



**OGGETTO: CONDUZIONE E AMMODERNAMENTO
DEGLI IMPIANTI DI SICUREZZA DEI
MUSEI E DELLE SEDI ESPOSITIVE IN
CARICO ALLA DIREZIONE CULTURA**

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO
Arch. Italia Giuliana La Camera
(f.to digitalmente)

IL DIRETTORE
AREA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO E SICUREZZA SEDI
Dott. Fabrizio Chirico
(f.to digitalmente)

**ELENCO PREZZI
MANUTENZIONE SU GUASTO**

Rev.	Data	Descrizione	Red.	Rev.	File
	gennaio 2025				Elenco Prezzi Manutenzione su guasto

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
<u>VOCIA MISURA</u>			
Nr. 1 LOM241.1E. 01.050.0140. b	Scaricatori per linee dati nelle tipologie: - linea Ethernet twisted pair, RJ45 a 8 fili schermati senza LPS esterno, zone di protezione LPZ 1-3 euro (duecentoquarantasette/18)	cad	247,18
Nr. 2 LOM241.1E. 02.010.0020. d	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm euro (undici/80)	m	11,80
Nr. 3 LOM241.1E. 02.010.0050. f	Guaina flessibile in PVC autoestinguente con spirale in PVC rigido rinforzato, con grado di protezione non inferiore a IP65 a norme CEI-EN 50086-1-2-3 e marchio IMQ, completa di raccordi e accessori - diam. 20mm euro (dodici/02)	m	12,02
Nr. 4 LOM241.1E. 02.020.0010. c	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi, listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 118x96x70 mm euro (tre/84)	cad	3,84
Nr. 5 LOM241.1E. 02.040.0015. c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 2,5 mm ² euro (uno/26)	m	1,26
Nr. 6 LOM241.1E. 02.040.0035. a	Cavo bipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 2x1,5 mm ² euro (due/20)	m	2,20
Nr. 7 LOM241.1E. 02.040.0035. b	idem c.s. ...nominale: - 2x2,5 mm ² euro (due/57)	m	2,57
Nr. 8 LOM241.1E. 02.040.0045. a	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale: - 3x1,5 mm ² euro (due/76)	m	2,76
Nr. 9 LOM241.1E. 02.040.0045. b	idem c.s. ...nominale: - 3x2,5 mm ² euro (tre/27)	m	3,27
Nr. 10 LOM241.1E. 04.020.0020. a	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia VDF (Voltage Frequency Dependent - Off-Line). Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 220÷240V +20% -25%, frequenza 50/60 Hz autorange, tensione in uscita 230V con tolleranza ±5%. Sistema con tempo d'intervento 2 ms tipico (4 ms max), rendimento minimo 99%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione. Ridotta rumorosità (< 40 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0÷40°C. Dotato di porta di comunicazione RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con 3 prese IEC 320 da 10A, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi; conforme alle norme CEI EN 62040; nelle potenze nominali/attiva: - 800 VA, 480 W, autonomia 5 min. euro (quattrocentosessantanove/17)	cad	469,17
Nr. 11 LOM241.1E. 04.020.0020. c	idem c.s. ...nominali/attiva: - 1500 VA, 900 W, autonomia 6 min. euro (seicentonovantanove/24)	cad	699,24
Nr. 12 LOM241.1E. 07.020.0020. c	Prese utente RJ45 FTP schermate, cablaggio universale T568A/B, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero: - Categoria 6a euro (trenta/86)	cad	30,86
Nr. 13 LOM241.1E. 07.020.0050. c	Cavi in rame a 4 coppie twistate schermate, FTP, conduttore in rame 24 AWG in Classe CPR Eca, isolamento - Categoria: - guaina LSZH, Categoria 5e euro (due/45)	m	2,45

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 14 LOM241.1E. 08.010.0040	Centrale per sistema di allarme antintrusione ed antieffrazione, in contenitore metallico, in grado di gestire contemporaneamente apparati elettronici del tipo cablato e via radio (senza fili) da 8 zone espandibili fino a 512 tramite concentratori (opzionali). Collegabile via bus con concentratore remoto (max n.30) fino ad una distanza massima di 1500 metri. Dotata di n.16 ingressi per il collegamento diretto di sensori inerziali senza l'ausilio di interfacce. Comandata da tastiera con display a LCD dotata di tasto help per informazioni in linea, fino ad un max di 32 tastiere/lettori (non inclusa). Possibile gestione fino a 64 sistemi indipendenti (aree) ciascuno con 2 inserimenti di tipo parziale. Uscite preconfigurate per sirena esterna, interna e lampeggiante. Espansioni ad innesto ingressi e uscite. Massimo 1000 utenti. Comandabili massimo 496 uscite. Combinatore telefonico PSTN ad innesto incluso. Invio eventi in formato digitale. Possibilità di invio agli utenti finali di messaggi SMS o vocali tramite modulo GSM (non incluso) . Comunicatore IP integrato per trasmissione tramite rete TCP-IP e Internet; invio eventi e telegestione tramite IP, gestione IP statico/DHCP, diagnostica IP da tastiera, firewall e crittografia AES, supporto DNS e NTP. Doppio host di comunicazione su rete TCP-IP, Protocollo DHCP, autenticazione di rete tramite protocollo 802,1X, con protocollo di comunicazione bidirezionale CEI 79/5-6 (CEI-ABI). Programmazione, tramite computer, remota oppure locale utilizzando la porta USB integrata. Conforme norma EN50131 Grado di sicurezza 3, Classe Ambientale II. euro (milleottocentotré/43)	cad	1'803,43
