

COMMITTENTE:

# COMUNE DI PESCANTINA

## Provincia di Verona

RIFERIMENTO ELABORATO:

## INCIDENZA DELLA MANODOPERA

RIFERIMENTO NORMATIVO:

D. LGS. 36 / 2023 - ART. 41  
ALLEGATO I.7 ART. 22 COMMA 4 E ART. 29

LIVELLO PROGETTUALE:

## PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO:

SISTEMA DI LETTURA TARGHE E VIDEOSORVEGLIANZA

COMMITTENTE:

Comune di Pescantina

RUP:

Dott. Fabio Guella

STUDIO INCARICATO:

C.S.S. - Consultant Security Solutions

PROJECT MANAGER:

Per. Ind. Fabio Campani

TECHNICAL DESIGNER:

Per. Ind. Fabio Cirenga

COMMESSA / CIG:

Z503DB23F8

DATA ELABORAZIONE:

GENNAIO 2024

REVISIONE:

Rev. 0

ELAB. PROGETTUALE:

ALLEGATO 06

NOTE:

E' vietata la divulgazione e riproduzione anche parziale e/o anche la riproduzione delle soluzioni tecniche e/o progettuali di proprietà di C.S.S. nessuna esclusa.  
La divulgazione del progetto, riproduzione anche parziale e/o anche la riproduzione delle soluzioni tecniche e/o progettuali è limitata alla sola fase esecutiva dell'opera.  
Ove dovesse essere riscontrata la riproduzione anche parziale e/o anche riproduzione delle soluzioni tecniche e/o progettuali, la C.S.S si riserva di tutelare i propri diritti ed interessi nelle sedi competenti.



| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI  | unità<br>di<br>misura | Quantità | I M P O R T I |            | COSTO<br>Manodopera<br>Risorse Umane | incid.<br>% |
|---------------------|--|-----------------------|----------|---------------|------------|--------------------------------------|-------------|
|                     |  |                       |          | unitario      | TOTALE     |                                      |             |
|                     | R I P O R T O  |                       |          |               |            |                                      |             |
| 1<br>EU.001.EP03    | <p style="text-align: center;"><b>LAVORI A CORPO</b></p> <p><b>F.p.o. di Router Industriale 4G LTE</b><br/>mod. RUT951 o Equivalente - Outdoor Cellular / M2M 4G LTE Router con n. 3 x LAN ports 10/100 Mbps, compliance IEEE 802.3, IEEE 802.3u standards, supports auto MDI/MDIX e n. 1 x WAN port 10/100 Mbps, compliance IEEE 802.3, IEEE 802.3u standards, supports auto MDI/MDIX, Mobile module 4G (LTE) - Cat 4 up to 150 Mbps, 3G - Up to 42 Mbps, 2G - Up to 236.8 kbps, n. 2 slot SIM cards, auto-switch cases: weak signal, data limit, SMS limit, roaming, no network, network denied, data connection fail, SIM idle protection, Wireless mode IEEE 802.11b/g/n, Access Point (AP), Station (STA), WiFi security WPA2-Enterprise - PEAP, WPA2-PSK, WEP, WPA-EAP, WPA-PSK; AES-CCMP, TKIP, Auto Cipher modes, client separation, Static routing, Dynamic routing (BGP, OSPF v2, RIP v1/v2, NHRP), Network protocols TCP, UDP, IPv4, IPv6, ICMP, NTP, DNS, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, SSL v3, TLS, ARP, VRRP, PPP, PPPoE, UPNP, SSH, DHCP, Telnet, SMPP, SMNP, MQTT, Wake On Lan (WOL), Static and dynamic IP allocation, DHCP Relay, Relayd, OpenVPN Multiple clients and server can be running simultaneously, 12 encryption methods, CPU Atheros Wasp, MIPS 74Kc, 550 MHz, RAM 128 MB DDR2, Input n. 1 x Digital input, 0 - 6 V detected as logic low, 8 - 30 V detected as logic high e Output n. 1 x Digital open collector output, max output 30 V, 300 mA, Input voltage range 9 - 30 VDC con reverse polarity protection, Power Consumption 7 watts; Dimensioni 110 x 50 x 100 mm, peso 280 grammi, Mounting DIN rail, Operating temperature -40 °C to 75 °C.</p> <p>La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte ( es. piattaforma aerea, staffe, opere edili, cavo alimentazione, cavo UTP...etc ) A corpo.</p> |                       |          |               |            |                                      |             |
|                     | SOMMANO...   | cadauno               | 5,00     | 350,72        | 1 ' 753,60 | 248,40                               | 14,165      |
| 2<br>EU.001.EP14    | <p><b>F.p.o. di Switch Industriale con 8-Porte 10/100/1000Mbps HPoE + 2-Porte Gigabit TP/SFP</b> Combo G Managed Industrial Switch Wide Operating Temperature (-40 to 75 C), mod. IGS-10020HPT o Equivalente.<br/>Physical Port</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8-Port 10/100/1000Base-T Gigabit Ethernet RJ-45 with IEEE 802.3af / 802.3at PoE Injector, 30.8 Watts for each PoE ports</li> </ul>  |                       |          |               |            |                                      |             |
|                     | A R I P O R T A R E  |                       |          |               | 1 ' 753,60 | 248,40                               |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI   | unità<br>di<br>misura | Quantità | I M P O R T I |            | COSTO<br>Manodopera<br>Risorse Umane | incid.<br>% |
|---------------------|---|-----------------------|----------|---------------|------------|--------------------------------------|-------------|
|                     |   |                       |          | unitario      | TOTALE     |                                      |             |
|                     | R I P O R T O   |                       |          |               | 1 ' 753,60 | 248,40                               |             |
| 3<br>EU.001.EP21    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 100/1000Base-X mini-GBIC/SFP slots, SFP type auto detection ( supports 1G / 2.5G SFP )</li> <li>• 1 RJ-45 Console interface for Switch basic management and setup</li> <li>• 2 Digital Input (DI) • 2 Digital Output (DO) • Integrate sensors into auto alarm system • Transfer alarm to IP network via email and SNMP trap</li> <li>Power Requirement 48V DC, Redundant power with polarity reverse protection function</li> </ul> <p>La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte ( es. piattaforma aerea, staffe, opere edili, cavo alimentazione, cavo UTP, patch cord fibra ottica...etc ) A corpo.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p><b>F.p.o. di Alimentatore Industriale 48V, 120W</b> Din-Rail Power Supply Key Features PWR-120-48 (MEAN WELL/ DR-120-48)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Universal AC input / Full range • Protections: Short circuit / Overload / Over voltage / Over temperature • Cooling by free air convection • For installation on DIN rail TS-35/7.5 or 15</li> <li>• UL 508 (industrial control equipment) approved • LED indicator for power on • 100% full load burn-in test • Fix switching frequency at 50KHz</li> </ul> <p>La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte ( es. piattaforma aerea, staffe, opere edili, cavo alimentazione...etc ) A corpo.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> | cadauno               | 5,00     | 714,38        | 3 ' 571,90 | 248,40                               | 6,954       |
| 4<br>EU.001.EP25    | <p><b>F.p.o. di Switch Managed con 24 Porte 10/100/1000T 802.3at PoE + 4-Porte Gigabit TP/SFP (440W)</b>, mod. GS-4210-24PL4C o Equivalente. Physical Port</p> <p>28-port 10/100/1000BASE-T Gigabit RJ-45 copper with 24-port IEEE 802.3at/af PoE injector</p> <p>4 100/1000BASE-X mini-GBIC/SFP slots, shared with port-25 to port-28 compatible with 100BASE-FX SFP</p> <p>RJ-45 console interface for switch basic management and setup</p> <p>Power Requirement 100~240V AC, 50/60Hz</p> <p>La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto</p>  | cadauno               | 5,00     | 77,75         | 388,75     | 60,00                                | 15,434      |
|                     | A R I P O R T A R E   |                       |          |               | 5 ' 714,25 | 556,80                               |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI  | unità<br>di<br>misura | Quantità | I M P O R T I |           | COSTO<br>Manodopera<br>Risorse Umane | incid.<br>% |
