



COMUNE DI TULA

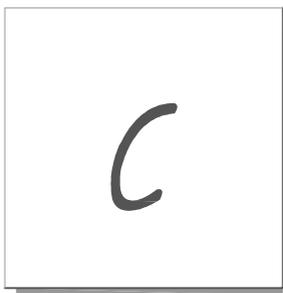
PROVINCIA DI SASSARI

PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA RETE DI MONITORAGGIO AMBIENTALE PER LA SICUREZZA DEL CITTADINO E DEL TERRITORIO

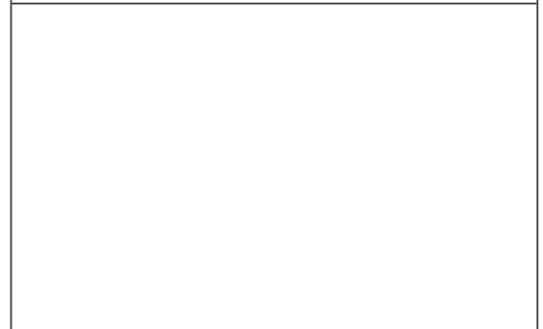
TAVOLA



SCALA



APPROVAZIONE



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IL TECNICO

DOTT. ING. GIAN MICHELE TEDDE

IL SINDACO

DR. GINO SATTA

RESPONSABILE AREA TECNICA

DOTTORE AGRONOMO MARCO SPANO

COLLABORATORE

ARCH. GIOVANNI SANNA

| VERSIONE | DATA | OGGETTO |
|----------|------|---------|
| 0 | - | - |
| 1 | - | - |
| 2 | - | - |
| 3 | - | - |

ASPETTI FINANZIARI

PREMESSE

Di seguito viene presentato il computo metrico estimativo suddiviso per ciascuna delle postazioni descritte nella relazione tecnica. In considerazione della forma dell'appalto **"a corpo"**, saranno a carico dell'impresa aggiudicataria tutti gli oneri e gli interventi necessari a rendere l'impianto completo e funzionante in tutte le sue parti "chiavi in mano".

Trattandosi di prestazione a corpo, il prezzo convenuto non potrà subire variazioni sulla base della verifica della quantità o della qualità della prestazione, per cui il computo metrico, posto a base di gara ai soli fini di agevolare lo studio dell'intervento, non ha valore negoziale. Prima della formulazione dell'offerta, il concorrente ha l'obbligo di controllarne le voci e le quantità attraverso l'esame degli elaborati progettuali e pertanto di formulare l'offerta stessa in considerazione di voci e relative quantità ritenute eccedenti o mancanti.

L'offerta va inoltre accompagnata dalla dichiarazione di aver tenuto conto delle eventuali discordanze nelle indicazioni qualitative e quantitative delle voci rilevabili dal computo metrico nella formulazione dell'offerta, essendo la stessa riferita all'esecuzione dei lavori secondo gli elaborati progettuali posti a base di gara, resta comunque fissa ed invariabile.

Il costo di installazione di eventuali "nuovi" contatori per la fornitura di energia elettrica è a carico del Comune di Tula, mentre i costi di collegamento tra gli stessi ed i punti di utilizzo indicati dal Comune, per l'alimentazione degli apparati, sarà a totale carico della Ditta aggiudicataria e tra questi rientrano scavi stradali con relativi rinterri e ripristini, la posa della tubazione corrugata, la stesura dei cavi di alimentazione, ecc.

Di seguito, tutte le volte che sarà indicato il nome e la tipologia di un prodotto con la menzione della specifica casa costruttrice, esso sarà fatto al solo scopo di fornire elementi inconfutabili del prodotto che si vuole descrivere. Pertanto la ditta appaltatrice potrà scegliere un prodotto diverso purché avente caratteristiche tecniche e funzionali simili o superiori a quelle del prodotto a cui si è fatto riferimento purché sia compatibile con l'impianto preesistente. Tutti i marchi menzionati appartengono ai rispettivi proprietari.

Per quanto riguarda gli apparati wireless, si tenga presente che si è "vincolati" dagli apparati radio già installati nel Comune ed esistenti.

Il progetto, come si evince nella relazione tecnica mira all'ampliamento ed al potenziamento della Backbone principale esistente.

Tutto quanto già descritto riguarda inoltre le licenze software per la connessione delle telecamere, da integrarsi o interamente sostituirsi alla piattaforma software di gestione e registrazione delle immagini esistente e più precisamente "Xprotect Essential di Milestone".

