



Prefettura di Lecco - Ufficio Territoriale del Governo



Comune di Lecco  
Corpo Polizia Locale

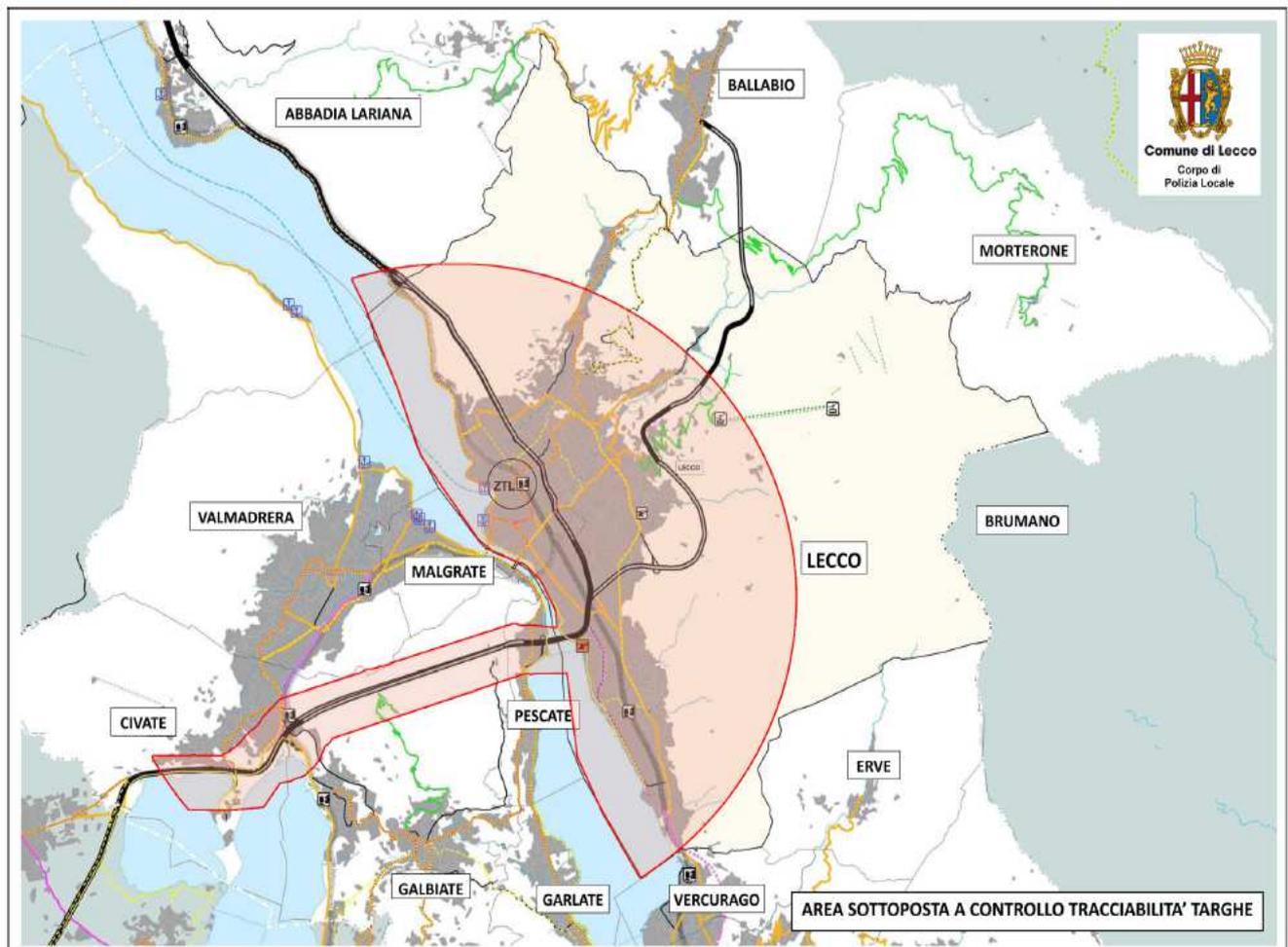
## UN CASO PRATICO

### IL SISTEMA TRACCIABILITA' TARGHE NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI LECCO

#### PREMESSA

Con il coordinamento della Prefettura, il Comune di Lecco ha realizzato un sistema di videosorveglianza dinamica e tracciabilità delle targhe dei veicoli in transito sul territorio comunale di Lecco.

