empemont

Příloha č. 1

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

ENVIPARTNER® s.r.o.

EDPP.cz
Elektronický Digitální Povodňový Portál

EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Operační program Životní prostředí

Projektová dokumentace

k akci

„Protipovodňová opatření obce Bořetice"

Obec Bořetice

Bořetice 39, 691 08 Bořetice

IČ: 283037

Prioritní osa 1 Zlepšování kvality vody a snižování rizika povodní

Specifický cíl 1.4 Podpořit preventivní protipovodňová opatření

OPERAČNÍ PROGRAM ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ 2014–2020

Duben 2019

Vídeňská 55, 639 00 Brno-Štýřice, IČ: 283 58 589, DIČ: CZ28358589
tel.: +420 773 571 581, +420 604 479 431, info@envipartner.cz, www.envipartner.cz
zapsáno u Krajského soudu v Brně, oddíl C, vložka 63565

Obsah

ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE 3
1 LOKÁLNÍ VÝSTRAŽNÝ A VAROVNÝ SYSTÉM 4
1.1 TECHNICKÉ SPECIFIKACE BEZDRÁTOVÉHO MÍSTNÍHO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU (BMIS) 4
1.1.1 Vysílací zařízení 5
1.1.2 Žádost o udělení individuálního oprávnění k využívání rádiových kmitočtů 8
1.1.3 Parametry softwaru a aplikací 9
1.1.4 Přijímací zařízení 9
1.1.5 Vliv na životní prostředí 10
1.1.6 Stavební úpravy 11
1.2 ZPŮSOB UMÍSTĚNÍ PRVKŮ OZVUČENÍ 12
2 UMÍSTĚNÍ INFRASTRUKTURY 12
2.1 PŘEHLED UMÍSTĚNÍ POŘIZOVANÝCH PRVKŮ 38

Základní identifikační údaje

Žadatel:	**Obec Bořetice**
Adresa:	Bořetice 39, 691 08 Bořetice
IČ:	00283037
DIČ:	CZ283037/není plátce
E-mail:	obec@boretice.cz
Telefon:	+420 519 430 103

Místo řešení:	Bořetice
ORP:	Hustopeče
Kraj:	Jihomoravský
Správce povodí:	Povodí Moravy, s. p.
Katastrální území:	Bořetice (008150)

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:	04/2019
Verze:	1.0

1 Lokální výstražný a varovný systém

Po konzultaci s odborníky na lokální varovné prvky, odborníky na vyrozumívací systémy a zástupci obce je navrhován níže popsaný 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, řídícího 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 řídícím pracovištěm bude obousměrná
- Celý MIS bude umožnovat napojení na Jednotný systém varování a vyrozumění (dále jen „JSVV") provozovaný HZS ČR, a to s největší prioritou.
- Komunikace mezi bezdrátovými hlásiči a řídícím 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 řídícího 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.

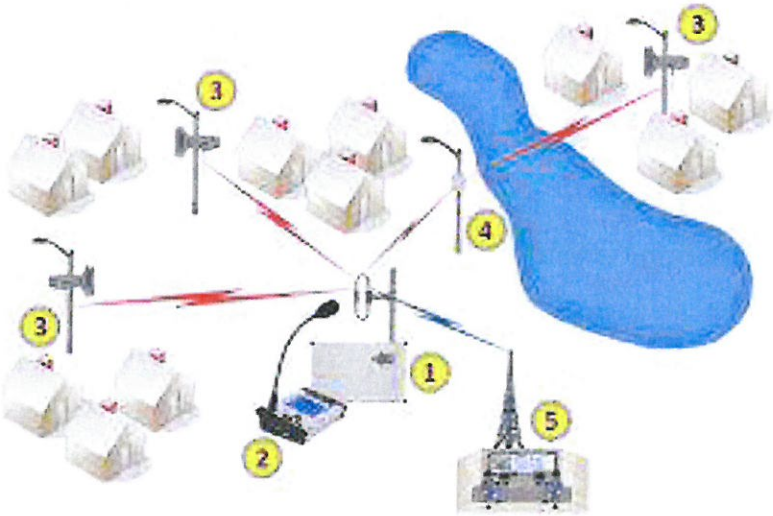
Vysílací zařízení bude umožňovat odvysílat buď verbální informaci, nebo informace z libovolného zvukového záznamu. Vysílací zařízení bude rovněž umožňovat směrovat vysílání do více skupin přijímacích hlásičů. Při aktivaci modulu napojení na zadávací pracoviště složek IZS – JSVV se výstražný signál bude 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 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 – 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, 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 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 230V/50Hz. 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 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).

