



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Operační program Životní prostředí

Projektová dokumentace k projektu s názvem Protipovodňová opatření města Újezd u Brna



Identifikační údaje veřejného zadavatele:

název: Město Újezd u Brna

sídlo: Komenského 107, 644 53 Újezd u Brna

identifikační číslo: 00282740

zastoupen: ThDr. Jan Hradil, Th.D., starosta

Místo řešení: Město Újezd u Brna

ORP: Brno – venkov

Kraj: Jihomoravský

Správce povodí: Povodí Moravy

Katastrální území: Újezd u Brna (773905)

Obsah:

- 1. Technický popis bezdrátového rozhlasu, srážkoměru a měřiče tlaku a teploty vzduchu, způsob umístění prvků ozvučení**
- 2. Zaměření a umístění rozhlasu a srážkoměru včetně ID, fotodokumentace**
- 3. Přílohy**
 - stanovisko Povodí
 - stanovisko ČHMÚ
 - vyjádření E.ON
 - stanovisko Hasiči

1. Technický popis bezdrátového místního informačního systému a srážkoměru, způsob umístění prvků ozvučení

Lokální výstražný a varovný systém je navržen v souladu s příručkou MŽP Lokální výstražné a varovné systémy v ochraně před povodněmi z roku 2011 a její aktualizací z roku 2014.

V rámci metodiky MŽP s názvem **Základní požadavky na projekty ze specifického cíle 1.4 Operačního programu Životní prostředí, aktivity 1.4.2 a 1.4.3** (Digitální povodňové plány (dPP), lokální výstražné systémy (LVS) a varovné a informační systémy (VIS)) byly dány požadavky na systém, který je námi předloženou technologií zcela akceptován a splňuje požadavky na koncové prvky připojené do jednotného systému varování a informování obyvatelstva (JSVI).

Technická specifikace bezdrátového rozhlasu (BMIS)

Bezdrátový místní informační systém se skládá z několika samostatných částí.

Komunikace mezi bezdrátovými hlásiči a řídicím pracovištěm musí být obousměrná (jednosměrná komunikace je možná pouze v případě rozšíření stávajícího systému).

Celý MIS umožňuje napojení na Jednotný systém varování a informování (dále jen „JSVI“) provozovaný HZS ČR a to s největší prioritou.

Komunikace mezi bezdrátovými hlásiči a řídicím pracovištěm probíhá digitálním přenosem verbální komunikace (analogově pouze v případě rozšíření, digitálně u všech nových systémů).

V případě obousměrné rádiové komunikace MIS je z bezpečnostních důvodů požadováno, aby tato komunikace probíhala výhradně na individuálních frekvencích určených dle ČTÚ (nikoliv na kmitočtech všeobecných oprávnění či jinou datovou cestou – sítě mobilních operátorů, WIFI, apod.).

Doporučuje se 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 je kladen zejména na zajištění komunikačního protokolu

proti jeho zneužití k neoprávněnému hlášení. Za nezbytně nutný způsob zabezpečení je považována digitální forma komunikačního protokolu. Použití GPRS přenosů pro tento účel se nedoporučuje. Pro aktivaci komunikace a komunikaci s koncovými prvky MIS se nedoporučuje využívání tónových signálů a sub tón (DTMF).

Výstupy diagnostických dat MIS musí být trvale pod kontrolou ovládacího centra nebo pověřené osoby/instituce.

Použitá zařízení musí 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 musí být schopné pracovat v rozmezí teplot -20°C až 55°C.

Použité baterie všech prvků MIS musí být akumulátorového typu, doplněné možností automatického dobíjení.

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 je použito vstupního digitálního kódování.

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

Systém umožňuje provedení přímého nouzového hlášení i prostřednictvím GSM telefonu nebo telefonu VTS. Vstup do systému přes telefon by měl být chráněn vstupním kódem. Vysílací zařízení by tak mělo 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 musí umět:

- ❖ odvíšlat hlášení přímo z lokálního mikrofonu
- ❖ 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 – stav a to zejména stav napájení akumulátoru, provozní stav hlásiče – poslední aktivace)
- ❖ 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 by měla být 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. 21“ monitor LED 1600x900, odpovídající procesor, RAM 8GB, min. HDD 320 GB/7200 ot., DVD mechanika, WIFI, čtečka paměťových karet, USB 3.0, klávesnice a myš.

Umístění vysílací antény

Vysílací ústředna (rozhlasová ústředna) je 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 umožňuje zaznamenat samostatná hlášení, znělky, varovná hlášení, zvuky sirén apod. Dále je možno jako znělek a varovných hlášení použít živé varovné vysílání veřejnoprávního rozhlasu. Jako média se záznamem lze použít veškerá dnes známá média. Audio kazetami počínaje, přes CD média a flash disk až po připojení na mobilní telefon.

Zálohování ústředny

Vysílací pracoviště se standardně napájí ze sítě 230V/50Hz. Aby byla zajištěna nepřetržitá pohotovost je 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 JSVI.

Napojení do systému JSVI

Celý systém lze napojit do „JSVI - Jednotného systému varování a informování obyvatelstva“ neboli na centrální pult IZS příslušného kraje. Přijímač zpracuje signály z centrálního pultu IZS a následně digitální audio modul vyhodnotí a bez obsluhy aktivuje celý varovný systém a vyhlásí informaci danou sirénou. Modul musí vyhovovat požadavkům na koncové prvky připojené do jednotného systému varování a informování – nová verbální hlášení (č. j. MV-24666-1/PO-2008).

SMS modul

SMS modul s ovládacím programem slouží k pohodlnému a jednoduchému odesílání varovných SMS zpráv přednastaveným skupinám příjemců. Vlastní texty zpráv mohou být uloženy jako txt soubory k dalšímu použití. Stejně tak i přednastavená telefonní čísla mohou být uložena i se jmény a rozdělena do jednotlivých kategorií.

Požadované 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 přepravených relací
- ❖ okamžité odvysílání jednotlivých zaznamenaných relací
- ❖ spuštění varovných signálů dle standardizovaných požadavků HZS ČR
- ❖ adresovatelnost vysílání
- ❖ aplikace musí mít dostatečné zabezpečení přístupovými hesly
- ❖ ovládací aplikace musí umožňovat nastavení periodické diagnostiky koncových prvků varování – obousměrných bezdrátových hlásičů
- ❖ aplikace musí zaznamenávat historii veškerých stavů v minimálním rozsahu - datum, čas, uživatel - činnost s možností filtrace údajů

Přijímací zařízení

Jedná se o speciální obousměrný přijímač (hlásič), který používá plně 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:

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

Přijímací hlásič se nejčastěji umísťuje na sloupy veřejného osvětlení. Pokud v místě nejsou vhodné sloupy veřejného osvětlení, umísťují se hlásiče na sloupy nízkého napětí (NN). Potom se však musí žádat o povolení umístění příslušný energetický závod. Hlásič je zálohovaný a musí se pravidelně dobíjet. Nejčastěji se dobíjí ze sítě VO. V době hlášení však funguje ze záložního zdroje. Venkovní přijímací hlásiče musí být schopné provozu i při výpadku napětí ze sítě po dobu min. 72 hodin, a to v souladu s požadavky na koncové prvky připojení do JSVI (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“ musí být min. 30W. Akustické prvky systému MIS musí 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 musí obsahovat kompenzaci nabíjecího proudu při změnách okolní teploty
- ❖ každá akustická jednotka (obousměrný bezdrátový hlásič) musí umožňovat nastavení minimálně 4 adres (jedné individuální, dvou skupinových a jedné generální)
- ❖ obousměrné bezdrátové hlásiče musí být vybaveny diagnostikou se schopností indikovat například následující stavy:
 - provozní stav hlásiče
 - napětí akumulátoru
 - poslední aktivace hlásiče
 - stav ochranného kontaktu krytu

