



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Operační program Životní prostředí

OBCHODNÍ PODMÍNKY

ve smyslu § 37 odstavec 1 písmeno c) zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek

pro veřejnou zakázku na dodávku

Tyto obchodní podmínky jsou vypracovány ve formě a struktuře smlouvy o dílo. Uchazeči do těchto obchodních podmínek pouze doplní údaje nezbytné pro vznik návrhu smlouvy (zejména vlastní identifikační údaje, cenu a případné další údaje, jejichž doplnění text obchodních podmínek předpokládá) a následně takto doplněné obchodní podmínky předloží jako svůj návrh smlouvy na veřejnou zakázku.



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Operační program Životní prostředí

SMLOUVA O DÍLO

uzavřená podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník

„Protipovodňová opatření obce Násedlovice“

Registrační číslo projektu CZ.05.1.24/0.0/0.0/19_124/0010140

I.
SMLUVNÍ STRANY

Obec Násedlovice

Adresa: Násedlovice 129, 696 36 Násedlovice
IČ: 00285153
DIČ: neplátce
Číslo účtu: 10825671/0100 Komerční banka, a.s.
Jednající: Vlasta Mokrá, starostka

(dále jen „objednatel“)

na straně jedné

Zhotovitel:

ELSPET s.r.o.

Adresa: Palackého 353, 768 61 Bystřice pod Hostýnem
IČ: 634 89 996
DIČ: CZ63489996
Číslo účtu: 252952411/0300
Jednající: Mgr. Stanislav Malant

(dále jen „zhotovitel“)

na straně druhé

II. ÚČEL A PŘEDMĚT SMLOUVY

1. Předmětem této smlouvy je závazek zhotovitele provést realizaci projektu „Protipovodňová opatření obce Násedlovice“, formou dodávky a montáže varovného a informačního systému a jeho napojení do Jednotného systému varování a informování a dodávky a montáže lokálního výstražného systému (dále jen „dílo“). Účelem díla je zlepšení systému povodňové služby a preventivní protipovodňové ochrany. Jednotlivé složky díla a požadavky na jeho fungování jsou popsány v projektové dokumentaci, která je nedílnou součástí této smlouvy.
2. Dílo bude provedeno dle projektové dokumentace a rozpočtu, které jsou přílohou této smlouvy.
3. Dílo zahrnuje i veškeré stanovené zkoušky vyplývající z obecně závazných právních předpisů, jeho zprovoznění, odladění celého systému a zaškolení obsluhy.
4. Zhotovitel dílo provede v rozsahu své nabídky a dalších ujednání této smlouvy na svůj náklad, na své nebezpečí a ve sjednané době.
5. Objednatel se zavazuje poskytnout součinnost nezbytnou pro zhotovení díla, řádně provedené a dokončené dílo převzít a zaplatit sjednanou cenu.
6. Dílo bude realizováno pouze v případě, že na tuto akci bude poskytnuta podpora v rámci OPŽP.

III. DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ

1. Termín zahájení realizace díla plnění zakázky se předpokládá po obdržení Rozhodnutí o poskytnutí dotace od implementační agentury objednateli.
2. Předpokládaný termín zahájení realizace je duben 2020.
3. Předpokládaný termín dokončení celého díla je srpen 2020.
4. Zhotovitel je oprávněn dokončit práce na díle i před sjednaným termínem dokončení díla a objednatel je povinen dříve dokončené dílo převzít.
5. Místem realizace díla je obec Násedlovice.

IV.
CENA A PLATEBNÍ PODMÍNKY

1. Cena za zhotovení předmětu smlouvy v rozsahu čl. II této smlouvy je stanovena dohodou smluvních stran na základě cenové nabídky zhotovitele, zpracované na základě projektové dokumentace a činí celkem:

Cena bez DPH	1 152 297,- Kč
DPH	241 982,- Kč
Cena včetně DPH	1 394 279,- Kč

Tato cena je nejvýše přípustná.

2. Obsahem ceny jsou veškeré náklady zhotovitele nezbytné k realizaci díla, včetně všech nákladů s provedením díla věcně souvisejících.
3. Cenu uvedenou v odst. 1 tohoto článku je možné překročit pouze na základě zákonné úpravy výše sazby DPH, a to od data účinnosti takové zákonné úpravy.
4. Objednatel neposkytne zhotoviteli zálohu.
5. Smluvní strany se dohodly, že předmět díla zůstává výlučným vlastnictvím zhotovitele do doby převzetí díla objednatel.
6. Po ukončení realizace díla vystaví zhotovitel fakturu – daňový doklad. Cenu díla uhradí objednatel na základě faktury – daňového dokladu vystavené zhotovitelem bankovním převodem na účet zhotovitele uvedený v záhlaví této smlouvy.
7. Splatnost faktury – daňového dokladu je stanovena na 30 kalendářních dnů ode dne vystavení zhotovitelem a doručení do místa sídla objednatel. Přílohou faktury – daňového dokladu bude soupis provedených dodávek a služeb. Dnem doručení faktury – daňového dokladu se v pochybnostech rozumí nejpozději třetí pracovní den následující po odevzdání zásilky poštou, není-li průkazné předání faktury provedeno jiným způsobem. Úhradou se rozumí den připsání fakturované částky na účet zhotovitele.

8. Faktura – daňový doklad zhotovitele musí formou a obsahem odpovídat zákonu o účetnictví a zákonu o dani z přidané hodnoty a musí obsahovat:

- označení účetního dokladu a jeho pořadové číslo
- identifikační údaje objednatele včetně DIČ
- identifikační údaje zhotovitele včetně DIČ
- popis obsahu účetního dokladu
- datum vystavení
- datum splatnosti
- datum uskutečnění zdanitelného plnění
- výši ceny bez daně celkem
- sazbu daně
- výši daně celkem zaokrouhlenou dle příslušných předpisů
- cenu celkem včetně daně
- podpis odpovědné osoby zhotovitele
- přílohu – soupis provedených prací oceněný podle dohodnutého způsobu
- registrační číslo a název projektu, ke kterému se vztahují

9. Zhotovitel je povinen řádně uchovávat veškeré originály účetních dokladů a originály dalších dokumentů souvisejících se zakázkou. Účetní doklady budou uchovány způsobem uvedeným v zákoně č. 563/1991 Sb. o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, po dobu 10 let.

V. FORMA SPOLUPRÁCE

1. Objednatel je povinen poskytovat zhotoviteli veškerou součinnost, kterou po něm lze rozumně požadovat. Zejména je povinen umožnit zhotoviteli získat ty podklady a informace nutné ke zhotovení díla.

VI. ODPOVĚDNOST ZA VADY

1. Zhotovitel zodpovídá za to, že dílo bude provedeno dle projektové dokumentace a ve sjednaném rozsahu uvedeném v čl. II. této smlouvy, že provedení díla bude odpovídat všem technickým předpisům, které mají závazný charakter. Zároveň se zavazuje, že pro zhotovení díla budou použity výhradně materiály, technologie a pracovní postupy, které vyplývají z projektové dokumentace, z technických norem a jsou zahrnuty v cenové nabídce a projektové dokumentaci.
2. Zhotovitel zodpovídá za vady, které má dílo v době jeho předání objednateli a dále za vady, které se vyskytly na díle v záruční době.
3. Zhotovitel neodpovídá za vady, které byly způsobené chybnými podklady předanými objednatelem a zhotovitel ani při vynaložení veškeré odborné péče nemohl tuto nevhodnost zjistit, nebo přes písemné upozornění zhotovitele na nevhodnost podkladů a pokynů objednatel písemným sdělením trval na jejich použití.

VII. ZÁRUKA ZA DÍLO

1. Záruční doba na předmět díla je 60 měsíců ode dne převzetí objednatelem. Po tuto dobu odpovídá zhotovitel za to, že dílo má vlastnosti ustanovené závaznými technickými normami a obecně platnými předpisy.
2. Záruční doba na zálohovací zdroje je 24 měsíců ode dne převzetí objednatelem.
3. Práva a povinnosti smluvních stran z vad díla se řídí ustanovením § 2615 a násl. občanského zákoníku.
4. Objednatel je povinen vady písemně reklamovat u zhotovitele bez zbytečného odkladu po jejich zjištění. Oznámení (reklamací) odešle na adresu zhotovitele uvedenou v článku I. této smlouvy. V reklamaci musí být vady popsány nebo uvedeno, jak se projevují. Dále v reklamaci objednatel uvede, jakým způsobem požaduje sjednat nápravu.

Objednatel je oprávněn požadovat:

- odstranění vady dodáním náhradního plnění (u vad materiálů, zařizovacích předmětů apod.),

- odstranění vady opravou, je-li vada opravitelná,
- přiměřenou slevu ze sjednané ceny.

Objednatel je oprávněn vybrat si ten způsob, který mu nejlépe vyhovuje.

5. Zhotovitel se zavazuje zahájit práce na odstranění vady neprodleně po uplatnění oprávněné reklamace objednatelem, nejpozději však do 5 pracovních dnů od doručení reklamace zhotoviteli. V případě, že vada brání provozu, zahájí zhotovitel práce na odstranění vady nejpozději do 48 hod od nahlášení vady.
6. Objednatel je povinen umožnit zhotoviteli vady odstranit.
7. Pokud zhotovitel neodstraní řádně nahlášené vady díla, na které se vztahuje záruka nejpozději do 30 dnů, má objednatel právo dát vady odstranit třetí osobě na náklady zhotovitele.
8. Záruční doba se prodlužuje o dobu, o kterou byl přerušen provoz z důvodu reklamace vady díla
9. Zhotovitel se zavazuje po dohodě s objednatelem zajistit také pozáruční servis, a to včetně pravidelných zkoušek a revizních prohlídek (dle prováděcích předpisů zák. č. 239/2000 Sb. o IZS). V případě, že se objednatel se zhotovitelem dohodnou, bude zhotovitel provádět rovněž pravidelné roční revize (bezdrátového rozhlasu, kontrola vysílacího pracoviště, kontrola bezdrátových hlásičů, kontrola dobíjení, kontrola akumulátorů) po dobu pětileté záruky. Revizní zkoušky a prohlídky budou ukončeny revizní zprávou, pokud objednatel projeví vůli takovou dohodu uzavřít.
10. Smluvní vztahy objednatele a zhotovitele pro provádění pravidelných zkoušek a revizních prohlídek v pozáručním režimu budou řešeny samostatnou servisní smlouvou. O odstranění reklamované vady sepíše zhotovitel protokol, ve kterém objednatel potvrdí odstranění vady nebo uvede důvody, pro které odmítá opravu převzít.