Le telecamere sono state opportunamente posizionate per verificare tutti i transiti veicolari in ingresso e uscita dall'area evidenziata a forma di "fungo".





Prefettura di Lecco - Ufficio Territoriale del Governo



Comune di Lecco  
Corpo Polizia Locale



La realizzazione del sistema risponde alla necessità delle Forze di Polizia dello Stato e della Polizia Locale di perseguire l'obiettivo di un controllo efficace di tutti i veicoli in transito nella città, grazie all'utilizzo dei più moderni ed efficaci strumenti tecnologici ed informatici. In particolare:

- Segnalare alle centrali operative il passaggio dei veicoli tra cui quelli sospetti o rubati la cui targa è presente nel database SCNNT (sistema Centralizzato Nazionale Targhe e Transiti - Centro Elettronico della Polizia di Stato) e/o nei database locali delle Forze dell'Ordine coinvolte;
- Fornire un valido aiuto alle attività di indagine mediante l'utilizzo di filtri avanzati che permettono di ricostruire gli spostamenti dei veicoli, anche nei casi di omissione di soccorso conseguente a sinistro stradale;
- Contrastare tutti i fenomeni di microcriminalità nel territorio del Comune di Lecco;
- Costituire una rete di controllo del territorio atta a prevenire fenomeni terroristici.



## Software – Pannello Allarmi in diretta con tutte le centrali



Il sistema del Comune di Lecco ha rappresentato quindi la prima realizzazione in Italia di una rete integrata di gestione del territorio a scopi di sicurezza in grado di fornire simultaneamente informazioni ai diversi Corpi di Polizia dello Stato e Locali.

Il sistema è stato progettato, installato e collaudato tenendo presenti tutte le normative tecniche e giuridiche che regolamentano la realizzazione di impianti di questa tipologia.

In particolare sono state rispettate tutte le indicazioni del Ministero dell'Interno relative all'ubicazione dei server di raccolta dati che devono essere necessariamente installati presso locali sotto il controllo delle Forze dell'Ordine ed in particolare connessi con la rete Interforze del Ministero dell'Interno.

L'ubicazione delle postazioni di controllo è stata studiata in coordinamento con i vari operatori di Polizia (Questura, Polizia Locale, Carabinieri, Guardia di Finanza, Polizia Stradale) interessati a fruire delle funzionalità messe a disposizione dal sistema.

Tutte le postazioni sono state installate nel rispetto delle vigenti normative tecniche e richiedendo, laddove necessario, i permessi installativi con relative prescrizioni ANAS, ente gestore di alcune strade. La disposizione dei varchi



consente di monitorare tutte le vie di accesso/uscita della città, garantendo così una "bolla" a protezione del territorio Comunale.

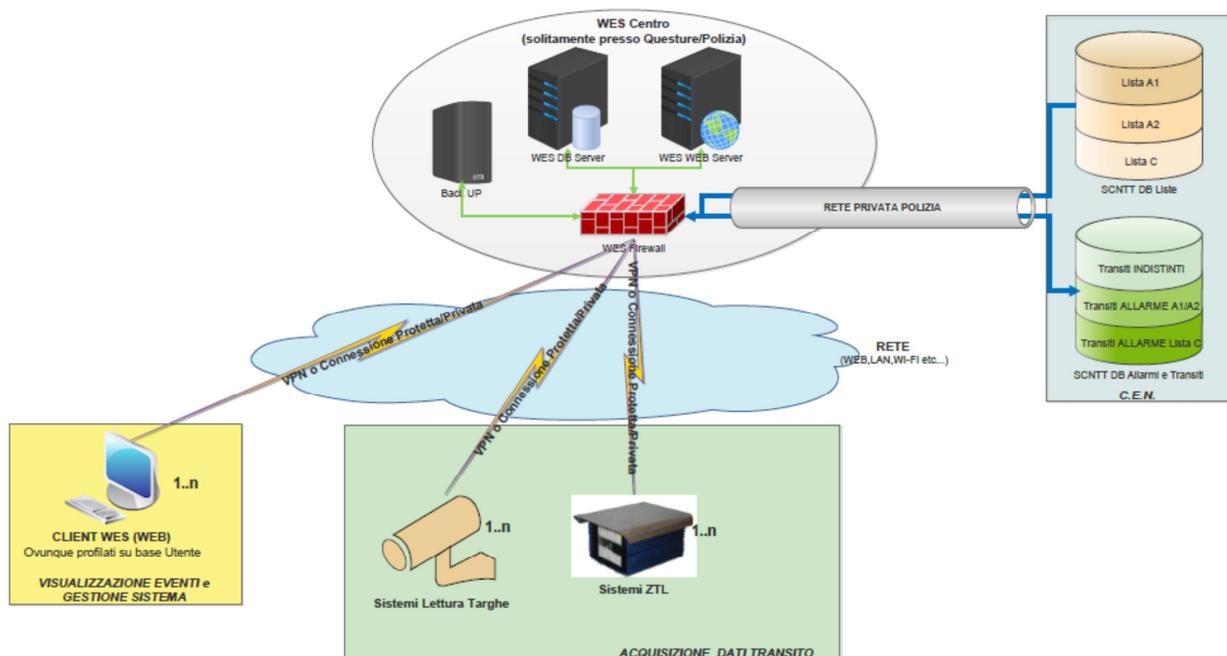
Ed in ultimo il sistema soddisfa tutti requisiti richiesti dal Garante in materia di rispetto della normativa vigente sulla privacy. In particolare è stato definito con il Garante un preciso protocollo a massima garanzia dei diritti di riservatezza dei cittadini.