SMS modul

SMS modul s ovládacím programem bude sloužit 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.

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.

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 E.ON 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 budu 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).
- 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 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 chráničce na povrchu sloupu v případě betonových sloupů VO.

2 Umístění infrastruktury

V rámci daného projektu bude pořizována následující infrastruktura:

Typ zařízení	Počet
Vysílací ústředna	1
Bezdrátové hlásiče	52
Reproduktory	113

Níže popsaný systém má za cíl zlepšit preventivní protipovodňovou ochranu obce a varování jejích obyvatel. V obci Bořetice a okolí byl proveden terénní průzkum, na jehož základě bylo navrženo umístění infrastruktury, jak je popsáno v této kapitole

Vysílací a řídící pracoviště

V sídle Obecního úřadu Bořetice 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 směrovat vysílání do více skupin přijímacích hlásičů.

Umístění vysílací ústředny v budově obecního úřadu Bořetice.

Přijímací část (venkovní ozvučení)

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

Tabulka 1: Umístění venkovních přijímačů

Obec Bořetice					
Číslo hlásiče	*Umístění hlásiče (adresa, č. p., lokace)*	*Vlastník*	*Typ sloupu*	*Počet reproduktorů*	*Fotografie navrhovaného umístění*
1	č.p. 442	obec	VO	2	
2	č.p. 289	obec	VO	2	
3	č.p. 229	obec	VO	2	

4	č.p. 45	obec	VO	2	
5	č.p. 138	obec	VO	2	
6	OÚ	obec	VO	2	
7	u Stapleton-Springer, s.r.o.	obec	VO	2	

8	č.p. 413	obec	VO	2	
9	č.p. 423	obec	VO	2	
10	č.p. 495	obec	VO	2	
11	č.p. 324	obec	VO	2	

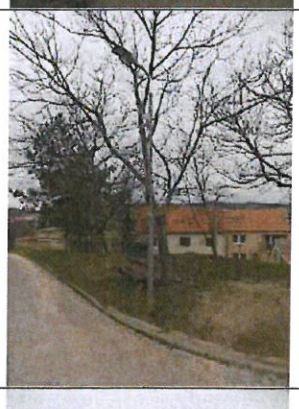
12	č.p. 390	obec	VO	2	
13	č.p. 307	E.ON	NN	3	
14	u kostela	E.ON	NN	4	
15	č.p. 485	obec	VO	2	

16	č.p. 28	obec	VO	2	
17	č.p. 524	obec	VO	2	
18	č.p. 425	E.ON	NN	2	
19	č.p. 302	E.ON	NN	2	

20	č.p. 357	obec	VO	2	
21	č.p. 353	obec	VO	2	
22	č.p. 345	obec	VO	3	
23	č.p. 402	obec	VO	3	

24	č.p. 228	E.ON	NN	2	
25	č.p. 444	E.ON	NN	2	
26	č.p. 434	E.ON	NN	2	
27	č.p. 171	obec	VO	2	

28	č.p. 563	E.ON	NN	3	
29	č.p. 543	obec	VO	2	
30	č.p. 534	obec	VO	2	
31	č.p. 565	obec	VO	3	

32	č.p. 78	obec	VO	3	
33	č.p. 413	obec	VO	2	
34	č.p. 215	obec	VO	2	
35	č.p. 156	obec	VO	2	

