



AREA RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO  
SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

## PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

# MIGRAZIONE CENTRO RADIO E OPERE TECNOLOGICHE CASERMA BELENO

**COD. OPERA 14033**

PROGETTISTA

Ing. Fabio ROMEO

COLLABORATORI E DISEGNATORI

Ing. Carlo GASPROTICH

Christian TOSOLIN

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

dott. ing. Lorenzo BANDELLI

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

FILE RIF.

C

SCALA  
/

DATA

NOVEMBRE 2014

**Trieste**

Codice	Descrizione opere tecnologiche	unità di misura	quantità	prezzo unitario	importi parziali
A)	<b>Attività relative allo spostamento della sala operativa esistente (Largo Granatieri n. 2) versus nuova sala operativa (Caserma Beleno – Via revoltella n. 29)</b>				
A) – 1	<p><b>Migrazione Centralino telefonico 040 366111 di tipo Aastra 300 tramite Fornitura, installazione e configurazione di un centralino Saiet Coovox ZyCoo U50 o similare temporaneo di appoggio, comprensivo della configurazione di 6 posti operatore</b></p> <p>In particolare dovranno essere forniti, installati e configurati i seguenti moduli necessari per il funzionamento standard del sistema temporaneo nella nuova sede:                      Modulo U50 (13500614)-Unità centrale, con 2 slot                      Modulo 4FXO - Fornisce 4 linee analogiche RTG                      Modulo 4BRI - Fornisce 4 linee ISDN BRI T0 (8 canali)                      Modulo 1PRI - Fornisce accesso PRImario                      Modulo 2GSM - Fornisce 2 linee GSM                      Modulo ECO - Modulo cancellazione ECO per 30 canali                      Modulo 4FXS - Fornisce 4 interni analogici BCA</p> <p>La configurazione dovrà essere eseguita in modo da dare tutte le funzionalità, già operative presso la sede esistente del centro radio di Largo Granatieri sul centralino Aastra 300, e dovrà essere temporaneamente attivato con una numerazione di appoggio nella nuova sede di Via Revoltella 29 – III piano, per il tempo necessario a portare il centralino esistente nella nuova sede contestualmente al passaggio di numerazione che verrà eseguita dall'operatore di telecomunicazioni che gestisce la linea. Per tale operazioni dovrà essere previsto anche la gestione e configurazione di alcune Vlan, ed altre attività di networking su dispositivi perlopiù Hp e Juniper, oltre alla verifica che tutto funzioni correttamente.                      La descrizione dell'attività viene eseguita in modo più approfondito nell'allegato F) al corrispondente punto A) – 1.                      Tutte queste attività e configurazioni dovranno essere considerate chiavi in mano ed eseguite in particolare per il centro radio <b>nell'arco di 24 ore</b>, altrimenti potranno essere applicate le penali previste.</p>	a corpo	1	€ 3.000,00	€ 3.000,00
A) – 2	<p><b>Fornitura, installazione e configurazione di dispositivi (telefoni, gateway ed altro) per il funzionamento della numerazione 040 675 xxxx presso la nuova sede.</b></p> <p>Sarà prevista la fornitura, installazione e posa in opera dei seguenti:                      - 50 telefoni Snom 710 da configurare sul centralino indicato dalla D.L. (a titolo di esempio Md110 ericsson, TvoX Voip, Innovaphone etc.)                      - 10 telefoni Snom 720 da configurare sul centralino indicato dalla D.L. (a titolo di esempio Md110 ericsson, TvoX Voip, Innovaphone etc.)                      - 1 Patton SN4639/5BIS/EUI, dotato di licenza SIP per la registrazione di almeno 100 telefoni VOIP SIP, rack mount, incluso cavo e alimentatore                      - configurazione fino a 100 telefoni VoIP su sistema esistente (Patton, TvoX, Innovaphone etc), in particolare i 4 snom 821 (già in possesso del Comune di Trieste) che servono alla sala operativa                      - test di funzionamento e supporto in caso di problemi di configurazione emersi fino ad un mese dopo il collaudo del sistema, configurazioni Vlan necessarie sugli switch di centro stella e su qualsiasi altro switch                      Tutte queste forniture, attività e configurazioni dovranno essere considerate chiavi in mano ed eseguite in particolare per il centro radio <b>nell'arco di 24 ore</b>, altrimenti potranno essere applicate le penali previste.</p>	a corpo	1	€ 6.000,00	€ 6.000,00

