

PANORAMA

Case Study

## Impianto IP per l'Università dell'Agricoltura nigeriana

UN IMPIANTO VIDEO REALIZZATO IN NIGERIA HA VINTO L'INTERNATIONAL AWARD NELL'AMBITO DEL CONCORSO H D'ORO 2014. UN'INSTALLAZIONE AVVENTUROSA, CHE HA SUPERATO INNUMEREVOLI OSTACOLI GRAZIE ALLA COLLABORAZIONE TRA DIFFERENTI CULTURE E ALLA MESSA IN COMUNE DEI RISPETTIVI KNOW HOW

A CURA DELLA REDAZIONE

**G**rande emozione lo scorso 28 novembre, presso la Sala della Crociera del ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo a Roma, dove sono stati celebrati i vincitori della nona edizione del Premio H d'Oro, il concorso organizzato dalla Fondazione Enzo Hruby per premiare le migliori realizzazioni di sistemi di sicurezza e valorizzare la professionalità degli installatori più qualificati.

Dati i numerosi progetti di alto livello realizzati all'estero dai professionisti italiani della sicurezza candidati alla nona edizione del concorso, si è deciso di trasformare il Premio Speciale International Award in una categoria vera e propria.

Un riconoscimento che sottolinea l'eccellenza dei nostri migliori installatori, capaci di farsi strada non solo nel mercato italiano della sicurezza ma, anche, di imporsi all'attenzione della committenza estera più qualificata. Ha vinto, in questa categoria,

Gubert System di Rossano Veneto (VI), con un sistema video realizzato per l'Università Federale dell'Agricoltura in Nigeria.

Per garantire la protezione di un'area molto estesa dell'ateneo, composto di più edifici distanti l'uno dall'altro, Gubert System ha progettato un impianto video IP articolato, di tipo wireless, collegato a tre control room.



### COLLABORAZIONE INTERNAZIONALE

Gubert System da alcuni anni è attiva in Nigeria con proposte, progettazioni e installazioni.

A fine 2012 l'azienda ha partecipato a un bando per l'installazione di un impianto video presso un'importante università federale, la Michael Okpara University of Agriculture, situata a Umidiye, Umahaia, Abia State.

Agli inizi del 2013 Gubert System, in affiancamento al partner nigeriano, risulta vincitrice e inizia la progettazione dell'installazione richiesta.

L'impianto prevedeva il monitoraggio, per scopi di sicurezza, di una grande area universitaria (estesa per un paio di chilometri), composta da vari "block" e campus molto lontani tra loro. L'infrastruttura scelta è stata, quindi, quella wireless, data l'impossibilità di utilizzare cavi di collegamento.

Il partner nigeriano ha assegnato a un'azienda inglese il delicato compito del site survey e della fornitura di antenne wireless.

Gubert System ha, quindi, iniziato l'esperienza con un corso online avanzato, in inglese, tenuto dall'azienda britannica, per acquisire la necessaria conoscenza del prodotto.

Si è scelto di utilizzare tre tipi di telecamere, in base alla conformazione del sito: speed dome, telecamere bullet e dome fisse.

Sono stati, poi, decisi gli switch PoE e gli alimentatori da installare a palo in scatole stagne e gli switch per le sale di controllo.

L'università esprimeva la neces-

sità di prevedere tre control room distinte, una presso l'ufficio del Vice Chancellor - o rettore -, la seconda nell'ufficio della security e l'ultima presso l'abitazione - o lodge - del rettore stesso, situata a pochi chilometri dall'università. L'azienda italiana ha progettato e assemblato personalmente i quattro server necessari per il corretto funzionamento del sistema (tre server per le tre control-room e un server di registrazione principale), utilizzando macchine di elevata qualità in 64bit con dischi ultrarapidi e con garanzia di ridondanza delle registrazioni (raid).

Nello specifico:

- i tre server nelle sale di controllo, chiamati Live Server, sono realizzati appositamente per garantire un'elevata qualità nella visione in contemporanea di molti flussi video
  - sono state installate schede video con GPU dedicata e con quattro uscite monitor HDMI
  - il server principale - Recording Server - è costruito appositamente per garantire un'elevata affidabilità di registrazione con un controller raid per la ridondanza dei dati su sei dischi da un TB ciascuno
- Per questioni legate alla spedizione oltreoceano, i monitor delle control room sono stati acquistati in Nigeria.

#### ZOOM SUL PROGETTO

L'installazione dei pali e la posa dei cavi di rete nelle stanze interne è iniziata già ad aprile 2013, a competenza del partner



nigeriano e del suo staff. A giugno 2013, due tecnici Gubert System si sono recati in Nigeria per l'inizio dell'intervento e, dopo circa 30 giorni, hanno completato l'opera.

Il primo passo è stato quello di lavorare sul palazzo centrale - o Admin Building -, punto di accesso di tutte le telecamere sparse nell'università.

L'edificio, infatti, è il più alto e garantisce una buona LOS (Line Of Sight), fondamentale perché le antenne si vedano senza nessun ostacolo.

Sul tetto del palazzo - e in punta a un traliccio già esistente per altre telecomunicazioni - Gubert System ha installato sei antenne Punto-Multipunto (tutte in modalità Access Point), garantendo un "ventaglio wireless" di 360 gradi tutto intorno al punto centrale. I sei cavi di rete per le antenne, fissati sul palo, terminano nel sottotetto, dove sono stati installati gli alimentatori PoE (Power over Ethernet).

Nell'ufficio del Vice Chancellor sono stati installati due server, il Recording Server, un Live Server e uno switch a 16 porte Gigabit.

Oltre a un monitor da 42 pollici, fissato a muro, sono a disposizione del rettore anche tre monitor da 19 pollici posti sulla scrivania.

Nei giorni successivi, i tecnici di Gubert System hanno installato, palo dopo palo, tutte le speed dome localizzate nell'intera area universitaria.

Un cavo per la corrente a 220V, posato dal partner nigeriano, collega i pali in parallelo e termina in un generatore a gasolio, che garantisce energia elettrica in ogni situazione.

Ogni palo è, quindi, composto da un antenna Client, posta in cima a esso e puntata in direzione dell'Admin Building, da una speed dome e da una scatola stagna che racchiude, al suo interno, l'alimentatore PoE dell'antenna e quello in 24V.a.c. della telecamera.

In due situazioni critiche, ove la Line Of Sight veniva a mancare, Gubert System ha deciso di creare una dorsale wireless e, quindi, alcune antenne non si indirizzano direttamente al traliccio centrale ma passano per un palo intermedio e poi, grazie all'antenna di quest'ultimo, puntano al traliccio.

Per tale messa in opera è stato necessario utilizzare switch PoE di ridotte dimensioni, da installare in scatola stagna a palo.

In altri punti, invece, si è deciso di abbattere due grandi palme per ottenere la LOS.

PER SAPERNE DI PIU',  
CONTATTA LA REDAZIONE!  
redazione.sicurezza@newbusinessmedia.it