

Statutární město Ostrava
magistrát

Vaše značka:

Ze dne:

Č. j.:

SMO/029673/14/LPO/Měk

Sp. zn.:

S-SMO/245125/13/LPO/8

Profil zadavatele

Vyřizuje:

Ing. Petr Měkýš

Telefon:

+420 599 442 356

Fax:

+420 599 442 010

E-mail:

pmekys@ostrava.cz

Datum:

2014-01-24



OPERAČNÍ PROGRAM
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti

Pro vodu,
vzduch a přírodu

Veřejná zakázka „Dodávka a instalace sirén“ - Dodatečné informace č. 1

Vážení,

v návaznosti na dotazy dodavatele Vám v souladu s § 49 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů, předkládáme dodatečné informace k zadávacím podmínkám výše uvedené veřejné zakázky.

Dotaz č. 1: Žiadame Vás o uvedenie príkladu výrobcu technológie špecifikovanej v zadávacej dokumentácii, resp. kto je aktuálny dodávateľ.

Odpověď: Z důvodu zajištění plné kompatibility se systémem jednotného systému varování a vyzrozumění (JSVV) provozovaným v rámci celé České republiky je požadováno v rámci zakázky použití duplexních přijímačů/vysílačů MSKP 2. generace, kompatibilních se systémem JSVV, s podporou protokolu MSKP provozovaných výhradně na rádiové frekvenci MV – generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR (MV-GŘ HZS ČR).

K zajištění stability a funkčnosti musí být všechna zařízení před instalováním do systému JSVV otestována a schválena MV- GŘ HZS ČR - Institutem ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč. Seznam koncových prvků schválených k připojení do systému JSVV je zveřejněn na internetových stránkách MV-GŘ HZS ČR na adrese www.hzscr.cz / nabídky a zakázky / Dotace a granty / Dotace obcím na rozvoj koncových prvků varování / Koncové prvky schválené k připojení do JSVV. Na stejné adrese je umístěn i dokument s technickými požadavky na koncové prvky varování připojované do jednotného systému varování a vyzrozumění.

V rámci posledního realizovaného projektu „Dostavba a modernizace Jednotného systému varování a vyzrozumění“ byla použita technologie od společnosti Technologie 2000 spol s r.o., sídlící na adrese, Uhelná 22, 466 01 Jablonec nad Nisou.

Dotaz č. 2: Žiadame Vás o presnejšiu špecifikáciu existujúceho systému MSKP.

Odpoveď: Monitorovací systém koncových prvků (MSKP) je provozován pro dálkovou diagnostiku koncových prvků varování a přenos informací od koncových prvků měření. MSKP představuje integrální rozšíření stávajícího systému JSVV-SSRN o variantní systém umožňující sběr, přenos, zpracování, archivaci a zobrazení informací od koncových prvků varování a koncových prvků měření (senzorů).

Systém MSKP byl navržen před více jak deseti lety a vycházel z potřeb tehdejší situace. S rozšířením funkcí koncových prvků a nárůstem měřících datových prvků (měření výšky hladiny, koncentrace nebezpečných látek apod.) se změnil původní požadavky. Zvýšila se také potřeba rychlejší odezvy a to i při zvýšení počtu koncových prvků.

Systém MSKP byl vytvořen jako doplněk k jednosměrnému systému JSVV-SSRN (systém selektivního rádiového návěští), který umožňuje pouze komunikaci ve směru od centra (složky HZS) směrem ke koncovému prvku. Systém SSRN neposkytuje žádné zpětné informace od koncového prvku, protože rádiový spoj je jednosměrný a koncové prvky jsou vybaveny pouze přijímači. Systém MSKP rozšířil tuto rádiovou komunikaci o chybějící zpětný směr tím, že jsou koncové prvky vybaveny vysílačem. MSKP pracuje na autonomní frekvenci tak, aby nenarušil chod SSRN. Ve své podstatě jde o dva jednosměrné systémy, které navzájem spolupracují.