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|--------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | |
| 1 VS_001 | <p style="text-align: center;">LAVORI A CORPO</p> <p style="text-align: center;">SITO A - MUNICIPIO (Cat 1)</p> <p>Fornitura posa, installazione di Server avente le seguenti caratteristiche: Frequenza del processore 2.1GHz tipo "E5 -2620V4 Intel Xeon E5 v4", Numero di core del processore 4, Tipo di cache del processore Smart Cache, Cache processore 20 MB, Bus di sistema 8 GT/s, Socket processore LGA 2011-v3, Frequenza del processore turbo massima 3 GHz Modalità di funzionamento del processore 64-bit, Stepping R0 Bus type QPI Memoria interna massima supportata dal processore 1536 GB, Tipologie di memoria supportati dal processore DDR4 -SDRAM, Velocità memory clock supportate dal processore 1600,1866,2133 MHz, Banda di memoria supportata dal processore (max) 68.3 GB/s, Canali di memoria supportati dal processore Quad, ECC supportato dal processore, Thermal Design Power (TDP) 85 W Serie di processore tipo "Intel Xeon E5-2600 v4", processore (da zone) Conflict free, Dimensione hard disk 3.5 ", Interfaccia hard disk Serial ATA, Memoria RAM installata 16 GB Tipo di RAM DDR4-SDRAM, Slot memoria numero e tipo di slot di espansione di memoria incluso di descrizioni dei connettori e dei moduli di memoria 24 DIMM slots, Tipo di interfaccia Ethernet Gigabit Ethernet, Connettività Quantità porte Ethernet LAN (RJ-45) 4, Slot espansione PCI-X slots 3, PCI Express slots version 3.0, Sistema operativo incluso "Linux Fedora" (di sotto riportato), LAN integrata, compreso VMS di tipo Web Base Client -server con 25 Licenze ed espandibile ad un numero illimitato di Telecamere, possibilità di back-up su NAS, gestione relè ed ingressi tramite VMS direttamente dalla stessa interfaccia, possibilità di scegliere fasce temporali in cui aprire e chiudere relè, ecc.</p> <p>Compresa anche la Fornitura posa e installazione di Armadio Rack 26 UNITÀ 19" per reti e server avente le seguenti caratteristiche: Misure (A)1299 X (L)600 X (P)1000- Armadi Rack per reti tipo "Digitus", specifici per alloggiare componenti attivi e passivi per reti 19". Gli armadi sono in lamiera d'acciaio da 1,5 mm con una forte capacità di carico, verniciata a polvere. Armadi di categori a IP 20 Porta frontale in acciaio traforato con chiusura a chiave con serratura a maniglia. La porta deve essere del tipo reversibile, in modo da poter avere l'apertura a destra o a sinistra a seconda della convenienza. Porta posteriore in metallo traforato con serratura. Sezioni laterali removibili con chiusura a chiave. 4 Montanti da 1 9" anteriori e posteriori regolabili. In ogni montante l'unità deve essere numerata, per semplificare il montaggio dei componenti o la progettazione. Possibilità di ingresso dei cavi di rete dal mezzo della parte inferiore e dall'alto dell'armadio. Piedini di livellamento, regolabili in altezza. Incluso i kit di viti per il montaggio e messa a terra. Tetto predisposto per unità di ventilazione. Conforme alle norme internazionali IEC 297-2, DIN 41494/Part 7, DIN 41491/Part 1, EN 60950, VDE 0100. Colore: a scelta della DL ma preferibilmente RAL7035.</p> <p>Compresa la Fornitura posa e installazione di Storage da 16 TB (4x4TB) - Numero porte LAN 2 Velocità LAN 10/100/1000 Mb Porta Console, Storage Unità di memoria SATA Numero Dischi 4 (Inclusi) Supporto Enclosures Protocolli Cifs, AFP, Http, FTP, Rsync, Livelli RAID (RAID 6), 4 Connettori porte LAN Numero porte USB 2.</p> <p>Compresa la fornitura di n.2 monitor led da 24" di servizio avente le seguenti caratteristiche: risoluz. 1920 x 1080 pixels, formato 16: 9, contrasto (dinamico) 1000:1, Wi-Fi con standard 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n, collegamento ethernet LAN e Bluetooth.</p> <p>Compresa la fornitura, installazione e configurazione di OS Fedora Enterprise Server avente le seguenti caratteristiche principali: incentrato su XFS come file system di default (pur mantenendo il supporto ad EXT4 ed altri formati piuttosto comuni e diffusi). Tale decisione deriva dal fatto che XFS offre un grado di scalabilità maggiore, e supporta quantità di dati molto elevate. Ad XFS si aggiungono anche l'introduzione di Rolekit, un sistema che consente di effettuare il deploy basato sulle cosiddette server roles, e</p> | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|-----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | |
| | l'aggiornamento di Cockpit, un'interfaccia web -based che funge da sistema di gestione del server e tutto quanto necessario per rendere l'opera finita perfettamente funzionante a regola d'arte. Realizzazione nuova centrale operativa | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 11'750,00 | 11'750,00 |
| 2 VS_002 | Fornitura e posa in opera di Switch 24 porte 10/100/1000 Mbps, per installazione su Box da 19", n° 2 porte uplink, Managed con garanzia a vita, compresa assistenza on site per 1 anno, completo di ogni onere e accessorio per renderlo perfettamente funzionante a regola d'arte. Realizzazione nuova centrale operativa | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 440,00 | 440,00 |
| 3 VS_007 | Fornitura, installazione e posa in opera di UPS 1850 Watt per apparati videosorveglianza in centrale operativa avente le seguenti caratteristiche: - Gestione energetica: Potenza in uscita (VA): 2100 VA - Potenza in uscita: 1850 W - Valutazione sovraccarico energetico: 365J - Corrente massima: 16A - Condizioni ambientali: Intervallo temperatura di funzionamento: 0 - 40 °C - Intervallo di temperatura: -15 - 45 °C - Certificati di sicurezza: Certificazione: C-tick, CE, EN 50091-1, EN 50091 -2, GOST, VDE - Batteria: Acido piombo (VRLA) con tempo di carica: 3h - Connessioni output: 8 x IEC 320 C13 - 1 x IEC 320 C19 - Tipo connessione ingresso: IEC-320 C20 - Allarme: Allarme in funzionamento On battery: allarme batteria con basso livello di carica e allarme tono continuo sovraccarico Compresa assistenza on site per 1 anno, compresi i collegamenti elettrici, la configurazione e quanto altro necessario per dare l'apparecchiatura perfettamente funzionante. Realizzazione nuova centrale operativa | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 1'000,00 | 1'000,00 |
| 4 VS_SITO B | SITO B - BIBLIOTECA (Cat 2) SITO ESCLUSO DAL PRESENTE APPALTO. SOMMANO a corpo | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5 VS_005 | SITO C - CASA DI RIPOSO (Cat 3) Fornitura, posa e installazione di Sistema radio (Bridge per la Backbone) con le seguenti caratteristiche: Frequenza operativa 4,9-5,85 GHz Protocollo 802.11a/n/ac MIMO; Modulazione DSSS DBPSK, DQPSK, CCK; Modulazione OFDM BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QA Potenza TX 30 dBm EIRP Sensibilità - 96dBm@20MHz- MCS0 ± 1dB (typical); Uscita RF n.4 su connettore "N"/Femm. 50 Ohm (2x2) Channel management e Transmit power management DFS (Dynamic Frequency Selection), Auto Channel Selection, Radar free TPC function, ESD Protection; Alimentazione POE 48 V 802.3 af o POE 12 V/24V 11W Circuito elettronico per la protezione da fulminazioni; Grado di protezione IP68 Antivandalo in Alluminio Pressofuso; Compreso di Link radio Punto-punto/Punto-Multipunto per esterni protocollo 802.11ac, possibilità d'uso di antenne direttive o antenne settoriali. Layer 2 o routed layer 3 utilizzando i protocolli di routing, come OSPF, BGP, MPLS. Almeno due moduli radio indipendenti e liberamente configurabili. Compreso inoltre di antenna settoriale 90° 17dBi banda 5,47-5,725GHz completa di staffa per montaggio a palo, n.2 ingressi su connettore "N"/femmina completa di cavo RF di adeguata misura. Completo di assistenza on site per 1 anno. In opera compresa configurazione e quant'altro necessario per rendere l'impianto completo e funzionante in tutte le sue parti a regola d'arte. | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 13'190,00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 13'190,00 |
| | Ampliamento della Backbone principale | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 4'200,00 | 4'200,00 |
| | SITO D - INGRESSO ZONA INDUSTRIALE (Cat 4) | | | | | | | |
| 6 VS_003 | Fornitura posa e installazione di Telecamera di contesto Bullet avente le seguenti caratteristiche: Sensore 1/3 CMOS Progressive Scan OV4689, Lente 2.8 -12mm, Zoom Automatico con Software da remoto, IR led 72 LED montati, Min. Illuminazione 0.01 Lux@ F1.2(AGC ON), 0Lux IR on , 0,01 Lux B&N Compressione H.265 Main profile / H.264 Main profile / M-JPEG (triplo Stream) POE Integrato 802.3af, Day & Night con filtro IR meccanico (ICR), Audio G711, PCM, supporta two-way voice intercom functions, audio and video Risoluzione Video, Stream Primario: 5MP (2560x1440) 25 Fps Stream Secondari: 640*480, 480*360, 352*288, 320*240, 176*144, Wide Dynamic Range , D -WDR, ≥73.7dB, De Fog, SNR ≥37dB(AGC OFF), Digital Noise Reduction 2D/3D DNR , S/N > 50Db , Auto Gain Control (AGC), Electronic Shutter 1/5s-1/120000s Video Bit rates CBR/VBR, 32Kbps - 10Mbps, Protocolli di Rete: TCP/IP, HTTP, NTP, IGMP, DHCP, UDP,SMTP,RTP, RTSP, ARP, DDNS, HTTPS, P2P, FTP, PPOE, ONVIF Standard Onvif 2.4 , 1 ingresso e 1 uscita audio mic , 1 ingresso e 1 uscita di allarme, 1 porta RS485 , installazione su 3 assi , grado di protezione IP66 , umidità da 10% a 90%, Porte di Rete 1 - RJ45, 10/100Mbps, Temperature di Lavoro -20 ~ +60 gradi, Alimentazione DC 12V +5%. Completa di Junction Box per la connessione e adattatore da palo/angolo dove richiesto. Come da specifica Direttiva Ministero dell'Interno del 2 marzo 2012 n. 558/SICPART/421,2/70/224632. Compresa la quota parte per scavi, fornitura e posa di corrugati e cavi, infilaggi, rinterrì, staffaggio, cablaggio, puntamento, programmazione, accessori di fissaggio e collegamento necessari all'alimentazione delle telecamere e delle antenne radio ad esso collegate. Nel prezzo si prevede anche la fornitura e installazione di scheda di memoria Micro SD, da inserir e all'interno della videocamera, come modulo di backup temporaneo in caso di mancanza di connettività, con le seguenti caratteristiche: capacità: 64GB, velocità di scrittura e lettura: 10Mb/sec, classe 10. Compresa la fornitura la configurazione della stessa con l'intero sistema di videosorveglianza comunale e l'assistenza on site per 1 anno. Il tutto in opera compreso staffaggio, cablaggio, puntamento , accessori di fissaggio e collegamento per una installazione a perfetta regola d'arte nonché onere per messa in servizio e programmazione. Funzionale alla telecamera n. 23 (vedi planimetrie allegate) | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 2'000,00 | 2'000,00 |
