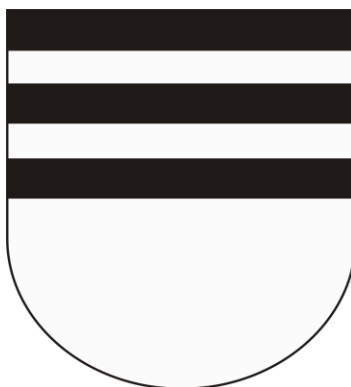




EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Operační program Životní prostředí

Projektová dokumentace

k akci



„Protipovodňová opatření města Vizovice“

Město Vizovice

Město Vizovice, Masarykovo nám. 1007

IČ: 00284653

Prioritní osa 1 Zlepšování kvality vody a snižování rizika povodní

Specifický cíl 1.4 Podpořit preventivní protipovodňová opatření

OPERAČNÍ PROGRAM ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ 2014–2020

1 Lokální výstražný a varovný systém

Po konzultaci s odborníky na lokální varovné prvky, odborníky na vyrozumívací 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 vyrozumění 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 vyrozumění (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 *Technické požadavky na koncové prvky varování připojované do jednotného systému varování a vyrozumění*, č.j. MV-24666-1/PO-2008.
- 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 odvyšlat buď verbální informaci, nebo informace z libovolného zvukového záznamu. Vysílací zařízení bude rovněž umožňovat směřovat vysílání do více skupin přijímacích hlásičů.

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:

- odvyšlat hlášení přímo z lokálního mikrofону,
- vstoupit z celostátního Jednotného systému varování a informování,

- 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.

Ovládání bezdrátového rozhlasu pomocí PC

Bezdrátový výstražný systém bude ovládán pomocí nově instalované PC sestavy, která bude splňovat veškeré technické požadavky pro ovládání a využívání dané technologie.

Tato PC sestava bude v následující konfiguraci:

- PC All in One
- min. 19" monitor LED 1600x900
- odpovídající procesor
- RAM 4GB
- min. HDD 320 GB/7200ot.
- DVD mechanika
- WIFI
- čtečka paměťových karet
- 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 je:

Napojení do systému JSVV

Celý systém bude napojen do „JSVV - Jednotný systém varování a vyrozumění obyvatelstva“. Pomocí přijímače se tak výstražné zprávy odeslané z centrálního pultu IZS příslušného 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 informování – nová verbální hlášení (č. j. MV-24666-1/PO-2008).

Převaděč VF signálu

Převaděč VF signálu je zařízení, které zaručuje kvalitní pokrytí VF signálem dané technologie na celém území města. Díky individuálnímu kmitočtu umožní samostatné napojení místní části Chrástěšov na operační středisko IZS. Převaděč bude umístěn v severní části města Vizovice.

Podružné pracoviště

Podružné pracoviště umístěné na hasičské zbrojnici bude vybaveno vzdáleným vysílačem, který umožňuje samostatné napojení části varovného systému do JSVV.

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, dekóduje 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 230V AC/12V DC,
- záložní bezúdržbová gelová baterie 12V 7,2Ah,
- přijímací anténa,
- tlakové reproduktory.

Přijímací hlásiče se budou instalovat na sloupy veřejného osvětlení. Pokud v místě nebudou vhodné sloupy veřejného osvětlení, umístí se hlásiče se souhlasem energetické společnosti EON na sloupy 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. schválení č.j. MV-24666-1/PO-2008).

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. 30W. 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).
- U jednotlivých hnízd bude možná vzdálená správa např. ovládání hlasitosti.
- Obousměrné bezdrátové hlásiče budou vybaveny diagnostikou se schopností indikovat například následující stavy:
 - provozní stav hlásiče
 - napětí akumulátoru
 - poslední aktivace hlásiče
 - stav ochranného kontaktu krytu
- Chybové stavové logy bude možnost hlásit i dodavateli systému

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 230V/16A 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 4–5 m. Hlásič bude napájen ze svorkovnice v dolní části sloupu, kam bude vložena pojistka T6,3A pro jištění hlásiče. Napájecí kabel povede vnitřkem sloupu, popřípadě v chrániče na povrchu sloupu v případě betonových sloupů VO.

