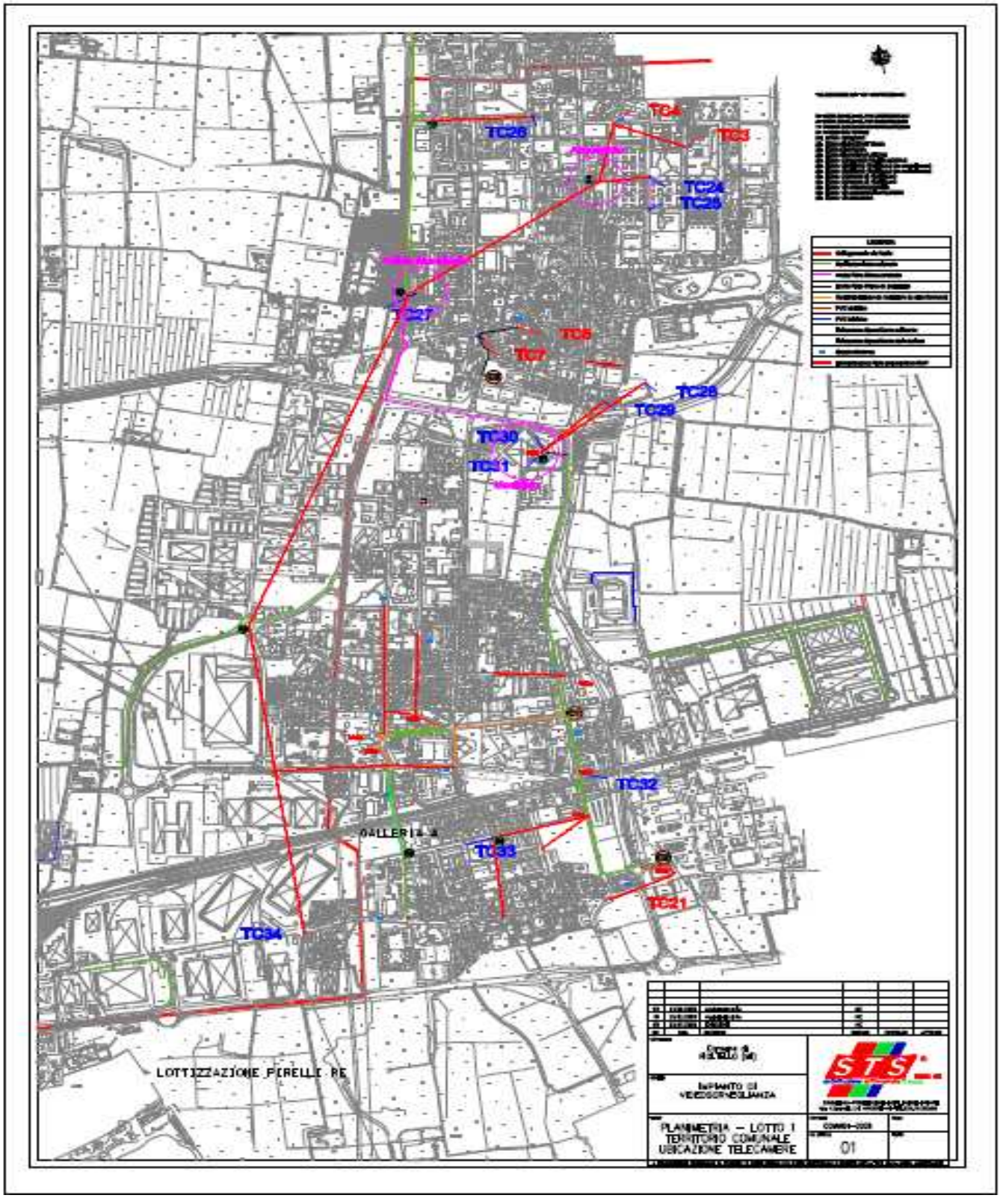
TITOLO 2 –
ELENCO DI SEDICI LOCALIZZAZIONI DELLE STAZIONI DI VIDEOSORVEGLIANZA



Tipologie di telecamere di nuova fornitura:

