

**Veřejná zakázka malého rozsahu na dodávky mimo režim zákona
č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek**

„Rozšíření městského kamerového dohlížecího systému“

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Předmětem technické specifikace je dodávka a instalace dvou IP kamerových bodů + rozšíření a doplnění ovládacího pracoviště Městské policie dle následující technické specifikace. Konkrétně se jedná o:

- 1) přepojení stávajícího kamerového bodu na náměstí Míru,
- 2) instalace nového kamerového bodu Tylovo nábřeží,
- 3) rozšíření a doplnění ovládacího pracoviště Městské policie

System z hlediska požadavku možného rozšiřování v budoucím období nutno navrhnout jako otevřený – stavebnicový. Musí být zaručena vzájemná kompatibilita jednotlivých komponentů dodané technologie vyrobených v různém časovém období a v různých modelových řadách. Nový systém musí v budoucnu umožnit připojení stávajících IP komponent dodaných v minulých etapách výstavby a současně umožnit připojení stávajících městských zařízení jako NVR Letní kino Klatovy, NVR PASK...). Nutno konzultovat s IT oddělením Města Klatovy.

Popis stávajícího stavu, rekonstrukce, požadavky:

Náměstí Míru - stávající kamerový bod tvořený analogovou kamerou Panasonic řady WV-CW s převodníky pro optická vlákna. Rekonstrukce bude obsahovat:

- dodávku IP kamery s minimálním rozlišením 2 MPix (infra přísvit výhodou), úpravu stávajícího držáku, výměnu kabeláže a potřebných kabelových tras, doplnění IP převodníků, kontrolu zálohování a rozváděčů, dodávku potřebných komponent pro oživení a ovládání kamery na služebně Městské policie. Dále naprogramování kamery a záznamového zařízení dle požadavku uživatele, zaškolení obsluhy.

Tylovo nábřeží – nový kamerový bod, dodávka bude obsahovat:

- dodání IP kamery s minimálním rozlišením 2 MPix (infra přísvit výhodou), instalaci držáku na stávající sloup VO, instalaci kabeláže a potřebných kabelových tras, doplnění IP převodníků, instalaci zálohování a rozváděče s podružným měřením, připojení do metropolitní městské sítě, dodávku potřebných komponent pro oživení a ovládání kamery na služebně Městské policie. Dále naprogramování kamery a záznamového zařízení dle požadavku uživatele, zaškolení obsluhy.

Kamery musí umožňovat:

- rozlišení minimálně Full HD, 2 MPix,
- režim DEN/NOC,
- infra přísvit výhodou,
- optický ZOOM alespoň 36x,
- venkovní a antivandal provedení,
- možnost funkcí: PREPOZICE, PANORAMA, PATROL,

- maskování privátních zón,
- provedení pro 24 hodinový provoz,
- krytí IP66, vyhřívání.

Obslužné pracoviště – tvořeno stávajícím rekordérem Panasonic řady WJ-HD716, maticovým přepínačem, ovládací klávesnicí CU950 a soustavou monitorů. Tento systém zůstane zachován a bude funkční souběžně s nově dodaným systémem. Dodávka komponent pro IP systém bude obsahovat:

- dodání hardwarového IP rekordéru pro 128 IP kamer, dodání LCD 42“ monitoru s držákem na zeď, dodávka a instalaci prohlížečícího SW, potřebných komponent pro záznam min. na 14 dní, zapojení a naprogramování rekordéru, zaškolení obsluhy, připojení do stávající metropolitní sítě. Dodání aktivních prvků nutno konzultovat s IT oddělením města Klatovy.

Rekordér musí umožňovat:

- rozšíření kapacity záznamu dle potřeb MP Klatovy (sloty pro alespoň 16 HDD),
- min. 2 monitorové výstupy pro zobrazovací jednotky popř. další výstupy pro monitorové stěny (záznamové zařízení s dekodérem pro zobrazení minimálně 60 kamer na přídavných monitorech bez potřeby externího dekodovacího zařízení),
- nahrávání stávajících IP komponent,
- integraci kamer jiných výrobců,
- umístění do rack rozvaděče,
- provedení pro 24 hodinový provoz.

Požadavek na zobrazovací jednotku (provedení LCD):

- dostatečný jas a kontrast při optimální pozorovací vzdálenosti,
- odolnost proti prachu a mechanickému poškození,
- provedení pro 24 hodinový provoz,
- odolnost proti vzájemnému rušení,
- teplotní odolnost,
- HDMI vstupy (alespoň 2).

Obrazový signál musí být zpracován do podoby umožňující další distribuci a režijní zpracování. Kvadratické a složené multiplexní obrazy musí mít možnost nastavení základních parametrů (jas, kontrast a barevný kontrast) pro každý kvadrant - segment individuálně.

Požadavky na ovládací pulty, obslužné pracoviště:

- ergonomické provedení (ideální ovládání typu "Joystick nebo myš"),
- ovládání rekordéru z místa s trvalou obsluhou (použití centrálního SW v další etapě),
- instalace rekordéru v místě před ústřednou PbÚ, rack rozvaděč,
- možnost připojení a ovládání stávajících IP systémů,
- definování vlastních funkčních kláves.

Umístění jednotlivých kamerových bodů:

a) kamerový bod – roh ulice Pražská, Krameriova (náměstí Míru, výměna technologie)



b) nový kamerový bod – Tylovo nábřeží, sloup VO



Obecné požadavky:

System musí být schopen:

- vytvářet struktury šetřící nákladná spojovací zařízení vytvářením skupin (buněk) sdílejících technické prostředí,
- nezávislého zobrazování a dokumentování přehledu o situaci i detailu,
- kontroly svých funkcí, kontroly činnosti obsluhy,
- řízení předem naprogramovaným automatem nebo ručně – operátorem, případně kombinovaně s předem definovanou prioritou ovládní,
- sdružování se a kompatibilita s dalšími bezpečnostními systémy,
- prvky systému musí být vybaveny dostatečnou “inteligencí”, aby byly říditelné a komunikativní a aby byly schopny vázat na sebe další prvky bez značných vícenákladů vyvolaných úpravami již vybudované části systému.

Ochrana proti povětrnostním vlivům

Kamery a další komponenty musí být připraveny na podmínky obvyklé v mírném klimatickém pásmu. Důležitým prostředkem protipovětrnostní ochrany je instalace vytápěných krytů kamer s patřičným stupněm krytí (IP 66). Zamezení kývání při silném větru zajistí dostatečně pevná a tuhá konstrukce. Přenosové kabely, které budou vedeny po stožárech či na budovách v ochranných trubkách nebo lištách, které musí odolávat vysokým a nízkým teplotám, působení ultrafialového záření.

Požadavky na rozvody

Rozvody napájecího napětí je možno řešit samostatně, s respektováním zásad pro kamerové systémy nebo pomocí PoE. Každý kamerový bod bude mít samostatné měření elektrické energie včetně jištění dle platných ČSN. Požadavkem je zálohování pomocí UPS všech napájecích částí systému (kamery, přenosové technologie, monitorování i záznam).

Požadavky na servis

Servis bude zajišťován do 24 hodin od jeho nahlášení servisní organizací nebo dle dohody se zástupci Městské policie.

Kontroly systému budou prováděny měsíčně, jednou za rok provedeno čištění kamer + kontrola technologie. Tyto kontroly budou prováděny po předchozí dohodě.