



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Operační program Životní prostředí



Projektová dokumentace

k akci

„Protipovodňová opatření města a ORP Lysá nad Labem“

Město Lysá nad Labem
Husovo náměstí č. p. 23, 289 22 Lysá nad Labem
IČ: 00239402

Prioritní osa 1 Zlepšování kvality vody a snižování rizika povodní
Specifický cíl 1.4 Podpořit preventivní protipovodňová opatření

OPERAČNÍ PROGRAM ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ 2014–2020

Listopad 2019

Základní identifikační údaje

Žadatel: **Město Lysá nad Labem**

Adresa: Husovo náměstí 23, 289 22 Lysá nad Labem

IČ: 00239402

DIČ: CZ00239402

E-mail: karel.otava@mestolysa.cz

Telefon: +420 325 510 211

Místo řešení: Město a ORP Lysá nad Labem

ORP: Lysá nad Labem

Kraj: Středočeský kraj

Správce povodí: Povodí Labe, s. p.

Katastrální území: Benátecká Vrutice (602060), Jiřice (602078), Litol (689556), Lysá nad Labem (689505), Milovice nad Labem (695190), Ostrá (713406), Přerov nad Labem (735035), Semice nad Labem (747211), Stará Lysá (753807), Starý Vestec (755231), Stratov (756326)

Zpracovatel: **ENVIPARTNER, s.r.o.**

Adresa: Vídeňská 55, Brno 639 00

IČ: 283 58 589

DIČ: CZ28358589

Email: dotace@envipartner.cz

Telefon: +420 797 979 540

Datum: 11/2019

1 Lokální varovný systém

Po konzultaci s odborníky na lokální varovné prvky, odborníky na vyznamovací systémy a zástupci města je navrhován níže popsáný systém na varování a informování obyvatelstva. Tento systém splňuje požadavky na koncové prvky připojené do Jednotného systému varování a vyznamování obyvatelstva (JSVV).

Lokální výstražný a varovný systém je navržen v souladu s příručkou MŽP ČR *Lokální výstražné a varovné systémy v ochraně před povodněmi* z roku 2011, aktualizovanou v roce 2014.

1.1 Technické specifikace bezdrátového místního informačního systému (BMIS)

Bezdrátový místní informační systém se skládá z několika samostatných částí. Tato kapitola popisuje technické řešení a jeho funkčnost.

Následující technické podmínky jsou souhrnem požadavků na charakteristiku a hodnoty technických parametrů dodávaného místního informačního systému, řídicího pracoviště a bezdrátových hlásičů. Tyto technické podmínky splňují všechny požadavky vyplývající ze *Základních požadavků na projekty ze specifického cíle 1.4, aktivity 1.4.2 a 1.4.3 OPŽP podaných v rámci výzev v r. 2015 respektive 2016* a příručky *Lokální výstražné a varovné systémy v ochraně před povodněmi*:

- Komunikace mezi bezdrátovými hlásiči a řídicím pracovištěm bude obousměrná.
- Celý MIS bude umožňovat napojení na Jednotný systém varování a vyznamování (dále jen „JSVV“) provozovaný HZS ČR a to s největší prioritou.
- Komunikace mezi bezdrátovými hlásiči a řídicím pracovištěm bude probíhat digitálním přenosem verbální komunikace.
- V případě obousměrné rádiové komunikace MIS bude z bezpečnostních důvodů tato komunikace probíhat výhradně na individuálních frekvencích určených dle ČTÚ (nikoliv na kmitočtech všeobecných oprávnění či jinou datovou cestou – sítě mobilních operátorů, Wi-Fi, apod.).
- Bude zajištěno zabezpečení telekomunikační sítě (rádiové sítě) s důrazem na rádiový přenos povelů z řídicího pracoviště MIS pro aktivaci koncových prvků varování, přenos tísňových informací a přenos diagnostických dat od koncových prvků varování. Důraz bude kladen zejména na zajištění komunikačního

protokolu proti jeho zneužití k neoprávněnému hlášení. Pro aktivaci komunikace a komunikaci s koncovými prvky MIS nebude využíváno tónových signálů a sub tón (DTMF).

- Výstupy diagnostických dat MIS budou trvale pod kontrolou ovládacího centra nebo pověřené osoby/instituce.
- Použitá zařízení budou splňovat požadavky stanovené dokumentem – sbírka *interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR – částka 24/2008 ve znění částky 13/2009*
- Zařízení MIS absolvovalo klimatické zkoušky a bude schopné pracovat v rozmezí teplot -25°C až 55°C.
- Použité baterie všech prvků MIS budou akumulátorového typu s automatickým dobíjením.

1.1.1 Vysílací zařízení

Jedná se o speciální obousměrné vysílací zařízení, které používá plně digitálního přenosu výhradně na individuálních frekvencích určených dle ČTÚ. Pro správný a bezchybný provoz bez vzájemného ovlivňování bude použito vstupního digitálního kódování.

Vysílací zařízení bude umožňovat odvysílat buď verbální informaci, nebo informace z libovolného zvukového záznamu. Vysílací zařízení bude rovněž umožňovat směřovat vysílání do více skupin přijímacích hlásičů. Při aktivaci modulu napojení na zadávací pracoviště složek IZS – JSVV se výstražný signál bude vždy převádět do všech přijímacích hlásičů, a to bez výjimky.

Systém bude umožňovat provedení přímého nouzového hlášení i prostřednictvím GSM telefonu nebo telefonu VTS. Vstup do systému přes telefon bude chráněn vstupním kódem. Vysílací zařízení bude umožňovat přímé vysílání mluveného hlášení pro obyvatele. Vzhledem k varovné funkci MIS bude kladen důraz na zabezpečení systému před vstupem neoprávněných osob do ovládání a na ochranu před zneužitím v době aktivovaného i neaktivovaného provozu.

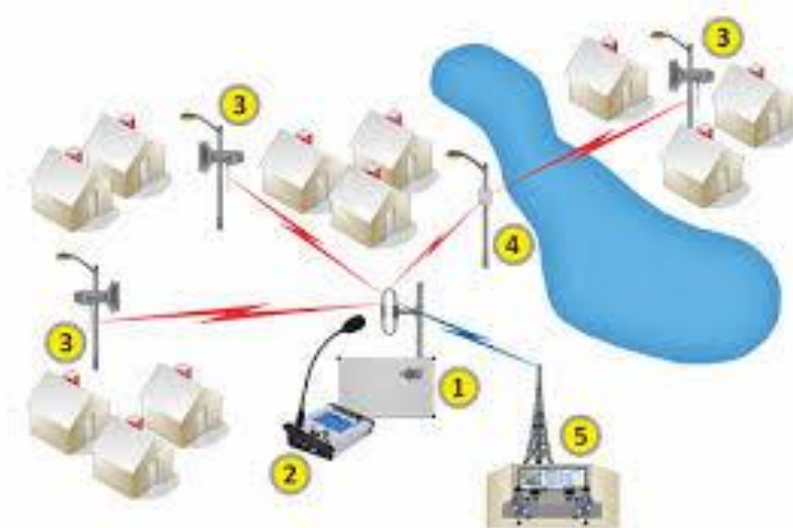
Řídící pracoviště s rádiovou ústřednou bude umět:

- odvysílat hlášení přímo z lokálního mikrofону (číslo 1),

- vstoupit z celostátního Jednotného systému varování a informování (číslo 5),
- vstoupit do systému přes GSM síť nebo síť VTS,
- připojit externí zdroje audio signálu,
- přijmout informace o provozním stavu (obousměrná komunikace – zejména stav napájení akumulátoru, provozní stav hlásiče – poslední aktivace, stav ochranného kontaktu krytu),
- obousměrná komunikace MIS bude probíhat výhradně na individuálních frekvencích určených ČTÚ.

Při vstupu oprávněných osob do MIS prostřednictvím GSM sítě systém běžně zaznamenává přístupy přes GSM se zanesením čísla uživatele a zvoleného čísla oblasti s možností filtrace údajů.

Před hlasovým prostupem VTS nebo GSM telefonu bude zajištěna možnost automatické reprodukce úvodní znělky.



Princip fungování BMIS.

Ovládání bezdrátového rozhlasu pomocí PC

Bezdrátový výstražný systém bude ovládán pomocí nově instalované PC sestavy/notebooku, která bude splňovat veškeré technické požadavky pro ovládání a využívání dané technologie. Tato PC sestava bude minimálně v následující konfiguraci:

- PC All in One
- min. 19" monitor LED 1600x900
- odpovídající procesor

- RAM 4 GB
- min. HDD 500 GB/7200ot.
- DVD mechanika
- WIFI
- USB 3.0
- klávesnice, myš
- odpovídající operační program

Umístění vysílací antény

Vysílací ústředna (rozhlasová ústředna) bude propojena s vysílací anténou koaxiálním kabelem instalovanou zpravidla na střeše objektu. Vysílací anténa může být např. instalována na nosný ocelový stožár uchycený na střešní konstrukci. Samotný stožár bývá ošetřen povrchovou úpravou - práškovou barvou, komaxitem nebo žárovým zinkováním a napojen na uzemnění hromosvodu v souladu s normou.

Dalšími důležitými moduly vysílacího pracoviště jsou:

Digitální záznamník zpráv

Tímto zařízením se nahraje relace a naprogramuje její automatické odvysílání, a to buď okamžitě, nebo s volitelným časovým nastavením. Rozhlasová ústředna bude umožňovat zaznamenat samostatná hlášení, znělky, varovná hlášení, zvuky sirén apod.

Zálohování ústředny

Vysílací pracoviště se standardně napájí ze sítě 230 V/50 Hz. Pro zajištění nepřetržité pohotovosti bude nutné vysílací pracoviště zálohovat záložním zdrojem pro případ výpadku hlavního napájení ze sítě. To umožní provedení hlášení i při výpadku napájení ze sítě. Každý výrobce volí záložní zdroj dle podmínek kladených na koncové prvky napojené do JSVV.

