

# **CONSORZIO INTERCOMUNALE PRIULA**

**COMUNE DI \_\_\_\_\_**

**CONVENZIONE PER L'ADESIONE AL SERVIZIO  
INTEGRATO DI VIDEOSORVEGLIANZA CONSORTILE**

\_\_\_\_\_

L'anno \_\_\_\_ il giorno \_\_\_\_\_ del mese di \_\_\_\_\_ presso la sede del Consorzio Intercomunale Priula in Fontane di Villorba (TV) in Via Donatori di Sangue n. 1

Tra i sottoscritti

- **Consorzio Intercomunale "Priula"**, in persona del Direttore *pro tempore* dott. Paolo Contò -nato a Treviso il 04/09/1963 e C.F. CNTPLA63P04L07O - nella sua qualità di legale rappresentante del Consorzio (art. 27 dello Statuto), di seguito denominato "**Consorzio**"

e

- **Comune di \_\_\_\_\_**, in persona del comandante *pro tempore* del locale Corpo di Polizia Municipale \_\_\_\_\_ - nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ e CF .. - giusta deliberazione di C.C. n. \_\_\_ del \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_, di seguito denominato "**Comune**"

Premesso che:

- il Consorzio Priula (oppure il Treviso Tre) è un consorzio di comuni costituito ai sensi dell'art. 25 della legge 8 giugno 1990, n. 142 (oggi art. 31 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 e ss.mm.ii.) per la gestione integrata ed unitaria di specifici servizi di comune interesse degli enti consorziati, tra cui, *in primis* il servizio di gestione dei rifiuti;
- lo statuto consortile all'art. 3 prevede la possibilità di attivare ulteriore servizi a favore dei comuni consorziati;
- il Comune fa parte del Consorzio ..... (estremi della convenzione di adesione del comune al Consorzio);
- alcuni comuni consorziati, tra cui il comune di \_\_\_\_\_, hanno espresso l'esigenza di implementare le risorse (materiali e/o umane) da dedicare - per quanto di propria competenza - alla sicurezza urbana (per il miglioramento della vivibilità e dei luoghi di vita delle comunità di appartenenza) ed alla prevenzione sociale (in un'ottica di contrasto ai fenomeni di degrado sociale ed urbano), anche attraverso la realizzazione ovvero l'implementazione di un servizio di videosorveglianza;
- il Consorzio dispone di risorse umane, facenti capo all'Area Sistemi Informativi, che hanno maturato una specifica esperienza anche nel settore delle telecomunicazioni e della trasmissione e trattamento dei dati;
- il Consorzio, preso atto dell'esigenza di cui sopra, ha provveduto ad approvare uno schema preliminare di convenzione da sottoscrivere, ex art. 30 decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 e ss.mm.ii., tra il Consorzio ed i comuni interessati alla realizzazione e gestione di un servizio integrato di videosorveglianza (deliberazione del consiglio di amministrazione n. 72 del 6/12/2006), nonché ad inserire nella programmazione delle proprie attività anche l'avvio del servizio di videosorveglianza per quei comuni che ne facciano richiesta (deliberazione dell'Assemblea Consortile n. 2 del 12/04/2007, allegato E "Piano Programma");

- in data \_\_\_\_\_ il Consorzio ha presentato alla Regione Veneto domanda per l'erogazione del contributo previsto dall'art. 3 della legge regionale 7 maggio 2002, n. 9 (Interventi regionali per la promozione della legalità e della sicurezza) finalizzato alla realizzazione di un sistema integrato di videosorveglianza per i comuni di Preganziol, Ponzano Veneto, Breda di Piave e Carbonera;
  - in data \_\_\_\_\_ la Regione Veneto ha comunicato al Consorzio l'ammissione, sia pure con riserva (stante la necessità di integrare la documentazione presentata), al contributo regionale;
  - con deliberazione assembleare n. \_\_ del \_\_/01/2008 il Consorzio ha approvato il testo della convenzione-tipo da sottoscrivere, ex art. 30 decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 e ss.mm.ii., tra il Consorzio ed i comuni che intendono avvalersi del ridotto Consorzio per la realizzazione e la gestione di un servizio integrato di videosorveglianza consortile;
- il Comune, facendo seguito alla precedente deliberazione di G.M. n. \_\_ del \_\_/\_\_/\_\_\_\_, ha deliberato di avvalersi del Consorzio per la realizzazione e la gestione del servizio integrato di videosorveglianza, (deliberazione del consiglio n. \_\_ del \_\_/\_\_/\_\_\_\_) autorizzando il Comandante del locale Corpo di Polizia Municipale a sottoscrivere la convenzione di cui al precedente alinea

Tutto ciò premesso, le parti come sopra rappresentate convengono e stipulano quanto segue:

#### **ART. 1 – PREMESSE**

Le premesse formano parte integrante e sostanziale del presente atto.

#### **ART. 2 – OGGETTO E FINALITA' DELLA CONVENZIONE**

La presente convenzione ha per oggetto l'adesione del Comune al servizio integrato di videosorveglianza consortile, mediante delega al Consorzio che viene preposto alla sua progettazione, realizzazione e gestione.

Tale servizio consentirà, tramite il collegamento in rete dei dati raccolti, la connessione diretta tra la rete del Consorzio, la centrale operativa del Comune e le postazioni delle videocamere.

Il servizio di videosorveglianza oggetto della presente convenzione è finalizzato - nel rispetto dei diritti e delle libertà fondamentali, nonché della dignità delle persone fisiche, con particolare riferimento alla riservatezza e all'identità personale - al miglior esercizio, in virtù dell'integrazione del servizio predisposta dal Consorzio, delle finalità istituzionali del Comune, quali risultanti dal decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 ("Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali"), dal decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1977, n. 616 ("Attuazione della delega di cui all'art. 1 della legge 22 luglio 1975, n. 382"), dalla legge 7 marzo 1986, n. 65 ("Legge-quadro sull'ordinamento della Polizia Locale"), dalla legge regionale 9 agosto 1988, n. 40 ("Norme in materia di Polizia Locale"), nonché dallo Statuto e dai Regolamenti comunali.

### ART. 3 – COMPETENZE DEL CONSORZIO

Il Consorzio provvede, anche tramite la propria Società Contarina SpA, alla realizzazione del servizio oggetto della presente convenzione – come individuato nell’articolo che precede - e, più precisamente, all’espletamento delle seguenti attività<sup>1</sup>:

- a) l’individuazione, sulla base delle indicazioni fornite dal Comune, delle migliori soluzioni tecniche/economiche per la realizzazione e gestione del servizio di videosorveglianza integrato idonee a garantire, se necessario, la possibilità di accesso ai dati da parte del personale specificatamente individuato dall’Amministrazione comunale nel rispetto delle specifiche normative di settore;
- b) la progettazione della rete e delle infrastrutture necessarie all’attivazione del servizio integrato di videosorveglianza in funzione delle specifiche esigenze espresse dal Comune ovvero la progettazione per il completamento e l’ottimizzazione di sistemi di videosorveglianza già esistenti (ad esempio, per la realizzazione di un sistema di trasmissione dei dati integrato e centralizzato);
- c) la realizzazione, tramite soggetti individuati nel rispetto della normativa in materia di affidamento di contratti pubblici, dei sistemi di videosorveglianza, compresa l’installazione e la manutenzione in perfetto stato di efficienza degli impianti di trasmissione dei dati e del sistema di videosorveglianza installati per tutta la durata dell’adesione al servizio consortile;
- d) la programmazione su indicazioni del Comune delle videocamere, predisposizione dei *server* e dei *software* necessari al trattamento delle immagini, nonché supervisione del corretto funzionamento del sistema;
- e) la formazione del personale comunale incaricato all’utilizzazione delle attrezzature che compongono il sistema di videosorveglianza per quanto concerne l’utilizzo e la manutenzione delle attrezzature *hardware* e *software*;
- f) il controllo periodico dell’efficienza delle attrezzature utilizzate e verifica giornaliera del loro corretto funzionamento;
- g) la predisposizione dell’eventuale documentazione per l’accesso a contributi per il finanziamento degli interventi indicati nella presente convenzione.