VIII. ODEVZDÁNÍ A PŘEVZETÍ DÍLA

1. Dílo je provedeno dnem řádného dokončení a jeho předáním a převzetím, ke kterému zhotovitel písemně vyzve objednatele a objednatel potvrdí převzetí na základě přijímacího řízení.

2. Při předání a převzetí bude vyhotoven zápis, který zpracuje zhotovitel.

IX. ZDRŽENÍ, PŘERUŠENÍ PRACÍ A VYŠŠÍ MOC

1. Po dobu přerušení prací v důsledku prodlení objednatele s poskytnutím součinnosti, bude zhotovitel za úhradu vykonávat nezbytné zabezpečovací práce podle pokynů objednatele na ochranu dosud provedených prací před poškozením.
2. Jestliže přerušení prací v důsledku prodlení objednatele s poskytnutím součinnosti bude trvat déle než 15 dní a pokud v této lhůtě nebude sjednána změna smlouvy, má zhotovitel právo od smlouvy odstoupit. Objednatel v tom případě převezme dosud provedenou část díla a věci připravené ke zhotovení díla a převzatou část díla zaplatí do sjednané lhůty.
3. Žádná smluvní strana nebude druhé straně odpovědná za ztráty a škody vzniklé v důsledku vyšší moci. Za okolnosti charakteru vyšší moci se považují: válka, přírodní pohromy, generální stávky apod.
4. Podmínkou pro vyvinění za následky způsobené výše uvedenými událostmi je skutečnost, že tyto události bezprostředně znemožnily částečné nebo úplné splnění této smlouvy. Strany obnoví plnění svých povinností ihned, jakmile pominou vlivy či příčiny těchto okolností.

X. ZAJIŠTĚNÍ ZÁVAZKU

1. Zhotovitel se zavazuje, že v případě nedodržení termínu dokončení díla dle článku III. této smlouvy, uhradí smluvní pokutu ve výši 0,05 % z celkové smluvní ceny díla za každý den prodlení.
2. Objednatel se zavazuje při neuhrazení faktury – daňového dokladu v termínu uvedeném v článku IV. této smlouvy k povinnosti uhradit smluvní úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky s DPH za každý den prodlení. Objednatel není v prodlení, pokud neobdržel dotační prostředky od implementační agentury.
3. Zhotovitel se zavazuje, že v případě nedodržení termínu zahájení prací na odstranění vady dle článku VII. odstavce 5 této smlouvy, uhradí smluvní pokutu ve výši 0,05 % z celkové smluvní ceny díla za každý den prodlení.

4. Podkladem pro uhrazení smluvní pokuty, popř. smluvního úroku z prodlení je faktura – daňový doklad na základě, které bude vyúčtován počet dnů prodlení, popř. bude odkázáno na ustanovení smlouvy o dílo, ze kterého vyplývá příslušné právo sankce
a dále bude zde uvedena požadovaná výše smluvní pokuty nebo smluvního úroku z prodlení. Strany se dohodly, že splatnost těchto faktur je 14 dnů.
5. V případě nedodržení termínů spolupůsobení objednatele se běh smluvních pokut jdoucích k tíži zhotovitele přerušuje o dobu nedodržení termínů spolupůsobení objednatele.

XI. ZVLÁŠTNÍ UJEDNÁNÍ

1. Smluvní strany se dohodly, že od této smlouvy lze odstoupit pouze v případech, které stanoví tato smlouva nebo zákon.
2. Zhotovitel tímto prohlašuje, že uděluje zvláštní plnou moc Stanislavu Malantovi ke svému zastupování ve věcech technických, dále pak k jednání ve věcech montážních a svému zastupování při jednání s příslušnými úřady a institucemi, jejichž potřeba vyvstane v souvislosti s prováděním díla.
3. Smluvní strany se dohodly, že nebezpečí škody na zhotoveném díle přechází ze zhotovitele na objednatele dnem předání díla.
4. Návrhy dodatků a změny k této smlouvě budou prováděny písemně. Smluvní strany se zavazují vyjádřit ke změnám písemně ve lhůtě do 3 dnů od obdržení písemného návrhu změny. Pokud se k návrhu změny v této lhůtě nevyjádří, má se za to, že se změnou nesouhlasí. Po tuto dobu je návrhem zavázána podávající strana.
5. Zhotovitel je povinen při realizaci díla dodržet veškeré podmínky stanovené ve stanoviscích dotčených institucí, které jsou přílohami této smlouvy.
6. Zhotovitel je povinen mít ke dni uzavření této smlouvy sjednáno po celou dobu realizace díla pojištění proti škodám způsobeným jeho činnostmi včetně možných škod způsobených pracovníky zhotovitele, a to ve výši odpovídající možným rizikům ve vztahu k charakteru provádění díla, min. ve výši 2 mil. Kč.

XII. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

1. Tato smlouva je vyhotovena ve třech vyhotoveních, z nichž dvě obdrží objednatel a jedno zhotovitel.
2. Uvedené plnění obec nepřijímá za účelem výtěžné činnosti. Jedná se o výstražný prvek k předání varovných, výstražných nebo evakuačních informací občanům.
3. Jednotlivá ustanovení této smlouvy jsou oddělitelná v tom smyslu, že neplatnost některého z nich nepůsobí neplatnost smlouvy jako celku. Pokud by se v důsledku změny právní úpravy některé ustanovení smlouvy dostalo do rozporu s českým právním řádem (dále jen „kolizní ustanovení“) a předmětný rozpor by způsobil neplatnost smlouvy jako takové, bude smlouva posuzována, jako by kolizní ustanovení nikdy neobsahovala a vztah smluvních stran se bude v této záležitosti řídit obecně závaznými právními předpisy, pokud se smluvní strany nedohodnou na znění nového ustanovení, jež by nahradilo kolizní ustanovení.
4. Tato smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu smlouvy a všech náležitostech, které strany měly a chtěly ve smlouvě sjednat, a které považují za důležité pro závaznost této smlouvy. Žádný projev stran učiněný při jednání o této smlouvě, ani projev učiněný po uzavření této smlouvy nesmí být vykládán v rozporu s výslovnými ustanoveními této smlouvy a nezakládá žádný závazek žádné ze stran.
5. Veškerá práva a povinnosti vyplývající z této smlouvy se řídí právním řádem České republiky zejména zák. č. 89/2012 Sb. v platném znění (občanským zákoníkem).
6. Strany výslovně potvrzují, že základní podmínky této smlouvy jsou výsledkem jednání stran a každá ze stran měla příležitost ovlivnit obsah základních podmínek této smlouvy.
7. Pokud je v této smlouvě použit termín smlouva, je tím míněna tato smlouva o dílo.
8. Všechny nároky musí být uplatněny doporučeným dopisem. Za datum uplatnění se považuje datum podacího razítka poštovního úřadu.
9. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu obou stran.

10. V případě žádosti o informace dle zák. č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, týkající se skutečností uvedených v této smlouvě, smluvní strany souhlasí s jejich poskytnutí žadateli.
11. Zhotovitel je povinen umožnit zástupcům Fondu, Ministerstva životního prostředí, Ministerstva financí; příslušného finančního úřadu a finančního ředitelství, Nejvyššího kontrolního úřadu, Evropské komise, Evropského účetního dvora a dalších kontrolních orgánů dle zákona o finanční kontrole a zákona o státní kontrole a dalších kontrolních orgánů dle předpisů ES provádět věcnou, finanční a účetní kontrolu a vytvořit výše uvedeným orgánům podmínky k provedení kontroly vztahující se k předmětu díla a poskytnout výše uvedeným orgánům při provádění kontroly součinnost.
12. Tato smlouva byla uzavřena v souladu se zákonem č.128/2000 Sb. o obcích v platném znění a byly splněny podmínky pro její uzavření stanovené tímto zákonem.
13. Účastníci této smlouvy po jejím přečtení prohlašují, že souhlasí s jejím obsahem, že tato byla sepsána na základě pravdivých údajů, jejich pravé a svobodné vůle a nebyla ujednána v tísní ani za jinak jednostranně nevýhodných podmínek. Na důkaz toho připojují své podpisy.

Příloha č. 1: Projektová dokumentace

Příloha č. 2: Rozpočet projektu

Příloha č. 3: Stanovisko HZS Jihomoravského kraje

Příloha č. 4: Stanovisko E-ON Česká republika, s.r.o.

V Násedlovicích dne 3. 2. 2020

OBEC NÁSEDLOVICE
696 36 Násedlovice
tel.: 513 631 428
IČO: 00 28 51 53



Za objednatele

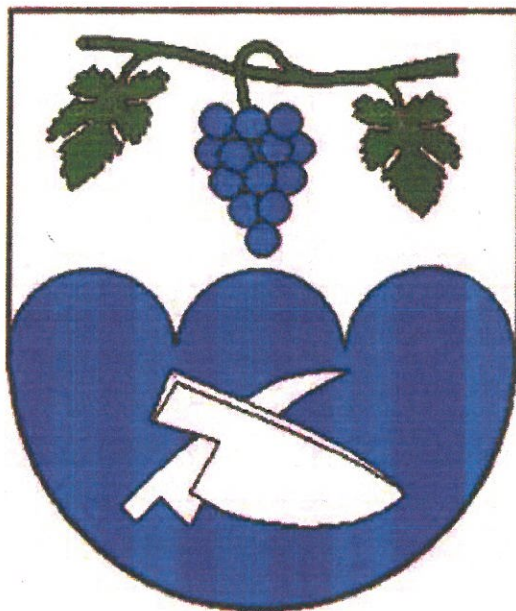
ELSPET s.r.o.
Palackého 353
768 01 Bystřice pod Hostýnem
IČO: 634 88 496, DIČ: CZ63488496
tel.: 573 380 836, fax: 573 380 467



Za zhotovitele



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Operační program Životní prostředí



Projektová dokumentace

k akci

„Protipovodňová opatření obce Násedlovice“

Obec Násedlovice

Násedlovice 129, 696 36 Násedlovice

IČ: 00285153

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

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	8
1.1.4 Přijímací zařízení	9
1.1.5 Vliv na životní prostředí	10
1.1.6 Stavební úpravy	10
1.2 ZPŮSOB UMÍSTĚNÍ PRVKŮ OZVUČENÍ.....	11
1.3 LOKÁLNÍ VÝSTRAŽNÝ SYSTÉM	12
1.3.1 Automatická měřicí stanice s funkcí GPRS a SMS.....	12
1.3.2 Varovná srážkoměrná stanice, 200 cm ² , nevyhřívaná	13
1.3.3 Interpretace dat a provozní náklady	14
1.3.4 Založení návrhového srážkoměrné stanice v POVIS.....	16
2 UMÍSTĚNÍ INFRASTRUKTURY	18
2.1 PŘEHLED UMÍSTĚNÍ POŘIZOVANÝCH PRVKŮ	40

Základní identifikační údaje

Žadatel: Obec Násedlovice
Adresa: Násedlovice 129, 696 36 Násedlovice
IČ: 00285153
DIČ: neplátce
E-mail: starostka@obecnasedlovice.cz
Telefon: + 420 518 632 067

Místo řešení: Násedlovice
ORP: Kyjov
Kraj: Jihomoravský
Správce povodí: Povodí Moravy s. p.
Katastrální území: Násedlovice (701653)

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 vyznamovací 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 vyznamování obyvatelstva (JSVV).

