

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Dodávka a instalace sirény ASVV

1) Vymezení základních pojmů

ASVV – Autonomní systém varování a vyzoomění obyvatelstva hl. m. Prahy,

Zařizemím ASVV se pro účely této dokumentace rozumí kompletní souprava elektronické sirény to je:

- řídicí skříň sirény (dále jen ŘSS) a ta obsahuje:
 - síťový napájecí zdroj,
 - modul akustického generátoru,
 - rozšířitelná paměť akustického hlášení,
 - akustické nf zesilovače,
 - řídicí jednotka s pamětí pro ukládání informací o stavu sirény a pokynech k provozu,
 - ovládací panel sirény s mikrofonem,
 - bezobslužné zálohovací AKU baterie, • vysílač s přijímačem,
 - VKV přijímač.
- elektronická siréna (dále jen siréna),

2) Upřesnění technických, provozních parametrů na zařízení a věcné požadavky

Pro zařízení dodávané v souladu s předmětem zakázky se požadují technické a provozní parametry určené směrnicí GŘ HZS „Technické požadavky na koncové prvky varování připojované do jednotného systému varování a vyzoomění“. Další technické a provozní parametry jsou zejména následující a věcné požadavky na:

Elektronická siréna:

- Minimální zvuková úroveň 103 dB (A)
- bateriové napájení 24 V,
- síťové napájení 230 V,
- vyzařovací charakteristika – všesměrová.

Provozní podmínky:

- přípojka na zdroj elektrické energie s vlastním jištěním,
- ochrana proti atmosférickému přepětí a úderu blesku,
- elektronické sirény musí být vybaveny - přijímačem schváleným MV – GŘ HZS ČR k zapojení do Jednotného systému varování a vyzoomění (dále jen „JSVV“),
- přeladitelným přijímačem pro příjem modulace informací předávaných na kmitočtech VKV-FM aktuálně naladěna stanice RADIO CITY 93,7 MHz,
- radiostanicí pracující v pásmu 160 MHz, kanálová rozteč 25 kHz, vf výkon 1 až 25 W pro zabezpečení dálkového ovládnání a diagnostiky.

Odolnost a ochrana proti povětrnostním vlivům:

- zařízení vně budov odolné vůči teplotě - 30° C až + 60° C, odolné proti stékající vodě a krupobití,
- zařízení v budovách odolné vůči teplotě -20° C až +50° C,
- zařízení umístěné vně budov odolné vodorovnému zatížení při rychlosti větru do 160 km/hod.,
- povrchová úprava komponentů mimo budovy zaručující minimálně 30 let bez údržby,
- ocelová konstrukce stožáru sirény, včetně veškerých přípojovacích prvků a spojovacích prostředků bude mít provedenou povrchovou úpravu žárovým pozinkováním, jako ochranu proti působení povětrnostních vlivů.

Minimální četnost použití sirény:

- 4 varovné signály / 24 hod. po 140 sec.,
- 10 verbálních informací / 24 hod. po 30 sec. (5 min.) nebo jednorázová informace v délce 20-ti minut.

Výše uvedené v tomto bodě musí být zajištěno po dobu 72 hod. z náhradního zdroje (baterie), nezávisle na dodávce elektrické energie z centrálních zdrojů.

Odbavení signálů:

- varovný signál č. 1 „kolísavý tón“ (Všeobecná výstraha),
- varovný signál č. 2 „trvalý tón“ (Zkušební tón),
- varovný signál č. 3 „rezerva“,
- varovný signál č. 4 „požární poplach“,

místně- z ovládací skříně sirény,

dálkově- z ovládacího pracoviště ASVV,

s využitím současného dálkového ovládní JSVV.

Vysílání verbálních informací:

- verbální informace z paměti č. 1 „Zkouška sirén“,
- verbální informace z paměti č. 2 „Všeobecná výstraha“,
- verbální informace z paměti č. 3 „Nebezpečí zátopové vlny“,
- verbální informace z paměti č. 4 „Chemická havárie“,
- verbální informace z paměti č. 5 „Radiační ohrožení“,
- verbální informace z paměti č. 6 „Konec poplachů“,
- verbální informace z paměti č. 7 „Požární poplach“,

místně - z ovládací skříně sirény,

dálkově - z ovládacího pracoviště ASVV,

s využitím současného dálkového ovládní JSVV.

