

ti tengo d’occhio

Comune di Farigliano

Provincia di Cuneo

Premessa

Il Comune di Farigliano (1750 abitanti) situato in provincia di Cuneo, zona a vocazione vitivinicola ed agricola nelle propaggini delle Langhe , nell'ottica di aumentare la sicurezza del proprio territorio e di rispondere alle istanze della popolazione ha ideato sin dal 2015 un progetto di videosorveglianza che risponda alla crescente richiesta di sicurezza proveniente dal territorio e si sviluppi nel corso degli anni con interventi a step compatibilmente con le disponibilità del bilancio ed i vincoli della finanza pubblica.

Gli obiettivi principali sono:

- prevenire fatti criminosi agendo come deterrente
- favorire la repressione in quanto può fornire i dati rilevati nei luoghi ove avvengono
- sorvegliare in presa diretta zone che di volta in volta presentano particolari elementi di criticità o in concomitanza di eventi rilevanti per l'ordine e la sicurezza pubblica
- rassicurare i cittadini attraverso una chiara comunicazione sulle zone sorvegliate

- tutelare la sicurezza urbana,
- supportare le forze di polizia in tutte le attività di prevenzione e controllo
- prevenire e contrastare gli atti vandalici,
- il rispetto e l'osservanza delle modalità di conferimento dei rifiuti e la lotta alle discariche abusive
- contrastare ogni altro comportamento non in regola con le leggi ed i regolamenti locali
- dotare il Comune di un sistema adeguato per aumentare la vicinanza delle istituzioni alla cittadinanza

Il progetto, avviato inizialmente con tre telecamere portatili (fototrappole) , è stato implementato con un primo lotto di interventi per un importo previsto di spesa di euro 17.200,00 + IVA.

La proposta di intervento è stata inviata alla Prefettura di Cuneo per la valutazione del progetto dell'impianto di videosorveglianza Comunale ed è stato ottenuto il parere favorevole del Comitato per l'Ordine e la Sicurezza Pubblica in data 14.12.2016.

Attualmente i lavori di installazione del primo lotto di intervento stanno volgendo al termine.

Le immagini vengono convogliate al server mediante impianti realizzati dal Comune in fibra ottica.

Con successivi finanziamenti si provvederà a completare il progetto con varchi sulle principali vie di accesso al paese . In questo caso le basi per il completamento sono state posate in ambito intercomunale in quanto anche altri comuni confinanti intendono procedere ad un controllo capillare del territorio ed un progetto generale è già stato trasmesso alla Prefettura di Cuneo per gli adempimenti di competenza da parte del Comitato Ordine Pubblico e Sicurezza.

I portali saranno caratterizzati sia da telecamere OCR (lettura targhe) che da telecamere fisse .

Modalità di gestione

Le immagini registrate vengono conservate e recuperate per un periodo di 7 giorni precedenti e automaticamente cancellate dopo tale periodo, così come previsto dalla legge

Ad avvenuto completo compimento del progetto , l'accesso alla centrale di controllo e ai dati da esse raccolti e trattati sarò consentito esclusivamente al responsabile del trattamento dei dati della Polizia Municipale, della Questura di Cuneo, del Comando Provinciale dell'Arma dei Carabinieri e del Comando Provinciale della Guardia di Finanza e dagli incaricati addetti ai servizi da essi designati.

Le procedure per accesso alle immagini registrate potranno essere attivate:

- sulla base di denunce di atti criminosi da parte dei cittadini
- sulla base di segnalazioni relative ad atti criminosi pervenute agli Organi di Polizia
- a seguito di atti criminosi che vengono rilevati direttamente dall' operatore di polizia nel visionare le immagini trasmesse in diretta dalle telecamere o nell'esercizio delle proprie funzioni
- per attività di indagine
- per motivi di sicurezza urbana (decreto del Ministero dell'Interno 5 agosto 2008)

Al pari quindi del sistema di videosorveglianza cittadino, anche il sistema di lettura targhe potrà essere utilizzato congiuntamente da tutte le forze di polizia in modo autonomo ed indipendente.

La finalità di questo progetto, è quello di disporre di uno strumento di controllo che possa integrare e rafforzare l'attività investigativa di prevenzione e repressione delle Forze di Polizia sia per i reati contro il patrimonio che per i reati legati al codice della strada, aumentando così il grado di sicurezza sul territorio di Farigliano.