Napojení do systému JSVV

Celý systém bude napojen do „JSVV – Jednotný systém varování a vyrozumění obyvatelstva“. Pomocí přijímače se tak výstražné zprávy odeslané ze zadávacího terminálu JSVV umístěného na Krajském operačním a informačním středisku příslušného HZS kraje odvysílají přes vysílací ústřednu na jednotlivé přijímací hlásiče

bezdrátového varovného systému. Dle požadavků příslušných krajských pracovišť, bude zaručeno použití obousměrných sirénových přijímačů. Modul bude vyhovovat požadavkům na koncové prvky připojené do jednotného systému varování a vyrozumění – nová verbální hlášení (viz sbírka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR – částka 24/2008 ve znění částky 13/2009).

Vysílač a encoder paging Pocsag

Systém bude umožňovat vysílání krátkých zpráv (SMS) na GSM telefony a přenosné domácí přijímače (pagery). Domácí přijímače budou sloužit členům povodňové komise, členům JSDH, případně neslyšícím občanům. Domácí přijímače budou využívat komunikační protokol POCSAG a budou provozovány v pásmu VHF. Součástí odbavovacího pracoviště VIS bude vysílač a encoder POCSAG. Na ovládacím počítači VIS bude nainstalována SW aplikace pro odesílání SMS v pagingové síti a síti GSM. Při výpadku všech mobilních operátorů, slouží ke svolání a informování členů krizové komise.

Převaděč VF signálu

Převaděč VF signálu je zařízení, které zaručuje kvalitní pokrytí VF signálem dané technologie na celém území města. Převaděč bude zřízen v místní části Dvorce.

1.1.2 Žádost o udělení individuálního oprávnění k využívání rádiových kmitočtů.

Bezdrátový místní informační systém bude fungovat na kmitočtu Českého telekomunikačního úřadu dle individuálního oprávnění (privátní kmitočet). Individuální rádiový kmitočet je podstatný pro zajištění správného a bezchybného provozu bez vzájemného ovlivňování mezi ústřednou a prvky varovného a výstražného systému. Individuální oprávnění k využívání rádiových kmitočtů udělí Český telekomunikační úřad na základě žádosti podané písemně nebo elektronicky. Podmínky, za nichž mohou být rádiové kmitočty využívány, stanovuje Zákon č. 127/2005 Sb. Individuální rádiové kmitočty budou fungovat na základně obecných nařízení Českého telekomunikačního úřadu.

1.1.3 Parametry softwaru a aplikací

- Vytváření si vlastních rozhlasových relací ze záznamů a jejich ukládání na pevný disk (HDD) či jiná úložiště pro případné periodické odvysílání.
- Vytváření časového plánu automatického vysílání připravených relací.
- Okamžité odvysílání jednotlivých zaznamenaných relací.
- Spuštění signálu všeobecné výstrahy dle standardizovaných požadavků HZS ČR.
- Adresovatelnost vysílání.
- Aplikace bude mít dostatečné zabezpečení přístupovými hesly.
- Ovládací aplikace bude umožňovat nastavení periodické diagnostiky koncových prvků varování – obousměrných bezdrátových hlásičů.
- Aplikace bude zaznamenávat historii veškerých stavů v minimálním rozsahu: datum, čas, uživatel, činnost s možností filtrace údajů.

1.1.4 Přijímací zařízení

Jedná se o speciální obousměrný přijímač (hlásič), který používá digitálního přenosu na individuálních kmitočtech určených dle ČTÚ. Přijímač zpracovává signál z vysílací ústředny, dekoduje ho, odvysílá relaci a po ukončení se ukončovacími kódy přepne do klidového stavu.

Přijímací hlásič se skládá z následujících částí:

- přijímač se zabudovaným digitálním dekodérem,
- zesilovač,
- modul dobíjení 230 V AC/12 V DC,
- záložní bezúdržbová gelová baterie 12 V 7,2Ah,
- přijímací anténa,
- tlakové reproduktory.

Přijímací hlásiče se budou instalovat na sloupky veřejného osvětlení. Pokud v místě nebudou vhodné sloupky veřejného osvětlení, umístí se hlásiče se souhlasem energetické společnosti ČEZ na sloupky nízkého napětí (NN). Hlásiče budou zálohované, a budou se tedy muset pravidelně dobíjet. Nejčastěji se dobíjí ze sítě VO. V době hlášení však fungují ze záložního zdroje. Venkovní přijímací hlásiče budou schopné provozu i při výpadku napětí ze sítě po dobu min. 72 hodin, a to v souladu s požadavky na koncové

prvky připojení do JSVV (viz sbírka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR – částka 24/2008 ve znění částky 13/2009).

Požadované parametry hlásičů:

- Systém bude založen na radiově řízených akustických jednotkách, bezdrátových hlásičích. Venkovní bezdrátové hlásiče budou sloužit k ozvučení veřejných venkovních prostor. Minimální požadovaný akustický výkon akustické jednotky typu „bezdrátový hlásič“ bude min. 30 W. Akustické prvky systému MIS budou mít dostatečný výkon, kvalitu a srozumitelnost verbální akustické informace i varovných tónů s možností dostatečného rozsahu v nastavování výkonových parametrů pro každý akustický prvek.
- Nabíjecí systém bude obsahovat kompenzaci nabíjecího proudu při změnách okolní teploty.
- Každá akustická jednotka (obousměrný bezdrátový hlásič) bude umožňovat nastavení minimálně 4 adres (jedné individuální, dvou skupinových a jedné generální).
- Obousměrné bezdrátové hlásiče budou vybaveny diagnostikou se schopností indikovat například následující stavy:
 - provozní stav hlásiče
 - napětí akumulátoru
 - poslední aktivace hlásiče
 - stav ochranného kontaktu krytu

1.1.5 Vliv na životní prostředí

Projekt svým charakterem nemá žádný vliv na kvalitu ovzduší, vod a ostatních složek životního prostředí. Z hlediska hygienických norem nedojde v žádném případě k překročení expozičních hodnot na obyvatelstvo. Zvýšení hladiny hluku nastane pouze v době vysílání, což je efekt, který se od lokálního výstražného a varovného systému očekává. Hladinou hluku zde uvažujeme mluvený projev, znělku, hudbu či jiný akustický výstup.

1.1.6 Stavební úpravy

Před montáží vysílacího zařízení a přijímacích zařízení bude třeba mít jištěný přívod elektrické energie do jejich bezprostřední blízkosti, proto bude často využíváno již stávajících sloupů veřejného osvětlení. Bude také nutno provést drobné stavební úpravy v místě rozhlasové ústředny – prostupy kabeláže zdmi, fixace kabelu na krovech atd.

Úprava elektroinstalace v místnosti odbavovacího pracoviště bude spočívat v připravenosti zásuvky 230 V/16 A volně přístupné a určené pro napájení odbavovacího pracoviště. Okruh jištěný tímto jističem bude samostatný a řádně označen pro potřeby servisu a nezbytné údržby. Tento přívod bude opatřen výchozí revizí.

Veškerá zařízení umístěná na střechách objektů, domů a na sloupech veřejného osvětlení budou chráněna před účinky atmosférické energie uzemněním svých vodivých hmot v souladu s ČSN normami.

1.2 Způsob umístění prvků ozvučení

Při návrhu rozmístění prvků (bezdrátových hlásičů) se obecně klade důraz na:

- Komplexní ozvučení dané lokality pomocí minimálního množství bezdrátových hlásičů a reproduktorů.
- Umístění bezdrátových hlásičů, pokud možno na sloupy veřejného osvětlení, které jsou v majetku obce, nebo na výložníky připevněné k městským budovám, případně na sloupy nízkého napětí.

Bezdrátový hlásič bude instalován do výšky asi 3–4 m, reproduktory do výšky 4 až 5 m. Hlásič bude napájen ze svorkovnice v dolní části sloupu, kam bude vložena pojistka T6,3 A pro jištění hlásiče. Napájecí kabel povede vnitřkem sloupu, popřípadě v chrániče na povrchu sloupu v případě betonových sloupů VO.

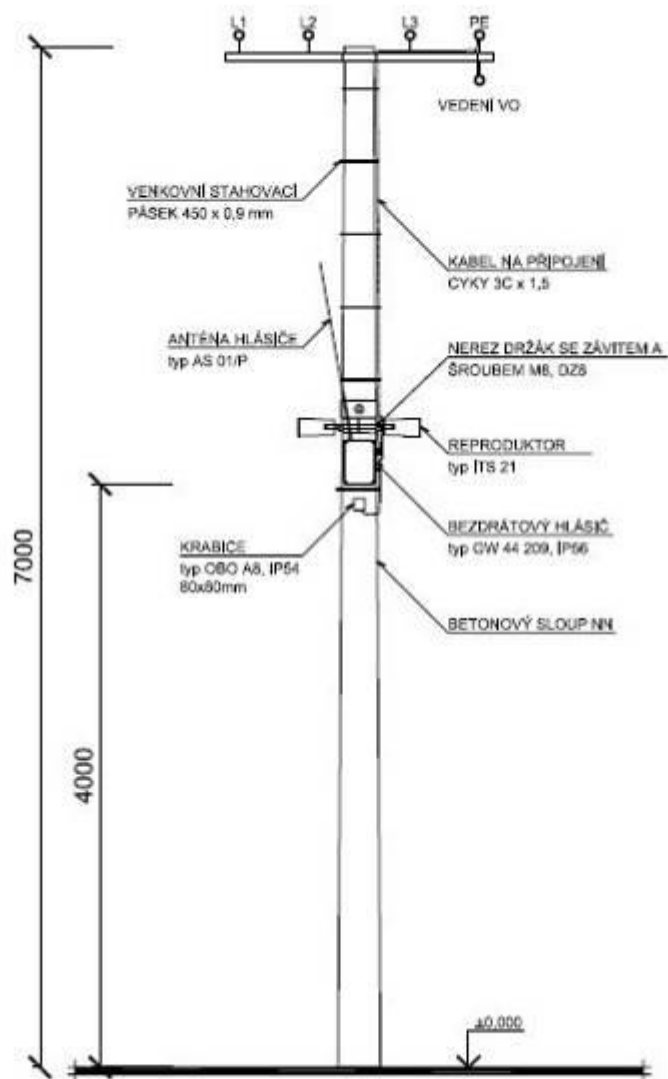


Schéma instalace bezdrátových hlásičů.