Přímé informace předávané prostřednictvím mikrofonu:

místně - z ovládací skříně sirény,

dálkově - z ovládacího pracoviště ASVV.

Připojení externího zdroje modulace z přeladitelného vestavěného přijímače VKV-FM

místně - z ovládací skříně sirény,

dálkově - z ovládacího pracoviště ASVV.

Monitorování stavu sirény (lokální/dálkové):

Lokální a dálkové sledování stavu a provozuschopnosti sirény musí odpovídat ČSN EN 60849 a zajišťovat zejména kontrolované údaje:

- letopočet, datum a čas kontroly,
- druh spuštěného signálu, verbální informace, připojení rozhlasového vysílání,
- místní spuštění nebo spuštění jiným prostředkem včetně druhu spuštěných funkcí, – spuštění testu,
- výsledek testu signálu,
- nepřítomnost napětí 230 V delší než 15 minut,
- kontroly jednotlivých bloků elektrické části, stav zesilovačů, reproduktorů,
- pokles napětí akumulátorů pod 20% kapacity,
- výkon na výstupu ozvučnic (v dB),
- otevření dveří ovládací skříně,
- ztrátu komunikace mezi sirénou a ovládacím pracovištěm ECC ASVV.

Dodávané elektronické sirény svým vybavením musí zabezpečit komunikaci se stávajícím ovládacím pracovištěm FLOODY a pracovištěm ECC ASVV s využitím ústředěn MCE-L a RCS a provedení jejich zapojení do systému ASVV hl. m. Prahy musí splňovat podmínky stanovené technickým řešením uvedeným v užitném vzoru, vedeným Úřadem průmyslového vlastnictví pod č. 16632 dne 19. 6. 2006.

Komunikační propojení je realizováno:

- třemi základnovými stanicemi prostřednictvím vlastních rádiových spojů s použitím zařízení typu UMUX 1100(Ascom) a radiostanic BS770 (MotorolaBosch),
- pracovní kmitočet - TX - 173.025 MHz (PL 156,7 Hz) / Rx - 151.800 MHz (PL 156,7 Hz),
- kanálová rozteč - 25 kHz,
- přenosový protokol - DTMF + FFSK,
- přenosová rychlost - 1200 bit/sec.

3) Způsob ukotvení stožáru se sirénou

Ukotvení stožáru se sirénou je závislé na možnostech, které poskytuje objekt, na který se bude siréna instalovat. Umístění stožáru a sirény se navrhuje vždy tak, aby signál a verbální informace vysílané sirénou pokrýval co největší zájmové území. Zároveň je nutné postupovat v souladu se stanoviskem majitele objektu, případně jeho správce. Možné způsoby ukotvení stožáru jsou:

- a) ocelová konstrukce trojnožka (čtyřnožka),
- b) stožár ukotvený na plášti budovy (šachtě výtahu apod.),
- c) stožár ukotvený k dřevěným částem krovu.
- d) případně další návrhy Zhotovitele po schválení Zadavatelem.

Příklady umístění a ukotvení sirény jsou znázorněny v příloze č. 1.

4) Projektová dokumentace

Součástí dodávky bude zhotovení prováděcího projektu na výstavbu zařízení. Součástí tohoto projektu bude i výkaz - výměr a tento projekt musí být před realizací odsouhlasen Zadavatelem, přičemž Zadavatel může před schválením požadovat změny v projektu (v souladu s platnou

legislativou). Na základě plné moci vydané Zadavatelem, zajistí Zhotovitel veškerá administrativní povolení související s instalací technologie ASVV včetně stožáru – sloupu. Instalaci sloupu – stožáru bude Zhotovitel koordinovat se společností T-Mobile, která bude na nosný prvek (sloup – stožár) instalovat komunikační zařízení pro MKS (městský kamerový systém).