|---------------------|--|-----------------------|----------|---------------|-----------|--------------------------------------|-------------|
|                     |  |                       |          | unitario      | TOTALE    |                                      |             |
|                     | R I P O R T O  |                       |          |               | 5'714,25  | 556,80                               |             |
| 5<br>EU.001.EP39    | <p>funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte ( es. staffe, opere edili, cavo alimentazione, cavo UTP, patch cord fibra ottica...etc ) A corpo.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p><b>F.p.o. di Care Plus ( software maintenance agreement ) per Milestone XProtect "Professional" edition</b> - validità 1 anno per Device Licenza</p> <p>La F.P.O. si intende completa di connessioni, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte. A corpo.</p>  | cadauno               | 1,00     | 708,11        | 708,11    | 49,68                                | 7,016       |
| 6<br>EU.001.EP41    | <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p><b>F.p.o. di Server mod. 1U-4BAY-SERVER-24TB-RAW o Equivalente</b> - Processore Intel Xeon E6 Core, Memoria ECC DDR4 16GB, n. 2 HDD M2 di sistema da 256GB SSD per S.O. in RAID 1, supporta fino a n. 4 HDD 3.5" Hot Swap Serial ATA, scheda controller per configurazioni RAID 0/1/5/6 ( richiesta configurazione in RAID 5 con spazio di archiviazione pari a 16TB ), n. 2 x LAN (Gigabit), Alimentatore standard da 300 W, ventole Hot Plug e ridondanti, slitte telescopiche universali ad estrazione totale, n. 1 uscita grafica VGA on-board, n. 1 Alimentatore ridonato / supplementare Hot Swap ( 300 W ), Microsoft Windows Server 2019 Standard Edition o sup., Garanzia 5 anni on site Next Businnes Day, richiesta installazione a rack 1U, compreso di kit tastiera e mouse.</p> <p>La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte ( es. staffe, cavo alimentazione, cavo UTP, cavo video...etc ) A corpo.</p> | cadauno               | 11,00    | 39,40         | 433,40    | 70,62                                | 16,294      |
| 7<br>EU.001.EP48    | <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p><b>F.p.o. di Tablet 10" FHD IPS 1920X1200 con connettività 4G LTE, Wi-Fi, Bluetooth</b> , Processore Octa Core, Sistema Operativo Android, Fotocamera Anteriore e Posteriore, Ram 4GB, Memoria Interna da 64GB espandibile con slot per MicroSD. Compreso di custodia antiurto.</p> <p>La F.P.O. si intende completa di connessioni, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte. A corpo.</p>   | cadauno               | 1,00     | 6'077,83      | 6'077,83  | 126,75                               | 2,085       |
|                     | A R I P O R T A R E  |                       |          |               | 12'933,59 | 803,85                               |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI  | unità<br>di<br>misura | Quantità | I M P O R T I |           | COSTO<br>Manodopera<br>Risorse Umane | incid.<br>% |
|---------------------|--|-----------------------|----------|---------------|-----------|--------------------------------------|-------------|
|                     |  |                       |          | unitario      | TOTALE    |                                      |             |
|                     | R I P O R T O  |                       |          |               | 12'933,59 | 803,85                               |             |
| 8<br>EU.001.EP55    | <p>SOMMANO...</p> <p><b>F.p.o. di Power Injector IEEE</b><br/>802.3at Gigabit High PoE+ Injector<br/>30W, mod. POE-163 o Equivalente.</p> <p>La F.P.O. si intende completa di<br/>connessioni, cablaggi, configurazioni ed<br/>ogni onere necessario alla sua<br/>installazione e al perfetto<br/>funzionamento per eseguire il tutto<br/>secondo la regola d'arte ( es. staffe,<br/>opere edili, cavo alimentazione, cavo<br/>UTP...etc ) A corpo.</p>  | cadauno               | 2,00     | 320,64        | 641,28    | 51,38                                | 8,012       |
| 9<br>EU.001.EP62    | <p>SOMMANO...</p> <p><b>F.p.o. di Gruppo continuità UPS da<br/>1000VA / 900W con tecnologia On-<br/>Line per installazione a rack.</b><br/>Fornitura e posa in opera di gruppo di<br/>continuità UPS, fattore di potenza 0.9,<br/>ingresso 230 Vac, uscita 230 Vac con<br/>autonomia di almeno 15 minuti, tipo<br/>rack ( 2U ) completo di display LCD per<br/>controllo e gestione allarmi,<br/>monitoraggio della tensione, dello stato<br/>batterie, funzione EPO ( emergency<br/>power off ), n. 2 batterie da 12V 9Ah<br/>con tempo di ricarica 4 ore, porta USB<br/>per il controllo di stato, dim.<br/>310x438x88mm, Peso 12 Kg,<br/>Temperatura di Lavoro da 0° a 40°C.</p> <p>La F.P.O. si intende completa di<br/>connessioni, cablaggi, configurazioni ed<br/>ogni onere necessario alla sua<br/>installazione e al perfetto<br/>funzionamento per eseguire il tutto<br/>secondo la regola d'arte ( es. staffe,<br/>canale, cavo alimentazione...etc ) A<br/>corpo.</p> | cadauno               | 5,00     | 58,94         | 294,70    | 60,00                                | 20,360      |
| 10<br>EU.001.EP68   | <p>SOMMANO...</p> <p><b>F.p.o. di Piattaforma Software Car<br/>Plate Server di Lettura Targhe per<br/>gestione archiviazione e databasing</b><br/>a PC di apparati video, gestione di n.1<br/>unità di lettura, interfaccia web, per<br/>conteggio statistiche ed estrazione<br/>targhe, include modulo Alert per<br/>collegamento verso database Ministeriali<br/>per la segnalazione di veicoli non<br/>assicurati e/o non revisionati.</p> <p>La F.P.O. si intende completa di<br/>connessioni, configurazioni ed ogni<br/>onere necessario alla sua installazione e<br/>al perfetto funzionamento per eseguire<br/>il tutto secondo la regola d'arte. A<br/>corpo.</p>   | cadauno               | 1,00     | 576,65        | 576,65    | 24,85                                | 4,309       |
| 11<br>EU.001.EP94   | <p>SOMMANO...</p> <p><b>F.p.o. di Plugin Software per<br/>integrazione server Sistema Lettura<br/>Targhe con VMS ( Video Management<br/>software )</b></p> <p>La F.P.O. si intende completa di</p>   | cadauno               | 5,00     | 232,86        | 1'164,30  | 128,45                               | 11,032      |
|                     | A R I P O R T A R E  |                       |          |               | 15'610,52 | 1'068,53                             |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI   | unità<br>di<br>misura | Quantità | I M P O R T I |           | COSTO<br>Manodopera<br>Risorse Umane | incid.<br>% |