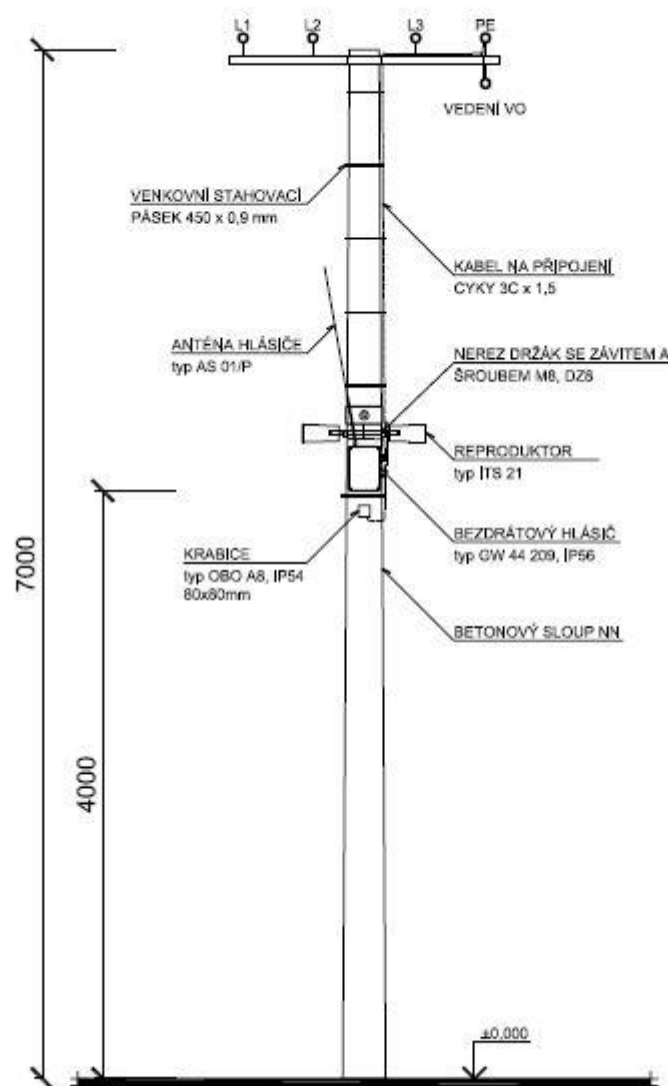


Schéma instalace bezdrátových hlásičů

1.3 Lokální výstražný systém

Navržený automatický měřicí systém se skládá z instalace vodoměrných latí.

1.3.1 Vodočetná lať

Vodočetná lať bude instalována na vodoměrný profil kategorie C jako doplněk k automatizovanému měření stavů hladin. Pro instalaci se využívá zpevněných částí břehů případně pilířů mostů. Vodočetná lať bude velmi pevná, tvarově stálá a vyrobená z nevodivého a nekorodujícího materiálu. Standardně bude mít obdélníkový průřez a bude potažena velmi odolnou a nestíratelnou ochrannou vrstvou se stupnicí.

2 Umístění infrastruktury

V rámci daného projektu bude pořizována následující infrastruktura:

Typ zařízení	Počet
Vysílací ústředna	1
Bezdrátové hlásiče	90
Reproduktory	219
Převaděč VF signálu	1
Vodočetná lať	2

Níže popsaný systém má za cíl zlepšit preventivní protipovodňovou ochranu města a varování jejích obyvatel. Ve městě Vizovice a okolí byl proveden terénní průzkum, na jehož základě bylo navrženo umístění infrastruktury, jak je popsáno v této kapitole. Při posouzení návrhu lokality pro měření hladin, bylo přihlédnuto k metodice *Lokální výstražné a varovné systémy v ochraně před povodněmi* a také ke zkušenostem města z předchozích povodní.

Vysílací a řídicí pracoviště

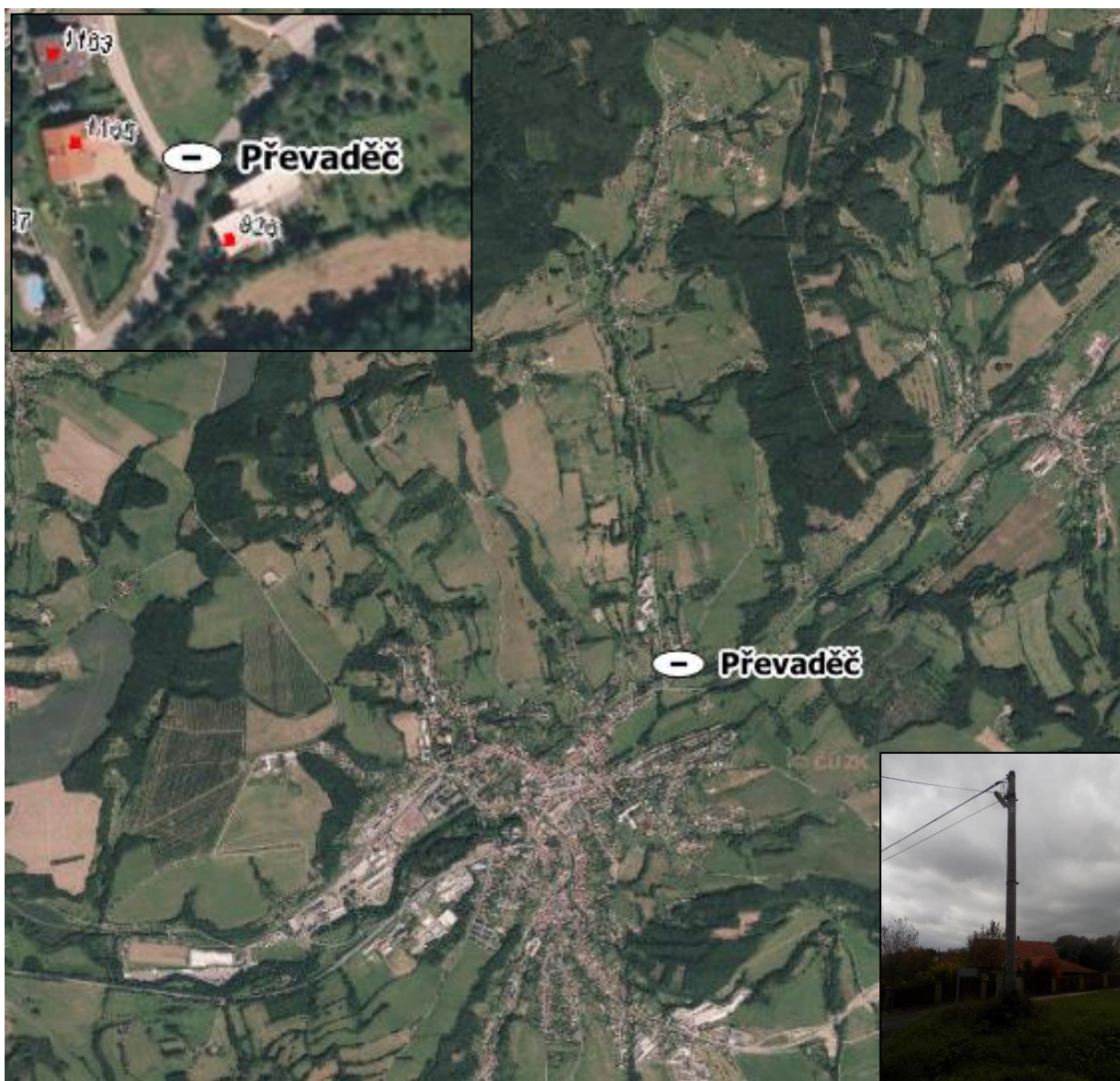
V sídle městského úřadu Vizovice bude instalováno vysílací pracoviště lokálního výstražného a varovného systému. Vysílací zařízení bude doplněno o modul napojení na zadávací pracoviště Integrovaného záchranného systému (IZS) sloužící jakožto Jednotný systém varování a informování (JSVV). Součástí vysílacího 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 úřadu města (červené body značí čísla popisná)