Il sistema è attivo in tutte le sue componenti dal 15 settembre 2015 e in diverse occasioni è stato di ausilio alle Forze dell'Ordine nello svolgimento dei loro compiti di indagine e prevenzione, come riportato dai media.

Al fine di consentire un utilizzo più efficace del sistema la fase avviamento è stata preceduta da un'accurata formazione del personale, mediante sessioni d'insegnamento teorico e pratico rivolto a tutti gli operatori delle diverse centrali operative.

## L'ARCHITETTURA DEL SISTEMA

Il sistema è caratterizzato da un'elevata complessità architettonica dovuta alla molteplicità delle sorgenti video da integrare e ai diversi profili operatore che fruiscono delle informazioni oltre al collegamento in tempo reale con il CEN di Napoli ed in particolare con il servizio SCNTT (Sistema Centrale Nazionale Targhe e Transiti).





Prefettura di Lecco - Ufficio Territoriale del Governo



Comune di Lecco  
Corpo Polizia Locale

Lo schema riporta sinteticamente tutti i vari componenti periferici e centrali del sistema ed il loro livello di interconnessione. Il sistema è stato progettato in maniera modulare e scalabile per rendere la piattaforma fruibile anche da altri comuni presenti sul territorio e facenti comunque capo alla Questura di Lecco. In tal modo nel tempo, come peraltro sta avvenendo, si sta realizzando una rete articolata di controllo del territorio intercomunale facente però sempre capo ad un unico database centralizzato delle informazioni a livello nazionale.

E' evidente che man mano che il territorio sarà infrastrutturato con sistemi di lettura targhe interconnessi mediante questo tipo di architettura, nel tempo le Forze di Polizia saranno dotate di un sistema-rete a livello nazionale in grado di tracciare i movimenti dei veicoli sospetti a scopo di indagine o di prevenzione con tutti i vantaggi che una tecnologia di questo tipo mette a disposizione, quali: risparmio di agenti sul campo, tracciamento degli spostamenti in real-time, possibilità di ricostruzione degli spostamenti dei veicoli sospetti, ecc., a tutto vantaggio della sicurezza del cittadino.

In sintesi il sistema del Comune di Lecco, ad alte prestazioni ed elevata affidabilità, è costituito da:



20 Varchi periferici (*zona perimetrale della città*) per un totale di 31 telecamere di lettura targhe ad alta definizione, dislocate in corrispondenza delle principali arterie di accesso e uscita dalla città;

- 9 Varchi ZTL (*zona centro*) per un totale di ulteriori 9 telecamere collegate al sistema;

- 4 postazioni operatore per la visualizzazione immediata degli eventi e la segnalazione tempestiva dei veicoli rubati/segnalati e la gestione del sistema, installate presso le centrali operative di: Questura (*Centrale Master*), Comando Provinciale Arma dei Carabinieri, Polizia Stradale, Polizia Locale;

- 1 Server centrale di gestione ubicato presso la questura di Lecco ed interconnesso attraverso le rete interforze con il CEN di Napoli dove è in funzione il sistema SCNTT.