|---------------------|---|-----------------------|----------|---------------|-----------|--------------------------------------|-------------|
|                     |   |                       |          | unitario      | TOTALE    |                                      |             |
|                     | R I P O R T O   |                       |          |               | 15'610,52 | 1'068,53                             |             |
| 12<br>EU.001.LC15   | <p>connessioni, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte. A corpo.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p><b>Fornitura e posa di quadro elettrico in armadio stradale da esterno IP54 addossato ai muri e/o ai pali</b> colore grigio RAL 7032, dim. 39Lx42Hx24P cm o sup. necessarie a contenere gli apparati di networking (router industriali, switch industriali, alim. industriali...etc) come richiesto da progetto. La fornitura e posa in opera è comprensiva di n.1 armadio stradale, n.1 maniglia di chiusura con chiave, n.1 centralino privo di portella dim. 8 moduli esec. IP40, n.1 interruttore magnetotermico differenziale 2Px10A - Curva "C" - Icc=4,5 kA - Classe "A" - I<sub>dn</sub>=0,03A a 2 moduli (idoneo alle esigenze / richieste progettuali e nel pieno rispetto delle vigenti leggi in materia), n.1 scaricatore di sovratensione classe II/III a 2 moduli, n.2 prese tipo UNEL (schuko universali) 2 moduli 2P+T 10/16A, pressacavi PG 11 e/o PG 13,5, corredato di schema elettrico e certificazione su targhetta adesiva, collare a palo e/o supporto a parete.</p> <p>La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte ( es. piattaforma aerea, staffe, opere edili, cavo alimentazione...etc ) A corpo.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> | cadauno               | 1,00     | 392,32        | 392,32    | 12,85                                | 3,275       |
| 13<br>EU.001.LC17   | <p><b>Fornitura e posa di cavo Energia 3x 1,5 mmq. tipo FG16OR16.</b> Le norme e i compensi che seguono si riferiscono alla fornitura e posa dei cavi nelle infrastrutture ( tubi, canalette, ecc. ) predisposte in gallerie, cunicoli, intercapedini, interno di edifici, in trincea, posa area su facciate ed edifici e palificazioni, ecc. I cavi non devono presentare giunti di tratta intermedi e deve essere tassativamente rispettato il raggio di curvatura previsto dal costruttore. All'interno degli edifici i cavi, devono essere del tipo afumex. Prima di iniziare la posa del cavo, si procede alla apertura e pulitura dei pozzetti ed alla predisposizione di pulegge, ruotismi ed altri accessori necessari al tiro del cavo. Le teste dei cavi tagliate in attesa di essere intestate devono essere chiuse con appositi cappellotti termorestringenti. Nella posa aerea i cavi devono essere sorretti da fune d'acciaio posata su palificazione o</p>   | cadauno               | 9,00     | 648,97        | 5'840,73  | 994,68                               | 17,030      |
|                     | A R I P O R T A R E   |                       |          |               | 21'843,57 | 2'076,06                             |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI  | unità<br>di<br>misura | Quantità | I M P O R T I |             | COSTO<br>Manodopera<br>Risorse Umane | incid.<br>% |
|---------------------|--|-----------------------|----------|---------------|-------------|--------------------------------------|-------------|
|                     |  |                       |          | unitario      | TOTALE      |                                      |             |
|                     | R I P O R T O  |                       |          |               | 21 ' 843,57 | 2 ' 076,06                           |             |
|                     | <p>su edifici e fissati mediante fascette o posati direttamente su muro mediante apposite graffette. Nella posa direttamente su muro il cavo deve seguire, di norma, percorsi orizzontali e verticali, ad eccezione dei tratti in cui particolari esigenze architettoniche impongano di fare diversamente, nonché dei brevi tratti di raccordo nei cambi di quota. Il superamento di cornici, quando possibile, deve essere effettuato murando un tratto di tubo a bordi smussati per il passaggio del cavo; il tubo deve poi essere bloccato all'imbocco superiore. Le cornici che non possono essere forate devono essere superate fissando il cavo a guide metalliche di sostegno o distanziando la fune dal muro con opportuni ferri. Per superare tubi pluviali o canne di altro genere, il cavo può essere fatto passare tra il tubo ed il muro soltanto nel caso in cui sia assicurata una distanza di almeno 2 cm fra tubo e cavo; in caso contrario il cavo deve essere collocato esternamente al tubo o impiegando speciali ferri giragronda o distanziando la fune dal muro con opportuni ferri. Deve essere comunque evitato il contatto del cavo e del ferro di sostegno con i tubi da superare. La fune deve essere sempre fissata ai suoi estremi mediante amarri doppi. Non sono ammessi giunti della fune.</p> <p>Le Voci che seguono si applicano per qualsiasi sede di posa ed alla effettiva lunghezza del cavo.</p> <p>prestazioni principali: predisposizione dei ruotismi e/o di altri accessori; lubrificazione del cavo interessato; posa di cavo in tubi, in cassette di vetroresina di qualsiasi tipo predisposte su ponti, viadotti, gallerie, cunicoli, intercapedini, ecc; posa nei tubi in trincea, posa all'interno di edifici, posa in guaine speciali, posa negli armadi, posa all'interno degli edifici, posa aerea sugli edifici e sulle palificazioni comprensiva di piattaforma aerea; posa dei tappi spaccati ad espansione per il bloccaggio del cavo nel tubo predisposto in tubazione; verifiche elettriche; documentazione delle misure; posa targhette identificative.</p> <p>prestazioni accessorie: disfaccimento, scavo e rinterro per l'accesso al pozzetto, apertura e chiusura dei chiusini di camerette, pozzetti, maxi pozzetti, ecc.; protezione delle teste dei cavi con cappellotti termorestringenti; svuotamento e pulizia di pozzetti e camerette; sfondi nei muri: posa in opera di tubo corrugato flessibile o riapribile in qualsiasi sede o appoggi predisposti con relativo fissaggio e tutto quanto occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> |                       |          |               |             |                                      |             |
|                     | SOMMANO...   | ml                    | 325,00   | 2,39          | 776,75      | 357,50                               | 46,025      |
|                     | A R I P O R T A R E  |                       |          |               | 22 ' 620,32 | 2 ' 433,56                           |             |



| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI  | unità<br>di<br>misura | Quantità | I M P O R T I |             | COSTO<br>Manodopera<br>Risorse Umane | incid.<br>% |
|---------------------|--|-----------------------|----------|---------------|-------------|--------------------------------------|-------------|
|                     |  |                       |          | unitario      | TOTALE      |                                      |             |
|                     | R I P O R T O  |                       |          |               | 22 ' 620,32 | 2 ' 433,56                           |             |
| 14<br>EU.001.LC18   | <p><b>Fornitura e posa di cavo Energia 3x 2,5 mmq. tipo FG16OR16.</b> Le norme e i compensi che seguono si riferiscono alla fornitura e posa dei cavi nelle infrastrutture ( tubi, canalette, ecc. ) predisposte in gallerie, cunicoli, intercapedini, interno di edifici, in trincea, posa area su facciate ed edifici e palificazioni, ecc. I cavi non devono presentare giunti di tratta intermedi e deve essere tassativamente rispettato il raggio di curvatura previsto dal costruttore. All'interno degli edifici i cavi, devono essere del tipo afumex. Prima di iniziare la posa del cavo, si procede alla apertura e pulitura dei pozzetti ed alla predisposizione di pulegge, ruotismi ed altri accessori necessari al tiro del cavo. Le teste dei cavi tagliate in attesa di essere intestate devono essere chiuse con appositi cappellotti termorestringenti. Nella posa aerea i cavi devono essere sorretti da fune d'acciaio posata su palificazione o su edifici e fissati mediante fascette o posati direttamente su muro mediante apposite graffette. Nella posa direttamente su muro il cavo deve seguire, di norma, percorsi orizzontali e verticali, ad eccezione dei tratti in cui particolari esigenze architettoniche impongano di fare diversamente, nonché dei brevi tratti di raccordo nei cambi di quota. Il superamento di cornici, quando possibile, deve essere effettuato murando un tratto di tubo a bordi smussati per il passaggio del cavo; il tubo deve poi essere bloccato all'imbocco superiore. Le cornici che non possono essere forate devono essere superate fissando il cavo a guide metalliche di sostegno o distanziando la fune dal muro con opportuni ferri. Per superare tubi pluviali o canne di altro genere, il cavo può essere fatto passare tra il tubo ed il muro soltanto nel caso in cui sia assicurata una distanza di almeno 2 cm fra tubo e cavo; in caso contrario il cavo deve essere collocato esternamente al tubo o impiegando speciali ferri giragronda o distanziando la fune dal muro con opportuni ferri. Deve essere comunque evitato il contatto del cavo e del ferro di sostegno con i tubi da superare. La fune deve essere sempre fissata ai suoi estremi mediante amari doppi. Non sono ammessi giunti della fune. Le Voci che seguono si applicano per qualsiasi sede di posa ed alla effettiva lunghezza del cavo.</p> <p>prestazioni principali: predisposizione dei ruotismi e/o di altri accessori; lubrificazione del cavo interessato; posa di cavo in tubi, in cassette di vetroresina di qualsiasi tipo predisposte su ponti, viadotti, gallerie, cunicoli, intercapedini, ecc; posa nei tubi in</p> |                       |          |               |             |                                      |             |
|                     | A R I P O R T A R E  |                       |          |               | 22 ' 620,32 | 2 ' 433,56                           |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI   | unità<br>di<br>misura | Quantità | I M P O R T I |             | COSTO<br>Manodopera<br>Risorse Umane | incid.<br>% |
|---------------------|---|-----------------------|----------|---------------|-------------|--------------------------------------|-------------|
|                     |   |                       |          | unitario      | TOTALE      |                                      |             |
|                     | R I P O R T O   |                       |          |               | 22 ' 620,32 | 2 ' 433,56                           |             |
| 15<br>EU.001.LC19   | <p>trincea, posa all'interno di edifici, posa in guaine speciali, posa negli armadi, posa all'interno degli edifici, posa aerea sugli edifici e sulle palificazioni comprensiva di piattaforma aerea; posa dei tappi spaccati ad espansione per il bloccaggio del cavo nel tubo predisposto in tubazione; verifiche elettriche; documentazione delle misure; posa targhette identificative. prestazioni accessorie: disfacimento, scavo e rinterro per l'accesso al pozzetto, apertura e chiusura dei chiusini di camerette, pozzetti, maxi pozzetti, ecc.; protezione delle teste dei cavi con cappellotti termorestringenti; svuotamento e pulizia di pozzetti e camerette; sfondi nei muri: posa in opera di tubo corrugato flessibile o riapribile in qualsiasi sede o appoggi predisposti con relativo fissaggio e tutto quanto occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p><b>Fornitura e posa di cavo UTP cat. 5e o sup. 4x2x24 AWG doppia guaina da esterno in PVC antifiama</b> ed attestante la Norma CEI-UNEL 36762. Le norme e i compensi che seguono si riferiscono alla fornitura e posa dei cavi nelle infrastrutture ( tubi, canalette, ecc. ) predisposte in gallerie, cunicoli, intercapedini, interno di edifici, in trincea, posa area su facciate ed edifici e palificazioni, ecc. I cavi non devono presentare giunti di tratta intermedi e deve essere tassativamente rispettato il raggio di curvatura previsto dal costruttore. All'interno degli edifici i cavi, devono essere del tipo afumex. Prima di iniziare la posa del cavo, si procede alla apertura e pulitura dei pozzetti ed alla predisposizione di pulegge, ruotismi ed altri accessori necessari al tiro del cavo. Le teste dei cavi tagliate in attesa di essere intestate devono essere chiuse con appositi cappellotti termorestringenti. Nella posa aerea i cavi devono essere sorretti da fune d'acciaio posata su palificazione o su edifici e fissati mediante fascette o posati direttamente su muro mediante apposite graffette. Nella posa direttamente su muro il cavo deve seguire, di norma, percorsi orizzontali e verticali, ad eccezione dei tratti in cui particolari esigenze architettoniche impongano di fare diversamente, nonché dei brevi tratti di raccordo nei cambi di quota. Il superamento di cornici, quando possibile, deve essere effettuato murando un tratto di tubo a bordi smussati per il passaggio del cavo; il tubo deve poi essere bloccato all'imbocco superiore. Le cornici che non possono essere forate devono essere superate fissando il cavo a guide</p> | ml                    | 350,00   | 2,57          | 899,50      | 385,00                               | 42,802      |
|                     | A R I P O R T A R E   |                       |          |               | 23 ' 519,82 | 2 ' 818,56                           |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI  | unità<br>di<br>misura | Quantità | I M P O R T I |             | COSTO<br>Manodopera<br>Risorse Umane | incid.<br>% |
|---------------------|--|-----------------------|----------|---------------|-------------|--------------------------------------|-------------|
|                     |  |                       |          | unitario      | TOTALE      |                                      |             |
|                     | R I P O R T O  |                       |          |               | 23 ' 519,82 | 2 ' 818,56                           |             |