Località : Pioltello

TC1
Farmacia Comunale

TC2
Via Mozart/Via Monteverdi

TC3
Via Leoncavallo

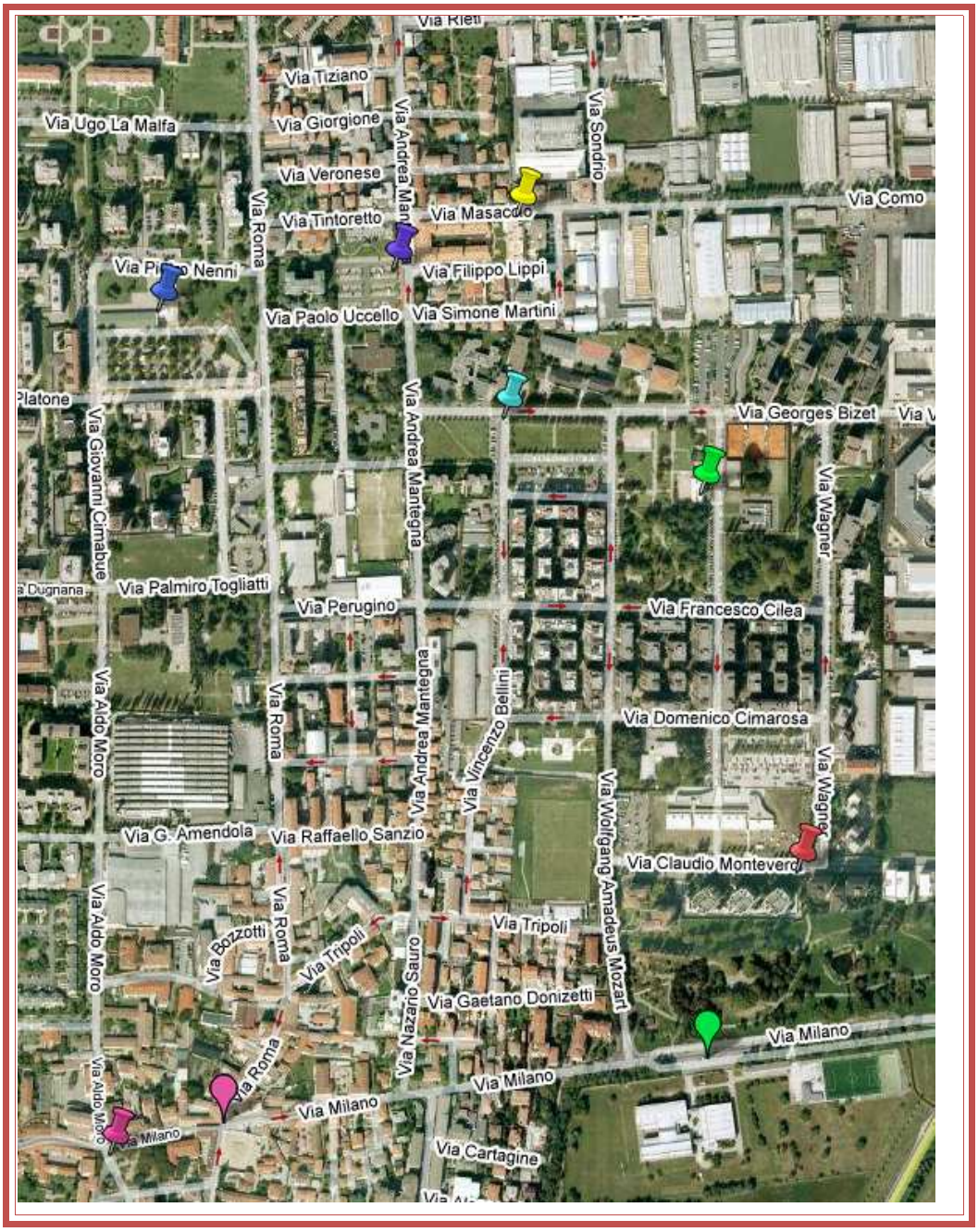
TC4
Via Bizet/Via Bellini

TC5
Via Mntegna/Via Lippi

TC6
Via Massaccio

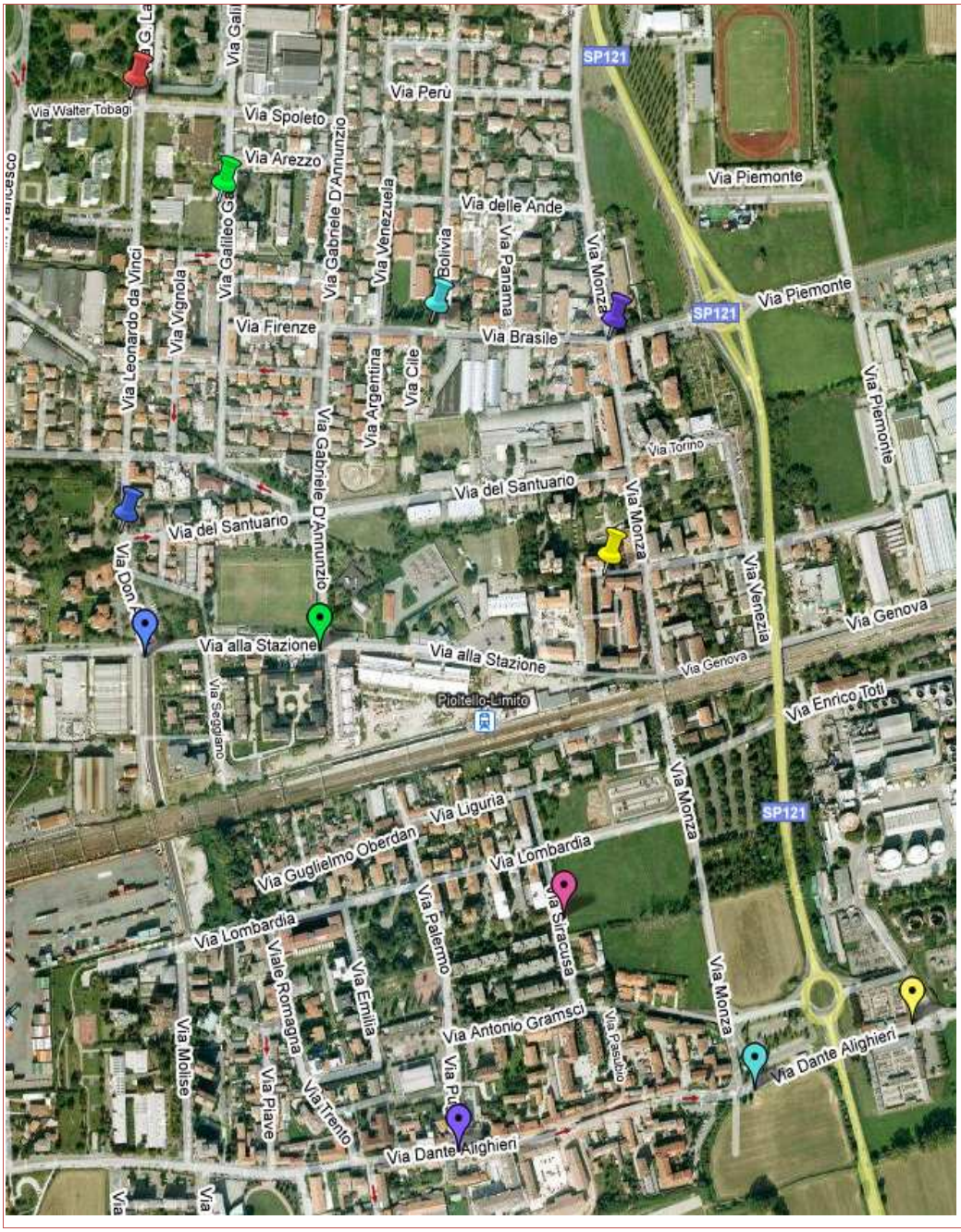
TC7
Piazza Giovanni XXIII/Via Marconi

TC8
Piazza XXIV Aprile



Località : Limito e Seggiano di Pioltello

- TC9 Via Gallilei
- TC10 Via Tobagi/Via da Vinci
- TC11 Via Don Amati/Via del Santuario
- TC12 Piazza Garibaldi
- TC13 Via Brasile/Via Monza
- TC14 Via Stazione/Via D'annunzio
- TC15 Via Stazione/Via Amati
- TC16 Via Giambologna
- TC17 Via Dante (Monumento)
- TC18 Via Dante/Via Puglie
- TC19 Via Siracusa
- TC20 Via Brasile
- TC21 Cimitero Limito



Località : Parco della Besozza - Pioltello

TC22
Parco Besozza

TC23
Parco Besozza (orti)

TC35
Parco Besozza - Zona 3M-

Elenco e stima dei costi per le videocamere ed apparecchiature:

Nr. Stazione	Ubicazione	Note	Stima Importo fornitura - Opere
TC3	Satellite - via Leoncavallo	collegamento via Radio	€ 4.767,50
TC4	angolo via Bizet / via Bellini	collegamento via Radio	€ 11.350,00
TC7	P.zza Giovanni xxiii / via Marconi		€ 8.247,50
TC8	P.zza XXV Aprile		€ 5.842,00
TC21	Cimitero Limito	collegamento via Radio	€ 5.910,00
TC24	angolo via Mozart / via Cilea	collegamento via Radio	€ 2.322,50
TC25	via Cimarosa		€ 1.285,00
TC26	angolo via Roma / via Platone		€ 10.280,00
TC27	comando Polizia Locale	collegamento via Radio	€ 1.085,00
TC28	cimitero Pioltello	collegamento via Radio	€ 2.322,50
TC29	cimitero Pioltello	collegamento via Radio	€ 2.322,50
TC30	palazzo comunale		€ 1.770,00
TC31	palazzo comunale		€ 1.670,00
TC32	angolo via Genova / via Monza		€ 4.210,00
TC33	angolo via Lombardia / via Palermo		€ 3.585,00
TC34	via Deledda	collegamento via Radio	€ 4.965,00
A1	zona via Platone - lato via San Francesco		€ 5162,50
A3	zona via dante (copertura scuola)		€ 5.285,00
A4	angolo via Dante / via Molise		€ 7.000,00
A5	angolo via Lombardia / via Molise		€ 6.165,00
C1	angolo via del santuario / via Monza	Nodo Fibra 1	€ 10.200,00
C2	zona cimitero Limito	Nodo Fibra 2	€ 7.300,00
C3	edificio comunale via Marconi	Nodo Fibra 3	€ 800,00
Z	acquedotto comunale	Nodo Radio 1	€ 7.100,00
Z1	zona palazzo comunale	Nodo Radio 2	€ 18.990,00
Z2	zona edificio Polizia Locale	Centralizzazione	€ 47.450,00
		TOTALE	€ 187.387,00

La seguente stima del computo metrico estimativo su cui ci si è fondati per la proposta progettuale, in cui sono state indicate delle marche che devono essere intese solo come elementi indicativi e necessari per poter redigere il computo

POS.	Descrizione dei materiali delle opere	Unità di misura	Quantità	Prezzi unitari Fornitura	Prezzi unitari Opere	Prezzi unitari Lavori	Totale Fornitura	Totale Opere	Totale Lavori	Importo Totale
TC 4.01	Fornitura e posa di telecamera DOME con sensore da 1/4" ExView HAD, comprensiva di staffa di fissaggio e degli accessori di installazione: Movimento PTZ a 360°veloce e accurato; Zoom ottico 26x – zoom digitale illimitato (dipendente dal client); Tecnologia multi-encoder; Risoluzione: 580TVlinee; Protezione IP65 Algoritmi di compressione: MPEG4 Main Profile, MPEG4 ES Raw, MPEG4 Adaptive™, H264; Risoluzioni supportate: 720x576/720x480 D1, 720x288/720x240 2CIF, 360x288/360x240 CIF,180x144/180x120 QCIF ; Processore: DSP 720Mhz; Min sensibilità - colori :1 Lux; Min sensibilità - BN int: 0.01 Lux; Alimentazione: 24Vac 80VA 2.5A fusibile dome e riscaldatore; Tipo domecamera : marca Marchnetworks mod. VideoSphere PTZ Dome 26X COL/MONO OUTDOOR	Pz.	1	€ 2.200,00	€ 600,00		€ 2.200,00	€ 600,00	€ -	€ 2.800,00
TC 4.02	Fornitura e posa di armadio vetroresina, dim. 310x425 per cablaggio apparati di interfacciamento con DOME CAMERA e comprensiva di accessori per l'installazione.Tipo cassetta: marca Gewis mod. GW 46002.		1	€ 115,00	€ 35,00		€ 115,00	€ 35,00	€ -	€ 150,00
TC 4.03	Fornitura e posa di prodotto di wireless mesh networking progettato e costruito specificatamente per la trasmissione video in applicazioni di videosorveglianza, in grado di trasmettere i flussi video delle telecamere direttamente collegate ad esso, ma allo stesso tempo in grado di agire da ponte radio e router "intelligente". L'apparto dovrà sfruttare una doppia radio quadri-banda che opera sulle frequenze 2.4, 4.9, 5.3 e 5.8 GHz. Questo consente di raddoppiare la banda disponibile e di creare collegamenti wireless completamente full-duplex. Esso dovrà essere compatibile con i migliori protocolli e metodi di criptazione e autenticazione (VPN, SSL, HTTPS, ecc.). La riservatezza e l'autenticità del traffico video e dati può essere perciò garantita al 100% sfruttando i più robusti algoritmi tra i quali AES, 3DES e RSA. Tipo wireless mesh networking : marca Fluidmesh mod. FM2200.	Pz.	1	€ 2.400,00	€ 700,00		€ 2.400,00	€ 700,00	€ -	€ 3.100,00
TC 4.04	Antenna planare per apparato Radio Marca Fluidmesh mod. AT-PLA-DIR-5.4-19	Pz.	3	€ 80,00	€ 30,00		€ 240,00	€ 90,00	€ -	€ 330,00
TC 4.05	Cavo caox per connessione antenna Marca Fluidmesh mod. AT-400-COAX-2n-m-30	Pz.	3	€ 65,00	€ 20,00		€ 195,00	€ 60,00	€ -	€ 255,00
TC 4.06	Fornitura e posa di palo rastremato, in acciaio zincato a caldo, h=10 m fuori terra.	Pz.	1			€ 600,00	€ -	€ -	€ 600,00	€ 600,00
TC 4.07	Fornitura e posa di plinto di dimensioni 80cm x 80cm x 80cm per palo conico.	Pz.	1			€ 400,00	€ -	€ -	€ 400,00	€ 400,00
TC 4.08	Fornitura e posa di pozzetto in calcestruzzo armato 50x50 e relativo chiusino in ghisa	Pz.	1			€ 300,00	€ -	€ -	€ 300,00	€ 300,00
TC 4.09	Fornitura e posa in trincea di tubi rigidi o corrugati oltre 100mm	m	30			€ 4,00	€ -	€ -	€ 120,00	€ 120,00
TC 4.10	Disfacimento pavimentazione, scavo in terreno di qualsiasi tipo e rinterro sino alla larghezza di 40 cm e profondità massima di 125 cm, con relativo reinterro, ripristino asfaltatura e traporto di materila di risulta nella discarica di competenza.	m	30			€ 100,00	€ -	€ -	€ 3.000,00	€ 3.000,00
TC 4.11	Realizzazione di tubazione esterna in acciaio STD su palo	m	10	€ 10,00	€ 5,00		€ 100,00	€ 50,00	€ -	€ 150,00
TC 4.12	Fornitura e posa di cavo RG59 doppio passaggio	m	10	€ 1,00	€ 1,00		€ 10,00	€ 10,00	€ -	€ 20,00
TC 4.13	Fornitura e posa di cavo dati di tipo LAN Cat5E	m	10	€ 1,50	€ 1,00		€ 15,00	€ 10,00	€ -	€ 25,00
TC 4.14	Fornitura e posa di cavo alimentazione tdi tipo FG7 3x1,5mmq	m	40	€ 1,50	€ 1,00		€ 60,00	€ 40,00	€ -	€ 100,00
	TOTALE EURO						**€ 5.335,00**	**€ 1.595,00**	**€ 4.420,00**	**€ 11.350,00**