Převaděč VF signálu

Převaděč VF signálu bude po konzultaci se statutárním zástupcem města umístěn na lampě VO v severní části města Vizovice, aby bylo zajištěno kvalitní pokrytí VF signálem dané technologie také v místní části Chrástěšov. Převaděč dále umožní samostatné napojení této místní části na JSVV respektive na operační středisko IZS.



Umístění převaděče v místní severní části města Vizovice (červené body značí čísla popisná)

Podružná vysílací ústředna

Podružná vysílací ústředna bude umístěna v rámci hasičské zbrojnice JSDH Vizovice. Vysílací ústředna umožní samostatné napojení do sítě JSVV, tak aby bylo možné varovný systém spustit i z budovy hasičského sboru Vizovice.



Umístění Podružné vysílací ústředny v hasičské zbrojnici města Vizovice (červené body značí čísla popisná)

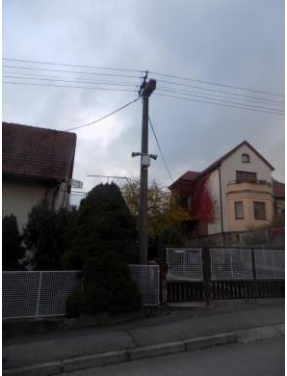
Přijímací část (venkovní ozvučení)

Následující tabulka a mapy přehledně shrnují umístění jednotlivých hlásičů, které budou v rámci projektu instalovány. V místě umístění hlásiče číslo 53 dojde k vybudování betonového sloupu pro umístění hlásiče ještě před realizací.

Umístění venkovního přijímačů

Město Vizovice					
Číslo hlásiče	Umístění hlásiče (adresa, č. p., lokace)	Vlastník	Typ sloupu	Počet reproduktorů	Fotografie navrhovaného umístění
1	Chrastěšovská č.p. 86	Město	VO	2	
2	Chrastěšovská č.p. 53	Město	VO	3	
3	Zlínská, MěÚ	Město	VO	2	

4	Zlínská č.p. 416	Město	VO	3	
5	Zlínská č.p. 63	Město	VO	2	
6	Zlínská, firma Toba Plus	Město	VO	3	
7	Zlínská č.p. 570	Eon	NN	3	

8	u kolejí	Eon	NN	2	
9	3. května č.p. 899	Eon	NN	2	
10	3. května č.p. 737	Eon	NN	2	
11	3. května č.p. 402	Město	VO	2	

12	3. května č.p. 1279	Město	VO	3	
13	Říčanská č.p. 364	E.ON	NN	3	
14	Říčanská č.p. 69	Eon	NN	2	
15	Mlýnská č.p. 312	Eon	NN	3	

16	Konopnická č.p. 315	Eon	NN	2	
17	Lázeňská č.p. 973	Eon	NN	2	
18	Lázeňská č.p. 1106	Eon	NN	2	
19	Lázeňská č.p. 746	Eon	NN	2	

20	Naproti Lázeňská č.p. 834	Eon	NN	2	
21	Lázeňská č.p. 970	Eon	NN	2	
22	Lázeňská č.p. 756	Město	VO	2	
23	Partyzánská č.p. 500	Eon	NN	3	

24	Partyzánská č.p. 624	Eon	NN	2	
25	Partyzánská č.p. 889	Eon	NN	2	
26	Partyzánská č.p. 979	Eon	2NN	2	
27	Dělnická č.p. 1041	Eon	NN	3	

28	Dělnická č.p. 590	Eon	NN	2	
29	Říčanská č.p. 275	Eon	NN	2	
30	Říčanská č.p. 641	Eon	NN	3	
31	Lipová č.p. 1011	Eon	NN	2	