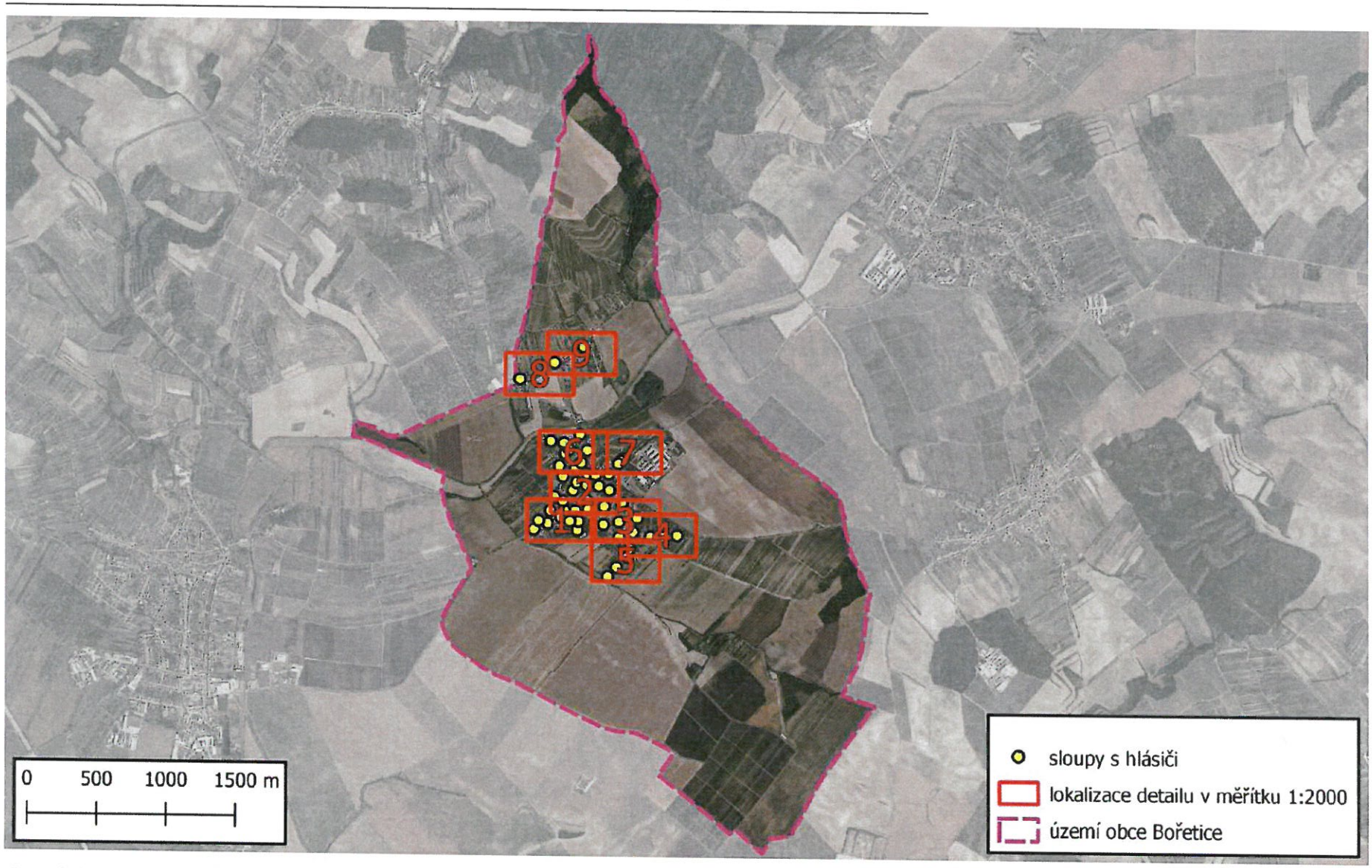
36	č.p. 36	obec	VO	2	
37	č.p. 479	E.ON	NN	2	
38	č.p. 271	E.ON	NN	2	
39	č.p. 205	E.ON	NN	2	