Resta altresì di competenza del Consorzio:

- 1) la designazione degli incaricati del trattamento dei dati acquisiti nell’ambito del servizio oggetto della presente convenzione e, più precisamente, del personale autorizzato a compiere le operazioni di cui al successivo punto 2) del presente comma;
- 2) le operazioni di raccolta, di custodia e di trasmissione dei dati al Comune nei termini previsti dalla normativa di settore e, eventualmente, predisposizione delle soluzioni tecniche necessarie a garantire alle Forze di Polizia la possibilità di collegamento e/o di accesso ai dati: tutte le operazioni di trattamento dei dati di competenza del personale incaricato ai

---

<sup>1</sup> Da indicare in conformità alla delibera di adesione.

sensi della presente convenzione e sono effettuate con modalità tali da escludere la possibilità di accesso ai dati.

#### **ART. 4 – COMPETENZE DEL COMUNE**

Al Comune compete:

- a) l'individuazione dei siti per i quali si intende attivare il servizio di videosorveglianza;
- b) la messa a disposizione del Consorzio delle informazioni necessarie per l'espletamento dell'attività di supporto ovvero per la predisposizione dei progetti di cui al precedente articolo 3, lettere a) e b);
- c) l'approvazione dei progetti predisposti dal Consorzio secondo quanto previsto dal precedente articolo 3 lettere a) e b);
- d) la designazione del Consorzio Priula/Treviso Tre, ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 29 del decreto legislativo 30 giugno 2003 n. 196 ("Codice in materia di dati personali"), quale «responsabile esterno del trattamento dei dati personali» acquisiti nell'ambito del servizio oggetto della presente convenzione;
- e) la designazione degli incaricati del trattamento dei dati acquisiti nell'ambito del servizio oggetto della presente convenzione, compresa l'individuazione del personale al quale sarà garantito l'accesso alle informazioni ed ai dati connessi al servizio di videosorveglianza attivato con la presente convenzione;
- f) il rilascio delle autorizzazioni per l'accesso ai locali ove vengono installate le attrezzature del sistema di videosorveglianza integrato;
- g) l'alimentazione degli apparati installati;
- h) la richiesta ed il conseguimento delle autorizzazioni eventualmente necessarie per la posa delle infrastrutture e delle attrezzature su aree e/o immobili non di proprietà dell'Amministrazione Comunale, qualora il sito sia stato preventivamente individuato e approvato nei progetti predisposti;

Il Comune, inoltre, concede al Consorzio l'utilizzo a titolo gratuito delle reti di comunicazione realizzate e/o implementate in esecuzione della presente convenzione anche per eventuali altri servizi consortili.

Il Comune durante il periodo di validità della presente convenzione si impegna ad avvalersi del servizio reso in forma associata dal Consorzio.

#### **ART. 5 – DURATA DELLA CONVENZIONE**

La presente convenzione ha la durata di 5 (cinque) anni con decorrenza dalla data di sottoscrizione della presente convenzione e potrà essere rinnovata per ulteriori cinque anni.

## **ART. 6 – GESTIONE ECONOMICO-FINANZIARIA DELLA CONVENZIONE**

Il Comune corrisponderà al Consorzio le somme relative alle attività svolte, a seconda dei casi, in tutte od alcune delle seguenti voci:

1. progettazione degli interventi: 4 % dell'importo stimato per la realizzazione del progetto. Tale voce comprende anche l'attività di individuazione della migliore soluzione tecnico-economica da utilizzare per la concreta progettazione dell'intervento, per la quale si intende l'insieme degli elaborati tecnico-economici di uno o più siti e una loro eventuale rivisitazione; Il Comune potrà richiedere anche il finanziamento dell'intervento e in tale caso verrà redatto un piano con indicazione delle tempistiche e dei relativi canoni annui. Al termine del piano la proprietà delle infrastrutture e delle forniture sarà del Comune;
2. realizzazione degli interventi, compresa la direzione lavori: 6 % dell'importo dei lavori; la manutenzione delle attrezzature (ordinaria ed assistenza) sarà addebitata al Comune al costo risultante dalla gara di appalto;
3. attività di programmazione delle videocamere, assistenza (compreso il controllo periodico e la verifica giornaliera) e formazione: in conformità al progetto approvato dal Comune;
4. servizio di connettività (gestione del traffico dei dati): il relativo costo verrà addebitato al Comune se svolto attraverso le reti del Consorzio ed indicato nel progetto o su specifico documento che sarà approvato dal comune;
5. supporto per le richieste di contributi regionali: in conformità al progetto approvato dal Comune: tale attività viene ricompresa negli importi indicati al punto 1. del presente articolo.

Le parti concordano di provvedere alla liquidazione del corrispettivo dell'attività di progettazione soltanto al momento della realizzazione, a cura del Consorzio ovvero di altro soggetto incaricato dal Comune, del progetto. Resta comunque salvo quanto stabilito nel successivo articolo 9 per l'ipotesi di recesso.

Per le attività indicate ai punti precedenti il Consorzio si riserva la facoltà di aggiornare in senso più favorevole al comune le percentuali nonché i costi di gestione indicati in progetto in relazione all'incremento del numero dei Comuni aderenti al servizio.

Gli oneri di cui al presente articolo sono soggetti a revisione secondo quanto previsto dall'art. 115 del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 ("Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE.").

Il Comune effettuerà i pagamenti delle realizzazioni a 30 giorni dal collaudo delle stesse; per le attività di gestione viene prevista una cadenza quadrimestrale.

## **ART. 7 – DISCIPLINA DEL SISTEMA DELLE RELAZIONI TRA COMUNE E CONSORZIO**

Il Comune ed il Consorzio, al fine di assicurare una gestione efficiente ed efficace del servizio oggetto della presente convenzione, si impegnano a collaborare ed a scambiarsi tutte le informazioni utili e necessarie per lo svolgimento di tale servizio.

Il Consorzio ed il Comune, all'inizio della gestione, comunicheranno reciprocamente il nominativo del personale incaricato al trattamento dei dati per la gestione del servizio, come descritto agli articoli 3 e 4, oggetto della presente convenzione.

#### **ART. 8 – CONTROVERSIE**

È' esclusa la competenza arbitrale e tutte le controversie relative alla interpretazione, sottoscrizione ed esecuzione della presente convenzione, che non si siano potute definire in via amministrativa, tra il Comune ed il Consorzio saranno attribuite all'autorità giudiziaria.

#### **ART. 9 – RECESSO**

Le parti si riconoscono reciprocamente la facoltà di recedere dal presente atto con un preavviso di almeno 3 (tre) mesi, corrispondendo al Consorzio il compenso per l'attività di progettazione ed il rimborso delle spese comunque sostenute per l'acquisto di attrezzature e per l'avviamento del servizio.