32	Slatinská č.p. 1287	Eon	NN	2	
33	Říčanská bytovky	Eon	NN	3	
34	Říčanská č.p. 865	Město	VO	2	
35	Říčanská č.p. 251	Eon	NN	2	

36	Pardubská č.p. 730	Eon	NN	3	
37	Pardubská č.p. 232	Eon	NN	3	
38	Pod Hájem č.p. 1247	Město	VO	2	
39	Pardubská č.p. 214	Eon	NN	3	

40	Pardubská č.p. 344	Eon	NN	2	
41	Pardubská č.p. 1194	Město	VO	2	
42	Růžová mezi paneláky	Město	VO	2	
43	Nová č.p. 845	Eon	NN	2	

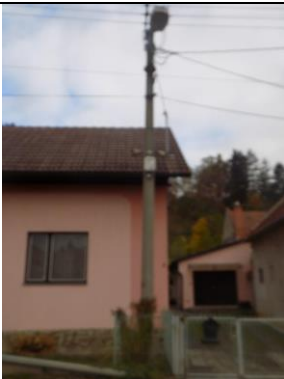
44	Nová č.p. 538	Eon	NN	4	
45	Růžová č.p. 922	Eon	NN	3	
46	Růžová č.p. 788	Město	VO	3	
47	Slunečná č.p. 913	Město	VO	3	

48	Slunečná č.p. 894	Město	VO	3	
49	Slunečná č.p. 260	Město	Bude vybudován betonový sloup	3	
50	Polní č.p. 1061	Město	VO	2	
51	Komenského č.p. 163	Město	VO	3	

52	Komenského č.p. 831	Město	VO	2	
53	Krňovského č.p. 1063	Eon	NN	2	
54	Krňovská č.p. 614	Eon	NN	3	
55	Prostřední č.p. 1096	Eon	NN	2	

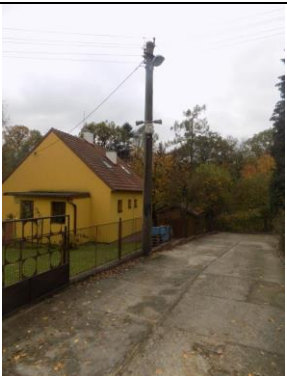
56	Krňovská	Eon	NN	3	
57	Sadová č.p. 1026	Město	VO	2	
58	Sadová č.p. 1079	Město	VO	2	
59	Školní č.p. 118	Město	VO	3	

60	Zahradní č.p. 609	Město	VO	3	
61	Parkoviště MěÚ	Město	VO	3	
62	Nábřežní č.p. 44	Eon	NN	2	
63	Slušovská č.p. 15	Eon	NN	3	

64	Slušovská č.p. 2	Eon	NN	2	
65	Slušovská u sokolovny	Eon	NN	2	
66	Tyršova č.p. 621	Město	VO	2	
67	Příkrá	Eon	NN	2	

68	Příkrá č.p. 901	Eon	NN	2	
69	Tyršova č.p. 967	Eon	NN	3	
70	Tyršova č.p. 1266	Město	VO	2	
71	Jaroslava Haly č.p. 1060	Město	VO	2	