Šíření elektromagnetických vln na VKV kmitočtech

K přenosu informací šířených bezdrátovým rozhlasem se využívá elektromagnetických vln v pásmu VKV. Elektromagnetické vlny na VKV kmitočtech se šíří výhradně povrchovou vlnou. Povrchová vlna se šíří podél zemského povrchu jednak jako přímá vlna, jednak jako odražená. Narazí-li tato vlna na VKV kmitočet na překážku, vzniká za překážkou stín, kde je vlna zeslabena. Toto zeslabení závisí na celkové síle intenzity elektromagnetického pole, kterou produkuje vysílač, v místě příjmu. Z toho vyplývá, že úroveň signálu bezdrátového rozhlasu bude v různých místech rozdílná, je třeba hledat vhodná místa pro umístění přijímacích soustav. Vhodnost vytipovaného místa pro umístění přijímací soustavy se vždy předem ověřuje na místě měřením a při návrhu se výsledek tohoto měření plně respektuje.

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

Stavební úpravy

Před montáží vysílacího zařízení a přijímacích zařízení je třeba provést jištěný přívod elektrické energie do jejich bezprostřední blízkosti, proto je často využíváno již stávajících sloupů veřejného osvětlení. Je 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 by měl být 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 musí být chráněna před účinky atmosférické energie uzemněním svých vodivých hmot v souladu s ČSN normami.

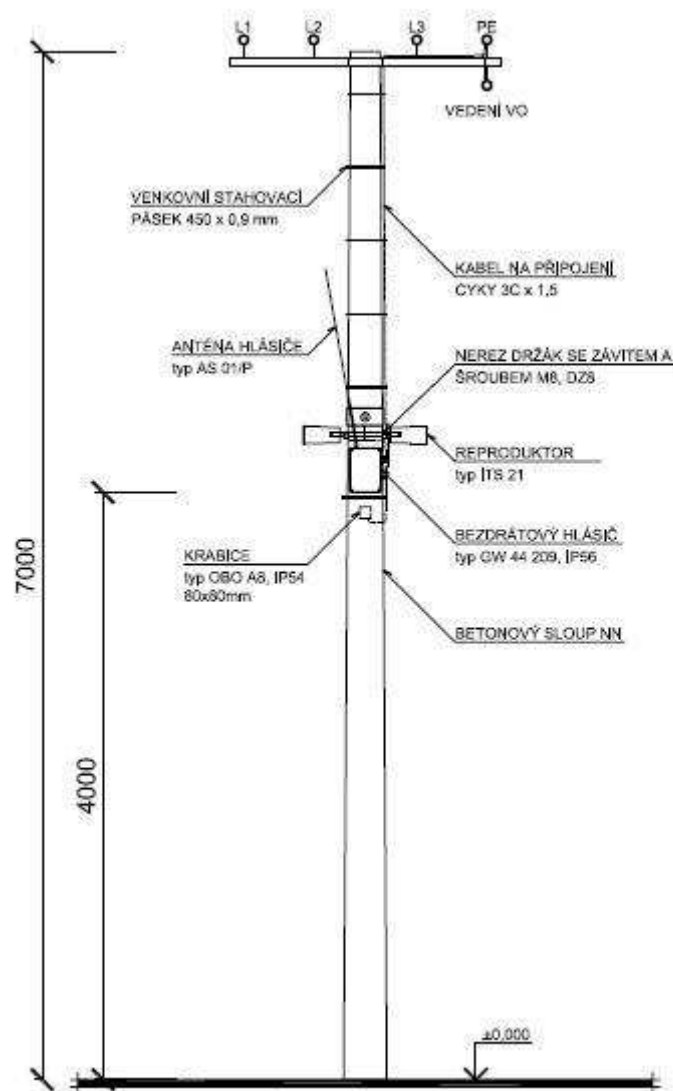
Způsob umístění prvků ozvučení

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 cca 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, případně v chrániče na povrchu sloupu v případě betonových sloupů VO.

Schéma instalace bezdrátových hlásičů:



Lokální výstražný systém

Navržený automatický měřicí systém se skládá z vlastní automatické měřicí telemetrické stanice a z připojených čidel (hladinových čidel, srážkoměrů atp.). V případě našeho projektu se jedná pouze o srážkoměr, viz zdůvodnění dále ve studii.

Automatická měřicí stanice s funkcí GPRS a SMS

Měřicí záznamová a vyhodnocovací stanice řídí sběr dat z připojených čidel (hladinová, srážková, případně teplotní čidla), provádí jejich vyhodnocení a archivaci. Přenosový modul zabezpečuje přenos dat a odesílání alarmových SMS

při překročení nastavených limitních hodnot. Měřicí a vyhodnocovací jednotka provádí řadu autonomních operací bez potřeby zásahu obsluhy (např. řízení četnosti archivace a přenosu dat na základě dosažení limitních hodnot, výpočtové funkce). Překročení technologických limitních hodnot jednotky (např. pokles napájení, čidlo měřící mimo rozsah) znamená odeslání alarmových zpráv provozovateli systému.

Všechna měřená data by měla být odesílána na server, kde by se data měla v grafickém a číselném formátu dále archivovat a zpracovávat dle potřeb provozovatele.

Pro srážkoměrná pozorování budou standardem srážkoměry pracující na principu děleného člunku. Pro celoroční pozorování budou provozovány vyhřívané srážkoměry se zachytnou plochou 500 cm². Pro doplňkové srážkoměry s cílem zachycení přívalových srážek budou postačovat srážkoměry se zachytnou plochou 200 cm².

Požadavky na provozní funkce lokálního výstražného systému

- ❖ v místech bez síťového napájení a bez solárního panelu provoz měřicího systému minimálně 3 měsíce bez výměny akumulátorů
- ❖ parametrické nastavení funkcí měřicího systému dálkovým přístupem
- ❖ aktuální data a funkce SMS prezentovány v občanském čase
- ❖ měřicí technika musí zabezpečit měření, vyhodnocení, záznam a datový přenos v extrémních klimatických podmínkách
- ❖ délka záruční doby min. 2 roky
- ❖ zaškolení objednatele
- ❖ dokumentace a návody k měřicí technice v českém jazyce
- ❖ volitelný interval záznamu dat v měřicí stanici

Automatická měřicí stanice musí být schopna dále zajistit:

- ❖ připojení různých typů hladinových čidel, srážkoměrných čidel, rychlostních a teplotních čidel
- ❖ volitelný interval záznamu měřených dat
- ❖ kapacita datové paměti min. 200 000 měřených hodnot
- ❖ nadlimitní interval archivace měřených dat při překročení limitní hodnoty
- ❖ datový přenos GPRS/GSM

- ❖ přenos alarmových SMS pro zvolený okruh účastníků při překročení/podkročení limitní hodnoty
- ❖ nastavení různých limitních stupňů (např. 1. 2. 3. SPA)
- ❖ možnost nastavení strmostního alarmu
- ❖ možnost zdvojení hladinových čidel
- ❖ výpočet klouzavých úhrnů srážek (10 min, 1 hod, 6 hod, 24 hod)
- ❖ přepočítání hladin na průtoky podle Q/H charakteristiky měrného profilu
- ❖ nastavení různých skupin příjemců alarmových zpráv podle charakteru limitní situace
- ❖ nezávislost na připojení 230 V/50 Hz
- ❖ vysoká odolnost v extrémních klimatických podmínkách
- ❖ možnost zpřístupnění měřených dat na ftp serveru provozovatele (obce, města)

Varovná srážkoměrná stanice, 200 cm² nevyhřívána

Existuje několik typů srážkoměrných sestav, které se skládají z člunkového srážkoměru a telemetrické jednotky s dlouhou dobou provozu bez výměny baterií. Podle velikosti sběrné plochy použitého srážkoměru v cm² se odvíjí i označení celé srážkoměrné sestavy. Nejmenší je srážkoměr s plochou 200 cm². Jedná se o nejlevnější typ srážkoměru s rozlišením 0,2 mm srážek / puls. Ostatní sestavy jsou schopné zaznamenávat intenzitu deště s rozlišením 0,1 mm / puls.