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

1.1 Technické specifikace bezdrátového místního informačního systému (BMIS)

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

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

- Komunikace mezi bezdrátovými hlásiči a řídicím pracovištěm bude obousměrná.
- Celý MIS bude umožňovat napojení na Jednotný systém varování a vyznamování (dále jen „JSVV“) provozovaný HZS ČR a to s největší prioritou.
- Komunikace mezi bezdrátovými hlásiči a řídicím pracovištěm bude probíhat digitálním přenosem verbální komunikace.
- V případě obousměrné rádiové komunikace MIS bude z bezpečnostních důvodů tato komunikace probíhat výhradně na individuálních frekvencích určených dle ČTÚ (nikoliv na kmitočtech všeobecných oprávnění či jinou datovou cestou – síť 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 vyznění*, 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. Při aktivaci modulu napojení na zadávací pracoviště složek IZS – JSVV se výstražný signál bude vždy převádět do všech přijímacích hlásičů, a to bez výjimky.

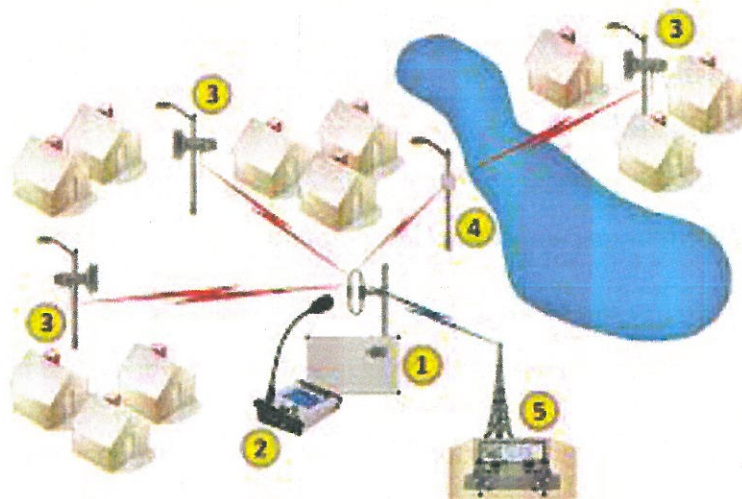
Systém bude umožňovat provedení přímého nouzového hlášení i prostřednictvím GSM telefonu nebo telefonu VTS. Vstup do systému přes telefon bude chráněn vstupním kódem. Vysílací zařízení bude umožňovat přímé vysílání mluveného hlášení pro obyvatele. Vzhledem k varovné funkci MIS bude kladen důraz na zabezpečení 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:

- odvyšlat 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 vstupem 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 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).

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 Příjmací zařízení

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

Příjmací 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.

Příjmací 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 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).
- 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 obecním 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 jistění hlásiče. Napájecí kabel povede vnitřkem sloupu, popřípadě v chráničce na povrchu sloupu v případě betonových sloupů VO.

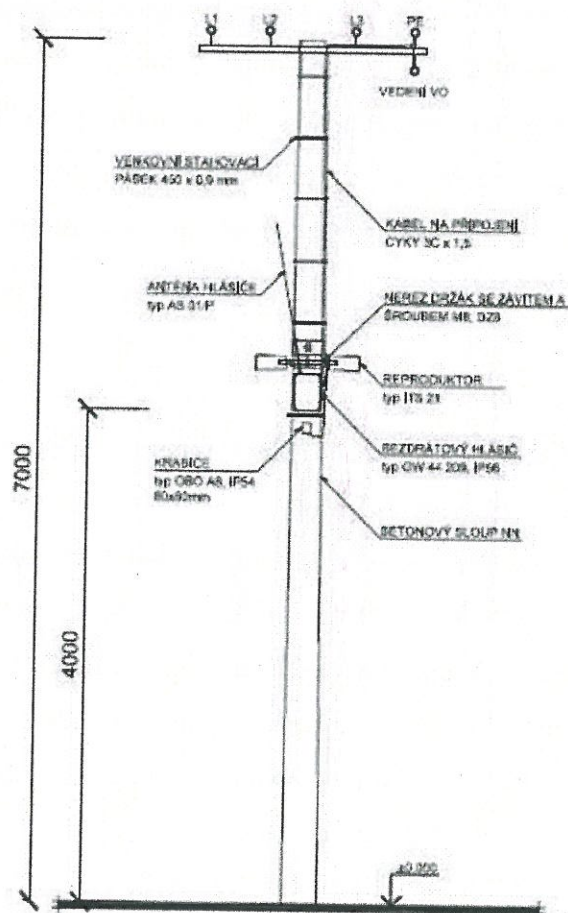


Schéma instalace bezdrátových hlásičů

1.3 Lokální výstražný systém

Navržený automatický měřicí systém se skládá z vlastní automatické měřicí telemetrické stanice a z připojených čidel (srážkoměru).

1.3.1 Automatická měřicí stanice s funkcí GPRS a SMS

Měřicí záznamová a vyhodnocovací stanice bude sloužit k řízení sběru dat z připojených čidel (srážkové čidlo), bude provádět jejich vyhodnocení a archivaci. Přenosový modul zabezpečí přenos dat a odesílání alarmových SMS při překročení nastavených limitních hodnot. Měřicí a vyhodnocovací jednotka bude provádět 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 měřicí mimo rozsah) bude znamenat odeslání alarmových zpráv provozovateli systému.

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

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 bude dále schopna 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)

1.3.2 Varovná srážkoměrná stanice, 200 cm², nevyhřívána

Srážkoměr se zachytnou plochou 200 cm² je určený pro měření převážně tekutých srážek využívající mechanismu „děleného překlápěcího člunku“. Jeho překlápěním vznikají pulsy, které je nutné dále zaznamenávat v připojené registrační jednotce. Každý puls představuje 0,2 mm srážek.

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

Mechanismus překlápěcího člunku je umístěn na základně z plastu uvnitř těla srážkoměru, kde se nachází i libela pro kontrolu vodorovné plochy, aretační šrouby pro kalibraci, otvory s mřížkou pro vytékání vody, tři stavěcí šrouby pro nastavení vodorovné plochy, a svorkovnice pro připojení kabelů. 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. Když se horní polovina naplní 4 ml srážek,

člunek se překlopí. Tím současně vyteče voda z nyní spodní poloviny člunku a pod výtok nálevky se umístí druhá polovina děleného člunku. Střídání naplnění a překlápění člunku pokračuje po celou dobu trvání deště. Feritový magnet zatmelený do těla člunku při každém překlopení sepne jazýčkový kontakt, zalitý v držáku člunku.

Srážkoměrná stanice bude provádět výpočty klouzavého součtu srážek za nastavené časové období (např. 10min, 1H, 6H, 24H) a po překročení vypočteného úhrnu srážek nad nastavenou mez rozešle varovné SMS a zároveň předá 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 použije nerezový stojan a betonová základová dlaždice. Stojan zajistí snadné nastavení srážkoměru do vodorovné polohy, a zároveň jeho vysokou odolnost proti nepříznivým povětrnostním podmínkám. Výška stojanu bude taková, aby se sběrná plocha srážkoměru (horní hrana nálevky) nacházela min. 1 m nad terénem.

Posouzení návrhu lokality pro měření srážek

Monitoring srážek představuje včasnou výstrahu před povodňovou situací. Srážkoměrná stanice bude umísťována do oblasti s rizikem přívalových dešťů a oblasti s významným povodňovým rizikem.

1.3.3 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. U paušálních SIM karet jsou provozní náklady za GPRS datové přenosy

nižší díky nižší ceně za přenesená data a systému účtování po 1 kB. Je 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. 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 měrného čidla, případnou základní opravu či odstranění případných nečistot, kontrolu komunikace s měřicí stanicí a diagnostiku provozních funkcí měřicí stanice, případnou výměnu baterie, kontrolu odesílání alarmových SMS, případnou úpravu nastavení stanice, posouzení měrného bodu (překážky v měření apod.), fotodokumentace, kontrolu stavu a funkčnosti solárního panelu. 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 srážkoměru (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, 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.

Orientační ceny (bez DPH a nákladů na dopravu):









Pronájem serveru, platby za provoz SIM	200,- Kč / měsíc / měrný bod
Odborný servis	1.500-2.000,- Kč / měrný bod
Odborné posouzení funkční způsobilosti LVS	dle rozsahu provedených prací

1.3.4 Založení návrhového srážkoměrné stanice v POVIS

V rámci přípravy projektu bude do databáze POVIS založená návrhová srážkoměrná stanice, které budou dle projektu instalovány.