Nr. 15 LOM241.1E. 08.010.0050	Concentratore remoto da 8 ingressi e 8 uscite in contenitore di policarbonato. Conforme norma EN50131 Grado di sicurezza 3. Classe ambientale II. Il medesimo concentratore comunica con la centrale tramite il bus RS485 e può essere montato fino ad una distanza massima di 1500 metri dalla stessa. euro (duecentosessantaotto/19)	cad	268,19
Nr. 16 LOM241.1E. 08.010.0080	Modulo di espansione a 8 ingressi per le centrali e per concentratori remoti espandibili. Collegabile direttamente ad innesto tramite l'apposito connettore. Supporta i sensori inerziali. euro (centoquindici/75)	cad	115,75
Nr. 17 LOM241.1E. 08.030.0010 a	Rivelatore intelligente ad infrarossi passivi con protezione volumetrica. Nelle seguenti tipologie: - portata di 12 metri e 9 tende integrali. Dotato di tecnologia a specchio 3Brid che conferisce eccezionale stabilità di segnale lungo tutta la portata ed esclusiva analisi del segnale 5D per una elevata immunità ai falsi allarmi. Non richiede regolazioni di portata o per diverse altezze di montaggio. Dotato di elettronica ad innesto, con ottica sigillata. Completa protezione antistrisciamento. Messa a fuoco automatica con sensibilità costante per tutto il campo di copertura. Nessuna regolazione necessaria per diverse altezze di montaggio. Conforme norma EN50131-2-2 Grado 2. euro (settantanove/05)	cad	79,05
Nr. 18 LOM241.1E. 08.030.0010 b	Rivelatore intelligente ad infrarossi passivi con protezione volumetrica. Nelle seguenti tipologie: - portata di 16 metri e 9 tende integrali. Dotato di tecnologia a specchio 3Brid che conferisce eccezionale stabilità di segnale lungo tutta la portata ed esclusiva analisi del segnale 5D per una elevata immunità ai falsi allarmi. Elaborazione del segnale con analisi vettoriale (VE) multidimensionale. Dotato di elettronica ad innesto, con ottica sigillata. Completa protezione antistrisciamento. Messa a fuoco automatica con sensibilità costante per tutto il campo di copertura. Nessuna regolazione necessaria per diverse altezze di montaggio. Conforme norma EN50131-2-2 Livello di Sicurezza 2 Classe Ambientale II. euro (centotrentadue/45)	cad	132,45
Nr. 19 LOM241.1E. 08.030.0030 b	Rivelatore intelligente, doppia tecnologia ad infrarossi passivi e microonde. Nelle seguenti tipologie: - protezione volumetrica fino a 16 metri. Sensore infrarossi con 9 tende integrali. Ottica a specchio di precisione con tende a focale continua. Analisi vettoriale del segnale. Risposta di allarme intelligente basata sulla classificazione del segnale del PIR e del radar. Modulo a microonde di alta qualità a 5,8 GHz con tecnologia che permette di stabilire con precisione il limite del campo di rilevazione del radar a bassa emissione di potenza (0,003 uW/cm² a 1 mt). Circuito elettronico ad innesto. Funzione integrata di fine linea/doppio bilanciamento su diversi livelli di bilanciamento impostabili. Portata selezionabile su 4 livelli. Conforme alla normativa EN50131 Livello di sicurezza 2 Classe Ambientale II. euro (centosessantaquattro/58)	cad	164,58
Nr. 20 LOM241.1E. 08.030.0080. b	Barriere ad infrarossi attivi per interni. - mini barriera con 4 raggi H = 1,00 m. Omolog. IMQ III Liv. euro (duecentonovantatré/01)	cad	293,01
Nr. 21 LOM241.1E. 08.030.0110. a	Sensori perimetrali, nelle tipologie: - contatto magnetico in alluminio per installazione a pavimento. GAP 75 mm. Completo di cavo armato. Omologato IMQ I Liv. euro (sessantadue/98)	cad	62,98
Nr. 22 LOM241.1E. 08.030.0110. b	Sensori perimetrali, nelle tipologie: - contatto magnetico in alluminio anodizzato per installazione a giorno. GAP 75 mm. euro (ottantaotto/97)	cad	88,97
Nr. 23 LOM241.1E. 08.030.0110. l	Sensori perimetrali, nelle tipologie: - sensore di rottura vetro a doppia tecnologia, portata 3 metri, con contatto magnetico. euro (novantanove/68)	cad	99,68
Nr. 24 LOM241.1E. 08.040.0010. a	Sirena per interni, nelle tipologie: - sirena da interno ad un tono in ABS di colore bianco. Funzionamento a 12Vcc a basso assorbimento (120mA). Potenza sonora di 101 dB a 1mt. Fornita con tamper antistrappo e apertura. euro (settantacinque/34)	cad	75,34
