

NH MILANO CONGRESS CENTRE

La soluzione di Conference System più grande d'Europa

L'NH Milano Congress Centre è un esempio eloquente dove la tecnologia avanzata rende flessibili, competitivi e innovativi i servizi offerti. Il Conference System è di Sennheiser, l'integrazione di Signorelli, Marco Cazzaniga consulente general contractor.

■ Sorge a Milano una delle strutture italiane tecnologicamente più avanzate per ospitare congressi e meeting, da qualche centinaia fino ad oltre duemila invitati: si sviluppa su 3 livelli, per un totale di 5mila m² e 30 Sale Riunione: siamo parlando dell'NH Milano Congress Centre. Il livello principale è composto da un'area particolarmente estesa, suddivisa in sei sale, con una lobby al centro; spazi che all'occorrenza possono unirsi fino a comporre un ambiente unico. A complemento, la struttura offre salette meeting, aree dedicati all'intrattenimento e alla reception.

«Abbiamo concepito l'infrastruttura di

distribuzione dei segnali per ottenere la più elevata flessibilità possibile, riducendo al minimo la presenza dei cavi nelle sale – ci spiega Samuele Primiceri, responsabile ingegneria, manutenzione e ambiente di NH Hotels».

La progettazione della dotazione tecnologica ha tenuto conto dei seguenti aspetti:

- facilità d'uso e semplicità logistica;
- disponibilità dei servizi, dalla distribuzione AV over IP alla diffusione sonora, di elevata qualità;
- totale flessibilità per il cliente di utilizzare parte della tecnologia, integrandola con apparecchiature nolegiate al service.



Particolare di uno dei tre rack riferito all'unità di controllo Sennheiser ADN CU1, per la gestione wireless/cablata delle postazioni microfoniche con microfono a collo di cigno.



Audio intelligibile

«La struttura di Milanofiori, oltre che per la distribuzione dei segnali video su IP - prosegue Primiceri - si distingue anche per l'elevata qualità dei radiomicrofoni, dell'amplificazione sonora e del Conference System wireless; l'impianto è stato progettato per risolvere automaticamente ogni possibile interferenza fra le apparecchiature di radiofrequenza. Caratteristiche, queste, non così diffuse in altre strutture. Abbiamo dato priorità all'intelligibilità del parlato: l'intervento dei relatori, infatti, fa leva anche sul coinvolgimento emotivo, quindi la loro voce deve essere nitida e di alta qualità in ogni punto della sala, vicino al palco come in ultima fila. Allo stesso modo abbiamo ragionato per la qualità dell'impianto audio: la musica deve essere ascoltata nel modo migliore. Durante un congresso, capita numerose volte; ad esempio: come sigla d'inizio, alla proiezione di un video, oppure come sottofondo all'aperitivo, durante il pranzo o la cena. Il comfort acustico dell'ambiente e la risposta in frequenza dell'impianto audio contribuiscono a raggiungere un livello emozionale che supportano l'organizzatore dell'evento a renderlo un evento di successo».

Come vedremo più avanti, non vi sono limiti all'abbinamento delle basi microfoniche wireless/cablate o dei radiomicrofoni alle sale.

«Abbiamo scelto i sistemi Evolution e ADN wireless di Sennheiser - conclude Samuele Primiceri - per la proverbiale qualità che assicura nell'intelligibilità del parlato e la flessibilità nel configurare i sistemi, indispensabile per soddisfare qualunque

abbinamento degli spazi. Anche la ricarica dei dispositivi è organizzata nei minimi particolari: ciò facilita anche il lavoro di chi gestisce la struttura, quando il personale non è specializzato».

Marco Cazzaniga, consulente Itaware e Kemcomm (General Contractor della commessa), commenta: «Ho iniziato con NH Italia numerosi anni fa, mi sono sempre occupato del parco televisori e dell'infrastruttura di ricezione dei segnali DTT e SAT. Durante una riunione - racconta Marco Cazzaniga - è stata accennata la ristrutturazione del Centro Congressi di Milano. Così ho pensato di proporre il mio contributo, ho chiesto la collaborazione di Exhibo che con il supporto di Antonio Gianazza mi ha spinto a raccogliere la sfida. È stato necessario un buon lavoro di squadra, gli obiettivi erano molto ambiziosi».

Tre rack per la regia

«La committenza, per questo progetto - spiega Antonio Gianazza di Signorelli Cesare Snc, la società che ha curato la supervisione,



Uno dei tre rack che compone l'impianto: dall'alto, gli encoder AV di Matrox, le unità Sennheiser dedicate alla gestione dei radiomicrofoni, del Conference ADN cablato e wireless, all'amplificazione audio.