<p><b>A) – 3</b></p>	<p><b>Kit di migrazione Server e Client Sismic</b>                  E' un pacchetto fornito direttamente dalla Sismic omnicomprensivo delle attività necessarie per lo spostamento dei server e dei client Sismic dal vecchio centro radio di Largo Granatieri 2 al piano terra al nuovo di Via Revoltella 29 – III piano.</p> <p>Tali lavorazioni che prevedono gli spostamenti, forniture e la posa in opera necessaria alla migrazione verranno effettuati da parte del gestore/manutentore dell'impianto perchè gestisce ed ha creato il software che è installato sui server e sui client, come tutto il sistema di gestione, salvo diversi accordi, ed è costituita dalle seguenti attività:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fornitura e posa in opera di cavi audio su cavidotto e passaggi esistenti dall'armadio, ARMI (visualizzato nella tavola 2- st.305), per collegare le 4postazioni dei pc client nella stanza 301. Questi cavi dovranno avere le seguenti caratteristiche per ogni postazione (4 postazioni):                      un cavo microfonico: 4pin + schermo ( 4 X 0.35 oppure 4 X &gt; 0.22 + schermo) dedicato alla fonia dell'operatore                      un cavo microfonico: 2pin + schermo ( 2 X 0.35 oppure 2 X &gt; 0.22 + schermo) dedicato alla registrazione telefonica                      Tali cavi dovranno essere collegati ai server ed alle postazioni ed avranno una lunghezza indicativa di 30-40 metri, e dovranno essere predisposti per il collegamento del server con i pc client nella nuova sede di destinazione (Caserma Beleno – III piano – st. 301/st. 305)</li> <li>2. Spostamento fisico dei server Sismic e dei 4 pc client dal centro radio di Largo Granatieri 2 – piano terra, come indicato nella tavola I, alla nuova sede di Via revoltella 29 – III piano – stanza 301 (Sala Ced Beleno) / stanza 305 (Sala Operativa Beleno)rispettivamente in un armadio (ARMI o ARM3), già esistente in loco, mentre gli altri 4 pc client del sistema, già in possesso del Comune di Trieste, verranno trasportati nella stanza 301 della Caserma Beleno. L'attività comprenderà lo spegnimento dei server ed il trasporto e rimontaggio nella nuova sede</li> <li>3. Fornitura ed installazione di un'interfaccia universale di registrazione telefonica da cornetta (1 per ogni telefono – i telefoni sono 4)</li> <li>4. Fornitura ed installazione n. 4 kit fonia radio (microfono da tavolo e coppia di altoparlanti a volume regolabile)</li> <li>5. Installazione e configurazione degli applicativi client su ciascuna postazione operatore</li> <li>6. Riconfigurazione (eventuale) e test di tutte le funzionalità del software e delle apparecchiature</li> <li>7. Ricablaggio di tutto il sistema radio e telefonico presso il nuovo centro radio di caserma beleno</li> <li>8. Riaccensione dei server e verifica del funzionamento di tutto il sistema allo stesso modo di come funzionava nella vecchia sede.</li> </ol> <p>Tutte le attività dovranno essere eseguite chiavi in mano e funzionanti, ma in particolare questa attività appena descritta, essendo un sistema fondamentale per il funzionamento del centro Radio, dovrà essere pianificata ed eseguita entro <b>arco massimo di 24 ore</b>, in caso contrario si applicheranno le penali previste.</p>	<p>a corpo</p>	<p>I</p>	<p>€ 4.200,00</p>	<p>€ 4.200,00</p>
<p><b>A) – 4</b></p>	<p><b>Spostamento postazioni pc degli operatori</b>                  -Attività di spostamento di circa 10 pc dal piano terra di Largo Granatieri n. 2 ( centro radio esistente), alla nuova sede di Via revoltella 29 – III piano – st. 305 (nuovo centro radio). Tale attività dovrà essere eseguita spostando fisicamente i pc degli operatori del centro radio e ottimizzando per quanto possibile la ergonomia delle postazioni tramite interventi necessari in tal senso.                  -fornitura e posa in opera di 5 kvm dvi modello Belkin SoHo 4-Port KVM Switch USB DVI (utilizzati per diminuire il numero di tastiere e mouse e monitor).</p> <p>Sarà compreso lo spostamento di tutti gli altri pc, non direttamente legati agli operatori, ma presenti in tutte le stanze del centro radio di Largo Granatieri, come descritto nell'allegato F al punto A)- 4.</p> <p>Gli operatori dovranno subire il minor disservizio possibile, sia come tempistiche che relativamente alla operatività dei pc, per cui potrebbe essere pensata ad un'attività di spostamento concordata con la D.L. Tale attività dovrà essere concordata con la D.L. e dovrà comprendere tutto quanto necessario al funzionamento, delle postazioni nella nuova sede eventualmente comprendendo tutte le attività di miglioramento per diminuire lo spazio occupato dalle postazioni/monitor, configurazioni di Vlan e quant'altro non necessariamente qui descritto.</p> <p>Tali spostamenti dovranno essere compiuti <b>entro e non oltre le 24 ore</b> da quando hanno inizio, casomai è ammesso che previo accordo con la D.L. La metà dei pc previsti sia portata entro le 48 ore, se previamente concordato e per motivi organizzativi dell'appaltatore. Se le tempistiche non vengono rispettate potranno essere applicate le penali previste.</p>	<p>a corpo</p>	<p>I</p>	<p>€ 2.000,00</p>	<p>€ 2.000,00</p>

<p><b>A) – 5</b></p>	<p><b>A) – 5 – Gestione sistema Videocitofonia su Ip, Sip e altro - Fornitura, installazione e posa in opera di 6 postazioni videocitofoniche esterne IP/SIP di tipo Mobotix T25 e di 3 risponditori Mobotix + 3 risponditori VoIP/Sip Costituiti da Snom 720 interni</b></p> <p>Dovranno esser forniti i seguenti componenti del sistema Mobotix T25 da fornire e tutti i suoi componenti sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 Modulo MX-T25M-Sec-D12-SV (silver-colored), 2 moduli MX-2wirePlus-Info1-EXT-SV (silver-colored), 2 moduli MX-OPT-Frame-2-EXT-SV (silver-colored), 2 moduli MX-OPT-Box-2-EXT-ON-SV (silver-colored)</li> <li>- 2 moduli MX-T25M-Sec-D12-SV (silver-colored), 2 moduli MX-OPT-IO2, 2 moduli MX-OPT-Frame-1-EXT-SV (silver-colored), 2 moduli MX-OPT-Box-1-EXT-ON-SV (silver-colored)</li> <li>- 3 postazioni per la risposta MxDisplay1-EXT-BL</li> <li>- 3 postazioni per la risposta costituiti da Snom 720 forniti nell'ambito di altre voci del capitolato e/o eventualmente forniti da noi</li> </ul> <p>I 5 dispositivi configurati per la risposta/apertura del varco verranno posizionati in base alle indicazioni in parte presso la nuova sede di Via Revoltella 29 ed in parte presso la sede esistente di Largo Granatieri o altre sedi vicine.</p> <p>Dovranno essere eseguite tutte le cablature e connessioni necessari, in particolare usando i vecchi fili già esistenti e gli adattatori forniti da Mobotix, per le sostituzioni dei videocitofoni esistenti.</p> <p>Le postazioni esterne da sostituire/installare sono indicativamente le seguenti:</p> <p>Postazione 1 e 2 – Largo granatieri 2 – porta esterna e porta interna</p> <p>Postazione 3 e 4 – Via revoltella 29/2 e 29/3 – sistema urmet esistente da sostituire usando cablaggio 2 o più fili esistente</p> <p>Postazione 5 e 6 – via revoltella 29/4 e 29/5 – ingresso macchine - varchi nuovi dove andranno portati i cavi di rete necessari per interfacciarli con la rete Ip esistente fino al più vicino armadio di piano.</p> <p>E' prevista in questa voce anche l'attività di configurazione di tutte le postazioni che comprenderà le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- configurazione del sistema per decidere chi risponde e quali portoni vengano aperti</li> <li>- configurazione di Vlan su switch Hp e Juniper per isolare il sistema e interfacciarlo con la videosorveglianza Genetec Omnicast o security center per permettere che la registrazione avvenga sul server e che via software vengano aperte le elettroserrature delle porte corrispondenti</li> <li>- interfacciamento e configurazione di telefoni SIP (almeno 2 di tipo Snom) che dovranno fungere da risponditori</li> <li>- interfacciamento del videocitofono esterno con la elettro</li> </ul> <p>Le configurazioni del sistema dovranno essere condivisa con i tecnici di riferimento delle lavorazioni facendo un corso di formazione per i referenti in modo da poter modificare le impostazioni in autonomia in qualsiasi momento su qualsiasi parte del sistema installato.</p> <p>Tutte le attività sopra citate dovranno comprendere l'interfacciamento alle cablature esistenti e la posa di nuova cablatura per le 2 postazioni di accesso al park di via revoltella 29/4 e 29/5.</p>	<p>a corpo</p>	<p>I</p>	<p>€ 8.300,00</p>	<p>€ 8.300,00</p>
----------------------	--	----------------	----------	-------------------	-------------------