Nr. 25	Sirena per esterni, nelle tipologie: - autoalimentata piezoelettrica senza lampeggiante, con protezione antischiama e doppio coperchio		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
LOM241.1E. 08.040.0020. a	euro (centoquarantanove/58)	cad	149,58
Nr. 26 LOM241.1E. 08.060.0030. c	Batterie per centrali e sirene, nelle tipologie: - 12 V di tipo ermetico sigillata al piombo con capacità 7Ah. euro (quarantatre/27)	cad	43,27
Nr. 27 LOM241.1E. 08.070.0010. e	Cavo schermato antifiamma certificato CEI-UNEL 36762 C-4. Nelle tipologie: - 2x0,75+4x0,22 euro (cinque/14)	m	5,14
Nr. 28 LOM241.1E. 08.080.0015. a	Unità per la distribuzione di annunci e musica fino a 6 zone con sistema a doppio bus per la gestione e l'indirizzo della priorità fra ingressi ed uscite dotata di ingressi microfonici ed universali, ingressi ausiliari selezionabili sul bus musica, un ingresso dedicato agli annunci ed un ingresso di emergenza. Tutti gli ingressi hanno un controllo singolo di livello e tono. - amplificata potenza 240 W euro (millesettecentoquattordici/71)	cad	1'714,71
Nr. 29 LOM241.1E. 08.080.0030. c	Microfoni e radiomicrofoni - console annunci - basi microfoniche: - radio microfono composto da: microfono dinamico ad impugnatura; trasmettitore per applicazione a cintura, ricevitore UHF a doppia antenna 16 canali con frequenze variabili da 798 Mhz a 827 Mhz, uscite XLR e jack 6,3, alimentatore AC/DC euro (duecentosettantatre/08)	cad	273,08
Nr. 30 LOM241.1E. 08.080.0040	Diffusore acustico universale installabile sia a parete che a soffitto con elevata qualità di riproduzione di voce e musica, corpo in acciaio bianco, altoparlante 5" a gamma estesa, conforme al Normativa EN 54-24 termofusibile di protezione delle linee audio, morsettiera in materiale ceramico per cavi antifiamma di ingresso e uscita fusibile, trasformatore 100 V incorporato, potenza da 6 a 12 W euro (centodiciassette/87)	cad	117,87
Nr. 31 LOM241.1E. 08.080.0050	Diffusore sonoro a plafoniera con fondello antifiamma per montaggio in controsoffitto, elevata qualità di riproduzione, potenza 6 – 24 W, altoparlante a doppio cono larga banda 6", calotta di protezione in acciaio bianco, struttura griglia frontale e calotta di protezione in acciaio bianco, compreso trasformatore a tensione costante 100 V, morsettiera di collegamento in materiale ceramico per cavi antifiamma di ingresso ed uscita e fusibile termico. conforme al Normativa EN 54-24 euro (centoundici/98)	cad	111,98
Nr. 32 LOM241.1E. 08.080.0060	Altoparlante bidirezionale in custodia di materiale termoplastico per fissaggio a parete completo di trasformatore di linea, potenza 6 W: euro (centoventinove/89)	cad	129,89
Nr. 33 LOM241.1E. 08.080.0200. b	Amplificatore integrato fino a 6 ingressi, tecnologia digitale controllata da microprocessore, uscite 100 V a bassa impedenza, ingressi universali e ingresso audio ausiliario con controllo dei toni, connettori terminali a vite, Rj 45 e XLR, annunci tramite base microfonica e generatore di tono di preavviso interno - potenza 160 W euro (seicentotrentaotto/43)	cad	638,43
Nr. 34 LOM241.1E. 08.090.0010	Unità centrale matrice con instradamento degli ingressi verso qualsiasi canale di uscita, processori di segnale digitali e controlli volume su ingressi e uscite, dotata di memoria protetta e monitorata in cui sono salvati i messaggi di evacuazione allerta e sicurezza in genere. Possibilità di effettuare un invio simultaneo di più messaggi. L'unità può essere interfacciata tramite porta USB ad un PC o ad un pannello frontale grafico LCD per il controllo di tutti i parametri. euro (tremiladuecentoottantauno/98)	cad	3'281,98
Nr. 35 LOM241.1E. 08.090.0060	Dispositivo di fine linea per sistemi di allarme antincendio euro (novantasei/90)	cad	96,90
Nr. 36 LOM241.1E. 08.090.0070	Morsettiera ceramica con termofusibile e ferma-cavo per collegamento di diffusori acustici nei sistemi con funzione di emergenza cablati con conduttori antifiamma euro (sei/87)	cad	6,87
Nr. 37 LOM241.1E. 09.020.0020	Telecamera analogica con box e camera700TVL Day and Night, sensore 1/3" Super HAD CCD II, 0.1 lux @ F1.2 (50IRE), ATR, 2DNR, HLC, 24 Vca / 12 Vcc, True Day/Night, Filtro IR motorizzato, dimensioni 68.8 x 56 x 111 mm, temperatura di funzionamento da -10 °C a 60 °C. euro (duecentosettantacinque/25)	cad	275,25