Pro celoroční provoz se používají vytápěné verze srážkoměrů u sestav 200 cm² a 500 cm². K napájení řízeného vytápění je vždy nutné použít síťový zdroj a nelze jej napájet z akumulátoru.

Srážkoměr by měl být vyroben z kvalitních materiálů, které dlouhodobě odolávají povětrnostním vlivům. Nad výtokovým otvorem nálevky je běžně umístěna pružina případně sítko zabraňující průniku hrubých nečistot do výtoku.

Měření srážek je založeno na principu počítání pulsů od překlopení děleného překlápěcího člunku umístěného pod výtokem nálevky. Déšť nebo roztátý sníh protéká otvorem ve středu nálevky do horní poloviny děleného nakloněného člunku.

Vícekanálová telemetrická jednotka by měla umožňovat na volné záznamové kanály ukládat další měřené veličiny jako teplotu nebo vlhkost (nasycení) půdy. Srážkoměrná stanice by měla provádět výpočty klouzavého součtu srážek za nastavené časové období (např. 10min, 1H, 6H, 24H) a po překročení

vypočteného úhrnu srážek nad nastavenou mez rozeslat varovné SMS a zároveň předat v mimořádné datové relaci změřené hodnoty na server.

Telemetrické jednotky dodávané jako součást srážkoměrné sestavy podporují výpočty klouzavých součtů srážek. Ty jsou potřebné pro detekci přívalových nebo dlouhotrvajících dešťů s velkým srážkovým úhrnem. Vedle toho mají naprogramovanou řadu dalších funkcí, které ve spolupráci s programovým vybavením serveru usnadňují nastavování stanic i vyhodnocování výsledků měření a kontrolu stavu stanic. Jedná se například o parametrizaci stanice na dálku přes internet (změny telefonních čísel adresátů i textů varovných SMS, rozšiřování aktivačních podmínek SMS, atp.).

Pro upevnění srážkoměru se doporučuje používat nerezový stojan a betonovou základovou dlaždici. Stojan zajistí snadné nastavení srážkoměru do vodorovné polohy, a zároveň jeho vysokou odolnost proti nepříznivým povětrnostním podmínkám. Výška stojanu je taková, aby se sběrná plocha srážkoměru (horní hrana nálevky) nacházela 1 m nad terénem.

Posouzení návrhu lokality pro měření srážek

Monitoring srážek představuje včasnou výstrahu před povodňovou situací. Srážkoměry budou umísťovány do oblastí s rizikem přívalových dešťů a oblastí s významným povodňovým rizikem.

Teplotní čidlo

V rámci instalace srážkoměrné stanice bude provedena také instalace teplotního čidla. Jedná se o zařízení, které měří teplotu vzduchu okolí srážkoměru. Teplotní čidlo bude sloužit ke snadnému rozlišení pevných a kapalných srážek.

Interpretace dat a provozní náklady

Na provoz není nezbytně nutné pořizovat server a jeho programové vybavení. Provozní náklady jedné srážkoměrné stanice se skládají z plateb GSM operátorovi za přenesená data a dále z pronájmu serveru a služeb s tím spojených (datahosting). Náklady na datové přenosy prostřednictvím GPRS sítě závisí na typu použité SIM karty a počtu poslaných SMS. K tomu je však potřeba připočítat pravidelné paušální platby a platby za odeslané SMS zprávy.

Zasílání dat z měřicích zařízení je možné řešit zpoplatněným pronájmem místa na datovém serveru u dodavatele měřicích stanic nebo si nechat zasílat data zdarma na nějaký veřejně přístupný server. Data z měřicích zařízení budou přenášena na libovolně zvolený server žadatele.

Data budou na serveru v grafické a tabelární formě. Archivování a zobrazování dat bude zajištěno po celou dobu udržitelnosti projektu. Data se budou zobrazovat v povodňovém plánu a na stránkách obce/města. Data budou na server odesílána prostřednictvím GPRS nebo pomocí WIFI odesílány přímo na server přes internet.

Provoz a údržba měrného bodu a LVS

Zajištění provozu měřicí techniky a funkčnosti měrného bodu a LVS lze rozdělit na 2 úrovně. Základní údržba zahrnuje zejména kontrolu upevnění, stability a vizuálního stavu měrných čidel, případnou základní opravu či odstranění případných nečistot, kontrolu komunikace s měřicí stanicí a diagnostiku provozních funkcí měřicí stanice, kontrolu funkčnosti systému vyhřívání u vyhřívaného srážkoměru (pokud je instalován), případnou výměnu baterie, kontrolu odesílání alarmových SMS, porovnání aktuálně měřené hladiny s měrným bodem a vodočtem, kalibraci srážkoměru, případnou úpravu nastavení stanice, posouzení měrného bodu (změny koryta, překážky v měření apod.), fotodokumentace, kontrolu stavu a funkčnosti solárního panelu, pokud je instalován. Doporučený interval základní kontroly je 1 měsíc, na základě zkušeností lze tento interval upravit podle skutečných potřeb. Minimální počet provedení základní údržby je však 2x ročně, a to na jaře po ukončeném zimním období a na podzim, kdy bude technika připravována na provoz v zimním období. Základní údržba by měla být prováděna pověřenou a zaškolenou osobou provozovatele LVS.

Další úroveň je posouzení funkční způsobilosti měrného bodu a LVS. Doporučený interval těchto servisů je 2-3 x ročně. Výsledkem tohoto servisu bude posouzení funkční způsobilosti měrného objektu a posouzení funkční způsobilosti LVS. V rámci tohoto servisu se provádí zejména kontrola měrného bodu a technologie měření, v případě potřeby úprava nastavení měřicí techniky, volba limitní hodnoty, kalibrace hladinových sond a srážkoměrů (doporučený interval kalibrace je min. 1x ročně). V rámci posouzení funkční způsobilosti LVS se bude jednat

zejména o kontrolu provázanosti měrných bodů LVS s povodňovými plány, aktuálnosti telefonních čísel, aktuálnosti SPA, vyhodnocení poruch apod. Součástí těchto servisních opatření bude zpracování protokolů o posouzení funkční způsobilosti.

Kromě pravidelných prohlídek může dojít také k mimořádným servisům, a to zejména v případě poruchy či podstatných změn v měrném profilu, kontroly po povodních apod.

Orientační rozpočet provozních nákladů na LVS

Orientační rozpočet provozních nákladů na LVS vychází z příručky Lokální výstražné a varovné systémy v ochraně před povodněmi, dle které se náklady na provoz LVS skládají z měsíčních sazeb za údržbu a provoz datového serveru a nákladů na servisní práce. Pro projekty s vlastním komunikačním serverem a vizualizací měřených dat je potřeba započítat do nákladů i údržbu a provoz těchto zařízení.

Popis provozu lokálního výstražného systému

Měření srážek

Automatický měřicí systém bude ve standardním provozním režimu ve volitelných časových intervalech provádět měření a záznam dat ze srážkoměru a výpočet klouzavých součtů za interval 10 min, 1 hod, 6 hod a 24 hod.