Založení hlásného profilu

 Seznam hlásných profilů

Identifikátor hlásného profilu	<input type="text"/>
Jméno/Název	<input type="text"/>
Kategorie	Návrhový profil ▼
Kraj	<input type="text"/>  
Obec s rozšířenou působností	<input type="text"/>  
Obec	<input type="text"/>  
Katastr	<input type="text"/>  
Identifikátor zdroje dat	Povodňový plán ▼
Identifikátor objektu dle zdroje dat	<input type="text"/>
Popis zdroje dat	<input type="text"/>

Vizualizace založení hlásného profilu v POVIS

Postup pro vložení návrhového profilu je tento:

V databázi srážkoměrných stanic POVIS bude založen nový záznam s níže uvedenými parametry:

- identifikátor srážkoměru,
- název srážkoměrné stanice,
- kategorie profilu – použije se volba „srážkoměr“,
- popis zdroje dat – název projektu,
- poznámka – slouží pro uvedení výzvy, do které je projekt podáván (označení výzvy a datum otevření výzvy),
- provozovatele profilu,
- X,Y – JTSK souřadnice umístění srážkoměru.

Při zakládání hlásného profilu obce postupujeme tak, že identifikátor je tvořen písmeny OBC + kód obce RUIAN + pořadové číslo. V případě tvorby identifikátoru srážkoměru postupujeme analogicky s přidáním indexu „S“ za poslední číslici pořadového čísla.

2 Umístění infrastruktury

V rámci daného projektu bude pořizována následující infrastruktura:

Typ zařízení	Počet
Vysílací ústředna	1
Bezdrátové hlásiče	40
Reproduktory	99
Srážkoměrná stanice – 200cm ²	1

Níže popsaný systém má za cíl zlepšit preventivní protipovodňovou ochranu obce a varování jejích obyvatel. V obci Násedlovice 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 srážek a typu srážkoměru bylo přihlédnuto k metodice *Lokální výstražné a varovné systémy v ochraně před povodněmi* a také ke zkušenostem obce z předchozích povodní. Nové měrné body LVS budou koncepčně začleněny do již stávajících provozovaných měrných bodů, a budou tak vhodně doplňovat a rozšiřovat informace o povodňové situaci v zájmové lokalitě.

Vysílací a řídicí pracoviště

V sídle Obecního úřadu Násedlovice 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.


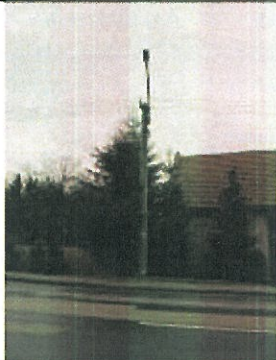



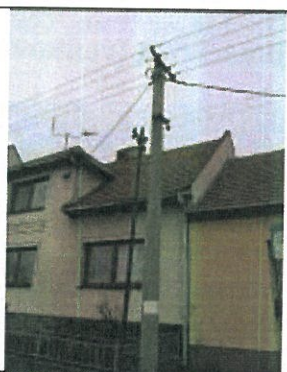

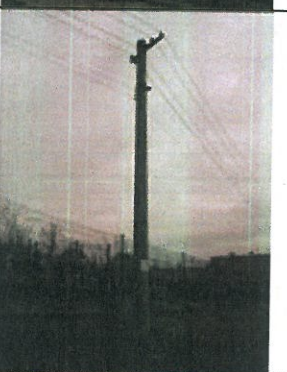

Umístění vysílací ústředny v budově úřadu obce , červené body značí čísla popisná)





Přijímací část (venkovní ozvučení)





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

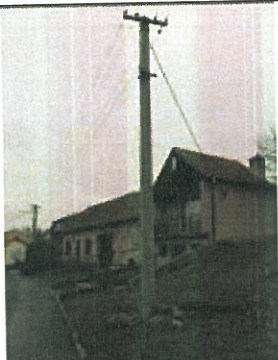

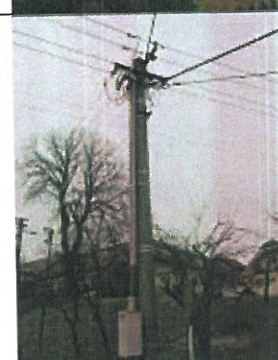
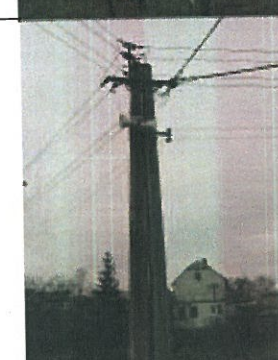
Umístění venkovních přijímačů

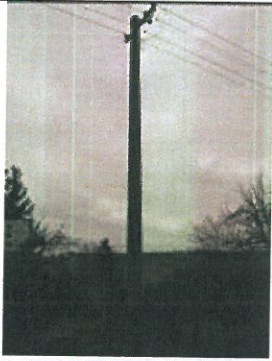
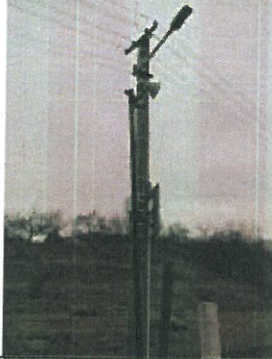


Obec Násedlovice					
Číslo hlásiče	Umístění hlásiče (adresa, č. p., lokace)	Vlastník	Typ sloupu	Počet reproduktorů	Fotografie navrhovaného umístění
1	č.p. 323	E.ON	beton	2	
2	naproti hřbitovu	E.ON	beton	3	
3	č.p. 89	E.ON	beton	2	





4	č.p. 280	E.ON	beton	2	
5	č.p. 241	E.ON	beton	2	
6	č.p. 126	E.ON	beton	3	
7	č.p. 199	E.ON	beton	3	



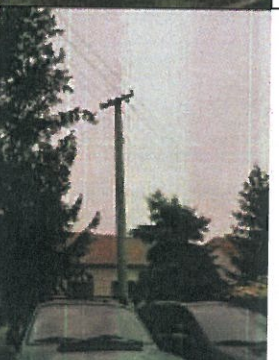

8	č.p. 63	E.ON	beton	4	
9	č.p. 226	E.ON	beton	4	
10	č.p. 143	E.ON	beton	2	
11	č.p. 168	E.ON	beton	3	




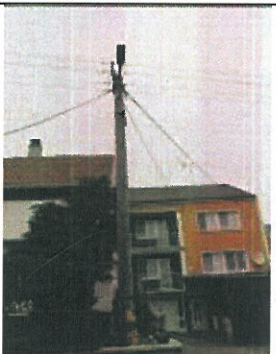
12	č.p. 242	E.ON	beton	2	
13	č.p. 141	E.ON	beton	2	
14	č.p. 373	E.ON	beton	3	
15	č.p. 139	E.ON	beton	2	

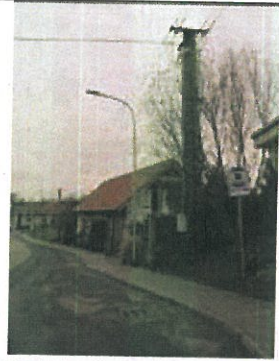

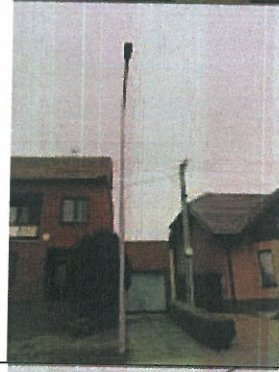

16	Č.p. 270	E.ON	beton	2	
17	č.p. 355	E.ON	beton	2	
18	č.p. 179	E.ON	beton	3	
19	č.p. 68	E.ON	beton	2	


20	č.p. 71	E.ON	beton	2	
21	č.p. 291 a 257	E.ON	beton	2	
22	č.p. 105	E.ON	beton	2	
23	č.p. 374	E.ON	beton	2	

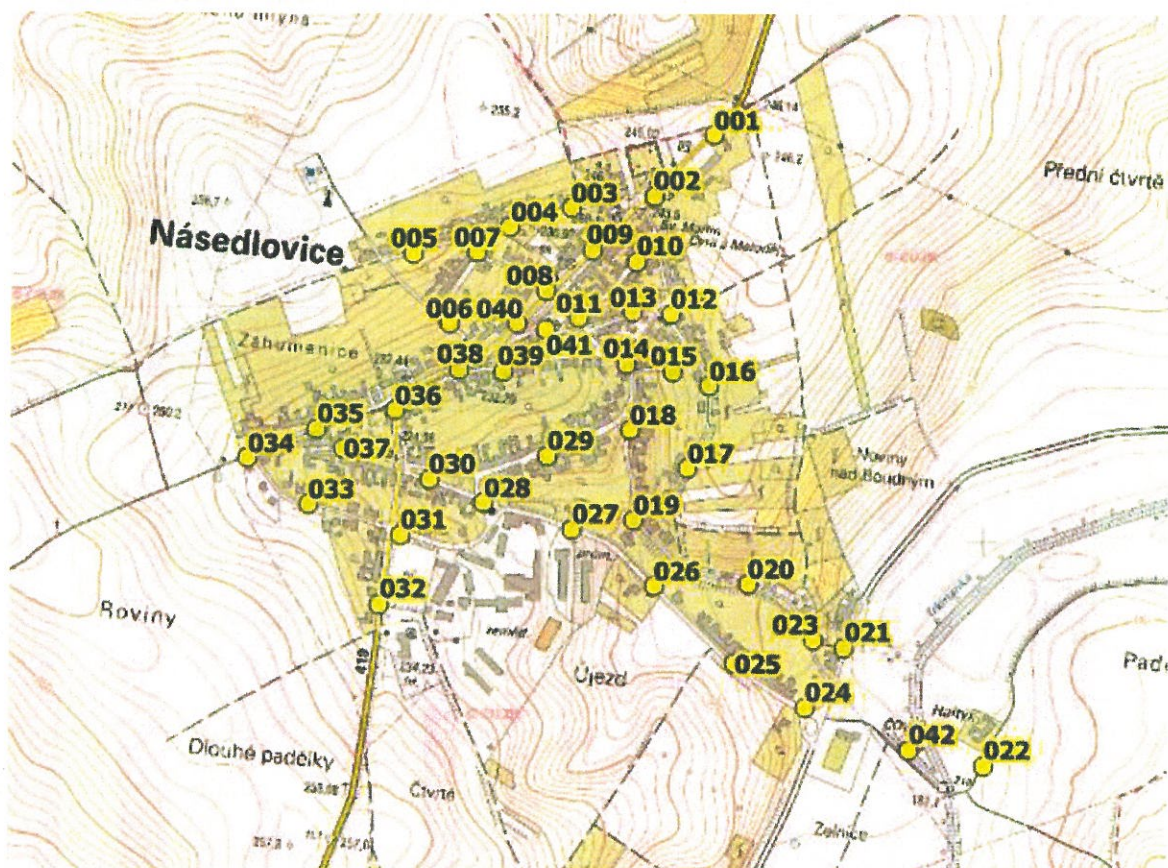
24	č.p. 144	E.ON	dřevo	2	
25	č.p. 296	E.ON	beton	2	
26	č.p. 281	E.ON	beton	2	
27	č.p. 203	E.ON	beton	3	