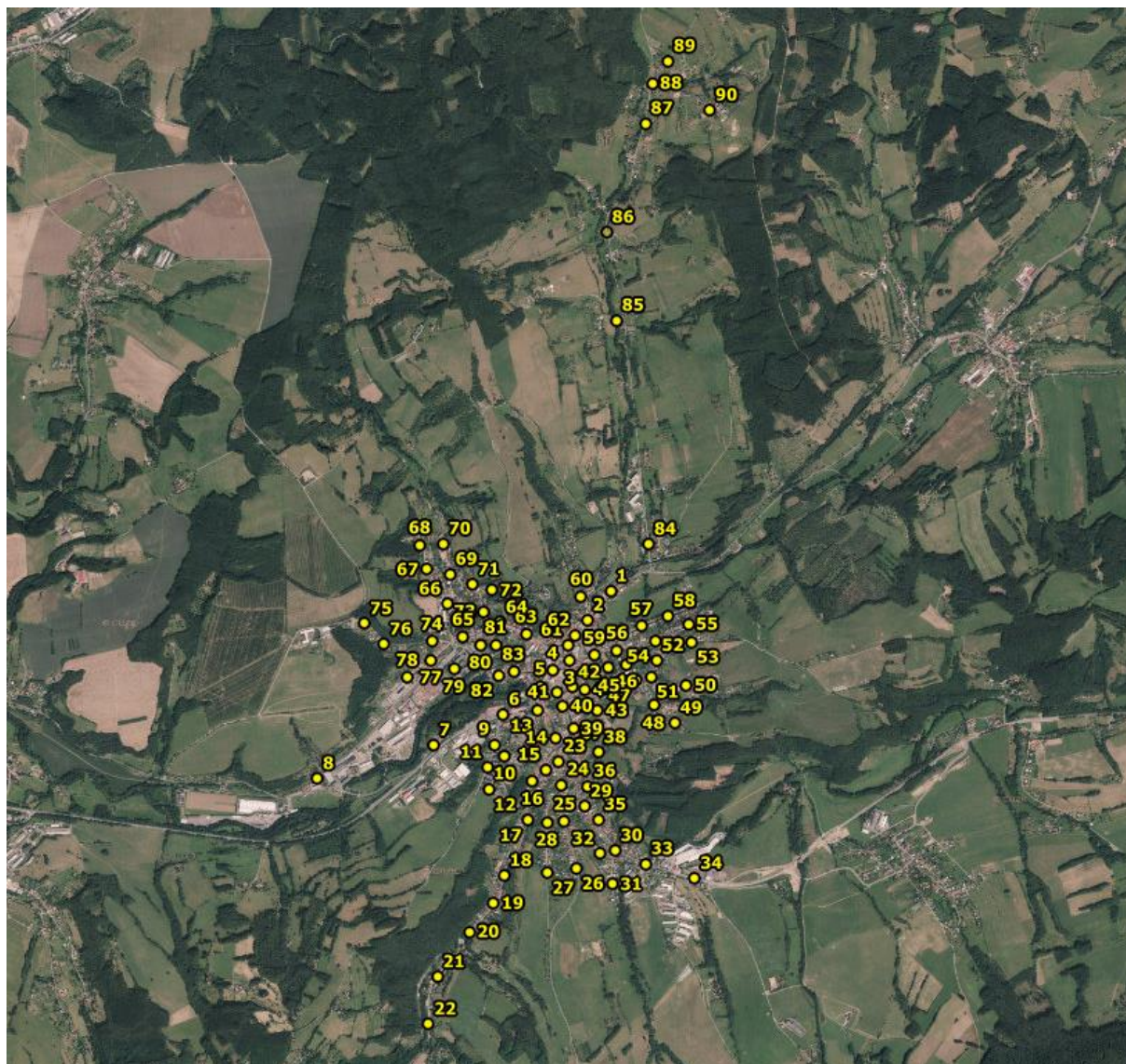
72	Koráb č.p. 1120	Město	VO	2	
73	Jaroslava Haly č.p. 617	Eon	NN	2	
74	Těchlovská č.p. 858	Eon	NN	2	
75	Těchlovská č.p. 1091	Eon	NN	2	

76	Těchlovská č.p. 942	Eon	NN	2	
77	Nádražní č.p. 699	Eon	NN	3	
78	Nádražní č.p. 429	Eon	NN	2	
79	Sídliště Štěpánka 949B	Město	VO	3	

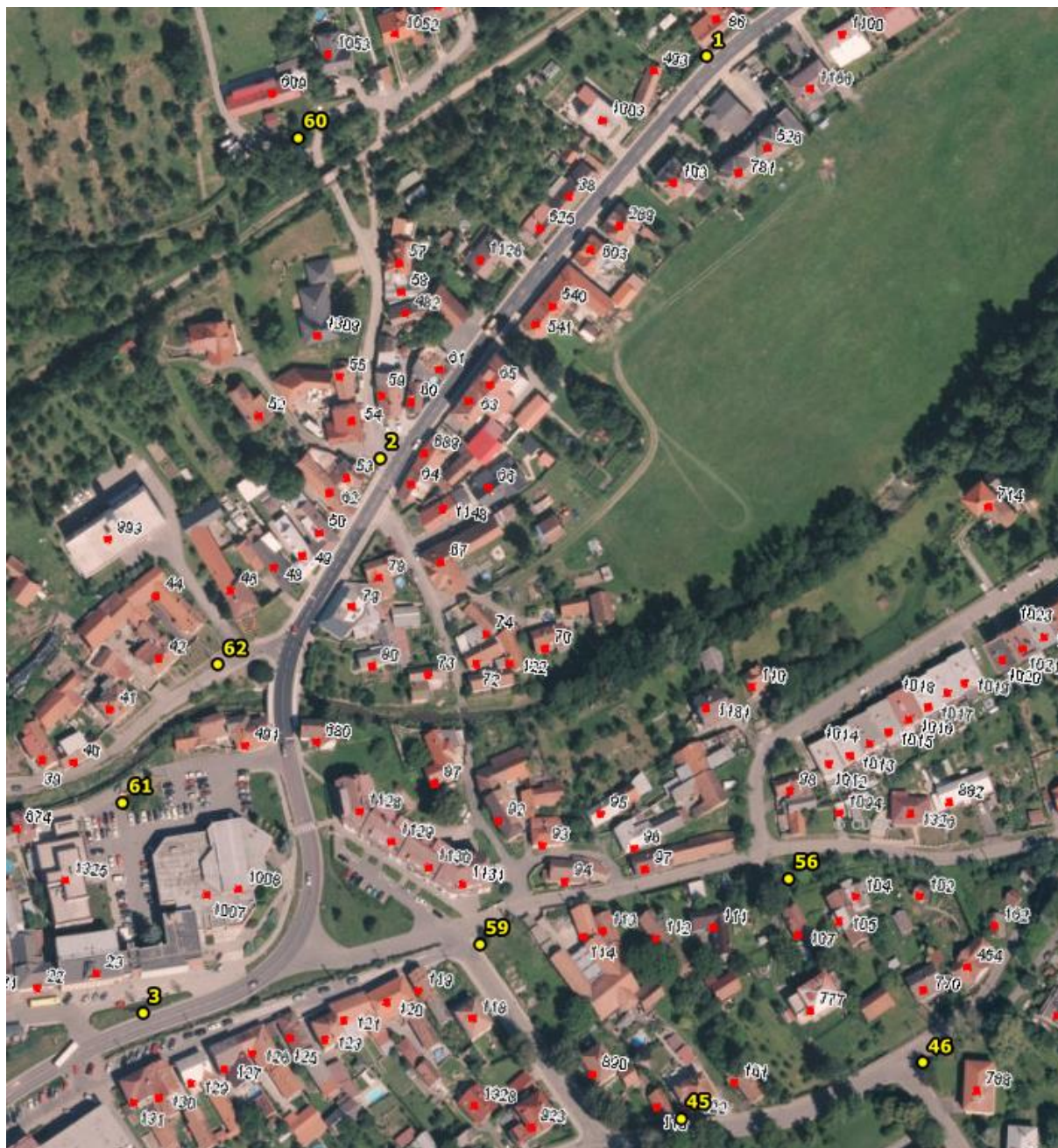
80	Aloise Háby č.p. 549	město	VO	3	
81	Aloise Háby č.p. 910	město	VO	3	
82	Štěpská č.p. 390	Eon	NN	2	
83	Štěpská č.p. 384	Eon	NN	2	