Vzorové nastavení měřicí techniky:

- ❖ záznam dat (srážkové sumy) v intervalu 1 minuta
- ❖ výpočet a záznam dat klouzavého součtu srážek s dobou trvání 10 min, 1 hod, 6 hod a 24 hod
- ❖ odeslání dat na cílový server při zaznamenané srážce v intervalu 60 min
- ❖ při překročení nastavených limitních hodnot bude prováděno odesílání alarmových SMS zpráv
- ❖ odesílání výstražných technologických SMS (pokles napětí baterie)

V praxi to znamená, že v případě, že není zaznamenaná srážka, měřicí systém odesílá data na cílový server 1 x za 6 hodin (jedná se pouze o technologické informace). Jakmile dojde k záznamu srážky, měřicí systém automaticky přejde

do nadlimitního intervalu archivace a přenosu dat na cílový server. Současně bude prováděno odesílání alarmových SMS zpráv cílové skupině příjemců.

První úroveň limitních hodnot odpovídá srážkám, které lze předpokládat, že budou dosaženy přibližně 1x ročně. Význam těchto limitů spočívá mimo jiné i v kontrole funkčnosti měřicí techniky a přenosových tras:

- délka trvání deště 15 minut 10 mm srážky
- délka trvání deště 24 hodin 30 mm srážky

Druhá úroveň limitních hodnot již bude představovat skutečné nebezpečí:

- délka trvání deště 60 minut 30–40 mm srážky
- délka trvání deště 180 minut 50–80 mm srážky

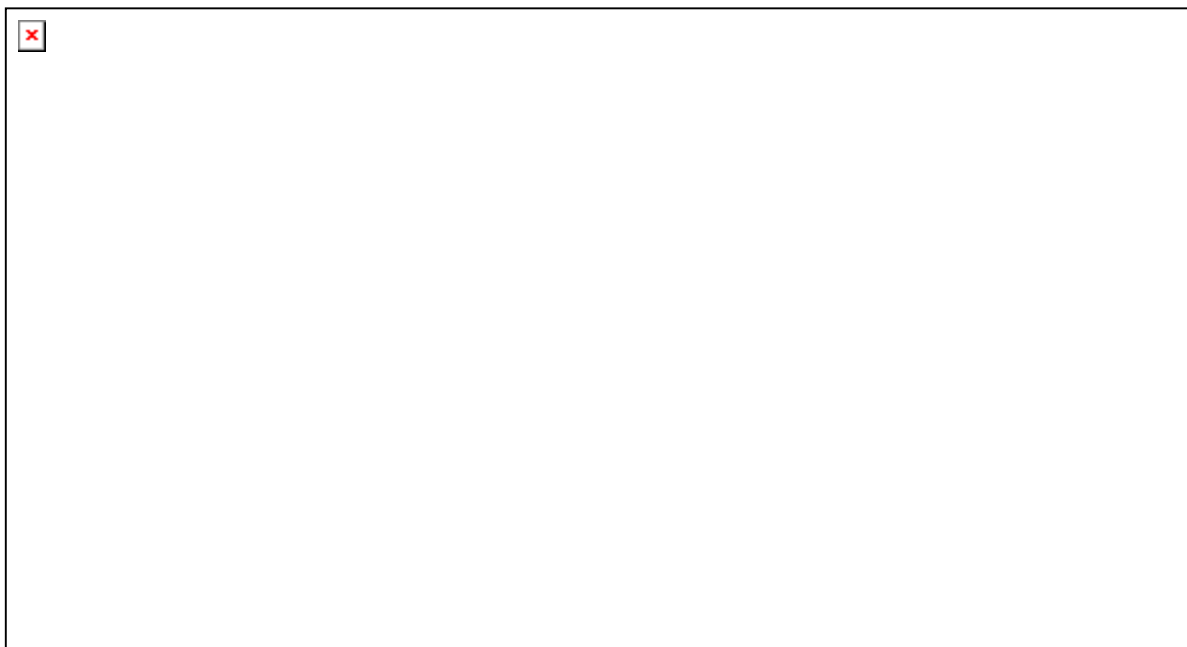
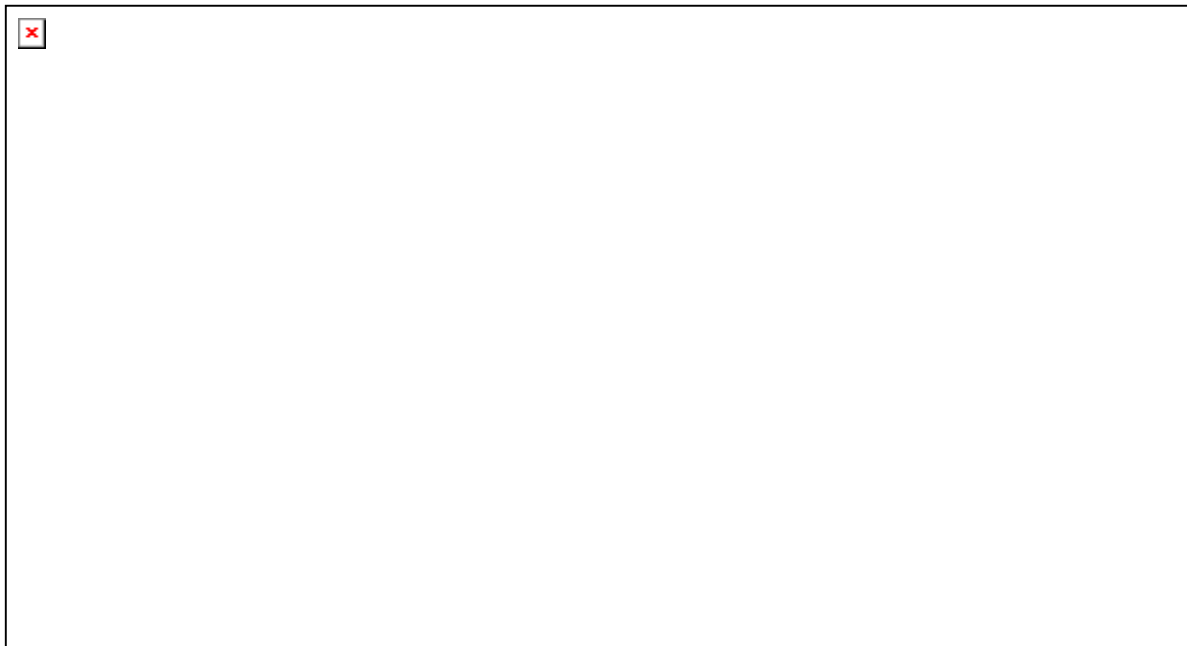
Měřené hodnoty srážek budou doplněny o měření teploty vzduchu.

