Příloha č.2

**Seznam odběrných míst a množství zboží**

Videokonferenční jednotka SX20 5ks (specifikace viz. odstavec 2)

Centrální ovládací prostředí TMS 14 1ks (specifikace viz. odstavec 3)

**Místo plnění:**

GFŘ, Lazarská 15/7, 117 22 Praha 1

1. **Obecné požadavky na poptávané videokonferenční systémy**

| Číslo | Vlastnost/komponenta | Požadované parametry | Poznámka |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Konektivita IP | SIP do rychlosti až 3 Mbit/s pro Full HD video |  |
| 2 | Konektivita – přenos dvou obrazových kanálů | H.239, nebo na protokolu SIP pomocí BFCP | Přenos dvou kanálů – video + prezentace |
| 3 | Bezpečnost | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
| 4 | Videostandardy | H.263, H.263+, H.264 |  |
| 5 | Audiostandardy | G.711, G.722, G.722.1, MPEG4 AAC-LD |  |
| 6 | Video formáty – přenos videa | QCIF, CIF, w288p, 448p, w448p, 4CIF, w576p, VGA, SVGA, XGA, WXGA, 720p30, 720p60, 1080p30 | Videokonference musí přenášet obraz v nejlepší kvalitě vzhledem k aktuální rychlosti připojení (přiřazené šířce přenosového pásma) |
| 7 | Video formáty – přenos druhého obrazového kanálu | CIF, w288p, 448p, w448p, 4CIF, VGA, SVGA, XGA, WXGA, 720p, 1080p |  |
| 8 | Ovládání kamery druhé strany | Videokonferenční systém musí podporovat Far-end camera kontrol (ovládání kamery druhé strany) |  |
| 9 | Adresář pro všechny koncové body videokonference lokální/centrální | Global Address Book pro alespoň 50 koncových video zařízení, který bude centrálně a automaticky distribuován mezi všechny videokonferenční jednotky. | Z důvodu kompatibility s videokonferencemi ostatních výrobců je požadovaná funkce Uniform resource identifier (URI) dialing |
| 10 | Implementace poptávaného rozšíření do stávajícího řešení, vč. zaškolení | Zaškolení v rozsahu 5h |  |

1. **Videokonference pro jednotlivé OFS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Číslo | Vlastnost/komponenta | Požadované parametry | Poznámka |
| 1 | Přenos videa | FullHD 1920 x 1080 při 60 obrázcích za sekundu | Je požadavek na systém, který je po HW stránce koncipován jako Full HD |
| 2 | Rozlišení kamery pro snímání konferenční místnosti | Nativní 1920 x 1080 (60 fps) |  |
| 3 | Zoom kamera pro snímání videokonferenční místnosti | min. 8 x zoom  +15°/-25° tilt, +/- 90° pan  43.5° vertical field of view  70° horizontal field of view  Focus distance 0.3 m - infinity | Je požadavek na 1 kameru s minimálními parametry |
| 4 | Paměťové pozice pro kameru | Videokonferenční zařízení musí být umístěno v zasedací místnosti tak, aby hlavní kamera dokázala detailně zabrat jak prostor pro řečníka, tak celou místnost pomocí natočení kamery. Z toho důvodu je požadováno minimálně 10 paměťových pozic pro kameru, které je možno vyvolat z dálkového ovladače. |  |
| 5 | Lokalizace menu | Česky, Anglicky |  |
| 6 | MultiSite Features (vestavěné MCU) | 3-cestné MCU SIP/H.323 na rozlišení 720p30.  Inviduální Transkódování audio a video protokolů při různých rychlostech připojení pro jednotlivé účastníky  Mixování protokolů H.323/SIP/VoIP v jedné konferenci  Podpora prezentace od libovolného účastníka (H.239/BFCP) o rozlišení 1080p15/WUXGA  Šifrování vícebodové videokonference | volitelná položka s ohledem na možné rozšíření systému |
| 7 | Jednotka – Video vstupy | 1x HDMI, 1x DVI | Připojení Full HD kamery a počítače pro prezentaci, Z důvodu kompatibility s ostatními výrobci je požadován protokol H.239, nebo BFCP, minimálně 8x ZOOM |
| 8 | Jednotka – Video výstupy pro zobrazovací jednotky | 2x HDMI (1080p60), 1x DVI (1080p60) | Součástí nabídky je požadavek na připojení ke dvěma zobrazovacím jednotkám. Tato licence musí bít součástí nabízeného řešení, |
| 9 | Jednotka – Audio vstupy | 2x mikrofon, 1x audio jack | RCA - Další vstup pro připojení externího zdroje signálu(PC, DVD ..). |
| 10 | Přenos elektronických dokumentů z dalšího zdroje (např. PC/notebook, dokumentová kamera) | Podpora rozlišení až 1080p15 |  |
| 11 | Možnost dálkového dohledu (HTTPS a SNMP) | Ano |  |
| 12 | Řešení akustiky místností pro navození reálného prostředí pracovní schůzky | 2 High Definition mikrofony s všesměrovou charakteristikou pokrytí a tlačítkem MUTE, Integrované reproduktory v zobrazovací jednotce | Součástí nabídky je požadavek na 1 mikrofon |
| 13 | Zabezpečení videokonference | Šifrování spojení H.235 v3 & v3 (AES), zabezpečený |  |
| 14 | Ovládání videokonference | Dálkový ovladač, nebo dotykový panel pro ovládání videokonference s plným setem funkcí | API, nebo RS-232 port pro integraci s řídicími systémy |
| 15 | Mobilní ovládání | Ovládání pomocí aplikace na telefonu (OS Android, iOS) | Vyhledání kontaktu v adresáři, Sestavení hovorů, ukončení hovoru, sledování presentace na display např. Tabletu |
| 16 | Plánování videokonferencí z PC | Videokonferenční jednotka musí být kompatibilní s existujícím rezervačním systémem a musí umožňovat plánování videokonferencí prostřednictvím webového portálu | **Cisco TMS v14 a vyšší** |
| 17 | Upozorňování o průběhu videokonference | Možnost automatického upozornění 5 min. před začátkem naplánované videokonference, 5 min. před koncem videokonference všem účastníkům videokonference s možností prodloužení (např. o 15 min.) organizátorem videokonference. |  |
| 18 | Zobrazení informace o naplánované videokonferenci | Naplánované videokonference pro daný den musí být zobrazeny při zapnutí videokonference |  |
| 19 |  | Videokonferenční jednotka musí umožňovat zobrazení centrálních adresářů prostřednictvím HTTPS protokolu |  |
| 20 | Další součásti zařízení | videokonferenční kodek, 1x FullHD kamera, 1x mikrofon, dálkové ovládání, síťové a napájecí kabely |  |
| 21 | Záruka | Záruka 12 měsíců v režimu 8x5xNBD | Výměna vadného zařízení do následujícího pracovního dne od nahlášení závady v místě instalace při respektování pracovní doby (9:00-17:00)  Dodavatel je povinen v ceně servisního zajištění po dobu trvání záručního servisu poskytovat softwarové update a upgrade. Dodavatel je povinen informovat zadavatele o nových SW verzích a funkčnostech, které mohou rozšiřovat dodané řešení způsobem, který zadavatel shledá ve shodě s potřebami dalšího rozvoje dodaného řešení. |
|  | **Etalonem pro tuto funkcionalitu je zařízení Cisco SX20** |  |  |