POS.	Descrizione dei materiali delle opere	Unità di misura	Quantità	Prezzi unitari Fornitura	Prezzi unitari Opere	Prezzi unitari Lavori	Totale Fornitura	Totale Opere	Totale Lavori	Importo Totale
TC 3.01	Fornitura e posa di telecamera DOME con sensore da 1/4" ExView HAD, comprensiva di staffa di fissaggio e degli accessori di installazione: Movimento PTZ a 360° veloce e accurato; Zoom ottico 26x – zoom digitale illimitato (dipendente dal client); Tecnologia multi-encoder; Risoluzione: 580TVlinee; Protezione IP65 Algoritmi di compressione: MPEG4 Main Profile, MPEG4 ES Raw, MPEG4 Adaptive™, H264; Risoluzioni supportate: 720x576/720x480 D1, 720x288/720x240 2CIF, 360x288/360x240 CIF,180x144/180x120 QCIF ; Processore: DSP 720Mhz; Min sensibilità - colori :1 Lux; Min sensibilità - BN int: 0.01 Lux; Alimentazione: 24Vac 80VA 2.5A fusibile dome e riscaldatore; Tipo domecamera : marca Marchnetworks mod. VideoSphere PTZ Dome 26X COL/MONO OUTDOOR	Pz.	1	€ 2.200,00	€ 600,00		€ 2.200,00	€ 600,00	€ -	€ 2.800,00
TC 3.02	Fornitura e posa di armadio vetroresina, dim. 310x425 per cablaggio apparati di interfacciamento con DOME CAMERA e comprensiva di accessori per l'installazione.Tipo cassetta: marca Gewis mod. GW 46002.		1	€ 115,00	€ 35,00		€ 115,00	€ 35,00	€ -	€ 150,00
TC 3.03	Fornitura e posa di bridge wireless Ethernet punto-punto progettato per applicazioni di sicurezza e di videosorveglianza professionali, in grado di operare sia sulle licenze libere 2.4 GHz, 5.4 GHz e 5.8 GHz, sia sulla banda licenziata 4.9 GHz. La frequenza da utilizzare dovrà essere facilmente selezionabile attraverso l'uso di un'interfaccia web-based, anche durante l'installazione. L'apparato dovrà essere trasparente ai tunnel VPN che utilizzano i migliori schemi crittografici sul mercato quali AES e 3DES.apparto TX radio marca Fluidmesh mod. FM1100 con plugin dedicato comprensivo di palo per il fissaggio sulla copertura dello stabile. Tipo bridge wireless : marca Fluidmesh mod. 1100.	Pz.	1	€ 1.000,00	€ 250,00		€ 1.000,00	€ 250,00	€ -	€ 1.250,00
TC 3.04	Fornitura e posa di palo rastremato, in acciaio zincato a caldo, h=10 m fuori terra.	Pz.	1			€ 600,00	€ -	€ -	€ 600,00	€ 600,00
TC 3.05	Fornitura e posa di staffa L=3m idonea al fissaggio della telecamera in modo tale che venga coperta tutta la viabilità locale, comprensiva di accessori per l'installazione.	Pz.	1			€ 400,00	€ -	€ -	€ 400,00	€ 400,00
TC 3.06	Fornitura e posa di plinto di dimensioni 80cm x 80cm x 90cm per palo conico.	Pz.	1			€ 400,00	€ -	€ -	€ 400,00	€ 400,00
TC 3.07	Fornitura e posa di pozzetto in calcestruzzo armato 50x50 e relativo chiusino in ghisa	Pz.	1			€ 300,00	€ -	€ -	€ 300,00	€ 300,00
TC 3.08	Fornitura e posa in trincea di tubi rigidi o corrugati oltre 100mm	m	15			€ 4,00	€ -	€ -	€ 60,00	€ 60,00
TC 3.09	Disfacimento pavimentazione, scavo in terreno di qualsiasi tipo e rinterro sino alla larghezza di 40 cm e profondità massima di 125 cm, con relativo reinterro, ripristino asfaltatura e traporto di materila di risulta nella discarica di competenza.	m	15			€ 100,00	€ -	€ -	€ 1.500,00	€ 1.500,00
TC 3.10	Realizzazione di tubazione esterna in acciaio STD su palo	m	10	€ 10,00	€ 5,00		€ 100,00	€ 50,00	€ -	€ 150,00
TC 3.11	Fornitura e posa di cavo RG59 doppio passaggio	m	10	€ 1,00	€ 1,00		€ 10,00	€ 10,00	€ -	€ 20,00
TC 3.12	Fornitura e posa di cavo dati di tipo LAN Cat5E	m	10	€ 1,50	€ 1,00		€ 15,00	€ 10,00	€ -	€ 25,00
TC 3.13	Fornitura e posa di cavo alimentazione tdi tipo FG7 3x1,5mmq	m	25	€ 1,50	€ 1,00		€ 37,50	€ 25,00	€ -	€ 62,50
	TOTALE EURO						**€ 1.162,50**	**€ 345,00**	**€ 3.260,00**	**€ 4.767,50**

POS.	Descrizione dei materiali delle opere	Unità di misura	Quantità	Prezzi unitari Fornitura	Prezzi unitari Opere	Prezzi unitari Lavori	Totale Fornitura	Totale Opere	Totale Lavori	Importo Totale
TC 25.01	Fornitura e posa di videoserver di rete per DOME CAMERA, comprensivo di accessori per l'installazione, con architettura non-PC completamente embedded, basato su DSP programmabili per un'architettura flessibile/aggiornabile e compatibile "Power over Ethernet" In grado di supportare molteplici algoritmi di compressione tra cui H.264, MPEG4, Enpacta™ e Wavelet e avente una velocità di trasmissione di 25/30 immagini al secondo a piena risoluzione e massima qualità. Dovrà essere in grado di controllare i PTZ – gestione evoluta dei protocolli PTZ con latenza estremamente ridotta. Tipo videoserver: marca MarchNetworks mod. Videosphereedge1	Pz.	1	€ 700,00	€ 200,00		€ 700,00	€ 200,00	€ -	€ 900,00
TC 25.02	Fornitura e posa di armadio vetroresina, dim. 310x425 per cablaggio apparati di interfacciamento con DOME CAMERA e comprensiva di accessori per l'installazione.Tipo cassetta: marca Gewis mod. GW 46002.		1	€ 115,00	€ 35,00		€ 115,00	€ 35,00	€ -	€ 150,00
TC 25.03	Fornitura e posa di cavo RG59 doppio passaggio	m	5	€ 1,00	€ 1,00		€ 5,00	€ 5,00	€ -	€ 10,00
TC 25.04	Fornitura e posa di cavo dati di tipo LAN Cat5E	m	90	€ 1,50	€ 1,00		€ 135,00	€ 90,00	€ -	€ 225,00
	TOTALE EURO						**€ 955,00**	**€ 330,00**	**€ 0,00**	**€ 1.285,00**

POS.	Descrizione dei materiali delle opere	Unità di misura	Quantità	Prezzi unitari Fornitura	Prezzi unitari Opere	Prezzi unitari Lavori	Totale Fornitura	Totale Opere	Totale Lavori	Importo Totale
TC 26.01	Fornitura e posa di videoserver di rete per DOME CAMERA, comprensivo di accessori per l'installazione, con architettura non-PC completamente embedded, basato su DSP programmabili per un'architettura flessibile/aggiornabile e compatibile "Power over Ethernet" In grado di supportare molteplici algoritmi di compressione tra cui H.264, MPEG4, Enpacta™ e Wavelet e avente una velocità di trasmissione di 25/30 immagini al secondo a piena risoluzione e massima qualità. Dovrà essere in grado di controllare i PTZ – gestione evoluta dei protocolli PTZ con latenza estremamente ridotta. Tipo videoserver: marca MarchNetworks mod. Videosphereedge1	Pz.	1	€ 700,00	€ 200,00		€ 700,00	€ 200,00	€ -	€ 900,00
TC 26.02	Fornitura e posa di armadio vetroresina, dim. 310x425 per cablaggio apparati di interfacciamento con DOME CAMERA e comprensiva di accessori per l'installazione.Tipo cassetta: marca Gewis mod. GW 46002.		1	€ 115,00	€ 35,00		€ 115,00	€ 35,00	€ -	€ 150,00
TC 26.03	Fornitura e posa di prodotto di wireless mesh networking progettato e costruito specificatamente per la trasmissione video in applicazioni di videosorveglianza, in grado di trasmettere i flussi video delle telecamere direttamente collegate ad esso, ma allo stesso tempo in grado di agire da ponte radio e router "intelligente". L'apparto dovrà sfruttare una doppia radio quadri-banda che opera sulle frequenze 2.4, 4.9, 5.3 e 5.8 GHz. Questo consente di raddoppiare la banda disponibile e di creare collegamenti wireless completamente full-duplex. Esso dovrà essere compatibile con i migliori protocolli e metodi di criptazione e autenticazione (VPN, SSL, HTTPS, ecc.). La riservatezza e l'autenticità del traffico video e dati può essere perciò garantita al 100% sfruttando i più robusti algoritmi tra i quali AES, 3DES e RSA. Tipo wireless mesh networking : marca Fluidmesh mod. FM2200.	Pz.	1	€ 2.400,00	€ 700,00		€ 2.400,00	€ 700,00	€ -	€ 3.100,00
TC 26.04	Antenna planare per apparato Radio Marca Fluidmesh mod. AT-PLA-DIR-5.4-19	Pz.	3	€ 80,00	€ 30,00		€ 240,00	€ 90,00	€ -	€ 330,00
TC 26.05	Cavo caox per connessione antenna Marca Fluidmesh mod. AT-400-COAX-2n-m-30	Pz.	3	€ 65,00	€ 20,00		€ 195,00	€ 60,00	€ -	€ 255,00
TC 26.06	Fornitura e posa in trincea di tubi rigidi o corrugati oltre 100mm	m	50			€ 4,00	€ -	€ -	€ 200,00	€ 200,00
TC 26.07	Disfacimento pavimentazione, scavo in terreno di qualsiasi tipo e rinterro sino alla larghezza di 40 cm e profondità massima di 125 cm, con relativo reinterro, ripristino asfaltatura e traporto di materila di risulta nella discarica di competenza.	m	50			€ 100,00	€ -	€ -	€ 5.000,00	€ 5.000,00
TC 26.08	Realizzazione di tubazione esterna in acciaio STD su palo	m	10	€ 10,00	€ 5,00		€ 100,00	€ 50,00	€ -	€ 150,00
TC 26.09	Fornitura e posa di cavo RG59 doppio passaggio	m	10	€ 1,00	€ 1,00		€ 10,00	€ 10,00	€ -	€ 20,00
TC 26.10	Fornitura e posa di cavo dati di tipo LAN Cat5E	m	10	€ 1,50	€ 1,00		€ 15,00	€ 10,00	€ -	€ 25,00
TC 26.11	Fornitura e posa di cavo alimentazione tdi tipo FG7 3x1,5mmq	m	60	€ 1,50	€ 1,00		€ 90,00	€ 60,00	€ -	€ 150,00
	TOTALE EURO						**€ 3.865,00**	**€ 1.215,00**	**€ 5.200,00**	**€ 10.280,00**