84	Chrastěšov	Eon	NN	3	
85	Chrastěšov	Eon	NN	3	
86	Chrastěšov č.p. 29	Eon	NN	3	
87	Chrastěšov	Eon	NN	3	

88	Chrastěšov č.p.14	Eon	NN	3	
89	Chrastěšov č.p. 49	Eon	NN	2	
90	Chrastěšov	Eon	NN	3	
90	celkem			219	



Rozmístění hlásičů ve městě Vizovice - náhled



Umístění hlásičů ve městě Vizovice – detail 1



Umístění hlásičů ve městě Vizovice – detail 2



Umístění hlásičů ve městě Vizovice – detail 3



Umístění hlásičů ve městě Vizovice – detail 4



Umístění hlásičů ve městě Vizovice – detail 5



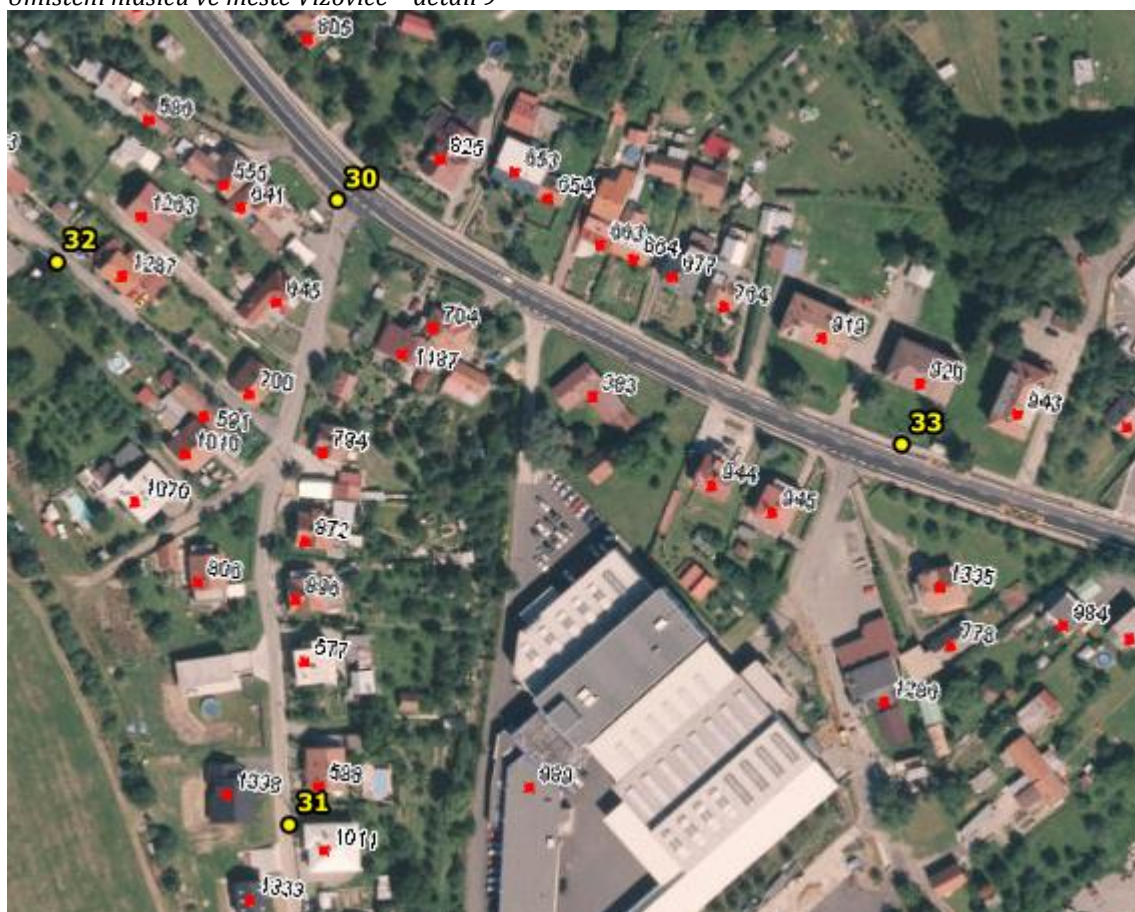
Umístění hlásičů ve městě Vizovice – detail 6