2 Umístění infrastruktury

V rámci daného projektu bude pořizována následující infrastruktura:

Typ zařízení	Počet
Vysílací ústředna	1
Podružné vysílací pracoviště	1
Bezdrátové hlásiče	203
Reproduktory	481
Převaděč VF signálu	1

Níže popsaný systém má za cíl zlepšit preventivní protipovodňovou ochranu města a varování jejích obyvatel. Ve městě Lysá nad Labem a okolí byl proveden terénní průzkum, na jehož základě bylo navrženo umístění infrastruktury.

Vysílací a řídicí pracoviště

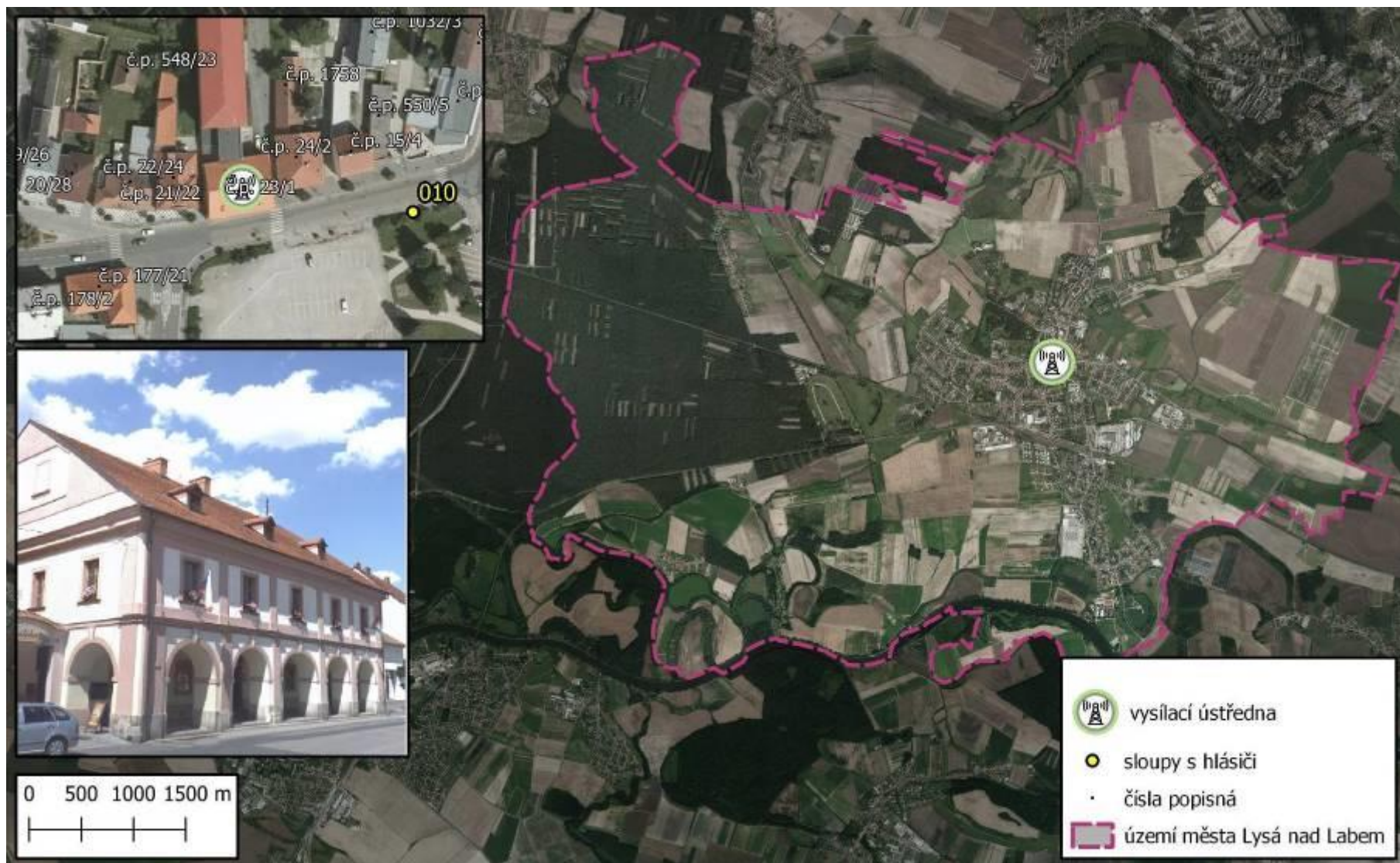
V sídle městského úřadu Lysá nad Labem bude instalováno vysílací pracoviště lokálního výstražného a varovného systému. Vysílací zařízení bude doplněno o modul napojení na zadávací pracoviště Integrovaného záchranného systému (IZS) sloužící jakožto Jednotný systém varování a informování (JSVV). Součástí vysílacího zařízení bude také modul telefonního vstupu pro urgentní spuštění varovného hlášení pověřenou osobou. Vysílací zařízení rovněž umožňuje směřovat vysílání do více skupin přijímacích hlásičů.



Umístění vysílací ústředny v budově městského úřadu Lysé nad Labem.

Podružné vysílací pracoviště

Podružné vysílací pracoviště bude po konzultaci se zástupcem města umístěno v budově Městského úřadu Lysá nad Labem na městské policii. Instalována bude bezdrátová ústředna s novým vysílacím pracovištěm. Bezdrátová ústředna zajistí možnost hlášení městské policie a zároveň bude možné přijímat centrální hlášení z vysílacího pracoviště.



Umístění podružného vysílacího pracoviště na městském úřadu Lysá nad Labem na pracovišti městské policie.

Převaděč VF signálu

Převaděč VF signálu bude po konzultaci se statutárním zástupcem obce umístěn na budově hasičské zbrojnice v místní části Dvorce, aby bylo zajištěno kvalitní pokrytí VF signálem dané technologie.



Umístění převaděče v místní části Dvorce.

Přijímací část (venkovní ozvučení)

Následující tabulka a mapy přehledně shrnují umístění jednotlivých hlásičů, které budou v rámci projektu instalovány:

Umístění venkovních přijímačů

Město Lysá nad Labem				
<i>Umístění hlásiče (adresa, č. p., lokace)</i>	<i>Vlastník</i>	<i>Typ sloupu</i>	<i>Počet reproduktorů</i>	<i>Fotografie navrhovaného umístění</i>
1. ul. Sojovická x V Polich	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
2. ul. Sojovická x Fibichova	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
3. ul. Sojovická č.p. 891/87	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

4. ul. Sojovická č.p. 1343/75	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
5. ul. Sojovická č.p. 770/70	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
6. ul. Sojovická č.p. 37/323	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
7. ul. Sojovická č.p. 486	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

8. Nám. B. Hrozného	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
9. ul. Sojovická č.p. 727/3	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
10. ul. Sojovická x Čs. Armády	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
11. ul. Poděbradoáv x Tylová	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	

12. ul. Poděbradová č.p. 131 /37	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
13. ul. Poděbradová č.p. 2112	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
14. ul. Poděbradová x Brigádnická	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
15. ul. Poděbradová	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

16. ul. V Polich č.p. 1851	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
17. ul. V Polich x Fibichova	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
18. ul. Fibichova č.p. 1099/14	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
19. ul. Vojanova č.p. 1083/14	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

20. ul. Kpt. Jaroše č.p. 1177/20	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
21. ul. Fibichova x Máchova č.p. 2056	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
22. ul. Máchova x Vojanova	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	4	
23. ul U Křížku č.p. 1478/18	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

24. ul. Dvořákova x Máchova č.p. 1106/24	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
25. ul. Dvorecká č.p. 1029	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
26. ul. Dvořákova x Kpt. Jaroše	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
27. ul. Stržiště č.p. 722/48	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

28. ul. Stržiště x Brandova č.p. 353	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
29. ul. Stržiště č.p. 340/17	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
30. ul. Braunova č.p. 951/1	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
31. ul. V Rybníčkách	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

32. ul. Čelakovského x Raisova č.p. 276/31	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
33. ul. Raisova č.p. 247/7	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
34. ul. Na Františku č.p. 253	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
35. ul. Tyršova x Masarykova	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	4	

36. ul. Sokolská x Masarykova	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
37. ul. Sokolská č.p. 1398	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	4	
38. ul. Legionářská č.p. 1164/16	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
39. ul. Pivovarská x 28. října	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	4	

40. ul. Jedličkova x Zahradní	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	4	
41. ul. Pivovarská č.p. 1676	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
42. ul. Zahradní č.p. 1020	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
43. ul. Čechova č.p. 657	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

44. ul. Čechova x Riegrova	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
45. ul. Čechova x V Rybníčkách	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
46. ul. Čechova č.p. 1890	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
47. ul. Brandlova (MŠ)	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	

48. ul. Čechova č.p. 1537/97	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
49. ul. Muchova	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
50. ul. Blahoslavova č.p. 1057	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
51. ul. Alešova 601/8	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

52. ul. Čapkova	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
53. ul. Čapkova x Masarykova	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	4	
54. ul. Masarykova č.p. 848/35	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
55. Šafaříkova č.p. 841/3	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