Prefettura di Lecco - Ufficio Territoriale del Governo



Comune di Lecco  
Corpo Polizia Locale

## **LE SCELTE TECNOLOGICHE**

Per ottenere dalla piattaforma un risultato di eccellenza la scelta di base è stata quella di dotarsi di apparati tecnologici all'avanguardia e di altissimo livello, tant'è che già in fase di definizione del capitolato d'appalto si è ritenuto fondamentale adottare una procedura di gara che inducesse le società a selezionare tecnologie e a proporre progetti di alta gamma e non fosse semplicemente basata sul criterio del massimo ribasso.

Solo in questo modo è stato possibile gettare le basi per l'implementazione di un progetto di successo.

I sensori video selezionati per la lettura delle targhe rappresentano quanto di meglio la tecnologia attualmente offre sul mercato; certificati in classe "A", con percentuali di lettura delle targhe superiori al 95%, per garantire il rilevamento del massimo numero di veicoli transitanti sul territorio.

L'infrastruttura HW di centro è costituita da dispositivi HW di primaria marca configurati per garantire continuità di esercizio e alta disponibilità e integrità dei dati.

E' stata inoltre selezionata una piattaforma SW che desse garanzia di robustezza, flessibilità nella configurazione, modulare e scalare, per evolvere nel tempo, ed avesse interfacce funzionali e semplici da utilizzare per gli operatori.

Anche la rete di telecomunicazione, basata su provider commerciali, è stata progettata al fine di ridurre al minimo il consumo di banda senza però degradare la qualità delle immagini.

Con questi criteri è stato costruito un sistema che da subito ha consentito agli utenti del sistema di operare in maniera precisa ed efficace e diventando così uno strumento irrinunciabile.



Prefettura di Lecco - Ufficio Territoriale del Governo



Comune di Lecco  
Corpo Polizia Locale

## LE FUNZIONALITA' DEL SISTEMA



Il sistema di Tracciabilità Targhe è basato su una piattaforma SW integrata che implementa tutte le funzionalità richieste dal CEN per l'interfacciamento completo con il sistema SCNTT, permettendo quindi lo scambio bidirezionale real-time di dati, eventi ed immagini tra i due sistemi.

La piattaforma presenta un'intuitiva e funzionale interfaccia web che permette:

- la visualizzazione real-time reale degli eventi geo localizzati su mappa cartografica
- l'implementazione di liste personalizzate per utente/gruppo
- la gestione degli eventi e dei dati associati alle liste SCNTT
- la ricostruzione e storicizzazione degli eventi
- la ricerca avanzata dei transiti e del percorso seguito
- la profilazione/gestione degli operatori
- la creazione ed esportazione delle statistiche

La piattaforma può essere interfacciata con tutti i sistemi di lettura targhe presenti sul mercato in modo da far crescere nel tempo la capillarità del sistema e rendere così il territorio sempre più sicuro. Inoltre possono essere collegati anche sistemi preesistenti sul territorio, quali:

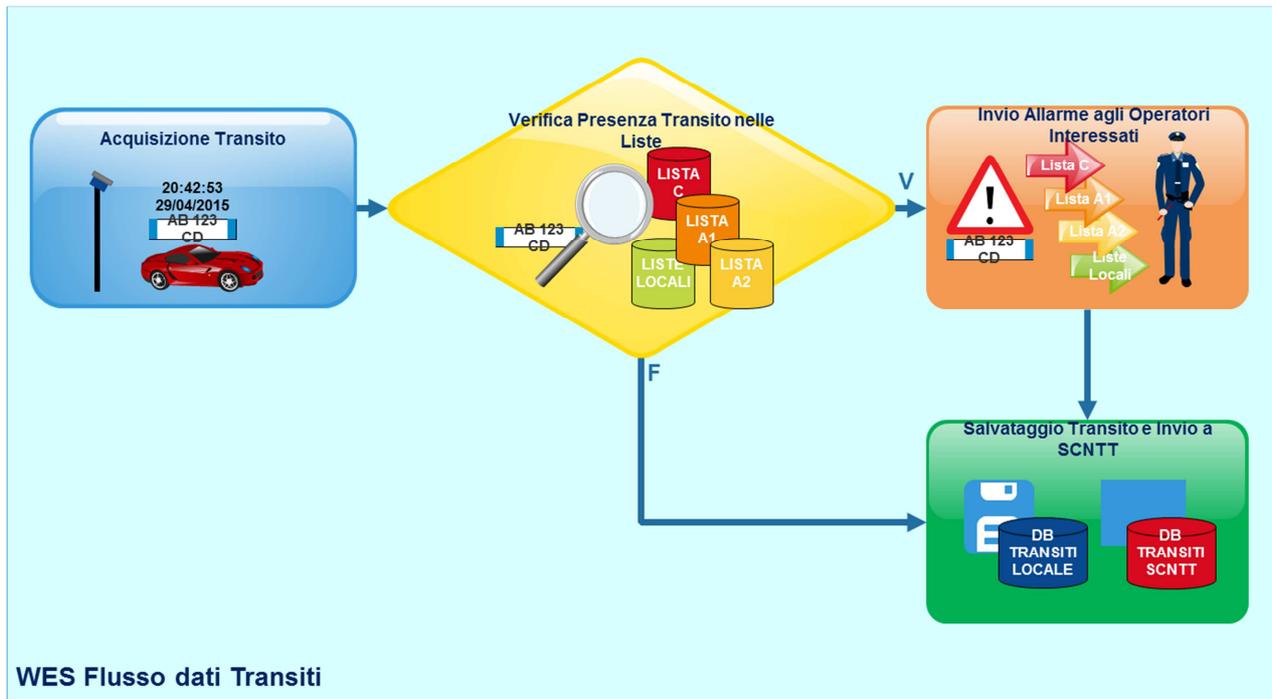
- sistemi per il rilevamento infrazioni al semaforo rosso
- sistemi per il controllo del superamento dei limiti di velocità
- sistemi per il rilevamento del transito di Merci Pericolose
- sistemi per il controllo degli ingressi ai parcheggi

In pratica la piattaforma può evolvere nel tempo interconnettendo qualunque sorgente nuova o preesistente che sia in grado di leggere una targa costituendo così uno strumento di notevole potenzialità per tutte le Forze dell'Ordine.



## L'OPERATIVITA'

Il principio operativo del sistema è schematizzato nella figura.



A fronte del passaggio di un veicolo nei pressi di una telecamera avviene la lettura della targa posteriore. La stessa viene inviata al centro di controllo per un primo confronto con le liste presenti localmente. In caso di targa segnalata il sistema allerta gli operatori con diversi gradi di priorità a seconda della situazione del veicolo in esame (e.g. veicolo rubato, segnalato, ecc.) che attueranno le loro procedure operative.

Il sistema è interconnesso in modalità real-time con SCNTT e con questo ha uno scambio bidirezionale:

- da SCNTT la piattaforma riceve le liste dei veicoli da sottoporre a controllo con diversi gradi di allerta
- a SCNTT la piattaforma invia i dati relativi a tutti i veicoli in transito