| 7 VS_006 | Fornitura posa e installazione di sistema radio tipo "CPE" 300 Mbps su frequenza non licenziata a 5GHz protocollo 802.11a/n/ac, IP68, doppia polarizzazione, TDMA, scaricatore integrato lato ethernet, antenna integrata alto guadagno 23 dBi tipo "protocollo AC" con 256qam, interfaccia Ethernet 10/100, Radio tipo OFDM o DSSS con capacità NLOS, supporto scripting per backup schedulati, allarmistica restart ecc modalità bridge/routing firew all, QoS. In opera compresa configurazione e quant'altro necessario per rendere l'impianto completo e funzionante in tutte le sue parti a regola d'arte. Funzionale alla telecamera n. 23 (vedi planimetrie allegate) | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 900,00 | 900,00 |
| 8 VS_004 | Fornitura e Posa in opera di scatola almeno IP65 in materiale termoplastico, opportunamente fissata a palo o a parete, idonea a contenere le seguenti apparecchiature necessarie per il funzionamento delle telecamere e dei ponti radio avente le seguenti caratteristiche: - alimentatore 230/12/24V 100W (compreso) - | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 20'290,00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 20'290,00 |
| | <p>interruttore magnetotermico differenziale tipo A 10A corrente d'intervento 0,3A (compreso) - portafusibile (compreso) - pressacavi per ingresso cavi Cat.6 - 2 batterie da 12V 45Ah compreso connettori per collegamento in parallelo/serie con altre batterie, regolatore di carica 15 A tipo MPPT (Medium power point tracker), tensione in ingresso fino 150Vdc, gestione di carichi fino a 30A, temperature di funzionamento comprese nel range tra i -40 e + 50° C, grado di protezione e IP64, display per il controllo sul posto dei principali dati di produzione, garanzia batterie di due anni; Compreso e compensato nel prezzo per fornitura e posa in opera di conduttori per il collegamento alla linea di alimentazione elettrica comunque realizzata. Compreso e compensato nel prezzo il collegamento ai conduttori di segnale comunque realizzati. La voce si intende comprensiva di tutti gli accessori elettrici (morsetti, fusibili, passacavi, ecc.) e tutta la manodopera necessaria a dare il lavoro finito e completato a regola d'arte.</p> <p>Funzionale alla telecamera n. 23 (vedi planimetrie allegate)</p> | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 550,00 | 550,00 |
| 9 VS_008 | <p>Fornitura e Posa di un nuovo palo metallico (5 metri fuori terra) per il sostegno di telecamera previste, comprese tutte le opere civili relative all'intervento, ovvero scavo e ripristino pavimentazione (mattonelle d'asfalto e similari), posa del palo (con relativo plinto) e della tubazione di connessione al pozzetto di arrivo dei cavidotti di alimentazione/rete dati, compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato di fondazione per posa di sostegni di illuminazione esterna, in calcestruzzo vibro compresso, compreso inoltre l'innesto delle tubazioni, la loro sigillatura, lo scavo, la formazione del sottofondo di calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm. Compresa tinteggiatura del palo e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Funzionale alla telecamera n. 23 (vedi planimetrie allegate)</p> | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 1'000,00 | 1'000,00 |
| | SITO E - INGRESSO SUD (Cat 5) | | | | | | | |
| 10 VS_011 | <p>Smontaggio e rimontaggio di telecamere e antenne esistenti da sito esistente (ingresso SUD rotatoria) a nuovo sito (ingresso SUD incrocio a valle) funzionale al progetto, il tutto in opera compreso staffaggio, cablaggio, puntamento, accessori di fissaggio e collegamento per una installazione a perfetta regola d'arte nonché onere per messa in servizio e programmazione.</p> <p>Spostamento delle telecamere esistenti tra i due siti individuati in progetto</p> | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 250,00 | 250,00 |
| 11 VS_008 | <p>Fornitura e Posa di un nuovo palo metallico (5 metri fuori terra) per il sostegno di telecamera previste, comprese tutte le opere civili relative all'intervento, ovvero scavo e ripristino pavimentazione (mattonelle d'asfalto e similari), posa del palo (con relativo plinto) e della tubazione di connessione al pozzetto di arrivo dei cavidotti di alimentazione/rete dati, compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato di fondazione per posa di sostegni di illuminazione esterna, in calcestruzzo vibro compresso, compreso inoltre l'innesto delle tubazioni, la loro sigillatura, lo scavo, la formazione del sottofondo di calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm. Compresa tinteggiatura del palo e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Funzionale alle telecamere n. 9 e n.10 (vedi planimetrie allegate)</p> | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 1'000,00 | 1'000,00 |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 23'090,00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 23'090,00 |
| 12 VS_004 | <p>Fornitura e Posa in opera di scatola almeno IP65 in materiale termoplastico, opportunamente fissata a palo o a parete, idonea a contenere le seguenti apparecchiature necessarie per il funzionamento delle telecamere e dei ponti radio avente le seguenti caratteristiche: - alimentatore 230/12/24V 100W (compreso) - interruttore magnetotermico differenziale tipo A 10A corrente d'intervento 0,3A (compreso) - portafusibile (compreso) - pressacavi per ingresso cavi Cat.6 - 2 batterie da 12V 45Ah compreso connettori per collegamento in parallelo/serie con altre batterie, regolatore di carica 15 A tipo MPPT (Medium power point tracker), tensione in ingresso fino 150Vdc, gestione di carichi fino a 30A, temperature di funzionamento comprese nel range tra i -40 e + 50° C, grado di protezione e IP64, display per il controllo sul posto dei principali dati di produzione, garanzia batterie di due anni; Compreso e compensato nel prezzo per fornitura e posa in opera di conduttori per il collegamento alla linea di alimentazione elettrica comunque realizzata. Compreso e compensato nel prezzo il collegamento ai conduttori di segnale comunque realizzati. La voce si intende comprensiva di tutti gli accessori elettrici (morsetti, fusibili, passacavi, ecc.) e tutta la manodopera necessaria a dare il lavoro finito e completato a regola d'arte.</p> <p>Funzionale alle telecamere n. 9 e n.10 (vedi planimetrie allegate)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 550,00 | 550,00 |
| 13 VS_009 | <p>Fornitura e posa di cartello videosorveglianza Art.13 D.Lgs.n.196/2003.</p> <p>SITO E</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 40,00 | 40,00 |
| | SITO F - VASCONE COMUNALE (Cat 6) | | | | | | | |
| 14 VS_SITO F | <p>SITO ESCLUSO DAL PRESENTE APPALTO.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | SITO G - LOC. "SA SIA" (Cat 7) | | | | | | | |
| 15 VS_SITO G | <p>SITO ESCLUSO DAL PRESENTE APPALTO.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | SITO H - CHIESA DI SANT'ELENA/CAMPANILE (Cat 8) | | | | | | | |
| 16 VS_005 | <p>Fornitura, posa e installazione di Sistema radio (Bridge per la Backbone) con le seguenti caratteristiche: Frequenza operativa 4,9-5,85 GHz Protocollo 802.11a/n/ac MIMO; Modulazione DSSS DBPSK, DQPSK, CCK; Modulazione OFDM BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QA Potenza TX 30 dBm EIRP Sensibilità -96dBm@20MHz- MCS0 ± 1dB (typical); Uscita RF n.4 su connettore "N"/Femm. 50 Ohm (2x2) Channel management e Transmit power management DFS (Dynamic Frequency Selection), Auto Channel Selection, Radar free TPC function, ESD Protection; Alimentazione POE 48 V 802.3 af o POE 12 V/24V 11W Circuito elettronico per la protezione da fulminazioni; Grado di protezione IP68 Antivandalo in Alluminio Pressofuso; Compreso di Link radio Punto-punto/Punto-Multipunto per esterni protocollo 802.11ac, possibilità d'uso di antenne direttive o antenne settoriali. Layer 2 o routed layer 3 utilizzando i protocolli di routing, come OSPF, BGP, MPLS. Almeno due moduli radio indipendenti e liberamente configurabili. Compreso inoltre di antenna settoriale 90° 17dBi banda 5,47-5,725GHz completa di staffa per montaggio a palo, n.2 ingressi</p> | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 23'680,00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 23'680,00 |
| | <p>su connettore "N"/femmina completa di cavo RF di adeguata misura. Completo di assistenza on site per 1 anno. In opera compresa configurazione e quant'altro necessario per rendere l'impianto completo e funzionante in tutte le sue parti a regola d'arte. Ampliamento della Backbone principale</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 4'200,00 | 4'200,00 |
| | SITO I - PIAZZA IV NOVEMBRE (Cat 9) | | | | | | | |
| 17 VS_SITO I | <p>SITO ESCLUSO DAL PRESENTE APPALTO.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | SITO L - MUSEO COMUNALE (Cat 10) | | | | | | | |