| 16<br>EU.001.LC27   | <p>metalliche di sostegno o distanziando la fune dal muro con opportuni ferri. Per superare tubi pluviali o canne di altro genere, il cavo può essere fatto passare tra il tubo ed il muro soltanto nel caso in cui sia assicurata una distanza di almeno 2 cm fra tubo e cavo; in caso contrario il cavo deve essere collocato esternamente al tubo o impiegando speciali ferri giragronda o distanziando la fune dal muro con opportuni ferri. Deve essere comunque evitato il contatto del cavo e del ferro di sostegno con i tubi da superare. La fune deve essere sempre fissata ai suoi estremi mediante amarri doppi. Non sono ammessi giunti della fune.</p> <p>Le Voci che seguono si applicano per qualsiasi sede di posa ed alla effettiva lunghezza del cavo.</p> <p>prestazioni principali: predisposizione dei ruotismi e/o di altri accessori; lubrificazione del cavo interessato; posa di cavo in tubi, in cassette di vetroresina di qualsiasi tipo predisposte su ponti, viadotti, gallerie, cunicoli, intercapedini, ecc; posa nei tubi in trincea, posa all'interno di edifici, posa in guaine speciali, posa negli armadi, posa all'interno degli edifici, posa aerea sugli edifici e sulle palificazioni comprensiva di piattaforma aerea; posa dei tappi spaccati ad espansione per il bloccaggio del cavo nel tubo predisposto in tubazione; verifiche elettriche; documentazione delle misure; posa targhette identificative.</p> <p>prestazioni accessorie: disfaccimento, scavo e rinterro per l'accesso al pozzetto, apertura e chiusura dei chiusini di camerette, pozzetti, maxi pozzetti, ecc.; protezione delle teste dei cavi con cappellotti termorestringenti; svuotamento e pulizia di pozzetti e camerette; sfondi nei muri: posa in opera di tubo corrugato flessibile o riapribile in qualsiasi sede o appoggi predisposti con relativo fissaggio e tutto quanto occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p> <p><b>Fornitura e posa di interruttore magnetotermico differenziale 2Px10A - Curva "C" - Icc=6 kA - Classe "A" - I<sub>dn</sub>=0,3A a 2 moduli (idoneo quest'ultimo alle esigenze / richieste progettuali e nel pieno rispetto delle vigenti leggi in materia), da installare nel quadro elettrico generale già esistente (compreso, se necessario, di nuovo centralino a 2 moduli IP40); ovvero da punti di alimentazione già in uso ad Amministrazione Comunale, con fornitura alla tensione di 230V, monofase con neutro. La fornitura dovrà essere comprensiva di schema elettrico e nuova certificazione a norma di legge.</b></p> | ml                    | 340,00   | 2,39          | 812,60      | 374,00                               | 46,025      |
|                     | A R I P O R T A R E  |                       |          |               | 24 ' 332,42 | 3 ' 192,56                           |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI  | unità<br>di<br>misura | Quantità | I M P O R T I |             | COSTO<br>Manodopera<br>Risorse Umane | incid.<br>% |
|---------------------|--|-----------------------|----------|---------------|-------------|--------------------------------------|-------------|
|                     |  |                       |          | unitario      | TOTALE      |                                      |             |
|                     | R I P O R T O  |                       |          |               | 24 ' 332,42 | 3 ' 192,56                           |             |
| 17<br>EU.001.LC32   | <p>La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte ( es. staffe, opere edili, cavo alimentazione...etc ) A corpo.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p><b>Fornitura e posa di quadro elettrico in armadio stradale da esterno IP54 installato a terra</b> colore grigio RAL 7032, dim. esterne 78Lx85Hx32P cm o sup. necessarie a contenere apparati di networking (router industriali, switch industriali, alim. industriali...etc) come richiesti a progetto. La fornitura e posa in opera è comprensiva di n.1 armadio stradale per installazione a terra, n.1 maniglia di chiusura con chiave, n.1 centralino privo di portella dim. 8 moduli esec. IP40, n.1 interruttore magnetotermico differenziale 2Px10A - Curva "C" - Icc=4,5 kA - Classe "A" - I<sub>dn</sub>=0,03A a 2 moduli (idoneo alle esigenze / richieste progettuali e nel pieno rispetto delle vigenti leggi in materia), n.1 scaricatore di sovratensione classe II/III a 2 moduli, n.2 prese tipo UNEL (schuko universali) 2 moduli 2P+T 10/16A, corredato di schema elettrico e certificazione su targhetta adesiva. Prestazioni principali: disfacimento, scavo e rinterro in terreno di qualsiasi natura; costruzione o fornitura del basamento per armadi fissati a terra (compreso di telaio di ancoraggio a terra), formazioni tracce murarie per l'ingresso dei cavi, posa canaletta e/o tubi di protezione dei cavi, esecuzione ed intonacatura se necessario, bloccaggio del fondo degli armadi, ripristini murari, tinteggiature e ripristino della pavimentazione.</p> <p>La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte ( es. staffe, opere edili, cavo alimentazione...etc ) A corpo.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> | cadauno               | 10,00    | 159,59        | 1 ' 595,90  | 372,60                               | 23,347      |
| 18<br>EU.001.LC36   | <p><b>Fornitura e posa di armadio rack 19" per 27U a pavimento</b> dim. 1388x600x800 mm o sup. necessarie a contenere gli apparati di networking, server, gruppo di continuità..etc come richiesto a progetto, porta a vetro con chiave, ante laterali e posteriori asportabili, installazione degli armadi a terra, realizzazione presa di terra e energia dal quadro elettrico, fornitura ed installazione di barra elettrificata 19" a 6 prese, ventola di areazione a tetto,</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>  | cadauno               | 1,00     | 1 ' 102,72    | 1 ' 102,72  | 99,36                                | 9,010       |
|                     | A R I P O R T A R E  |                       |          |               | 27 ' 031,04 | 3 ' 664,52                           |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI  | unità<br>di<br>misura | Quantità | I M P O R T I |           | COSTO<br>Manodopera<br>Risorse Umane | incid.<br>% |
|---------------------|--|-----------------------|----------|---------------|-----------|--------------------------------------|-------------|
|                     |  |                       |          | unitario      | TOTALE    |                                      |             |
|                     | R I P O R T O  |                       |          |               | 27'031,04 | 3'664,52                             |             |
| 19<br>EU.001.LC43   | n. 1 ripiano fisso a 19", comprensivo di trasporto, montaggio e tutto quanto occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. A corpo.<br><br>SOMMANO...   | cadauno               | 1,00     | 551,36        | 551,36    | 49,68                                | 9,010       |
| 20<br>EU.001.LC44   | <b>Smontaggio degli attuali apparati video e/o networking installati su palo e/o parete.</b> La lavorazione si intende comprensiva di trasporto dei materiali smontati presso locali indicati dalla stazione appaltante e/o direzione lavori e di ogni onere necessario per eseguire il tutto secondo regola d'arte ( piattaforma aerea, opere edili, accessori...etc ). A corpo.<br><br>SOMMANO...  | cadauno               | 3,00     | 61,39         | 184,17    | 104,88                               | 56,947      |
| 21<br>EU.001.LC45   | <b>Fornitura e posa in interno di canalette e/o tubi addossati ai muri in PE e/o PVC</b> ed attestante la Norma EN 50267-2-2. Le canalette, a protezione dei cavi da posare a parete e/o soffitto, devono essere fissate mediante staffe, tasselli ad espansione e viti oppure mediante staffe e viti mordenti o con fascette ed avere una lunghezza sufficiente ad impedire che il cavo possa essere danneggiato ( modalità installative meglio descritte in elaborati tecnici progettuali ); compreso di fornitura e posa in opera di cassette di derivazione dove necessario e relativi accessori di fissaggio, raccorderia, curve e tutto quanto occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. La seguente voce comprende: prestazioni principali: la fornitura e la posa di tasselli ad espansione; fornitura e posa delle canalette a parete e/o soffitto con staffe e viti ( o fascette ); fornitura e posa di spezzoni di tubo PE e/o PVC, al di sotto delle canalette, per la protezione di cavi all'uscita da pavimentazioni. prestazioni accessorie: disfacimento della pavimentazione e relativo ripristino; taglio e sagomatura delle canalette; piattaforma aerea; foratura di cornici e di muri di qualsiasi spessore; ripristini murari e tinteggiature anche estese e di qualsiasi tipo.<br><br>SOMMANO... | ml                    | 315,00   | 12,64         | 3'981,60  | 2'891,70                             | 72,627      |
|                     | A R I P O R T A R E  |                       |          |               | 31'748,17 | 6'710,78                             |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI   | unità<br>di<br>misura | Quantità | I M P O R T I |        | COSTO<br>Manodopera<br>Risorse Umane | incid.<br>% |
|---------------------|---|-----------------------|----------|---------------|--------|--------------------------------------|-------------|
|                     |   |                       |          | unitario      | TOTALE |                                      |             |
|                     | R I P O R T O   |                       |          |               |        | 31'748,17                            | 6'710,78    |
