

Príloha č. 1 Výzvy – Opis predmetu zákazky

Cieľom rozšírenia videokonferenčnej infraštruktúry NTI (Národná Teleprezentačná Infraštruktúra) je zabezpečiť vyšší počet súčasne uskutočňovaných video hovorov v rámci infraštruktúry NTI a zvýšiť interoperabilitu platformy NTI. Pod zlepšením úrovne interoperability rozumieme primárne zabezpečiť externým užívateľom komfortné pripájanie sa do videohovorov pomocou SW klientov ale aj priamo z internetových prehliadačov bez potreby inštalovania doplnkových SW komponentov. Neobmedzovať používateľov na úrovni HW platformy ale umožniť pripojiť sa do videokonferenčných hovorov jednoduchým spôsobom z PC, tabletov ale aj smartfónov.

Vzhľadom na aktuálnu situáciu požadujeme rozšírenie realizovať iba na SW úrovni, a teda bez nutnosti obstarávať, inštalovať a konfigurovať dodatočné HW komponenty. Rozšírenie jadra videokonferenčného systému požadujeme realizovať inštaláciou nových SW komponentov a prípadne aplikovaním potrebných licencií. V prípade potreby aplikovania SW licencií požadujeme implementáciu s minimálnou platnosťou na 1 rok.

Východisková situácia:

Jadrom infraštruktúry NTI je riadiaci komponent CUCM Cisco Unified Communications Manager, ktorý zaisťuje predovšetkým centrálnu registráciu jednotlivých komponentov systému a ich komunikáciu. Pre bezpečnú registráciu koncových zariadení z prostredia internetu a zariadení v lokalitách dostupných iba cez NAT je implementovaná dvojica komponentov Expressway. Pre spojenie viacerých hovorov do multi-bodových konferencií je použitá sústava komponentov Cisco Conductor a Cisco TelePresence Server. Plánovanie a monitoring videokonferenčných hovorov zabezpečuje Cisco TelePresence Management Suite.

Aktuálne sú jednotlivé komponenty prevádzkované na serverovej platforme Cisco UCSC-C240-M4 s vrstvou virtualizácie VMware vSphere 5.

Primárne požiadavky:

- Navýšiť licenčnú kapacitu súbežne uskutočnených videokonferenčných hovorov, požadujeme kapacitné rozšírenie o minimálne 10 súčasne prebiehajúcich videohovorov
- Zabezpečenie novej interoperability platformy NTI so štandardom WebRTC, a teda umožniť pripájať sa do video konferenčných hovorov aj externým účastníkom bez potreby inštalácie SW klientov na počítači.

Manažment videohovorov pre operátorov	Možnosť zobrazíť účastníkov videohovorov Kontrola nad povoľovaním audio a video dátových tokov účastníkov Nastavovanie layoutov zobrazenia Zobrazenie štatistík videohovorov
Požadované štandardy signalizácie a video kodekov	H.264 AVC H.264 SVC WebRTC SIP, H.323, TIP RDP, BFCP

Požadované audio štandardy	AAC-LD Speex Opus G.722, G.722.1, G.722.1c, G.728, G.729a, G.711a/u
Bezpečnostné požiadavky	Podpora ochrany video komunikácie formou šifrovania toku médií a SIP signalizácie. Podpora SRTP, AES, TLS/SSL. Možnosť zabezpečiť ochrannú video konferenčných stretnutí PINom. Vizuálny indikátor pre účastníkov pripojených audio kanálom a indikátor stavu šifrovania.
Podporované prehliadače pri využití WebRTC	Google Chrome Safari Mozilla Firefox Microsoft IE 11