Nr. 38 LOM241.1E. 09.020.0060	Telecamera analogica Bullet HD-TVI con risoluzione 720p, ottica varifocal 2.8 a 12 mm, Day/Night e illuminatore infrarosso con Smart IR per catturare le immagini anche con scarsa visibilità fino 40m IR, doppia uscita video 960H o HD-TVI , Coax OSD control, 12VDC/24VAC, IP66. Staffa inclusa. euro (duecentocinquantauno/68)	cad	251,68
Nr. 39 LOM241.1E. 09.030.0040	Telecamera Dome analogica HD-TVI, PAL, 1080p, ottica varifocal 2.8 a 12 mm. Funzionalità True Day/Night e illuminatore infrarosso con Smart IR per catturare le immagini anche con scarsa visibilità. Portata IR fino a 40m IR, doppia uscita video 960H o HD-TVI, Coax OSD control, 12VDC/24VAC, IP66, IK10. euro (trecentoquarantasei/99)	cad	346,99

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 40 LOM241.1E. 09.040.0010	Telecamera Dome Brandeggiabile, standard PAL, 700 Linee TV a colori, zoom Ottico 36X. Filtro meccanico e Day/Night , Digital Wide Dynamic Range, tracking intelligente, 8 Preset Tours, 4 Shadow Tours, rotazione continua a 360°. Flip automatico dell'immagine, installazione ad incasso, grado di protezione IP54, alimentazione a 24VAC. euro (duemilatrecentoquarantaquattro/63)	cad	2'344,63
Nr. 41 LOM241.1E. 09.060.0010	Telecamera IP Bullet IP da esterno, 4 MPX, ottica fissa 4mm, WDR, 25m IR, IP66, PoE/12VDC. Risoluzione tempo reale Full HD 1080p - Massima risoluzione 2688 x 1520 - H.264 con dual streaming - Sensore immagine 1/3" CMOS scansione progressiva - Filtro IR meccanico - Wide Dynamic Range (120dB) - Sensibilità 0 Lux (con IR accessi) - Portata IR fino a 25m - Compatibile con gli standard aperti ONVIF e PSIA euro (trecentootto/00)	cad	308,00
Nr. 42 LOM241.1E. 09.090.0020	Telecamera versione Dome Brandeggiabile IP, con risoluzione 2 megapixel (1920x1080) tempo reale Full HD 1080p, dotata di sensore immagine CMOS da 1/2,8" con tecnologia Progressive Scan. True Day/Night con rimozione meccanica del filtro IR, dotata di sensibilità a colori di 0.3 lux@F1.6,AGC ON, sensibilità b/n 0.02lux@F1.6. La telecamera è dotata di ottica varifocal 4.3- 129mm, Zoom Ottico 30X, zoom digitale 16X., Compressione video TruVision H.264 PSIA/ONVIF 2.2. Dual Streaming liberamente configurabile. Dotata di funzioni di Motion Detection, Privacy Masking, registrazione locale su SD/SDHC fino a 64Gb, Audio a 2 vie G.711, 7 ingressi e 2 uscite di allarme, Digital Wide Dynamic Range, installazione a pendente, grado di protezione IP66, 256 Preset di posizione, 8 Preset Tours, 4 Shadow Tours, rotazione continua a 360°, Flip automatico dell'immagine Tracking Intelligente (analisi video), ROI codifica di un area selezionata nell'immagine.Temperatura di funzionamento POE+: -30°C +65°C. Temperatura di funzionamento con alimentazione 24VAC: -40°C +65°C Alimentazione a 24VAC, POE+, (staffa a parete non inclusa). euro (tremlilaseicentesessanta/40)	cad	3'660,40
Nr. 43 LOM241.1E. 09.100.0010	Alimentatore per telecamere Dome Brandeggiabili, alimentazione 230 Vca; uscita 24Vca, 4A, fornito in contenitore da esterno con grado di protezione IP66. Dotato di fusibile in ingresso da 2A e doppio fusibile in uscita da 4A. Temperatura di funzionamento da -40° a +40°. euro (trecentosessantaquattro/51)	cad	364,51
Nr. 44 LOM241.1E. 09.100.0020. c	Staffe da esterno per Telecamere Dome Brandeggiabili: - staffa per il fissaggio a muro euro (duecentodiciotto/89)	cad	218,89
Nr. 45 LOM241.1E. 09.100.0040. a	Custodie per telecamere esterne: - in alluminio estruso leggero verniciata con vernice epossidica resistente alle intemperie. Completa di staffa, snodo, tettuccio e riscaldatore. Fissaggio a parete. Massimo grado di protezione IP66. Coperchio che scorre e rimane appeso per facilitare l'installazione e la manutenzione .Per telecamere a 220 Vca. Lunghezza 270 mm. euro (duecentoottanta/73)	cad	280,73
Nr. 46 LOM241.1E. 09.120.0040. f	Videoregistratore digitale IBRIDO che consente la registrazione e visualizzazione di segnali video provenienti da telecamere analogiche, da telecamere digitali con trasmissione di segnale ad alta risoluzione overcoax secondo lo standard HD-TVI e da telecamere digitali con trasmissione di segnale ad alta risoluzione over IP secondo lo standard ONVIF. In grado di supportare 8/16 telecamere, con risoluzioni fino a 5 MPX per telecamere HD-TVI su cavo coassiale, fino a 4 megapixel per telecamere IP. Capace di accedere al menu delle telecamere HD-TVI, menu comandi telecamere brandeggiabili. Integrazione diretta con centrali intrusione. Rcevitore digitale di allarmi integrato. Caratteristiche tecniche: Configurazione Plug and Play, Linux Embedded - Compatibile con telecamere analogiche, HD-TVI ed IP - Fino a 8/16 telecamere (HD-TVI, IP