28	č.p. 371	E.ON	beton	4	
29	č.p. 290	E.ON	beton	2	
30	č.p. 32	E.ON	beton	3	
31	Č.p. 349	E.ON	beton	4	

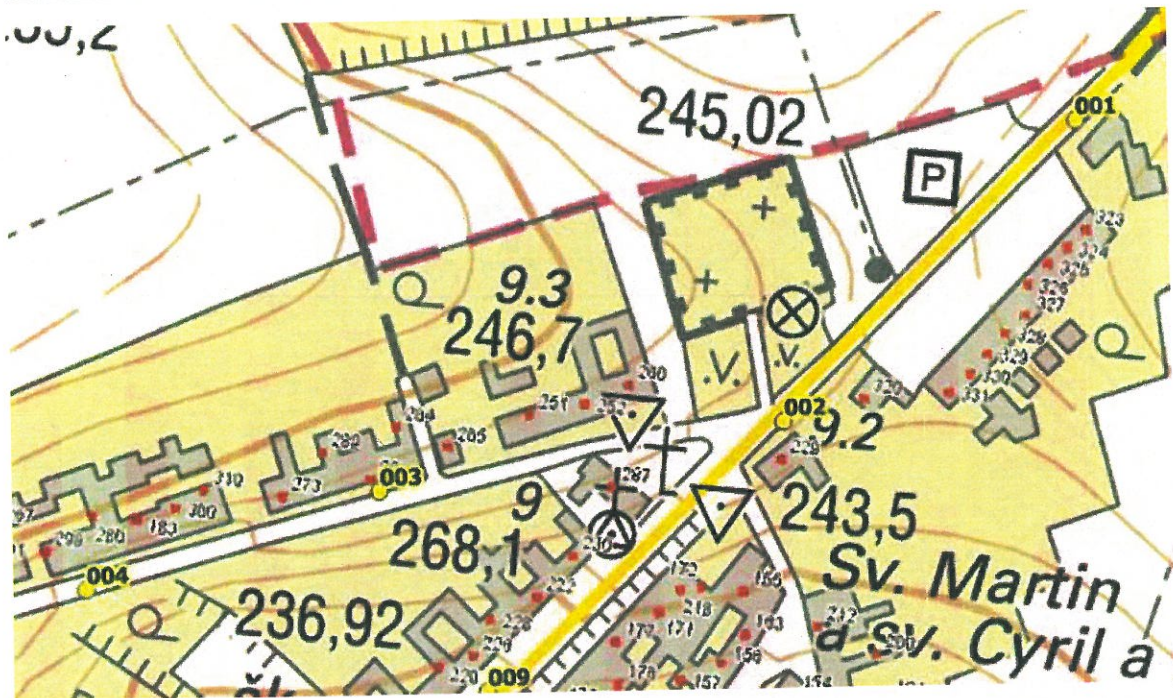
32	mezi č.p. 277 a 36	Obec	lampa	2	
33	č.p. 138	E.ON	beton	2	
34	č.p. 362	E.ON	beton	2	
35	č.p. 240	E.ON	beton	2	

36	U aut. zastávky	Obec	lampa	4	
37	č.p. 25	EON	železo	2	
38	č.p. 108	Obec	lampa	3	
39	č.p. 318	E.ON	beton	2	

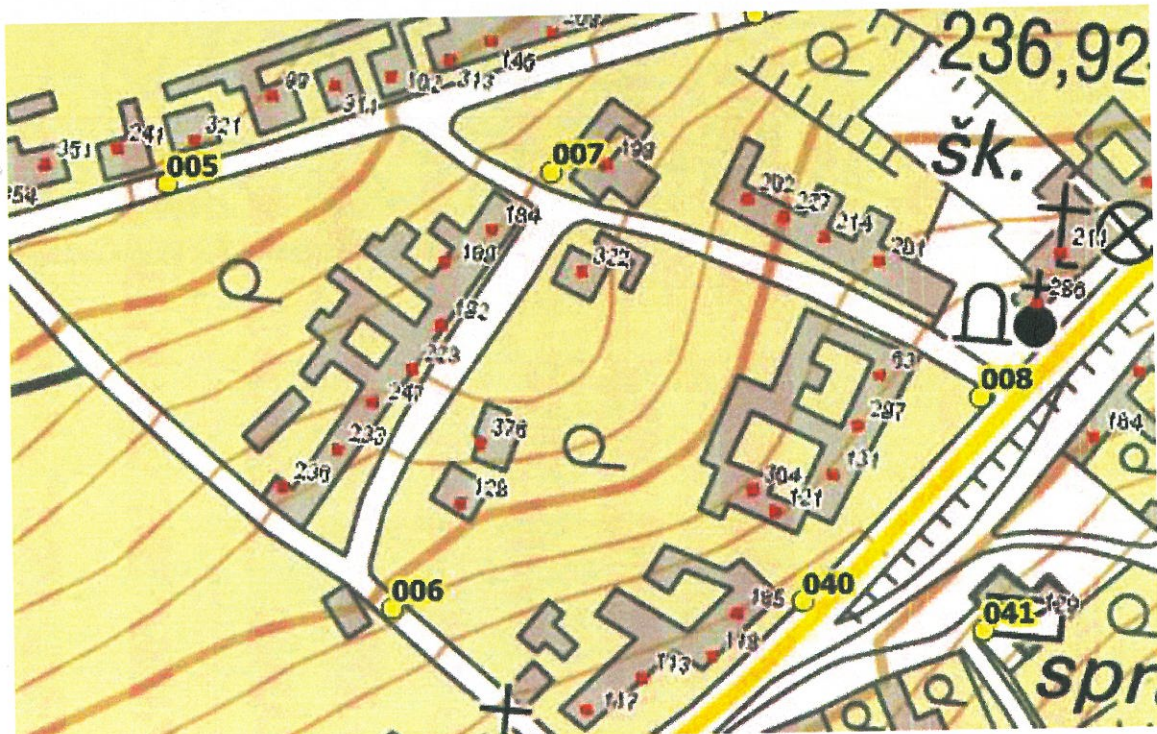
40	č.p. 121	E.ON	beton	2	
40	celkem			99	



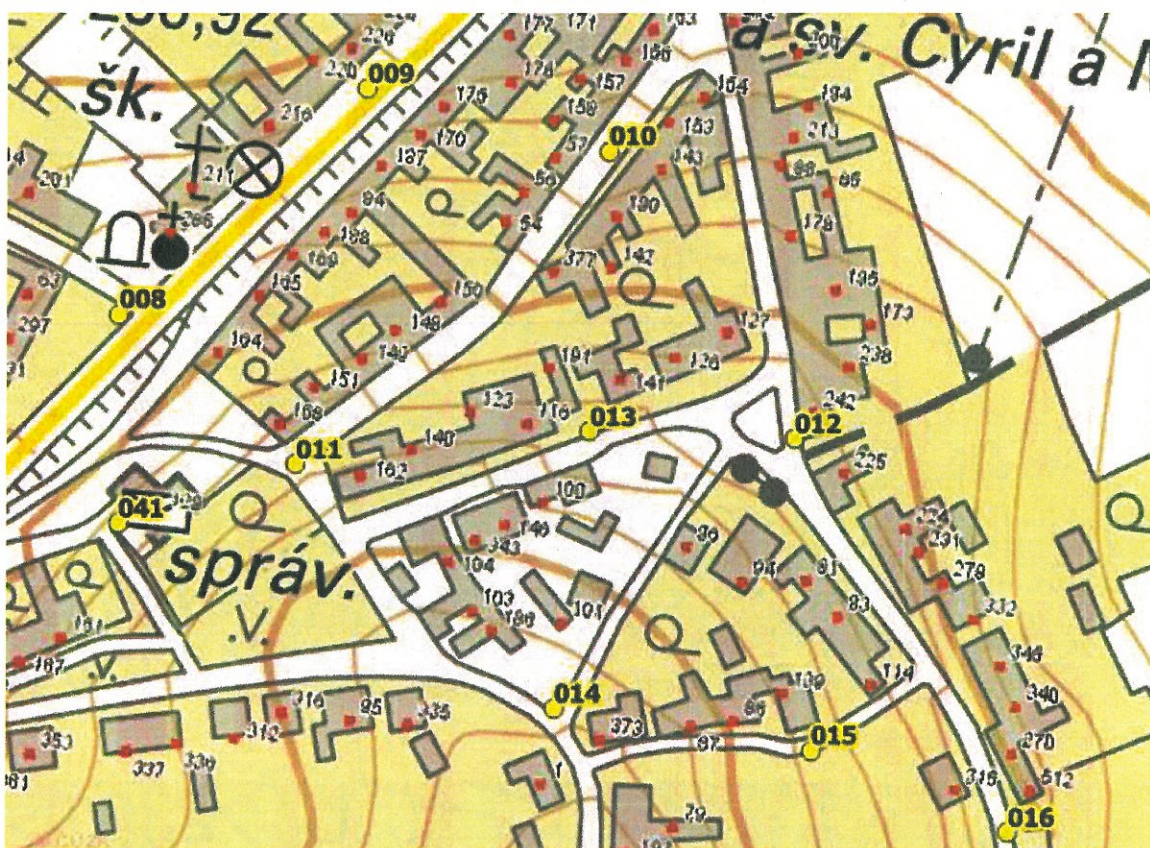
Rozmístění hlásičů v obci Násedlovice - náhled