#### **ART. 10 – SPESE STIPULAZIONE CONVENZIONE**

La presente convenzione è esente bollo ai sensi dell'art. 1, comma 2, decreto del presidente della Repubblica 26 ottobre 1972, n. 642 (punto 16 allegato B).

#### **ART. 11 – DISPOSIZIONI FINALI**

Per quanto non espressamente previsto nella presente convenzione si fa espresso richiamo alle norme di legge vigenti in materia, comprese quelle sulla sicurezza e prevenzione degli incidenti sul lavoro..

La presente convenzione, dattiloscritta su n. \_\_\_\_ pagine, consta di n. 11 articoli.

Letto, confermato e sottoscritto.

PER IL COMUNE \_\_\_\_\_

PER IL CONSORZIO \_\_\_\_\_



CONSORZIO  
PRIULA



CONTARINA  
SPA



CONSORZIO  
TV TRE

## Servizio di Videosorveglianza

### Il servizio

Il servizio “progettazione sistemi di videosorveglianza” comprende le seguenti attività: predisposizione del progetto, a partire dall’analisi delle esigenze del Comune, attraverso sopralluoghi nei siti indicati, scelta delle attrezzature più adeguate, studio della disposizione delle telecamere e dei collegamenti. Le attività vengono svolte in costante confronto con l’Amministrazione per recepirne prontamente ogni esigenza (collocazione delle telecamere, scelta ottica più adeguata, inquadratura ottimale, ecc.).

Il progetto viene quindi sottoposto all’Amministrazione per l’approvazione, alla quale il Consorzio fa seguire una trattativa o gara d’appalto per l’individuazione della ditta fornitrice della strumentazione ed esecutrice dei lavori. Espletate le procedure di aggiudicazione, segue la direzione lavori per il coordinamento ed il controllo della fase realizzativa. Si arriva quindi al collaudo, alla consegna degli impianti realizzati ed alla formazione del personale sull’uso delle apparecchiature e del software. Particolare attenzione viene data nella progettazione e realizzazione dell’infrastruttura di rete che può essere costituita da fibra ottica (la più indicata) o da ponti radio. Si possono utilizzare anche altre connessioni (linee ADSL, schede SIM dati etc).

Per il perfetto funzionamento del sistema viene fornito un servizio di assistenza su tutti gli apparati installati e di supporto al personale incaricato all’utilizzo del servizio.

### Vantaggi

- raggiungimento degli obiettivi di sicurezza posti dai Comuni
- possibilità di esaminare determinati eventi accaduti nelle aree sorvegliate (controllo targhe, visione delle immagini registrate, utilizzo delle immagini e dei filmati)
- utilizzo di risorse competenti per la redazione dei progetti e per il coordinamento delle ditte fornitrici
- mantenimento nel tempo dell’efficienza dei sistemi
- sistema comune e di semplice utilizzo per l’uso delle immagini e dei video, che rende possibile la collaborazione nelle indagini di tutte le forze dell’ordine (convenzioni)
- creazione di reti comunali di connettività con possibilità di utilizzo anche per altri servizi (es. trasmissione dati, telefonia, accesso ad internet condivisi tra edifici pubblici)

### Quanto costa

Il costo per ogni progetto viene strutturato nel seguente modo: il prezzo delle apparecchiature stimato preliminarmente in fase progettuale è determinato con l’aggiudicazione della gara d’appalto, così come i costi di mantenimento degli impianti installati. Al costo così determinato si deve aggiungere un importo pari al 10% delle opere realizzate quali spese per la progettazione e la direzione dei lavori.

E’ previsto un pacchetto minimo di ore per la manutenzione e l’assistenza, che possono essere incrementate in base alle esigenze espresse dall’Amministrazione (Esperto Senior 60 €/ora – Esperto Junior 50 €/ora).

### Contatti

#### Ufficio Sistemi Informativi

Consorzio Priula, via Donatori del Sangue, n.1 - 31020 Fontane di Villorba (TV)

Carlo Zanatta  
carlo.zanatta@priula.it  
tel. 0422.916333  
fax. 0422.911829

Federico Toffoletto  
federico.toffoletto@priula.it  
tel. 0422.916333  
fax. 0422.911829





**CONSORZIO  
PRIULA**



**CONTARINA  
SPA**



**CONSORZIO  
TV TRE**

# **SCHEDA TECNICA**

## **Servizio di Videosorveglianza**

### **Ufficio Sistemi Informativi**

Consorzio Priula, sede di via Donatori del Sangue I - 31020 Fontane di Villorba (TV)

Carlo Zanatta  
carlo.zanatta@priula.it  
tel. 0422.916333  
fax. 0422.911829

Federico Toffoletto  
federico.toffoletto@priula.it  
tel. 0422.916633  
fax. 0422.911829

## INDICE

1.	IL SERVIZIO .....	3
2.	STRUTTURA DEL SERVIZIO .....	3
3.	REDAZIONE DEL PROGETTO .....	3
a.	Fase di Analisi .....	3
b.	Fase di Progetto .....	4
4.	ATTREZZATURA UTILIZZATA.....	5
a.	Antenne per il ponte radio .....	5
b.	Server e software .....	5
c.	Videocamere digitali IP.....	5
5.	REALIZZAZIONE DEL PROGETTO .....	6
6.	ASSISTENZA E FORMAZIONE.....	7

## **I. IL SERVIZIO**

Il servizio consente all'amministrazione di gestire con maggiore efficacia il controllo della pubblica sicurezza nel proprio territorio, riuscendo a ridurre l'impatto sul lavoro della polizia locale.

Attraverso un lavoro mirato di progettazione del sistema di videosorveglianza, è possibile controllare numerose zone (anche tra loro molto distanti) in modo istantaneo, semplicemente osservando le immagini da un monitor, sia in diretta (live), che precedentemente registrate dal sistema.

## **2. STRUTTURA DEL SERVIZIO**

Il servizio proposto parte dall'analisi delle esigenze dell'amministrazione andando a proporre la dislocazione migliore di videocamere nelle aree prescelte. Lo sviluppo del progetto e la sua realizzazione avviene nelle seguenti fasi:

- individuazione dei luoghi indicati dall'amministrazione, studio degli obiettivi da video sorvegliare, proposta per la dislocazione delle videocamere;
- mappa cartografica per ogni singolo sito e documentazione fotografica degli obiettivi da sorvegliare;
- individuazione e descrizione di dettaglio degli apparati (videocamere, ottiche, etc) e delle connessioni da utilizzare;
- schema esplicativo di tutta la struttura del sistema progettato;
- analisi delle forniture;
- esecuzione delle gara per la realizzazione del progetto;
- realizzazione dell'impianto, collaudo e start-up;
- gestione e mantenimento del sistema (servizio di assistenza).

## **3. REDAZIONE DEL PROGETTO**

Il progetto consiste in tutte le attività che portano ad un documento di sintesi, una relazione dettagliata che sviluppa tutte le varie fasi. La scelta dei luoghi, la scelta delle tecnologie più adatte, i collegamenti più idonei, i percorsi da utilizzare ed i costi; tutto viene dettagliato allo scopo di fornire tutti gli elementi utili all'amministrazione che intende realizzare l'intervento.