5) Statický posudek

Součástí projektové dokumentace bude statický posudek pro umístění sirény. Náklady na zpracování statického posudku budou součástí nákladu na zpracování projektové dokumentace a nebudou účtovány Zadavateli zvlášť.

6) Základní údaje připojení zařízení

Silové napájení bude provedeno s ohledem na technickou proveditelnost:

- podružným elektroměrem,
- bez podružného elektroměru.

V objektu bude umístěna ŘSS s přenosovou technologií pro přenos signálu a dat pro ovládání sirény.

7) Technické řešení

7.1. Připojení na síť NN

Silové napájení ŘSS bude provedeno vybraným Dodavatelem podle určené varianty:

- 1) napájení ze stávajícího měřeného odběru s podružným elektroměrem. Silové napájení ŘSS bude provedeno ze stávajícího měřeného odběru elektroměru ve stávajícím rozvaděči RE. Odběrní místo bude jištěno jističem 6A se štítkem „SIRÉNA ASVV - NEVYPÍNAT“. Ze stávajícího odběrného místa bude přiveden přívodní kabel do ŘSS. Podružný elektroměr bude umístěn na vhodném místě před ŘSS,
- 2) napájení ze stávajícího měřeného odběru bez podružného elektroměru. Silové napájení ŘSS bude provedeno ze stávajícího měřeného odběru elektroměru ve stávajícím rozvaděči RE. Odběrní místo bude jištěno jističem 6A se štítkem „SIRÉNA ASVV - NEVYPÍNAT“. Ze stávajícího odběrného místa bude přiveden přívodní kabel do ŘSS.

7.2. Provozní podmínky

Ochrana před úrazem el. proudem je provedena samočinným odpojením od zdroje. Přepětová ochrana je 3. Stupně. Dále je zařízení chráněno proti rušivým vlivům. Zařízení je projektováno dle předpisů současně platných.

Dle klasifikace vnějších vlivů prostředí a přiřazení jednotlivých prostředí dle ČSN 33 2000-3 se jedná o prostory AA8, AB8.

7.3. Silnoproudé elektrické rozvody

Zde je nutné podrobně podle stanoviska majitele objektu, případně jeho správce rozpracovat způsob a místo napojení na stávající elektrovodnou síť, včetně typů kabelů a

jejich uložení a umístění ŘSS. Dále je nutné zpracovat požadované typy kabelů a jejich uložení mezi ŘSS a sirénou.

8) Další požadavky

Dodavatel je povinen zajistit písemný souhlas majitele nemovitosti s umístěním zařízení. K zajištění výše uvedené činnosti bude Dodavateli vydána plná moc. Náklady na provedení těchto úkonů budou součástí ceny dodávky a montáže zařízení ASVV a nebudou účtovány Zadavateli samostatně.

Zkušební provoz (délka) je požadována na 3 měsíce. O převzetí do zkušebního provozu bude sepsán písemný záznam.

Záruka 2 roky bude stanovena od konce zkušební doby do uvedení do trvalého provozu, o převzetí bude sepsán písemný záznam.

Dodavatel je povinen zabezpečit všechny souhlasy a úkony požadované stavebním zákonem, popř. jiné úkony vyžadované právním řádem, jsou-li nezbytné pro provedení montáže a následné užívání zařízení.

Dodavatel provede veškeré montážní práce, zprovoznění, oživení, prvotní nastavení a individuální vyzkoušení na pracovišti (samotné místo instalace a OS KŠ MHMP). Cena za předmět plnění je pevná a úplná, tj. zahrnuje veškeré náklady na poskytnutí plnění dle této specifikace. Dodavatel je povinen zhotovit a předat zadavateli kompletní technickou dokumentaci skutečného provedení.

9) Seznam příloh

Příloha č. 1: Schéma instalace sirény

Příloha č. 2: Souhlas s projektovou dokumentací

Příloha č. 3: Technické požadavky na koncové prvky ASVV

Schéma instalace sirény (příklad)