<p><b>A) – 6</b></p>	<p><b>Fornitura, installazione, configurazione di alcuni moduli Notifier per la remotizzazione di due allarmi</b>  Remotizzazione allarmi Notifier di due sistemi presenti in Largo Granatieri per farli visualizzare presso la Sala Operativa in Caserma Beleno III piano - st 305. Per tale voce è prevista la fornitura, installazione, configurazione e connessione dei seguenti elementi da collegare ai 2 sistemi Notifier esistenti ( AM2000/AM4000/AM6000 e ID200):  - modulo M720E : Modulo 2 ingressi dotato di doppio circuito di identificazione il quale assegna due indirizzi sequenziali all'elemento per mezzo di due interruttori rotativi. Il modulo a doppio ingresso permette di raccogliere le segnalazioni provenienti da sistemi diversi e di riportarle in un loop di rivelazioni incendio ad indirizzo. Il modulo può essere montato in una scatola di contenimento. Questi può inoltre disporre di staffa per montaggio su binario DIN o staffa per montaggio su pannello. Il modulo dispone d'isolatore di corto circuito, non utilizzabile se desiderato.  - modulo M200-smb: Box per montaggio moduli M700  - modulo SIB600W: Scheda interfaccia per rete Ethernet con protocollo proprietario. Richiesta per software di concentrazione  - modulo LCD6000G: Terminale grafico a colori con touch-screen 640x480 pixels. Supporta le mappe dell'impianto con la relativa simbologia. Per AM2000/AM4000/AM6000 nuova serie  I moduli sopra descritti dovranno infine prevedere l'attività di assistenza allo start up e l'aggiornamento della centrale esistente e tutto il sistema pertanto dovrà essere collegato.   La voce di capitolato ricomprende tutte le cablature necessarie per il collegamento dei vari moduli citati fino alla centrale esistente, e qualsiasi attività di configurazione di Vlan di almeno 2+2 porte , sugli switch ( tipo juniper o hp ) di Largo Granatieri e quelli di Via revoltella 29, per predisporre il collegamento e dovranno essere forniti anche i cavi per tutti i collegamenti dei vari moduli e della rete Ip.  La lavorazione dovrà essere eseguita chiavi in mano, e verrà testata per la verifica finale.</p>	<p>a corpo</p>	<p>1</p>	<p>€ 3.500,00</p>	<p>€ 3.500,00</p>
<p><b>A) – 7</b></p>	<p><b>Remotizzazione terminale semafori</b>  Tale attività consisterà nella configurazione di almeno 2+2 porte Vlan , sugli switch ( tipo juniper o hp ) di Largo Granatieri e quelli di Via revoltella 29, per predisporre il collegamento del sistema esistente con il pc che dovrà essere spostato presso la caserma Beleno. Tale attività dovrà prevedere la fornitura e posa di tutti i cavi Utp eventualmente necessari e la predisposizione dei cablaggi di rete necessari al fine di far arrivare la rete sulla destinazione finale del pc di gestione dei semafori (tale pc verrà spostato nell'ambito della voce di capitolato A) - 4.</p>	<p>a corpo</p>	<p>1</p>	<p>€ 400,00</p>	<p>€ 400,00</p>

<p><b>A) – 8</b></p>	<p><b>Spostamento sistema di visualizzazione della VideoSorveglianza cittadina e attività varie collegate</b>                  Si dovranno spostare nei nuovi locali di via revoltella 29 al III piano – st 305/st. 301 e st. 331 eseguendo le seguenti attività/forniture/spostamenti:                  - Il server video verrà spento, spostato nella nuova sede e riaccessato nella sua destinazione finale (st. 305)                  - I 5 monitor verranno smontati dalla struttura, spostati e rimontati sulla stessa struttura o eventualmente su struttura nuova che li metta nella stessa configurazione di adesso, con l'aggiunta della fornitura e montaggio di un 6" monitor led 42 pollici dello stesso tipo o delle stesse dimensioni più sotto descritto                  - La struttura di sostenimento dovrà essere spostata ed adattata adeguatamente per essere messo nella st. 301 della nuova sede della sala operativa al III piano secondo la posizione indicata nella Tavola 2, e richiederà pertanto degli adattamenti/allungamenti (almeno 4 a muro e 2 a pavimento) per fissare in sicurezza la struttura al muro ed al pavimento, rendendo facilmente fruibile la zona retrostante che ha quadri elettrici ed allarmi che devono essere ispezionabili. La struttura dovrà sostenere 6 monitor led 42 pollici (5 preesistenti + 1 da fornire). Tutti gli adattamenti fatti potranno essere saldati o fissati con l'aggiunta di pali/support opportunamente scelti per leggerezza e resistenza e dovranno essere poi eventualmente colorati in bianco, o altro colore previamente concordato con la D.L. .                  - Spostamento 1 Pc client di gestione del sistema videosorveglianza, completo di monitor, dovrà essere montato nelle posizioni indicate nella nuova sala operativa al III piano , secondo le indicazioni della D.L. Presumibilmente nella st. 301, da dove dovrà essere possibile mandare il segnale tramite i convertitori utp/vga nella st. 302 e st. 331, dove dovranno essere messi e fissati a muro.                  - Spostamento della Tv della vecchia sala Prot. Civ. Verrà montata nella nuova Caserma Beleno al III piano nella st. 302 e via Utp(con gli extender vecchi o quelli nuovi qui sotto indicati), dovrà mentre nella st. 331 verrà montato un proiettore ed un telo a discesa, che esula da questa voce di capitolato ma è ricompreso nella parte B).                  - spostamento di segnale video che andava al proiettore nel centro radio esistente, tramite hdmi extender sempre via Utp, al nuovo proiettore della stanza 331, che dista circa 100 m e la cui fornitura esula da questa voce                  - aggiustamento dell'armadio che contiene i server spostando i server necessari e installando 1 cassetto rack Kvm (sotto indicato)</p> <p>È prevista nell'ambito di queste attività la fornitura, installazione e configurazione di:                  - 1 tv led Sharp modello LC-42LE756EN o similare ad integrazione del videowall                  - 2 Trasmettitore Matrix HDMI Extender fino a 120 m, con IR IDATA HDMI-MX373                  - 2 extender Hdmi fino a 30 m IDATA EXT-E30D                  - 2 hdmi Splitter4-Port marca Aten Modello VS184                  - 5-6 cavi Hdmi di misure a 2 m a 10 m (almeno 2 da 10 m)</p> <p>Il pc client di cui sopra dovrà mandare fuori un segnale video sia per la stanza 331 (proiettore) che per la st 302 (prot. Civile) e pertanto sono comprese una serie di dispositivi forniti a tale scopo che prevedono di inviare il segnale via utp.                  Gli spostamenti dovranno dare il minimo livello di disservizio e consentire nell'arco di 24 ore di avere almeno attivo il pc client ed una tv 42 pollici per la visualizzazione del sistema di videosorveglianza.</p>	<p>a corpo</p>	<p>1</p>	<p>€ 6.000,00</p>	<p>€ 6.000,00</p>
<p><b>A) – 9</b></p>	<p><b>Trasloco VideoWall della Protezione Civile</b>                  Il sistema di videowall che si trova presso la sala operativa esistente dovrà essere smontato e portato in locali indicati dalla D.L. In attesa di destinazione che sarà a carico della Protezione Civile.</p>	<p>u.t.</p>	<p>1</p>	<p>€ 400,00</p>	<p>€ 400,00</p>
				<p><b>Totale A</b></p>	<p><b>€ 33.800,00</b></p>
<p><b>B)</b></p>	<p><b>Attività di adeguamento tecnologico per integrare la Sala Operativa (SO) della Sala Riunioni Centro Operativo Emergenze (COE ), Sala Ascolto – Intercettazioni (SAI), Sala Ced Beleno (SCB) e quant'altro necessario</b></p>				