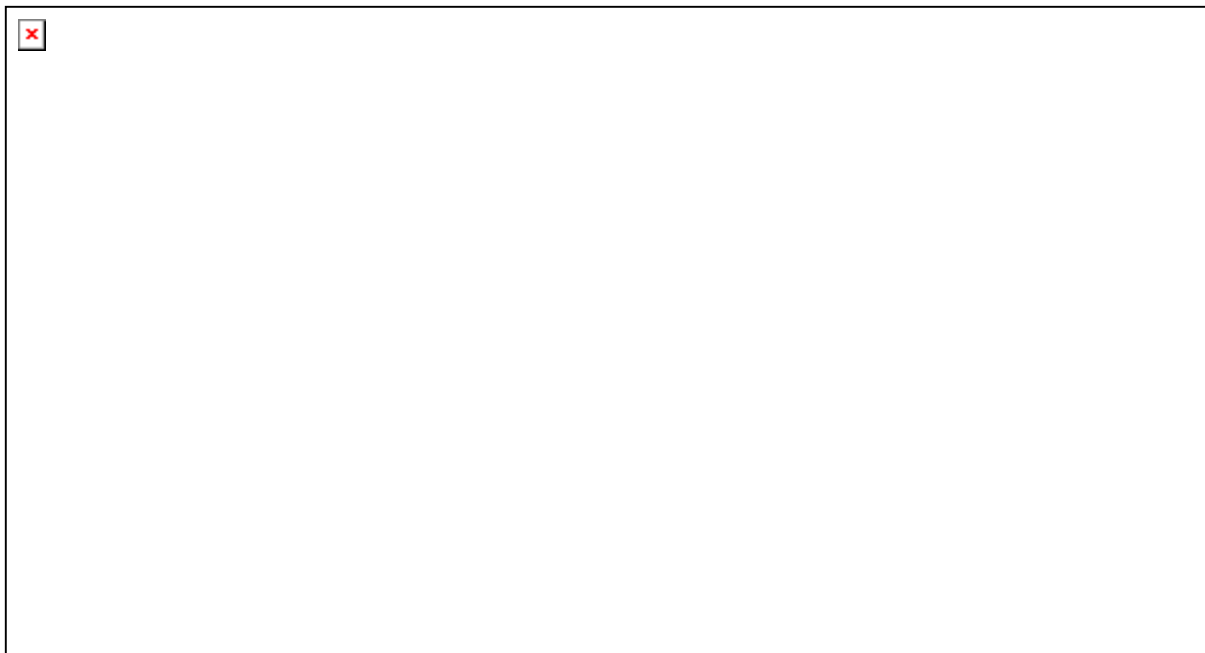
Měření atmosférického tlaku a teploty vzduchu

Meteorologická stanice musí patřit mezi pokročilé modely. Kromě řady naměřených hodnot vytváří také předpověď počasí na 12 až 24 hodin - slunečno, polojasno, zataženo, mírný déšť, silný déšť, sněžení a alarm možnosti bouřek. Měří barometrický tlak, vnitřní teplotu a relativní vlhkost pomocí bezdrátových čidel. Měří vnější teplotu a relativní vlhkost, rychlost a směr větru, dešťové srážky, zobrazuje stav tepelné pohody, hodnotu rosného bodu event. další ukazatele. Má různé druhy alarmů a vnitřní paměť na datové soubory. Data lze přenést do počítače přes USB port, kde je pak možné vytvářet tabulky a grafy. Součástí je také přídatná hlavní jednotka, která zobrazuje čas řízený signálem DCF-77, vnitřní teplotu, vnější teplotu a má také budík. Stanice je napájena síťovým adaptérem a má záložní baterie.

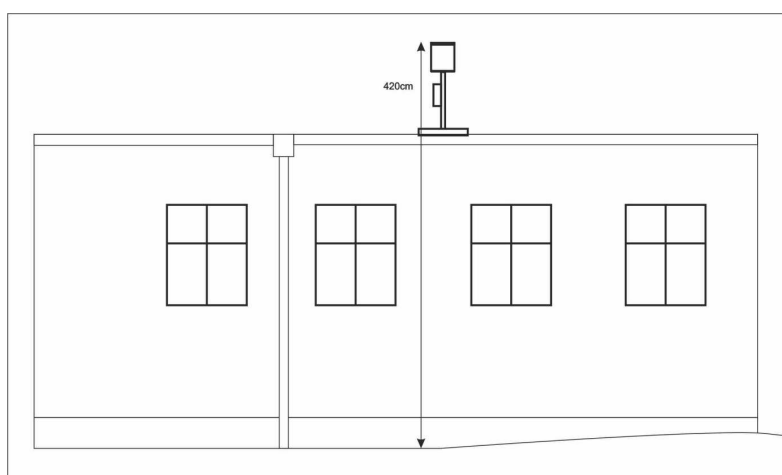
2. Zaměření a umístění rozhlasu a srážkoměru, fotodokumentace

Rozmístění hlásičů v obci:





Umístění srážkoměru:



Srážkoměrná stanice bude umístěna (přichycena) na střeše budovy č.p. 1050, ulice Štefánikova, GPS 49.1080597N, 16.7689250E. Budova je v majetku města.

Jedná se o člunkový typ srážkoměru 200 cm2 napájený ze solárního panelu.

ID návrhového srážkoměru uvedeného v Povis je OBC584045_01S.

Místo pro umístění srážkoměru bylo vytipováno jednak z důvodu častých lokálních záplav (kumulace srážek a přívalových vln v této části města) a jednak z důvodu snadné údržby, viz Stanovisko ČHMÚ–nutnost četné údržby člunkových srážkoměrů.

Umístění vysílacího a měřidla pro měření atmosférického tlaku a teploty vzduchu zařízení: Městský úřad Újezd u Brna, adresa: Komenského 107, 644 53 Újezd u Brna.

Zaměření rozhlasu

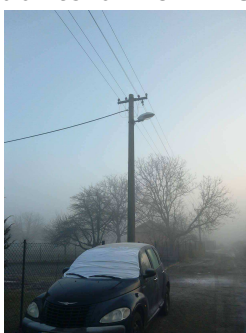
Návrh instalace systému bezdrátového rozhlasu s digitálním kódováním a vyhodnocením			
I. část - obecná			
objednatel:	Město Újezd u Brna		
adresa:	Komenského 107, 644 53 Újezd u Brna		
okres:	Brno-Venkov		
kontaktní osoba:	Jan Hradil, Starosta		
tel./mob.:	544 224 218, 602 500 583		
II. část - technická			
datum provedení měření:	16.12.2016	čas měření:	9:00
vysílací anténa:	ZAE31Z		
meteor. podmínky:	Zataženo	teplota:	0°C
umístění vysílače:	☒ budova úřadu		
	☐ jiné:		
umístění vysílací antény:	☒ na střeše budovy		
	☐ pod střechou budovy		
	☐ na komíně		
	☐ jiné:		
trasa anténního kabelu:	Kancelář - půda - střecha		
převaděč signálu:	☐ ano		
	☒ ne		
umístění převaděče:			
III. část - rozmístění venkovních přijímačů a reproduktorů (viz. přiložená tabulka a mapka)			
IV. část - poznámky			