### ***a. Fase di Analisi***

L'analisi parte dall'evidenziazione dei seguenti elementi:

- individuazione a tavolino delle aree da sorvegliare e individuazione degli obiettivi interagendo con amministrazione e polizia locale;
- effettuazione di sopralluogo con verifica di ogni singola area;

- scelta del numero di videocamere minimo da utilizzare per una buona copertura dell'area;
- individuazione dei percorsi da utilizzare per i collegamenti (illuminazione pubblica nei casi di collegamenti esterni, canaline o controsoffitti nel caso di collegamenti interni agli edifici);
- individuazione di eventuali scavi per i collegamenti;
- misurazione del percorso per i collegamenti (per utilizzare cavi in rame o fibra ottica);
- verifica della possibilità, nei casi di forte lontananza dal luogo in cui si convogliano tutte le immagini (server), di utilizzare ponti radio o connessioni alternative come adsl o sim dati;
- effettuazione di sopralluogo per visionare la sala ced del comune allo scopo di accertare se vi sono da introdurre modifiche sostanziali al fine dell'inserimento delle nuove apparecchiature necessarie alla gestione del sistema.

### ***b. Fase di Progetto***

La parte progettuale consiste nella:

- individuazione su estratto cartografico (ortofoto) dei punti di installazione videocamere;
- scelta del tipo di telecamera e ottiche in base agli obiettivi che sono stati individuati;
- definizione puntuale dei siti con foto dei luoghi fatte durante il sopralluogo per una visione "reale" dell'area;
- descrizione dettagliata dei collegamenti e di tutte le attrezzature da installare;
- mappatura di tutti i collegamenti e individuazione delle videocamere su ortofoto;



- analisi delle forniture con relativi costi e con la predisposizioni di soluzioni alternative.

■	████████	████████	████████	████████	████████	████████
■	████████	████████	████████	████████	████████	████████
■	████████	████████	████████	████████	████████	████████
■	████████	████████	████████	████████	████████	████████
■	████████	████████	████████	████████	████████	████████
■	████████	████████	████████	████████	████████	████████
■	████████	████████	████████	████████	████████	████████
■	████████	████████	████████	████████	████████	████████

## 4. ATTREZZATURA UTILIZZATA

L'attrezzatura che viene utilizzata è quella di seguito indicata.

### a. Antenne per il ponte radio

Il ponte radio è un sistema composto da un trasmettitore e un ricevitore analogico AUDIO/VIDEO che abbinato ad antenna, parabola o modem è in grado di trasmettere audio e video in alta frequenza coprendo distanze di alcuni chilometri. Il funzionamento delle antenne presuppone la disponibilità di un collegamento alla rete dati dedicato tra la base dell'infrastruttura del ponte radio e l'armadio di rete principale dell'azienda, nonché sullo stesso punto la disponibilità di una presa elettrica.

### b. Server e software

Tutti i dati che sono trasmessi dalle singole videocamere Ip, vengono convogliati nel server per la consultazione mediante l'apposito software. La proposta è quella di utilizzare il software noto e comune fra tutte le amministrazioni comunali. Tale software è utilizzato per la gestione di videocamere compatibile con i principali prodotti IP Video. Si adatta in modo flessibile ai requisiti del sistema già esistente ed è più potente e molto meno costoso rispetto ai sistemi tradizionali, analogici o ibridi basati sui DVR.

### c. Videocamere digitali IP

La videosorveglianza IP sta sostituendo con decisione i sistemi tradizionali di sorveglianza a circuito chiuso basati su tecnologia analogica. Le videocamere Ip si collegano direttamente alla rete e consentono di trasferire immagini, filmati e suoni in tempo reale in qualunque luogo del mondo. Possono essere installate con facilità e pochi costi aggiuntivi, grazie al Power Over Ethernet o al wireless. Sono dotate di sensori di movimento e si interfacciano facilmente a software standard o personalizzati, che permettono applicazioni che superano il confine della mera sorveglianza. Inoltre archiviare immagini e filmati non richiede più videoregistratori, infatti si potranno sfruttare le soluzioni di Storage già presenti in azienda, dai semplici PC ai NAS (Network Area Storage), a seconda delle necessità.

Le videocamere di rete, o videocamere IP, per trasmettere le immagini utilizzano lo standard TCP/IP, comune nella tecnologia di rete IT e che non necessita di cavi video analogici.

I tanti vantaggi delle videocamere di rete è costituita dal fatto che la trasmissione universale delle immagini a costi ridotti consente di utilizzare diversi componenti IT, come WLAN, DSL, ISDN, GSM ed Ethernet. Si può così accedere alle videocamere anche globalmente, tramite linea telefonica fissa o Internet. E non è nemmeno necessario disporre di uno speciale cablaggio analogico.

Altro vantaggio è costituito dal fatto che la tecnologia Web senza licenze consente di accedere alle immagini delle videocamere di rete tramite Internet con un qualsiasi browser installato sul PC (Explorer, Netscape, Firefox ecc.). Alla telecamera si può collegare un numero illimitato di utenti, con qualsiasi sistema operativo, senza licenze d'uso e necessità di manutenzione. Vi è poi una sicurezza ai massimi livelli: a differenza di quanto accade con i cavi video analogici, facilmente 'spiabili' con dispositivi elettromagnetici, per proteggere le videocamere di rete si hanno a disposizione molti modi diversi di protezione. Oltre alle affermate tecnologie di codifica software, come PGP (Pretty Good Privacy), sono supportati anche i router VPN (Virtual Private Network) tramite Internet. In ultima istanza si hanno infinite possibilità di espansione: nelle grandi aziende ed amministrazioni i computer collegati in rete, che salvano i dati sul server centrale, sono moltissimi. Si possono quindi collegare in rete centinaia di videocamere esattamente nello stesso modo. La struttura della rete permette di espandere facilmente il sistema, se necessario anche in modalità wireless, tramite una WLAN (Wireless Local Area Network).

## **5. REALIZZAZIONE DEL PROGETTO**

Una volta che il progetto è redatto viene approvato dall'Amministrazione Comunale, quindi il Consorzio procede a predisporre tutti gli atti necessari alla sua realizzazione. Il Consorzio segue pertanto:

- le procedure di gara d'appalto
- l'individuazione del soggetto che risponde ai requisiti richiesti
- l'affidamento al soggetto che in rapporto al prezzo qualità ha ottenuto il miglior punteggio.

La fase più delicata è quindi la realizzazione del sistema; con il soggetto individuato vengono quindi espletati tutti i controlli dei siti per la verifica dei luoghi. Durante questa fase è di fondamentale importanza la presenza anche del personale comunale per l'apertura dei locali e per l'accesso alle aree.

Si procedere pertanto alla realizzazione e alla messa in opera del sistema comprensivo di apparati e collegamenti. L'infrastruttura comporta il test sia delle singole videocamere e la loro messa in esercizio con specifica configurazione, sia la verifica del software installato. Vengono poi definiti tutti gli allarmi utili alla segnalazione dei malfunzionamenti, quali ad esempio mancanza di alimentazione degli apparati, rotture o danneggiamento di loro componenti, ecc.

L'attività che di gran lunga è la più delicata e necessita un'adeguata esperienza sul campo è quella della definizione di tutti i settaggi al fine di raggiungere i controlli adeguati agli obiettivi progettuali su ogni singolo sito, controllando le immagini e i dettagli ad essi collegati.

Non da ultimo il Consorzio fornisce anche la base della cartellonista che è necessaria per rispettare tutte le incombenze prevista dalla specifica norma di settore con particolare riferimento al garante sulla privacy.