<b>B) – 1</b>	<p>Fornitura, installazione e configurazione dei seguenti dispositivi per la saletta COE:</p> <p>1 proiettore mod Epson EB-W10 + staffa a soffitto                      1 schermo motorizzato Modello "Energy" PROVIS dimensioni 300x225cm discesa elettrico con telecomando e comandi a tavolo (interruttore di salita/discesa)</p> <p>1 monitor tv 46 pollici modello PhilipsTV LED 46PFL4208H                      2 supporti a muro per tv 40" - 50"                      3 microfoni da tavolo per videoconferenza                      2 web cam marca Logitech modello HD Pro Webcam C920 o similare                      1 pc tower scheda dual head 2dvi/hdmi uscita                      2 mini pc + 2 monitor                      2 Access Point Netgear R7000 per connettività internet ospiti                      2 kvm con 4 uscite dvi                      2 pc desktop modello Hp Pavilion 500-218el                      3 coppie di casse da installare a muro con appositi supporti                      2 stampanti Hp Officejet 7500A A3 a colori con 1 set di cartucce di ricambio                      3 Tablet Samsung Galaxy Tab 3 10.1 Wi-Fi+3G per visualizzazione mobile e gestione allarme meteo                      3 Tablet Samsung Galaxy Tab S 8.4 " 16 GB + 3G Wi-Fi Grigio per visualizzazione mobile e gestione allarme meteo</p> <p>Tutte queste apparecchiature dovranno essere installate configurate come richiesto dalla D.L. complete di tutto quanto necessario (canalette, passaggi nel controsoffitto, etc) e di tutti cavi necessari (hdmi, vga, dvi adattatori minuterie di qualsiasi genere) per avere la saletta funzionante e chiavi in mano.</p>	<b>a corpo</b>	<b>1</b>	<b>€ 9.600,00</b>	<b>€ 9.600,00</b>
<b>B) – 2</b>	<b>Installazione e Configurazione dei dispositivi di cui sopra per collegare la sala operativa (SO) con il Centro Operativo Emergenze (COE) via rete utp, in particolare per il sistema di videoconferencing interno ed esterno.</b>	<b>a corpo</b>	<b>1</b>	<b>400</b>	<b>€ 400,00</b>
<b>B) – 3</b>	<b>Installazione e configurazione di almeno 2+2 telefoni collegati al centralino esterno (040 366111) e interno (040 675111) per permettere la sala di avere 2 linee di uscita diverse in caso di emergenze, oltre a creare eventualmente un sistema di comunicazione interufficio, tramite l'utilizzo dei telefoni già a disposizione (modelli Snom 710, 720 etc).</b>	<b>a corpo</b>	<b>1</b>	<b>200</b>	<b>€ 200,00</b>
<b>B) – 4</b>	<b>Predisposizioni di linee di collegamento di backup dati/fonia tramite Vlan e linee dirette tra Sala Operativa, Ufficio Comandante/Assessore e Centro Operativo Emergenze(COE) .</b>	<b>a corpo</b>	<b>1</b>	<b>200</b>	<b>€ 200,00</b>
<b>B) – 5</b>	<b>Predisposizione della Sala Ascolto in base alle normative previste (SAI) Fornitura di dotazioni tecnologiche telecamere preferibilmente Axis a 2 Mpx con una memoria SD di 64 GB on board per le registrazioni , in mobilità per le indagini corredate da batteria per il funzionamento esterno, con un autonomia di almeno 24 ore, per poszionarla dentro i mezzi di servizio. Tale telecamera dovrà essere approvata e confermata dalla D.L.</b>	<b>pz</b>	<b>2</b>	<b>2000</b>	<b>€ 4.000,00</b>
				<b>Totale B</b>	<b>€ 14.400,00</b>
<b>C)</b>	<b>Attività di ampliamento sistema Video Sorveglianza (VDS) e Controllo Accessi (CA) e altre integrazioni evolute</b>				
<b>C) – 1 – TI</b>	<p><b>Fornitura, installazione e configurazione di telecamera KLIS IPCAM-2M-IRN o similare</b> con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <p>Euklis Bullet IP 2 Megapixels Camera Sensore Sony CMOS 1/2.8", DSP Sony Xarina; ottica motorizzata 3-9 mm 1080P a 50 fps, Day and Night, H.264 / MJPEG codec con Quad Streaming, BN, Slot Micro SD card, Audio bidirezionale, uscita analogica, 24 VAC, Power Over Ethernet (IEEE 802.3af), Protocollo Genetec</p> <p>La Telecamera dovrà essere compresa di staffe a muro o a palo, tutti i connettori necessari e alimentatori PoE, qualora richiesti, per avere la telecamera installata chiavi in mano. Inclusa in questa voce ci sarà la configurazioni delle Vlan necessarie per creare la rete di telecamere, secondo le indicazioni della D.L.                      Rimane escluso da questa voce la parte cablaggio che avverrà tramite cavo utp o in fibra direttamente dall'armadio di piano come indicato dalle voci relative a questa attività.</p>	<b>pz</b>	<b>11</b>	<b>€ 500,00</b>	<b>€ 5.500,00</b>