Rozmístění venkovních přijímačů a reproduktorů										
číslo	umístění přijímače	repro 30W	sloupce						signál	poznámky
		počet	veřejné osvětlení		sloup rozvodných závodů (ČEZ, Eon)				úroveň	
			sadové	vysoké	betonový	kovový	dřevěný	s lampou		
1.	Újezd u Brna, č.p. 818	2			X			ANO	nad 1350mV	
2.	Újezd u Brna, č.p. 934	2			X			NE	nad 1350mV	
3.	Újezd u Brna, č.p. 420	2			X			ANO	nad 1350mV	
4.	Újezd u Brna, č.sl. 17	2			X			ANO	nad 1350mV	
5.	Újezd u Brna, č.p. 1028	1	X						nad 1350mV	
6.	Újezd u Brna, č.p. 772	2			X			ANO	nad 1350mV	
7.	Újezd u Brna, č.p. 844	2			X			ANO	nad 1350mV	
8.	Újezd u Brna, č.p. 826	3			X			ANO	nad 1350mV	
9.	Újezd u Brna, č.p. 977	2	X						nad 1350mV	
10.	Újezd u Brna, č.p. 524	2			X			ANO	nad 1350mV	
11.	Újezd u Brna, č.p. 459	2			X			ANO	nad 1350mV	
12.	Újezd u Brna, č.p. 472	2			X			NE	nad 1350mV	
13.	Újezd u Brna, č.p. 525	2			X			NE	nad 1350mV	
14.	Újezd u Brna, č.p. 341	2			X			NE	nad 1350mV	
15.	Újezd u Brna, č.p. 243	2			X			NE	nad 1350mV	
16.	Újezd u Brna, č.p. 263	2			X			ANO	nad 1350mV	
17.	Újezd u Brna, č.p. 315	3			XX			ANO	nad 1350mV	
18.	Újezd u Brna, č.p. 346	2					X	ANO	nad 1350mV	
19.	Újezd u Brna, č.p. 175	2					X	ANO	nad 1350mV	
20.	Újezd u Brna, č.p. 309	2					X	NE	nad 1350mV	
21.	Újezd u Brna, č.p. 260	2					X	NE	nad 1350mV	
22.	Újezd u Brna, č.p. 14	2			X			ANO	nad 1350mV	
23.	Újezd u Brna, č.p. 445	2			X			ANO	nad 1350mV	
24.	Újezd u Brna, kovovýroba	3	X						nad 1350mV	
25.	Újezd u Brna, č.p. 931	2			X			ANO	nad 1350mV	
26.	Újezd u Brna, č.p. 406	2			X			NE	nad 1350mV	
27.	Újezd u Brna, č.p. 983	2	X						nad 1350mV	
28.	Újezd u Brna, č.p. 843	2			X			ANO	nad 1350mV	

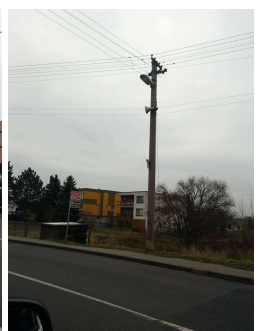
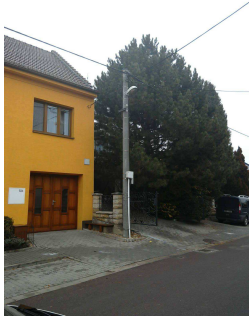
Rozmístění venkovních přijímačů a reproduktorů										
číslo	umístění přijímače	repro 30W	sloupce						signál	poznámky
		počet	veřejné osvětlení		sloup rozvodných závodů (ČEZ, Eon)				úroveň	
			sadové	vysoké	betonový	kovový	dřevěný	s lampou		
29.	Újezd u Brna, č.p. 419	2			X				ANO	nad 1350mV
30.	Újezd u Brna, č.p. 729	2		X						nad 1350mV
31.	Újezd u Brna, č.p. 710	2			X				ANO	nad 1350mV
32.	Újezd u Brna, č.p. 589	2			X				ANO	nad 1350mV
33.	Újezd u Brna, č.p. 1076	2			X				ANO	nad 1350mV
34.	Újezd u Brna, č.p. 734	2		X						nad 1350mV
35.	Újezd u Brna, č.p. 58	2		X						nad 1350mV
36.	Újezd u Brna, č.p. 64	2		X						nad 1350mV
37.	Újezd u Brna, Elektro Spáčil	2		X	Domovní Konzole					nad 1350mV
38.	Újezd u Brna, č.p. 173	2							ANO	nad 1350mV
39.	Újezd u Brna, č.p. 8	2	X							nad 1350mV
40.	Újezd u Brna, č.p. 898	2			X				ANO	nad 1350mV
41.	Újezd u Brna, č.p. 933	2		X						nad 1350mV
42.	Újezd u Brna, č.p. 1046	2		X						nad 1350mV
43.	Újezd u Brna, S.K. Kopaná	2		X						nad 1350mV
44.	Újezd u Brna, Radnice	4		X						nad 1350mV
45.	Újezd u Brna, č.p. 215	2					X		ANO	nad 1350mV
46.	Újezd u Brna, č.p. 98	2					X		ANO	nad 1350mV
47.	Újezd u Brna, č.p. 137	2					X		NE	nad 1350mV
48.	Újezd u Brna, viz mapa	3					X		ANO	nad 1350mV
49.	Újezd u Brna, č.p. 1068	2	X							nad 1350mV
50.	Újezd u Brna, č.p. 449	3			X				ANO	nad 1350mV
51.	Újezd u Brna, č.p. 575	3			X				ANO	nad 1350mV
52.	Újezd u Brna, č.p. 521	2			X				NE	nad 1350mV
53.	Újezd u Brna, č.p. 461	2			X				ANO	nad 1350mV
54.	Újezd u Brna, č.p. 534	2			X				ANO	nad 1350mV
55.	Újezd u Brna, č.p. 849	1			X				ANO	nad 1350mV
56.	Újezd u Brna, č.p. 766	2			X				ANO	nad 1350mV

Rozmístění venkovních přijímačů a reproduktorů									
číslo	umístění původních přijímačů repro 30W	počet	sloup					signál	poznámky
			veřejné osvětlení		sloup rozvodných závodů (ČEZ, Eon)			úroveň	
			sadové	vysoké	betonový	kovový	dřevěný	s lampou	
57.	Újezd u Brna, č.p. 1017	2	X					nad 1350mV	
58.	Újezd u Brna, č.p. 930	2	X					nad 1350mV	
59.	Újezd u Brna, u dětského hřiště	1	X					nad 1350mV	
60.	Újezd u Brna, č.p. 942	1	X					nad 1350mV	
61.	Újezd u Brna, č.p. 828	2			X			ANO	nad 1350mV
62.	Újezd u Brna, č.p. 499	2		X				nad 1350mV	
63.	Újezd u Brna, viz mapa	2			X			ANO	nad 1350mV
64.	Újezd u Brna, viz mapa	2		X				nad 1350mV	
65.	Újezd u Brna, č.p. 1081	2			X			ANO	nad 1350mV
66.	Újezd u Brna, č.p. 183	2			X			ANO	nad 1350mV
67.	Újezd u Brna, č.p. 1056	2			X			ANO	nad 1350mV
68.	Újezd u Brna, viz mapa	3			X			ANO	nad 1350mV
69.	Újezd u Brna, č.p. 580	2	X					nad 1350mV	
70.	Újezd u Brna, č.p. 690	2	X					nad 1350mV	
71.	Újezd u Brna, č.p. 994	2			X			ANO	nad 1350mV
72.	Újezd u Brna, č.p. 661	2			X			NE	nad 1350mV
73.	Újezd u Brna, č.p. 665	2			X			ANO	nad 1350mV
74.	Újezd u Brna, č.p. 1071	2					X	NE	nad 1350mV
75.	Újezd u Brna, č.p. 670	2			X			ANO	nad 1350mV
76.	Újezd u Brna, č.p. 655	2					X	NE	nad 1350mV
77.	Újezd u Brna, č.p. 650	1					X	ANO	nad 1350mV
78.	Újezd u Brna, č.p. 635	2					X	ANO	nad 1350mV
79.	Újezd u Brna, č.p. 604	2			X			NE	nad 1350mV
80.	Nádraží, č.p. 774	2			X			ANO	nad 1350mV
81.	Nádraží, č.p. 879	1	X					nad 1350mV	
82.									
83.									
84.									