Umístění hlásičů ve městě Vizovice – detail 7

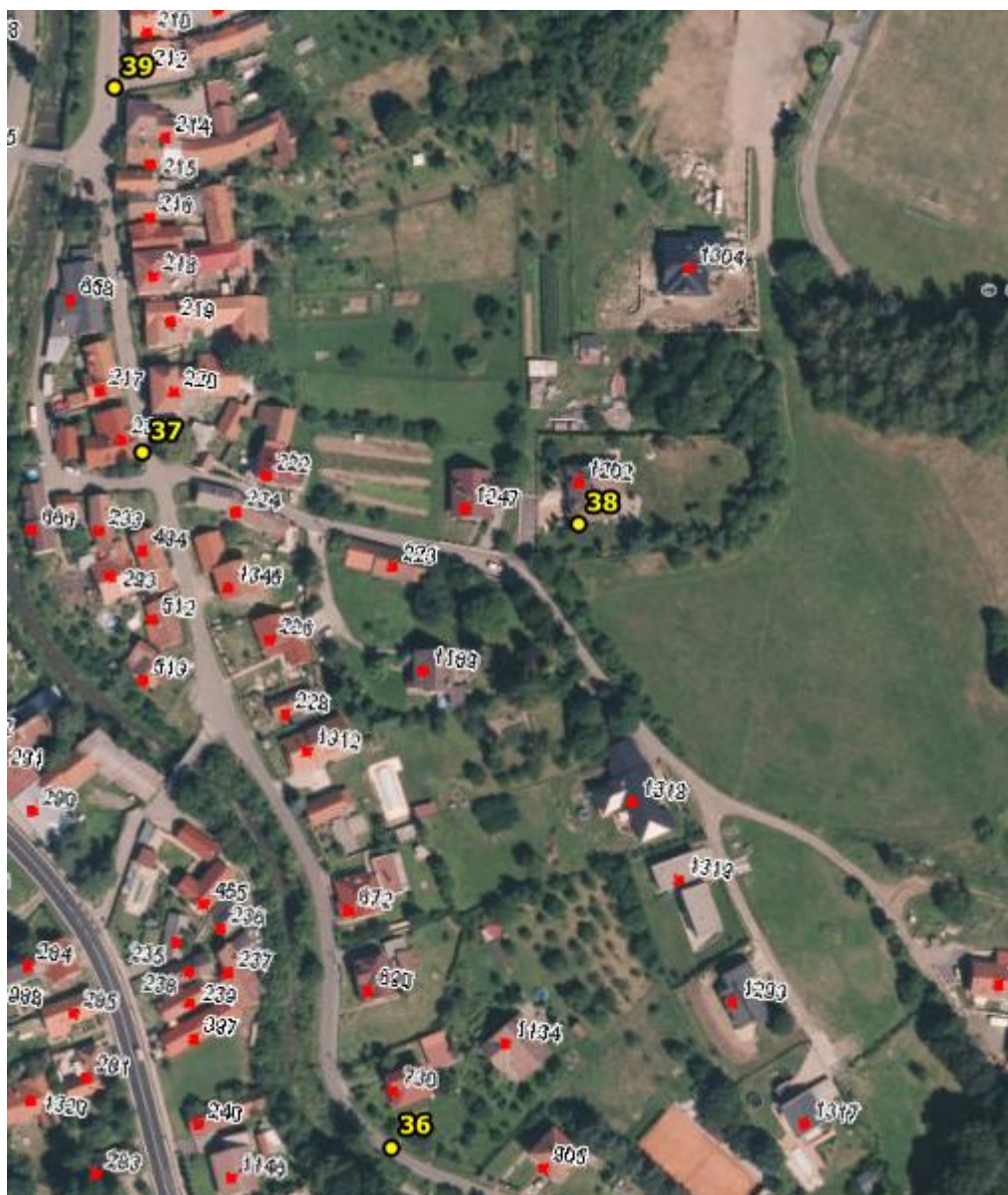


Umístění hlásičů ve městě Vizovice – detail 9



Umístění hlásičů ve městě Vizovice – detail 10





Umístění hlásičů ve městě Vizovice – detail 12



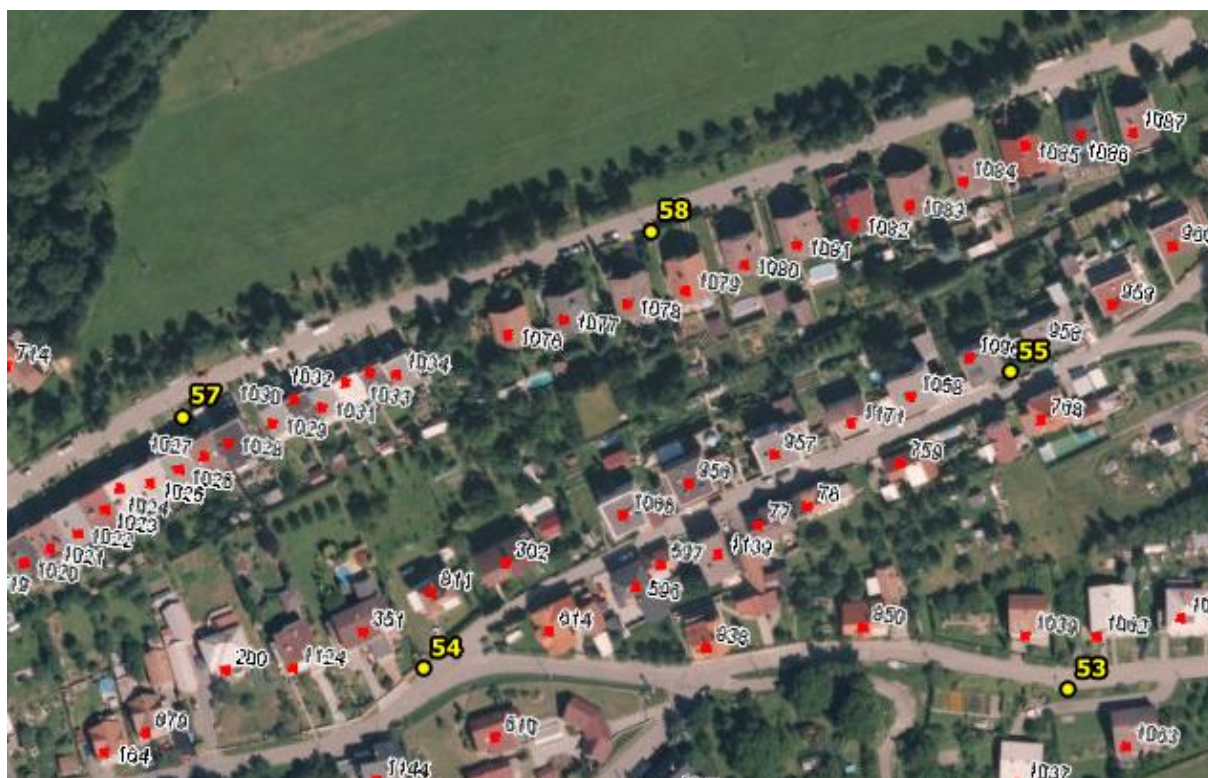
Umístění hlásičů ve městě Vizovice – detail 13



Umístění hlásičů ve městě Vizovice – detail 15



Umístění hlásičů ve městě Vizovice – detail 16



Umístění hlásičů ve městě Vizovice – detail 17



Umístění hlásičů ve městě Vizovice – detail 18



Umístění hlásičů ve městě Vizovice – detail 19



Umístění hlásičů ve městě Vizovice – detail 20



Umístění hlásičů ve městě Vizovice – detail 21



Umístění hlásičů ve městě Vizovice – detail 22



Umístění hlásičů ve městě Vizovice – detail 23



Umístění hlásičů ve městě Vizovice – detail 24

Vodočetná Lat'

Měrné body provozované ČHMÚ a Povodím Moravy zřetelně definují úkoly LVS. Ohrožení města Vizovice pochází především z náhlého vzestupu hladiny vodních toků Bratřejovka a Lutoninka. Tyto toky nejsou protiproudě před městem Vizovice monitorovány. Město využívá data a varovné SMS ze stanice ČHMÚ na řece Lutoninka v části Vizovice – Razov. V rámci projektu dojde k vybudování vodočetných lat' pro snadnější monitoring hladiny.



Umístění vodoměrné latě č 1 ve městě Vizovice