o Analogiche) - Fino a 8/16 telecamere IP (disabilitando tutti i canali analogici) - Supporta telecamere HD-TVI con risoluzione fino a 5 MPX (max 1/4 dei canali) - Supporta telecamere IP con risoluzione fino a 4 MPXSupporta telecamere IP ONVIF Profile S - Controllo Over-the-coax per telecamere brandeggiabili e gestione menù delle telecamere HD-TVI TruVision - Utilizza il cavo coassiale esistente per le telecamere HD-TVI - Registrazione FULL-HD in tempo reale - Registrazione ridondante e supporto RAID (0,1, 5, 10) - Espandibile con NAS - Reverse video playback - Esportazione video mediante USB - Uscite video HDMI, VGA e BNC (solo evento) - V-stream - Gestibile tramite monitor locale OSD, browser, software - Integrabile con le centrali intrusione - Nelle seguenti dotazioni: - nr. 16 canali - 16 Terabyte di memoria euro (quattromilanovecentoquarantasette/59)	cad	4'947,59
Nr. 47 LOM241.1E. 09.120.0050. d	Videoregistratore digitale di rete IP (NVR) con Poe (Power Over Ethernet) integrato che consente la registrazione e visualizzazione di segnali video provenienti da telecamere digitali con trasmissione di segnale ad alta risoluzione over IP secondo lo standard ONVIF. Videoregistratore ad alte prestazioni con 8 o 16 porte PoE plug & play, in grado di collegare 8/16 telecamere IP e di fornire in tempo reale la registrazione (25/30 fps) con risoluzione Full HD 1080p su tutti i canali contemporaneamente. Larghezza di banda totale di 80/160 Mbps. Assegnazione automatica degli indirizzi IP. Ogni telecamera IP può essere configurata individualmente. Capacità di configurare, gestire e monitorare il sistema di videosorveglianza. Gestione con web browser e localmente utilizzando i controlli del pannello frontale, ed il menu a schermo sul monitor locale VGA o HDMI. Memorizzazione tramite dischi rigidi , accessibili da sportello del pannello frontale chiudibile a chiave. Tre modalità di registrazione, continua, eventi e allarmi, o combinate. Possibile connessione a centrali antintrusione. Caratteristiche tecniche: Linux embedded Plug and Play configuratin - Fino a 80/160 Mbps di banda per la registrazione - Fino a 8/16 canali video - Fino a 8/16 porte PoE integrate - PoE-af & PoE-at support - Fino a 24TB di archivio interno (4 x 6TB) - Accesso frontale ai dischi - Registrazione FULL HD in tempo reale - Motion detection, VCA, privacy masking, tamper detection - IP camera auto-discovery - Supporto telecamere di altro costruttore grazie al supporto via ONVIF & PSIA - Configurazione telecamere esportabile/importabile - Custom protocol configuration (RTSP streaming) - Supporto masterizzatore DVD USB - Navigator client / host o applicazione stand-alone senza licenza - App TVRmobile per dispositivi IOS e Android - nelle seguenti dotazioni: - 8 canali IP, 8 canali PoE, 24 Terabyte di memoria euro (seimilasettantatre/61)	cad	6'073,61
Nr. 48 LOM241.1E. 09.130.0010	Switch di rete per Fast Ethernet con funzionalità PoE per telecamere IP con porte GigE per connessioni NVR / Server. Caratteristiche : Porte Fast Ethernet a 8 porte da 10 / 100Mbps con PoE-AT - 2x 10/100 / 1000Mbps interfacce TP combo e 2 slot mini-GBIC / SFP (FIBRA OTTICA) -- Supporta modalità di auto-negotiation e half-duplex / full-duplex per tutte le porte 10Base-T / 100Base-TX e		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	1000Base-T - Previene la perdita di pacchetti con la contropressione (half-duplex) e il controllo del flusso di frame a pausa IEEE 802.3x (full-duplex) - Controllo di sicurezza: collegamento di indirizzo MAC e filtraggio TCP e UDP - Supporto QOS: Consente di assegnare priorità bassa / alta su ogni porta - IGMP snooping per un migliore controllo dei flussi multicast - Port mirroring per monitorare il traffico in entrata o in uscita su una porta particolare - Conforme a IEEE 802.3at Power over Ethernet - Supporta fino a 8 dispositivi POE-AF (15,4) o 4 dispositivi POE-AT (30W) a piena potenza - Potenza totale POE fino a 125W euro (settecentotredici/50)	cad	713,50