56. ul. Smetanova 1748/14	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
57. ul. Smetanova č.p. 832	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
58. ul. Šafaříkova č.p. 857/13	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
59. ul. Jedličkova č.p. 812	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	

60. ul. Jedličkova č.p. 885	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
61. ul. U Stadionu	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
62. ul. U Stadionu č.p. 1410/6	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	1	
63. ul. U Stadionu č.p. 1405/2	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	1	

64. ul. Čapkova č.p. 10/590	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
65. ul. U Stadionu č.p. 1785	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
66. ul. Jedličkova č.p. 44/1244	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
67. ul. Jedličkova x Na Mlýčnicku č.p. 1993	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	

68. ul. Na Mlýčnicku x Za Koncem	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
69. ul. Na Mlýčnicku č.p. 1542/31	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
70. ul. Na Výsluní č.p. 1979	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
71. ul. Mladá č.p. 1579	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

72. ul. Brigádnická 1580/17	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
73. ul. Klicperova č.p. 1253/91	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
74. ul. Klicperova x Skupova č.p. 1485	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
75. ul. Tylova č.p. 704/22	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

76. ul. 9. května x Pivovarská	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
77. ul. Za Koncem č.p. 14/1263	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
78. ul. Okrsek č.p. 94/20	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
79. ul. Okrsek x Čs armády	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	4	

80. ul. Na Rybníčku č.p. 1762	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	1	
81. ul. Čs. Armády x Mánesova 719/41	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
82. ul. Čs. Armády x Resslerova	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
83. ul. Resslerova č.p. 1229/26	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

84. ul. Čs armády	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
85. ul. K Milovicím	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
86. ul. Za Pávem č.p. 1211/85	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
87. ul. Ke Vrutci č.p. 1443	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

88. ul. Ke Vrutci	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
89. ul. Okružní	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
90. ul. Okružní	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
91. ul. Okružní č.p. 1465	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

92. č.p. 1437	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
93. č.p. 1431	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
94. č.p. 1453	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	1	
95. č.p. 1457	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	

96. č.p. 1459	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	1	
97.	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
98. ul. U Vodárny č.p. 1940	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
99. Na Homolce č.p. 2044	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

100. Na Homolce č.p. 2036	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
101. ul. Resslerova x Třebíčského	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
102. ul. Resslerova x Rybízova	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
103. ul. Rybízova č.p. 1870	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

104. ul. Lom č.p. 1014	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
105. ul. Lom 1010	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
106. ul. Lom č.p. 998	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
107. ul. Lom x Jaromírovy sady	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

108. ul. Sadova č.p. 1017	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
109. ul. Sadova č.p. 1839	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
110. ul. Jahodová č.p. 1861	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
111. ul. Ke Střelnici č.p. 2085	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

112. ul. Kaprova č.p. 1941	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
113. ul. U Cihelny č.p. 1833	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
114. ul. U Cihelny č.p. 563	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
115. ul. Za Zámkem č.p. 1674	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

116. ul. Za Zámkem č.p. 382	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
117. ul. Žižkova x Pod Klášterem	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
118. ul. Zámecká č.p. 446	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
119. ul. Komenského č.p. 588	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

120. ul. Komenského	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
121. ul. Na Písku č.p. 46/2	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
122. ul. Veleslavínova x škrétova	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
123. ul. Třešňová x Šmeralova	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	

124. ul. Šmeralova č.p. 934	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
125. ul. Vichrova č.p. 798	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
126. ul. Na Zemské stezce x Vichrova	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
127. ul. Na Zemské stezce č.p. 1896	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	

128. ul. Vichrova č.p. 1915	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
129. ul. Vichrova č.p. 1906	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	4	
130. ul. U Nové hospody č.p. 876	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
131. ul. U Nové hospody x Na Zemské cestě	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	

132. ul. Havlínova č.p. 2023	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
133. ul. Havlínova č.p. 1317/26	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
134. ul. U Nové Hospody č.p. 1355/34	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
135. ul. Fuksova č.p. 2018	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

136. ul. Fuksova č.p. 1741	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
137. ul. Dukelská č.p. 197/13	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
138. ul. Olbrachtova x Nerudova č.p. 237/22	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
139. ul. B. Němcové x Olbrachtova č.p. 187	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

140. ul. Na Zemské stezce č.p. 931	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
141. ul. Brožíkova č.p. 2	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
142. ul. Sokolovská x Škroupova č.p. 1	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
143. ul. Dukelská x Mírova č.p. 488	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	

144. ul. Mírova č.p. 145/59	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
145. ul. Mírova (MŠ)	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
146. ul. Mírova č.p. 119	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
147. ul. Mírova x Dolejší č.p. 56/89	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	

148. ul. Ve Višňovce č.p. 2/11	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
149. ul. Na Vysoké	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
150. ul. Na Vysoké	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
151. ul. Na Vysoké x Husova	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

152. ul. Husova č.p. 453/55	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
153. ul. Husova č.p. 377/5	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
154. ul. Husova x JUDr. Dohalského 414/16	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
155. ul. Husova x Mírova č.p. 254	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

156. ul. Mírová x Hořejší	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
157. ul. Mírová x B. Němcové č.p. 174/16	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
158. ul. Mírová x Na Zemské cestě	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
159. ul. Na Vysoké mezi č.p. 266/10	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

160. ul. Na Vysoké mezi č.p. 412	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
161. ul. Na Vysoké mezi č.p. 506	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
162. ul. Na Vysoké mezi č.p. 564	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
163. nová výstavba	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

164. nová výstavba	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
165. ul. Vrchlického x Lidická	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
166. ul. Lidická x Krátká č.p. 1	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
167. ul. Palackého č.p. 122/10	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

168. ul. Palackého č.p. 227/11	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
169. ul. Družstevní č.p. 351/43	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
170. ul. K Borku č.p. 552	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
171. ul. Družstevní č.p. 339/72	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

172. ul. Nová č.p. 213/6	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
173. ul. Na brůdku č.p. 236	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
174. ul. Na Brůdku č.p. 103/23	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
175. ul. Na brůdku č.p. 373	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

176. ul. Na Brůdku x Jiráskova č.p. 14	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
177. Dobrovského sady č.p. 426	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
178. ul. Dolejší č.p. 30	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
179. ul. Na Staré vsi č.p. 22/20	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

180. ul. Družstevní č.p. 521	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
181. ul. Na Zemské stezce č.p. 550	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
182. ul. Za Kruhovkou č.p. 549	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
183. ul. Družstevní č.p. 362/9	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	

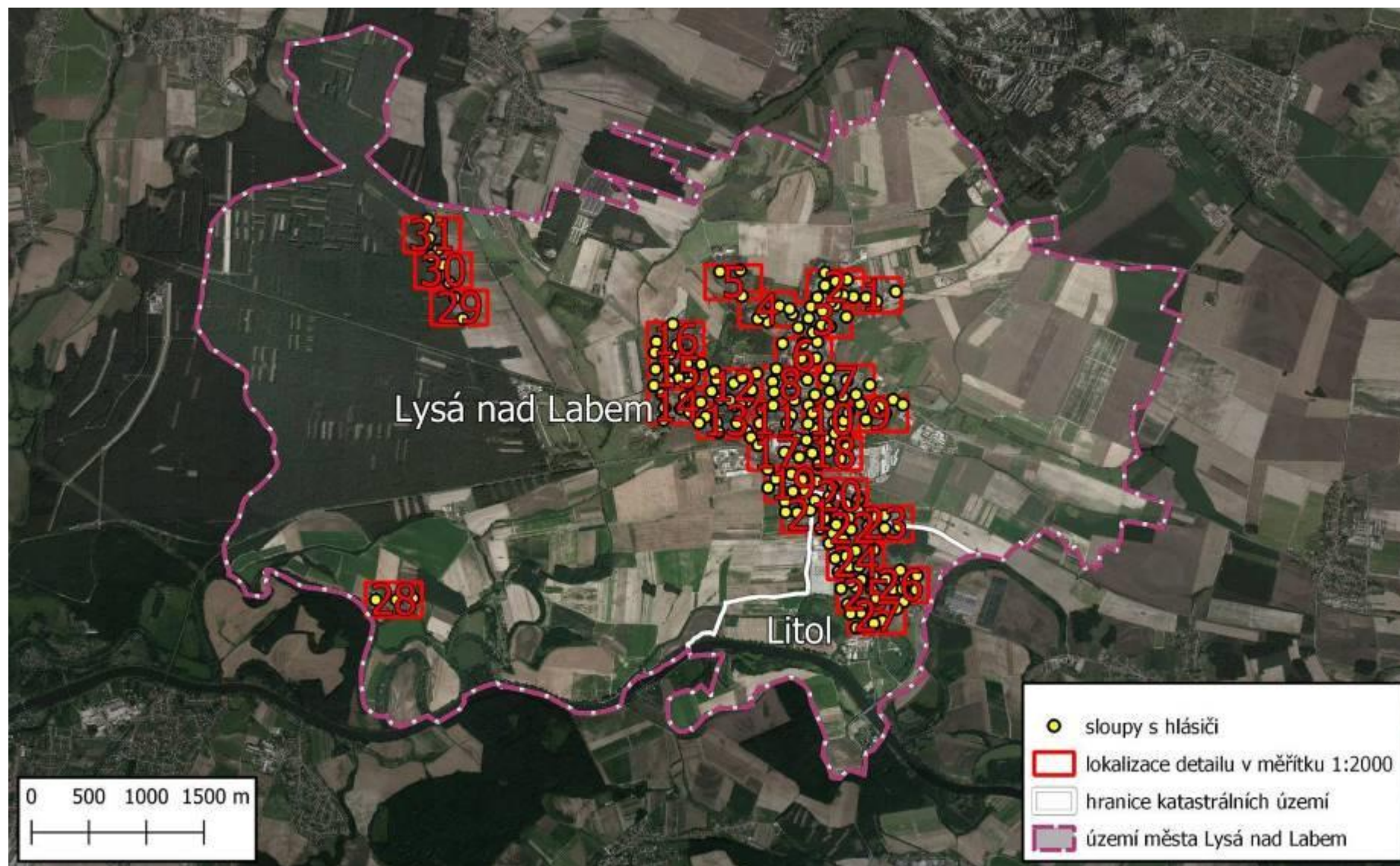
184. ul. Gen. Přikryla č.p. 1951	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
185. ul. Na Zemské stezce č.p. 402/38	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
186. ul. Na Zemské stezce č.p. 1778	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
187. ul. Družstevní č.p. 1124/47	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