## **6. ASSISTENZA E FORMAZIONE**

Il Consorzio si pone sin dalle prime fasi di progettazione nell'ottica che l'investimento che viene ad essere fatto nella realizzazione dei sistemi, sia mantenuto nel tempo. Nella fase di gara sono previsti all'interno dei costi le assistenze di tutti gli apparati sia per la parte hardware, che per la parte software. L'esperienza acquisita nella realizzazione dei sistemi ha portato a proporre a tutte le amministrazioni un pacchetto (legato alle dimensioni del sistema medesimo) di ore che sono garantite alla necessaria formazione da svolgere al personale, titolare del dato. In pratica vi è un affiancamento al personale individuato dall'amministrazione allo scopo di istruire lo stesso nella visione e recupero delle immagini e quindi dell'utilizzo degli impianti installati.

Questa assistenza è garantita sia telefonicamente, sia con sopralluoghi a seconda del grado di perfezionamento raggiunto e delle casistiche che si vengono a riscontrare.

**Allegato sub "C"**

Alla delibera A.C. n. 14 del 14/11/2011

Il Direttore  
Dott. Paolo Contò  
f.to

**CONSORZIO TREVISO TRE**

**COMUNE DI \_\_\_\_\_**

**CONVENZIONE PER L'ADESIONE AL SERVIZIO  
INTEGRATO DI VIDEOSORVEGLIANZA CONSORTILE**



L'anno \_\_\_\_ il giorno \_\_\_\_\_ del mese di \_\_\_\_\_ presso la sede del Consorzio Intercomunale Priula in Fontane di Villorba (TV) in Via Donatori di Sangue n. 1

Tra i sottoscritti

- **Consorzio Azienda Treviso Tre**, in persona del Direttore *pro tempore* dott. Paolo Contò -nato a Treviso il 04/09/1963 e C.F. CNTPLA63P04L07O - nella sua qualità di legale rappresentante del Consorzio (art. 17 dello Statuto), di seguito denominato "**Consorzio**"

e

- **Comune di \_\_\_\_\_**, in persona del comandante *pro tempore* del locale Corpo di Polizia Municipale \_\_\_\_\_ - nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ e CF .. - giusta deliberazione di C.C. n. \_\_\_ del \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_, di seguito denominato "**Comune**"

Premesso che:

- il Consorzio (il Treviso Tre) è un consorzio di comuni costituito ai sensi dell'art. 25 della legge 8 giugno 1990, n. 142 (oggi art. 31 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 e ss.mm.ii.) per la gestione integrata ed unitaria di specifici servizi di comune interesse degli enti consorziati, tra cui, *in primis* il servizio di gestione dei rifiuti;
- lo statuto consortile prevede la possibilità di attivare ulteriore servizi a favore dei comuni consorziati;
- il Comune fa parte del Consorzio ..... (estremi della convenzione di adesione del comune al Consorzio);
- alcuni comuni consorziati, tra cui il comune di \_\_\_\_\_, hanno espresso l'esigenza di implementare le risorse (materiali e/o umane) da dedicare - per quanto di propria competenza - alla sicurezza urbana (per il miglioramento della vivibilità e dei luoghi di vita delle comunità di appartenenza) ed alla prevenzione sociale (in un'ottica di contrasto ai fenomeni di degrado sociale ed urbano), anche attraverso la realizzazione ovvero l'implementazione di un servizio di videosorveglianza;
- il Consorzio dispone di risorse umane, facenti capo all'Area Sistemi Informativi, che hanno maturato una specifica esperienza anche nel settore delle telecomunicazioni e della trasmissione e trattamento dei dati;

Tutto ciò premesso, le parti come sopra rappresentate convergono e stipulano quanto segue:

#### **ART. 1 – PREMESSE**

Le premesse formano parte integrante e sostanziale del presente atto.

#### **ART. 2 – OGGETTO E FINALITA' DELLA CONVENZIONE**

La presente convenzione ha per oggetto l'adesione del Comune al servizio integrato di videosorveglianza consortile, mediante delega al Consorzio che viene preposto alla sua progettazione, realizzazione e gestione.

Tale servizio consentirà, tramite il collegamento in rete dei dati raccolti, la connessione diretta tra la rete del Consorzio, la centrale operativa del Comune e le postazioni delle videocamere.

Il servizio di videosorveglianza oggetto della presente convenzione è finalizzato - nel rispetto dei diritti e delle libertà fondamentali, nonché della dignità delle persone fisiche, con particolare riferimento alla riservatezza e all'identità personale - al miglior esercizio, in virtù dell'integrazione del servizio predisposta dal Consorzio, delle finalità istituzionali del Comune, quali risultanti dal decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 ("Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali"), dal decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1977, n. 616 ("Attuazione della delega di cui all'art. 1 della legge 22 luglio 1975, n. 382"), dalla legge 7 marzo 1986, n. 65 ("Legge-quadro sull'ordinamento della Polizia Locale"), dalla legge regionale 9 agosto 1988, n. 40 ("Norme in materia di Polizia Locale"), nonché dallo Statuto e dai Regolamenti comunali.

### **ART. 3 – COMPETENZE DEL CONSORZIO**

Il Consorzio provvede, anche tramite la propria Società Contarina SpA, alla realizzazione del servizio oggetto della presente convenzione – come individuato nell'articolo che precede - e, più precisamente, all'espletamento delle seguenti attività<sup>1</sup>:

- a) l'individuazione, sulla base delle indicazioni fornite dal Comune, delle migliori soluzioni tecniche/economiche per la realizzazione e gestione del servizio di videosorveglianza integrato idonee a garantire, se necessario, la possibilità di accesso ai dati da parte del personale specificatamente individuato dall'Amministrazione comunale nel rispetto delle specifiche normative di settore;
- b) la progettazione della rete e delle infrastrutture necessarie all'attivazione del servizio integrato di videosorveglianza in funzione delle specifiche esigenze espresse dal Comune ovvero la progettazione per il completamento e l'ottimizzazione di sistemi di videosorveglianza già esistenti (ad esempio, per la realizzazione di un sistema di trasmissione dei dati integrato e centralizzato);
- c) la realizzazione, tramite soggetti individuati nel rispetto della normativa in materia di affidamento di contratti pubblici, dei sistemi di videosorveglianza, compresa l'installazione e la manutenzione in perfetto stato di efficienza degli impianti di trasmissione dei dati e del sistema di videosorveglianza installati per tutta la durata dell'adesione al servizio consortile;
- d) la programmazione su indicazioni del Comune delle videocamere, predisposizione dei *server* e dei *software* necessari al trattamento delle immagini, nonché supervisione del corretto funzionamento del sistema;

---

<sup>1</sup> Da indicare in conformità alla delibera di adesione.

- e) la formazione del personale comunale incaricato all'utilizzazione delle attrezzature che compongono il sistema di videosorveglianza per quanto concerne l'utilizzo e la manutenzione delle attrezzature *hardware* e *software*;
- f) il controllo periodico dell'efficienza delle attrezzature utilizzate e verifica giornaliera del loro corretto funzionamento;
- g) la predisposizione dell'eventuale documentazione per l'accesso a contributi per il finanziamento degli interventi indicati nella presente convenzione.