Case History

il coordinamento e la realizzazione – ha richiesto un'elevata qualità del suono, chiarezza nell'intelligibilità del parlato, semplicità di gestione e flessibilità. Con Exhibo abbiamo suddiviso lo spazio in tre principali aree, ciascuna dotata di un proprio rack regia. Sono stati utilizzati due sistemi microfonici: i radiomicrofoni professionali Sennheiser serie G3 con le antenne riceventi attive, presenti in tutte le sale e le basi microfoniche Sennheiser ADN wireless. I radiomicrofoni disponibili in totale sono 18, suddivisi fra i modelli a 'gelato' e levalier. Per calibrare questo impianto complesso è intervenuto Paolo Corchia di Exhibo, esperto nell'elaborare il piano frequenze dei radiomicrofoni negli studi televisivi».

«Anche la seconda tipologia di microfoni è di Sennheiser – prosegue Antonio Gianazza – riguarda il Conference System ADN wireless. Ad ogni sala è dedicata un'unità di controllo ADN CU1 e un access point dedicato; in totale sono state previste nove unità di controllo, nove postazioni ADN Delegato e una postazione ADN Presidente. Il sistema ADN wireless può gestire un numero ben più ampio di basi, dell'ordine di centinaia. Se



L'access point Wi-Fi per la rete di postazioni microfoniche wireless.

moltiplichiamo questo numero per le nove unità di controllo installate nei tre rack di regia possiamo capire il perché l'NH Congress Centre offre uno dei sistemi di Conference più importanti d'Europa».

Tutti i segnali analogici in uscita dai radioricevitori microfonici e dalle unità centrali dei Conference System ADN wireless confluiscono nei processori digitali audio presenti nei rack regia, collegati via protocollo Dante.

Questo protocollo garantisce una flessibilità elevata: ciascun segnale presente in rete può essere utilizzato in ogni sala: come caso limite si potrebbero assegnare tutti i 18 radiomicrofoni alla sala più grande, realizzata unendo tutte le sale. Inoltre, eventuali apparecchi aggiunti all'impianto, come mixer e/o diffusori esterni, grazie al protocollo Dante, possono essere facilmente gestiti.

L'alloggiamento delle postazioni microfoniche Sennheiser dedicato alla ricarica delle batterie.



L'antenna attiva ricevente per radiomicrofoni Sennheiser, modello A3700.

Anche gli amplificatori Ecler, in totale nove GPA-2-400, con potenza da 2x400W, vengono governati attraverso il protocollo Dante. Il segnale raggiunge i diffusori attraverso cinque matrici audio.

Interferenze inesistenti segnali criptati

Con Andrea Gottardo, PM Leader dei sistemi AV professionali di Exhibo, approfondiamo alcuni importanti aspetti.

«Nelle strutture adibite a meeting e congressi le interferenze sono all'ordine del giorno; per ironia della sorte si manifestano proprio nei momenti meno opportuni, causano un imbarazzo che porta a ridurre l'efficacia di un intervento. Il sistema ADN di Sennheiser funziona per garantire un'affidabilità ai massimi livelli e la quasi immunità alle interferenze esterne: quando la qualità tende a degradare, automaticamente e in trasparenza cambia la frequenza operativa; nessuno si accorge di questa modifica; in questo modo, però, si evita un possibile malfunzionamento. La gamma delle frequenze di lavoro è duplice: 2,4 e 5 GHz. Inoltre, per garantire la riservatezza di ogni intervento, il segnale audio digitale viene criptato e la base microfonica viene accoppiata al sistema soltanto attraverso il proprio numero di matricola. Ciò garantisce un elevato livello di protezione».

SISTEMA CONFERENCE, RADIOCROFONI E AMPLIFICATORI

Q.tà	DESCRIZIONE
9	Unità ADN CU1, gestione wireless postazioni microfoniche a collo di cigno
9	Access point Sennheiser ADN W C1
1	Postazione microfonica Presidente ADN W C1
9	Postazione microfonica Delegato ADN W D1
10	Batterie ricaricabili ADN W BA per postazione microfonica
10	Microfoni ADN W MIC per postazione microfonica
9	Radiomicrofoni 'gelato' Sennheiser Evolution EW135G3
9	Radiomicrofoni headset Sennheiser Evolution EW152G3
18	Antenne amplificate Sennheiser A3700
3	Splitter d'antenna Sennheiser ASA-1
4	Combiner d'antenna Sennheiser AC3



Particolare di uno dei tre rack regia con i ricevitori dedicati ai radiomicrofoni Sennheiser serie G3, a combinatori e splitter d'antenna.

L'audio di ognuna delle nove sale viene amplificato con finali di potenza Ecler GPA-2-400, nella foto il particolare dei rack regia.

Si ringraziano per la collaborazione:

NH Hotels, Samuele Primiceri

www.nh-hotels.it

Marco Cazzaniga

www.kemcomm.it – www.italware.it

Signorelli Cesare Snc, Antonio Gianazza

www.signorellisnc.com

Exhibo, Andrea Gottardo

www.exhibo.it