POS.	Descrizione dei materiali delle opere	Unità di misura	Quantità	Prezzi unitari Fornitura	Prezzi unitari Opere	Prezzi unitari Lavori	Totale Fornitura	Totale Opere	Totale Lavori	Importo Totale
TC 27.01	Fornitura e posa di videoserver di rete per DOME CAMERA, comprensivo di accessori per l'installazione, con architettura non-PC completamente embedded, basato su DSP programmabili per un'architettura flessibile/aggiornabile e compatibile "Power over Ethernet" In grado di supportare molteplici algoritmi di compressione tra cui H.264, MPEG4, Enpacta™ e Wavelet e avente una velocità di trasmissione di 25/30 immagini al secondo a piena risoluzione e massima qualità. Dovrà essere in grado di controllare i PTZ – gestione evoluta dei protocolli PTZ con latenza estremamente ridotta. Tipo videoserver: marca MarchNetworks mod. Videosphereedge1	Pz.	1	€ 700,00	€ 200,00		€ 700,00	€ 200,00	€ -	€ 900,00
TC 27.02	Fornitura e posa di armadio vetroresina, dim. 310x425 per cablaggio apparati di interfacciamento con DOME CAMERA e comprensiva di accessori per l'installazione.Tipo cassetta: marca Gewis mod. GW 46002.		1	€ 115,00	€ 35,00		€ 115,00	€ 35,00	€ -	€ 150,00
TC 27.03	Fornitura e posa di cavo RG59 doppio passaggio	m	5	€ 1,00	€ 1,00		€ 5,00	€ 5,00	€ -	€ 10,00
TC 27.04	Fornitura e posa di cavo dati di tipo LAN Cat5E	m	5	€ 1,50	€ 1,00		€ 7,50	€ 5,00	€ -	€ 12,50
TC 27.05	Fornitura e posa di cavo alimentazione tdi tipo FG7 3x1,5mmq	m	5	€ 1,50	€ 1,00		€ 7,50	€ 5,00	€ -	€ 12,50
	TOTALE EURO						**€ 835,00**	**€ 250,00**	**€ 0,00**	**€ 1.085,00**

POS.	Descrizione dei materiali delle opere	Unità di misura	Quantità	Prezzi unitari Fornitura	Prezzi unitari Opere	Prezzi unitari Lavori	Totale Fornitura	Totale Opere	Totale Lavori	Importo Totale
TC 28.01	Fornitura e posa di videoserver di rete per DOME CAMERA, comprensivo di accessori per l'installazione, con architettura non-PC completamente embedded, basato su DSP programmabili per un'architettura flessibile/aggiornabile e compatibile "Power over Ethernet" In grado di supportare molteplici algoritmi di compressione tra cui H.264, MPEG4, Enpacta™ e Wavelet e avente una velocità di trasmissione di 25/30 immagini al secondo a piena risoluzione e massima qualità. Dovrà essere in grado di controllare i PTZ – gestione evoluta dei protocolli PTZ con latenza estremamente ridotta. Tipo videoserver: marca MarchNetworks mod. Videosphereedge1	Pz.	1	€ 700,00	€ 200,00		€ 700,00	€ 200,00	€ -	€ 900,00
TC 28.02	Fornitura e posa di armadio vetroresina, dim. 310x425 per cablaggio apparati di interfacciamento con DOME CAMERA e comprensiva di accessori per l'installazione.Tipo cassetta: marca Gewis mod. GW 46002.		1	€ 115,00	€ 35,00		€ 115,00	€ 35,00	€ -	€ 150,00
TC 28.03	Fornitura e posa di bridge wireless Ethernet punto-punto progettato per applicazioni di sicurezza e di videosorveglianza professionali, in grado di operare sia sulle licenze libere 2.4 GHz, 5.4 GHz e 5.8 GHz, sia sulla banda licenziata 4.9 GHz. La frequenza da utilizzare dovrà essere facilmente selezionabile attraverso l'uso di un'interfaccia web-based, anche durante l'installazione. L'apparato dovrà essere trasparente ai tunnel VPN che utilizzano i migliori schemi crittografici sul mercato quali AES e 3DES.apparto TX radio marca Fluidmesh mod. FM1100 con plugin dedicato comprensivo di palo per il fissaggio sulla copertura dello stabile. Tipo bridge wireless : marca Fluidmesh mod. 1100.	Pz.	1	€ 1.000,00	€ 250,00		€ 1.000,00	€ 250,00	€ -	€ 1.250,00
TC 28.04	Fornitura e posa di cavo RG59 doppio passaggio	m	5	€ 1,00	€ 1,00		€ 5,00	€ 5,00	€ -	€ 10,00
TC 28.05	Fornitura e posa di cavo dati di tipo LAN Cat5E	m	5	€ 1,50	€ 1,00		€ 7,50	€ 5,00	€ -	€ 12,50
	TOTALE EURO						**€ 1.827,50**	**€ 495,00**	**€ 0,00**	**€ 2.322,50**

POS.	Descrizione dei materiali delle opere	Unità di misura	Quantità	Prezzi unitari Fornitura	Prezzi unitari Opere	Prezzi unitari Lavori	Totale Fornitura	Totale Opere	Totale Lavori	Importo Totale
TC 29.01	Fornitura e posa di videoserver di rete per DOME CAMERA, comprensivo di accessori per l'installazione, con architettura non-PC completamente embedded, basato su DSP programmabili per un'architettura flessibile/aggiornabile e compatibile "Power over Ethernet" In grado di supportare molteplici algoritmi di compressione tra cui H.264, MPEG4, Enpacta™ e Wavelet e avente una velocità di trasmissione di 25/30 immagini al secondo a piena risoluzione e massima qualità. Dovrà essere in grado di controllare i PTZ – gestione evoluta dei protocolli PTZ con latenza estremamente ridotta. Tipo videoserver: marca MarchNetworks mod. Videosphereedge1	Pz.	1	€ 700,00	€ 200,00		€ 700,00	€ 200,00	€ -	€ 900,00
TC 29.02	Fornitura e posa di armadio vetroresina, dim. 310x425 per cablaggio apparati di interfacciamento con DOME CAMERA e comprensiva di accessori per l'installazione.Tipo cassetta: marca Gewis mod. GW 46002.		1	€ 115,00	€ 35,00		€ 115,00	€ 35,00	€ -	€ 150,00
TC 29.03	Fornitura e posa di bridge wireless Ethernet punto-punto progettato per applicazioni di sicurezza e di videosorveglianza professionali, in grado di operare sia sulle licenze libere 2.4 GHz, 5.4 GHz e 5.8 GHz, sia sulla banda licenziata 4.9 GHz. La frequenza da utilizzare dovrà essere facilmente selezionabile attraverso l'uso di un'interfaccia web-based, anche durante l'installazione. L'apparato dovrà essere trasparente ai tunnel VPN che utilizzano i migliori schemi crittografici sul mercato quali AES e 3DES.apparto TX radio marca Fluidmesh mod. FM1100 con plugin dedicato comprensivo di palo per il fissaggio sulla copertura dello stabile. Tipo bridge wireless : marca Fluidmesh mod. 1100.	Pz.	1	€ 1.000,00	€ 250,00		€ 1.000,00	€ 250,00	€ -	€ 1.250,00
TC 29.04	Fornitura e posa di cavo RG59 doppio passaggio	m	5	€ 1,00	€ 1,00		€ 5,00	€ 5,00	€ -	€ 10,00
TC 29.05	Fornitura e posa di cavo dati di tipo LAN Cat5E	m	5	€ 1,50	€ 1,00		€ 7,50	€ 5,00	€ -	€ 12,50
	TOTALE EURO						**€ 1.827,50**	**€ 495,00**	**€ 0,00**	**€ 2.322,50**

