

Premio H d'oro 2017

Categoria BENI CULTURALI MUSEALI

a cura della Redazione



Categoria: **BENI CULTURALI MUSEALI**

Azienda installatrice: **Dome Security Technologies Srl**

Denominazione e località dell'impianto: **Fondazione Palazzo Grassi - Punta della Dogana - Venezia**

Impianto realizzato: *Sistema di monitoraggio di due opere d'arte (sculture poste in esterno) attraverso un impianto di videosorveglianza IP con encoder di video-analisi e sistema di sensori sismici*

Lo scorso 27 novembre al Museo Egizio di Torino si è svolta la premiazione dei vincitori e dei finalisti della dodicesima edizione del Premio H d'oro, il concorso organizzato dalla **Fondazione Enzo Hruby** per premiare le migliori realizzazioni di sicurezza e con esse la professionalità dei più qualificati operatori del settore. Nella categoria Beni Culturali Museali ha vinto il Premio H d'oro 2017 la società **Dome Security Technologies** di Udine con un progetto di videosorveglianza, video analisi e antintrusione a protezione di due opere d'arte poste all'esterno della Fondazione Palazzo Grassi – Punta della Dogana a Venezia.

Descrizione dell'impianto

L'impianto di protezione delle opere d'arte è formato da due sistemi distinti consistenti in:

- un sistema di videosorveglianza su rete IP abbinato ad un encoder video per video-analisi.

Le telecamere scelte garantiscono un'elevata qualità delle immagini grazie all'alta risoluzione e consentono di adattare l'inquadratura della scena tramite software, senza la necessità di manovrare direttamente a bordo telecamera. Permettono quindi non solo un'analisi video accurata e precisa dell'area allarmata, ma anche il monitoraggio ambientale del contesto di installazione, garantendo immagini ricchissime di dettagli.

- un sistema di rilevazione delle vibrazioni mediante sensori sismici posizionati all'interno del basamento delle sculture, pertanto non visibili dall'esterno.

I sensori rilevano le vibrazioni meccaniche provenienti da tentativi di scavalco, taglio recinzioni oppure dal calpestamento dell'area protetta. Sono cablati e collegati con apposito cavo; l'unità di controllo consente la taratura e regolazione dei sensori per meglio adattare il sistema alle condizioni ambientali nelle quali deve operare.

Entrambi i sistemi sono interfacciati e gestiti da una centrale antintrusione a 50 zone.

Per la segnalazione acustica degli allarmi sono state installate **due sirene con scheda di sintesi vocale a bordo e con messaggio personalizzato.**



Tipologia dei materiali utilizzati

Telecamere IP 4 megapixel ottica varifocale 2,8-12mm - Illuminatore IR portata 30 mt. - Encoder Video da 4 canali per video analisi - Illuminatori ad infrarosso con portata fino a 50mt e apertura O/V di 60° - Illuminatori ad infrarosso con portata fino a 20mt e apertura O/V di 50° - Centrale antintrusione con 10 terminali a bordo ed espandibile fino a 50 terminali - Espansioni 5 terminali configurabili come ingressi o uscite - Tastiera di gestione con monitor LCD - Stazioni di alimentazione supplementare con alimentatore da 3A - Sirene da esterno autoalimentate con batteria tampone e scheda di sintesi vocale incorporata - Centrali di gestione dei sensori sismici - Sensori sismici.

Grado di difficoltà, problemi e soluzioni

Difficoltà medio-alta.

Principali problemi affrontati e soluzioni

- Presenza di costante afflusso di turisti attorno a opere prive di una protezione fisica perimetrale permanente

La soluzione prospettata è stata la creazione di un sistema di protezione basato sull'interfacciamento di due diverse tipologie di rilevazione.

In particolare, il sistema di video analisi è stato studiato per entrare in funzione per un'opera H24 e per l'altra con modalità diversa tra giorno e notte. Durante il giorno il sistema attiva il messaggio vocale qualora le persone si avvicinino al basamento e/o lo tocchino. Mentre è stata pensata un'area virtuale intorno ai basamenti stessi, entrando nella quale durante le ore notturne, il sistema entra in funzione. In questo modo è stata garantita la sicurezza dell'area destinata ad ospitare le statue. In entrambi i casi la video analisi mette in funzione la sirena con scheda di sintesi vocale e messaggio personalizzato: "Attenzione, area videosorvegliata. Si prega di non toccare la scultura. - Area under video surveillance. Please do not touch the artworks."

- Condizioni del contesto ambientale critiche e gestione dei falsi allarmi

La presenza dei canali circostanti in cui transitano natanti (vaporetti) che generano onde e urti di natura sismica ai basamenti delle statue ha evidenziato la problematica della frequente generazione di falsi allarmi e/o allarmi impropri provenienti dai sensori.

La soluzione da noi prospettata è stata quella di procedere ad una taratura il più precisa possibile e coerente con le peculiarità del sito, in modo da contrastare le condizioni ambientali sfavorevoli. Anche questo aspetto è stato risolto grazie al sistema di video analisi interfacciato con i sensori sismici integrati nelle basi.

Caratteristiche particolari dell'opera

Integrazione di due sistemi di rilevazione differenti, al fine di garantire il maggior livello di monitoraggio e protezione di sculture poste all'aperto e senza alcun tipo di protezione o eliminazione perimetrale.

Staff e tempo impiegati per la realizzazione

Direzione Tecnica e Commerciale per progettazione e pianificazione lavori, più due tecnici specializzati per un mese di lavoro.