40	č.p. 250	obec	VO	2	
41	č.p. 514	E.ON	NN	3	
42	č.p. 335	obec	VO	2	
43	č.p. 265	obec	VO	2	
m.č. Kraví Hora					

44	č.p. 564	E.ON	NN	2	
45	č.p. 95	E.ON	NN	2	
46	č.p. 544	E.ON	NN	2	
nová zástavba					
47	č.p. 509	obec	VO	2	

48	č.p. 445	obec	VO	2	
49	č.p. 445	obec	VO	2	
Bořetice					
50	č.p. 446	obec	VO	2	
51	č.p. 535	obec	VO	2	

52	č.p. 527	obec	VO	2	
52	***celkem***			**113**	



Rozmístění sloupů s hlásiči v obci Bořetice – přehledná mapa.

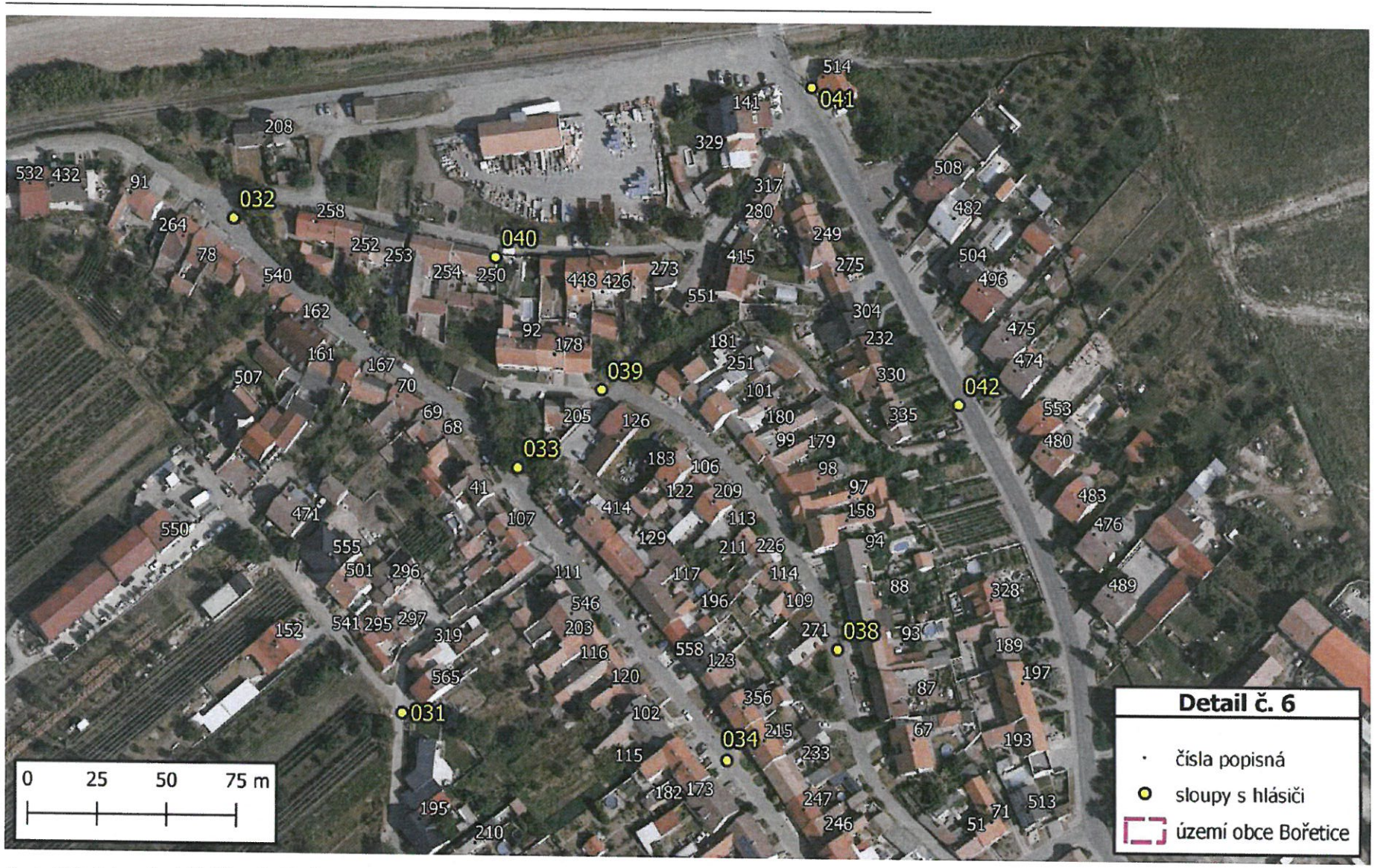
Rozmístění sloupů s hlásiči v obci Bořetice – detail č. 1.