POS.	Descrizione dei materiali delle opere	Unità di misura	Quantità	Prezzi unitari Fornitura	Prezzi unitari Opere	Prezzi unitari Lavori	Totale Fornitura	Totale Opere	Totale Lavori	Importo Totale
TC 31.01	Fornitura e posa di videoserver di rete per DOME CAMERA, comprensivo di accessori per l'installazione, con architettura non-PC completamente embedded, basato su DSP programmabili per un'architettura flessibile/aggiornabile e compatibile "Power over Ethernet" In grado di supportare molteplici algoritmi di compressione tra cui H.264, MPEG4, Enpacta™ e Wavelet e avente una velocità di trasmissione di 25/30 immagini al secondo a piena risoluzione e massima qualità. Dovrà essere in grado di controllare i PTZ – gestione evoluta dei protocolli PTZ con latenza estremamente ridotta. Tipo videoserver: marca MarchNetworks mod. Videosphereedge1	Pz.	1	€ 700,00	€ 200,00		€ 700,00	€ 200,00	€ -	€ 900,00
TC 31.02	Fornitura e posa di armadio vetroresina, dim. 310x425 per cablaggio apparati di interfacciamento con DOME CAMERA e comprensiva di accessori per l'installazione.Tipo cassetta: marca Gewis mod. GW 46002.		1	€ 115,00	€ 35,00		€ 115,00	€ 35,00	€ -	€ 150,00
TC 31.03	Fornitura e posa di Media converter Monomodale 100TX to 100FX, comprensivo di accessori per l'installazione. Tipo mediaconverter: marca Alleyed Telesyn mod. ATMC103XL.	Pz.	1	€ 320,00	€ 80,00		€ 320,00	€ 80,00	€ -	€ 400,00
TC 31.04	Attestazione di cavo ottico SM 9/125 a 4 fibre su piccolo patch pannel posto all'interno della scatola di cui alla voce 31.02	Pz.	2			€ 25,00	€ -	€ -	€ 50,00	€ 50,00
TC 31.05	Fornitura e posa di cavo RG59 doppio passaggio	m	5	€ 1,00	€ 1,00		€ 5,00	€ 5,00	€ -	€ 10,00
TC 31.06	Fornitura e posa di cavo dati di tipo LAN Cat5E	m	5	€ 1,50	€ 1,00		€ 7,50	€ 5,00	€ -	€ 12,50
TC 31.07	Fornitura e posa di cavo alimentazione tdi tipo FG7 3x1,5mmq	m	5	€ 1,50	€ 1,00		€ 7,50	€ 5,00	€ -	€ 12,50
TC 31.08	Fornitura e posa di cavo ottico SM 9/125 a 4 fibre	m	50	€ 1,70	€ 1,00		€ 85,00	€ 50,00	€ -	€ 135,00
	TOTALE EURO						**€ 1.240,00**	**€ 380,00**	**€ 50,00**	**€ 1.670,00**

POS.	Descrizione dei materiali delle opere	Unità di misura	Quantità	Prezzi unitari Fornitura	Prezzi unitari Opere	Prezzi unitari Lavori	Totale Fornitura	Totale Opere	Totale Lavori	Importo Totale
TC 32.01	Fornitura e posa di videoserver di rete per DOME CAMERA, comprensivo di accessori per l'installazione, con architettura non-PC completamente embedded, basato su DSP programmabili per un'architettura flessibile/aggiornabile e compatibile "Power over Ethernet" In grado di supportare molteplici algoritmi di compressione tra cui H.264, MPEG4, Enpacta™ e Wavelet e avente una velocità di trasmissione di 25/30 immagini al secondo a piena risoluzione e massima qualità. Dovrà essere in grado di controllare i PTZ – gestione evoluta dei protocolli PTZ con latenza estremamente ridotta. Tipo videoserver: marca MarchNetworks mod. Videosphereedge1	Pz.	1	€ 700,00	€ 200,00		€ 700,00	€ 200,00	€ -	€ 900,00
TC 32.02	Fornitura e posa di armadio vetroresina, dim. 310x425 per cablaggio apparati di interfacciamento con DOME CAMERA e comprensiva di accessori per l'installazione.Tipo cassetta: marca Gewis mod. GW 46002.		1	€ 115,00	€ 35,00		€ 115,00	€ 35,00	€ -	€ 150,00
TC 32.03	Fornitura e posa di Media converter Monomodale 100TX to 100FX, comprensivo di accessori per l'installazione. Tipo mediaconverter: marca Alleyed Telesyn mod. ATMC103XL.	Pz.	1	€ 320,00	€ 80,00		€ 320,00	€ 80,00	€ -	€ 400,00
TC 32.04	Atestazione di cavo ottico SM 9/125 a 4 fibre su piccolo patch pannel posto all'interno della scatola di cui alla voce 32.02	Pz.	2			€ 25,00	€ -	€ -	€ 50,00	€ 50,00
TC 32.05	Fornitura e posa in trincea di tubi rigidi o corrugati oltre 100mm	m	15			€ 4,00	€ -	€ -	€ 60,00	€ 60,00
TC 32.06	Disfacimento pavimentazione, scavo in terreno di qualsiasi tipo e rinterro sino alla larghezza di 40 cm e profondità massima di 125 cm, con relativo reinterro, ripristino asfaltatura e traporto di materila di risulta nella discarica di competenza.	m	15			€ 100,00	€ -	€ -	€ 1.500,00	€ 1.500,00
TC 32.07	Fornitura e posa di cavo RG59 doppio passaggio	m	10	€ 1,00	€ 1,00		€ 10,00	€ 10,00	€ -	€ 20,00
TC 32.08	Fornitura e posa di cavo dati di tipo LAN Cat5E	m	10	€ 1,50	€ 1,00		€ 15,00	€ 10,00	€ -	€ 25,00
TC 32.09	Fornitura e posa di cavo alimentazione tdi tipo FG7 3x1,5mmq	m	10	€ 1,50	€ 1,00		€ 15,00	€ 10,00	€ -	€ 25,00
TC 32.10	Fornitura e posa di cavo ottico SM 9/125 a 4 fibre (sino a C1 rif. Lay out planimetrico)	m	400	€ 1,70	€ 1,00		€ 680,00	€ 400,00	€ -	€ 1.080,00
	TOTALE EURO						**€ 1.855,00**	**€ 745,00**	**€ 1.610,00**	**€ 4.210,00**

POS.	Descrizione dei materiali delle opere	Unità di misura	Quantità	Prezzi unitari Fornitura	Prezzi unitari Opere	Prezzi unitari Lavori	Totale Fornitura	Totale Opere	Totale Lavori	Importo Totale
TC 33.01	Fornitura e posa di videoserver di rete per DOME CAMERA, comprensivo di accessori per l'installazione, con architettura non-PC completamente embedded, basato su DSP programmabili per un'architettura flessibile/aggiornabile e compatibile "Power over Ethernet" In grado di supportare molteplici algoritmi di compressione tra cui H.264, MPEG4, Enpacta™ e Wavelet e avente una velocità di trasmissione di 25/30 immagini al secondo a piena risoluzione e massima qualità. Dovrà essere in grado di controllare i PTZ – gestione evoluta dei protocolli PTZ con latenza estremamente ridotta. Tipo videoserver: marca MarchNetworks mod. Videosphereedge1	Pz.	1	€ 700,00	€ 200,00		€ 700,00	€ 200,00	€ -	€ 900,00
TC 33.02	Fornitura e posa di armadio vetroresina, dim. 310x425 per cablaggio apparati di interfacciamento con DOME CAMERA e comprensiva di accessori per l'installazione.Tipo cassetta: marca Gewis mod. GW 46002.		1	€ 115,00	€ 35,00		€ 115,00	€ 35,00	€ -	€ 150,00
TC 33.03	Fornitura e posa di bridge wireless Ethernet punto-punto progettato per applicazioni di sicurezza e di videosorveglianza professionali, in grado di operare sia sulle licenze libere 2.4 GHz, 5.4 GHz e 5.8 GHz, sia sulla banda licenziata 4.9 GHz. La frequenza da utilizzare dovrà essere facilmente selezionabile attraverso l'uso di un'interfaccia web-based, anche durante l'installazione. L'apparato dovrà essere trasparente ai tunnel VPN che utilizzano i migliori schemi crittografici sul mercato quali AES e 3DES.apparto TX radio marca Fluidmesh mod. FM1100 con plugin dedicato comprensivo di palo per il fissaggio sulla copertura dello stabile. Tipo bridge wireless : marca Fluidmesh mod. 1100.	Pz.	2	€ 1.000,00	€ 250,00		€ 2.000,00	€ 500,00	€ -	€ 2.500,00
TC 33.04	Fornitura e posa di cavo RG59 doppio passaggio	m	5	€ 1,00	€ 1,00		€ 5,00	€ 5,00	€ -	€ 10,00
TC 33.05	Fornitura e posa di cavo dati di tipo LAN Cat5E	m	5	€ 1,50	€ 1,00		€ 7,50	€ 5,00	€ -	€ 12,50
TC 33.06	Fornitura e posa di cavo alimentazione tdi tipo FG7 3x1,5mmq	m	5	€ 1,50	€ 1,00		€ 7,50	€ 5,00	€ -	€ 12,50
	TOTALE EURO						**€ 2.835,00**	**€ 750,00**	**€ 0,00**	**€ 3.585,00**