188. ul. Kollárova x Křížíkova č.p. 9	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
189. ul. Byšičky č.p. 28	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
190. ul. Byšičky č.p. 23	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
191. ul. Byšičky	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
192. Dvorce č.p. 4	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

193. Dvorce č.p. 42	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
194. Dvorce č.p. 38	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
195. Dvorce	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	3	
196. Dvorce č.p. 68	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

197. Dvorce č.p. 92	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
198. Dvorce č.p. 76	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
199. Dvorce č.p. 77	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
200. ul. Dvořákova č.p. 1256/8	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	

201. Havlíčkovo nám. Č.p. 287/45	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
202. ul. Vodákova č.p. 261/8	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
203. ul. Na Vlečce	Město Lysá nad Labem	veřejné osvětlení	2	
203	celkem		481	



Rozmístění sloupů s hlásiči ve městě Lysá nad Labem - přehledová mapa.



Umístění sloupů s hlásiči ve městě Lysá nad Labem – detail č. 1.

Verze: 1.0



Umístění sloupů s hlásiči ve městě Lysá nad Labem – detail č. 3.



Umístění sloupů s hlásiči ve městě Lysá nad Labem – detail č. 4.



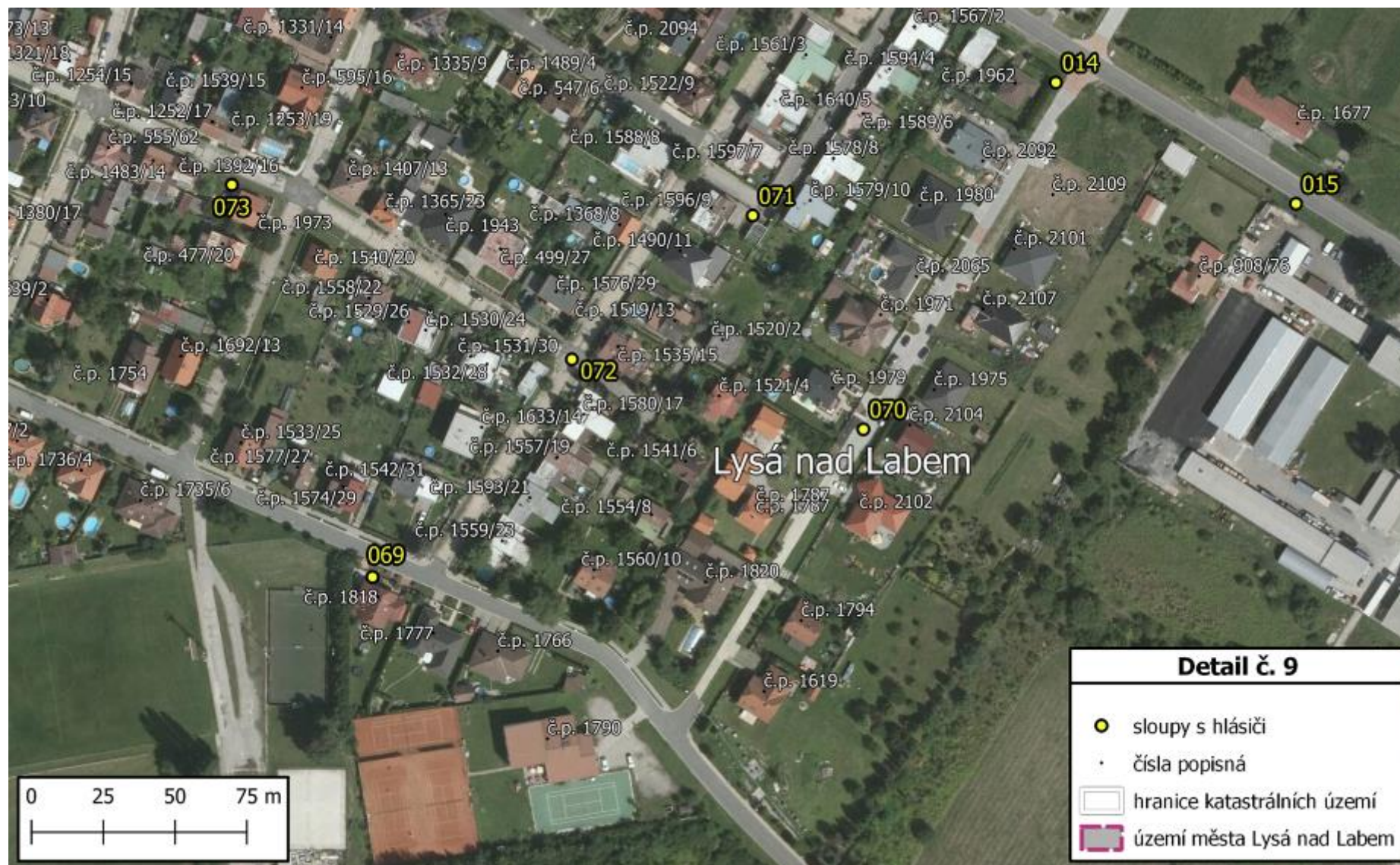
Umístění sloupů s hlásiči ve městě Lysá nad Labem – detail č. 5.

Verze: 1.0

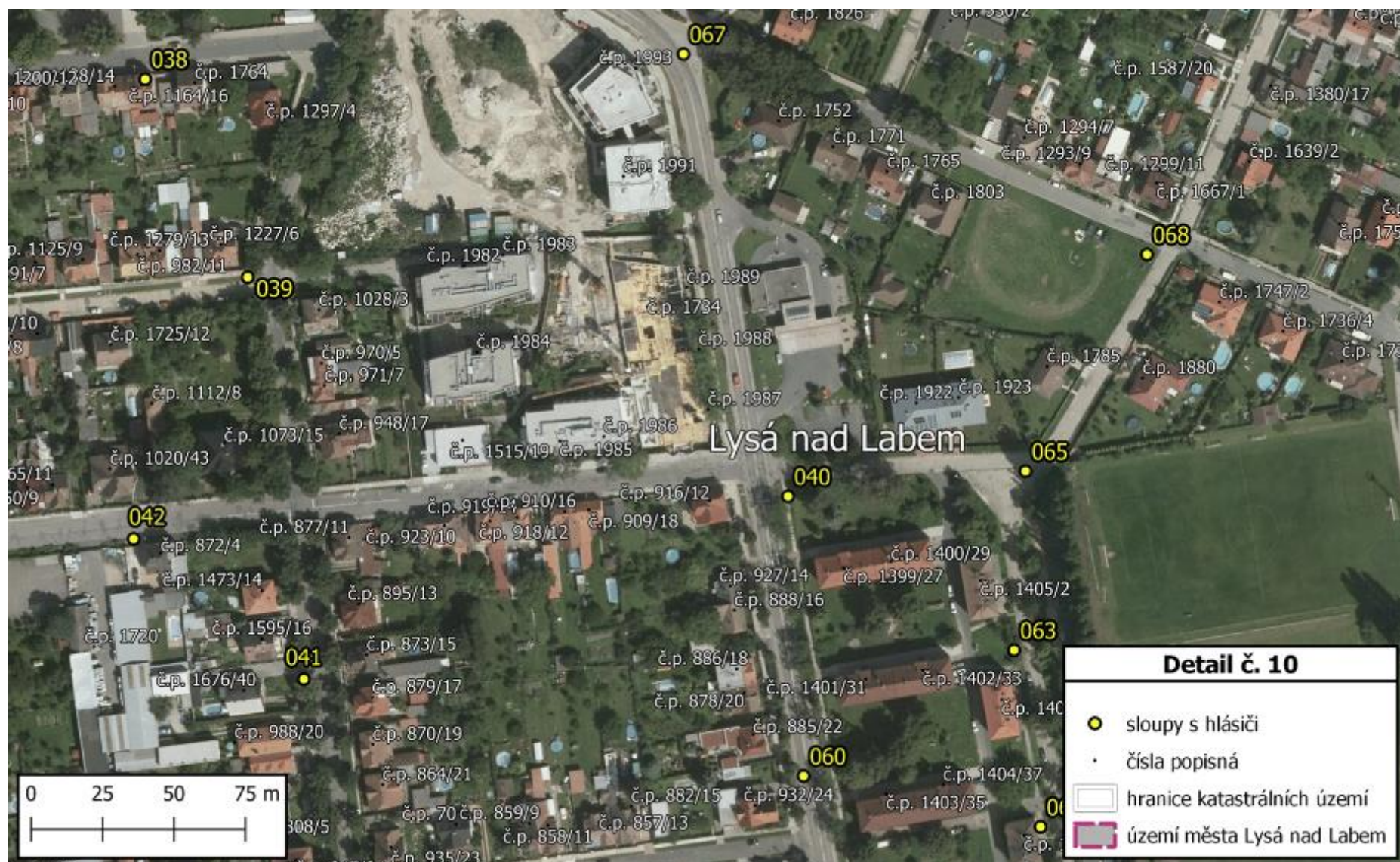


Umístění sloupů s hlásiči ve městě Lysá nad Labem – detail č. 7.

