

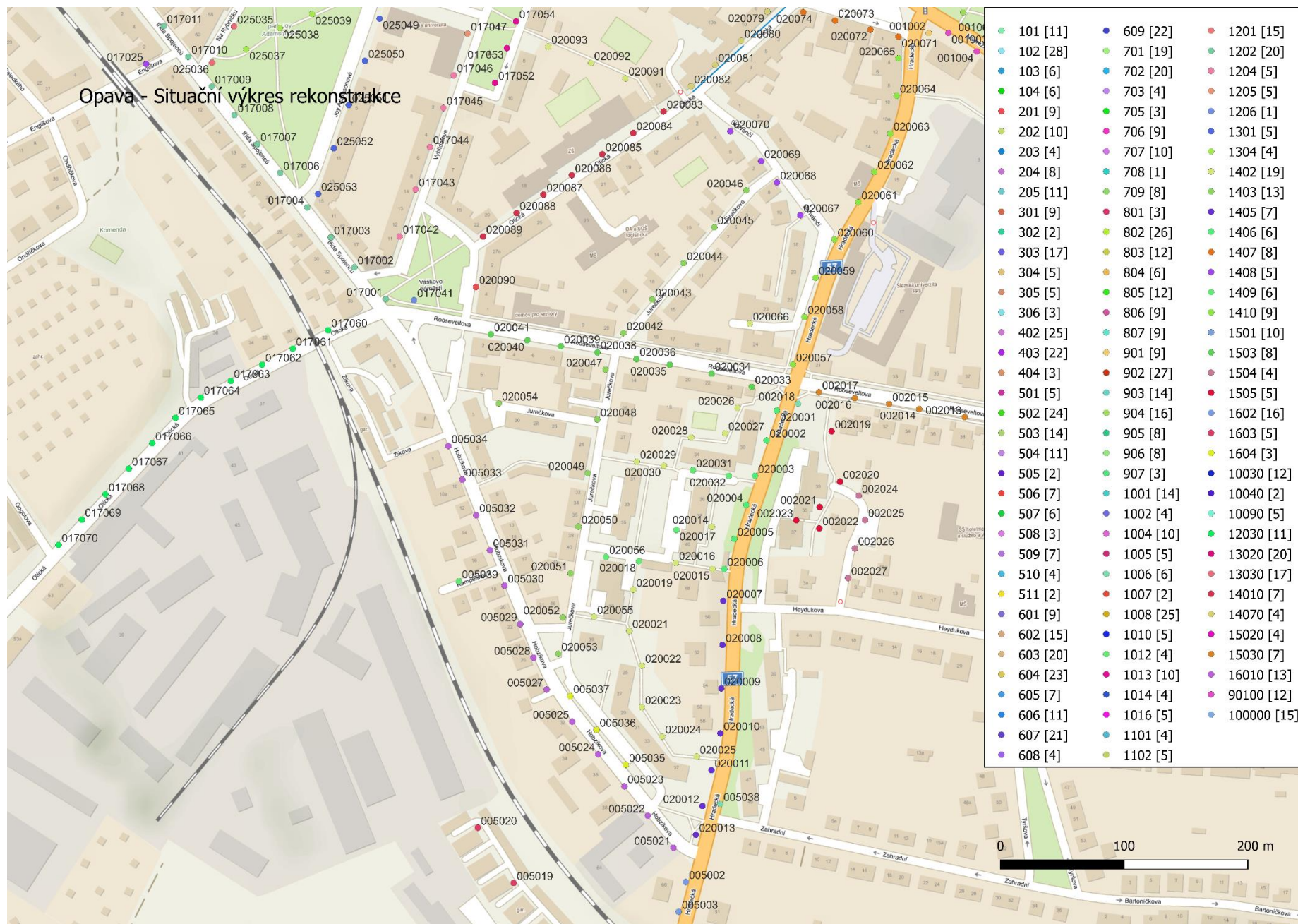


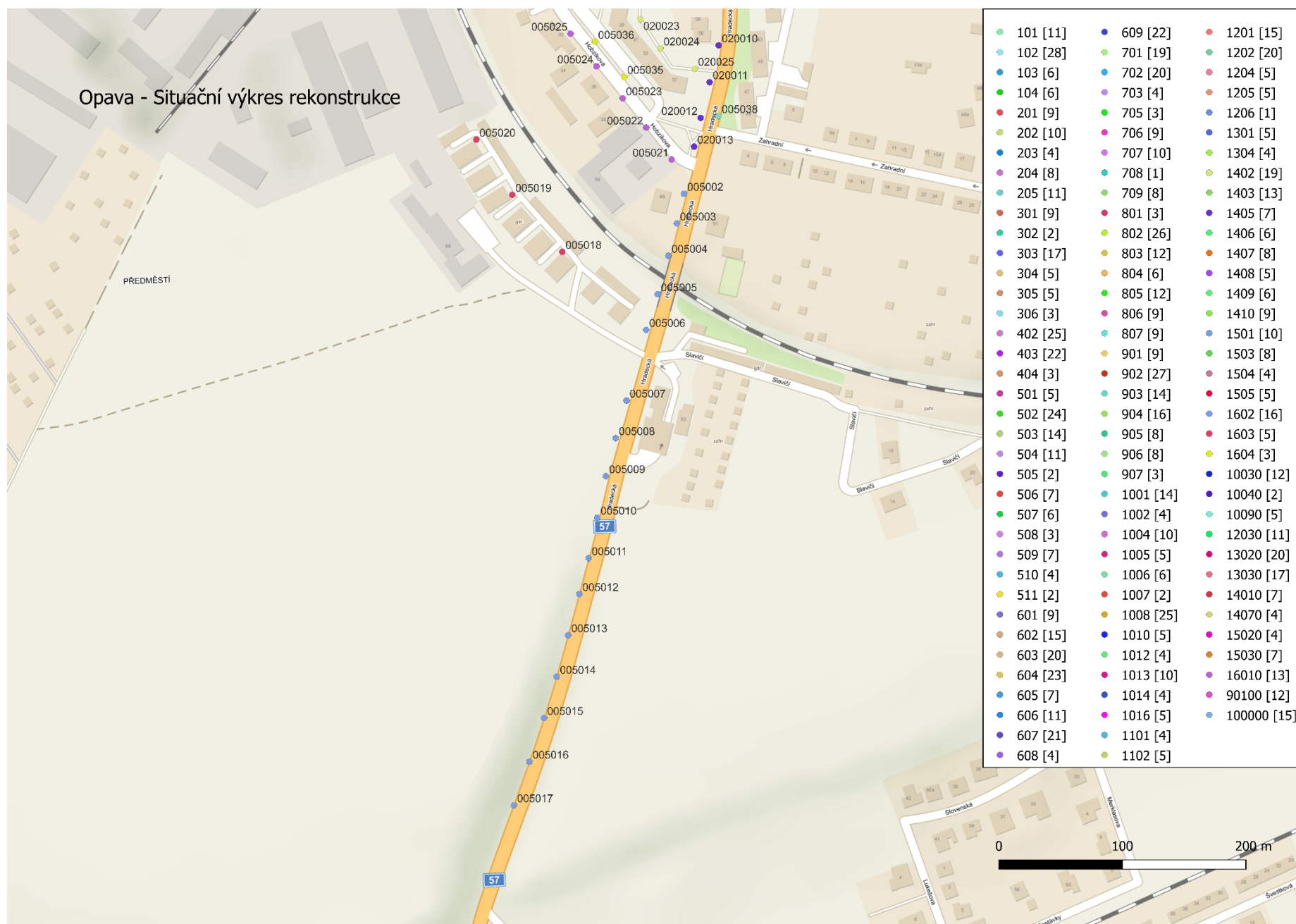












Vzdálenosti objektů

V níže uvedené tabulce jsou pro jednotlivé konfigurace světelných výpočtů uvedeny vzdálenosti objektů podél komunikace. Vzdálenost je měřena vždy mezi objektem a krajnicí vozovky na straně VO.

Výška umístění spodní hrany výpočtové plochy: 1,5 m

Výška umístění horní hrany výpočtové plochy: minimálně 1m nad úroveň výšky svítidla

Výpočetní rastr: 1 x 1m

Označení svět.úseku číslo	Zóna životního prostředí	Vzdálenost objektu od krajnice vozovky u stožáru [m] (objekt za stožárem)	Vzdálenost objektu od krajnice vozovky u stožáru [m] (objekt před stožárem)
201	E2	3	9
202	E3	2,1	16,6
205	E3	11,8	12,7
301	E3	3,15	15,5
302	E2	1,85	15,5
304	E2	7,6	15
402	E3	7	-
504	E2	14,5	15,5
