

Sicurezza**progetti****CANTIERI STRADALI**

Utilizzo semplice anche da parte dei non addetti ai lavori

La difficoltà maggiore? Rendere il sistema facilmente avviabile anche da personale non addetto ai lavori. A tale riguardo, si è fatto in modo che l'unica cosa da connettere fosse il cavo di alimentazione. Nel momento in cui il sistema è alimentato, si avvia e si registra nel Cloud e la gestione è possibile da remoto. È stata concepita anche la possibilità che il cliente

possa, in autonomia, sostituire gli eventuali componenti. Il sistema è mobile e versatile e si adatta alla tutela di cantieri, eventi sportivi, manifestazioni, protezione civile e, in generale, a ogni situazione nella quale - a causa di problemi logistici o legati alle tempistiche di esecuzione - la creazione di un'infrastruttura rappresenta un limite stesso all'installazione di un sistema di sicurezza.



Torre telescopica MULTIFUNZIONE

di Ariela Papadato

Dall'esigenza di un'impresa edile stradale di monitorare e proteggere i propri cantieri durante l'orario di lavoro e non, è stata concepita una torre telescopica pallettizzabile che integra video, antintrusione e antincendio

L'esigenza espressa dal cliente era quella di usufruire di un sistema non ingombrante, facile da spostare, avviabile da personale non esperto, di bassi consumi e di manutenzione praticamente nulla. Inoltre, durante il trasporto, l'apparato doveva occupare una dimensione massima di un metro, per un metro di base e due metri di altezza. Sulla base di tali premesse, è stata progettata una torre telescopica pallettizzabile, dotata di quattro fari LED, quattro telecamere IP, sensore PIR, sirena, modem 3G, pulsante panico a fungo e un videocitofono IP per comunicare con la centrale operativa in caso di emergenza.

Nel dettaglio, il sistema si compone di una piramide a otto lati in robusto termoformato da sette millimetri, studiata per avere una forma efficiente anche in caso di forte vento, temporali, grandine, con un sistema di circuitazione dell'aria tale da mantenere ottimale la temperatura dei componenti alloggiati all'interno. Nella struttura sono ospitati una centrale di allarme, un NVR con HD, un modem GPRS/3G e un mini PC. Nella parte esterna superiore, è presente una sirena ad alta frequenza specifica per i grandi spazi. Nella parte inferiore, invece, si trovano quattro fari a LED orientabili da 30 W ciascuno, quattro mini do-



”
La torre è dotata di fari LED, telecamere IP, sensore PIR, sirena, modem 3G, pulsante panico e videocitofono IP

Sicurezza

Impianto video autonomo trasportabile



GIANLUCA FABBIAN
DIRETTORE TECNICO
DI MONDO COMFORT

Chi è il cliente e quale esigenza ha espresso in sede di progetto?

Il cliente è un'importante azienda di lavori stradali. La problematica, il "nodo" da sciogliere, ha riguardato la messa in sicurezza, in tempi rapidi, di una vasta area, all'interno della quale sono stoccati materiali e attrezzature a rischio. Area, tra l'altro, non è servita da corrente elettrica, né da connettività. Una sfida importante, dunque..

Qual è stato il punto di partenza?

Integrare sistema di allarme, impianto di videosorveglianza, fari LED, sirena, videocitofono e

pulsante di emergenza, dando vita a un "insieme" autonomo, facile da trasportare e da assemblare.

In che modo avete operato?

Abbiamo coniugato centrale e videoregistratore di rete, con l'obiettivo di dare vita a un dispositivo di sicurezza integrato e affidabile. Abbiamo, poi, concepito e assemblato una scheda elettronica che ci permette di controllare e di gestire il dispositivo a distanza. Mediante una scocca resistente, ma allo stesso tempo leggera e facile da trasportare, abbiamo reso autonomo e trasportabile l'impianto di videosorveglianza. Con i miei collaboratori - Enrico Verza, Nicola Tenan e Rudy Ferron - abbiamo lavorato molto alla facilità di utilizzo del dispositivo. È così che è nato Taloss - in onore del mitologico guardiano di bronzo di Creta - i cui punti saldi sono, appunto, la facilità di trasporto, la semplicità di installazione e l'autonomia.

Perché una "torre telescopica"?

L'idea di una torre telescopica è legata al fatto che il dispositivo fosse il più versatile possibile, in modo da avere l'inquadratura più adatta al tipo di contesto.

Taloss è facilmente trasportabile e posizionabile in autonomia da una sola persona. Siamo andati, poi, oltre le richieste del cliente, creando un dispositivo versatile, adatto ai contesti più disparati.

In quali contesti è possibile utilizzarlo?

All'interno di un cantiere temporaneo, in spiaggia durante il periodo estivo, in montagna, durante un concerto, un evento sportivo, in una pista ciclabile o pedonale e in tutte quelle situazioni in cui la mancanza di infrastrutture è una discriminante. Abbiamo aggiunto audio e video bidirezionali, in modo da poter comunicare con la centrale operativa in caso di allarme, incidente o emergenza. E abbiamo concepito diversi tipi di alimentazione, affinché il dispositivo sia sempre autonomo, dall'alimentazione elettrica al generatore a combustibile fossile fino al generatore a metano 100% ecologico.

Come avviene la comunicazione tra la torre e la centrale operativa?

Grazie a una connessione che può essere 3G/4G oppure satellitare, in base alle diverse esigenze.

me antivandalo da tre Megapixel per la visione a 360 gradi e una scheda analisi in fibra plastica per il collegamento a una matassa esterna.

LA STRUTTURA

Collegati alla struttura mediante cavo estensibile - per essere alloggiati sul supporto di base - si trovano:

- un pulsante a fungo per lanciare l'allarme panico in caso di evento grave
- un videocitofono, allo scopo di comunicare in modo bidirezionale con la centrale operativa nel momento in cui servono istruzioni su come agire in caso di emergenza o di pericolo.

L'allarme viene scaricato, posizionato, collegato alla fonte di alimentazione preferita (contatore di cantiere, gruppo elettrogeno,

*Il progetto
descritto è
arrivato in finale
- per la categoria
"Soluzioni
Speciali" -
nell'ambito del
Premio H d'Oro
2016, organizzato
dalla Fondazione
Enzo Hruby*

pannelli fotovoltaici ecc.).

A partire da quel preciso momento, in dieci minuti il sistema risulta completamente online e attivo. Dalla centrale operativa, è possibile:

- avere accesso alle telecamere con la diretta live
 - vedere il registrato
 - impostare aree di pertinenza per allarmi di attraversamento linee e permanenza in area
 - attivare funzioni smart (rilevazione del superamento linea e antintrusione per protezione perimetrale, anomalie di temperatura e rilevazione incendio, face detection, riconoscimento targhe)
 - impostare la durata degli allarmi, l'orario di accensione dei fari e comunicare in modo bidirezionale grazie al videocitofono IP.
-