77



Umístění sloupů s hlásiči ve městě Lysá nad Labem – detail č. 9.



Umístění sloupů s hlásiči ve městě Lysá nad Labem – detail č. 10.

Verze: 1.0



Umístění sloupů s hlásiči ve městě Lysá nad Labem – detail č. 12.



Umístění sloupů s hlásiči ve městě Lysá nad Labem – detail č. 13.

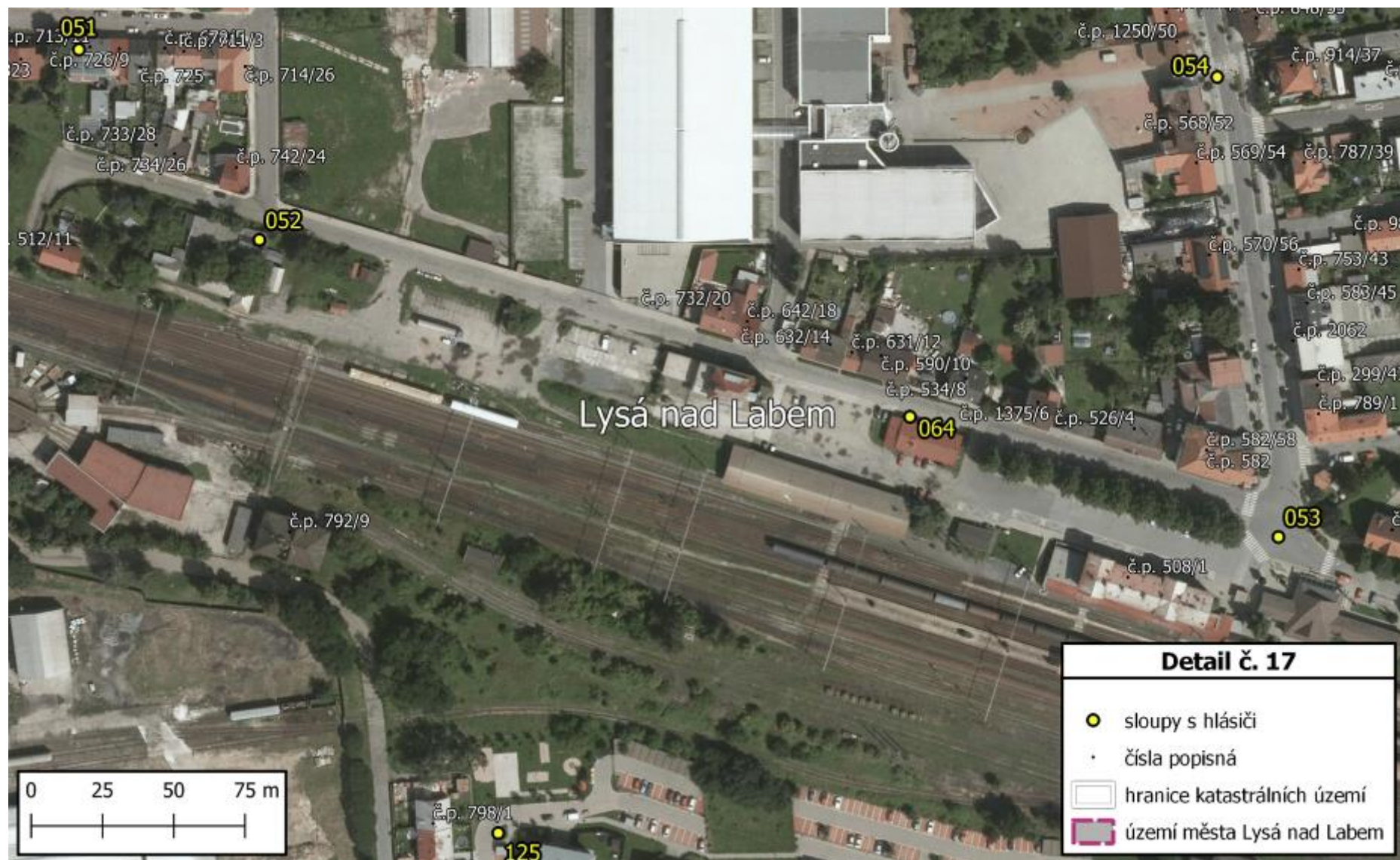


Umístění sloupů s hlásiči ve městě Lysá nad Labem – detail č. 14.

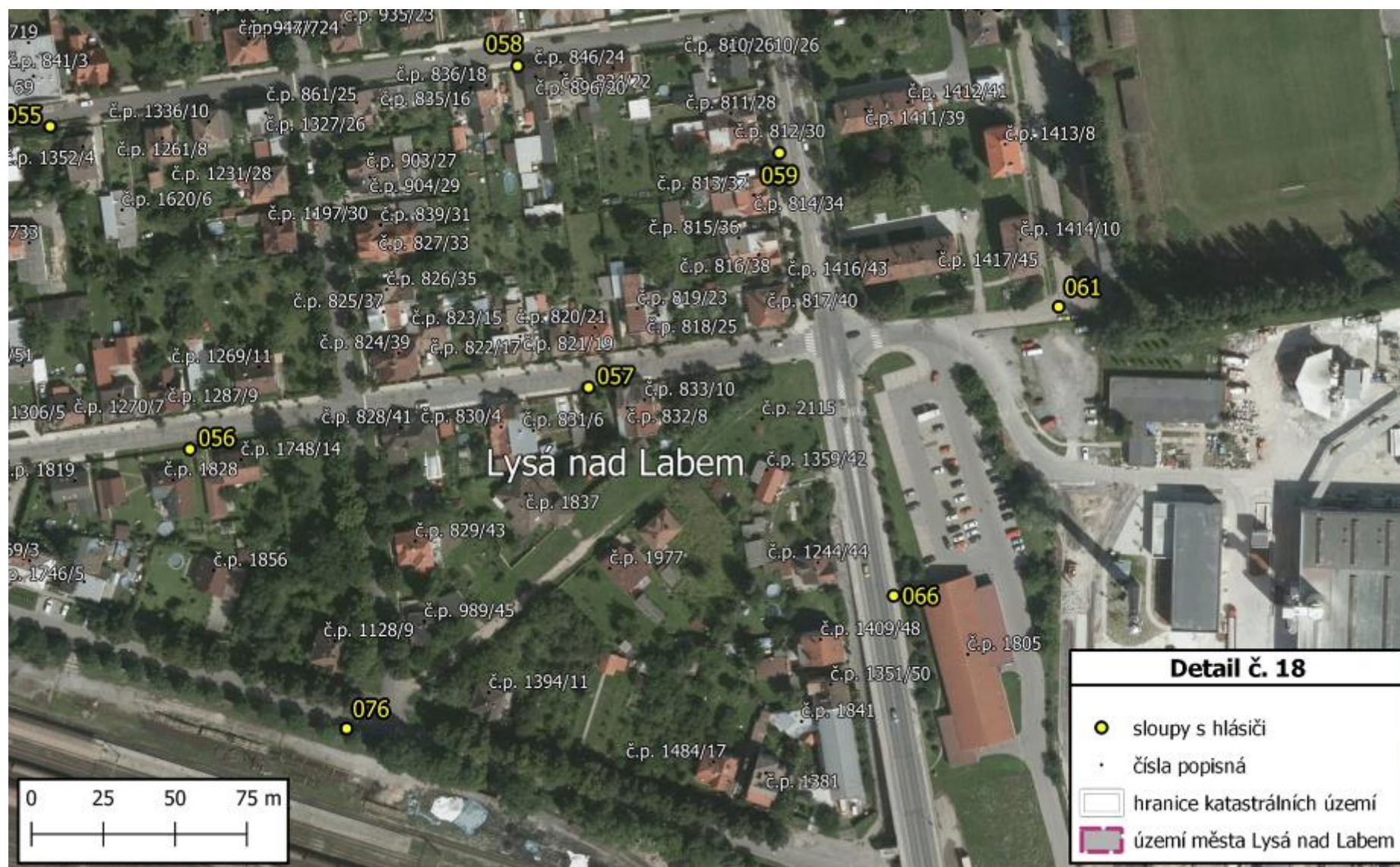


Umístění sloupů s hlásiči ve městě Lysá nad Labem – detail č. 15.