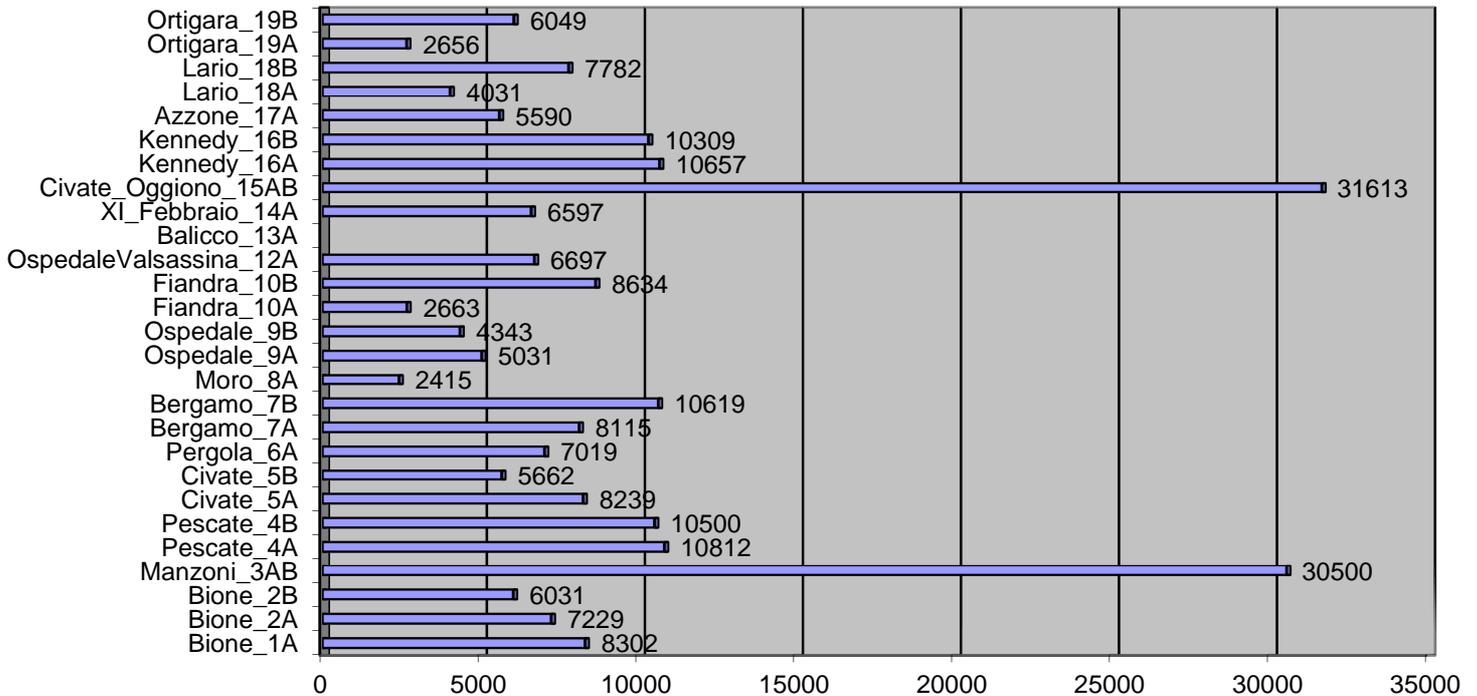
Oltre alle liste ricevute da SCNTT il sistema permette anche la creazione di liste locali. L'accesso alle liste e la segnalazione degli eventi possono essere configurati per singolo utente per garantire la massima riservatezza d'indagine per ciascuna situazione d'uso.

I dati trasmessi attraverso la rete di telecomunicazione dai vari dispositivi periferici e centrali vengono criptati; la rete di telecomunicazione e tutti i dispositivi centrali e periferici sono dotati dei più aggiornati sistemi antivirus al fine di scongiurare e prevenire qualsiasi attacco di tipo informatico.



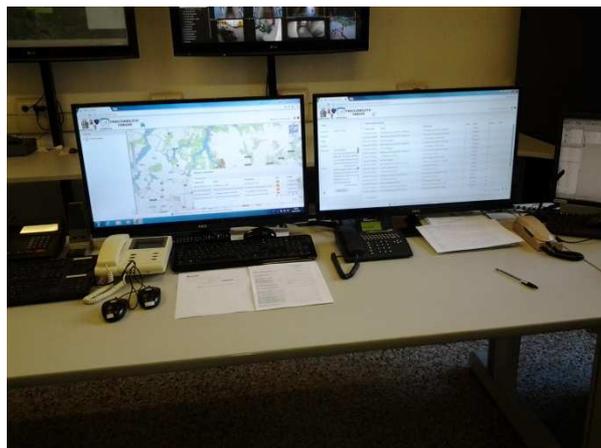
## QUANTO FUNZIONA IL SISTEMA

### Media Transiti Giorno



La piattaforma attualmente rileva ed effettua in tempo reale controllo su circa 250.000 veicoli al giorno. Per ognuno di essi avvengono tutte le verifiche precedentemente raccontate.

Guardando questi numeri ci si rende conto della grandissima potenzialità e della capacità di controllo, di ausilio alle indagini e alla prevenzione, che un sistema di questa tipologia può mettere a disposizione di quanti ogni giorno si prodigano per garantire la sicurezza di tutti i cittadini.