| 18 VS_003 | <p>Fornitura posa e installazione di Telecamera di contesto Bullet avente le seguenti caratteristiche: Sensore 1/3 CMOS Progressive Scan OV4689, Lente 2.8 -12mm, Zoom Automatico con Software da remoto, IR led 72 LED montati, Min. Illuminazione 0.01 Lux@ F1.2(AGC ON), 0Lux IR on , 0,01 Lux B&N Compressione H.265 Main profile / H.264 Main profile / M-JPEG (triplo Stream) POE Integrato 802.3af, Day & Night con filtro IR meccanico (ICR), Audio G711, PCM, supporta two-way voice intercom functions, audio and video Risoluzione Video, Stream Primario: 5MP (2560x1440) 25 Fps Stream Secondari: 640*480, 480*360, 352*288, 320*240, 176*144, Wide Dynamic Range , D-WDR, ≥73.7dB, De Fog, SNR ≥37dB(AGC OFF), Digital Noise Reduction 2D/3D DNR , S/N > 50Db , Auto Gain Control (AGC), Electronic Shutter 1/5s-1/120000s Video Bit rates CBR/VBR, 32Kbps - 10Mbps, Protocolli di Rete: TCP/IP, HTTP, NTP, IGMP, DHCP, UDP,SMTP,RTP, RTSP, ARP, DDNS, HTTPS, P2P, FTP, PPOE, ONVIF Standard Onvif 2.4 , 1 ingresso e 1 uscita audio mic , 1 ingresso e 1 uscita di allarme, 1 porta RS485 , installazione su 3 assi , grado di protezione IP66 , umidità da 10% a 90%, Porte di Rete 1 - RJ45, 10/100Mbps, Temperature di Lavoro -20 ~ +60 gradi, Alimentazione DC 12V +5%. Completa di Junction Box per la connessione e adattatore da palo/angolo dove richiesto. Come da specifica Direttiva Ministero dell'Interno del 2 marzo 2012 n. 558/SICPART/421,2/70/224632. Compresa la quota parte per scavi, fornitura e posa di corrugati e cavi, infilaggi, rinterrati, staffaggio, cablaggio, puntamento, programmazione, accessori di fissaggio e collegamento necessari all'alimentazione delle telecamere e delle antenne radio ad esso collegate. Nel prezzo si prevede anche la fornitura e installazione di scheda di memoria Micro SD, da inserir e all'interno della videocamera, come modulo di backup temporaneo in caso di mancanza di connettività, con le seguenti caratteristiche: capacità: 64GB, velocità di scrittura e lettura: 10Mb/sec, classe 10. Compresa la fornitura la configurazione della stessa con l'intero sistema di videosorveglianza comunale e l'assistenza on site per 1 anno. Il tutto in opera compreso staffaggio, cablaggio, puntamento , accessori di fissaggio e collegamento per una installazione a perfetta regola d'arte nonché onere per messa in servizio e programmazione. Funzionale alla telecamera n. 14 (vedi planimetrie allegate)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 2'000,00 | 2'000,00 |
| 19 VS_006 | <p>Fornitura posa e installazione di sistema radio tipo "CPE" 300 Mbps su frequenza non licenziata a 5GHz protocollo 802.11a/n/ac, IP68, doppia polarizzazione, TDMA, scaricatore integrato lato ethernet, antenna integrata alto guadagno 23 dBi tipo "protocollo AC" con 256qam, interfaccia Ethernet 10/100, Radio tipo OFDM o DSSS con capacità NLOS, supporto scripting per backup schedulati, allarmistica restart ecc modalità bridge/routing firew all, QoS. In opera compresa configurazione e quant'altro necessario per</p> | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 29'880,00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 29'880,00 |
| 20 VS_004 | <p>rendere l'impianto completo e funzionante in tutte le sue parti a regola d'arte. Funzionale alla telecamera n. 14 (vedi planimetrie allegate)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p>Fornitura e Posa in opera di scatola almeno IP65 in materiale termoplastico, opportunamente fissata a palo o a parete, idonea a contenere le seguenti apparecchiature necessarie per il funzionamento delle telecamere e dei ponti radio avente le seguenti caratteristiche: - alimentatore 230/12/24V 100W (compreso) - interruttore magnetotermico differenziale tipo A 10A corrente d'intervento 0,3A (compreso) - portafusibile (compreso) - pressacavi per ingresso cavi Cat.6 - 2 batterie da 12V 45Ah compreso connettori per collegamento in parallelo/serie con altre batterie, regolatore di carica 15 A tipo MPPT (Medium power point tracker), tensione in ingresso fino 150Vdc, gestione di carichi fino a 30A, temperature di funzionamento comprese nel range tra i -40 e + 50° C, grado di protezione e IP64, display per il controllo sul posto dei principali dati di produzione, garanzia batterie di due anni; Compreso e compensato nel prezzo per fornitura e posa in opera di conduttori per il collegamento alla linea di alimentazione elettrica comunque realizzata. Compreso e compensato nel prezzo il collegamento ai conduttori di segnale comunque realizzati. La voce si intende comprensiva di tutti gli accessori elettrici (morsetti, fusibili, passacavi, ecc.) e tutta la manodopera necessaria a dare il lavoro finito e completato a regola d'arte. Funzionale alla telecamera n. 14 (vedi planimetrie allegate)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 900,00 | 900,00 |
| 21 VS_009 | <p>Fornitura e posa di cartello videosorveglianza Art.13 D.Lgs.n.196/2003. SITO L</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 40,00 | 40,00 |
| 22 VS_010 | <p>Fornitura e posa in opera di palo conico in acciaio zincato altezza 3 m spessore 4 mm, completo di opportune staffe di fissaggio, opportunamente fissato alla base. Compresa tinteggiatura del palo e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Funzionale alla telecamera n. 14 (vedi planimetrie allegate)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 350,00 | 350,00 |
| 23 VS_003 | <p style="text-align: center;">SITO M - SCUOLE MEDIE (Cat 11)</p> <p>Fornitura posa e installazione di Telecamera di contesto Bullet avente le seguenti caratteristiche: Sensore 1/3 CMOS Progressive Scan OV4689, Lente 2.8 -12mm, Zoom Automatico con Software da remoto, IR led 72 LED montati, Min. Illuminazione 0.01 Lux@ F1.2(AGC ON), 0Lux IR on , 0,01 Lux B&N Compressione H.265 Main profile / H.264 Main profile / M-JPEG (triplo Stream) POE Integrato 802.3af, Day & Night con filtro IR meccanico (ICR), Audio G711, PCM, supporta two-way voice intercom functions, audio and video Risoluzione Video, Stream Primario: 5MP (2560x1440) 25 Fps Stream Secondari: 640*480, 480*360, 352*288, 320*240, 176*144, Wide Dynamic Range , D-WDR, ≥73.7dB, De Fog, SNR ≥37dB(AGC OFF), Digital Noise Reduction 2D/3D DNR , S/N > 50Db , Auto Gain Control (AGC), Electronic Shutter 1/5s-1/120000s Video Bit rates CBR/VBR, 32Kbps - 10Mbps, Protocolli di Rete: TCP/IP, HTTP, NTP, IGMP, DHCP, UDP,SMTP,RTP, RTSP, ARP, DDNS, HTTPS, P2P, FTP, PPOE, ONVIF Standard Onvif 2.4 , 1 ingresso e 1 uscita audio mic , 1 ingresso e 1 uscita di allarme, 1 porta RS485 , installazione su 3 assi</p> | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 31'720,00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 31'720,00 |
| | , grado di protezione IP66 , umidità da 10% a 90%, Porte di Rete 1 - RJ45, 10/100Mbps, Temperature di Lavoro -20 ~ +60 gradi, Alimentazione DC 12V +5%. Completa di Junction Box per la connessione e adattatore da palo/angolo dove richiesto. Come da specifica Direttiva Ministero dell'Interno del 2 marzo 2012 n. 558/SICPART/421,2/70/224632. Compresa la quota parte per scavi, fornitura e posa di corrugati e cavi, infilaggi, rinterrati, staffaggio, cablaggio, puntamento, programmazione, accessori di fissaggio e collegamento necessari all'alimentazione delle telecamere e delle antenne radio ad esso collegate. Nel prezzo si prevede anche la fornitura e installazione di scheda di memoria Micro SD, da inserir e all'interno della videocamera, come modulo di backup temporaneo in caso di mancanza di connettività, con le seguenti caratteristiche: capacità: 64GB, velocità di scrittura e lettura: 10Mb/sec, classe 10. Compresa la fornitura la configurazione della stessa con l'intero sistema di videosorveglianza comunale e l'assistenza on site per 1 anno. Il tutto in opera compreso staffaggio, cablaggio, puntamento , accessori di fissaggio e collegamento per una installazione a perfetta regola d'arte nonché onere per messa in servizio e programmazione. Funzionale alla telecamera n. 15 (vedi planimetrie allegate) | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 2'000,00 | 2'000,00 |
| 24 VS_006 | Fornitura posa e installazione di sistema radio tipo "CPE" 300 Mbps su frequenza non licenziata a 5GHz protocollo 802.11a/n/ac, IP68, doppia polarizzazione, TDMA, scaricatore integrato lato ethernet, antenna integrata alto guadagno 23 dBi tipo "protocollo AC" con 256qam, interfaccia Ethernet 10/100, Radio tipo OFDM o DSSS con capacità NLOS, supporto scripting per backup schedulati, allarmistica restart ecc modalità bridge/routing firewall, QoS. In opera compresa configurazione e quant'altro necessario per rendere l'impianto completo e funzionante in tutte le sue parti a regola d'arte. Funzionale alla telecamera n. 15 (vedi planimetrie allegate) | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 900,00 | 900,00 |
| 25 VS_004 | Fornitura e Posa in opera di scatola almeno IP65 in materiale termoplastico, opportunamente fissata a palo o a parete, idonea a contenere le seguenti apparecchiature necessarie per il funzionamento delle telecamere e dei ponti radio avente le seguenti caratteristiche: - alimentatore 230/12/24V 100W (compreso) - interruttore magnetotermico differenziale tipo A 10A corrente d'intervento 0,3A (compreso) - portafusibile (compreso) - pressacavi per ingresso cavi Cat.6 - 2 batterie da 12V 45Ah compreso connettori per collegamento in parallelo/serie con altre batterie, regolatore di carica 15 A tipo MPPT (Medium power point tracker), tensione in ingresso fino 150Vdc, gestione di carichi fino a 30A, temperature di funzionamento comprese nel range tra i -40 e + 50° C, grado di protezione e IP64, display per il controllo sul posto dei principali dati di produzione, garanzia batterie di due anni; Compreso e compensato nel prezzo per fornitura e posa in opera di conduttori per il collegamento alla linea di alimentazione elettrica comunque realizzata. Compreso e compensato nel prezzo il collegamento ai conduttori di segnale comunque realizzati. La voce si intende comprensiva di tutti gli accessori elettrici (morsetti, fusibili, passacavi, ecc.) e tutta la manodopera necessaria a dare il lavoro finito e completato a regola d'arte. Funzionale alla telecamera n. 15 (vedi planimetrie allegate) | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 550,00 | 550,00 |