<b>C) – 1 – TI2</b>	<p><b>Fornitura, installazione e configurazione di telecamera KLIS IP MD-FHD-IR o similare</b> con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <p>Euklis IP Full HD Mini Dome Camera CMOS IR Antivandalo Sensore OmniVision 1/2.7" Progressive Scan, Ottica motorizzata 3-9 mm, IR integrati fino a 25 metri, Day and Night, 0.2 Lux (Color) / 0.02 Lux (B/W), WDR, supporta H.264/MJPEG Quad Streaming, Full HD (25 FPS at 1920 x 1080), MicroSDHC card, Tampering Alarm, Motion Detection, Privacy Mask, Audio bidirezionale, Alarm In/Out, Uscita video analogica, Vandal-Proof, IP66 housing, 3-axis adjustment, 12 VDC, 24 VAC, Power Over Ethernet (IEEE 802.3af), consumo max 11,6 W, Protocollo Genetec</p> <p>La Telecamera dovrà essere compresa di staffe a muro o a palo, tutti i connettori necessari e alimentatori PoE, qualora richiesti, per avere la telecamera installata chiavi in mano. Inclusa in questa voce ci sarà la configurazioni delle Vlan necessarie per creare la rete di telecamere, secondo le indicazioni della D.L.</p> <p>Rimane escluso da questa voce la parte cablaggio che avverrà tramite cavo utp o in fibra direttamente dall'armadio di piano come indicato dalle voci relative a questa attività.</p>	pz	10	€ 500,00	€ 5.000,00
<b>C) – 1 – TI- Secure</b>	<p><b>Fornitura, installazione e configurazione di telecamera KLIS IP MICRO-FHDN o similare</b> con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <p>Euklis IP 2 Megapixels Mini Dome Camera conforme allo standard EN-50155 Sony CMOS 1/2.8" DSP Sony Xarina, Digital Day and Night Function, 4 mm lens, supported H.264/ MJPEG Quad Streaming, WDR, Up to 50 FPS at 1080p pixels, Vandal-Proof, IP66 housing, 3-axis adjustment, Power Over Ethernet (IEEE 802.3af)</p> <p>La Telecamera dovrà essere compresa di staffe a muro o a palo, tutti i connettori necessari e alimentatori PoE, qualora richiesti, per avere la telecamera installata chiavi in mano. Inclusa in questa voce ci sarà la configurazioni delle Vlan necessarie per creare la rete di telecamere, secondo le indicazioni della D.L.</p> <p>Rimane escluso da questa voce la parte cablaggio che avverrà tramite cavo utp o in fibra direttamente dall'armadio di piano come indicato dalle voci relative a questa attività.</p>	pz	4	€ 350,00	€ 1.400,00
<b>C) – 1 – TE</b>	<p><b>Fornitura, installazione e configurazione di telecamera KLIS D30X-IP-MEGA-ADV o similare</b> con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <p>KLIS Megapixel Dome 30x WDR da esterno IP66 Telecamera dome Megapixel IP H264 da esterno con telecamera a colori con funzione Day&amp;Night, rimozione meccanica del filtro IR, Sony Progressive Scan CMOS 1/2.8", zoom ottico 30x, zoom digitale 12x, Shutter Ultra WDR, stabilizzatore di immagine Risoluzioni supportate 1080p 25 fps, 720p, VGA, D1, autofocus, autoiris, controllo automatico del guadagno, rotazione a 360°, tilt da 0° a 90°, fino a 256 preset (400°/s ± 0.1° di accuratezza) con titolazione, 8 sequenze, 4 tour registrabili, 4 ingressi di allarme, 2 relè, temperatura d'esercizio da -40°C a +50°C, termostata e ventilata, grado di protezione IP66, encoder IP H264, quad streaming, web server, alimentazione POE+/24VAC., consumo max 65 W con riscaldatore, staffa a parete, trasformatore 220 AC /24 VAC incluso, Protocollo Genetec</p> <p>La Telecamera dovrà essere compresa di staffe a muro o a palo, tutti i connettori necessari e alimentatori PoE, qualora richiesti, per avere la telecamera installata chiavi in mano. Inclusa in questa voce ci sarà la configurazioni delle Vlan necessarie per creare la rete di telecamere, secondo le indicazioni della D.L.</p> <p>Rimane escluso da questa voce la parte cablaggio che avverrà tramite cavo utp o in fibra direttamente dall'armadio di piano come indicato dalle voci relative a questa attività.</p>	pz	1	€ 2.000,00	€ 2.000,00
<b>C) – 1 – TE-ACC</b>	<b>Adattatore a palo/muro per KLIS MEGA</b>	pz	1	€ 80,00	€ 80,00
<b>C) – 1 – TE – Server</b>	<p><b>Fornitura, installazione e configurazione di server RX100S8</b></p> <p><b>Caratteristiche tecniche:</b>Rack Unit , 2x1 GBit Ethernet LAN onboard,Intel Xeon E3; 8 GB DDR3 ECC, DVD-RW SATA, n.2 HDD SATA II 500GB 7.2k 3.5", n.2 HD SATA 3 TB RAID 0/1, alimentatore ridondante, Win Server 2008/2012, comprensivo di licenze di uso Software Omnicast/Security Center preinstallato (Failover Directory o altra da concordare), garanzia 2 anni on-site</p>	pz	1	€ 6.600,00	€ 6.600,00
<b>C) – 1 – Lic</b>	1 camera connection license	pz	34	€ 240,00	€ 8.160,00
<b>C) – 1 – Fail-Lic</b>	1 failover camera connection (camera connection NOT included).	pz	80	€ 21,00	€ 1.680,00
<b>C) – 1 – Cabling</b>	<p><b>Fornitura, installazione e posa in opera di cavi dati e di alimentazione per collegare le telecamere esterne</b></p> <p>La lunghezza dei cavi posati sarà mediamente di 100 mt (ma fino a 150-200 mt), in cavidotti esistenti, in fibra multimodale o utp cat 6 comprensivi di eventuali adattatori e convertitori attivi fibra utp o altro e fornitura e posa in opera di canalette nuove laddove necessario nell'ordine del 50% massimo della tratta necessaria.</p> <p>I cavi da posare, per quanto riguarda la componente dati, potranno essere nelle due seguenti modalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cavo in fibra multimodale compresa la fornitura ed installazione dei convertitori utp/fibra per le tratte sopra i 100 mt</li> <li>- cavo utp per portare dati e alimentazione (tramite PoE) alle telecamere, connesso all'armadio di rete più vicino</li> </ul> <p>I cavi elettrici da posare invece potranno supportare alimentazione a 12/24/48 Volt ed essere dimensionati opportunamente prevedendo un magnetotermico/differenziale e anche un trasformatore, dai 220 V alle tensioni sopra indicate, da installare nell'armadio più vicino che permetta anche il controllo eventualmente di più telecamere (fino a 5 telecamere esterne).</p> <p>Questa voce dovrà far in modo che la telecamera sia collegata ad un centro stella, che per comodità sarà l'armadio fisicamente più vicino, dove verranno configurate delle vlan per creare un circuito delle telecamere di sorveglianza, logicamente separate dal resto della rete. Nelle tratte più lunghe da collegare eventualmente in fibra nella voce sarà compresa anche qualsiasi attività di giunzione, connettorizzazione e certificazione della fibra.</p>	pz	8	€ 150,00	€ 1.200,00
<b>C) – 1 – TE – AN</b>	<p><b>Fornitura, installazione e configurazione di 10 telecamere analogiche 1 Mpx a colori da esterno</b> per sostituire telecamere vecchie e obsolete dell'impianto esistente di sorveglianza perimetrale dei palazzi zona Piazza Unità, Largo Granatieri, Zois-Civrani, da interfacciare con Genetec Omnicast (in sostituzione a quelle esistenti). Tale voce prevederà l'installazione in sostituzione delle vecchie telecamere obsolete che ormai non rispondono più alle esigenze di sorveglianza e dovranno essere approvate dalla D.L.</p>	pz	10	€ 490,00	€ 4.900,00
<b>C) – 1 – TE – Muda</b>	<p><b>Fornitura, installazione e configurazione di un encoder Axis Q7404</b> per l'interfacciamento di 4 telecamere analogiche esistenti di Muda Vecchia, Malcantone le cui linee arrivano nella sala che ospita la centrale telefonica. Tali telecamere dovranno essere interfacciate con il genetec omnicast o security center e collegate con la rete di videosorveglianza cittadina presso la sala semafori. Tale lavorazione comprenderà eventuale cablaggio e posa dei cavi Utp necessari.</p>	pz	1	€ 910,00	€ 910,00