| 22<br>EU.001.LC59   | <p>bassissima emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, rispondente al nuovo regolamento prodotti da costruzione (CPR) con classe di reazione al fuoco Cca-s1b, d1, a1, formazione 3x2.5mmq ( fase - neutro - terra ), compreso tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p><b>Fornitura e posa di staffa da parete e/o palo</b> necessaria alla installazione degli apparati WiFi. Le dimensioni della staffa sono riportate negli elaborati grafici / particolari costruttivi allegati al progetto.</p> <p>La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte ( es. staffe, verniciatura, accessori...etc ) A corpo.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> | ml                    | 20,00    | 3,14          | 62,80  | 22,00                                | 35,032      |
| 23<br>EU.001.LC76   | <p><b>Servizi tecnici comprensivi di configurazione a banco e/o on-site del software di lettura targhe</b> ( installazione attuale licenza software CPS Selea su nuovo server e workstation operatore ). Installatore / Tecnico Specializzato Diurno si intendono quegli operai ( come da D.Lgs. 36/2023 Art. 11 comma 1 e 2 - rif. Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro Metalmeccanico ed ai Contratti Integrativi Provinciali di riferimento ) superiori ai qualificati, che sono capaci di eseguire lavori particolari che necessitano di speciale competenza pratica, conseguente da tirocinio o da preparazione tecnico-pratica.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>  | cadauno               | 1,00     | 199,33        | 199,33 | 34,96                                | 17,539      |
| 24<br>EU.002.EP111  | <p><b>F.p.o. di Workstation mod. CLIENT-QUBE-i5-4MO o Equivalente</b> - Processore Intel Core i5, 16GB DDR4 ECC Server Memory, n. 1 scheda video mod. Nvidia T1000 o Equivalente con uscite video dedicate: n.4 x miniDP outputs (cavi e/o adattatori miniDP/HDMI inclusi), HDD di sistema 250GB SSD allo Stato Solido, n. 4 alloggiamenti per HDD nella parte anteriore, n. 2 Porte LAN (Gigabit), Win10 Pro 64 bit o sup, Power Supply 250 W, Garanzia 5 anni on site Next Business Day, compreso di kit tastiera e mouse.</p> <p>La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte ( es. staffe, cavo alimentazione, cavo UTP, cavo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>   | a corpo               | 1,00     | 200,00        | 200,00 | 200,00                               | 100,000     |
|                     | A R I P O R T A R E   |                       |          |               |        | 32'210,30                            | 6'967,74    |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI   | unità<br>di<br>misura | Quantità | I M P O R T I |             | COSTO<br>Manodopera<br>Risorse Umane | incid.<br>% |
|---------------------|---|-----------------------|----------|---------------|-------------|--------------------------------------|-------------|
|                     |   |                       |          | unitario      | TOTALE      |                                      |             |
|                     | R I P O R T O   |                       |          |               | 32 ' 210,30 | 6 ' 967,74                           |             |
| 25<br>EU.002.EP128  | <p>video...etc ) A corpo.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p><b>F.p.o. di Telecamera Multisensore da 32 MEGAPIXEL</b> mod. PNM-C32083RVQ o Equivalente, da esterno con AI multisensore n.4 canali antivandalo da esterno, n.4 x 4K@15fps ( H.265, H.264 ) con algoritmi AI attivati, 20fps con algoritmi AI disattivati, con alimentazione PoE+ : illuminatore IR WiseIR 15m, con alimentazione HPoE: illuminatore IR WiseIR 20m, ottiche varifocale motorizzate 3.3~5.7mm ( 1.7x ), WiseStream III, Hallway View, Algoritmi analisi video AI con indentificazione e classificazione oggetti: Persona, Volto, Veicolo, Targa ed attributi del veicolo: Auto, Bus, Camion, Motociclo, Bicicletta, Linea Virtuale ( Attraversamento/Direzione ), Area Virtuale ( Loitering/Intrusione/Entrata/Uscita ), BestShot, Motion detection, Defocus detection, Tampering, n.2 slot MicroSD Max. 1TB ( 512GBx2 ), PoE+, TPM 2.0 ( FIPS 140-2 ), IP66, NEMA4X, IK10, n.2 allarmi configurabili I/O, Audio ingresso/uscita, compatibile con dispositivo SPM-4210 ( non incluso ) I/O IP box per il supporto ingressi/uscite allarme e indentificazione ed analisi audio. Compresa di junction box, power injector ( dove necessario ), staffa a parete e collare a palo / angolo dove necessario.</p> <p>La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte ( es. cartelli privacy, piattaforma aerea, staffe, opere edili, cavo alimentazione, cavo UTP...etc ) A corpo.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> | cadauno               | 1,00     | 3 ' 706,03    | 3 ' 706,03  | 75,37                                | 2,034       |
| 26<br>EU.002.EP129  | <p><b>F.p.o. di Licenza software Milestone XProtect "Professional" edition</b> Video Management/Storage Software multipiattaforma per la gestione di infiniti segnali video, gestione Archiver remoti, gestione Camera Dewarping, gestione fino a infiniti Client , licenza gestione Audio, licenza Camera Sequence, gestione tastiere PTZ, licenza gestione mappe grafiche, gestione push notification, licenza gestione recording e alarm manager.</p> <p>La F.P.O. si intende completa di connessioni, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte. A</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>   | cadauno               | 1,00     | 2 ' 757,79    | 2 ' 757,79  | 184,19                               | 6,679       |
|                     | A R I P O R T A R E   |                       |          |               | 38 ' 674,12 | 7 ' 227,30                           |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI   | unità<br>di<br>misura | Quantità | I M P O R T I |           | COSTO<br>Manodopera<br>Risorse Umane | incid.<br>% |
|---------------------|---|-----------------------|----------|---------------|-----------|--------------------------------------|-------------|
|                     |   |                       |          | unitario      | TOTALE    |                                      |             |
|                     | R I P O R T O   |                       |          |               | 38'674,12 | 7'227,30                             |             |
| 27<br>EU.002.EP130  | <p>corpo.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p><b>F.p.o. di Licenza Software per 1 connessione video</b> aggiuntiva su piattaforma software Milestone XProtect "Professional" edition</p> <p>La F.P.O. si intende completa di connessioni, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte. A corpo.</p>   | cadauno               | 1,00     | 622,46        | 622,46    | 51,38                                | 8,254       |
| 28<br>EU.002.EP149  | <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p><b>F.p.o. di Apparato outdoor WIRELESS ePMP 5 GHz Force 300-25</b>, High Gain Radio, 802.11ac wave2, 700 Mbps throughput, 2x2 MIMO/OFDM, 256 QAM, 20/40/80 MHz channel size, 10/100/1000 Ethernet interface, 65K PPS, Quad Core A7 ARM, PoE, 25 dBi dish antenna peak gain, IP55, Frequency range 5150 - 5970 MHz, Dedicated rund time spectrum analyzer using second radio on SoC, PTP link or Subscriber working with ePMP1000, ePMP2000 and ePMP3000 Access Points, 128-bit AES encryption, temperature range -30°C to +60°C. Compreso di power injector e supporto da palo / parete orientabile.</p> <p>La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte ( es. piattaforma aerea, staffe, opere edili, cavo alimentazione, cavo UTP...etc ) A corpo.</p> | cadauno               | 11,00    | 207,78        | 2'285,58  | 282,59                               | 12,364      |
| 29<br>EU.002.EP150  | <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p><b>F.p.o. di Apparato outdoor WIRELESS ePMP 5 GHz Force 300-16</b>, 802.11ac wave2, 500+ Mbps throughput, 2x2 MIMO/OFDM, 256 QAM, 20/40/80 MHz channel size, 10/100/1000 Ethernet interface, 65K PPS, Quad Core A7 ARM, 30V Cambium PoE (30V nominal, 14-30V range), 16 dBi panel antenna, IP55, Frequency range 4910 - 5970 MHz, +29 dBm Tx power, Dedicated run time spectrum analyzer using second radio on SoC, PTP link or Subscriber working with ePMP1000, ePMP2000 and ePMP3000 Access Points, 128-bit AES encryption, temperature range -30°C to +60°C. Compreso di power injector e supporto da palo / parete orientabile.</p> <p>La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto</p>  | cadauno               | 4,00     | 512,06        | 2'048,24  | 589,36                               | 28,774      |
|                     | A R I P O R T A R E   |                       |          |               | 43'630,40 | 8'150,63                             |             |



| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI   | unità<br>di<br>misura | Quantità | I M P O R T I |             | COSTO<br>Manodopera<br>Risorse Umane | incid.<br>% |
|---------------------|---|-----------------------|----------|---------------|-------------|--------------------------------------|-------------|
|                     |   |                       |          | unitario      | TOTALE      |                                      |             |
|                     | R I P O R T O   |                       |          |               | 43 ' 630,40 | 8 ' 150,63                           |             |
| 30<br>EU.002.EP168  | <p>funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte ( es. piattaforma aerea, staffe, opere edili, cavo alimentazione, cavo UTP...etc ) A corpo.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p><b>F.p.o. di Telecamera MEGAPIXEL di lettura targhe ANPR stand alone fino a due corsie</b> mod. Targa 950 o Equivalente con Sensore 5 Megapixel High Definition Progressive Global Shutter CMOS B/N, 60 Fps full resolution, web server, illuminatore IR integrato con 12 Led ad alta potenza 820nm ( rispondenti alla Norma EN62471:2008 ) FTP, ottica varifocale da 12-40mm con apertura focale F1.4 e attacco C/CS, varco doppia corsia, lettura tabelle Kemler-ONU merci pericolose, memoria interna microSD SLC da 16GB di tipo industriale per white-list / black-list / no-list, porte seriali RS232-RS485, porta Ethernet 10/100Mbps, alimentazione 220Vac o 24Vdc 15W o POE+ ( 802.3at ) compreso di injector, custodia antivandalica da esterno IP66 / IK10, temperatura di lavoro -40+65°C. Comprensiva di Sensore di contesto CMOS da 8 Megapixel Rolling Shutter a colori integrato a bordo camera con lente fissa da 12mm. Video analisi del traffico integrata a bordo per classificazione veicoli per marca / modello / classe e colore. Compresa di staffa a parete e collare a palo dove necessario. Richiesta precisione OCR di lettura secondo normativa UNI10772:2016 ed accreditamento in classe A con precisione del 100%. Richiesta Certificazione ISDP 10003:2018.</p> <p>La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte ( es. cartelli privacy, piattaforma aerea, staffe, opere edili, cavo alimentazione, cavo UTP...etc ) A corpo.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> | cadauno               | 6,00     | 480,71        | 2 ' 884,26  | 884,04                               | 30,650      |
| 31<br>EU.002.EP182  | <p><b>F.p.o. di Telecamera Bullet 4K</b> mod. XNO-9083R o Equivalente, da esterno con risoluzione 8MP @30fps, 4.4 ~ 9.3mm motorized varifocal lens (2.1x), triple codec H.265/H.264/MJPEG with WiseStream III, Multiple streaming, extreme WDR (120dB), Auto Day &amp; Night (ICR), IR viewable length 50m, Next level Cybersecurity, Analytics events based on AI engine (NPU) : Object detection (Person/Face/Vehicle - car, truck, bus, bicycle, motorcycle/License plate),IVA (Virtual</p>  | cadauno               | 5,00     | 6 ' 652,48    | 33 ' 262,40 | 1 ' 105,05                           | 3,322       |
|                     | A R I P O R T A R E   |                       |          |               | 79 ' 777,06 | 10 ' 139,72                          |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI  | unità<br>di<br>misura | Quantità | I M P O R T I |           | COSTO<br>Manodopera<br>Risorse Umane | incid.<br>% |
|---------------------|--|-----------------------|----------|---------------|-----------|--------------------------------------|-------------|
|                     |  |                       |          | unitario      | TOTALE    |                                      |             |
|                     | R I P O R T O  |                       |          |               | 79'777,06 | 10'139,72                            |             |
|                     | <p>line/Area, Enter/Exit, Loitering, Direction, Intrusion), Analytics events : Defocus detection, Motion detection, Tampering, Fog detection Audio detection, Sound classification, Shock detection, Appear/Disappear, Digital Image Stabilization with Built-in Gyro sensor, Bi-directional audio and dual microSD/SDHC/SDXC slot, IP66/IP67, IK10, NEMA4X, PoE+/12VDC. Compresa di junction box e collare a palo dove necessario.</p> <p>La F.P.O. si intende completa di connessioni, cablaggi, configurazioni ed ogni onere necessario alla sua installazione e al perfetto funzionamento per eseguire il tutto secondo la regola d'arte ( es. cartelli privacy, piattaforma aerea, staffe, opere edili, cavo alimentazione, cavo UTP...etc ) A corpo.</p> |                       |          |               |           |                                      |             |
|                     | SOMMANO...   | cadauno               | 10,00    | 1'577,96      | 15'779,60 | 1'473,40                             | 9,337       |
|                     | <b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>  |                       |          |               | 95'556,66 | 11'613,12                            | 12,153      |
|                     | <b>T O T A L E euro</b>  |                       |          |               | 95'556,66 | 11'613,12                            | 12,153      |
|                     | A R I P O R T A R E  |                       |          |               |           |                                      |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI | I M P O R T I |           | COSTO<br>Manodopera<br>Risorse Umane | incid.<br>% |
|---------------------|---|---------------|-----------|--------------------------------------|-------------|
|                     |   | T O T A L E   |           |                                      |             |
|                     | R I P O R T O   |               |           |                                      |             |
|                     | <b>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</b>                |               |           |                                      |             |
| C                   | <b>LAVORI A CORPO euro</b>                            | 95'556,66     | 11'613,12 | 12,153                               |             |
| C:001               | Comune di Pescantina euro                             | 95'556,66     | 11'613,12 | 12,153                               |             |
| C:001.001           | Sito / VS 01 euro                                     | 4'057,07      | 935,90    | 23,068                               |             |
| C:001.001.001       | Stralcio 01 euro                                      | 4'057,07      | 935,90    | 23,068                               |             |
| C:001.002           | Sito / VS 02 euro                                     | 6'233,69      | 915,74    | 14,690                               |             |
| C:001.002.001       | Stralcio 01 euro                                      | 6'233,69      | 915,74    | 14,690                               |             |
| C:001.003           | Sito / VS 03 euro                                     | 6'528,36      | 943,96    | 14,459                               |             |
| C:001.003.001       | Stralcio 01 euro                                      | 6'528,36      | 943,96    | 14,459                               |             |
| C:001.004           | Sito / VS 04 euro                                     | 5'755,58      | 726,70    | 12,626                               |             |
| C:001.004.001       | Stralcio 01 euro                                      | 5'755,58      | 726,70    | 12,626                               |             |
| C:001.005           | Sito / VS 05 - 06 euro                                | 7'883,28      | 1'977,40  | 25,083                               |             |
| C:001.005.001       | Stralcio 01 euro                                      | 7'883,28      | 1'977,40  | 25,083                               |             |
| C:001.006           | Sito / VS 07 euro                                     | 6'352,73      | 781,54    | 12,302                               |             |
| C:001.006.001       | Stralcio 01 euro                                      | 6'352,73      | 781,54    | 12,302                               |             |
| C:001.007           | Sito / VS 08 euro                                     | 8'223,06      | 511,16    | 6,216                                |             |
| C:001.007.001       | Stralcio 01 euro                                      | 8'223,06      | 511,16    | 6,216                                |             |
| C:001.008           | Sala Regia - Polizia Locale euro                      | 16'778,95     | 2'413,08  | 14,382                               |             |
| C:001.008.001       | Stralcio 01 euro                                      | 16'778,95     | 2'413,08  | 14,382                               |             |
| C:001.009           | Sito / VS 09 euro                                     | 8'175,26      | 489,16    | 5,983                                |             |
| C:001.009.001       | Stralcio 01 euro                                      | 8'175,26      | 489,16    | 5,983                                |             |
| C:001.010           | Sito / VS 10 euro                                     | 8'390,36      | 588,16    | 7,010                                |             |
| C:001.010.001       | Stralcio 01 euro                                      | 8'390,36      | 588,16    | 7,010                                |             |
| C:001.011           | Sito / VS 11 euro                                     | 9'003,06      | 841,16    | 9,343                                |             |
| C:001.011.001       | Stralcio 01 euro                                      | 9'003,06      | 841,16    | 9,343                                |             |
| C:001.012           | Sito / VS 12 euro                                     | 8'175,26      | 489,16    | 5,983                                |             |
| C:001.012.001       | Stralcio 01 euro                                      | 8'175,26      | 489,16    | 5,983                                |             |
|                     | <b>TOTALE euro</b>                                    | 95'556,66     | 11'613,12 | 12,153                               |             |
|                     | Firenze, 02/02/2024                                   |               |           |                                      |             |
|                     | <b>Project Manager</b><br>Per. Ind. Fabio Campani     |               |           |                                      |             |
|                     | <b>Technical Designer</b><br>Per. Ind. Fabio Cirenga  |               |           |                                      |             |
|                     | A R I P O R T A R E                                   |               |           |                                      |             |