

**“AVVISO PUBBLICO IN ATTUAZIONE DELLA L.R.
15/2001 E DGR. 791/2016”**

ASSOCIAZIONE TEMPORANEA DI SCOPO TRA I COMUNI DI

MONTALTO di CASTRO

ISCHIA di CASTRO

--

SISTEMA VIDEOSORVEGLIANZA URBANA

PROGETTO ESECUTIVO

redatto ai sensi degli artt. 24 e 33 del DPR 207/2010

ALLEGATO D2

ELENCO PREZZI

PROGETTAZIONE

Dr. Ernesto Massetti

Dr. Ernesto Massetti
Studio Associato Massetti & Partners
Via Raffaello, 11 - 01100 Viterbo
P.IVA Ditta Individuale: 01768900563
C.F.: MSSRST53T21M02Y - Tel. 333.6835549
e-mail: ernesto.massetti@gmail.com
PEC: ernesto.massetti@pec.it



numerazione riferita all'analisi dei prezzi	Apparato/Servizio	prezzo Unitario
1	<p>TLC Contesto</p> <p>Caratteristiche minime</p> <ul style="list-style-type: none"> • telecamere bullet IP con funzionalità PTZ • risoluzione 4 Megapixel FullHD con varifocale 2,8 – 12mm – Zoom <p>MOTORIZZATO</p> <ul style="list-style-type: none"> • funzionalità Antiappannamento e Antinebbia; apertura immagine 110°; • PoE: alimentazione e segnale video con un solo cavo; • Filtro WDR per immagini chiare anche in controluce; • ETS: collegata ad un NVR Push Video per attivare l'allarme su telefonino; • Tenuta completamente stagna IP67 per esterno (protetta dall'immersione); • Visione notturna fino a 30mt con led allo stato solido di nuova generazione; • micro SD Card integrabile fino a 64GB; • Smart Defog, Smart Face detection, Smart Audio detection, Smart Intrusion Detection; • Smart Video Quality detection; • Triple stream, possibilità di poter montare obiettivi focali aggiuntivi; • Motion detection; • WDR digitale; • Flussi video Dual stream H.264 e MJPEG; • interfaccia 10/100 Ethernet; • Protocolli DHCP, DynDNS, FTP, HTTP, HTTPS, NTP, ONVIF (Profile S), QoS (DSCP), RTSP, SNMP, SMTP, TCP, UDP, UPnP, 3GPP/ISMA; • gestione telecamera tramite interfaccia web; • Accesso tramite web browser (video dal vivo, ripresa video, cambio qualità video, cattura immagine istantanea, I/O digitali di controllo, audio, maschera privacy, allarme anti-manomissione, sovrapposizione di testo); • software Multiview, SCS, ControlCenter, VSM oltre che essere direttamente raggiungibile dai telefoni con standard 3GPP/ISMA. SMART IR auto adattivi • possibilità' di zoom motorizzato gestibile da remoto • slot per micro SD fino a 128 Gb • funzioni: PiP (Picture in Picture); PaP (Picture and Picture); motion detect; Audio bidirezionale; zoom; server http; video recording <p>COMPENSIVO DI POSA IN OPERA.</p>	<p>Cad. € 488,02</p>
3	<p>TLC Targhe</p> <p>tipo IP HIKVISION con tecnologia LPR per lettura targhe modelli DS-2CD4A26FWD-IZS/P o DS-2CD4626FWD-IZS/P o superiori</p> <p>COMPENSIVO DI POSA IN OPERA.</p>	<p>Cad. € 1.198,64</p>
8	<p>CPE</p> <p>Subscriber Unit CPE "Stella" 5.4 GHz (5,470-5,725), antenna 23dB integrata, tecnologia Fixed, compreso di staffa di supporto a palo, crittografia WPA2, capacità di limitare il</p>	<p>Cad. € 205,00</p>