Verze: 1.0

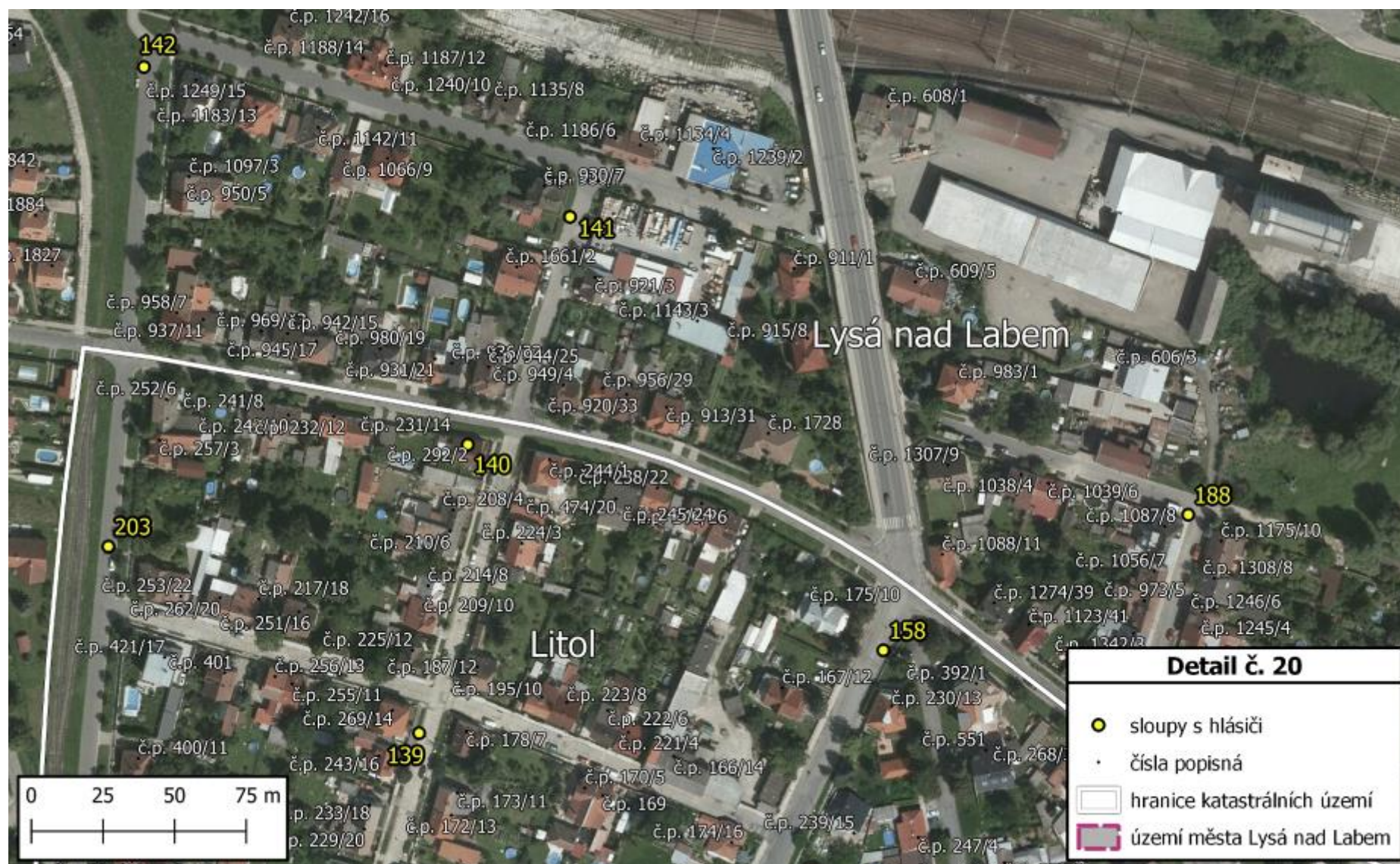


Umístění sloupů s hlásiči ve městě Lysá nad Labem – detail č. 17.

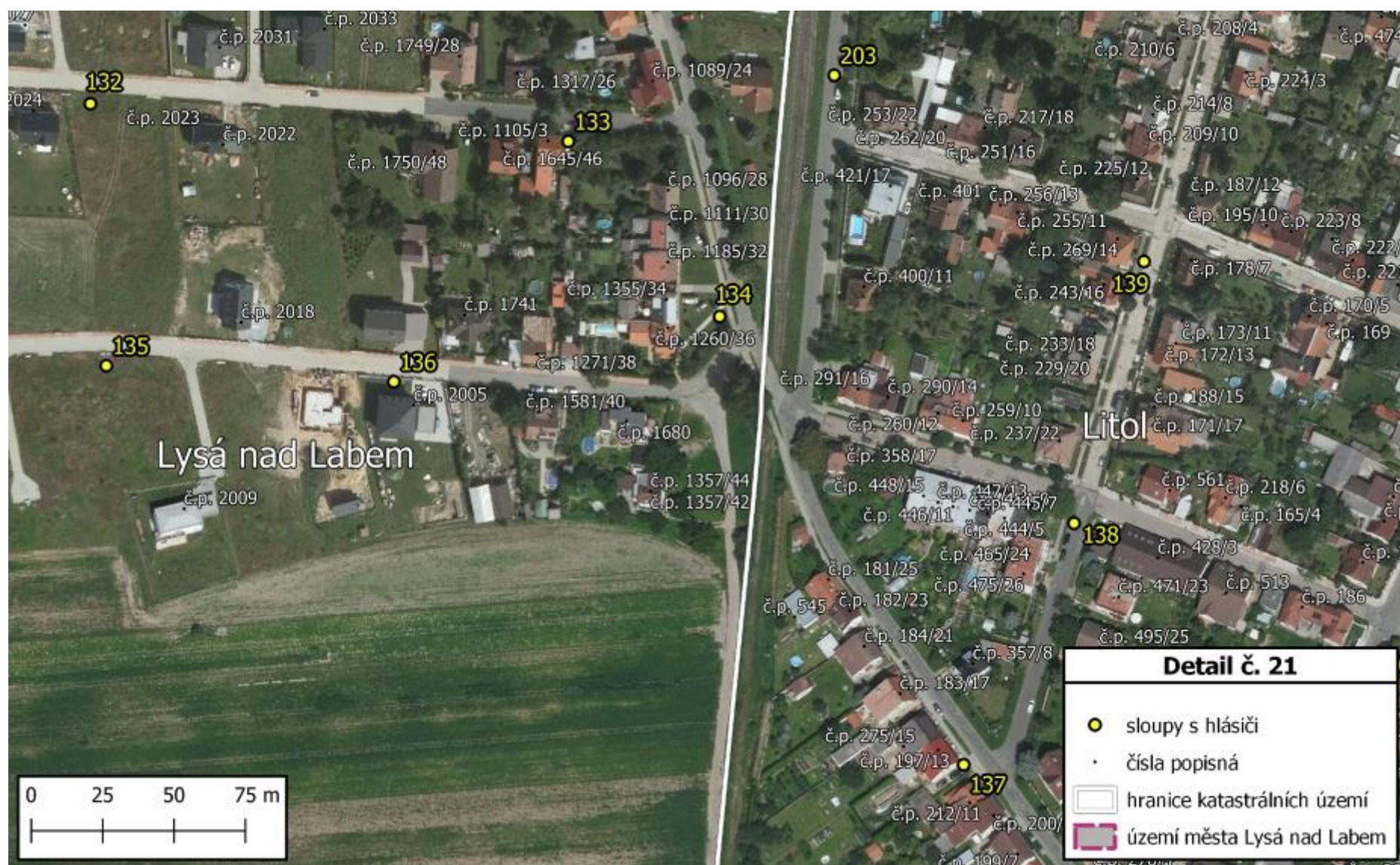


Umístění sloupů s hlásiči ve městě Lysá nad Labem – detail č. 18.