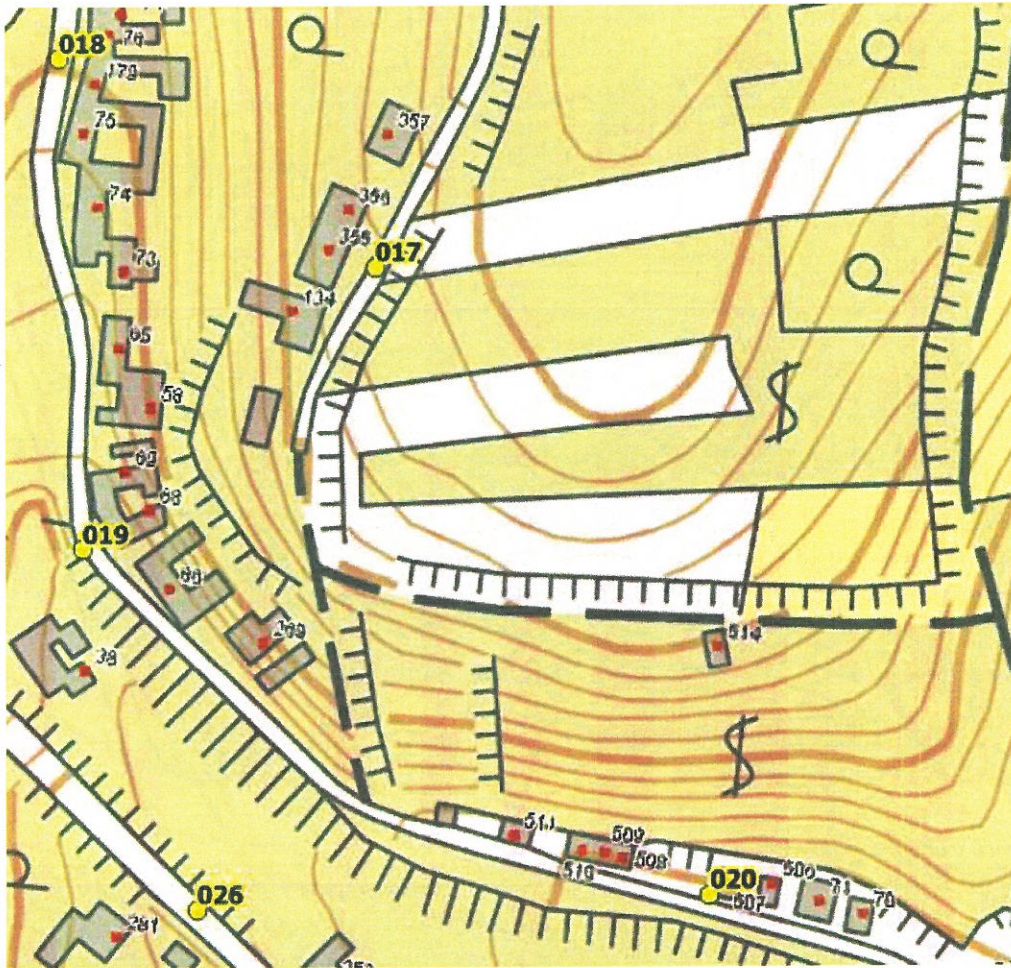
Umístění hlásičů v obci Násedlovice – detail 1



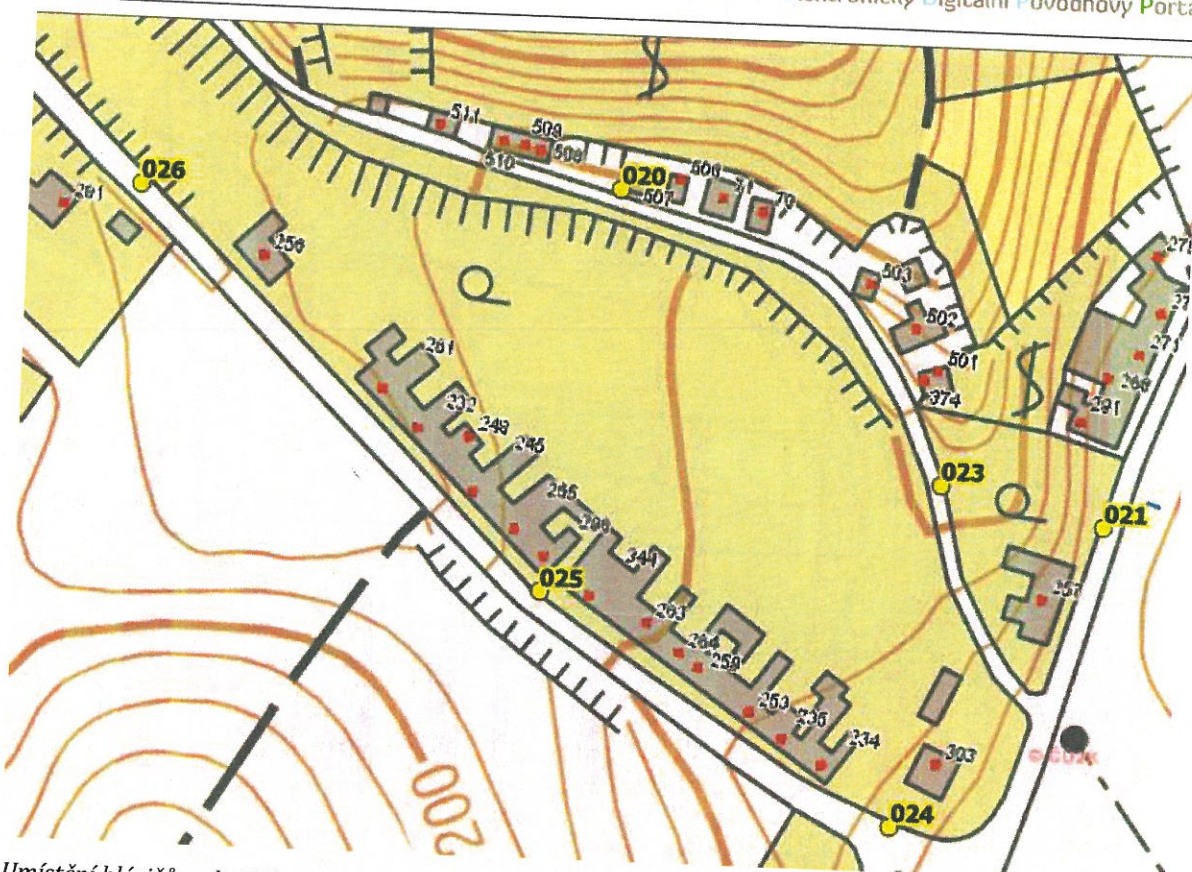
Umístění hlásičů v obci Násedlovice – detail 2



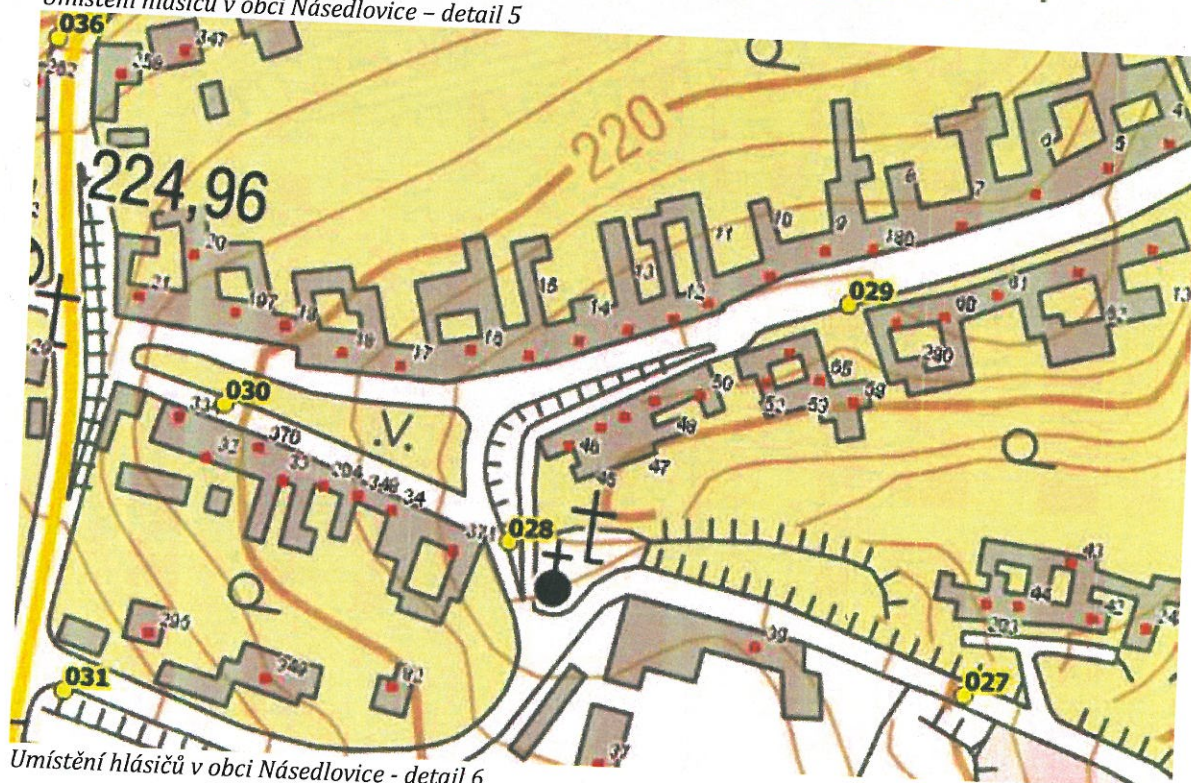
Umístění hlásičů v obci Násedlovice – detail 3