Rozmístění sloupů s hlásiči v obci Bořetice – detail č. 2.

Rozmístění sloupů s hlásiči v obci Bořetice – detail č. 3.

Rozmístění sloupů s hlásiči v obci Bořetice – detail č. 4.

Rozmístění sloupů s hlásiči v obci Bořetice – detail č. 5.



Rozmístění sloupů s hlásiči v obci Bořetice – detail č. 6.

Rozmístění sloupů s hlásiči v obci Bořetice – detail č. 7.

Rozmístění sloupů s hlásiči v obci Bořetice – detail č. 8.

Rozmístění sloupů s hlásiči v obci Bořetice – detail č. 9.

2.1 Přehled umístění pořizovaných prvků

Tabulka 2: Přehled umístění pořizovaných prvků

Prvek	Umístění	Vlastník
Vysílací ústředna	Obecní úřad Bořetice č.p. 39, 691 08 Bořetice Stavba stojí na p. č. st. 461	Obec Bořetice
Bezdrátové hlásiče	Sloupy NN a veřejné osvětlení	Sloupy NN - Energetická společnost E.ON Veřejné osvětlení – Obec Bořetice

empemont

Příloha č. 2

ROZPOČET PROJEKTU

Bezdrátový rozhlas s digitálním kódováním s napojením na zadávací pracoviště složek IZS.