| 26 VS_009 | Fornitura e posa di cartello videosorveglianza Art.13 D.Lgs.n.196/2003. SITO M | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 40,00 | 40,00 |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 35'210,00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 35'210,00 |
| 27 VS_003 | <p style="text-align: center;">SITO N - PALESTRA COMUNALE (Cat 12)</p> <p>Fornitura posa e installazione di Telecamera di contesto Bullet avente le seguenti caratteristiche: Sensore 1/3 CMOS Progressive Scan OV4689, Lente 2.8 -12mm, Zoom Automatico con Software da remoto, IR led 72 LED montati, Min. Illuminazione 0.01 Lux@ F1.2(AGC ON), 0Lux IR on , 0,01 Lux B&N Compressione H.265 Main profile / H.264 Main profile / M-JPEG (triplo Stream) POE Integrato 802.3af, Day & Night con filtro IR meccanico (ICR), Audio G711, PCM, supporta two-way voice intercom functions, audio and video Risoluzione Video, Stream Primario: 5MP (2560x1440) 25 Fps Stream Secondari: 640*480, 480*360, 352*288, 320*240, 176*144, Wide Dynamic Range , D -WDR, ≥73.7dB, De Fog, SNR ≥37dB(AGC OFF), Digital Noise Reduction 2D/3D DNR , S/N > 50Db , Auto Gain Control (AGC), Electronic Shutter 1/5s-1/120000s Video Bit rates CBR/VBR, 32Kbps - 10Mbps, Protocolli di Rete: TCP/IP, HTTP, NTP, IGMP, DHCP, UDP,SMTP,RTP, RTSP, ARP, DDNS, HTTPS, P2P, FTP, PPOE, ONVIF Standard Onvif 2.4 , 1 ingresso e 1 uscita audio mic , 1 ingresso e 1 uscita di allarme, 1 porta RS485 , installazione su 3 assi , grado di protezione IP66 , umidità da 10% a 90%, Porte di Rete 1 - RJ45, 10/100Mbps, Temperature di Lavoro -20 ~ +60 gradi, Alimentazione DC 12V +5%. Completa di Junction Box per la connessione e adattatore da palo/angolo dove richiesto. Come da specifica Direttiva Ministero dell'Interno del 2 marzo 2012 n. 558/SICPART/421,2/70/224632. Compresa la quota parte per scavi, fornitura e posa di corrugati e cavi, infilaggi, rinterrati, staffaggio, cablaggio, puntamento, programmazione, accessori di fissaggio e collegamento necessari all'alimentazione delle telecamere e delle antenne radio ad esso collegate. Nel prezzo si prevede anche la fornitura e installazione di scheda di memoria Micro SD, da inserir e all'interno della videocamera, come modulo di backup temporaneo in caso di mancanza di connettività, con le seguenti caratteristiche: capacità: 64GB, velocità di scrittura e lettura: 10Mb/sec, classe 10. Compresa la fornitura la configurazione della stessa con l'intero sistema di videosorveglianza comunale e l'assistenza on site per 1 anno. Il tutto in opera compreso staffaggio, cablaggio, puntamento , accessori di fissaggio e collegamento per una installazione a perfetta regola d'arte nonché onere per messa in servizio e programmazione. Funzionale alla telecamera n. 16 (vedi planimetrie allegate)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 2'000,00 | 2'000,00 |
| 28 VS_006 | <p>Fornitura posa e installazione di sistema radio tipo "CPE" 300 Mbps su frequenza non licenziata a 5GHz protocollo 802.11a/n/ac, IP68, doppia polarizzazione, TDMA, scaricatore integrato lato ethernet, antenna integrata alto guadagno 23 dBi tipo "protocollo AC" con 256qam, interfaccia Ethernet 10/100, Radio tipo OFDM o DSSS con capacità NLOS, supporto scripting per backup schedulati, allarmistica restart ecc modalità bridge/routing firew all, QoS. In opera compresa configurazione e quant'altro necessario per rendere l'impianto completo e funzionante in tutte le sue parti a regola d'arte. Funzionale alla telecamera n. 16 (vedi planimetrie allegate)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | 900,00 | 900,00 |
| 29 VS_004 | <p>Fornitura e Posa in opera di scatola almeno IP65 in materiale termoplastico, opportunamente fissata a palo o a parete, idonea a contenere le seguenti apparecchiature necessarie per il funzionamento delle telecamere e dei ponti radio avente le seguenti caratteristiche: - alimentatore 230/12/24V 100W (compreso) - interruttore magnetotermico differenziale tipo A 10A corrente d'intervento 0,3A (compreso) - portafusibile (compreso) - pressacavi per ingresso cavi Cat.6 - 2 batterie da 12V 45Ah compreso connettori per collegamento in parallelo/serie con altre batterie,</p> | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 38'110,00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 38'110,00 |
| | regolatore di carica 15 A tipo MPPT (Medium power point tracker), tensione in ingresso fino 150Vdc, gestione di carichi fino a 30A, temperature di funzionamento comprese nel range tra i -40 e + 50° C, grado di protezione e IP64, display per il controllo sul posto dei principali dati di produzione, garanzia batterie di due anni; Compreso e compensato nel prezzo per fornitura e posa in opera di conduttori per il collegamento alla linea di alimentazione elettrica comunque realizzata. Compreso e compensato nel prezzo il collegamento ai conduttori di segnale comunque realizzati. La voce si intende comprensiva di tutti gli accessori elettrici (morsetti, fusibili, passacavi, ecc.) e tutta la manodopera necessaria a dare il lavoro finito e completato a regola d'arte. Funzionale alla telecamera n. 16 (vedi planimetrie allegate) | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 550,00 | 550,00 |
| 30 VS_010 | Fornitura e posa in opera di palo conico in acciaio zincato altezza 3 m spessore 4 mm, completo di opportune staffe di fissaggio, opportunamente fissato alla base. Compresa tinteggiatura del palo e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Funzionale alla telecamera n. 16 (vedi planimetrie allegate) | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 350,00 | 350,00 |
| 31 VS_009 | Fornitura e posa di cartello videosorveglianza Art.13 D.Lgs.n.196/2003. SITO N | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 40,00 | 40,00 |
| | SITO O - INGRESSO AGRO n.1 (Cat 13) | | | | | | | |
| 32 VS_003 | Fornitura posa e installazione di Telecamera di contesto Bullet avente le seguenti caratteristiche: Sensore 1/3 CMOS Progressive Scan OV4689, Lente 2.8 -12mm, Zoom Automatico con Software da remoto, IR led 72 LED montati, Min. Illuminazione 0.01 Lux@ F1.2(AGC ON), 0Lux IR on , 0,01 Lux B&N Compressione H.265 Main profile / H.264 Main profile / M-JPEG (triplo Stream) POE Integrato 802.3af, Day & Night con filtro IR meccanico (ICR), Audio G711, PCM, supporta two-way voice intercom functions, audio and video Risoluzione Video, Stream Primario: 5MP (2560x1440) 25 Fps Stream Secondari: 640*480, 480*360, 352*288, 320*240, 176*144, Wide Dynamic Range , D-WDR, ≥73.7dB, De Fog, SNR ≥37dB(AGC OFF), Digital Noise Reduction 2D/3D DNR , S/N > 50Db , Auto Gain Control (AGC), Electronic Shutter 1/5s-1/120000s Video Bit rates CBR/VBR, 32Kbps - 10Mbps, Protocolli di Rete: TCP/IP, HTTP, NTP, IGMP, DHCP, UDP,SMTP,RTP, RTSP, ARP, DDNS, HTTPS, P2P, FTP, PPOE, ONVIF Standard Onvif 2.4 , 1 ingresso e 1 uscita audio mic , 1 ingresso e 1 uscita di allarme, 1 porta RS485 , installazione su 3 assi , grado di protezione IP66 , umidità da 10% a 90%, Porte di Rete 1 - RJ45, 10/100Mbps, Temperature di Lavoro -20 ~ +60 gradi, Alimentazione DC 12V +5%. Completa di Junction Box per la connessione e adattatore da palo/angolo dove richiesto. Come da specifica Direttiva Ministero dell'Interno del 2 marzo 2012 n. 558/SICPART/421,2/70/224632. Compresa la quota parte per scavi, fornitura e posa di corrugati e cavi, infilaggi, rinterrati, staffaggio, cablaggio, puntamento, programmazione, accessori di fissaggio e collegamento necessari all'alimentazione delle telecamere e delle antenne radio ad esso collegate. Nel prezzo si prevede anche la fornitura e installazione di scheda di memoria Micro SD, da inserir e all'interno della videocamera, come modulo di backup temporaneo in caso di mancanza di connettività, con le seguenti caratteristiche: capacità: 64GB, velocità di scrittura e lettura: 10Mb/sec, classe 10. Compresa la fornitura la configurazione della stessa con l'intero sistema di videosorveglianza comunale e l'assistenza on site per 1 | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 39'050,00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 39'050,00 |
| | anno. Il tutto in opera compreso staffaggio, cablaggio, puntamento , accessori di fissaggio e collegamento per una installazione a perfetta regola d'arte nonché onere per messa in servizio e programmazione. Funzionale alla telecamera n. 17 (vedi planimetrie allegate) | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 2'000,00 | 2'000,00 |
| 33 VS_006 | Fornitura posa e installazione di sistema radio tipo "CPE" 300 Mbps su frequenza non licenziata a 5GHz protocollo 802.11a/n/ac, IP68, doppia polarizzazione, TDMA, scaricatore integrato lato ethernet, antenna integrata alto guadagno 23 dBi tipo "protocollo AC" con 256qam, interfaccia Ethernet 10/100, Radio tipo OFDM o DSSS con capacità NLOS, supporto scripting per backup schedulati, allarmistica restart ecc modalità bridge/routing firew all, QoS. In opera compresa configurazione e quant'altro necessario per rendere l'impianto completo e funzionante in tutte le sue parti a regola d'arte. Funzionale alla telecamera n. 17 (vedi planimetrie allegate) | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 900,00 | 900,00 |
| 34 VS_004 | Fornitura e Posa in opera di scatola almeno IP65 in materiale termoplastico, opportunamente fissata a palo o a parete, idonea a contenere le seguenti apparecchiature necessarie per il funzionamento delle telecamere e dei ponti radio avente le seguenti caratteristiche: - alimentatore 230/12/24V 100W (compreso) - interruttore magnetotermico differenziale tipo A 10A corrente d'intervento 0,3A (compreso) - portafusibile (compreso) - pressacavi per ingresso cavi Cat.6 - 2 batterie da 12V 45Ah compreso connettori per collegamento in parallelo/serie con altre batterie, regolatore di carica 15 A tipo MPPT (Medium power point tracker), tensione in ingresso fino 150Vdc, gestione di carichi fino a 30A, temperature di funzionamento comprese nel range tra i -40 e + 50° C, grado di protezione e IP64, display per il controllo sul posto dei principali dati di produzione, garanzia batterie di due anni; Compreso e compensato nel prezzo per fornitura e posa in opera di conduttori per il collegamento alla linea di alimentazione elettrica comunque realizzata. Compreso e compensato nel prezzo il collegamento ai conduttori di segnale comunque realizzati. La voce si intende comprensiva di tutti gli accessori elettrici (morsetti, fusibili, passacavi, ecc.) e tutta la manodopera necessaria a dare il lavoro finito e completato a regola d'arte. Funzionale alla telecamera n. 17 (vedi planimetrie allegate) | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 550,00 | 550,00 |