Resta altresì di competenza del Consorzio:

- 1) la designazione degli incaricati del trattamento dei dati acquisiti nell'ambito del servizio oggetto della presente convenzione e, più precisamente, del personale autorizzato a compiere le operazioni di cui al successivo punto 2) del presente comma;
- 2) le operazioni di raccolta, di custodia e di trasmissione dei dati al Comune nei termini previsti dalla normativa di settore e, eventualmente, predisposizione delle soluzioni tecniche necessarie a garantire alle Forze di Polizia la possibilità di collegamento e/o di accesso ai dati: tutte le operazioni di trattamento dei dati di competenza del personale incaricato ai sensi della presente convenzione e sono effettuate con modalità tali da escludere la possibilità di accesso ai dati.

#### **ART. 4 – COMPETENZE DEL COMUNE**

Al Comune compete:

- a) l'individuazione dei siti per i quali si intende attivare il servizio di videosorveglianza;
- b) la messa a disposizione del Consorzio delle informazioni necessarie per l'espletamento dell'attività di supporto ovvero per la predisposizione dei progetti di cui al precedente articolo 3, lettere a) e b);
- c) l'approvazione dei progetti predisposti dal Consorzio secondo quanto previsto dal precedente articolo 3 lettere a) e b);
- d) la designazione del Consorzio Priula/Treviso Tre, ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 29 del decreto legislativo 30 giugno 2003 n. 196 ("Codice in materia di dati personali"), quale «responsabile esterno del trattamento dei dati personali» acquisiti nell'ambito del servizio oggetto della presente convenzione;
- e) la designazione degli incaricati del trattamento dei dati acquisiti nell'ambito del servizio oggetto della presente convenzione, compresa l'individuazione del personale al quale sarà garantito l'accesso alle informazioni ed ai dati connessi al servizio di videosorveglianza attivato con la presente convenzione;
- f) il rilascio delle autorizzazioni per l'accesso ai locali ove vengono installate le attrezzature del sistema di videosorveglianza integrato;
- g) l'alimentazione degli apparati installati;

h) la richiesta ed il conseguimento delle autorizzazioni eventualmente necessarie per la posa delle infrastrutture e delle attrezzature su aree e/o immobili non di proprietà dell'Amministrazione Comunale, qualora il sito sia stato preventivamente individuato e approvato nei progetti predisposti;

Il Comune, inoltre, concede al Consorzio l'utilizzo a titolo gratuito delle reti di comunicazione realizzate e/o implementate in esecuzione della presente convenzione anche per eventuali altri servizi consortili.

Il Comune durante il periodo di validità della presente convenzione si impegna ad avvalersi del servizio reso in forma associata dal Consorzio.

#### **ART. 5 – DURATA DELLA CONVENZIONE**

La presente convenzione ha la durata di 5 (cinque) anni con decorrenza dalla data di sottoscrizione della presente convenzione e potrà essere rinnovata per ulteriori cinque anni.

#### **ART. 6 – GESTIONE ECONOMICO-FINANZIARIA DELLA CONVENZIONE**

Il Comune corrisponderà al Consorzio le somme relative alle attività svolte, a seconda dei casi, in tutte od alcune delle seguenti voci:

1. progettazione degli interventi: 4 % dell'importo stimato per la realizzazione del progetto. Tale voce comprende anche l'attività di individuazione della migliore soluzione tecnico-economica da utilizzare per la concreta progettazione dell'intervento, per la quale si intende l'insieme degli elaborati tecnico-economici di uno o più siti e una loro eventuale rivisitazione; Il Comune potrà richiedere anche il finanziamento dell'intervento e in tale caso verrà redatto un piano con indicazione delle tempistiche e dei relativi canoni annui. Al termine del piano la proprietà delle infrastrutture e delle forniture sarà del Comune;
2. realizzazione degli interventi, compresa la direzione lavori: 6 % dell'importo dei lavori; la manutenzione delle attrezzature (ordinaria ed assistenza) sarà addebitata al Comune al costo risultante dalla gara di appalto;
3. attività di programmazione delle videocamere, assistenza (compreso il controllo periodico e la verifica giornaliera) e formazione: in conformità al progetto approvato dal Comune;
4. servizio di connettività (gestione del traffico dei dati): il relativo costo verrà addebitato al Comune se svolto attraverso le reti del Consorzio ed indicato nel progetto o su specifico documento che sarà approvato dal comune;
5. supporto per le richieste di contributi regionali: in conformità al progetto approvato dal Comune: tale attività viene ricompresa negli importi indicati al punto 1. del presente articolo.

Le parti concordano di provvedere alla liquidazione del corrispettivo dell'attività di progettazione soltanto al momento della realizzazione, a cura del Consorzio ovvero di altro soggetto incaricato dal Comune, del progetto. Resta comunque salvo quanto stabilito nel successivo articolo 9 per l'ipotesi di recesso.

Per le attività indicate ai punti precedenti il Consorzio si riserva la facoltà di aggiornare in senso più favorevole al comune le percentuali nonché i costi di gestione indicati in progetto in relazione all'incremento del numero dei Comuni aderenti al servizio.

Gli oneri di cui al presente articolo sono soggetti a revisione secondo quanto previsto dall'art. 115 del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 ("Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE.").

Il Comune effettuerà i pagamenti delle realizzazioni a 30 giorni dal collaudo delle stesse; per le attività di gestione viene prevista una cadenza quadrimestrale.

#### **ART. 7 – DISCIPLINA DEL SISTEMA DELLE RELAZIONI TRA COMUNE E CONSORZIO**

Il Comune ed il Consorzio, al fine di assicurare una gestione efficiente ed efficace del servizio oggetto della presente convenzione, si impegnano a collaborare ed a scambiarsi tutte le informazioni utili e necessarie per lo svolgimento di tale servizio.

Il Consorzio ed il Comune, all'inizio della gestione, comunicheranno reciprocamente il nominativo del personale incaricato al trattamento dei dati per la gestione del servizio, come descritto agli articoli 3 e 4, oggetto della presente convenzione.

#### **ART. 8 – CONTROVERSIE**

È esclusa la competenza arbitrale e tutte le controversie relative alla interpretazione, sottoscrizione ed esecuzione della presente convenzione, che non si siano potute definire in via amministrativa, tra il Comune ed il Consorzio saranno attribuite all'autorità giudiziaria.

#### **ART. 9 – RECESSO**

Le parti si riconoscono reciprocamente la facoltà di recedere dal presente atto con un preavviso di almeno 3 (tre) mesi, corrispondendo al Consorzio il compenso per l'attività di progettazione ed il rimborso delle spese comunque sostenute per l'acquisto di attrezzature e per l'avviamento del servizio.

#### **ART. 10 – SPESE STIPULAZIONE CONVENZIONE**

La presente convenzione è esente bollo ai sensi dell'art. 1, comma 2, decreto del presidente della Repubblica 26 ottobre 1972, n. 642 (punto 16 allegato B).

#### **ART. 11 – DISPOSIZIONI FINALI**

Per quanto non espressamente previsto nella presente convenzione si fa espresso richiamo alle norme di legge vigenti in materia, comprese quelle sulla sicurezza e prevenzione degli incidenti sul lavoro..

La presente convenzione, dattiloscritta su n. \_\_\_\_ pagine, consta di n. 11 articoli.

Letto, confermato e sottoscritto.

