



**Oggetto:** Interventi di ripristino impianti di videosorveglianza e impianti vari speciali presso edifici dell'Ateneo.

## RELAZIONE TECNICA

Progettisti:

dott. ing. Giovanni Luca Iacona

sig. Gaetano Bongiovanni

Visto: il RUP  
dott. Enrico Commis

Visto: il Dirigente  
dott. Carlo Vicari



## RELAZIONE TECNICA

Oggetto della presente relazione sono una serie di interventi richiesti dai Direttori di Dipartimento e nello specifico riguardano:

### 1. Palazzo delle Scienze - ripristino sistema di video sorveglianza:

N° 1 videoregistratore DVR dual stream pentaplex, compressione video H. 264, visualizzazione live con risoluzione D1, dotato di 4/16 ingressi d'allarme NO o NC, 2 uscite video BNC ed 1 VGA, 1 uscita audio RCA, 2 interfacce USB, porte RS485, 8 porte SATA, 1 Hard Disk capacità 500 GB, masterizzatore DVDRW, telecomando incluso, software per gestione da WEB e da telefono cellulare, registrazione manuale/continua/motion detector/programmata/allarmata, visione sincronizzata delle immagini registrate provenienti dai canali di acquisizione, alimentazione 230 V c.a. : 8 ingressi video e audio, registrazione 200 fps totali in D1, 25 fps per canale.

N° 4 telecamere a colori digitale ad alta risoluzione, sistema DSS, sensore CCD 1/3" matrice 795 x 596 pixel, sensibilità minima 0,01 lux, otturatore elettronico fino a 100.000 rilevazioni al secondo, uscita autoiris per ottiche DC/Video, sistema BLC, attacco a vite passo C&CS per fissaggio ottica questa esclusa, custodia termoplastica da interno, alimentazione 24 V c.a. / 24 V c.c. con alimentatore 230 V c.a. incluso.

N°4 obiettivi, attacco a vite passo C, focale fissa 8 mm con diaframma automatico.

### 2. Edificio Bioscientifico – sostituzione combinatore GSM:

N°1 combinatore telefonico su rete GSM, attivabile via radio da 7 canali, allarme intrusione, richiesta soccorso, manomissione, allarme rete, vitalità combinatore, evento generico, display, microfono ed altoparlante, alimentazione da rete 230 V c.a., completo di batteria in carica tampone, autonomia 24H e di telecomando.

### 3. S. Agata la Vetere – fornitura di telecamere di videorveglianza:

N°2 telecamere CCD a colori, sensore 1/3" matrice 512 x 582 elementi, risoluzione orizzontale 330 linee, autoiris, standard TV CCIR-PAL, alimentazione 230 V, attacco a vite passo C per fissaggio.

N°2 obiettivi, attacco a vite passo C, focale fissa 8 mm con diaframma automatico

### 4. Palazzo Ramondetta – ripristino sistema di video sorveglianza:

N° 1 videoregistratore DVR dual stream pentaplex, compressione video H. 264, visualizzazione live con risoluzione D1, dotato di 4/16 ingressi d'allarme NO o NC, 2 uscite video BNC ed 1 VGA, 1 uscita audio RCA, 2 interfacce USB, porte RS485, 8 porte SATA, 1 Hard Disk capacità 500 GB, masterizzatore DVDRW, telecomando incluso, software per gestione da WEB e da telefono cellulare, registrazione manuale/continua/motion detector/programmata/allarmata, visione sincronizzata delle immagini registrate



provenienti dai canali di acquisizione, alimentazione 230 V c.a. : 8 ingressi video e audio, registrazione 200 fps totali in D1, 25 fps per canale.

N° 6 telecamere a colori digitale ad alta risoluzione, sistema DSS , sensore CCD 1/3" matrice 795 x 596 pixel, sensibilità minima 0,01 lux, otturatore elettronico fino a 100.000 rilevazioni al secondo, uscita autoiris per ottiche DC/Video, sistema BLC, attacco a vite passo C&CS per fissaggio ottica questa esclusa, custodia termoplastica da interno, alimentazione 24 V c.a. / 24 V c.c. con alimentatore 230 V c.a. incluso.

N°6 obiettivi, attacco a vite passo C, focale fissa 8 mm con diaframma automatico.

N°6 coppia video balun passivi con terminali a vite e cavo BNC, filtro anti-disturbo, Portata 300 m. a colori / 600 m.

Cavo FTP schermato con treccia in rame stagnato, conduttori in rame 24 AWG e filo di continuità in rame da 0,5 mm, conforme ISO IEC 11801 – EN 50173: 4 coppie, guaina in materiale LSZH, cat. 5, metri lineari 80.