1. **Centrální ovládací prostředí**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Číslo | Vlastnost/komponenta | Požadované parametry | Poznámka |
| 1 | Řídící prostředí pro správu videokonferencí | Systém musí umožňovat zabezpečenou centrální správu všech videokonferenčních zařízení, systém musí umožňovat monitoring všech výše zmíněných zařízení, zejména jejich dostupnost, dále je požadováno získání a uchování informací o výpadcích videokonferenčních zařízení a jejich znovu zprovoznění, systém musí podporovat zasílání SNMP zpráv do externích monitorovacích systémů | Kompatibilita s Cisco MCU4205, MCU 5310, C20, SX20, DVC8 |
| 2 | Kapacita pro správu 40 HW zařízení (Současná kapacita 35 HW zařízení) | Instalace na virtualizované prostředí VMware ESXi (lokalita Praha) | Rozšíření o minimálně 5 zařízení |
| 3 | Integrace s MCU | Automatické sestavení a ukončení (bez nutnosti zásahu účastníků videokonference) předem naplánované konference z MCU, rezervační systém musí umožňovat automatickou rezervaci zdrojů na MCU, | Kompatibilita s Cisco MCU4205, MCU 5310 |
| 4 | Údržba | Systém by měl umožňovat automatický upgrade software včetně licenčních klíčů monitorovaných koncových zařízení z důvodu snížení nákladů na správu systému, systém by měl umožňovat sledování využití jednotlivých zařízení, systém by měl umožňovat zálohování a obnovy konfigurací jednotlivých videokonferenčních zařízení | Kompatibilita s Cisco C20, SX20, DVC8 |
| **5** | Záruka | Nárok na nové verze po dobu 12 měsíců, telefonické konzultace | Dodavatel je povinen v ceně servisního zajištění po dobu trvání záručního servisu poskytovat softwarové update a upgrade. Dodavatel je povinen informovat zadavatele o nových SW verzích a funkčnostech, které mohou rozšiřovat dodané řešení způsobem, který zadavatel shledá ve shodě s potřebami dalšího rozvoje dodaného řešení. |
|  | **Etalonem pro tuto funkcionalitu je aplikace Cisco TMS v14 a vyšší** |  |  |