| 35 VS_008 | Fornitura e Posa di un nuovo palo metallico (5 metri fuori terra) per il sostegno di telecamera previste, comprese tutte le opere civili relative all'intervento, ovvero scavo e ripristino pavimentazione (mattonelle d'asfalto e similari), posa del palo (con relativo plinto) e della tubazione di connessione al pozzetto di arrivo dei condotti di alimentazione/rete dati, compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato di fondazione per posa di sostegni di illuminazione esterna, in calcestruzzo vibro compresso, compreso inoltre l'innesto delle tubazioni, la loro sigillatura, lo scavo, la formazione del sottofondo di calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm. Compresa tinteggiatura del palo e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Funzionale alla telecamera n. 17 (vedi planimetrie allegate) | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 1'000,00 | 1'000,00 |
| 36 VS_009 | Fornitura e posa di cartello videosorveglianza Art.13 D.Lgs.n.196/2003. SITO O | | | | | 1,00 | | |
| | A RIPORTARE | | | | | 1,00 | | 43'500,00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | 1,00 | | 43'500,00 |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 40,00 | 40,00 |
| 37 VS_003 | <p style="text-align: center;">SITO P - INGRESSO AGRO n.2 (Cat 14)</p> <p>Fornitura posa e installazione di Telecamera di contesto Bullet avente le seguenti caratteristiche: Sensore 1/3 CMOS Progressive Scan OV4689, Lente 2.8 -12mm, Zoom Automatico con Software da remoto, IR led 72 LED montati, Min. Illuminazione 0.01 Lux@ F1.2(AGC ON), 0Lux IR on , 0,01 Lux B&N Compressione H.265 Main profile / H.264 Main profile / M-JPEG (triplo Stream) POE Integrato 802.3af, Day & Night con filtro IR meccanico (ICR), Audio G711, PCM, supporta two-way voice intercom functions, audio and video Risoluzione Video, Stream Primario: 5MP (2560x1440) 25 Fps Stream Secondari: 640*480, 480*360, 352*288, 320*240, 176*144, Wide Dynamic Range , D -WDR, ≥73.7dB, De Fog, SNR ≥37dB(AGC OFF), Digital Noise Reduction 2D/3D DNR , S/N > 50Db , Auto Gain Control (AGC), Electronic Shutter 1/5s-1/120000s Video Bit rates CBR/VBR, 32Kbps - 10Mbps, Protocolli di Rete: TCP/IP, HTTP, NTP, IGMP, DHCP, UDP,SMTP,RTP, RTSP, ARP, DDNS, HTTPS, P2P, FTP, PPOE, ONVIF Standard Onvif 2.4 , 1 ingresso e 1 uscita audio mic , 1 ingresso e 1 uscita di allarme, 1 porta RS485 , installazione su 3 assi , grado di protezione IP66 , umidità da 10% a 90%, Porte di Rete 1 - RJ45, 10/100Mbps, Temperature di Lavoro -20 ~ +60 gradi, Alimentazione DC 12V +5%. Completa di Junction Box per la connessione e adattatore da palo/angolo dove richiesto. Come da specifica Direttiva Ministero dell'Interno del 2 marzo 2012 n. 558/SICPART/421,2/70/224632. Compresa la quota parte per scavi, fornitura e posa di corrugati e cavi, infilaggi, rinterrì, staffaggio, cablaggio, puntamento, programmazione, accessori di fissaggio e collegamento necessari all'alimentazione delle telecamere e delle antenne radio ad esso collegate. Nel prezzo si prevede anche la fornitura e installazione di scheda di memoria Micro SD, da inserir e all'interno della videocamera, come modulo di backup temporaneo in caso di mancanza di connettività, con le seguenti caratteristiche: capacità: 64GB, velocità di scrittura e lettura: 10Mb/sec, classe 10. Compresa la fornitura la configurazione della stessa con l'intero sistema di videosorveglianza comunale e l'assistenza on site per 1 anno. Il tutto in opera compreso staffaggio, cablaggio, puntamento , accessori di fissaggio e collegamento per una installazione a perfetta regola d'arte nonché onere per messa in servizio e programmazione. Funzionale alla telecamera n. 18 (vedi planimetrie allegate)</p> | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 2'000,00 | 2'000,00 |
| 38 VS_006 | <p>Fornitura posa e installazione di sistema radio tipo "CPE" 300 Mbps su frequenza non licenziata a 5GHz protocollo 802.11a/n/ac, IP68, doppia polarizzazione, TDMA, scaricatore integrato lato ethernet, antenna integrata alto guadagno 23 dBi tipo "protocollo AC" con 256qam, interfaccia Ethernet 10/100, Radio tipo OFDM o DSSS con capacità NLOS, supporto scripting per backup schedulati, allarmistica restart ecc modalità bridge/routing firewall, QoS. In opera compresa configurazione e quant'altro necessario per rendere l'impianto completo e funzionante in tutte le sue parti a regola d'arte. Funzionale alla telecamera n. 18 (vedi planimetrie allegate)</p> | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 900,00 | 900,00 |
| 39 VS_004 | <p>Fornitura e Posa in opera di scatola almeno IP65 in materiale termoplastico, opportunamente fissata a palo o a parete, idonea a contenere le seguenti apparecchiature necessarie per il funzionamento delle telecamere e dei ponti radio avente le seguenti caratteristiche: - alimentatore 230/12/24V 100W (compreso) - interruttore magnetotermico differenziale tipo A 10A corrente d'intervento 0,3A (compreso) - portafusibile (compreso) - pressacavi</p> | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 46'440,00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 46'440,00 |
| | <p>per ingresso cavi Cat.6 - 2 batterie da 12V 45Ah compreso connettori per collegamento in parallelo/serie con altre batterie, regolatore di carica 15 A tipo MPPT (Medium power point tracker), tensione in ingresso fino 150Vdc, gestione di carichi fino a 30A, temperature di funzionamento comprese nel range tra i -40 e + 50° C, grado di protezione e IP64, display per il controllo sul posto dei principali dati di produzione, garanzia batterie di due anni; Compreso e compensato nel prezzo per fornitura e posa in opera di conduttori per il collegamento alla linea di alimentazione elettrica comunque realizzata. Compreso e compensato nel prezzo il collegamento ai conduttori di segnale comunque realizzati. La voce si intende comprensiva di tutti gli accessori elettrici (morsetti, fusibili, passacavi, ecc.) e tutta la manodopera necessaria a dare il lavoro finito e completato a regola d'arte. Funzionale alla telecamera n. 18 (vedi planimetrie allegate)</p> | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 550,00 | 550,00 |
| 40 VS_008 | <p>Fornitura e Posa di un nuovo palo metallico (5 metri fuori terra) per il sostegno di telecamera previste, comprese tutte le opere civili relative all'intervento, ovvero scavo e ripristino pavimentazione (mattonelle d'asfalto e similari), posa del palo (con relativo plinto) e della tubazione di connessione al pozzetto di arrivo dei condotti di alimentazione/rete dati, compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato di fondazione per posa di sostegni di illuminazione esterna, in calcestruzzo vibro compresso, compreso inoltre l'innesto delle tubazioni, la loro sigillatura, lo scavo, la formazione del sottofondo di calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm. Compresa tinteggiatura del palo e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Funzionale alla telecamera n. 18 (vedi planimetrie allegate)</p> | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 1'000,00 | 1'000,00 |
| 41 VS_009 | <p>Fornitura e posa di cartello videosorveglianza Art.13 D.Lgs.n.196/2003. SITO P</p> | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 40,00 | 40,00 |
| | SITO Q - INGRESSO AGRO n.3 (Cat 15) | | | | | | | |
| 42 VS_003 | <p>Fornitura posa e installazione di Telecamera di contesto Bullet avente le seguenti caratteristiche: Sensore 1/3 CMOS Progressive Scan OV4689, Lente 2.8 -12mm, Zoom Automatico con Software da remoto, IR led 72 LED montati, Min. Illuminazione 0.01 Lux@ F1.2(AGC ON), 0Lux IR on , 0,01 Lux B&N Compressione H.265 Main profile / H.264 Main profile / M-JPEG (triplo Stream) POE Integrato 802.3af, Day & Night con filtro IR meccanico (ICR), Audio G711, PCM, supporta two-way voice intercom functions, audio and video Risoluzione Video, Stream Primario: 5MP (2560x1440) 25 Fps Stream Secondari: 640*480, 480*360, 352*288, 320*240, 176*144, Wide Dynamic Range , D -WDR, ≥73.7dB, De Fog, SNR ≥37dB(AGC OFF), Digital Noise Reduction 2D/3D DNR , S/N > 50Db , Auto Gain Control (AGC), Electronic Shutter 1/5s-1/120000s Video Bit rates CBR/VBR, 32Kbps - 10Mbps, Protocolli di Rete: TCP/IP, HTTP, NTP, IGMP, DHCP, UDP,SMTP,RTP, RTSP, ARP, DDNS, HTTPS, P2P, FTP, PPOE, ONVIF Standard Onvif 2.4 , 1 ingresso e 1 uscita audio mic , 1 ingresso e 1 uscita di allarme, 1 porta RS485 , installazione su 3 assi , grado di protezione IP66 , umidità da 10% a 90%, Porte di Rete 1 - RJ45, 10/100Mbps, Temperature di Lavoro -20 ~ +60 gradi, Alimentazione DC 12V +5%. Completa di Junction Box per la connessione e adattatore da palo/angolo dove richiesto. Come da specifica Direttiva Ministero dell'Interno del 2 marzo 2012 n. 558/SICPART/421,2/70/224632. Compresa la quota parte per scavi,</p> | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 48'030,00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 48'030,00 |