Přesné umístění reproduktorů – 81 míst









Přílohy

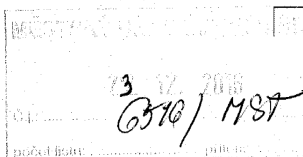
Příloha č. 1 – Stanovisko Povodí

Příloha č. 2 – Stanovisko ČHMÚ

Příloha č. 3 – Vyjádření E.ON

Příloha č. 4 - Stanovisko Hasiči

Příloha č. 1 – Stanovisko Povodí



Město Újezd u Brna

Komenského 107

664 53 Újezd u Brna

KOP RM
+ Ing. Očadlíček

strana 1/1

VÁŠ DOPIS ZNAČKY/ZE DNE
7. 12. 2016

NAŠE ZNAČKA
PM072565/2016-419/To

VYŘIZUJE
Ing. Tomáš Kříž
+420 541 637 209
kriz@pmo.cz

MÍSTO/DATUM
Brno
22. 12. 2016

Stanovisko správce povodí – Povodí Moravy, s.p. k projektu „Protipovodňová opatření města Újezd u Brna“

Jako odpověď na Vaši žádost ve věci vydání stanoviska vodohospodářského dispečinku místně příslušného podniku Povodí – Povodí Moravy, s.p. k projektu „Protipovodňová opatření města Újezd u Brna“ pro potřeby dotačního projektu v rámci prioritní osy, specifického cíle 1.4 OPŽP, Vám sdělujeme následující.

Záměr na vybudování výše uvedeného varovného systému chápeme jako vybudování lokálního varovného protipovodňového systému (dále LVPS) města Újezd u Brna. K tomuto záměru nemáme z hlediska správce povodí žádné zásadní námitky, dle předloženého projektu nekoliduje vybudování tohoto varovného systému se zájmy Povodí Moravy, s.p. v předmětné oblasti povodí. Lze konstatovat, že vybudováním výše uvedeného LVPS dojde k výraznému zkvalitnění protipovodňové ochrany obcí, zejména v oblasti zabezpečení povodňové hlášené služby a včasného varování obyvatelstva ze strany příslušných povodňových orgánů.

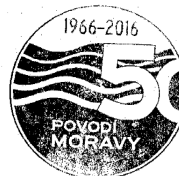
V souvislosti s provozováním LVPS upozorňujeme na skutečnost vyplývající ze zkušenosti vodohospodářského dispečinku Povodí Moravy, s.p. z provozování podobných systémů, že je nutno počítat s určitými každoročními finančními náklady ze strany provozovatele LVPS pro zabezpečení údržby, kalibrace a případných oprav technologických zařízení celého systému. Selháním, případně chybným měřením (např. vodoměrného čidla nebo srážkoměru) může dojít k dezinformacím a následně chybným rozhodnutím uživatele systému.

K aktualizaci a digitalizaci povodňového plánu města Újezd u Brna s vazbou na LVPS, POVIS a digitální plány ČR a příslušných ORP, včetně prezentace uživatelské verze povodňového plánu na internetových stránkách, nemáme z hlediska správce povodí žádné námitky a zpracování jednoznačně doporučujeme. Upozorňujeme pouze na nezbytnost zabezpečení stále aktuálnosti povodňových plánů (zejména organizačních částí) ze strany povodňových orgánů obcí. Pro podklady ke zpracování digitálního povodňového plánu může Povodí Moravy, s.p. poskytnout zpracovatelé v rámci svých možností některé potřebné informace.

S pozdravem

Ing. Marek Viskot
vedoucí útvaru vodohospodářského dispečinku
Povodí Moravy, s.p.

Povodí Moravy, s.p.
602 00 Brno, Dřevařská 11
ICO: 70890013, DIČ: CZ70890013
-23-



www.pmo.cz

Povodí Moravy, s.p.
Dřevařská 11, 60200 Brno

T +420 541 637 111
E info@pmo.cz

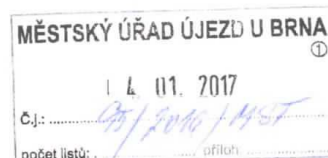
IČ 70 89 00 13
DIČ CZ 70 89 00 13

Příloha č. 2 – Stanovisko ČHMÚ



ČESKÝ
HYDROMETEOROLOGICKÝ
ÚSTAV

POBOČKA BRNO



VÁŠ DOPIS ZN.:
ZE DNE: 14. 12. 2016

ODDĚLENÍ: hydrologie
VYŘÍZUJE: Soukalová
TELEFON: 541421022
E-MAIL: eva.soukalova@chmi.cz

DATUM: 02. 01. 2017
Č.j.:
Sp. zn.: S16012981

Město Újezd u Brna
ThDr. Jan Hradil, Th. D.

Komenského 107
664 53 Újezd u Brna

Věc: Protipovodňová opatření města Újezd u Brna

Vyjádření k projektu:

V projektu není navržena nová vodoměrná stanice, je zde navržena nová srážkoměrná stanice ve městě Újezd u Brna.

Oddělení meteorologie a klimatologie ČHMÚ, pobočka Brno, nemá přímo na katastrálním území města Újezd u Brna žádnou automatickou srážkoměrnou stanici. Automatická meteorologická stanice s přenosem je nejbližší v Brně – Tuřanech. ČHMÚ prezentuje výstupy na internetových stránkách

http://hydro.chmi.cz/hpps/hpps_act_rain.php

a údaje o množství srážek jsou aktualizovány v intervalu 10 minut.

K navrhovanému srážkoměru ve městě Újezd u Brna má ČHMÚ následující doporučení:

Největším provozním **problémem** při měření srážek klasickými automatickými srážkoměry, které využívají mechanismus "děleného překlápěcího člunku", je **ucpávání** nátokového trychtýře srážkoměru (hmyz, jehličí, listí, posekaná tráva). Ucpaný, tedy nefunkční srážkoměr má pro varovný protipovodňový systém fatální význam. Proto by měl provozovatel srážkoměru důsledně dbát na to, aby docházelo k pravidelnému čištění srážkoměru minimálně v intervalu 1 týden. **Optimální je kontrola pověřeným pracovníkem v intervalu dvakrát za týden.**

Při dodržení všech pokynů pro provoz a údržbu měřících zařízení, které jsou dodány od výrobců těchto zařízení, je navrhovaný projekt z hlediska eliminace povodňových rizik užitečný a ČHMÚ s takovým řešením souhlasí. Jiné připomínky k projektu nemáme a doporučujeme jeho realizaci.

Připomínky k projektu nemáme a doporučujeme jeho realizaci.

S pozdravem

ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV
Pobočka Brno
Ing. Eva Soukalová, CSc.
vedoucí oddělení hydrologie

Kroftova 2578/43, 616 67 Brno, tel.: 541 421 011, e-mail: pobočka.brno@chmi.cz
IČ: 00020699, DIČ: CZ00020699, č. ú.: 54132041/0100, www.chmi.cz

Příloha č. 3 – Vyjádření E.ON



E.ON Česká republika, s.r.o., F. A. Gerstnera 2151/6, 370 49 České Budějovice

Ing. Pavla Ochranová
Mírov 116
78901 Mírov

E.ON Česká republika, s.r.o.

Regionální správa Hodonín
Husova 1
695 42 Hodonín
www.eon.cz

Marián Tomko
T +420-54514-5231
marian.tomko@eon.cz

Naše značka
M46605-16156334

Hodonín, 03.01.2017

Vyjádření k záměru umístění stanovišť hlásičů varovného informačního systému v Újezdu u Brna

Investor stavby: Město Újezd u Brna
Název stavby: Újezd u Brna - Protipovodňová opatření - instalace hlásičů na podpěrné body nadzemního NN
Místo stavby: k.ú. Újezd u Brna

Zmiňované zařízení lze **umístit, provozovat a udržovat** na podpěrných bodech NN ve vlastnictví E.ON Distribuce, a.s. (dále jen ECD) provozovaného E.ON Česká republika, s.r.o. (dále jen ECZR) za následujících podmínek:

1. UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ

Zařízení umístěné na tyto podpěrné body distribučního vedení ECD, musí být situována tak, by nebránila v přístupu nebo znesnadňovala opravy distribučního zařízení.