Nr. 49 LOM241.1E. 09.130.0030	Switch di rete per Gigabit Ethernet con funzionalità PoE per telecamere IP con porte GigE per connessioni NVR / Server, adatto per utilizzi industriali. Caratteristiche: 8 porte 10/100 / 1000Base-T con PoE + - 2 porte SFP (fibra) 100 / 1000Base-X - Interfaccia RS-232 DB9 per la gestione e l'impostazione dell'interruttore di base - Architettura di commutazione ad alte prestazioni - switch non bloccabile fino a 20Gbps - Tabella degli indirizzi MAC 8K, apprendimento automatico dell'origine - IGMP (v1 / v2 / V3) Snooping, fino a 255 gruppi multicast con supporto di modalità IGMP Querier e Snooping MLD (v1 / v2), fino a 255 gruppi multicast con supporto modalità MLD Querier - Supporto VLAN - fino a 255 gruppi VLAN su 4094 ID VLAN, MVR (registrazione multicast VLAN), VLAN vocale, VLAN MAC-based, protocollo-based VLAN - Qualità del servizio (QoS), priorità 802.1p, tag 802.1Q VLAN, campo DSCP / TOS in pacchetto IP - IEEE 802.3ad LACP / Trunk statico, Supporta 5 gruppi di supporto 8-Port tronco - Filtro MAC e sorgente di origine indirizzo IP / MAC - Conforme a IEEE 802.3af / IEEE 802.3at Power over Ethernet / End-Span PSE e fino a 8 dispositivi IEEE 802.3AF (8 PORTE 15,4W) / 802.3AT (8 PORTE 30W) alimentati - Potenza totale POE 260W - La protezione del circuito impedisce interferenze tra le porte - Custodia in metallo IP30, guida DIN e montaggio a muro - temperature di esercizio da -40°C a +75°C. euro (milleseicentonovantadue/49)	cad	1'692,49
Nr. 50 LOM241.1E. 09.140.0010. c	Cavi per collegamenti video: - cavo in PVC NPI 12-48 V CEI 20-200 II, CEI 20-35, CEI 20-37I, con cavetto schermato e 2 conduttori di 0,75 mmq 75 Ohm (tipo RG174) euro (due/47)	m	2,47
Nr. 51 LOM241.1E. 13.010.0030. a	Centrale analogico/indirizzata di rivelazione incendio a multiprocessore sviluppata secondo le attuali normative EN 54-2 e 4. Dotata di 4 loops ampliabile con moduli da 4 loops dotati di proprio microprocessore fino a 16 loops. Ogni loop supporterà minimo 99 rivelatori e 99 moduli di ingresso/uscita. Il numero massimo di punti in conformità alla normativa EN 54-2 dovrà essere di 512 punti per singolo microprocessore, con funzioni che permettono una costante supervisione dell'impianto relativamente alla manutenzione, agli eventuali allarmi intempestivi, ai test automatici verso il campo, al controllo della sensibilità dei rivelatori ed alla loro necessità di pulizia, ecc. La centrale capace di gestire separatamente la rivelazione gas tramite apposito modulo di interfaccia. Operazioni configurabili direttamente dalla tastiera della centrale o da pc tramite l'uscita seriale RS 232 che non dovrà avere chiavi di protezione hardware. - versione base. Con interfaccia ethernet per gestione del protocollo MOD-BUS in TCP/I, 2 porte seriali RS232/RS485 per Stampante e Terminali LCD di box e 2 porte CanBus per collegamento sulla rete CanBus tra le centrali. euro (settemilasettecentoquarantatre/90)	cad	7'743,90
Nr. 52 LOM241.1E. 13.010.0040. a	Componenti per ampliamenti: - modulo di espansione per 2 loops. Installazione diretta all'interno della centrale su bus di collegamento moduli. euro (trecentoventitre/88)	cad	323,88
Nr. 53 LOM241.1E. 13.010.0040. b	Componenti per ampliamenti: - scheda 2 interfacce seriali con cavo piatto per collegamento pannelli annunciatori, terminale grafico, sistema integrato euro (millecinquecentoottantacinque/35)	cad	1'585,35
Nr. 54 LOM241.1E. 13.010.0040. c	Componenti per ampliamenti: - kit di programmazione euro (trecentoottantanove/37)	cad	389,37
Nr. 55 LOM241.1E. 13.010.0060. c	Centrale di rivelazione incendio analogico/indirizzata ad intelligenza distribuita tramite box-remoti aventi ciascuna capacità massima di 2-4 loops collegati su di una linea Bus ad anello chiuso, ogni loops è capace di supportare fino a 159 rivelatori e 159 moduli di ingresso/uscita per linea. Dotata di display touchscreen a 7" retroilluminato a led. Linea Bus con capacità di collegamento fino a 7 display, per la gestione e la supervisione dell'intero sistema installabili sia sul campo che sui singoli box. Caratteristiche tecniche: - centrale a 2 loops senza display euro (tremilacinquecentocinquantaotto/28)	cad	3'558,28
Nr. 56 LOM241.1E. 13.020.0010. a	Rivelatori a basso profilo, tipologie: - sensore ottico di fumo ad effetto Tyndall di tipo analogico/indirizzato. Equipaggiato di 2 led per la segnalazione delle condizioni di allarme oltre ad una uscita elettronica per il collegamento di una segnalazione remota a basso assorbimento. Il sensore dispone di camera ottica rimovibile e sostituibile localmente senza l'ausilio di attrezzature particolari e senza necessità di ricalibratura. Conforme alle norme EN54 pt.7, con dichiarazione DOP. euro (centocinque/77)	cad	105,77