| | fornitura e posa di corrugati e cavi, infilaggi, rinterrì, staffaggio, cablaggio, puntamento, programmazione, accessori di fissaggio e collegamento necessari all'alimentazione delle telecamere e delle antenne radio ad esso collegate. Nel prezzo si prevede anche la fornitura e installazione di scheda di memoria Micro SD, da inserir e all'interno della videocamera, come modulo di backup temporaneo in caso di mancanza di connettività, con le seguenti caratteristiche: capacità: 64GB, velocità di scrittura e lettura: 10Mb/sec, classe 10. Compresa la fornitura la configurazione della stessa con l'intero sistema di videosorveglianza comunale e l'assistenza on site per 1 anno. Il tutto in opera compreso staffaggio, cablaggio, puntamento, accessori di fissaggio e collegamento per una installazione a perfetta regola d'arte nonché onere per messa in servizio e programmazione. Funzionale alla telecamera n. 19 (vedi planimetrie allegate) | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 2'000,00 | 2'000,00 |
| 43 VS_006 | Fornitura posa e installazione di sistema radio tipo "CPE" 300 Mbps su frequenza non licenziata a 5GHz protocollo 802.11a/n/ac, IP68, doppia polarizzazione, TDMA, scaricatore integrato lato ethernet, antenna integrata alto guadagno 23 dBi tipo "protocollo AC" con 256qam, interfaccia Ethernet 10/100, Radio tipo OFDM o DSSS con capacità NLOS, supporto scripting per backup schedulati, allarmistica restart ecc modalità bridge/routing firewall, QoS. In opera compresa configurazione e quant'altro necessario per rendere l'impianto completo e funzionante in tutte le sue parti a regola d'arte. Funzionale alla telecamera n. 19 (vedi planimetrie allegate) | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 900,00 | 900,00 |
| 44 VS_004 | Fornitura e Posa in opera di scatola almeno IP65 in materiale termoplastico, opportunamente fissata a palo o a parete, idonea a contenere le seguenti apparecchiature necessarie per il funzionamento delle telecamere e dei ponti radio avente le seguenti caratteristiche: - alimentatore 230/12/24V 100W (compreso) - interruttore magnetotermico differenziale tipo A 10A corrente d'intervento 0,3A (compreso) - portafusibile (compreso) - pressacavi per ingresso cavi Cat.6 - 2 batterie da 12V 45Ah compreso connettori per collegamento in parallelo/serie con altre batterie, regolatore di carica 15 A tipo MPPT (Medium power point tracker), tensione in ingresso fino 150Vdc, gestione di carichi fino a 30A, temperature di funzionamento comprese nel range tra i -40 e + 50° C, grado di protezione e IP64, display per il controllo sul posto dei principali dati di produzione, garanzia batterie di due anni; Compreso e compensato nel prezzo per fornitura e posa in opera di conduttori per il collegamento alla linea di alimentazione elettrica comunque realizzata. Compreso e compensato nel prezzo il collegamento ai conduttori di segnale comunque realizzati. La voce si intende comprensiva di tutti gli accessori elettrici (morsetti, fusibili, passacavi, ecc.) e tutta la manodopera necessaria a dare il lavoro finito e completato a regola d'arte. Funzionale alla telecamera n. 19 (vedi planimetrie allegate) | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 550,00 | 550,00 |
| 45 VS_008 | Fornitura e Posa di un nuovo palo metallico (5 metri fuori terra) per il sostegno di telecamera previste, comprese tutte le opere civili relative all'intervento, ovvero scavo e ripristino pavimentazione (mattonelle d'asfalto e similari), posa del palo (con relativo plinto) e della tubazione di connessione al pozzetto di arrivo dei condotti di alimentazione/rete dati, compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato di fondazione per la posa di sostegni di illuminazione esterna, in calcestruzzo vibrato, compreso inoltre l'innesto delle tubazioni, la loro sigillatura, lo scavo, la formazione del sottofondo di calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm. Compresa tinteggiatura del palo e | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 51'480,00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 51'480,00 |
| | quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Funzionale alla telecamera n. 19 (vedi planimetrie allegate) | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 1'000,00 | 1'000,00 |
| 46 VS_009 | Fornitura e posa di cartello videosorveglianza Art.13 D.Lgs.n.196/ 2003. SITO Q | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 40,00 | 40,00 |
| | SITO R - INGRESSO NORD (Cat 16) | | | | | | | |
| 47 VS_003 | Fornitura posa e installazione di Telecamera di contesto Bullet avente le seguenti caratteristiche: Sensore 1/3 CMOS Progressive Scan OV4689, Lente 2.8 -12mm, Zoom Automatico con Software da remoto, IR led 72 LED montati, Min. Illuminazione 0.01 Lux@ F1.2(AGC ON), 0Lux IR on , 0,01 Lux B&N Compressione H.265 Main profile / H.264 Main profile / M-JPEG (triplo Stream) POE Integrato 802.3af, Day & Night con filtro IR meccanico (ICR), Audio G711, PCM, supporta two-way voice intercom functions, audio and video Risoluzione Video, Stream Primario: 5MP (2560x1440) 25 Fps Stream Secondari: 640*480, 480*360, 352* 288, 320*240, 176*144, Wide Dynamic Range , D -WDR, ≥73.7dB, De Fog, SNR ≥37dB(AGC OFF), Digital Noise Reduction 2D/3D DNR , S/N > 50Db , Auto Gain Control (AGC), Electronic Shutter 1/5s-1/120000s Video Bit rates CBR/VBR, 32Kbps - 10Mbps, Protocolli di Rete: TCP/IP, HTTP, NTP, IGMP, DHCP, UDP,SMTP,RTP, RTSP, ARP, DDNS, HTTPS, P2P, FTP, PPOE, ONVIF Standard Onvif 2.4 , 1 ingresso e 1 uscita audio mic , 1 ingresso e 1 uscita di allarme, 1 porta RS485 , installazione su 3 assi , grado di protezione IP66 , umidità da 10% a 90%, Porte di Rete 1 - RJ45, 10/100Mbps, Temperature di Lavoro -20 ~ +60 gradi, Alimentazione DC 12V +5%. Completa di Junction Box per la connessione e adattatore da palo/angolo dove richiesto. Come da specificativa Direttiva Ministero dell'Interno del 2 marzo 2012 n. 558/SICPART/421,2/70/224632. Compresa la quota parte per scavi, fornitura e posa di corrugati e cavi, infilaggi, rinterrati, staffaggio, cablaggio, puntamento, programmazione, accessori di fissaggio e collegamento necessari all'alimentazione delle telecamere e delle antenne radio ad esso collegate. Nel prezzo si prevede anche la fornitura e installazione di scheda di memoria Micro SD, da inserir e all'interno della videocamera, come modulo di backup temporaneo in caso di mancanza di connettività, con le seguenti caratteristiche: capacità: 64GB, velocità di scrittura e lettura: 10Mb/sec, classe 10. Compresa la fornitura la configurazione della stessa con l'intero sistema di videosorveglianza comunale e l'assistenza on site per 1 anno. Il tutto in opera compreso staffaggio, cablaggio, puntamento , accessori di fissaggio e collegamento per una installazione a perfetta regola d'arte nonché onere per messa in servizio e programmazione. Funzionale alle telecamere n. 20 e n.21 (vedi planimetrie allegate) | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 2,00 | 2'000,00 | 4'000,00 |
| 48 VS_006 | Fornitura posa e installazione di sistema radio tipo "CPE" 300 Mbps su frequenza non licenziata a 5GHz protocollo 802.11a/n/ac, IP68, doppia polarizzazione, TDMA, scaricatore integrato lato ethernet, antenna integrata alto guadagno 23 dBi tipo "protocollo AC" con 256qam, interfaccia Ethernet 10/100, Radio tipo OFDM o DSSS con capacità NLOS, supporto scripting per backup schedulati, allarmistica restart ecc modalità bridge/routing firew all, QoS. In opera compresa configurazione e quant'altro necessario per rendere l'impianto completo e funzionante in tutte le sue parti a regola d'arte. Funzionale alle telecamere n. 20 e n.21 (vedi planimetrie allegate) | | | | | 2,00 | | |
| | A RIPORTARE | | | | | 2,00 | | 56'520,00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | 2,00 | | 56'520,00 |
| 49 VS_004 | <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p>Fornitura e Posa in opera di scatola almeno IP65 in materiale termoplastico, opportunamente fissata a palo o a parete, idonea a contenere le seguenti apparecchiature necessarie per il funzionamento delle telecamere e dei ponti radio avente le seguenti caratteristiche: - alimentatore 230/12/24V 100W (compreso) - interruttore magnetotermico differenziale tipo A 10A corrente d'intervento 0,3A (compreso) - portafusibile (compreso) - pressacavi per ingresso cavi Cat.6 - 2 batterie da 12V 45Ah compreso connettori per collegamento in parallelo/serie con altre batterie, regolatore di carica 15 A tipo MPPT (Medium power point tracker), tensione in ingresso fino 150Vdc, gestione di carichi fino a 30A, temperature di funzionamento comprese nel range tra i -40 e + 50° C, grado di protezione e IP64, display per il controllo sul posto dei principali dati di produzione, garanzia batterie di due anni; Compreso e compensato nel prezzo per fornitura e posa in opera di conduttori per il collegamento alla linea di alimentazione elettrica comunque realizzata. Compreso e compensato nel prezzo il collegamento ai conduttori di segnale comunque realizzati. La voce si intende comprensiva di tutti gli accessori elettrici (morsetti, fusibili, passacavi, ecc.) e tutta la manodopera necessaria a dare il lavoro finito e completato a regola d'arte. Funzionale alle telecamere n. 20 e n.21 (vedi planimetrie allegate)</p> | | | | | 2,00 | 900,00 | 1'800,00 |
| 50 VS_010 | <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p>Fornitura e posa in opera di palo conico in acciaio zincato altezza 3 m spessore 4 mm, completo di opportune staffe di fissaggio, opportunamente fissato alla base. Compresa tinteggiatura del palo e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Funzionale alle telecamere n. 20 e n.21 (vedi planimetrie allegate)</p> | | | | | 2,00 | 550,00 | 1'100,00 |
| 51 VS_009 | <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p>Fornitura e posa di cartello videosorveglianza Art.13 D.Lgs.n.196/2003. SITOR</p> | | | | | 2,00 | 350,00 | 700,00 |