Un aspetto del tutto innovativo sarà la contribuzione della popolazione (privati ed attività economiche) che hanno già manifestato la disponibilità a contribuire nella spesa che il Comune dovrà sostenere per raggiungere questo importante risultato, attraverso erogazioni liberali finalizzate allo svolgimento dei compiti istituzionali dell'ente locale.

Ipotesi progettuali

Nella scelta di un impianto di videosorveglianza, è essenziale come primo passo definire la tecnologia da adottare, cioè analogica o digitale.

Per sistema di videosorveglianza analogico si intende un sistema che sfrutta segnali analogici per trasmettere le riprese acquisite direttamente dall'ottica della telecamera. Analogamente a come farebbe un sistema televisivo, l'immagine viene scomposta nelle sue componenti di colore ed inviata su cavo, modulata in frequenza, per poter poi essere ricostruita in sede di registrazione o visualizzazione.

Per sistema di videosorveglianza digitale si intende un sistema che si avvale di segnali digitali per propagare le informazioni. In pratica l'acquisizione dell'immagine avviene direttamente mediante il sensore CCD o CMOS presente sulla telecamera.

I sistemi di videosorveglianza digitale sono dispositivi costituiti da una telecamera, una workstation oppure un NVR (videoregistratore digitale) che digitalizza e comprime le immagini e un connettore di rete. Le immagini vengono trasmesse tramite un protocollo IP utilizzando gli switch di rete e possono essere salvate su un PC standard munito di software di gestione video.

I sistemi di videosorveglianza digitale con telecamere di rete offrono i seguenti vantaggi:

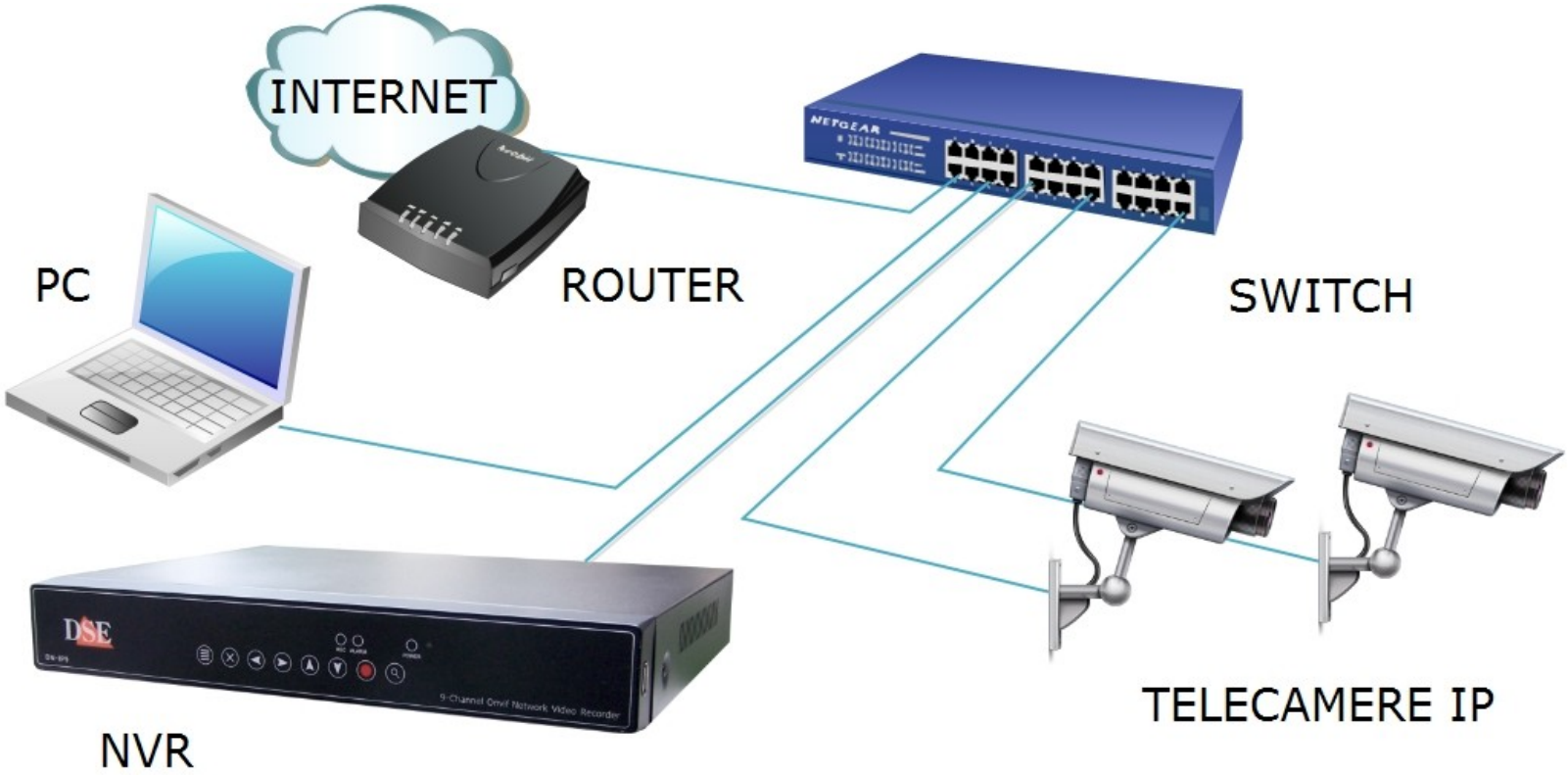
- Consentono l'utilizzo di telecamere ad alta risoluzione (megapixel);
- Garantiscono immagini di qualità uniforme;
- Consentono di trasmettere dati di tipo PTZ, audio o di ingressi e uscite digitali insieme al video sulla rete IP;
- Sono totalmente flessibili e scalabili.
- Consentono l'utilizzo di software applicativi a valore aggiunto (analisi video, rilevazione e segnalazione dell'intrusione all'interno di aree virtuali, conteggio e aggregazione del numero di persone, rilevazione e segnalazione di persone oppure oggetti che stazionano o sono lasciati all'interno di un'area virtuale oltre un determinato tempo, la rilevazione e segnalazione di persona che cade e rimane a terra, la stima e aggregazione della velocità media di veicoli che attraversano doppie linee virtuali ed il loro conteggio, la rilevazione e segnalazione della presenza di volti all'interno di aree virtuali, ecc.)