N°1 scatola stagna 15 x 10.

Minicanale in pvc con coperchio standard o avvolgente, uno scomparto, 10x20 mm, metri lineari 4.

#### **5. Cittadella via Androne – ampliamento sistema antintrusione:**

N°3 tastiere per centrali ASSOLUTA, caratteristiche: colore bianco lucido con retroilluminazione ble, lettore di prossimità integrato compatibile con Proxi-Cards, Mini-Proxi, Proxi-Tags, 3 terminali ingresso/uscita programmabili integrati, supporto sensore tapparella, display LCD blu 2 righe per 16 caratteri, luminosità e contrasto del display regolabili, 4 LED di stato del sistema, 3 LED per lettore di prossimità.

N°7 rilevatori volumetrici a doppia tecnologia, microonde/infrarosso, in contenitore plastico delle dimensioni di 125 x 65 x 40 mm, installato a parete o soffitto, 3 LED di controllo funzionalità, lenti pigmentate per la protezione contro le luci bianche, regolazione copertura microonda, alimentazione 9 – 16 V in c.c., controllo falsi allarmi, compresa l'attivazione dell'impianto: portata 15 m.

Cavo rigido antifiama, per impianti antifurto e antintrusione, conduttori in rame stagnato a filo unico da 0,6 mm, isolante e guaina in pvc, conforme CEI 46-5: 6 coppie con schermo in nastro di alluminio, 150 m.

N°2 accumulatori stazionari in Pb, tecnologia AGM con elettrolita assorbito, incluso tassa COBAT, 18 Ah, dimensioni circa 185 x 80 x 170 mm.

Canalina in pvc completa di coperchio con bordi arrotondati per pavimento, 10 x 35 mm, metri lineari 15.

Cavo flessibile FM90Z1 a bassissima emissione di fumi e gas tossici corrosivi, conforme CEI 20-37 e CEI 20-38, isolato con mescola termoplastica LS0H qualità M9 e guaina termoplastica LS0H, tensione nominale 450-750 V, non propagante l'incendio, conforme CEI 20-22 III: 3 conduttori, metri lineari 70.

N°1 cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, incluso coperchio e viti di fissaggio: 150 x 110 x 70 mm.

#### **6. Edificio Bioscientifico – fornitura e posa in opera di impianto a barriera automatica.**

N°1 motore elettromeccanico per barriere automatiche, potenza 180 W, alimentazione 230 V c.a., completo di centralina elettronica di gestione, in colonna portante di lamiera di acciaio verniciata con polveri epossidiche, compresa la contropiastra per il fissaggio a terra e l'appoggio contro laterale per l'asta in acciaio, con asta di alluminio da 6 m.

N° 6 colonnine in acciaio zincato, a doppio alloggiamento per chiave elettriche e/o fotocellula, completa di piastra di base con zanche, profilato di altezza 1 m, spessore 2 mm, - 50 x 80 mm.

N°2 coppia di fotocellule a luce infrarossa modulata, a 2 relè con un contatto di scambio portata 1° - bobina 24 V c.a., da collegarsi alla centrale di comando, alimentazione 25 V c.a., in custodia con grado di protezione IP55: portata 10 m in esterno, 20 m in interno, custodia da incasso.

N°2 lettori di prossimità, per tessere passive, segnalazione sonora e visiva di accesso negato o consentito, uscita a relè NO o NC, trasmissione dati in formato Wiegand, distanza di lettura 15 cm, frequenza di trasmissione 125 kHz, alimentazione 5-14 V c.c., in contenitore plastico installato a parete, grado di protezione IP55.

Tubo isolante flessibile in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086, serie media, installato ad incasso, sezione 20 mm, metri lineari 50.

Cavo UTP non schermato, multicoppie, conduttori in rame 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801, installato in canalina o tubazione, queste escluse: 4 coppie, guaina in pvc, cat. 6, metri lineari 40.

Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI-UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: tripolare FG7OR, sezione 2,5 mm, metri lineari 20.

Fornitura e posa in opera di unità di gestione cobra 5000 plus compreso la programmazione.

## QUADRO ECONOMICO:

a) Lavori a base d'asta € 24.950,00 comprensivi di € 300,00 per oneri della sicurezza non soggetti a base d'asta

b) Somme a disposizione dell'Amministrazione:

1) Iva (22%)	€ 5.489,00	
2) Spese tecniche (2%)	<u>€ 499,00</u>	
Sommano	€ 5.988,00	<u>€ 5.988,00</u>
<b>TOTALE PERIZIA</b>		<b>€ 30.938,00</b>