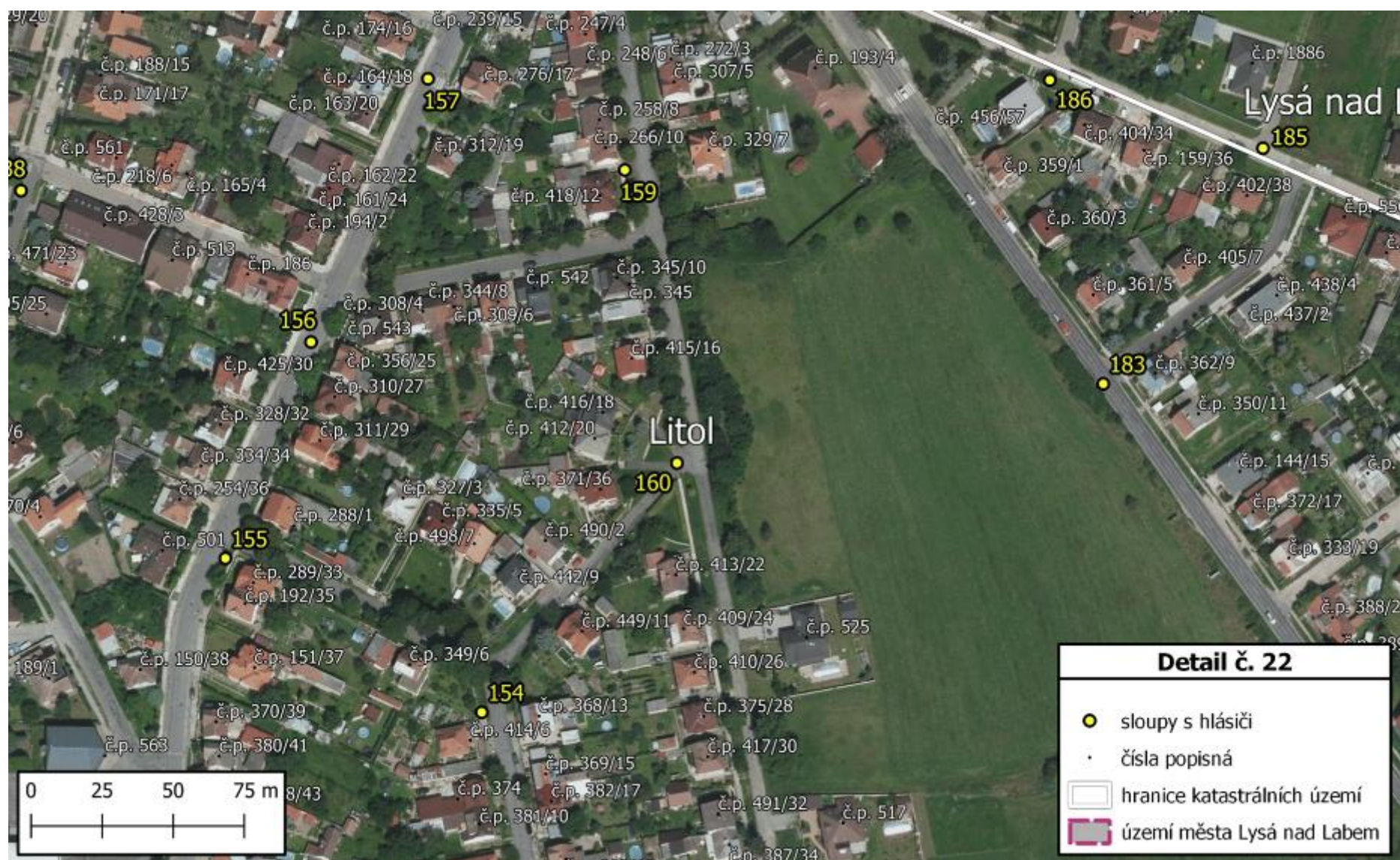
Verze: 1.0



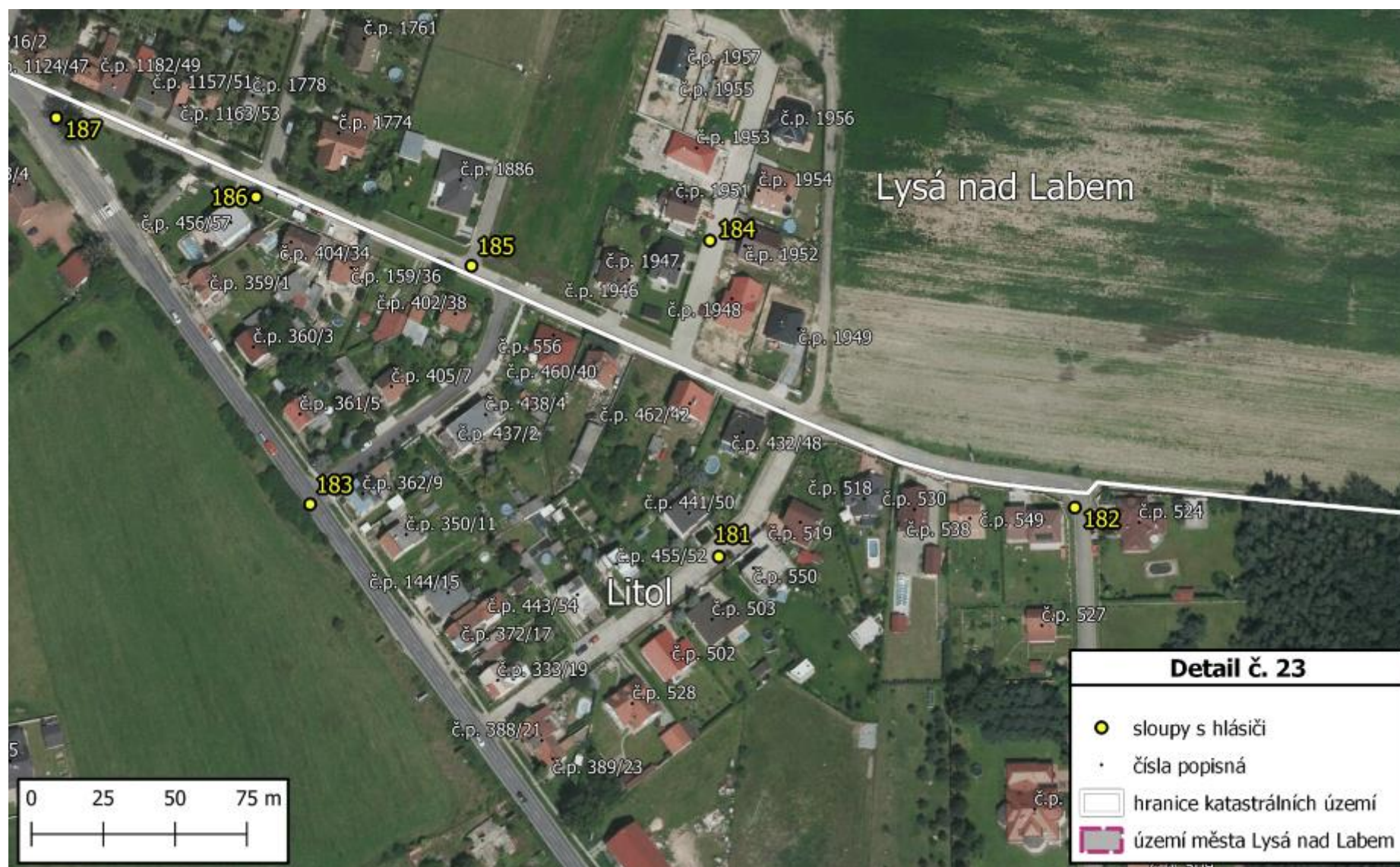
Umístění sloupů s hlásiči ve městě Lysá nad Labem – detail č. 20.



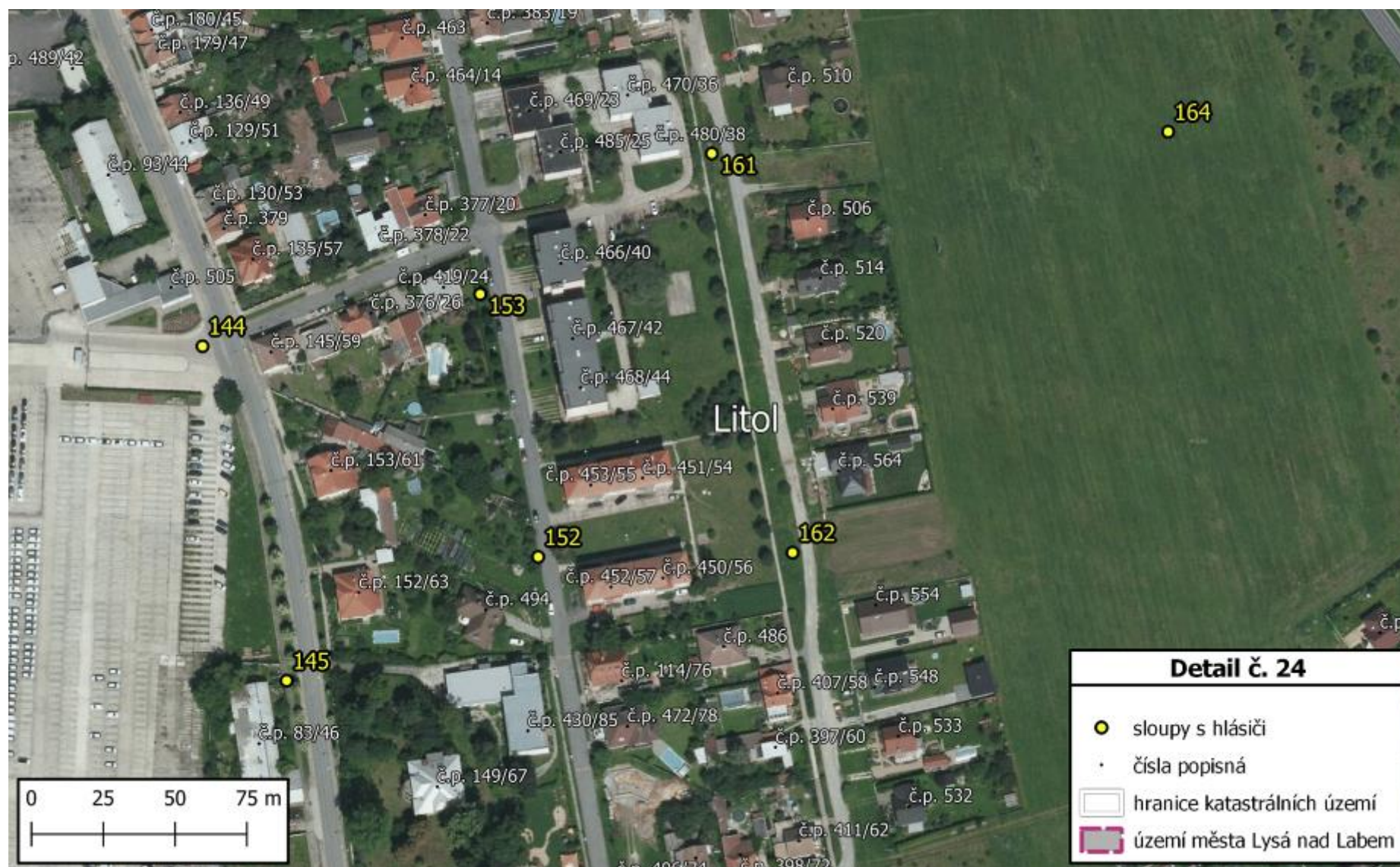
Umístění sloupů s hlásiči ve městě Lysá nad Labem – detail č. 21.



Umístění sloupů s hlásiči ve městě Lysá nad Labem – detail č. 22.



Umístění sloupů s hlásiči ve městě Lysá nad Labem – detail č. 23.



Umístění sloupů s hlásiči ve městě Lysá nad Labem – detail č. 24.



Umístění sloupů s hlásiči ve městě Lysá nad Labem – detail č. 25.



Umístění sloupů s hlásiči ve městě Lysá nad Labem – detail č. 27.



Umístění sloupů s hlásiči ve městě Lysá nad Labem – detail č. 28.



Umístění sloupů s hlásiči ve městě Lysá nad Labem – detail č. 29.



Umístění sloupů s hlásiči ve městě Lysá nad Labem – detail č. 30.



Umístění sloupů s hlásiči ve městě Lysá nad Labem – detail č. 31.

2.1 Přehled umístění pořizovaných prvků

Tabulka 1: Přehled umístění pořizovaných prvků

Prvek	Umístění	Vlastník
Vysílací ústředna	Městský úřad Lysá nad Labem č. p. 23 Stavba stojí na p. č. 37/1	Město Lysá nad Labem
Podružné vysílací pracoviště	Městský úřad Lysá nad Labem – pracoviště městské policie č. p. 23 Stavba stojí na p. č. 37/1	Město Lysá nad Labem
Bezdrátové hlásiče	veřejné osvětlení	Veřejné osvětlení – Město Lysá nad Labem
Převaděč VF signálu	Hasičská zbrojnice, místní část Dvorce č. p. 96 Stavba stojí na p. č. 1299	Město Lysá nad Labem