Alla luce di quanto emerge dalla comparazione dei due sistemi, è evidente che un impianto di videocontrollo di un certo livello deve essere realizzato con l'utilizzo della tecnologia digitale.

Videoregistratore digitale NVR

Il videoregistratore digitale NVR è costituito negli impianti più semplici da un dispositivo connesso in rete, con un certo numero di hard disk interni per la registrazione delle immagini ed infine da un software di registrazione e di visualizzazione delle immagini. Negli impianti più complessi l'NVR è sostituito da un sistema con workstation e relativo software.

Il software è quindi l'interfaccia utente ed è essenziale che sia affidabile e di facile gestione. La consultazione può essere fatta dall'utente direttamente con un monitor collegato al Nas, oppure via Web con un pc della rete oppure con apposite APP con portatili Android oppure iOS.





Telecamere e infrastruttura di rete

La scelta del modello di telecamera, della posizione e dell'inquadratura sono indispensabili per il corretto funzionamento di un impianto di videosorveglianza. Di conseguenza l'infrastruttura di rete deve essere dimensionata in base al numero ed alla tipologia di telecamere, in modo da evitare costosi sovradimensionamenti ma anche fastidiose limitazioni dell'impianto che ne comprometterebbero le normali funzionalità, per esempio si potrebbe installare una telecamera IP nel corridoio di ingresso che permetta di monitorare i passaggi e le eventuali intrusioni non autorizzate o addirittura gli atti vandalici.

Progetto

Il progetto prevede l'installazione di un nuovo impianto di videosorveglianza, con l'impiego di telecamere lettura targhe e infrastruttura wireless per la condivisione dei dati.

L'esigenza principale è quella di videosorvegliare tutte le strade principali di accesso al paese, con l'utilizzo di telecamere lettura targhe che effettuano la lettura della corsia di ingresso.

In ogni punto è previsto l'utilizzo di telecamere Axis Q1615-E lettura targhe con relativo illuminatore infrarosso per garantire la ripresa notturna.