	traffico Peer-to-Peer, contenitore alluminio da esterno, alimentatore POE e connettore per il cavo dati & alimentazione COMPENSIVO DI POSA IN OPERA.	
10	Base station BTS e antenna settoriale "Evolution" 1 RADIO punto-multipunto (5,470-5,725), crittografia WPA2, compreso di staffa di supporto a palo (Ø 40-70mm), contenitore presso fuso Alluminio IP68, protezioni contro le fulminazioni, alimentazione POE 48V (opzione 12/24 V da batteria) e connettore per il cavo dati & alimentazione; n.1 uscita RF su connettore "N"/femmina. (programmabile anche da Punto-Punto) COMPENSIVO DI POSA IN OPERA. ANTENNA SETTORIALE 120° 16dBi banda 5,47-5,725GHz con kit di montaggio a palo compreso; n.1 ingresso su connettore "N"/fem. COMPENSIVO DI POSA IN OPERA.	Cad. € 1.500,00
13	Antenna PTP vedi scheda ALLEGATO B (Specifiche Tecniche) COMPENSIVO DI POSA IN OPERA.	Cad. € 539,00
15	Switch Industriale Switch Industriale 8 Porte 10/100 TX – Fast Ethernet COMPENSIVO DI POSA IN OPERA.	Cad. € 136,00
16	BOX da palo alimentato completo di accumulatore e UPS <ul style="list-style-type: none"> • BOX da palo completo di alimentatore stabilizzato a microprocessore per controllo carica batteria; • preleva tensione durante le ore notturne dalla pubblica illuminazione ed alimenta gli apparati durante le ore diurne tramite batteria al GEL da 100 A/h • Switch - int. Magnetotermico differenziale - presa di servizio. COMPENSIVO DI POSA IN OPERA.	Cad. € 500,00
17	Armadio con backup rete elettrica vedi scheda ALLEGATO B (Specifiche Tecniche) COMPENSIVO DI POSA IN OPERA.	Cad. € 850,00
18	SW centralizzazione flussi video	Cad. € 2.400,00

	<p>vedi scheda ALLEGATO B (Specifiche Tecniche)</p> <p>COMPENSIVO DI POSA IN OPERA.</p>	
19	<p>NVR registratore</p> <p>NVR di tipo Embedded serie DS-7700NI-ST, sino a 32 ingressi IP. Risoluzione dei canali IP sino a 5Mpixel, banda totale massima in ingresso 80Mbps. Deve supportare 1 ingresso audio, canale voice talk, 2 uscite audio, 1 uscita video HDMI (FullHD), 1 uscita video VGA (FullHD), 1 uscita video CVBS, 32 ingressi allarme, 4 uscite relè, porta RS485 ed RS232, porta per tastiera opzionale. Scheda di rete Ethernet 1Gbps, sino a 128 stream in rete (240Mbps), web server multibrowser, sino a 4HDD SATA (senza masterizzatore opzionale) da 4TB cadauno, 1 porta eSATA, 3 porte USB, alimentatore interno 110-240Vac, consumo 40W, temperatura di esercizio da -10°C a +55°C.</p> <p><u>comprensivo di SW di GESTIONE</u></p> <p>Il software deve essere uno strumento di lavoro a supporto degli utenti della centrale operativa ed avere i seguenti requisiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Semplice utilizzo: L'interfaccia grafica deve essere concepita per la massima semplicità di uso, in modo da essere comprensibile per tutte le fasce di possibili utenti. • Scalabilità (in numero di postazioni e telecamere) • Accesso, analisi e ricerca avanzata nell'archiviazione (ad es. tramite analisi di movimento a posteriori). • Produzione di copie di porzioni dei video archiviati (range orari) • Accessibilità da apparati mobili • Registrazione simultanea video e audio multicanale. • Multi streaming. • Velocità di registrazione di oltre 30fps. • Avvio telecamere su richieste live da remoto. • Multi Stage Storage • Capacità di registrazione illimitata con possibilità di archiviare diverse volte in un giorno. • Compatibilità con gli standard ONVIF e PSIA • PTZ scanning sulle telecamere supportate. Spostamento lento della telecamera da un preset ad un altro. • Motion detection digitale integrato e indipendente dalla telecamera (VMD); • Gestione allarmi. • Esplora sequenze con anteprima di una o più telecamere contemporaneamente. <p>La soluzione da realizzare deve essere integrata e consentire un'unica gestione delle immagini provenienti dalle videocamere installate presso le differenti postazioni. In caso di allarme da motion detection, il sistema deve avvisare l'operatore preposto alla vigilanza.</p> <p>Di seguito si fornisce un elenco indicativo delle funzionalità di controllo che deve possedere il software di gestione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ricerca eventi per telecamera, data, ora 	<p>Cad. € 1.357,53</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Mascheramento della privacy zone • Creazione di aree di maggior interesse • Posizionamento automatico su Preset: pilota la videocamera in posizioni predefinite di Pan, Tilt e ZOOM se vengono installate Speed dome camera; • Estrazione immagini su presa USB • Accesso ai dati protetto • Deve essere previsto l'utilizzo di un pannello di controllo unico per la gestione delle problematiche di videocontrollo, in modo da consentire un notevole risparmio economico per quel che riguarda l'impianto di videosorveglianza, garantendo al tempo stesso elevati standard di sicurezza. • Il sistema di controllo deve consentire la gestione di tutto l'impianto di videosorveglianza, con il normale utilizzo di un personal computer collegato via WEB. • Le immagini devono essere rese disponibili attraverso un pannello web based che deve consentire: <ul style="list-style-type: none"> o La visualizzazione dell'anteprima di tutte le videocamere in contemporanea ed in tempo reale; o la visualizzazione a schermo intero di una videocamera scelta dall'operatore; o l'accesso all'archivio storico delle registrazioni, le registrazioni saranno gestite per un massimo di 7 giorni per telecamera, per poi andare in sovrascrittura l'ottavo giorno o la gestione delle funzioni PTZ per quelle telecamere che supportano tali funzionalità • La tecnologia e l'infrastruttura di rete devono permettere di non effettuare investimenti in termini di hardware dedicato per la visualizzazione delle immagini, ossia per poter utilizzare il suddetto pannello di controllo web deve essere sufficiente avere a disposizione almeno un PC basato su sistema operativo con il relativo browser Internet Explorer completo di Windows Media Player 10 e dei protocolli video necessari. • Lo stesso pannello web deve essere ugualmente raggiungibile e controllabile in piena sicurezza anche da remoto con una connessione internet con sufficiente ampiezza di banda e quindi visualizzare le immagini di videosorveglianza. • L'Utente dovrà poter accedere tramite autenticazione, username e password al pannello web per la fruizione e gestione del servizio. • Su ogni singola sede secondaria eventuale, dovrà essere possibile visualizzare sul monitor del computer locale le immagini riprese dalle telecamere. • L'utente, una volta autenticatosi al servizio, dovrà poter fare accesso ad una pagina web, da cui sia possibile visionare le immagini provenienti dalle telecamere oppure accedere alle registrazioni, specificando la telecamera, il giorno e l'ora a partire dalla quale riprodurre il video per visualizzarlo o scaricare l'archivio. <p>COMPENSIVO DI POSA IN OPERA.</p>	
20	SERVER	Cad. € 2.800,00
	vedi scheda ALLEGATO B (Specifiche Tecniche)	
	COMPENSIVO DI POSA IN OPERA.	