Controllo accessi					
<b>C) – 2</b>	<p><b>Fornitura, Installazione e configurazione di lettore di prossimità tipo Kronotech o similare da integrare con il sistema di Controllo Accessi esistente.</b></p> <p>Il varco tipo dovrà essere composto dalle seguenti componenti minime:                      - concentratore siku4 (concentratore sistema kronotech) completo di modulo K-net100 (per interfaccia di rete ethernet) e di modulo k-inout (per programmazione orari)                      - lettore di prossimità interno kr-01 o KLRF1 o esterno kr-02 o KLRF2, con tecnologia 125 Khz (in un punto dovrà essere messa un lettore con tastiera numerica ed un punto dovrà avere un sistema di allarme in caso di apertura con luce lampeggiante e sirena se non aperto con badge di prossimità)                      - sensore di aperto/chiuso                      - elettroserratura da montare su maniglia o elettroserratura su manigliola antipanico                      - opere di collegamento cablaggio, canalette e collegamento alla rete Ip incluse fino all'armadio di piano.                      il varco dovrà supportare gli allarmi di vario tipo (forzatura, porta aperta etc).</p> <p>Qualora nelle vicinanze del varco vi sia un cavo di rete potrà essere utilizzato sulla base di accordi con la D.L. ed il sistema di controllo accessi, per la parte di elettroserratura, potrà essere predisposto e configurato in modo che anche dalle telecamere di contesto possa essere aperto il varco. La configurazione finale del sistema installato dovrà essere eseguita preferibilmente dalla ditta manuttrice del sistema che si occuperà di riportare le configurazioni standard del sistema di sicurezza.</p> <p>Tale voce dovrà comprendere anche attività di configurazione vera e propria dei concentratori e l' interfacciamento al sistema esistente. In tal ottica dovrà essere prevista una quota di configurazione una tantum, inclusa in questo prezzo e già in parte concordata come da contratto di manutenzione, che dovrà essere corrisposta alla ditta manuttrice del sistema di controllo accessi esistente che gestisce le configurazioni e assicurerà che l'aggiunta di ulteriori varchi venga attuata nel modo migliore anche per quanto riguarda le configurazioni software sul gestionale che è da loro manutenuo.</p>	pz	8	€ 2.500,00	€ 20.000,00
<b>C) – 2 - park</b>	<p><b>Fornitura, Installazione e configurazione di lettore di prossimità tipo Kronotech o similare con trasponder per la rilevazione e gli adesivi e/o trasponder da inserire nelle macchine di servizio, eventualmente da integrare, per quanto possibile, con il sistema di Controllo Accessi esistente, in modo che il sistema esistente di controllo accessi ne permetta la visione. A tal fine va pensato in rete interna per condividere la rete IP.</b></p> <p>Si elencano in modo non esaustivo i componenti necessari a tal scopo:                      N° 1 PLTK0209: Controller UHF CX2 per gestione 2 antenne esterne                      N° 1 RAA00060: Antenna long range high gain                      N° 1 RAL00045: Supporto per antenna                      N° 1 MCA0125: Cavo dati e alimentazione                      N° 1 SIKU-4: Terminale controllo accessi bassa tensione                      N° 1 K-NET/100: Scheda interfaccia Ethernet 10/100                      N° 1 MCAV0420: Cavo antenna 10 mt intestato                      N° 1 SOFTWARE K-CA: Software controllo accessi                      N° 1 QUADRO IP 65: Quadro contenimento apparecchiature in campo (interfacce):</p> <p>Installazione apparecchiature su manufatti esistenti.                      Intervento tecnico per programmazione software.</p> <p>Fornitura di 100 Tessere Adesiva UHF (vignetta)                      Fornitura di 100 Trasponder Badge (BUHF-V) personalizzato</p> <p>La voce dovrà comprendere qualsiasi attività di cablatura e posa in opera di cavi su caviddotti esistenti o da creare, e quant'altro non espressamente indicato per consegnare il sistema di trasponder ,chiavi in mano, collegando il sistema al motore in loco che apre il portone di accesso al parcheggio, come anche alla rete del palazzo per gestire via rete gli accessi via rete interna.</p>	pz	2	€ 5.000,00	€ 10.000,00
<b>C) – 3</b>	<p><b>Fornitura, installazione di Terminale presenze Selesta Tau70t R Poe + moduletto aggiuntivo PoE da sostituire su uno equivalente (comprensivo di sua sostituzione) tale terminale dovrà essere installato chiavi in mano, qualora non disponibile il PoE per questo modello verrà valutato uno equivalente anche superiore.</b></p>		1	€ 2.000,00	€ 2.000,00
<b>C) – 4</b>	<p><b>Fornitura installazione e posa in opera di 10 elettroserrature sistema EVVa per 5 armadi di tipo Brand-Rex e di 5 eletroserrature a cilindro o maniglia di prossimità con NFC per altre 5 porte</b></p> <p>Le elettroserrature di prossimità e compatibile con NFC dovranno essere comprensivi del sistema di gestione costituito dalle seguenti cose: 5 Placche Xesar accesso universale, 5 Serrature prossimità per armadi rack Brand-Rex, 1 Stazione di codifica (attualizzatore), 10 Portachivi Xesar, 40 Xesar EVVA Card, 1 Dispositivo sblocco porte in casi di emergenza, 5 batterie di scorta per i sistemi citati. Il sistema software di gestione dovrà essere incluso con tutte le licenze per usare i 40 +10 dispositivi di prossimità per aprire le porte che verranno indicate ed individuate dalla D.L..</p>	a corpo	1	€ 3.000,00	€ 3.000,00
				<b>Totale C</b>	€ 72.430,00
<b>D)</b>	<p><b>Attività collaterali di predisposizioni linee per i sistemi sopra citati, necessarie a far funzionare la rete e migliorare alcune parti degli impianti esistenti, tra cui attivazione di linee elettriche e dati aggiuntive per armadi dati e postazioni pc/foia, telecamere, oltre ad attivazioni varie anche di un centinaio di telefoni VoIP (in parte forniti nella gara ed in parte già a disposizione) da abilitare e connettere alla rete esistente.</b></p>				

