

## **Příloha č.1 Popis položek systému pro videopřenosy, technická specifikace**

Jedná se o dodávku HW, SW a instalaci systému pro videopřenosy. Dodávka se skládá z kompletního řešení, vč. instalace v místě budova CEMMTECH (Pasteurova 1), 3 patro, místnost C322 a zaškolení obsluhy.

### Popis stavu

Místnost, viz. přiložená fotodokumentace je o rozměrech 6,68 x 14,245m a je vybavena snímáním zvuku pomocí bezdrátových dynamických mikrofonů a jedné náhlavní sady pro studenta. Mikrofony jsou zapojeny přes mix pult Behringer ultralink do recieveru Denon AVR-S650H, který je připojeno do PC (AiO i5). Pro umístění technologie je k dispozici police nad zaplněným AV rackem.

### Požadavky

Jedná se o dodávku a montáž dvou kamer, polí mikrofonů, propojení se stávajícím PC, dodávku SW tak, aby bylo možno přenášet obraz a zvuk z místnosti pomocí libovolného konferenčního SW (Zoom, MS Teams, Webex atd.). Jedna kamera bude snímat tabuli se studentem/přednášejícím, ten bude používat stávající náhlavní sadu Sennheriser, nebo dodanou se systémem. Druhá otočná PTZ kamera zbytek místnosti. Osazenstvo v prostoru stolů bude snímáno buď dodanými mikrofonními poli a/nebo stávajícími bezdrátovými mikrofony. Montáž se předpokládá na strop, případně stěnu. Zvuk i obraz bude přenášen do stávajícího PC, ze kterého bude vysílán do on-line. V PC bude SW, který umožní obsluze volit z jaké kamery bude přenášen obraz, případně volby PiP, split a obdobná schémata rozložení obrazu. Bude možné přenášet do on-line plochu PC a také použít tuto plochu v kombinaci s výstupy kamer. PTZ kameru bude možné ovládat také z PC. Požadavky jsou minimální. Nutné je vést kabeláž stropem, lištou ze stropu stěnou na podlahu a k PC.

#### 1. Připojení

Systém kamer a zvuku bude zapojen do stávajícího AiO PC ze kterého se bude ovládat a přenášet do on-line.

#### 2. Ovládaní

Ovládaní zvuku a kamer z panelu na stole. Včetně licence na provoz zvuku, kamer, ovládaní. Licence bude permanentní.

#### 3. Obraz, kamery

min. 1x PTZ Kamera  
min. 4K rozlišení  
min. 8Mega Pixel sensor  
min. 30 fps  
stropní montáž  
min. 85° DFOV, 80° HFOV, 50° VFOV  
min. 10× optický zoom  
min. Otáčení: ±90°, naklápění: +30°, -80°  
Možno ukládat pozice kamery  
Automatické sledování skupiny lidí

Automatické sledování mluvčího, přednášejícího  
min. 1x Panoramatická Kamera pro snímání studenta u tabule

min. 4K rozlišení  
min. 8Mega Pixel sensor  
min. 30fps  
stropní montáž  
min. 120° DFOV, 100° HFOV, 70° VFOV  
Možný ruční náklon  
Automatické sledování skupiny lidí

Možnost rozšíření systému o třetí kameru  
Požadujeme pro budoucí variabilitu.

Další vstupy obrazu

4.

Prezentovaná plocha PC rozlišení FullHD 1080p.

Výstup obrazu

min. HDMI 1080p/30

## 5. Zvuk

Snímání zvuku, dodané mikrofonní pole na strop

min. 2x stropní mikrofonní pole

Dosah: kruh o průměru min. 3,5m (každé pole)

Citlivost: min. -45dB±1dB @ 1KHz (0dB = 1V/Pa)

Požadujeme snímání hlasu studenta pomocí náhlavní bezdrátové sady.

## 6. Další vstupy/výstupy zvuku

XLR či jiný pro externí přijímače existujících bezdrátových mikrofonů/mix pultu/recieveru

min. 1x zvuk prezentovaného obrazu

## 7. Výstup zvuku

min. 2x Cinch do již instalovaného audiosystému místnosti

## 8. Kabeláž, lišty

Min. rozsah kabeláže, všechna kabeláž musí být součástí dodávky.

min. 3x kabel USB 3.0 A-B 20m

min. 3x CAT 5e kabel 20m

min. 1x Dekorativní hliníková kabelová lišta na zeď délka 2,5m

min. 1x Pochozí hliníková kabelová lišta na zem délka 2,5m

## 9. Instalace

Umístění kamer na strop, mikrofonních polí, provedení kabeláže.

Připojení stávajících bezdrátových mikrofonů k systému.

Uchycení držáku kamer a stropních mikrofonů je možné na rošt kazetového podhledu 60x60cm.

PTZ kamera bude jištěna proti pádu a odcizení pomocí ocelového lanka.

Kabeláž z podhledu bude svedena jednou kabelovou lištou na zdi na podlahu a pochozí podlahovou lištou pod nohu stolu.

Instalace SW v PC, oživení a propojení systému.

System bude umožňovat v budoucnu připojit stávající reproduktory (Polk Audio TL1700 WHITE) v místnosti.

Zaškolení obsluhy v rozsahu 2 hodiny pro 3 osoby zdarma.