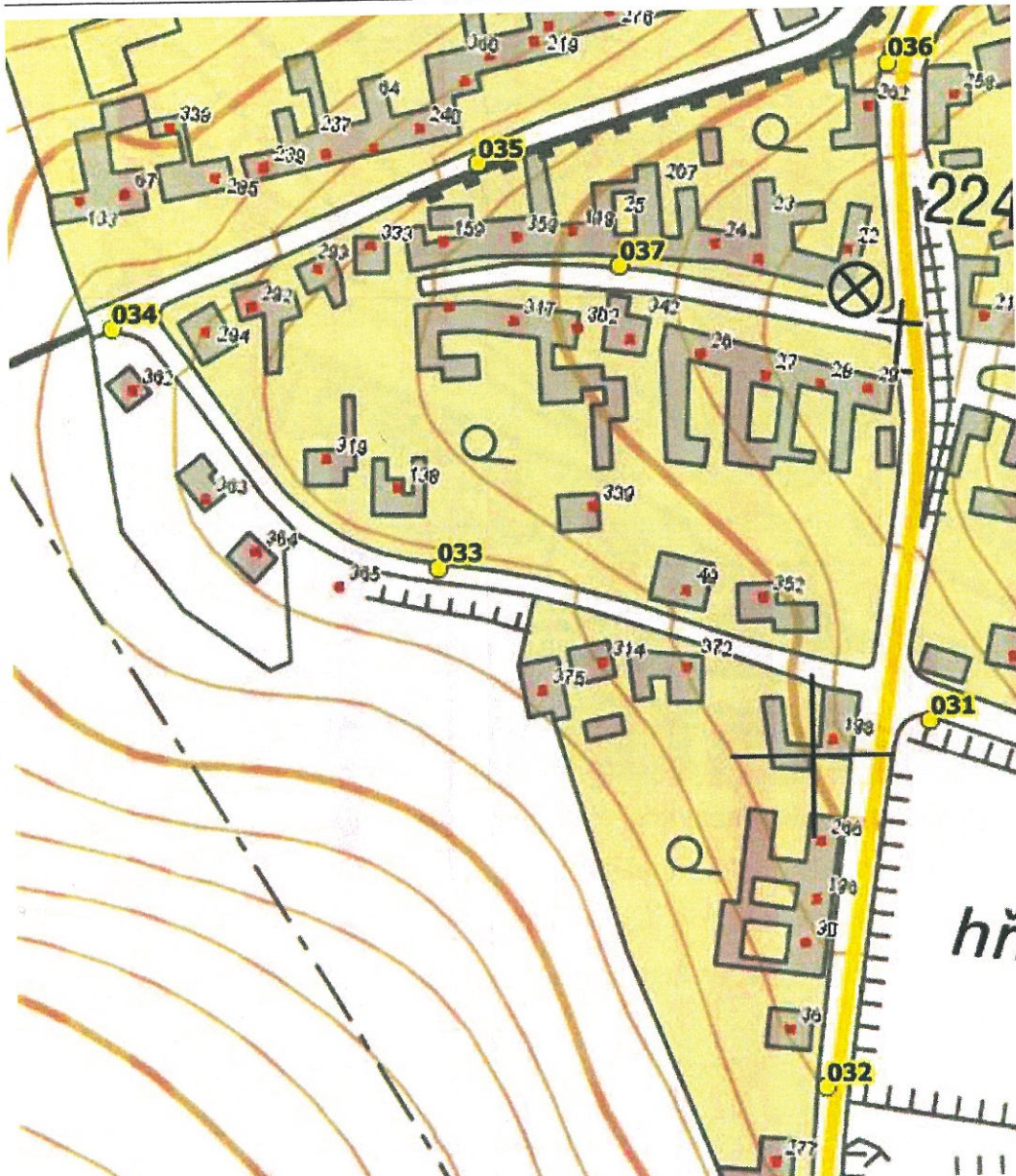
Umístění hlásičů v obci Násedlovice – detail 4



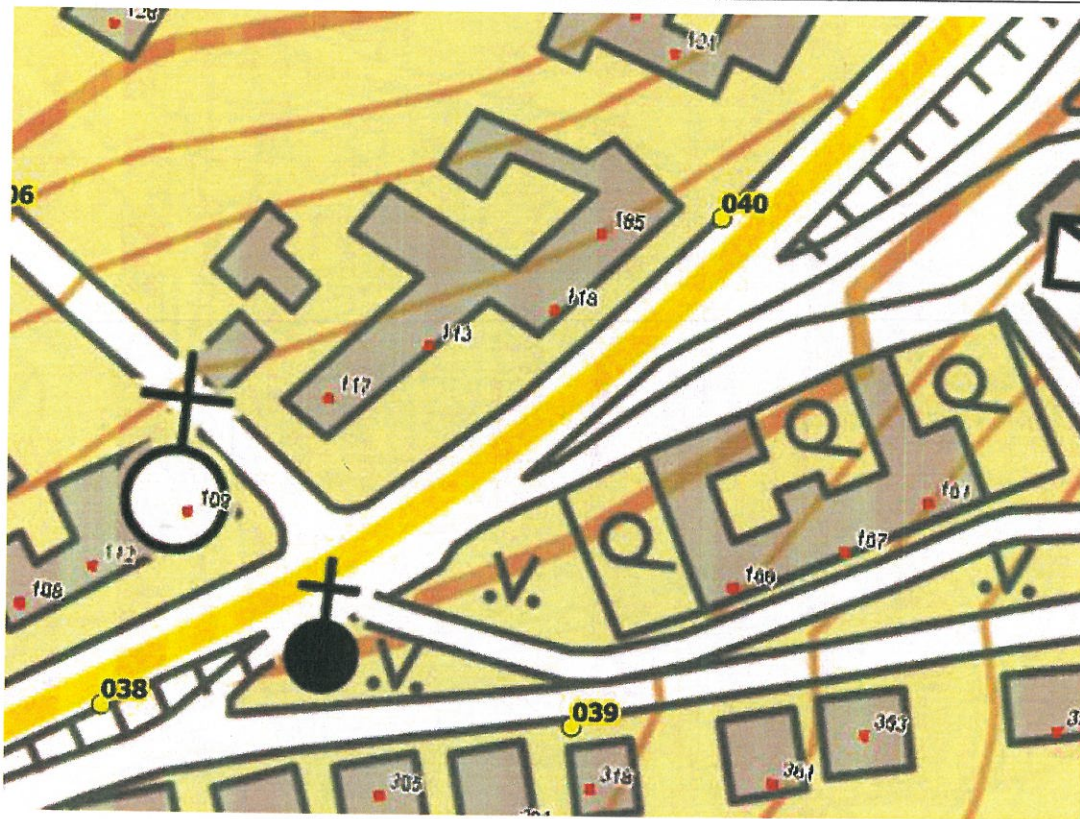
Umístění hlásičů v obci Násedlovice - detail 5



Umístění hlásičů v obci Násedlovice - detail 6



Umístění hlásičů v obci Násedlovice - detail 7



Umístění hlásičů v obci Násedlovice - detail 8

Měrné body

Měrné body provozované obcemi Terezín a Sobůlky jsou pro potřeby obce Násedlovice nerelevantní. Pro potřeby místní ochrany před povodněmi je třeba orientovat se na menší toky (na Trkmanku) a proto bude pro indikaci plošných ale i místně ohraničených přívalových dešťů důležitým prvkem srážkoměr. Momentálně obec nedostává žádné varovné SMS z relevantních profilů od obcí Terezín a Sobůlky. V rámci projektu dojde k tomu, že data ze zmíněného měrného bodu budou přenášena do aplikace digitálního povodňového plánu obce Násedlovice, kde budou dostupná nejen pro povodňovou komisi, ale i pro všechny občany a další zainteresované subjekty. V povodňovém plánu se budou graficky vykreslovat data z nově instalované srážkoměrné stanice a po dohodě s jejich správci i ze stávajících měrných čidel.

V rámci projektu bude instalována jedna nevyhřívaná srážkoměrná stanice:

Srážkoměr pro měření srážek ve vegetačním období pro povodí toků Trkmanka, Nenkovický potok, bude instalován na budově ČOV ve vlastnictví obce.. Srážkoměrná stanice bude umístěna pod intravilánem obce, aby mohla plnit funkci včasné výstrahy. Jelikož je v této oblasti velké riziko vandalizmu, bylo zvoleno umístění stanice na oploceném pozemku u obecní budovy. Pouze tak je možné zabezpečit ochranu stanice před vandaly. Srážkoměrná stanice bude umístěn tak, aby nic v okolí neovlivňovalo naměřené hodnoty.

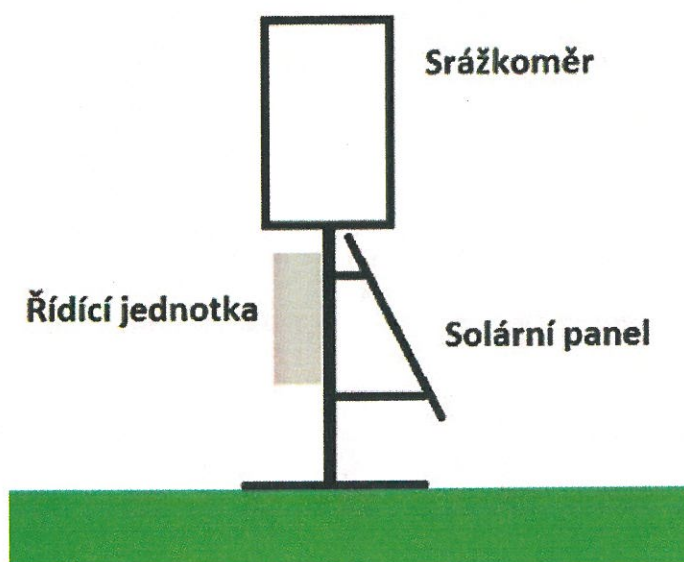
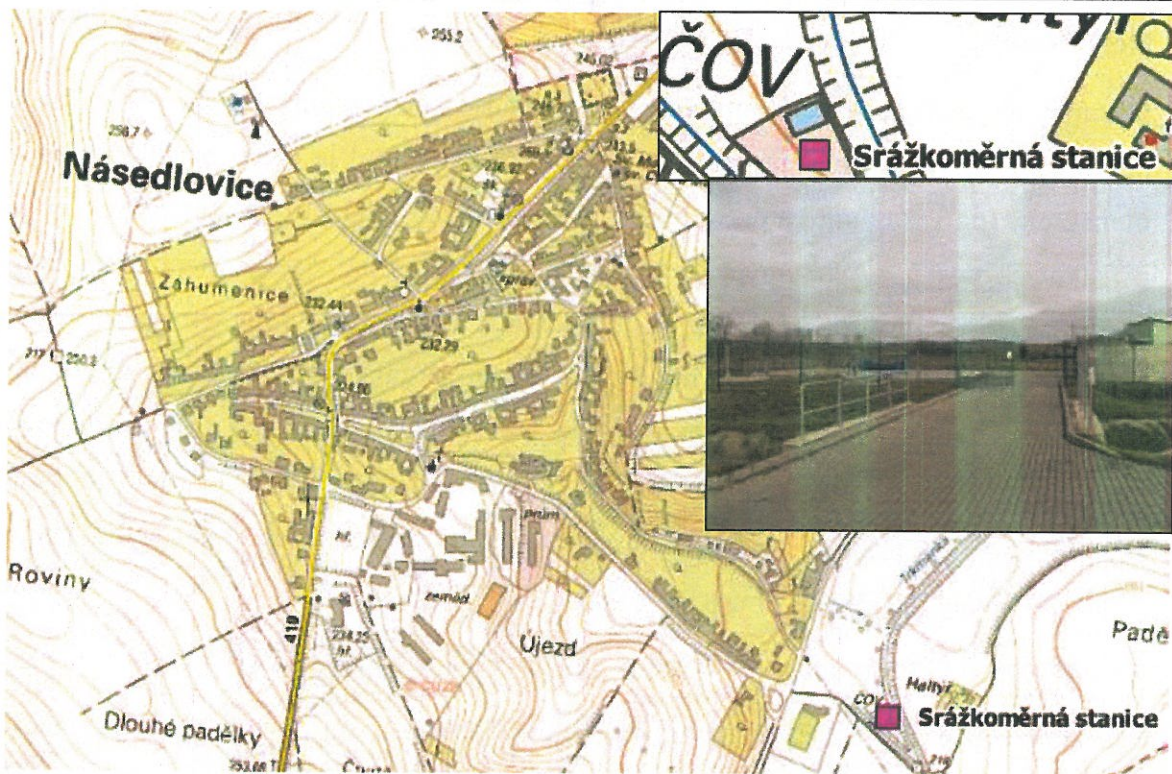