21	SW Centralizzazione Rete	Cad. € 1.529,58
	vedi scheda ALLEGATO B (Specifiche Tecniche) COMPENSIVO DI POSA IN OPERA.	
22	Switch Managed	Cad. € 537,40
	vedi scheda ALLEGATO B (Specifiche Tecniche) COMPENSIVO DI POSA IN OPERA.	
24	Dischi x archiviazione immagini	Cad. € 95,00
	Dischi per la registrazione delle immagini provenienti dalle TLC. Capacità almeno 4 TByte. COMPENSIVO DI POSA IN OPERA.	
25	Ups sala operativa	Cad. € 550,00
	Gruppo Continuità <ul style="list-style-type: none"> • 1.250 VA • 750 W • Forma d'onda pseudo-sinusoidale • 2 Batterie 12V 7Ah • Interfaccia software di corredo • Certificazioni COMPENSIVO DI POSA IN OPERA.	
26	Monitor	Cad. € 550,40
	Monitor per la visualizzazione delle immagini inviate dalle TLC, 4 K ULTRA HD in tempo reale ed in modalità registrazione. Schermo almeno 49" COMPENSIVO DI POSA IN OPERA.	
32	Predisposizioni elettriche (a corpo)	Cad. € A corpo
	tutte le lavorazioni previste e necessarie per il buon funzionamento del sistema complete di: <ul style="list-style-type: none"> • cavo FG7 di adeguata sezione • guaina protettiva completa di accessori speciali • allacci a rete ENEL (con l'ausilio del manutentore dell'Ente) • allacci a pali di pubblica illuminazione (con l'ausilio del manutentore dell'Ente) • prese in canale o supporti a parete per sala operativa 	

	COMPENSIVO DI POSA IN OPERA.	
34	Minuterie (a corpo)	Cad. € A corpo
	<ul style="list-style-type: none"> • carpenterie varie • fascette metalliche • fascette in nylon • stop • ancorante chimico • silicone • staffe speciali per ponti radio • tiranti di controventatura per antenne • mensole per apparati • staffe a muto per monitor <p>COMPENSIVO DI POSA IN OPERA.</p>	
35	Autoscala – giornaliero	Cad. € 150,00
	Per esecuzione delle lavorazioni in quota (montaggio TLC su pali Illuminazione Pubblica, montaggio apparati trasmissione, ponti radio, esecuzione test funzionali.	
36	Configurazione Sistema - tecnico specializzato - costo giornaliero	Cad. € 300,00
	<p>configurazione apparati, settaggio parametri, prove funzionali, messa a punto.</p> <p>La Configurazione di Sistema è una attività distinta rispetto alla installazione delle apparecchiature. La configurazione di Sistema viene eseguita dopo il montaggio delle apparecchiature ed è effettuata da personale altamente specializzato sui Ponti Radio e sulla ottimizzazione delle trasmissioni immagini attraverso Radiofrequenze, mentre il montaggio delle apparecchiature viene eseguita da mano d'opera senza competenze sistemiche specialistiche prevede il mero posizionamento e montaggio degli strumenti.</p>	