Pro posouzení umístění na podpěrné body distribuční sítě bude uskutečněna prohlídka jednotlivých míst, na které bude rovněž sjednán postup prací, postup při údržbě a provozování zařízení, upřesněny technické podmínky, za nichž lze provést montáž zařízení.. Za účelem dojednání termínu prohlídky se prosím obraťte na Regionální správu Hodonín.

Technické podmínky budou obsahovat popis konkrétního zařízení s jednoznačným určením místa montáže. Zařízení bude přednostně umístěno na betonové sloupy, kde je venkovní síť upevněna na podpěrných izolátorech (není zde rozpojení nebo ukončení sítě a s tím související proudové spoje) a kde nejsou umístěny svody a rozpojovací skříně.

Sídlo společnosti:
F.A. Gerstnera 2151/6
370 49 České Budějovice
Společnost je zapsána
v Obchodním rejstříku
vedeném Krajským soudem
v Českých Budějovicích,
oddíl C., vložka 15066
IČ: 257 33 591
DIČ: CZ25733591

16156334

Upevnění ke sloupům bude provedeno přednostně nerezovou ocelovou upínací páskou. Pokud bude cizí zařízení umístěno na dřevěné sloupy, bude pro případ seschnutí sloupu upínací páska zajištěna proti posuvu.

Upevnění bude provedeno pod vedením v minimální vzdálenosti 1,2 m od vodičů NN. Předpokládáme, že umístění zařízení nevyvolá zásah do distribuční sítě v provozování ECZR a nebude podstatně omezovat plnění povinností ECZR.

Montáž zařízení, provozování a údržbu si zajišťuje žadatel. Zahájení, termín a rozsah vlastních montážních prací bude včas oznámeno zhotovitelem stavby na RS Hodonín. V případě potřeby zajištění bezproudí bude zahájení prací oznámeno nejpozději 20 dnů předem.

Před uvedením zařízení do provozu musí být zástupci RS Hodonín předána situace skutečného provedení a výchozí revizní zpráva na silnoproudou část elektrického zařízení souvisejícího s připojením zařízení na distribuční síť.

V případě zrušení distribuční sítě v provozování ECZR bude žadatel vyzván k odstranění zařízení. Bude-li požadovat ponechání zařízení na podpěrných bodech distribuční sítě, zajistí RS Hodonín a žadatel dle platných právních předpisů a nařízení ECZR prodej příslušných podpěrných bodů vlastníkovvi zařízení.

Budoucí majetkoprávní vztah k podpěrným bodům distribuční sítě bude mezi vlastníkem zařízení a RS Hodonín vyřešen před podáním návrhu na vydání povolení o odstranění stavby distribuční sítě (demoliční výměr) na příslušný stavební úřad.

Zrušením elektrických vedení zaniká majetkoprávní vztah mezi ECD a vlastníky nemovitostí, na kterých jsou podpěrné body umístěny. Zřízení věcného břemene nebo jiný smluvní vztah je předmětem jednání budoucího majitele podpěrných bodů s vlastníky dotčených nemovitostí.

V případě, že bude distribuční síť pouze přemístěna, budou s vlastníkem zařízení dojednány podmínky demontáže a možnosti opětovného nainstalování.



2. ODPOVĚDNOST

ECZR ani ECD neodpovídají za škody vzniklé bez jejich zavinění na zařízení umístěném na podpěrných bodech distribučního zařízení ECD.

Vlastník zařízení odpovídá za případné škody způsobené instalací, provozováním, údržbou nebo demontáží výstražného zařízení na podpěrných bodech distribučního zařízení provozovaného ECZR.

Umístování, připojování, provozování a údržba cizích zařízení na distribuční síť se řídí vnitřními předpisy ECZR. Vlastník zařízení musí ve vztahu k distribučnímu zařízení respektovat závazná i doporučená ustanovení technických norem ČSN, Podnikových norem energetiky (PNE), Technických norem společnosti ECZR (TNS) a schválených technologií pro distribuční zařízení.

Vlastník zařízení nesmí bez písemného pověření ECZR provádět manipulace, zajišťování pracoviště či jakékoliv jiné práce na zařízení ve vlastnictví ECD.

3. FAKTURACE

Umístění zařízení na distribuční síť NN v provozování ECZR je umožněno bezúplatně.

V případě porušení podmínek umístění vlastníkem zařízení budou vlastníkově fakturovány v plné výši náklady spojené s odstraněním zařízení a uvedení distribučního sítě do původního stavu.

Kontakty správců zařízení:

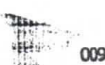
VN+NN

Regionální správa, Marián Tomko,
tel.: 54514-5231,
email: marian.tomko@eon.cz

S přátelským pozdravem


Ing. Bc. Radek Slatinský
Regionální správa Hodonín
E.ON Česká republika, s.r.o.

E.ON Česká republika, s.r.o.
Regionální správa
Hodonín



16156334

Příloha č.4 – Stanovisko Hasiči



Hasičský záchranný sbor
Jihomoravského kraje
Oddělení ochrany obyvatelstva a krizového řízení
Zubatého 1
614 00 Brno

Č.j.: HSBM-357-48/2016

Brno, 2. ledna 2017

Počet listů: 1

Obec Újezd u Brna
Komenského 107
664 53 ÚJEZD U BRNA

„Protipovodňová opatření města Újezd u Brna“

Vyřizuje: por. Bc. Jan Dvořák, t.č.: 950 630 166, email: jan.dvorak@firebrno.cz

Hasičský záchranný sbor Jihomoravského kraje (dále jen HZS JmK) vlastní, provozuje a dálkově ovládá na území obce jednu rotační sirénu MEZ o výkonu 4,5kW, která je začleněna v jednotném systému varování a informování (dále jen JSVI). Na této siréně se pravidelně provádí měsíční zkoušky funkčnosti, servis, revize a veškeré opravy. Stávající rozhlas, v majetku obce, není začleněn do JSVI.

HZS JmK po prostudování projektu „Protipovodňová opatření města Újezd u Brna“ a zjištění, že varovný systém (BMIS – v projektové dokumentaci na str. 7) splňuje Technické požadavky na koncové prvky varování připojované do JSVI včetně obousměrné komunikace, **vydává souhlasné stanovisko k realizaci projektu „Protipovodňová opatření města Újezd u Brna“** při splnění následujících podmínek:

- Při budování koncových prvků varování budou použity schválené koncové prvky varování dle Technických požadavků na koncové prvky varování, platné v době připojení do JSVI, vydané Generálním ředitelstvím HZS ČR č. j. MV-24666-1/PO-2008 (seznam je na adrese <http://www.hzscr.cz/clanek/varovani-obyvatelestva-v-ceske-republice.aspx?q=Y2hudW09Mw%3d%3d>)
- Při budování koncových prvků varování požadujeme předání informace HZS JmK o této skutečnosti a požadujeme také přizvání k součinnosti, abychom provedli demontáž sirén v majetku HZS JmK našimi pracovníky.
- HZS JmK může provést kontrolu, zda se jedná o schválený koncový prvek dle požadavků GR HZS ČR.
- V případě požadavku ze strany HZS JmK zajistí majitel koncového prvku varování bez zbytečného odkladu přeprogramování přijímačů podle pokynů techniků HZS JmK. Toto přeprogramování požadujeme provést nejpozději do jednoho roku od požadavku. O této skutečnosti pak majitel prokazatelně informuje techniky HZS JmK.

plk. Ing. Lukáš Vymazal
vedoucí oddělení
ochrany obyvatelstva a krizového řízení
HZS JmK

Rozdělovník:
Výtisk č. 1 – Újezd u Brna (DS)
Výtisk č. 2 – pro spis