POS.	Descrizione dei materiali delle opere	Unità di misura	Quantità	Prezzi unitari Fornitura	Prezzi unitari Opere	Prezzi unitari Lavori	Totale Fornitura	Totale Opere	Totale Lavori	Importo Totale
TC 34.01	Fornitura e posa di videoserver di rete per DOME CAMERA, comprensivo di accessori per l'installazione, con architettura non-PC completamente embedded, basato su DSP programmabili per un'architettura flessibile/aggiornabile e compatibile "Power over Ethernet" In grado di supportare molteplici algoritmi di compressione tra cui H.264, MPEG4, Enpacta™ e Wavelet e avente una velocità di trasmissione di 25/30 immagini al secondo a piena risoluzione e massima qualità. Dovrà essere in grado di controllare i PTZ – gestione evoluta dei protocolli PTZ con latenza estremamente ridotta. Tipo videoserver: marca MarchNetworks mod. Videosphereedge1	Pz.	1	€ 700,00	€ 200,00		€ 700,00	€ 200,00	€ -	€ 900,00
TC 34.02	Fornitura e posa di armadio vetroresina, dim. 310x425 per cablaggio apparati di interfacciamento con DOME CAMERA e comprensiva di accessori per l'installazione.Tipo cassetta: marca Gewis mod. GW 46002.	Pz.	1	€ 115,00	€ 35,00		€ 115,00	€ 35,00	€ -	€ 150,00
TC 34.03	Fornitura e posa di prodotto di wireless mesh networking progettato e costruito specificatamente per la trasmissione video in applicazioni di videosorveglianza, in grado di trasmettere i flussi video delle telecamere direttamente collegate ad esso, ma allo stesso tempo in grado di agire da ponte radio e router "intelligente". L'apparto dovrà sfruttare una doppia radio quadri-banda che opera sulle frequenze 2.4, 4.9, 5.3 e 5.8 GHz. Questo consente di raddoppiare la banda disponibile e di creare collegamenti wireless completamente full-duplex. Esso dovrà essere compatibile con i migliori protocolli e metodi di criptazione e autenticazione (VPN, SSL, HTTPS, ecc.). La riservatezza e l'autenticità del traffico video e dati può essere perciò garantita al 100% sfruttando i più robusti algoritmi tra i quali AES, 3DES e RSA. Tipo wireless mesh networking : marca Fluidmesh mod. FM2200.(per ricezione A8, che a sua volta riceve TC22, TC23 e TC35 e per trasmissione su A3)	Pz.	1	€ 2.400,00	€ 700,00		€ 2.400,00	€ 700,00	€ -	€ 3.100,00
TC 34.04	Antenna planare per apparato Radio Marca Fluidmesh mod. AT-PLA-DIR-5.4-19	Pz.	4	€ 80,00	€ 30,00		€ 320,00	€ 120,00	€ -	€ 440,00
TC 34.05	Cavo caox per connessione antenna Marca Fluidmesh mod. AT-400-COAX-2n-m-30	Pz.	4	€ 65,00	€ 20,00		€ 260,00	€ 80,00	€ -	€ 340,00
TC 34.06	Fornitura e posa di cavo RG59 doppio passaggio	m	5	€ 1,00	€ 1,00		€ 5,00	€ 5,00	€ -	€ 10,00
TC 34.07	Fornitura e posa di cavo dati di tipo LAN Cat5E	m	5	€ 1,50	€ 1,00		€ 7,50	€ 5,00	€ -	€ 12,50
TC 34.08	Fornitura e posa di cavo alimentazione tdi tipo FG7 3x1,5mmq	m	5	€ 1,50	€ 1,00		€ 7,50	€ 5,00	€ -	€ 12,50
	TOTALE EURO						**€ 3.815,00**	**€ 1.150,00**	**€ 0,00**	**€ 4.965,00**

POS.	Descrizione dei materiali delle opere	Unità di misura	Quantità	Prezzi unitari Fornitura	Prezzi unitari Opere	Prezzi unitari Lavori	Totale Fornitura	Totale Opere	Totale Lavori	Importo Totale
A1.01	Fornitura e posa di armadio vetroresina, dim. 310x425 per cablaggio apparati di interfacciamento con DOME CAMERA e comprensiva di accessori per l'installazione.Tipo cassetta: marca Gewis mod. GW 46002.		1	€ 115,00	€ 35,00		€ 115,00	€ 35,00	€ -	€ 150,00
A1.02	Fornitura e posa di bridge wireless Ethernet punto-punto progettato per applicazioni di sicurezza e di videosorveglianza professionali, in grado di operare sia sulle licenze libere 2.4 GHz, 5.4 GHz e 5.8 GHz, sia sulla banda licenziata 4.9 GHz. La frequenza da utilizzare dovrà essere facilmente selezionabile attraverso l'uso di un'interfaccia web-based, anche durante l'installazione. L'apparato dovrà essere trasparente ai tunnel VPN che utilizzano i migliori schemi crittografici sul mercato quali AES e 3DES.apparto TX radio marca Fluidmesh mod. FM1100 con plugin dedicato comprensivo di palo per il fissaggio sulla copertura dello stabile. Tipo bridge wireless : marca Fluidmesh mod. 1100.	Pz.	1	€ 1.000,00	€ 250,00		€ 1.000,00	€ 250,00	€ -	€ 1.250,00
A1.03	Fornitura e posa di Media converter Monomodale 100TX to 100FX, comprensivo di accessori per l'installazione. Tipo mediaconverter: marca Alleyed Telesyn mod. ATMC103XL.	Pz.	2	€ 320,00	€ 80,00		€ 640,00	€ 160,00	€ -	€ 800,00
A1.04	Attestazione di cavo ottico SM 9/125 a 4 fibre su piccolo patch pannel posto all'interno della scatola di cui alla voce 35.02 (attestazione per TC 26 - TC1)	Pz.	4			€ 25,00	€ -	€ -	€ 100,00	€ 100,00
A1.05	Fornitura e posa di cavo dati di tipo LAN Cat5E	m	5	€ 1,50	€ 1,00		€ 7,50	€ 5,00	€ -	€ 12,50
A1.06	Fornitura e posa di cavo ottico SM 9/125 a 8 fibre (sino a Z2 rif. Lay out planimetrico)	m	750	€ 2,80	€ 1,20		€ 2.100,00	€ 900,00	€ -	€ 3.000,00
	TOTALE EURO						**€ 3.747,50**	**€ 1.315,00**	**€ 100,00**	**€ 5.162,50**

POS.	Descrizione dei materiali delle opere	Unità di misura	Quantità	Prezzi unitari Fornitura	Prezzi unitari Opere	Prezzi unitari Lavori	Totale Fornitura	Totale Opere	Totale Lavori	Importo Totale
A4.01	Fornitura e posa di armadio vetroresina, dim. 310x425 per cablaggio apparati di interfacciamento con DOME CAMERA e comprensiva di accessori per l'installazione.Tipo cassetta: marca Gewis mod. GW 46002.		1	€ 115,00	€ 35,00		€ 115,00	€ 35,00	€ -	€ 150,00
A4.02	Fornitura e posa di bridge wireless Ethernet punto-punto progettato per applicazioni di sicurezza e di videosorveglianza professionali, in grado di operare sia sulle licenze libere 2.4 GHz, 5.4 GHz e 5.8 GHz, sia sulla banda licenziata 4.9 GHz. La frequenza da utilizzare dovrà essere facilmente selezionabile attraverso l'uso di un'interfaccia web-based, anche durante l'installazione. L'apparato dovrà essere trasparente ai tunnel VPN che utilizzano i migliori schemi crittografici sul mercato quali AES e 3DES.apparto TX radio marca Fluidmesh mod. FM1100 con plugin dedicato comprensivo di palo per il fissaggio sulla copertura dello stabile. Tipo bridge wireless : marca Fluidmesh mod. 1100.	Pz.	1	€ 1.000,00	€ 250,00		€ 1.000,00	€ 250,00	€ -	€ 1.250,00
A4.03	Fornitura e posa di Media converter Monomodale 100TX to 100FX, comprensivo di accessori per l'installazione. Tipo mediaconverter: marca Alleyed Telesyn mod. ATMC103XL.	Pz.	3	€ 320,00	€ 80,00		€ 960,00	€ 240,00	€ -	€ 1.200,00
A4.04	Attestazione di cavo ottico SM 9/125 a 4 fibre su piccolo patch pannel posto all'interno della scatola di cui alla voce 40.01 (attestazione per TC22 - TC24 -TC32 -TC35)	Pz.	6			€ 25,00	€ -	€ -	€ 150,00	€ 150,00
A4.05	Fornitura e posa di cavo dati di tipo LAN Cat5E	m	10	€ 1,50	€ 1,00		€ 15,00	€ 10,00	€ -	€ 25,00
A4.06	Fornitura e posa di cavo alimentazione tdi tipo FG7 3x1,5mmq	m	10	€ 1,50	€ 1,00		€ 15,00	€ 10,00	€ -	€ 25,00
A4.07	Fornitura e posa di cavo ottico SM 9/125 a 8 fibre (sino a C1 rif. Lay out planimetrico)	m	1.400	€ 1,80	€ 1,20		€ 2.520,00	€ 1.680,00	€ -	€ 4.200,00
	TOTALE EURO						**€ 4.625,00**	**€ 2.225,00**	**€ 150,00**	**€ 7.000,00**

POS.	Descrizione dei materiali delle opere	Unità di misura	Quantità	Prezzi unitari Fornitura	Prezzi unitari Opere	Prezzi unitari Lavori	Totale Fornitura	Totale Opere	Totale Lavori	Importo Totale
A5.01	Fornitura e posa di bridge wireless Ethernet punto-punto progettato per applicazioni di sicurezza e di videosorveglianza professionali, in grado di operare sia sulle licenze libere 2.4 GHz, 5.4 GHz e 5.8 GHz, sia sulla banda licenziata 4.9 GHz. La frequenza da utilizzare dovrà essere facilmente selezionabile attraverso l'uso di un'interfaccia web-based, anche durante l'installazione. L'apparato dovrà essere trasparente ai tunnel VPN che utilizzano i migliori schemi crittografici sul mercato quali AES e 3DES.apparto TX radio marca Fluidmesh mod. FM1100 con plugin dedicato comprensivo di palo per il fissaggio sulla copertura dello stabile. Tipo bridge wireless : marca Fluidmesh mod. 1100.	Pz.	1	€ 1.000,00	€ 250,00		€ 1.000,00	€ 250,00	€ -	€ 1.250,00
A5.02	Fornitura e posa di armadio vetroresina, dim. 310x425 per cablaggio apparati di interfacciamento con DOME CAMERA e comprensiva di accessori per l'installazione.Tipo cassetta: marca Gewis mod. GW 46002.		1	€ 115,00	€ 35,00		€ 115,00	€ 35,00	€ -	€ 150,00
A5.03	Fornitura e posa di Media converter Monomodale 100TX to 100FX, comprensivo di accessori per l'installazione. Tipo mediaconverter: marca Alleyed Telesyn mod. ATMC103XL.	Pz.	1	€ 320,00	€ 80,00		€ 320,00	€ 80,00	€ -	€ 400,00
A5.04	Attestazione di cavo ottico SM 9/125 a 4 fibre su piccolo patch pannel posto, compreso nella fornitura, all'interno della scatola di cui alla voce 41.02 (attestazione per TC18 - TC33)	Pz.	2			€ 25,00	€ -	€ -	€ 50,00	€ 50,00
A5.05	Fornitura e posa di cavo dati di tipo LAN Cat5E	m	10	€ 1,50	€ 1,00		€ 15,00	€ 10,00	€ -	€ 25,00
A5.06	Fornitura e posa di cavo alimentazione tdi tipo FG7 3x2,5mmq	m	300	€ 2,10	€ 1,20		€ 630,00	€ 360,00	€ -	€ 990,00
A5.07	Fornitura e posa di cavo ottico SM 9/125 a 8 fibre (sino a C1 rif. Lay out planimetrico)	m	1.100	€ 1,80	€ 1,20		€ 1.980,00	€ 1.320,00	€ -	€ 3.300,00
	TOTALE EURO						**€ 4.060,00**	**€ 2.055,00**	**€ 50,00**	**€ 6.165,00**