VÝKAZ VÝMĚR - Obec BOŘETICE

	Název	MJ	Počet	Cena za MJ	Cena bez DPH	DPH 21%	Cena s 21% DPH
1.	**Vysílací a řídící pracoviště s digitálním přenosem** (v souladu se sbírkou interních aktů řízení MV GŘ HZS ČR)						
1.1	Vysílací anténa všesměrová - kompletní sestava	ks	1	3 000 Kč	3 000 Kč	630 Kč	3 630 Kč
1.2	Vysílač vf. signálu	ks	1	31 573 Kč	31 573 Kč	6 630 Kč	38 203 Kč
1.3	Vysílací ústředna - řídící jednotka	ks	1	30 658 Kč	30 658 Kč	6 438 Kč	37 096 Kč
1.4	Modul obousměrné komunikace	ks	1	13 500 Kč	13 500 Kč	2 835 Kč	16 335 Kč
1.5	Dynamický mikrofon s 5m přívodní šňůrou	ks	1	600 Kč	600 Kč	126 Kč	726 Kč
1.6	Stojánek pod mikrofon s nastavením úhlu náklonu	ks	1	250 Kč	250 Kč	53 Kč	303 Kč
1.7	Řídící software	ks	1	9 800 Kč	9 800 Kč	2 058 Kč	11 858 Kč
1.8	Modul digitální záznamník zpráv	ks	1	21 800 Kč	21 800 Kč	4 578 Kč	26 378 Kč
1.9	Modul telefonního vstupu	ks	1	23 200 Kč	23 200 Kč	4 872 Kč	28 072 Kč
1.10	Montážní práce na řídící ústředně	ks	1	10 600 Kč	10 600 Kč	2 226 Kč	12 826 Kč
1.11	Školící materiál	ks	1	2 200 Kč	2 200 Kč	462 Kč	2 662 Kč
1.12	Revize	ks	1	19 000 Kč	19 000 Kč	3 990 Kč	22 990 Kč
1.13	Modul automatického dobíjení	ks	1	5 400 Kč	5 400 Kč	1 134 Kč	6 534 Kč
1.14	Modul napojení na JSVV	ks	1	69 700 Kč	69 700 Kč	14 637 Kč	84 337 Kč
	Celkem				**241 281 Kč**	**50 669 Kč**	**291 950 Kč**
2.	**Vysílač a encoder paging Pocsag**						
2.1.	Modul rozesílání SMS	ks	1	46 329 Kč	46 329 Kč	9 729 Kč	56 058 Kč
2.2.	Encoder paging Pocsag	ks	3	3 465 Kč	10 395 Kč	2 183 Kč	12 578 Kč
	Celkem				**56 724 Kč**	**11 912 Kč**	**68 636 Kč**
3.	**Přijímací bezdrátové hlásiče s obousměrným digitálním přenosem** (v souladu se sbírkou interních aktů řízení MV GŘ HZS ČR)						
3.1.	Bezdrátový hlásič včetně zálohování a automatického dobíjení	ks	52	10 639 Kč	553 228 Kč	116 178 Kč	669 406 Kč
3.2.	Modul obousměrné komunikace	ks	52	2 190 Kč	113 880 Kč	23 915 Kč	137 795 Kč
3.3.	Software komunikace	ks	52	1 500 Kč	78 000 Kč	16 380 Kč	94 380 Kč
3.4.	Tlakové reproduktory - nízkoimpedanční, 106 dB	ks	113	1 150 Kč	129 950 Kč	27 290 Kč	157 240 Kč
3.5.	Anténa přijímací - kompletní sestava	ks	52	720 Kč	37 440 Kč	7 862 Kč	45 302 Kč
3.6.	Montážní materiál	ks	52	1 490 Kč	77 480 Kč	16 271 Kč	93 751 Kč
3.7.	Montážní práce	ks	52	1 900 Kč	98 800 Kč	20 748 Kč	119 548 Kč
3.8.	Oživení	ks	52	900 Kč	46 800 Kč	9 828 Kč	56 628 Kč
	Celkem				**1 135 578 Kč**	**238 471 Kč**	**1 374 049 Kč**
	Cena celkem				**1 433 583 Kč**	**301 052,43 Kč**	**1 734 635,43 Kč**

empemont

Příloha č. 3

STANOVISKO HZS
Jihomoravského kraje

Hasičský záchranný sbor
Jihomoravského kraje
krajské ředitelství
Zubatého 1
614 00 Brno

Č.j.: HSBM-111-34/2019

Brno 29. května 2019
Počet listů: 1
Přílohy: 0/0

Obec Bořetice
Bořetice 39
691 08 BOŘETICE

„Protipovodňová opatření obce Bořetice"
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 a dálkově ovládá na území obce jeden koncový prvek varování, který je začleněn v jednotném systému varování a informování (dále jen JSVI). Jedná se o rotační sirénu DS 977 o výkonu 3,5 kW, která je umístěna na budově základní školy. Rozhlas, v majetku obce, není začleněn do JSVI.