PER IL COMUNE \_\_\_\_\_

PER IL CONSORZIO \_\_\_\_\_



CONSORZIO  
PRIULA



CONTARINA  
SPA



CONSORZIO  
TV TRE

## Servizio di Videosorveglianza

### Il servizio

Il servizio “progettazione sistemi di videosorveglianza” comprende le seguenti attività: predisposizione del progetto, a partire dall’analisi delle esigenze del Comune, attraverso sopralluoghi nei siti indicati, scelta delle attrezzature più adeguate, studio della disposizione delle telecamere e dei collegamenti. Le attività vengono svolte in costante confronto con l’Amministrazione per recepirne prontamente ogni esigenza (collocazione delle telecamere, scelta ottica più adeguata, inquadratura ottimale, ecc.).

Il progetto viene quindi sottoposto all’Amministrazione per l’approvazione, alla quale il Consorzio fa seguire una trattativa o gara d’appalto per l’individuazione della ditta fornitrice della strumentazione ed esecutrice dei lavori. Espletate le procedure di aggiudicazione, segue la direzione lavori per il coordinamento ed il controllo della fase realizzativa. Si arriva quindi al collaudo, alla consegna degli impianti realizzati ed alla formazione del personale sull’uso delle apparecchiature e del software. Particolare attenzione viene data nella progettazione e realizzazione dell’infrastruttura di rete che può essere costituita da fibra ottica (la più indicata) o da ponti radio. Si possono utilizzare anche altre connessioni (linee ADSL, schede SIM dati etc).

Per il perfetto funzionamento del sistema viene fornito un servizio di assistenza su tutti gli apparati installati e di supporto al personale incaricato all’utilizzo del servizio.

### Vantaggi

- raggiungimento degli obiettivi di sicurezza posti dai Comuni
- possibilità di esaminare determinati eventi accaduti nelle aree sorvegliate (controllo targhe, visione delle immagini registrate, utilizzo delle immagini e dei filmati)
- utilizzo di risorse competenti per la redazione dei progetti e per il coordinamento delle ditte fornitrici
- mantenimento nel tempo dell’efficienza dei sistemi
- sistema comune e di semplice utilizzo per l’uso delle immagini e dei video, che rende possibile la collaborazione nelle indagini di tutte le forze dell’ordine (convenzioni)
- creazione di reti comunali di connettività con possibilità di utilizzo anche per altri servizi (es. trasmissione dati, telefonia, accesso ad internet condivisi tra edifici pubblici)

### Quanto costa

Il costo per ogni progetto viene strutturato nel seguente modo: il prezzo delle apparecchiature stimato preliminarmente in fase progettuale è determinato con l’aggiudicazione della gara d’appalto, così come i costi di mantenimento degli impianti installati. Al costo così determinato si deve aggiungere un importo pari al 10% delle opere realizzate quali spese per la progettazione e la direzione dei lavori.

E’ previsto un pacchetto minimo di ore per la manutenzione e l’assistenza, che possono essere incrementate in base alle esigenze espresse dall’Amministrazione (Esperto Senior 60 €/ora – Esperto Junior 50 €/ora).

### Contatti

#### Ufficio Sistemi Informativi

Consorzio Priula, via Donatori del Sangue, n.1 - 31020 Fontane di Villorba (TV)

Carlo Zanatta  
carlo.zanatta@priula.it  
tel. 0422.916333  
fax. 0422.911829

Federico Toffoletto  
federico.toffoletto@priula.it  
tel. 0422.916333  
fax. 0422.911829



**CONSORZIO  
PRIULA**



**CONTARINA  
SPA**



**CONSORZIO  
TV TRE**

# **SCHEDA TECNICA**

## **Servizio di Videosorveglianza**

### **Ufficio Sistemi Informativi**

Consorzio Priula, sede di via Donatori del Sangue I - 31020 Fontane di Villorba (TV)

Carlo Zanatta  
carlo.zanatta@priula.it  
tel. 0422.916333  
fax. 0422.911829

Federico Toffoletto  
federico.toffoletto@priula.it  
tel. 0422.916633  
fax. 0422.911829



## INDICE

1. IL SERVIZIO .....	3
2. STRUTTURA DEL SERVIZIO .....	3
3. REDAZIONE DEL PROGETTO .....	3
a. Fase di Analisi .....	3
b. Fase di Progetto .....	4
4. ATTREZZATURA UTILIZZATA.....	5
a. Antenne per il ponte radio .....	5
b. Server e software .....	5
c. Videocamere digitali IP.....	5
5. REALIZZAZIONE DEL PROGETTO .....	6
6. ASSISTENZA E FORMAZIONE.....	7

## **I. IL SERVIZIO**

Il servizio consente all'amministrazione di gestire con maggiore efficacia il controllo della pubblica sicurezza nel proprio territorio, riuscendo a ridurre l'impatto sul lavoro della polizia locale.

Attraverso un lavoro mirato di progettazione del sistema di videosorveglianza, è possibile controllare numerose zone (anche tra loro molto distanti) in modo istantaneo, semplicemente osservando le immagini da un monitor, sia in diretta (live), che precedentemente registrate dal sistema.

## **2. STRUTTURA DEL SERVIZIO**

Il servizio proposto parte dall'analisi delle esigenze dell'amministrazione andando a proporre la dislocazione migliore di videocamere nelle aree prescelte. Lo sviluppo del progetto e la sua realizzazione avviene nelle seguenti fasi:

- individuazione dei luoghi indicati dall'amministrazione, studio degli obiettivi da video sorvegliare, proposta per la dislocazione delle videocamere;
- mappa cartografica per ogni singolo sito e documentazione fotografica degli obiettivi da sorvegliare;
- individuazione e descrizione di dettaglio degli apparati (videocamere, ottiche, etc) e delle connessioni da utilizzare;
- schema esplicativo di tutta la struttura del sistema progettato;
- analisi delle forniture;
- esecuzione delle gara per la realizzazione del progetto;
- realizzazione dell'impianto, collaudo e start-up;
- gestione e mantenimento del sistema (servizio di assistenza).

## **3. REDAZIONE DEL PROGETTO**

Il progetto consiste in tutte le attività che portano ad un documento di sintesi, una relazione dettagliata che sviluppa tutte le varie fasi. La scelta dei luoghi, la scelta delle tecnologie più adatte, i collegamenti più idonei, i percorsi da utilizzare ed i costi; tutto viene dettagliato allo scopo di fornire tutti gli elementi utili all'amministrazione che intende realizzare l'intervento.

### ***a. Fase di Analisi***

L'analisi parte dall'evidenziazione dei seguenti elementi:

- individuazione a tavolino delle aree da sorvegliare e individuazione degli obiettivi interagendo con amministrazione e polizia locale;
- effettuazione di sopralluogo con verifica di ogni singola area;

- scelta del numero di videocamere minimo da utilizzare per una buona copertura dell'area;
- individuazione dei percorsi da utilizzare per i collegamenti (illuminazione pubblica nei casi di collegamenti esterni, canaline o controsoffitti nel caso di collegamenti interni agli edifici);
- individuazione di eventuali scavi per i collegamenti;
- misurazione del percorso per i collegamenti (per utilizzare cavi in rame o fibra ottica);
- verifica della possibilità, nei casi di forte lontananza dal luogo in cui si convogliano tutte le immagini (server), di utilizzare ponti radio o connessioni alternative come adsl o sim dati;
- effettuazione di sopralluogo per visionare la sala ced del comune allo scopo di accertare se vi sono da introdurre modifiche sostanziali al fine dell'inserimento delle nuove apparecchiature necessarie alla gestione del sistema.