POS.	Descrizione dei materiali delle opere	Unità di misura	Quantità	Prezzi unitari Fornitura	Prezzi unitari Opere	Prezzi unitari Lavori	Totale Fornitura	Totale Opere	Totale Lavori	Importo Totale
C1.01	Fornitura e posa di armadio vetroresina stradale con realtivo zoccolo di fissagio al suolo, dim. Cm 110 x 55 x 26 per connetorrizzazione F.O. , marca Conchiglia , comprensivo di accessori per l'installazione.	Pz.	1	€ 500,00	€ 150,00		€ 500,00	€ 150,00	€ -	€ 650,00
C1.02	Fornitura e posa di apparto patch pannel a 48 moduli completo di relative bussole di tipo SC	Pz.	3	€ 300,00	€ 100,00		€ 900,00	€ 300,00	€ -	€ 1.200,00
C1.03	Attestazione di cavo ottico SM 9/125 a 4 fibre su piccolo patch pannel posto all'interno della armadio di cui alla voce 46.01 (attestazione per tuttel le TC ad esso riportate)	Pz.	130			€ 25,00	€ -	€ -	€ 3.250,00	€ 3.250,00
C1.04	Bretelle ottiche doppie realizzate in fibra SM 9/125 con connettore SC	Pz.	20	€ 11,00	€ 4,00		€ 220,00	€ 80,00	€ -	€ 300,00
C1.05	Fornitura e posa di cavo ottico SM 9/125 a 48 fibre (sino a Z1 rif. lay out planimetrico)	m	1.200	€ 2,60	€ 1,40		€ 3.120,00	€ 1.680,00	€ -	€ 4.800,00
	TOTALE EURO						**€ 4.740,00**	**€ 2.210,00**	**€ 3.250,00**	**€ 10.200,00**

POS.	Descrizione dei materiali delle opere	Unità di misura	Quantità	Prezzi unitari Fornitura	Prezzi unitari Opere	Prezzi unitari Lavori	Totale Fornitura	Totale Opere	Totale Lavori	Importo Totale
C2.01	Fornitura e posa di armadio vetroresina stradale con realtivo zoccolo di fissagio al suolo, dim. Cm 110 x 55 x 26 per connetorrizzazione F.O. , marca Conchiglia , comprensivo di accessori per l'installazione.	Pz.	1	€ 650,00			€ 650,00	€ -	€ -	€ 650,00
C2.02	Fornitura e posa di apparto patch pannel a 48 moduli completo di relative bussole di tipo SC	Pz.	2	€ 300,00	€ 100,00		€ 600,00	€ 200,00	€ -	€ 800,00
C2.03	Fornitura e posa di Media converter Monomodale 100TX to 100FX, comprensivo di accessori per l'installazione. Tipo mediaconverter: marca Alleyed Telesyn mod. ATMC103XL.	Pz.	2	€ 320,00	€ 80,00		€ 640,00	€ 160,00	€ -	€ 800,00
C2.04	Attestazione di cavo ottico SM 9/125 a 4 fibre su piccolo patch pannel posto all'interno della armadio di cui alla voce 47.01 (attestazione per tuttel le TC ad esso riportate)	Pz.	60			€ 25,00	€ -	€ -	€ 1.500,00	€ 1.500,00
C2.05	Bretelle ottiche doppie realizzate in fibra SM 9/125 con connettore SC	Pz.	10	€ 11,00	€ 4,00		€ 110,00	€ 40,00	€ -	€ 150,00
C2.06	Fornitura e posa di cavo ottico SM 9/125 a 48 fibre (sino a C1 rif. lay out planimetrico)	m	850	€ 2,60	€ 1,40		€ 2.210,00	€ 1.190,00	€ -	€ 3.400,00
	TOTALE EURO						**€ 4.210,00**	**€ 1.590,00**	**€ 1.500,00**	**€ 7.300,00**

POS.	Descrizione dei materiali delle opere	Unità di misura	Quantità	Prezzi unitari Fornitura	Prezzi unitari Opere	Prezzi unitari Lavori	Totale Fornitura	Totale Opere	Totale Lavori	Importo Totale
C3.01	Fornitura e posa di apparto patch pannel a 48 moduli completo di relative bussole di tipo SC	Pz.	1	€ 300,00	€ 100,00		€ 300,00	€ 100,00	€ -	€ 400,00
C3.02	Attestazione di cavo ottico SM 9/125 a 4 fibre su piccolo patch pannel posto all'interno della armadio rack esistente (attestazione per TC7 - TC8).	Pz.	10			€ 25,00	€ -	€ -	€ 250,00	€ 250,00
C3.03	Bretelle ottiche doppie realizzate in fibra SM 9/125 con connettore SC	Pz.	10	€ 11,00	€ 4,00		€ 110,00	€ 40,00	€ -	€ 150,00
	TOTALE EURO						**€ 410,00**	**€ 140,00**	**€ 250,00**	**€ 800,00**

POS.	Descrizione dei materiali delle opere	Unità di misura	Quantità	Prezzi unitari Fornitura	Prezzi unitari Opere	Prezzi unitari Lavori	Totale Fornitura	Totale Opere	Totale Lavori	Importo Totale
Z.01	Fornitura e posa di prodotto di wireless mesh networking progettato e costruito specificatamente per la trasmissione video in applicazioni di videosorveglianza, in grado di trasmettere i flussi video delle telecamere direttamente collegate ad esso, ma allo stesso tempo in grado di agire da ponte radio e router "intelligente". L'apparto dovrà sfruttare una doppia radio quadri-banda che opera sulle frequenze 2.4, 4.9, 5.3 e 5.8 GHz. Questo consente di raddoppiare la banda disponibile e di creare collegamenti wireless completamente full-duplex. Esso dovrà essere compatibile con i migliori protocolli e metodi di criptazione e autenticazione (VPN, SSL, HTTPS, ecc.). La riservatezza e l'autenticità del traffico video e dati può essere perciò garantita al 100% sfruttando i più robusti algoritmi tra i quali AES, 3DES e RSA. Tipo wireless mesh networking : marca Fluidmesh mod. FM2200. (per ricezione TC3,TC4,TC5,TC6,TC24, e per TC 25)	Pz.	1	€ 2.400,00	€ 700,00		€ 2.400,00	€ 700,00	€ -	€ 3.100,00
Z.02	Antenna planare per apparato Radio Marca Fluidmesh mod. AT-PLA-DIR-5.4-19	Pz.	6	€ 80,00	€ 30,00		€ 480,00	€ 180,00	€ -	€ 660,00
Z.03	Cavo caox per connessione antenna Marca Fluidmesh mod. AT-400-COAX-2n-m-30	Pz.	6	€ 65,00	€ 20,00		€ 390,00	€ 120,00	€ -	€ 510,00
Z.04	Fornitura e posa di bridge wireless Ethernet punto-punto progettato per applicazioni di sicurezza e di videosorveglianza professionali, in grado di operare sia sulle licenze libere 2.4 GHz, 5.4 GHz e 5.8 GHz, sia sulla banda licenziata 4.9 GHz. La frequenza da utilizzare dovrà essere facilmente selezionabile attraverso l'uso di un'interfaccia web-based, anche durante l'installazione. L'apparato dovrà essere trasparente ai tunnel VPN che utilizzano i migliori schemi crittografici sul mercato quali AES e 3DES.apparto TX radio marca Fluidmesh mod. FM1100 con plugin dedicato comprensivo di palo per il fissaggio sulla copertura dello stabile. Tipo bridge wireless : marca Fluidmesh mod. 1100.(per ricezione TC2,TC36, e per trasmissione su Z2)	Pz.	2	€ 1.000,00	€ 250,00		€ 2.000,00	€ 500,00	€ -	€ 2.500,00
Z.05	Fornitura e posa di cavo alimentazione tdi tipo FG7 3x2,5mmq	m	100	€ 2,10	€ 1,20		€ 210,00	€ 120,00	€ -	€ 330,00
	TOTALE EURO						**€ 5.480,00**	**€ 1.620,00**	**€ 0,00**	**€ 7.100,00**