Prefettura di Lecco - Ufficio Territoriale del Governo



Comune di Lecco  
Corpo Polizia Locale

Vale la pena sottolineare che oltre ad essere strumento al servizio della sicurezza del territorio, il sistema si è rilevato anche un valido mezzo per lo studio dei flussi di traffico; infatti, giornalmente, la piattaforma è in grado di produrre report e grafici utilizzabili dagli ingegneri trasportici quali input ai loro modelli, al fine di fluidificare le correnti di traffico sul territorio e, inducendo indirettamente, anche una ulteriore maggiore sicurezza dello stesso.

## **ALCUNE CONSIDERAZIONI**

La realizzazione di un progetto di questo tipo però non può avvenire senza una corretta pianificazione e l'organizzazione di protocolli di attuazione e collaborazione tra i vari enti presenti su un territorio, quali il Comune ospitante, (nel ns. caso il Comune di Lecco), il Ministero dell'Interno con tutte le sue rappresentanze (Questura, Prefettura e Sistemi informativi), le varie Forze dell'Ordine (Polizia di Stato, Polizia Locale, Carabinieri, ecc.), gli enti gestori delle strade (Anas, Provincia, ecc.).

In particolare sono stati preventivamente e approfonditamente analizzati tutti questi aspetti:

- La fondamentale importanza del ruolo decisionale assunto dal Sig. Prefetto e dai componenti del Comitato Provinciale per l'Ordine e la Sicurezza Pubblica;
- La progettazione del sistema nel rispetto di tutte le normative vigenti
- Lo studio e l'analisi dei reati sul territorio
- La definizione di un gruppo misto di lavoro: Forze di Polizia dello Stato e Polizia Locale
- La verifica delle linee dati esistenti per la condivisione con le Forze di Polizia
- La previsione dei collegamenti Enel
- La previsione dei collegamenti trasmissione dati
- La previsione delle autorizzazioni che dovevano essere rilasciata dagli altri enti
- La previsione del piano della sicurezza
- La previsione nel progetto iniziale della formazione del personale
- La previsione di un gruppo interno di lavoro intersettoriale

E' inoltre fondamentale la costruzione del sistema nel rispetto di tutte le normative di riferimento in materia di tutela della privacy, definendo ed informando il Garante sulle funzionalità del sistema al fine di permetterne l'uso più efficace possibile pur nella garanzia della riservatezza dei dati dei cittadini.

Solamente considerando a priori tutti questi aspetti, che hanno generato una mole di lavoro non indifferente, è stato possibile costruire una soluzione di successo a servizio della sicurezza del territorio, all'avanguardia ed in grado di



Prefettura di Lecco - Ufficio Territoriale del Governo



Comune di Lecco  
Corpo Polizia Locale

fungere da modello tecnico, operativo e procedurale per tutte le comunità che volessero nel tempo dotarsi di soluzione analoghe.

## **SPECIFICITA' UNITA' DI LETTURA – TELECAMERA INTELLIGENTE**

CERTIFICAZIONE di Classificazione ovvero un certificato (rilasciato da appositi laboratori) che attesta che la telecamera rientra all'interno della classe A di precisione:

(classe A  $\geq$  95%; classe B da 90% a 95%; classe C da 85 a 90%)

Unità di lettura targhe con telecamera intelligente (con modulo OCR a bordo, conforme alle UNI10772, in Classe A) comprensivo di dispositivo di illuminazione a raggi infrarossi (per riprese in condizioni di luce proibitive, es. riprese notturne) dedicate alla lettura delle targhe di immatricolazione dei veicoli in transito, incluse le targhe straniere e le targhe speciali.

## **RISPETTO NORME PRIVACY**

Il sistema di tracciabilità targhe, collegato al database SCNNT (Sistema Centralizzato Nazionale Targhe e Transiti - Centro Elettronico della Polizia di Stato) è stato realizzato in conformità delle disposizioni emanate dal Garante per la protezione dei dati personali, riguardanti:

- Il soggetto che si configura quale titolare del trattamento dati raccolti con il sistema di videosorveglianza;
- Le finalità perseguite;
- Il ruolo assunto da ciascuna parte;
- Le modalità di ripresa;
- La durata della conservazione delle immagini;
- La categoria di soggetti che possono accedere alle immagini;
- L'informativa agli interessati;
- L'adozione di idonee e preventive misure di sicurezza che riducano al minimo i rischi di distruzione, di perdita, anche accidentale, di accesso non autorizzato, di trattamento non consentito o non conforme alle finalità della raccolta.