<p><b>D) – 1</b></p>	<p><b>REALIZZAZIONE DI PUNTI RETE DoppI CAT 6 UTP certificati ISCOM.</b>  <b>Realizzazione di punti telematici composti da:</b>                      - 1 presa di rete doppia RJ45 cat6 con relativa attestazione su patch panel e relativo cavo di rete cat6 utp.                      - certificazione ISCOM                      - compresi di alimentatore PoE, se richiesto</p> <p>Nella voce si intende incluso tutto il materiale ed il lavoro necessario alla posa in opera, quale ad esempio canale, tubazioni, scatole, frutti, reticoli di supporto, patch panel, cavo, apertura controsoffitti, realizzazione di fori nel muro con utilizzo di trapano etc.                      Tali punti di rete potranno essere realizzati sia sul palazzo di Caserma Beleno, come anche se necessario in altri palazzi interessati dai lavori di migrazione o ritenuti utili a tal fine.</p>	<p>pz</p>	<p>50</p>	<p>€ 190,00</p>	<p>€ 9.500,00</p>
<p><b>D) – 2</b></p>	<p><b>PUNTO POSTAZIONE ELETTRICA DI LAVORO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di punti postazione prese elettriche di lavoro comprensivo di: cassette a parete o incasso o da torretta termoplastica autoestingente a scomparsa a pavimento da 4 moduli bifacciale, per attestazione cavi elettrici; n.2 prese da 2x10/16 A tipo schuko universale (di cui una di colore rosso); n.2 linee distinte cavi tipo N07V-K (energia fm+privilegiata) a partire dal quadro elettrico, delle vie di posa in tubo PVC serie pesante a partire dal quadro elettrico, compreso quota parte interruttore automatico magnetotermico differenziale fino In= 2x16 A Id= 30 mA – potere interr. 10 kA (compresi nel prezzo); compreso scatole portafrutto, rompitratta, derivazione, fissaggi, accessori, in esecuzione protetta con coperchio di chiusura, mostrine e placche con colore a scelta della DL. Compreso trasporto, carico, scarico, accessori, collegamenti, cablaggi, attestazioni, prove di funzionamento, spiegazione al personale di manutenzione, manuali, schemi e ogni altro onere per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte. Compreso assistenza opere murarie e relativi ripristini.</p>	<p>pz</p>	<p>15</p>	<p>€ 190,00</p>	<p>€ 2.850,00</p>
<p><b>D) – 3</b></p>	<p><b>SPOSTAMENTO DI PRESA DI RETE</b></p> <p>Le singole prese di rete (ovvero la scatola con uno o più frutti RJ45) saranno spostate a favore di armadio dati di provenienza. La scatola con i frutti dovrà essere riposizionata come richiesto dal Comune di Trieste. Dovranno essere adattati e riutilizzati i materiali originali, se possibile, altrimenti sostituiti con altri compatibili e di pari qualità e caratteristiche, senza sovrapprezzo.                      In caso in cui non sia una presa da spostare ma anche un semplice cavo (assente di presa) si dovrà fornire comunque una presa di rete doppia cat 6 utp per muovere tale cavo.                      Si intende incluso tutto il materiale ed il lavoro necessario alla posa in opera, quale ad esempio canale, tubazioni, scatole, frutti, reticoli di supporto, apertura controsoffitti, realizzazione di fori nel muro con utilizzo di trapano, la stuccatura di eventuali buchi sul muro non più utilizzati.                      A completamento dell'attività dovrà essere rilasciata idonea certificazione.</p>	<p>pz</p>	<p>20</p>	<p>€ 50,00</p>	<p>€ 1.000,00</p>
<p><b>D) – 4</b></p>	<p><b>PUNTI ELETTRICI LOCALI TECNICI</b></p> <p>Esecuzione dell'adeguamento di punti presa esistenti compreso delle forniture e pose in opera necessarie per consentire una maggior potenza elettrica, mediante interventi sugli interruttori di protezione automatica e sulle relative linee elettriche. A tal scopo dovranno essere effettuate le seguenti attività:</p> <p>1. Spostamento della linea elettrica che attualmente alimenta il condizionatore presso il vano tecnico (st. 305) che risulta derivata dal "QUADRO TERZO PIANO DX" che dovrà essere alimentata dal "QUADRO TERZO PIANO SX" (spostamento a favore di quadro).</p> <p>2. Realizzazione di punti presa per n.2 prese da 2x10/16 A tipo schuko universale (di cui una di colore rosso); n.2 linee distinte cavi tipo N07V-K da 4 mmq (energia fm+privilegiata) a partire dal quadro elettrico, per ogni locale tecnico (4 locali tecnici in totale) adibito alla distribuzione di rete di piano. Ciascuna presa dovrà poter supportare un carico elettrico di almeno 3KW, da attestare sul quadro elettrico di piano più conveniente. Le stanze interessate sono le seguenti (n°stanza): 14, 111, 214, 313 rispettivamente al piano terra, primo, secondo e terzo.</p> <p>3. Realizzazione nel vano tecnico di Centro Stella (st. 305) di n2 linee elettriche in grado di alimentare ciascuna, carichi elettrici di almeno 4,5 KW, da attestare sul quadro elettrico più conveniente, compreso n.2 linee distinte mediante cavi tipo N07V-K a partire dal quadro elettrico, delle vie di posa in tubo PVC serie pesante a partire dal quadro elettrico, compreso interruttore automatico magnetotermico differenziale fino In= 2x32 A Id= 30 mA – potere interr. 10 kA (compresi nel prezzo) per ciascuna linea; compreso scatole portafrutto, rompitratta, derivazione, fissaggi, accessori, in esecuzione protetta con coperchio di chiusura, mostrine e placche con colore a scelta della DL. Compreso trasporto, carico, scarico, accessori, collegamenti, cablaggi, attestazioni, prove di funzionamento, spiegazione al personale di manutenzione, manuali, schemi e ogni altro onere per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte. Compreso assistenza opere murarie e relativi ripristini.</p>	<p>a corpo</p>	<p>1</p>	<p>€ 3.500,00</p>	<p>€ 3.500,00</p>

