



## NUOVA MASTER CONTROL ROOM del DICASTERO PER LA COMUNICAZIONE

Realizzazione nuovo impianto tecnologico Audio/Video IP

Professional Show ha avuto l'onore di essere stata scelta come fornitore e system integrator per il **progetto di rinnovamento della nuova Master Control Room del Dicastero per la Comunicazione**, situata nella Palazzina Leone XIII all'interno dei Giardini Vaticani, in un luogo dalla storia e dal fascino senza eguali.

L'attività primaria della nuova MCR che è entrata in operatività a Gennaio 2022 è quella di **distribuire i contenuti e le produzioni audiovisive del Dicastero**, quali: Vatican Media, Vatican News e Radio Vaticana oltre alle produzioni esterne, la Sala Stampa Vaticana e la Casina delle Scienze.

Il progetto è nato dall'esigenza di realizzare una nuova MCR con un'**infrastruttura tecnologica moderna e facilmente upgradabile** in futuro, in grado di offrire standard di qualità di massimo livello, come richiesto dal mercato nazionale ed internazionale dell'Audiovisivo e del mondo della Comunicazione.

Grazie alla sua esperienza, Professional Show ha accompagnato il cliente in questo progetto consentendo **numerosi vantaggi**, tra cui l'ottimizzazione e semplificazione dell'operatività della MCR, il miglioramento della qualità dei flussi e l'aumento del numero dei segnali gestiti.

Sin dall'inizio, l'elemento strategico e imprescindibile di questo progetto è stata la scelta di realizzare una infrastruttura tecnologica basata su **standard IP SMPTE ST-2110**, già installata dalla nostra azienda su due OBVAN e nella struttura di distribuzione e contribuzione di un importantissimo broadcaster italiano.

Il cuore del sistema è rappresentato da **due Core EVERTZ 3080IPX** da 128 porte IP a 25G in modalità dual path. Questa modalità prevede la duplicazione dei flussi IP in parallelo su entrambi i Core, **garantendo una ridondanza lossless** in caso di problema su una delle linee che





trasportano i segnali.

Oltre ai due core è presente un **master control EVERTZ OVRT** e tutti gli apparati sono gestiti attraverso la **piattaforma Magnum-SDVN e VUE** che hanno il compito di gestire il routing/shuffling dei segnali audio e video tramite semplici e intuitive interfacce grafiche facilmente customizzabili.

Il sistema è in grado di gestire **1024 segnali video 3G** e attualmente attraverso l'**Audio Sub System**, che permette lo shuffling di ogni singolo audio mono, è possibile fare il **routing di 2560 canali audio** nei vari formati SDI, DANTE, AES presenti nel sistema.

L'integrazione **DANTE** verso il mondo ST2110-30 è stata implementata tramite **interfacce EVERTZ della serie 9821EMR-AG-HUB** le quali hanno garantito una perfetta integrazione verso il livello AES67.

A livello architettonico, nella nuova area MCR sono stati realizzati due ambienti distinti, uno per il **Controllo Video** e uno per il **Controllo Audio**. Le due sale sono accessibili dal corridoio esterno ma anche comunicanti fisicamente tra di loro, visivamente collegate attraverso un'ampia vetrata isolata acusticamente, che consente agli operatori della MCR Audio di avere il controllo visivo frontale di tutti i monitor situati nella MCR Video.

Il **muro monitor** della sala video e della sala audio è costituito da un totale di **22 display SONY 4K da 55"** gestiti dalla piattaforma multifunzione EVERTZ EV670-X30 che in questo caso gestisce 192 sorgenti uniche su 24 layout. Oltre a questi è presente monitoria SONY 4K PVM-X2400 e uno strumento LEADER LV5600 con opzioni 4K e IP 25GB per il controllo dei flussi audio e video.

La gestione dei flussi audio è affidata al mixer CALREC ARTEMIS 32 mentre il monitoring viene effettuato con apparati TSL PAM2-IP e altoparlanti GENELEC.

La nuova MCR è in grado di gestire molti flussi diversificati e personalizzati in base alle numerose piattaforme social, VOD, IPTV, etc. pur mantenendo attivi i canali broadcast tradizionali come radio e televisione e gestire nuovi standard di formato come 4K, Dolby 5.1, XAVC/H.265.



“

*Andate in tutto il mondo e predicate il Vangelo ad ogni creatura fino agli estremi confini della terra*