

Souhrn minimálních technických požadavků varovného a informačního systému

pro projekt

„Vybudování varovného a výstražného systému ochrany před povodněmi pro obec Lány“

Tyto technické podmínky jsou souhrnem požadavků zadavatele na charakteristiky a hodnoty technických parametrů, provozních a užitných vlastností dodávaného varovného informačního systému (VIS), koncových prvků měření a dalších předpokladů k plnění předmětu veřejné zakázky.

Uchazečem nabízený VIS musí splňovat níže uvedené požadavky:

- a) Použitá zařízení (celý VIS) musí splnit požadavky stanovené dokumentem „Technické požadavky na koncové prvky varování připojované do jednotného systému varování a vyrozumění“. Uchazeč musí tuto skutečnost doložit dokladem vydaným GŘ HZS ČR.
- b) Použitá zařízení musí používat mezi řídicí ústřednou a hlásiči plně digitální způsob přenosu verbální komunikace a audia. Všechny jednotky musí být obousměrné.
- c) Komunikace mezi bezdrátovými hlásiči a řídicím pracovištěm musí probíhat na privátním kmitočtu přiděleném ČTU
- d) Určený rozsah pracovních kmitočtů je 66 až 88MHz s šířkou kanálu 25 kHz. Hlásiče musí mít plnou kmitočtovou syntézu – lze je tak SW nakonfigurovat na jakýkoliv kmitočet v uvedeného rozsahu.
- e) Dostatečné zabezpečení telekomunikační sítě – rádiové sítě – proti zneužití systému a to prostřednictvím kódovaného rádiového přenosu povelů z řídicího pracoviště VIS pro aktivaci koncových prvků varování, přenos tísňových informací a přenos diagnostických dat od koncových prvků varování.
- f) Celý VIS bude napojený na Jednotný systém varování a vyrozumění (dále jen „JSVV“) provozovaný HZS ČR.
- g) Na všech úrovních (tj. řídicí pracoviště, bezdrátové hlásiče, hlásné profily) je vyžadována nezávislost na elektrorozvodné síti podle čl.10 standardizačního dokumentu č.j. MV-24666-1/PO-2008 vydaného GŘ HZS ČR „Technické požadavky na koncové prvky varování připojované do jednotného systému varování a vyrozumění“, který stanovuje zajištění provozuschopnosti koncového prvku minimálně po dobu 72 hodin za podmínky vyslání 4 signálů po 140 sekundách za 24 hodin a zároveň vyslání 10 verbálních informací po 20 sekundách za 24 hodin, nebo celkem 200 sekund verbálních informací definovaných uživatelem, nebo jedné tísňové informace v trvání 5 minut.
- h) Systém je pod kontrolou řídicího pracoviště. Bezdrátové hlásiče budou předávat řídicímu pracovišti informace o provozním stavu (např. stav napájení, nabití akumulátoru, funkčnosti atp.), Informace o provozním stavu z hlediska funkčnosti jsou získávány z tzv. obousměrných, bezdrátových hlásičů.
- i) Všechny bezdrátové hlásiče musí být obousměrné, minimální rozsah diagnostických dat je: provozní stav hlásiče, napětí akumulátoru

- j) Použité baterie všech prvků VIS musí být akumulátorového typu, doplněné možností automatického dobíjení s teplotní kompensací dobíjení. Je požadováno automatické odpojení hlásiče, pokud napětí baterie poklesne pod minimální hodnotu stanovenou výrobcem baterií.
- k) Akumulátory musí být provozovány podle doporučení výrobce. Stanovená životnost akumulátorů nesmí být kratší než čtyři roky.
- l) Automatické nabíjení akumulátorů musí zajišťovat, že akumulátor bude nabit na 80% své maximální jmenovité kapacity z plně vybitého stavu za dobu nepřevyšující 24 hodin.

Požadované parametry řídicího pracoviště VIS

- a) Vzhledem k varovné funkci VIS bude kladen důraz na zabezpečení systému před vstupem neoprávněných osob do ovládání a na ochranu před zneužitím v době aktivovaného i neaktivovaného provozu.
- b) Řídicí pracoviště s rádiovou ústřednou musí mít zajištěnu nezávislost na řídicím počítači i v případě jeho výpadku tak, aby bylo možné odvíjet hlášení přímo z lokálního mikrofону,
- c) Vysílací pracoviště bude vybaveno GSM branou řízenou z PC pracoviště.
- d) Řídicí pracoviště musí obsahovat napojení na JSVV systém
- e) Vysílací pracoviště bude ovládané s řídicího počítače
- f) V minimální konfiguraci: 19.5" LED 1600x900, Intel pentium, RAM 4GB, Intel HD Graphics 4400, DVD, GLAN, WiFi, Bluetooth, HDMI out, USB 3.0, čtečka karet, COM, Windows 10 Professional 64-bit, klávesnice, myš.
K PC stanici budou připojeny reproduktory, stojánkový mikrofón
- g) Vysílací anténa bude připojena na hromosvod dle platných norem

Požadované parametry bezdrátových hlásičů

- a) Bezdrátový hlásič, musí umožňovat přeladění kmitočtu v celém pásmu od 66 do 88 MHz.
- b) Musí používat plně digitální způsob přenosu verbální komunikace a audia. Všechny jednotky musí být obousměrné.
- c) Komunikace mezi bezdrátovými hlásiči a řídicím pracovištěm musí probíhat na privátním kmitočtu přiděleném ČTU, včetně přenosu zpětné vazby z hlásiče na řídicí pracoviště.
- d) Požadavky na diagnostiku obousměrného bezdrátového hlásiče jsou:
Přítomnost napájecího napětí 230V, aktuální hodnotu napájecího napětí baterie,
dálková kontrola funkčního stavu, zobrazení výsledků diagnostického testu
- e) dálkové nastavení hlasitosti reproduktorů pro minimálně dva kanály
- f) řízené dobíjení akumulátorů v závislosti na povětrnostních podmínkách resp. okolní teplotě
- g) zajištění plného provozu hlásiče i při vadné nebo vybité baterii pokud bude zachována přítomnost napájení v napájecí síti
- h) zajištění ventilace skříně bezdrátového hlásiče proti kondenzaci vody uvnitř zařízení

Požadované parametry ovládacího softwaru

Vytváření si vlastních rozhlasových relací ze záznamů a jejich ukládání pro případné periodické odvysílání.

- a) Okamžité odvysílání jednotlivých zaznamenaných relací.
- b) Vytváření časového plánu automatického vysílání připravených relací.
- c) Adresovatelnost vysílání od nejnižší úrovně představující jednu akustickou jednotku (bezdrátový hlásič) až na skupinu akustických jednotek (bezdrátových hlásičů).
- d) Spuštění varovných signálů dle standardizovaných požadavků HZS ČR.
- e) Možnost odesílání krátkých textových zpráv SMS a emailů z ovládací aplikace na jedno konkrétní číslo nebo zvolenou skupinu čísel.
- f) výběr jednotlivých hlásičů, nebo výběr předdefinovaných skupin hlásičů
- g) předdefinování minimálně 40 skupin čísel pro odeslání SMS zpráv
- h) záznam historie odesílaných SMS zpráv a doručenek v ovládací aplikaci s možností filtrace údajů dle potřeb uživatele
- i) Aplikace musí mít dostatečné zabezpečení přístupovými hesly.