

## Technický popis řešení

### Akce: **Pořízení systému pro on-line a off-line videopřenosy specializovaný na zasedání zastupitelstev obcí**

#### Specifikace

##### **3x PTZ IP videokamera (2x montáž na strop, 1x stativ)**

- rozlišení min. 1920 x 1080 (Full HD přenos 1080p)
- video komprese H.264 nebo H.265
- min.10x optický a 10x digitální zoom s automatickým ostřením
- RJ45 konektor, napájení POE
- podporované protokoly HTTP, RTSP, RTP, TCP/UDP
- otevřená API pro softwarovou integraci (ukládání pozic kamery apod.)

##### **aplikace (software) pro nastavení pozic jednotlivých řečníků a systémových pozic \***

- náhled na výstup z jednotlivých kamer s možností jeho vypnutí
- nastavení pozice, přisvětlení, zoomu a rychlosti otáčení kamery příslušnými tlačítky
- jednotlivé pozice zobrazeny na panelu v podobě ikon se jménem
- možnost vytváření skupin záběrů (např. zastupitelé, systémové pozice atd.) - parametry při vytváření nového řečníka (ukládáno do souboru XML)
  - o skupina
  - o index přiřazený hlasovacím systémem
  - o jméno, které se zobrazí v titulku
  - o funkce, která se zobrazí v titulku
- další funkce: vyhledání ikonky odpovídající příslušnému záběru, zvýraznění ikonky pro snadnější orientaci, otestování kamerového systému a všech uložených záběrů
- možnost přidání dalších řečníků mimo hlasovací systém

##### **aplikace (software) pro příjem, zpracování informací z hlasovacího systému \***

- řízení automatického otáčení kamer podle aktuálního řečníka
- monitoring připojení k hlasovacímu systému a komunikace s aplikací pro nastavení pozic jednotlivých řečníků a systémových pozic

##### **aplikace (software) pro střih, nahrávání a vysílání \***

- přenos v HD kvalitě (min. 1920 x 1080)
- streaming ve více kvalitách (vysílání RTMP, RTMPT)
- možnost připojení IP kamery, data projektoru, vkládání titulků, statických obrázků
- zobrazení jména přednášejícího a projednávaného bodu formou titulku v obraze
- vkládání pauzy při přerušení, přestávce - např. zobrazení celého sálu, jpg obrázku nebo prezentace
- manipulace se zvukem – nastavení zvukového vstupu, zesílení, komprese
- lokální nahrávání vysílání na PC (záloha videopřenosu při výpadku internetu)

##### **aplikace (software) pro správu živých přenosů a archivů \***

- přístup do administrace přes uživatelské rozhraní s možností nastavení práv
- vytváření akcí, vkládání a editace názvu akce, bodů jednání, indexace videa, editace a publikace archivů



- zabezpečené a zálohované archivy proti neoprávněnému přístupu
- odkaz na živý přenos – zobrazení přehrávače, názvu akce, loga města a bodů jednání
- odkaz na archiv – seznam všech publikovaných akcí, rozdělení podle jednotlivých projednaných bodů
- HTML5 přehrávač s možností automatické volby kvality dle rychlosti připojení subjektu k internetu
- funkční sledování videopřenosu a archivu na mobilních zařízeních (platformy iOS, Android)
- modul ochrany osobních údajů s garancí jednoznačného souladu se zákonem č. 101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů
- statistiky videopřenosu (počet celkových diváků)

#### **notebook pro obsluhu kamer a instalace dodávaného software**

- CPU 6 nebo 8 jader (12 nebo 16 vláken), 17.3" min. 120Hz Full HD displej, grafika min. 4GB GDDR6, min. 8GB RAM DDR4, disk min. 512GB SSD M.2 PCIe NVMe

#### **POE switch pro zapojení kamer (min. 4 porty, 1GbE)**

#### **instalace kamer a software v prostředí zadavatele a zaškolení obsluhy**

Dodávaný systém musí být integrován nebo komunikovat s existujícím hlasovacím systémem, ale zároveň musí být plně funkční i bez hlasovacího systému.

Dodavatelem hlasovacího systému je:

MINISTR SYSTEMS s.r.o.

Pod Hrází 91

530 02 Spojil – Pardubice

Tel.: +420 603 491 297

+420 466 310 010

E-mail: [info@ministr.cz](mailto:info@ministr.cz)

\* aplikace (software) může být dodána jako celek nebo jako spolupracující dílčí aplikace (software)