Schéma instalace srážkoměrné stanice v obci Násedlovice



Umístění srážkoměrné stanice v obci Násedlovice

V rámci přípravy projektu byly v databázi POVIS založeny návrhové hlásné profily a srážkoměry s následujícími identifikátory:

Identifikace návrhové srážkoměrné stanice v POVIS

Název srážkoměru	Identifikátor
Srážkoměrná stanice Násedlovice	OBC586421_S1

2.1 Přehled umístění pořizovaných prvků

Přehled umístění pořizovaných prvků

Prvek	Umístění	Vlastník
Vysílací ústředna	Obecní úřad Násedlovice č. p. 129 Stavba stojí na parcele č. 61	Obec Násedlovice
Bezdrátové hlásiče	Sloupy NN a veřejné osvětlení	Sloupy NN - Energetická společnost E.ON Veřejné osvětlení – Obec Násedlovice
Srážkoměrná stanice	Čistírna odpadních vod Stavba stojí na p. č. 776/21	Obec Násedlovice

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

VÝKAZ VÝMĚR - NÁSEDLovice

Název	MJ	Počet	Cena za MJ	Cena bez DPH	DPH 21%	Cena s 21% DPH
1. Vysílací a řídicí pracoviště s digitálním přenosem (v souladu se sbírkou interních aktů řízení MV GR HZS ČR)						
1.1 Vysílací anténa všesměrová - kompletní sestava	ks	1	3 480 Kč	3 480 Kč	731 Kč	4 211 Kč
1.2 Vysílač vf. signálu	ks	1	31 690 Kč	31 690 Kč	6 655 Kč	38 345 Kč
1.3 Vysílací ústředna - řídicí jednotka	ks	1	31 744 Kč	31 744 Kč	6 666 Kč	38 410 Kč
1.4 Modul obousměrné komunikace	ks	1	9 290 Kč	9 290 Kč	1 951 Kč	11 241 Kč
1.5 Dynamický mikrofon s 5m přívodní šňůrou	ks	1	960 Kč	960 Kč	202 Kč	1 162 Kč
1.6 Stojánek pod mikrofon s nastavením úhlu náklonu	ks	1	490 Kč	490 Kč	103 Kč	593 Kč
1.7 Řídicí software	ks	1	12 650 Kč	12 650 Kč	2 657 Kč	15 307 Kč
1.8 Modul digitální záznamník zpráv	ks	1	19 520 Kč	19 520 Kč	4 099 Kč	23 619 Kč
1.9 Modul telefonního vstupu	ks	1	24 420 Kč	24 420 Kč	5 128 Kč	29 548 Kč
1.10 Montážní práce na řídicí ústředně	ks	1	7 980 Kč	7 980 Kč	1 676 Kč	9 656 Kč
1.11 Školící materiál	ks	1	3 140 Kč	3 140 Kč	659 Kč	3 799 Kč
1.12 Revize	ks	1	15 654 Kč	15 654 Kč	3 287 Kč	18 941 Kč
1.13 Modul automatického dobíjení	ks	1	7 415 Kč	7 415 Kč	1 557 Kč	8 972 Kč
1.14 Modul napojení na JSVV	ks	1	72 352 Kč	72 352 Kč	15 194 Kč	87 546 Kč
Celkem				240 785 Kč	50 565 Kč	291 350 Kč
2. Příjímací bezdrátové hlásiče s obousměrným digitálním přenosem (v souladu se sbírkou interních aktů řízení MV GR HZS ČR)						
2.1 Bezdrátový hlásič včetně zálohování a automatického dobíjení	ks	40	10 804 Kč	432 160 Kč	90 754 Kč	522 914 Kč
2.2 Modul obousměrné komunikace	ks	40	2 084 Kč	83 360 Kč	17 506 Kč	100 866 Kč
2.3 Software komunikace	ks	40	1 246 Kč	49 840 Kč	10 466 Kč	60 306 Kč
2.4 Tlakové reproduktory - nízkoimpedanční, 106 dB	ks	99	1 055 Kč	104 445 Kč	21 933 Kč	126 378 Kč
2.5 Anténa přijímací - kompletní sestava	ks	40	780 Kč	31 200 Kč	6 552 Kč	37 752 Kč
2.6 Montážní materiál	ks	40	1 280 Kč	51 200 Kč	10 752 Kč	61 952 Kč
2.7 Montážní práce	ks	40	1 825 Kč	73 000 Kč	15 330 Kč	88 330 Kč
2.8 Oživení	ks	40	760 Kč	30 400 Kč	6 384 Kč	36 784 Kč
Celkem				855 605 Kč	179 677 Kč	1 035 282 Kč
3. Stážkoměrné čidlo pro měření ve vegetačním období						
3.1 Čidlo o zachytivé ploše 200 cm2	ks	1	21 160 Kč	21 160 Kč	4 444 Kč	25 604 Kč
3.2 Stojan s podstavcem	ks	1	3 818 Kč	3 818 Kč	802 Kč	4 620 Kč
3.3 Multifunkční měřicí a řídicí telemetrická stanice	ks	1	16 490 Kč	16 490 Kč	3 463 Kč	19 953 Kč
3.4 Nerezový držák	ks	1	189 Kč	189 Kč	40 Kč	229 Kč
3.5 Příprava, instalace a oživení	ks	1	7 125 Kč	7 125 Kč	1 496 Kč	8 621 Kč
3.6 Aktivace SIM	ks	1	315 Kč	315 Kč	66 Kč	381 Kč
3.7 Montážní materiál	ks	1	4 920 Kč	4 920 Kč	1 033 Kč	5 953 Kč
3.8 Školící materiál	ks	1	1 890 Kč	1 890 Kč	397 Kč	2 287 Kč
Celkem				55 907 Kč	11 740 Kč	67 647 Kč



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

Č.j.: HSBM-111-4/2019

Brno 2. května 2019
Počet listů: 1
Přílohy: 0/0

Obec Násedlovice
Násedlovice 129
696 36 NÁSEDLOVICE

„Protipovodňová opatření obce Násedlovice“

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 hasičské zbrojnice. Rozhlas typu Orkán, v majetku obce, je začleněn do JSVI od roku 2001.

HZS JmK po prostudování projektu „Protipovodňová opatření obce Násedlovice“ a zjištění, že varovný systém (BMIS – v projektové dokumentaci na str. 25) splňuje Technické požadavky na koncové prvky varování připojované do JSVI včetně obousměrné komunikace, **vydává souhlasné stanovisko k realizaci projektu „Protipovodňová opatření obce Násedlovice“ 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 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 – obec Násedlovice - žadatel (DS)
Výtisk č. 2 – Envipartner – zpracovatel (DS)
Výtisk č. 3 – pro spis

Č. ÚČTU: 10039881/0710

IČO: 70884099

ID: ybiaiuv

www.firebrno.cz

Elektronický podpis - 8.5.2019
Certifikát autora podpisu :
Jméno : Ing. Lukáš Vymazal
Vydal : PostSignum Qualified C...
Platnost do : 22.7.2019



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

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

E.ON Distribuce, a.s.
Regionální správa Hodonín
Husova 1
695 42 Hodonín
www.eon-distribuce.cz

Miroslav Fric
T +420-54514-5240
miroslav.fric@eon.cz

Naše značka
M18585-16329752

Hodonín, 29.05.2019

Vyjádření k záměru umístění stanovišť hlásičů varovného informačního systému v Násedlovicích.

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

1. UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ

Zřízení 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 výšce 4m nad terénem, 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 páška zajištěna proti posuvu.

Sídlo společnosti:
F.A. Gerstnera 2151/6
České Budějovice 7
370 01 České Budějovice
Společnost je zapsána
v Obchodním rejstříku
vedeném Krajským soudem
v Českých Budějovicích,
oddíl B., vložka 1772
IČ: 280 85 400
DIČ: CZ28085400

Číslo žádosti: «CISLO_ZADOSTI»

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, provozování a údržbu si zajišťuje žadatel. Zahájení, termín a rozsah vlastních montážních prací bude včas oznámeno zhotovitelem stavby na RS Hodonín. Požadavek na vypnutí zařízení s přerušením dodávky elektrické energie odběratelům je nutno podávat s časovým předstihem nejpozději 25 pracovních dnů před požadovaným termínem na odstávku.

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 majetku 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 vlastníkově 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

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, údržbou nebo demontáží výstražného zařízení na podpěrných bodech distribučního zařízení provozovaného ECD.

Umístování, připojování, provozování a údržba 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 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 vlastníkově fakturovány v plné výši náklady spojené s odstraněním zařízení a uvedení distribuční sítě do původního stavu.

S přátelským pozdravem

E.ON Distribuce, a.s.

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

139

Ing. Bc. Radek Slatinský
vedoucí RS Hodonín

Alid