HZS JmK po prostudování projektu „Protipovodňová opatření obce Bořetice" a zjištění, že varovný systém (BMIS – v projektové dokumentaci na str. 22) splňuje Technické požadavky na koncové prvky varování připojované do JSVI včetně obousměrné komunikace, ***vydává souhlasné stanovisko k realizaci projektu „Protipovodňová opatření obce Bořetice"*** *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-obyvatelstva-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.
- HZS JmK může provést kontrolu, zda se jedná o schválený koncový prvek dle požadavků GŘ 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 – Obec Bořetice - žadatel (DS)
Výtisk č. 2 – Envipartner – zpracovatel (DS)
Výtisk č. 3 – pro spis

Elektronický podpis - 29.5.2019
Certifikát autora podpisu :
Jméno : Ing. Lukáš Vymazal
Vydal : PostSignum Qualified C...
Platnost do : 22.7.2019

Příloha č. 4

STANOVISKO

E.ON Česká republika s.r.o.

ENVIPARTNER, s.r.o.
Vídeňská 546/55
639 00 Brno - Štýřice

Břeclav, 22.5.2019

Umístění bezdrátových hlásičů v rámci projektu „Protipovodňová opatření obce Bořetice"

Dobrý den,

dne 16.5.2019 jsme obdrželi Vaši žádost o povolení umístění 35 ks stanovišť varovného a informačního systému obyvatelstva obce Bořetice (dále jen zařízení) na sloupy NN v obci Bořetice, který bude propojen s integrovaným záchranným systémem obyvatelstva České republiky a zaujímáme k ní následující stanovisko.

Zmiňované zařízení lze umístit na podpěrné body NN ve vlastnictví a provozované E.ON Distribuce, a.s. (dále jen ECD) za následujících podmínek.

1. UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ

Do distribučního zařízení ECD nelze umístit zařízení, které by mohlo v budoucnu bránit přístupu nebo znesnadňovat opravy nebo rozšíření distribučního zařízení.

Podpěrných bodů distribuční sítě bude využito pouze v případě, není-li dostatečně možné připevnit zařízení jinam. Pro posouzení bude uskutečněna prohlídka jednotlivých míst, na které bude rovněž sjednán postup prací a upřesněny technické podmínky, za nichž lze provést montáž zařízení. Za účelem dojednání termínu prohlídky se prosím obraťte na Regionální správu sítě VN a NN (dále jen RS) Hodonín (p. Mráz, tel:519 394 225, mail: pavel.mraz@eon.cz).

hlásiče bořetice

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.

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 ECD a nebude podstatně omezovat plnění povinností ECD.

Montáž zařízení si zajišťuje žadatel. Zahájení, termín a rozsah vlastních montážních prací bude včas oznámeno zhotovitelem stavby na RS Hodonín (p. Mráz, tel:519 394 225, mail: pavel.mraz@eon.cz). 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 ECD 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 ECD prodej příslušných podpěrných bodů vlastníkovi 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.

hlásíte bořetice

Zařízení umístěné na podpěrných bodech ECD nebude využíváno ke komerčním účelům žadatele ani třetích osob.

2. ODPOVĚDNOST

ECD neodpovídá za škody vzniklé bez jejich zavinění na zařízení umístěném na podpěrných bodech distribučního zařízení ECD.

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

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

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

V případě, že by umístěné zařízení v budoucnu ztěžovalo spolehlivé provozování distribuční soustavy či jinak odporovalo platným právním předpisům a normám, bude vlastník povinen zařízení odstranit. Nesjedná-li v přiměřené lhůtě nápravu, učiní tak pracovníci ECD na náklady vlastníka.

V případě, že by zařízení způsobovalo bezprostřední ohrožení života, zdraví nebo majetku osob bude odstraněno pracovníky ECD bez prodlení.

3. FAKTURACE

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

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

hlásiče bořetice

4. DALŠÍ SDĚLENÍ

Souhlasíme s prováděním údržby tohoto zařízení obci Bořetice minimálně po dobu 5 let, případně do doby, dokud nedojde ke změně vedení NN z venkovního vedení do kabelového.

S přátelským pozdravem

Pavel Mráz
Regionální správa sítě VN a NN Hodonín
E.ON Česká republika, s.r.o.

E.ON Distribuce, a.s.
F. A. Gerstnera 2151/6
České Budějovice 7
370 01 České Budějovice

144

hlášče bořetice