Systém SSRN je primárně určen k varování a vyrozumění a proto jeho použití pro diagnostiku koncových prvků je značně omezené. Také přenosová rychlost (1200b/sec) a použitý rádiový protokol (POCSAG) značně omezují použitý směr centrum – koncový prvek (SSRN) k jiným účelům než pro vyrozumění a varování. Využití tohoto směru pro přenos informací k datovým prvkům je ještě problematičtější, proto byl MSKP 1. generace navržen tak, že systém SSRN téměř nezatěžuje. Koncové prvky samy vysílají informace v periodách, které jsou modifikovány generátorem nahodilých čísel tak, aby počet kolizí rádiového vysílání od dvou a více koncových prvků byl co nejmenší. Hodnota časového intervalu pro periodické vysílání byla stanovena pomocí matematického modelu jako kompromis mezi počtem kolizí a rychlostí získání informace od koncových prvků. Klíčovým parametrem je v tomto případě počet koncových prvků. Výhodou daného řešení je nízká cena koncového prvku, protože vystačí pouze s vysílačem na frekvenci MSKP a lze tedy ušetřit za přijímač. Nevýhodou je omezení propustnosti rádiové sítě, zvláště při větším množství koncových prvků.

MSKP 2. generace byl proto navržen jako plně duplexní, to znamená, že koncové prvky jsou na frekvenci MSKP vybaveny jak vysílačem, tak přijímačem. Důsledkem je nutnost vybavit koncové prvky přijímači MSKP, což přináší řadu výhod v možnostech řízení rádiové sítě MSKP, zcela nezávisle na SSRN. Výrazně se tak snížil čas nutný pro získání informací od koncových prvků a to i v případech skupinové aktivace prvků. Sofistikované řízení sítě navíc umožňuje v případě práce se skupinou koncových prvků (při povodni, celostátní zkoušce apod.) přeskočit problematické prvky, s nimiž je komplikované spojení a nejprve načíst informace od „bezproblémových“ prvků a teprve potom opakovaně načítat data od problémových prvků. Tím je zajištěno získání relevantních dat od co největšího počtu koncových prvků v co nejkratším čase.

Další podstatnou výhodou MSKP 2. generace je, že umožňuje aktivaci koncových prvků zcela nezávisle na systému SSRN, takže je možné ho pro ty prvky, které jím jsou vybaveny, použít jako záložní systém.

Technické požadavky a seznam koncových prvků schválených k připojení do systému JSVV je zveřejněn na internetových stránkách MV-GŘ HZS ČR na adrese www.hzscr.cz / nabídky a zakázky / Dotace a granty / Dotace obcím na rozvoj koncových prvků varování / Koncové prvky schválené k připojení do JSVV.

Dotaz č. 3: Žiadame Vás o presnejší popis existujúceho systému FLOODY.

Odpověď: Na území města Ostrava se od roku 1998 u elektronických sirén mimo JSVV provozuje systém pro přímé předávání verbálních informací a diagnostiku elektronických (FLOODY). Jedná se o kompaktní infrastrukturu pro dálkové ovládání a monitoring, který je provozován na vyhrazené rádiové síti. Hlavní předností je možnost vzdáleného hlasového vstupu a ovládání elektronických sirén z centrálního pracoviště. Systém umožňuje i zpětnou kontrolu funkčnosti zařízení v kterémkoliv okamžiku.

Systém je tvořen:

- Centrální řídicí jednotkou, která v současnosti zahrnuje komunikační jednotku RCS a softwarovou aplikaci FLOODY. Stávající komunikační jednotka RCS umožňuje verbální komunikaci pouze prostřednictvím mikrofonu a zpětnou diagnostiku koncových prvků.
- Převaděčem – jenž umožňuje lepší dosažitelnost koncových prvků radiovým signálem.
- Elektronickými sirénami.

Základní funkce systému jsou:

- Vysílání:
 - odbavení varovných signálů,
 - vysílání verbálních informací,
 - vysílání přímé informace předávané pomocí mikrofonu,
 - připojení externího zdroje modulace z vestavěného přijímače VKV-FN
 - vysílání verbální informace prostřednictvím vzdáleného hlasového vstupu (při existenci komunikační jednotky MCE zahrnuje i možnost přenosu předdefinovaných nahraných verbálních informací).
- Diagnostika – test (funkce informující o aktuálním stavu koncového prvku):
 - Indikace otevřených dveří, což upozorňuje na možné riziko poškození
 - síťové napětí,
 - napětí akumulátorů, koncového prvku
 - vadné zesilovače (ks),
 - vadné reproduktory (pár),
 - ztráta komunikace,
 - druh a zdroj aktivace signálu, verbální informace, připojení rozhlasového vysílání

S pozdravem

Ing. Eva Seberská
vedoucí oddělení veřejných zakázek
odboru legislativního a právního