<b>D) - 5</b>	<p><b>ADEGUAMENTO ARMADI rete e impianto elettrico</b></p> <p>Fornitura, installazione e configurazione di 2 Terminali Sistel rack KVM 19" con Monitr LCD, Tastiera Italiana, Tastierino Numerico e Touchpad incluso, messo presso 2 armadi di rete rispettivamente in Largo Granatieri n. 2 e Via Revoltella n. 29. Se necessario dovrà essere previsto anche lo spostamento di altre apparecchiature nell'armadio per far posto o migliorare l'installazione del terminale.</p> <p>Fornitura, installazione delle cose seguenti: - N. 1 armadio di rete marca Fiore 19" 46.50 unità 600x1000 con porta grigliata anteriore e metallica, posteriore cieca, pannelli laterali aspoerotabili e duecoppie di montati 19" -fornitura ed installazione di N°4 barre di alimentazione da rack a 6 posti multipasso -montaggio ed installazione armadio di rete Fiore presso vano tecnico st.305 -fornitura di una porta grigliata da 60 cm e una da 80 cm, stessa altezza, stessa marca e modello dell'armadio fornito -sostituzione delle 2 porte attualmente presenti negli armadi del vano tecnico st.305 con quelle grigliate oggetto di fornitura; dismissione e smaltimento delle porte "piene" Fornitura, installazione e configurazione di : 2. termostato che comunichi via sms e via ip, ad un pc dedicato, le sovratemperature della saletta per poter intervenire rapidamente 3. un dispositivo tipo disgiuntore o similare che comunichi i carichi sui 3 armadi installati presso la saletta ced Beleno in st. 305 e comunichi via sms o via Ip ad un pc dedicato, i carichi in tempo reale.</p> <p>Spostamento di magnetotermico differenziale, che gestisce impianto di raffreddamento da un quadro elettrico ad un altro a circa 60 metri di distanza, comprensivo di sflaggio cavo esistente e riposizionamento nel quadro più vicino , come indicato dalla D.L.</p>	a corpo		1	€ 3.000,00	€ 3.000,00
<b>D) - 6</b>	<p><b>ALTRE PRESE VARIE</b></p> <p>Realizzare un collegamento video nella stanza 331, tra il muro vicino alla finestra ed il centro della stanza. Andrà posato un cavo sfruttando il controsoffitto e canale per minimizzare l'impatto estetico. Il cavo dovrà terminare con scatole e prese femmina. La tipologia di cavo è a discrezione dell'amministrazione, a scelta tra VGA, DVI o HDMI. Installare e configurare il video proiettore a soffitto, come richiesto dall'amministrazione</p>	a corpo		1	€ 200,00	€ 200,00
<b>D) - 7</b>	<p><b>ATTIVITA' DI SUPPORTO AL NETWORKING</b></p> <p>Stante la raggiungibilità degli apparati di centro stella della sede di Caserma Beleno attraverso la rete dati (collegamento tra Sala CED del Comune e Caserma Beleno già implementato), dovrà essere messo a disposizione un supporto tecnico di livello avanzato in grado di analizzare, progettare, realizzare e supervisionare le attività di migrazione di tutte le tecnologie dalla Sala Radio attuale alla Caserma Beleno. Dovranno essere previste almeno quattro giornate di presenza in loco: indicativamente due per analizzare le tecnologie interessate e preparare la migrazione, una per condividere i risultati dell'analisi ed una per supervisionare la migrazione e verificarne la corretta esecuzione, ma la distribuzione può variare in base alle necessità operative. Nel caso fossero necessarie più giornate di supporto o di presenza in loco rispetto a quanto previsto, saranno a totale carico della ditta e non comporteranno alcun costo aggiuntivo.</p>	a corpo		1	€ 500,00	€ 500,00
<b>D) - 8</b>	Fornitura, installazione e posa in opera di cavo in fibra Multimodale Om3 (48 fibre) o Monomodale OS2 (48 fibre) su cavidotti esistenti o in alternativa posa di microtubo e relativa soffiatura di fibra singola brand-rex (fornita dal Comune di Trieste) .	a metro	300	2		€ 600,00
<b>D) - 9</b>	Fornitura, installazione e posa in opera di 2 cassette ottici 24 porte comprensivi di minigbic e pigtail necessari per connettorizzare tutte le porte, e tutto quanto necessario, tali cassette ottici come anche i pigtail dovranno essere di marca brand-rex.	pz	2	150		€ 300,00
<b>D) - 10</b>	Connettorezzazione, giunzione e certificazione delle porte in fibra in qualsiasi dei cassette necessari ed indicati dalla D.L.	a fibra	96	20		€ 1.920,00
					<b>Totale D</b>	€ 23.370,00
					Totale A + B + C + D	€ 144.000,00
					Oneri Sicurezza	€ 2.000,00
					IVA 22%	€ 32.120,00
					Totale Ivato	€ 178.120,00