Le telecamere utilizzate come lettura targhe sono dotate di ottica specifica allo scopo con inquadratura esclusiva sul veicolo o comunque sulla singola carreggiate di transito. Inoltre la taratura della luminosità e del contrasto sono ottimizzate al meglio sulla targa, a scapito dell'ambiente circostante. ***Per questo motivo queste telecamere devono essere utilizzate esclusivamente per la lettura targhe e non per inquadrature di contesto****. Nel caso sia necessaria l'inquadratura di contesto è necessaria una seconda telecamera.*

Progetto

La registrazione avverrà su sistema di registrazione installato presso il comune. Per quanto riguarda l'infrastruttura di rete, considerate le distanze tra i punti è necessario un sistema wireless.

Nella planimetria sono indicate le telecamere previste nel progetto completo per la copertura di tutti gli accessi. Per la copertura wireless è prevista l'installazione nel centro di raccolta di un'antenna settoriale a 90°. I flussi dati che arrivano nel centro di raccolta verranno indirizzati al comune tramite collegamento radio punto-punto.

Il punto **Tlc1** non è compreso nella copertura dell'antenna settoriale, perciò verrà collegato tramite link radio punto-punto direttamente sul centro di raccolta, e a sua volta confluirà insieme agli altri flussi dati in comune.

infrastruttura di comunicazione

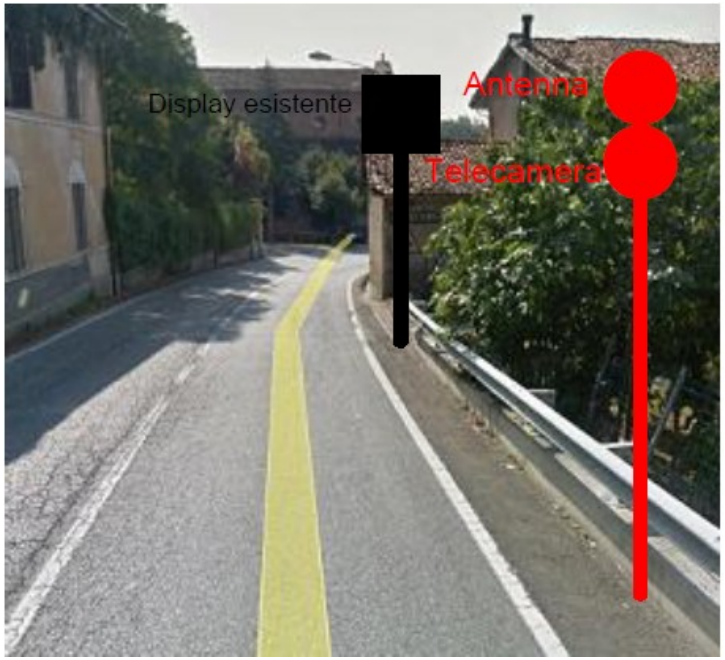


Legenda:

Antenna settoriale 90°

Link radio punto-punto tra il puntoTlc1 ed il centro di raccolta

Link radio punto-punto tra il Comune ed il centro di raccolta





Tlc1: lungo SP9 in ingresso al paese, installazione di telecamera lettura targhe, infrarosso e antenna CPE per il collegamento con il centro stella. L'alimentazione elettrica verrà prelevata da punto di consegna Enel sfruttando i passaggi esistenti fino al display, e successivamente realizzando una tubazione taz fino al nostro punto di installazione.





Tlc2: lungo SP12,, installazione telecamera lettura targhe, infrarosso e antenna CPE per il collegamento con il centro di raccolta. L'alimentazione verrà fornita dal quadro elettrico alla base del palo





Tlc3: lungo SP9 nei pressi di frazione Calcinera, installazione di telecamera lettura targhe, infrarosso e antenna CPE per il collegamento con il centro di raccolta. L'alimentazione verrà fornita dal quadro elettrico alla base del palo

Ma un aspetto del tutto innovativo e proiettato verso il futuro è quello che il nostro piccolo Comune potrà, con le strumentazioni di cui disporrà per la videosorveglianza, utilizzare gli elementi tecnologici per realizzare un sistema pratico, funzionale e adatto ad ogni realtà architettonica , e diventare in futuro una “smart city” .

La costante evoluzione del modo di vivere, di rimanere connessi sempre, di sentirsi sicuri ovunque e di poter interagire con chiunque ed in tutte le parti del mondo hanno portato le città ad avere come obiettivo la possibilità di essere sempre al passo con i tempi : FARIGLIANO vuole dare ai suoi abitanti le stesse possibilità di chi vive nelle grandi città!