Vodoměrná lat' bude umístěna na most přes vodní tok Lutoninka přibližně 1 km protiproudě centra města Vizovice. Most je součástí komunikace Chrastěšovská. Stav Lutoninky zde výrazně ovlivňuje Chrastěšovský potok, který se vlévá do Lutoninky zhruba 500 m před plánovaným umístěním hladinoměru.



Umístění vodoměrné lať č. 2 ve městě Vizovice

Vodoměrná lať č.2 bude umístěna na most přes vodní tok Bratřejovka zhruba 1 km protiproudě centra města Vizovice. Most je součástí mostu pro pěší komunikaci mezi ulicemi Pardubská a Poštovní. Stav Bratřejovky zde výrazně ovlivňuje Želechovský potok, který se vlévá do Bratřejovky zhruba 100 m před plánovaným umístěním hladinoměru.

2.1 Přehled umístění pořizovaných prvků

Přehled umístění pořizovaných prvků

Prvek	Umístění	Vlastník
Vysílací ústředna	Městský úřad Vizovice č. p. 1007 Stavba stojí na p. č. 2348	Město Vizovice
Bezdrátové hlásiče	Sloupy NN a veřejné osvětlení	Sloupy NN - Energetická společnost E.ON Veřejné osvětlení – Město Vizovice
Vodočetná lať č.1	Mostní objekt Stavba stojí na p. č. 5318/50	Česká republika Ředitelství silnic a dálnic ČR, pobočka Zlín
Vodočetná lať č.2	Mostní objekt Stavba stojí na p. č. 5329/12	Město Vizovice
Podružné vysílací pracoviště	Hasičská zbrojnice č. p. 993 Stavba stojí na p. č. st. 1760	Město Vizovice
Převaděč VF signálu	Sloup NN Stavba stojí na p. č. 2413/3	Energetická společnost E.ON