| 52 VS_003 | <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p>SITO S - INGRESSO AGRO n.4 (Cat 17)</p> <p>Fornitura posa e installazione di Telecamera di contesto Bullet avente le seguenti caratteristiche: Sensore 1/3 CMOS Progressive Scan OV4689, Lente 2.8 -12mm, Zoom Automatico con Software da remoto, IR led 72 LED montati, Min. Illuminazione 0.01 Lux@ F1.2(AGC ON), 0Lux IR on , 0,01 Lux B&N Compressione H.265 Main profile / H.264 Main profile / M-JPEG (triplo Stream) POE Integrato 802.3af, Day & Night con filtro IR meccanico (ICR), Audio G711, PCM, supporta two-way voice intercom functions, audio and video Risoluzione Video, Stream Primario: 5MP (2560x1440) 25 Fps Stream Secondari: 640*480, 480*360, 352*288, 320*240, 176*144, Wide Dynamic Range , D-WDR, ≥73.7dB, De Fog, SNR ≥37dB(AGC OFF), Digital Noise Reduction 2D/3D DNR , S/N > 50Db , Auto Gain Control (AGC), Electronic Shutter 1/5s-1/120000s Video Bit rates CBR/VBR, 32Kbps - 10Mbps, Protocolli di Rete: TCP/IP, HTTP, NTP, IGMP, DHCP, UDP,SMTP,RTP, RTSP, ARP, DDNS, HTTPS, P2P, FTP, PPOE, ONVIF Standard Onvif 2.4 , 1 ingresso e 1 uscita audio mic , 1 ingresso e 1 uscita di allarme, 1 porta RS485 , installazione su 3 assi , grado di protezione IP66 , umidità da 10% a 90%, Porte di Rete 1 - RJ45, 10/100Mbps, Temperature di Lavoro -20 ~ +60 gradi, Alimentazione DC 12V +5%. Completa di Junction Box per la connessione e adattatore da palo/angolo dove richiesto. Come da</p> | | | | | 1,00 | 40,00 | 40,00 |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 60'160,00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 60'160,00 |
| | <p>specifica Direttiva Ministero dell'Interno del 2 marzo 2012 n. 558/SICPART/421,2/70/224632. Compresa la quota parte per scavi, fornitura e posa di corrugati e cavi, infilaggi, rinterrati, staffaggio, cablaggio, puntamento, programmazione, accessori di fissaggio e collegamento necessari all'alimentazione delle telecamere e delle antenne radio ad esso collegate. Nel prezzo si prevede anche la fornitura e installazione di scheda di memoria Micro SD, da inserirsi all'interno della videocamera, come modulo di backup temporaneo in caso di mancanza di connettività, con le seguenti caratteristiche: capacità: 64GB, velocità di scrittura e lettura: 10Mb/sec, classe 10. Compresa la fornitura la configurazione della stessa con l'intero sistema di videosorveglianza comunale e l'assistenza on site per 1 anno. Il tutto in opera compreso staffaggio, cablaggio, puntamento, accessori di fissaggio e collegamento per una installazione a perfetta regola d'arte nonché onere per messa in servizio e programmazione. Funzionale alla telecamera n. 22 (vedi planimetrie allegate)</p> | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 2'000,00 | 2'000,00 |
| 53 VS_006 | <p>Fornitura posa e installazione di sistema radio tipo "CPE" 300 Mbps su frequenza non licenziata a 5GHz protocollo 802.11a/n/ac, IP68, doppia polarizzazione, TDMA, scaricatore integrato lato ethernet, antenna integrata alto guadagno 23 dBi tipo "protocollo AC" con 256qam, interfaccia Ethernet 10/100, Radio tipo OFDM o DSSS con capacità NLOS, supporto scripting per backup schedulati, allarmistica restart ecc modalità bridge/routing firewall, QoS. In opera compresa configurazione e quant'altro necessario per rendere l'impianto completo e funzionante in tutte le sue parti a regola d'arte. Funzionale alla telecamera n. 22 (vedi planimetrie allegate)</p> | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 900,00 | 900,00 |
| 54 VS_004 | <p>Fornitura e Posa in opera di scatola almeno IP65 in materiale termoplastico, opportunamente fissata a palo o a parete, idonea a contenere le seguenti apparecchiature necessarie per il funzionamento delle telecamere e dei ponti radio avente le seguenti caratteristiche: - alimentatore 230/12/24V 100W (compreso) - interruttore magnetotermico differenziale tipo A 10A corrente d'intervento 0,3A (compreso) - portafusibile (compreso) - pressacavi per ingresso cavi Cat.6 - 2 batterie da 12V 45Ah compreso connettori per collegamento in parallelo/serie con altre batterie, regolatore di carica 15 A tipo MPPT (Medium power point tracker), tensione in ingresso fino 150Vdc, gestione di carichi fino a 30A, temperature di funzionamento comprese nel range tra i -40 e + 50° C, grado di protezione e IP64, display per il controllo sul posto dei principali dati di produzione, garanzia batterie di due anni; Compreso e compensato nel prezzo per fornitura e posa in opera di conduttori per il collegamento alla linea di alimentazione elettrica comunque realizzata. Compreso e compensato nel prezzo il collegamento ai conduttori di segnale comunque realizzati. La voce si intende comprensiva di tutti gli accessori elettrici (morsetti, fusibili, passacavi, ecc.) e tutta la manodopera necessaria a dare il lavoro finito e completato a regola d'arte. Funzionale alla telecamera n. 22 (vedi planimetrie allegate)</p> | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 550,00 | 550,00 |
| 55 VS_008 | <p>Fornitura e Posa di un nuovo palo metallico (5 metri fuori terra) per il sostegno di telecamera previste, comprese tutte le opere civili relative all'intervento, ovvero scavo e ripristino pavimentazione (mattonelle d'asfalto e similari), posa del palo (con relativo plinto) e della tubazione di connessione al pozzetto di arrivo dei condotti di alimentazione/rete dati, compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato di fondazione per posa di sostegni di illuminazione esterna, in calcestruzzo vibrocompreso, compreso inoltre l'innesto delle tubazioni, la loro</p> | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 63'610,00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 63'610,00 |
| | sigillatura, lo scavo, la formazione del sottofondo di calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm. Compresa tinteggiatura del palo e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Funzionale alla telecamera n. 22 (vedi planimetrie allegate) | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 1'000,00 | 1'000,00 |
| 56 VS_009 | Fornitura e posa di cartello videosorveglianza Art.13 D.Lgs.n.196/2003. SITO S | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 40,00 | 40,00 |
| | SITO T - INGRESSO SUD (Cat 18) | | | | | | | |
| 57 VS_003 | Fornitura posa e installazione di Telecamera di contesto Bullet avente le seguenti caratteristiche: Sensore 1/3 CMOS Progressive Scan OV4689, Lente 2.8 -12mm, Zoom Automatico con Software da remoto, IR led 72 LED montati, Min. Illuminazione 0.01 Lux@ F1.2(AGC ON), 0Lux IR on , 0,01 Lux B&N Compressione H.265 Main profile / H.264 Main profile / M-JPEG (triplo Stream) POE Integrato 802.3af, Day & Night con filtro IR meccanico (ICR), Audio G711, PCM, supporta two-way voice intercom functions, audio and video Risoluzione Video, Stream Primario: 5MP (2560x1440) 25 Fps Stream Secondari: 640*480, 480*360, 352*288, 320*240, 176*144, Wide Dynamic Range , D -WDR, ≥73.7dB, De Fog, SNR ≥37dB(AGC OFF), Digital Noise Reduction 2D/3D DNR , S/N > 50Db , Auto Gain Control (AGC), Electronic Shutter 1/5s-1/120000s Video Bit rates CBR/VBR, 32Kbps - 10Mbps, Protocolli di Rete: TCP/IP, HTTP, NTP, IGMP, DHCP, UDP,SMTP,RTP, RTSP, ARP, DDNS, HTTPS, P2P, FTP, PPOE, ONVIF Standard Onvif 2.4 , 1 ingresso e 1 uscita audio mic , 1 ingresso e 1 uscita di allarme, 1 porta RS485 , installazione su 3 assi , grado di protezione IP66 , umidità da 10% a 90%, Porte di Rete 1 - RJ45, 10/100Mbps, Temperature di Lavoro -20 ~ +60 gradi, Alimentazione DC 12V +5%. Completa di Junction Box per la connessione e adattatore da palo/angolo dove richiesto. Come da specifica Direttiva Ministero dell'Interno del 2 marzo 2012 n. 558/SICPART/421,2/70/224632. Compresa la quota parte per scavi, fornitura e posa di corrugati e cavi, infilaggi, rinterrati, staffaggio, cablaggio, puntamento, programmazione, accessori di fissaggio e collegamento necessari all'alimentazione delle telecamere e delle antenne radio ad esso collegate. Nel prezzo si prevede anche la fornitura e installazione di scheda di memoria Micro SD, da inserir e all'interno della videocamera, come modulo di backup temporaneo in caso di mancanza di connettività, con le seguenti caratteristiche: capacità: 64GB, velocità di scrittura e lettura: 10Mb/sec, classe 10. Compresa la fornitura la configurazione della stessa con l'intero sistema di videosorveglianza comunale e l'assistenza on site per 1 anno. Il tutto in opera compreso staffaggio, cablaggio, puntamento , accessori di fissaggio e collegamento per una installazione a perfetta regola d'arte nonché onere per messa in servizio e programmazione. Funzionale alle telecamere n. 24 e n.25 (vedi planimetrie allegate) | | | | | 2,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 2,00 | 2'000,00 | 4'000,00 |
| 58 VS_006 | Fornitura posa e installazione di sistema radio tipo "CPE" 300 Mbps su frequenza non licenziata a 5GHz protocollo 802.11a/n/ac, IP68, doppia polarizzazione, TDMA, scaricatore integrato lato ethernet, antenna integrata alto guadagno 23 dBi tipo "protocollo AC" con 256qam, interfaccia Ethernet 10/100, Radio tipo OFDM o DSSS con capacità NLOS, supporto scripting per backup schedulati, allarmistica restart ecc modalità bridge/routing firewall, QoS. In opera compresa configurazione e quant'altro necessario per rendere l'impianto completo e funzionante in tutte le sue parti a regola d'arte. | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 68'650,00 |

CALCOLO DEGLI ONERI PER L'ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA

| Descrizione | Q.tà | Prz €/Cad | Totale € |
|---|------|-----------|-------------------|
| Fornitura di cassetta di medicazione | 1 | € 160,00 | € 160,00 |
| Segnaletica di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro. | 7 | € 15,00 | € 105,00 |
| Servizio igienico (nolo mensile) | 5 | € 110,00 | € 550,00 |
| Totale Spese Ordinarie | | | € 815,00 |
| Fornitura e distribuzione agli operai dei Dispositivi di Protezione Individuale necessari alle operazioni interferenti individuate nel cronoprogramma | 1 | a corpo | € 400,00 |
| Totale Spese Speciali | | | € 400,00 |
| TOTALE SICUREZZA | | | € 1.215,00 |

Tula, dicembre 2016

Il Tecnico