**Souhrn technických požadavků na Varovný a informační systém**

**,, Rozšíření protipovodňového varovného a informačního systému Statutárního města Chomutova“**

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 povinně splňovat tyto níže uvedené požadavky a plně respektovat připojenou technickou dokumentaci, viz příloha č. 4 zadávacích podmínek.

**Základní požadované parametry VIS**

* 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. Tento doklad musí být vystaven na základě experimentálních zkoušek v laboratoři GŘ HZS ČR.
* V projektech financovaných z prostředků EU musí být vždy VIS uvedeny na aktuálním seznamu schválených koncových prvků, který je uveden na stránkách www.hzscr.cz pod položkami/Ochrana obyvatelstva/Dotace a granty/Dotace obcím na rozvoj koncových prvků varování. Platný Seznam schválených koncových prvků je rozhodný k datu podaní nabídky.
* Použitá zařízení musí používat mezi řídící ústřednou a hlásiči plně digitální způsob přenosu, a to včetně digitálního přenosu audia. Všechny jednotky musí být obousměrné.
* Komunikace mezi bezdrátovými hlásiči a řídícím pracovištěm musí probíhat digitálním přenosem, a to jak pro verbální komunikaci, tak pro přenos diagnostických dat z hlásiče na řídící pracoviště.
* Komunikace mezi bezdrátovými hlásiči a řídícím pracovištěm přímá nebo prostřednictvím plně digitálního převaděče musí být obousměrná – využívající pro oba směry přidělený kmitočet(y) od ČTU v pásmu 70 MHz na základě samostatného povolení. Pro zajištění vysoké spolehlivosti systému a zamezení rušení od jiných provozovatelů – se použití kmitočtů podle veřejného oprávnění ČTU – vylučuje.
* Určený rozsah pracovních kmitočtů je 76 až 82 MHz s šířkou kanálu 16kHz. Hlásiče musí mít plnou kmitočtovou syntézu – lze je tak SW nakonfigurovat na jakýkoliv kmitočet v uvedeného rozsahu.
* Je požadováno použití moderních způsobů kódování – jako jeden z možných způsobů přenosu je například vícestavová kvadraturní modulace pro zajištění vysoké přenosové rychlosti systému při datovém radiovém přenosu, a to vyšší než 20 kb/s při šířce kanálu 16 kHz – pro spolehlivou a kvalitní reprodukci audio zprav.
* Dostatečné zabezpečení telekomunikační sítě – radiové sítě – proti zneužití systému, a to prostřednictvím kódovaného radiového přenosu povelů z řídícího pracoviště VIS pro aktivaci koncových prvků varování, přenos tísňových informací a přenos diagnostických dat od koncových prvků varování a dat od koncových prvků měření.
* Vzhledem k velkému počtu jednotek je vyžadovaná vysoká datová dynamika odezvy systému z hlediska radiových přenosů přenosu diagnostických údajů o stavu jednotlivých jednotek - zjištění stavu typicky jedna jednotka za sekundu.
* Dodavatel musí popsat způsob komunikace mezi řídícím pracovištěm VIS (ústřednou) a koncovými prvky varování (bezdrátovými hlásiči), tj. základní princip přenosu zprávy a způsob komunikace zařízení VIS.
* Celý VIS bude umožňovat napojení na Jednotný systém varování a vyrozumění (dále jen „JSVV“) provozovaný HZS ČR, a to s největší prioritou.