Nr. 57 LOM241.1E. 13.020.0010. d	Rivelatori a basso profilo, tipologie: - rivelatore termovelocimetrico analogico indirizzato costituito da un doppio termistore. Intervento con veloce incremento di temperatura (10°C al minuto) od al raggiungimento di 58°C. Dotato di protocollo digitale avanzato che garantisce maggiori possibilità di gestione, capacità e flessibilità. Doppio led tricolore (rosso, verde e giallo) per visualizzazione a 360° programmabile lampeggiante o fisso. Dotato di isolatore di corto circuito. Certificato CPR in accordo alle Normative EN54 parte 5 e 17. Alimentazione 15-32Vcc. Temperatura di funzionamento da -30 a +70°C. Umidità relativa sino a 93% senza condensa. euro (centotrentadue/67)	cad	132,67
Nr. 58	Basi ed accessori: - base con isolatore		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
LOM241.1E. 13.020.0040. c	euro (quarantasette/59)	cad	47,59
Nr. 59 LOM241.1E. 13.020.0050. a	Pulsanti manuali indirizzabili: - pulsante indirizzato manuale da interno a rottura vetro, provvisto di led rosso per la segnalazione locale di allarme, doppio isolatore per protezione della linea di comunicazione. Fornito con chiave di test, certificato CPR in accordo alla Normativa EN 54 parte 11 e 17. Alimentazione 15-28Vcc., corrente a riposo di 200 microA ed in allarme di 5mA con led attivo. Temperatura di funzionamento da 0°C a +50°C. Umidità relativa sino a 95%. Grado di protezione IP24D. euro (centoventiotto/25)	cad	128,25
Nr. 60 LOM241.1E. 13.020.0050. h	Pulsanti manuali indirizzabili: - pulsante indirizzato manuale da esterno a rottura vetro, provvisto di led rosso per la segnalazione locale di allarme, isolatore per protezione della linea di comunicazione. Fornito con chiave di test. Certificato CPR in accordo alla Normativa EN 54 parte 11 e 17. Alimentazione 15-28Vcc., corrente a riposo di 200 microA ed in allarme di 5mA con led attivo. Temperatura di funzionamento da 0°C a +50°C. Umidità relativa sino a 95%. Grado di protezione IP67. euro (trecentosettantacinque/47)	cad	375,47
Nr. 61 LOM241.1E. 13.020.0060. f	Interfacce analogiche: - modulo 1 ingresso euro (duecentosette/66)	cad	207,66
Nr. 62 LOM241.1E. 13.020.0060. h	idem c.s. ...- modulo 2 ingressi + 1 uscita euro (centosessantacinque/94)	cad	165,94
Nr. 63 LOM241.1E. 13.020.0070. g	Interfacce analogiche - modulo 1 uscita euro (centodiciotto/17)	cad	118,17
Nr. 64 LOM241.1E. 13.020.0090. a	Segnalatori acustici indirizzabili - Sirena elettronica indirizzabile alimentata da loop o con alimentazione esterna euro (centocinquantaotto/38)	cad	158,38
Nr. 65 LOM241.1E. 13.020.0090. b	Segnalatori acustici indirizzabili - supporto di montaggio per sirena, IP54 di colore rosso euro (tredici/68)	cad	13,68
Nr. 66 LOM241.1E. 13.020.0090. c	idem c.s. ...montaggio per sirena di colore rosso euro (diciassette/09)	cad	17,09
Nr. 67 LOM241.1E. 13.020.0095. a	Barriera di rivelazione fumi con emissione ad infrarossi con tipologia di funzionamento a riflessione. Autoreset e soglie di allarme regolabili. Connessione diretta al loop di rivelazione; il collegamento ai 2 conduttori del loop fornisce sia alimentazione all'apparato, che l'indirizzo dell'elemento per provvedere alla trasmissione delle segnalazioni di allarme e guasto. L'unità è fornita completa di prisma di riflessione. Conforme alle norme EN 54 pt.12, con dichiarazione DOP. Portata / accessori: - da 5 a 50 mt. in lunghezza per 15 mt. in larghezza euro (millecentonovantatre/15)	cad	1'193,15
Nr. 68 LOM241.1E. 13.020.0095. b	idem c.s. ...5 a 100 mt. in lunghezza per 15 mt. in larghezza euro (millecinquecentotre/59)	cad	1'503,59
Nr. 69 LOM241.1E. 13.030.0020. a	Centrale convenzionale con opzione di spegnimento, conforme alla norma EN54 - centrale a 12 zone con display a cristalli liquidi, software multilingue, batterie escluse euro (millecinquecentoventisette/04)	cad	1'527,04
Nr. 70 LOM241.1E. 13.030.0020. b	Centrale convenzionale con opzione di spegnimento, conforme alla norma EN54 - scheda per centrale , fornisce 2 canali di spegnimento euro (duecentootto/03)	cad	208,03
Nr. 71 LOM241.1E. 13.030.0020. c	Centrale convenzionale con opzione di spegnimento, conforme alla norma EN54 - scheda per 16 relè programmabili euro (duecentosessantasette/53)	cad	267,53

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 72 LOM241.1E. 13.040.0010. b	Rivelatori a basso profilo: - ottico di fumo con relè euro (novantaquattro/37)	cad	94,37
Nr. 73 LOM241.1E. 13.040.0020. a	Accessori per rivelatori basso profilo: - base per rivelatori euro (tredici/30)	cad	13,30