POS.	Descrizione dei materiali delle opere	Unità di misura	Quantità	Prezzi unitari Fornitura	Prezzi unitari Opere	Prezzi unitari Lavori	Totale Fornitura	Totale Opere	Totale Lavori	Importo Totale
Z1.01	Fornitura e posa di bridge wireless Ethernet punto-punto progettato per applicazioni di sicurezza e di videosorveglianza professionali, in grado di operare sia sulle licenze libere 2.4 GHz, 5.4 GHz e 5.8 GHz, sia sulla banda licenziata 4.9 GHz. La frequenza da utilizzare dovrà essere facilmente selezionabile attraverso l'uso di un'interfaccia web-based, anche durante l'installazione. L'apparato dovrà essere trasparente ai tunnel VPN che utilizzano i migliori schemi crittografici sul mercato quali AES e 3DES.apparto TX radio marca Fluidmesh mod. FM1100 con plugin dedicato comprensivo di palo per il fissaggio sulla copertura dello stabile. Tipo bridge wireless : marca Fluidmesh mod. 1100.(per ricezione TC29,TC28)	Pz.	2	€ 1.000,00	€ 250,00		€ 2.000,00	€ 500,00	€ -	€ 2.500,00
Z1.02	Fornitura e posa di cavo alimentazione tdi tipo FG7 3x2,5mmq	m	150	€ 2,10	€ 1,20		€ 315,00	€ 180,00	€ -	€ 495,00
Z1.03	Fornitura e posa di cavo ottico SM 9/125 a 4 fibre (sino a locale dedicato)	m	150	€ 1,70	€ 1,00		€ 255,00	€ 150,00	€ -	€ 405,00
Z1.04	Fornitura e posa in trincea di tubi rigidi o corrugati oltre 100mm	m	60			€ 4,00	€ -	€ -	€ 240,00	€ 240,00
Z1.05	Disfacimento pavimentazione, scavo in terreno di qualsiasi tipo e rinterro sino alla larghezza di 40 cm e profondità massima di 125 cm	m	60			€ 50,00	€ -	€ -	€ 3.000,00	€ 3.000,00
Z1.06	Fornitura e posa di cavo ottico SM 9/125 a 48 fibre (sino a Z2 rif. lay out planimetrico)	m	2.400			€ 4,00	€ -	€ -	€ 9.600,00	€ 9.600,00
Z1.07	Fornitura e posa di apparto patch pannel a 48 moduli completo di relative bussole di tipo SC	Pz.	2			€ 400,00	€ -	€ -	€ 800,00	€ 800,00
Z1.08	Attestazione di cavo ottico SM 9/125 a 4 fibre su piccolo patch pannel posto all'interno della scatola di cui alla voce 45.02 (attestazione per TC28 - TC29 - TC30 - TC31)	Pz.	60			€ 25,00	€ -	€ -	€ 1.500,00	€ 1.500,00
Z1.09	Bretelle ottiche doppie, realizzate in fibra SM 9/125 con connettore SC	Pz.	30	€ 11,00	€ 4,00		€ 330,00	€ 120,00	€ -	€ 450,00
	TOTALE EURO						**€ 2.900,00**	**€ 950,00**	**€ 15.140,00**	**€ 18.990,00**

POS.	Descrizione dei materiali delle opere	Unità di misura	Quantità	Prezzi unitari Fornitura	Prezzi unitari Opere	Prezzi unitari Lavori	Totale Fornitura	Totale Opere	Totale Lavori	Importo Totale
Z2.01	Fornitura e posa di armadio rack di centralizzazione dim 800 x 800 x 1000	Pz.	1	€ 1.000,00	€ 200,00		€ 1.000,00	€ 200,00	€ -	€ 1.200,00
Z2.02	Fornitura e posa di switch 24 porte	Pz.	2	€ 340,00	€ 60,00		€ 680,00	€ 120,00	€ -	€ 800,00
Z2.03	Fornitura e posa di Media Converter Monomodale 100TX to 100FX, comprensivo di accessori per l'installazione. Tipo mediaconverter: marca Alleyed Telesyn mod. ATMC103XL.	Pz.	25	€ 320,00	€ 80,00		€ 8.000,00	€ 2.000,00	€ -	€ 10.000,00
Z2.04	Fornitura e posa di cassetto rack per n°12 Media Co nverter, comprensivo di accessori di installazione. Tipo cassetto per rmediaconverter: marca Alleyed Telesyn mod. AT-MCR12	Pz.	3	€ 300,00	€ 100,00		€ 900,00	€ 300,00	€ -	€ 1.200,00
Z2.05	Fornitura e posa di bridge wireless Ethernet punto-punto progettato per applicazioni di sicurezza e di videosorveglianza professionali, in grado di operare sia sulle licenze libere 2.4 GHz, 5.4 GHz e 5.8 GHz, sia sulla banda licenziata 4.9 GHz. La frequenza da utilizzare dovrà essere facilmente selezionabile attraverso l'uso di un'interfaccia web-based, anche durante l'installazione. L'apparato dovrà essere trasparente ai tunnel VPN che utilizzano i migliori schemi crittografici sul mercato quali AES e 3DES.apparto TX radio marca Fluidmesh mod. FM1100 con plugin dedicato comprensivo di palo per il fissaggio sulla copertura dello stabile. Tipo bridge wireless : marca Fluidmesh mod. 1100.	Pz.	1	€ 1.000,00	€ 250,00		€ 1.000,00	€ 250,00	€ -	€ 1.250,00
Z2.06	Fornitura e posa di cavo alimentazione tdi tipo FG7 3x2,5mmq	m	100	€ 2,10	€ 1,20		€ 210,00	€ 120,00	€ -	€ 330,00
Z2.07	Fornitura e posa di cavo ottico SM 9/125 a 4 fibre (sino a locale dedicato)	m	100	€ 1,70	€ 1,00		€ 170,00	€ 100,00	€ -	€ 270,00
Z2.08	Fornitura e posa di apparto patch pannel a 48 moduli completo di relative bussole di tipo SC	Pz.	3	€ 300,00	€ 100,00		€ 900,00	€ 300,00	€ -	€ 1.200,00
Z2.09	Attestazione ottico fi fibra SM 9/125	Pz.	80			€ 25,00	€ -	€ -	€ 2.000,00	€ 2.000,00
Z2.10	Fornitura e posa di Bretelle ottiche doppie, realizzate in fibra SM 9/125 con connettore SC	Pz.	40	€ 11,00	€ 4,00		€ 440,00	€ 160,00	€ -	€ 600,00
Z2.11	Fornitura e posa di unità di Server rack, con biprocessore Quad-Core Xeon E5420 2.5GHz/2x6MB 1333FSB marca Dell mod. PV PE1950 III, composto dai seguenti articoli: 4GB FB 667MHz Memory (2x2GB dual rank DIMMs) n°2 73GB SAS 15k 3.5" HD Hot Plug n°1 PE1950 III Chassis 3.5' x2 Backplane SATA Optical Drive Ready n°1 PERC6E SAS RAID Controller, 2x4 Connectors, PCIe 512MB Cache n°1 DVD+/-RW Drive SATA n°1 PE1950 III Redundant Power Supply - No Power Cord 1 S n°1 English Windows 2003 R2 SP2 Std Svr 5 CAL + CD & Docs, SP1 Base Warranty 1Yr Basic Warranty - Next Business Day - Minimum Warranty 3Yr ProSupport for End Users and 4hr Mission Critical Tipo di server: marca Dell mod. PV MD1000 SAS/SATA Base	Pz.	1	€ 4.000,00	€ 500,00		€ 4.000,00	€ 500,00	€ -	€ 4.500,00
Z2.12	Unità di storage esterno formato rack, da 2TB, composto dai seguenti articoli: n°6 500GB SAS 7.2K 3.5inch Internal, n°1 Blank HDD Filler, n°1 Additional SAS/SATA Enclosure Management Module (EMM), n°1 External SAS Connector Cable, Base Warranty 1Yr Basic Warranty - Next Business Day - Minimum Warranty 3Yr ProSupport for End Users and 4hr Mission Critical Tipo di storage: marca Dell mod. PV MD1000 SAS/SATA Base	Pz.	1	€ 5.000,00	€ 500,00		€ 5.000,00	€ 500,00	€ -	€ 5.500,00
Z2.13	Fornitura e posa di PC Client dedicato alla gestione delle immagini Tipo : marca Marchnetwors mod. CLMINI	Pz.	1	€ 1.500,00	€ 100,00		€ 1.500,00	€ 100,00	€ -	€ 1.600,00
Z2.14	Fornitura e posa di Decode Station per la visulizzazione dell immagini, aventi le seguenti caratteristiche: •In grado di gestire fino a 64 stream video •In grado di gestire fino a 48 stream video in tempo reale • Riavio automatico e riconfigurazione automatica • Collegamento diretto al server • Uscite video VGA e DVI • Visualizzazione metadata • Visualizzazione del live singolo • Visualizzazione di viste (fino a 64 telecamere) • Playback, Playback multiplo sincronizzato, Fornitura e posa di PC Client dedicato alla gestione	Pz.	4	€ 1.500,00	€ 100,00		€ 6.000,00	€ 400,00	€ -	€ 6.400,00
Z2.15	Fornitura e posa di Monitor 40" LCD Full HD per Decode Station	Pz.	3	€ 850,00	€ 150,00		€ 2.550,00	€ 450,00	€ -	€ 3.000,00
Z2.16	Fornitura e posa di Monitor 19" LCD per client	Pz.	1	€ 250,00	€ 50,00		€ 250,00	€ 50,00	€ -	€ 300,00
Z2.17	Fornitura e installazione di Software di gestione/archiviazione aventi le seguenti caratteristiche: Compatibile con tutte le telecamere IP e gli encoder VideoSphere Funzionalità multi-settore con compressione MPEG4 e H.264 Riproduzione fluida in tempo reale Funzionalità pentaplex – registra, riproduce, visualizza, archivia e trasmette contemporaneamente Interfaccia grafica semplice e intuitiva Flussi video IP catturati direttamente dalla rete Registrazione di video analogici digitalizzati da encoder Supporto di video con frame rate fino a 30 fps (tempo reale) Tipo : marca Marchnetwors mod. VIDEOSPHERE VMS	Pz.	1	€ 2.000,00	€ 500,00		€ 2.000,00	€ 500,00	€ -	€ 2.500,00
Z2.18	Fornitura e installazione di pacchetto di Lcenza Software VM,S per 4 telecamere	Pz.	8	€ 500,00	€ 100,00		€ 4.000,00	€ 800,00	€ -	€ 4.800,00
	TOTALE EURO						**€ 38.600,00**	**€ 6.850,00**	**€ 2.000,00**	**€ 47.450,00**