### ***b. Fase di Progetto***

La parte progettuale consiste nella:

- individuazione su estratto cartografico (ortofoto) dei punti di installazione videocamere;
- scelta del tipo di telecamera e ottiche in base agli obiettivi che sono stati individuati;
- definizione puntuale dei siti con foto dei luoghi fatte durante il sopralluogo per una visione "reale" dell'area;
- descrizione dettagliata dei collegamenti e di tutte le attrezzature da installare;
- mappatura di tutti i collegamenti e individuazione delle videocamere su ortofoto;



- analisi delle forniture con relativi costi e con la predisposizioni di soluzioni alternative.

■	████████	████████	████████	████████	████████	
■	████████	████████	████████	████████	████████	
■	████████	████████	████████	████████	████████	
■	████████	████████	████████	████████	████████	×
■	████████	████████	████████	████████	████████	
■	████████	████████	████████	████████	████████	
■	████████	████████	████████	████████	████████	

## 4. ATTREZZATURA UTILIZZATA

L'attrezzatura che viene utilizzata è quella di seguito indicata.

### a. Antenne per il ponte radio

Il ponte radio è un sistema composto da un trasmettitore e un ricevitore analogico AUDIO/VIDEO che abbinato ad antenna, parabola o modem è in grado di trasmettere audio e video in alta frequenza coprendo distanze di alcuni chilometri. Il funzionamento delle antenne presuppone la disponibilità di un collegamento alla rete dati dedicato tra la base dell'infrastruttura del ponte radio e l'armadio di rete principale dell'azienda, nonché sullo stesso punto la disponibilità di una presa elettrica.

### b. Server e software

Tutti i dati che sono trasmessi dalle singole videocamere Ip, vengono convogliati nel server per la consultazione mediante l'apposito software. La proposta è quella di utilizzare il software noto e comune fra tutte le amministrazioni comunali. Tale software è utilizzato per la gestione di videocamere compatibile con i principali prodotti IP Video. Si adatta in modo flessibile ai requisiti del sistema già esistente ed è più potente e molto meno costoso rispetto ai sistemi tradizionali, analogici o ibridi basati sui DVR.

### c. Videocamere digitali IP

La videosorveglianza IP sta sostituendo con decisione i sistemi tradizionali di sorveglianza a circuito chiuso basati su tecnologia analogica. Le videocamere Ip si collegano direttamente alla rete e consentono di trasferire immagini, filmati e suoni in tempo reale in qualunque luogo del mondo. Possono essere installate con facilità e pochi costi aggiuntivi, grazie al Power Over Ethernet o al wireless. Sono dotate di sensori di movimento e si interfacciano facilmente a software standard o personalizzati, che permettono applicazioni che superano il confine della mera sorveglianza. Inoltre archiviare immagini e filmati non richiede più videoregistratori, infatti si potranno sfruttare le soluzioni di Storage già presenti in azienda, dai semplici PC ai NAS (Network Area Storage), a seconda delle necessità.

Le videocamere di rete, o videocamere IP, per trasmettere le immagini utilizzano lo standard TCP/IP, comune nella tecnologia di rete IT e che non necessita di cavi video analogici.

I tanti vantaggi delle videocamere di rete è costituita dal fatto che la trasmissione universale delle immagini a costi ridotti consente di utilizzare diversi componenti IT, come WLAN, DSL, ISDN, GSM ed Ethernet. Si può così accedere alle videocamere anche globalmente, tramite linea telefonica fissa o Internet. E non è nemmeno necessario disporre di uno speciale cablaggio analogico.

Altro vantaggio è costituito dal fatto che la tecnologia Web senza licenze consente di accedere alle immagini delle videocamere di rete tramite Internet con un qualsiasi browser installato sul PC (Explorer, Netscape, Firefox ecc.). Alla telecamera si può collegare un numero illimitato di utenti, con qualsiasi sistema operativo, senza licenze d'uso e necessità di manutenzione. Vi è poi una sicurezza ai massimi livelli: a differenza di quanto accade con i cavi video analogici, facilmente 'spiabili' con dispositivi elettromagnetici, per proteggere le videocamere di rete si hanno a disposizione molti modi diversi di protezione. Oltre alle affermate tecnologie di codifica software, come PGP (Pretty Good Privacy), sono supportati anche i router VPN (Virtual Private Network) tramite Internet. In ultima istanza si hanno infinite possibilità di espansione: nelle grandi aziende ed amministrazioni i computer collegati in rete, che salvano i dati sul server centrale, sono moltissimi. Si possono quindi collegare in rete centinaia di videocamere esattamente nello stesso modo. La struttura della rete permette di espandere facilmente il sistema, se necessario anche in modalità wireless, tramite una WLAN (Wireless Local Area Network).

## **5. REALIZZAZIONE DEL PROGETTO**

Una volta che il progetto è redatto viene approvato dall'Amministrazione Comunale, quindi il Consorzio procede a predisporre tutti gli atti necessari alla sua realizzazione. Il Consorzio segue pertanto:

- le procedure di gara d'appalto
- l'individuazione del soggetto che risponde ai requisiti richiesti
- l'affidamento al soggetto che in rapporto al prezzo qualità ha ottenuto il miglior punteggio.

La fase più delicata è quindi la realizzazione del sistema; con il soggetto individuato vengono quindi espletati tutti i controlli dei siti per la verifica dei luoghi. Durante questa fase è di fondamentale importanza la presenza anche del personale comunale per l'apertura dei locali e per l'accesso alle aree.

Si procedere pertanto alla realizzazione e alla messa in opera del sistema comprensivo di apparati e collegamenti. L'infrastruttura comporta il test sia delle singole videocamere e la loro messa in esercizio con specifica configurazione, sia la verifica del software installato. Vengono poi definiti tutti gli allarmi utili alla segnalazione dei malfunzionamenti, quali ad esempio mancanza di alimentazione degli apparati, rotture o danneggiamento di loro componenti, ecc.

L'attività che di gran lunga è la più delicata e necessita un'adeguata esperienza sul campo è quella della definizione di tutti i settaggi al fine di raggiungere i controlli adeguati agli obiettivi progettuali su ogni singolo sito, controllando le immagini e i dettagli ad essi collegati.

Non da ultimo il Consorzio fornisce anche la base della cartellonista che è necessaria per rispettare tutte le incombenze prevista dalla specifica norma di settore con particolare riferimento al garante sulla privacy.

## **6. ASSISTENZA E FORMAZIONE**

Il Consorzio si pone sin dalle prime fasi di progettazione nell'ottica che l'investimento che viene ad essere fatto nella realizzazione dei sistemi, sia mantenuto nel tempo. Nella fase di gara sono previsti all'interno dei costi le assistenze di tutti gli apparati sia per la parte hardware, che per la parte software. L'esperienza acquisita nella realizzazione dei sistemi ha portato a proporre a tutte le amministrazioni un pacchetto (legato alle dimensioni del sistema medesimo) di ore che sono garantite alla necessaria formazione da svolgere al personale, titolare del dato. In pratica vi è un affiancamento al personale individuato dall'amministrazione allo scopo di istruire lo stesso nella visione e recupero delle immagini e quindi dell'utilizzo degli impianti installati.

Questa assistenza è garantita sia telefonicamente, sia con sopralluoghi a seconda del grado di perfezionamento raggiunto e delle casistiche che si vengono a riscontrare.