Nr. 74 LOM241.1E. 13.040.0040. b	Camera di analisi per condotte per la campionatura della corrente d'aria nelle condotte, possibilità di montaggio di rivelatori di fumo ottici, controllo costante della sensibilità e verifica degli allarmi della centrale, range dell'aria nel canale 2-20 m/s, contenitore in plastica robusta, coperchio trasparente per ispezione dei filcamera di analisi per condotte di ventilazione con custodia in ABS. E' previsto l'utilizzo di un unico tubo di campionamento con lunghezza di 600 mm. in grado di prelevare e reimmettere l'aria in condotta. L'unità dovrà essere in grado di monitorare un flusso di aria tra 0,2 m/s e 20 m/s. Escluso rivelatore e base. Protezione IP54. Adatta per l'utilizzo con rivelatori convenzionali e analogici. - tubo di campionamento cm 150 euro (ventiuno/61)	cad	21,61
Nr. 75 LOM241.1E. 13.040.0060. a	Cavo termosensibile : - tarato per 68°C euro (diciotto/61)	m	18,61
Nr. 76 LOM241.1E. 13.040.0080. a	Rivelatori lineari: - barriera lineare di rivelazione fumi con emissione ad infrarossi composta da unità di trasmissione ed unità di ricezione separate. Portata 5-120 mt. in lunghezza per una larghezza massima di 15 mt. Autoreset e soglie di allarme regolabili. Unità di controllo separata dal gruppo ottico costituita da una centralina con display LDC per la segnalazione delle condizione di allarme e di guasto su uscite a relè per ogni unità ottica ad essa collegata e relativa programmazione. Il gruppo ottico è dotato di un sistema laser e di un sistema meccanico di regolazione che consente un movimento fino a 10° per facilitarne l'allineamento. Alimentazione 12/36Vcc. Conforme alle norme EN 54 pt. 12. euro (milletrecentoottantatre/52)	cad	1'383,52
Nr. 77 LOM241.1E. 13.040.0080. d	Rivelatori lineari: - barriera lineare di rivelazione fumi con emissione ad infrarossi con tipologia di funzionamento a riflessione con unità di trasmissione e ricezione ospitati in un'unica unità . Portata da 5 a 50 mt. in lunghezza per 15 mt. in larghezza. Autoreset e soglie di allarme regolabili. Segnalazione separata per la condizione di allarme e di guasto su uscite a relè. Alimentazione 12/24Vcc. Completa di prisma di riflessione. Conforme alle norme EN 54 pt. 12, con dichiarazione DOP. euro (novecentoottantacinque/98)	cad	985,98
Nr. 78 LOM241.1E. 13.040.0140. a	Elettromagneti: - elettromagnete in contenitore metallico per montaggio a muro completo di controplacca articolata. Alimentazione a 24Vcc con forza di tenuta di 40daN ed assorbimento di 1,6 W. Protezione IP42. euro (ottantauno/96)	cad	81,96
Nr. 79 LOM241.1E. 13.040.0140. e	Elettromagneti: - elettromagnete per porta tagliafuoco in contenitore di alluminio rinforzato completo di controplacca articolata e di pulsante di sblocco. Forza di ritenuta 40 daN, Alimentazione 24Vcc. Protezione IP52 euro (centotre/84)	cad	103,84
Nr. 80 LOM241.1E. 13.040.0150. a	Pulsanti manuali d'allarme a rottura vetro: - convenzionale a 1 scambio euro (trentaquattro/14)	cad	34,14
Nr. 81 LOM241.1E. 13.040.0160. b	Segnalatori ottico/acustici: - sirena piezo-elettronica multitono da esterno con base ad alto profilo. Trimmer per la regolazione del volume e dispositivo di bloccaggio. Attivazione remota selezionabile su 2 toni. Tensione di alimentazione da 17 a 60 Vcc. Protezione IP65. EN54 CPD euro (ottantacinque/29)	cad	85,29
Nr. 82 LOM241.1E. 13.040.0160. q	Segnalatori ottico/acustici: - pannello ottico/acustico autoalimentato di led's ad alta luminosità e buzzer con suono intermittente. Il pannello dispone di led per segnalazione anomalie, possibilità di test remoto e uscita elettronica per la remotizzazione della segnalazione di anomal euro (centosettantadue/93)	cad	172,93
Nr. 83 LOM241.1E. 13.040.0170. b	Sistema di aspirazione e/o campionamento: - sistema di aspirazione predisposto per la gestione di 1 tubo di campionamento. Il sistema si compone di una centrale e di una rete di campionamento composta da tubo con diametro 27 mm. disposto in ambiente. Caratteristiche principali della unità: sistema di analisi dell'aria tramite camera di analisi equipaggiata di sistema laser di intercettazione particelle sensibilità da 0,0003microm a 10 microm. Filtro interno sostituibile. Sensibilità secondo standard EN54-20 per le classi A,B e C. Soglie dinamiche di allarme con compensazione della sensibilità e algoritmo di discriminazione della polvere 4 livelli di allarme, 2 uscite relè per segnalazione allarmi e guasto, diametro tubazioni 27 mm. lunghezza massima tubazioni di 50 metri copertura massima di 750mq. Numero massimo di fori 2/4/10 in classi A/B/C 1 tubo di campionamento. Visualizzazione delle segnalazioni tramite leds. Equipaggiato di modulo per interconnessione su rete RS-485. Alimentazione 24Vcc assorbimento 350 mA. Conforme alle norme EN54 pt.20 euro (tremilacentoquindici/98)	cad	3'115,98