507	E2	0,6	-
508	E2	1,7	7,6
701	E2	4,7	9,4
703	E2	3,5	19,6
801	E2	4	12,5
802	E2	4	9,5
803	E2	6,6	8,5
805	E2	5	12,5
806	E2	14,3	15,2
807	E2	7,5	7,5
901	E3	2,6	-
1001	E3	3	-
90100	E3	2,9	-
1004	E2	4	13
1005	E2	3,5	12,5
1007	E2	2,6	8,5
1008	E3	5	13,5
1201	E2	4	11
1204	E2	4	11
1205	E2	4	11
1301	E2	4,5	-

Označení svět.úseku číslo	Zóna životního prostředí	Vzdálenost objektu od krajnice vozovky u stožáru [m] (objekt za stožárem)	Vzdálenost objektu od krajnice vozovky u stožáru [m] (objekt před stožárem)
1408	E2	4,1	11
1410	E3	2	13,2
1503	E3	5,5	12,5
10090	E2	3,6	10,5
1604	E2	17,6	16
12030	E3	5,3	-
13020	E2	4,5	10,8
14010	E2	3,8	10,5
14070	E2	4	11
15030	E2	13,2	15,4
16010	E2	4	13,7
13030	E2	4,5	12,6
10030	E2	5,8	14
907	E4	-	8,5
1409	E2	-	14
1402	E2	-	8,6
1504	E2	5,5	9,5
15020	E2	8,7	20,6