



COMUNE DI CANAL SAN BOVO

(Provincia di Trento)

Verbale di deliberazione N. 57

della Giunta comunale

OGGETTO: Decreto-legge 20 febbraio 2017, n. 14, recante "Disposizioni urgenti in materia di sicurezza delle città", convertito, con modificazioni, dalla Legge 18 aprile 2017, n. 48. Patti per l'attuazione della sicurezza urbana e installazione di sistemi di videosorveglianza. Richiesta di finanziamento.

L'anno **DUEMILAVENTIQUATTRO**, il giorno **diciannove** del mese di **marzo**, alle ore 17.30, nella sala delle riunioni, a seguito di regolari avvisi, recapitati a termini di legge, si è convocata la Giunta comunale.

Presenti i signori:

1. Rattin Bortolo - Sindaco
2. Fruet Mariapiera - Assessore
3. Casadio Davide - Assessore
4. Taufer Jessica - Assessore
5. Cecco Claudio - Assessore

Assenti	
giust.	ingiust.

Assiste il Segretario Comunale Signor Sperandio Lino.

Riconosciuto legale il numero degli intervenuti, il Signor Rattin Bortolo, nella sua qualità di Sindaco assume la presidenza e dichiara aperta la seduta per la trattazione dell'oggetto suindicato.

LA GIUNTA COMUNALE

Premesso:

- che il Servizio di Vigilanza nei territori della Comunità di valle del Primiero, composta dai comuni di Canal San Bovo, Imer, Mezzano, Primiero San Martino di Castrozza (comune capofila), Sagron Mis, viene effettuato in forma associata mediante il Corpo di Polizia Locale di Primiero;
- Che il territorio di Canal San Bovo è un territorio ampio con la presenza di molte “case” sparse abitate da anziani, e che gli stessi vivono da soli;
- che il Comune di Canal San Bovo, sul proprio territorio, non ha installato nessuna telecamera di videosorveglianza e lettura targhe e che un intervento garantirebbe la sicurezza dei cittadini e permetterebbe di rafforzare le azioni di prevenzione e di contrasto alle forme di illegalità presenti sul territorio;

Considerato che il Ministero dell'Interno – Gabinetto del Ministro con la circolare n. 11001/123/111(3) del 26 gennaio u.s ha reso noto che il decreto-legge 20 febbraio 2017, n. 14, recante “Disposizioni urgenti in materia di sicurezza delle città”, convertito, con modificazioni, dalla Legge 18 aprile 2017, n. 48, indica tra gli strumenti privilegiati per la prevenzione ed il contrasto dei fenomeni di criminalità diffusa e predatoria, l'installazione di sistemi di videosorveglianza, da prevedersi nell'ambito dei patti per la sicurezza urbana sottoscritti tra il Prefetto ed il Sindaco di Primiero San Martino quale capofila del il Corpo di Polizia Locale di Primiero in gestione associata ;

considerato che a tal fine il Comune intende avvalersi delle risorse previste da tale decreto , ai fini della realizzazione di un nuovo sistema di videosorveglianza da installare sul territorio;

per la realizzazione di tali impianti da parte dei Comuni, l'art. 1 comma 676 della Legge 29 dicembre 2022 n. 197, come modificato dall'art. 3-ter comma 1 lettera a) del Decreto Legge 15 settembre 2023 n. 123, convertito con modificazioni della Legge 13 novembre 2023 n. 159, ha autorizzato, per l'anno 2023, la spesa di 19 milioni di euro;

con decreto del Ministro dell'Interno, di concerto con il Ministro dell'Economia e delle Finanze, datato 20 dicembre 2023 e pubblicato sulla G.U. n. 303 del 30 dicembre 2023, sono stati definiti i criteri per la ripartizione delle risorse nonché le modalità di presentazione delle richieste di ammissione ai suddetti finanziamenti;

in particolare è stato fissato un limite di 250.000 euro alla quota di finanziamento erogabile con risorse erariali per ciascun progetto;

considerato è stato approvato dal Commissariato del Governo per la Provincia di Trento come da nota dd. 18/06/2019 prot. n. 2018/3106/Area 1 il progetto di videosorveglianza e controllo del territorio della Comunità di Primiero e Vanoi;

dato atto che al fine di rafforzare le azioni di prevenzione e di contrasto alle forme di illegalità, è stato ora predisposto con il supporto del Corpo di Polizia Locale di Primiero un progetto integrato di videosorveglianza per il territorio del Comune di Canal san Bovo, nel rispetto delle disposizioni in materia di trattamento dei dati personali, che risulta essere coerente con le direttive ministeriali emanate in materia;

esaminato il “Progetto per la realizzazione di un nuovo impianto di videosorveglianza e letture targhe” nella forma di studio di fattibilità allegato alla presente quale parte integrante e sostanziale;

considerato che la valutazione economica per la fornitura e posa in opera delle telecamere, le licenze software, l’NVR aggiuntivo, gli accessori per il fissaggio, i ponti radio, i pali e plinti, l’interconnessione con la fibra ottica prevede un importo complessivo di euro 63.300,00 oltre IVA;

vista la deliberazione del Consiglio comunale n° 36/2023 con la quale è stato approvato il bilancio di previsione 2024-2026 ed il Documento Unico di Programmazione (DUP) 2024-2026;

visto il P.E.G. per la gestione del bilancio per l’anno 2024 approvato con deliberazione della Giunta comunale n° 1 del 09.01.2024;

Visto il PIAO per l’anno 2023/025 approvato con deliberazione della Giunta comunale n°162/2023;

visto lo Statuto comunale;

visto il Regolamento di contabilità comunale;

visto il Codice degli Enti Locali della Regione autonoma Trentino Alto-Adige approvato con Legge regionale 3 maggio 2018, n. 2;

visto il parere sotto il profilo della regolarità tecnico-amministrativa espresso dal Segretario comunale, ai sensi dell’art. 185 del Codice degli Enti Locali della Regione autonoma Trentino Alto Adige approvato con L.R. 03.05.2018, n. 2;

visto il parere in merito alla regolarità contabile espresso dal responsabile dell’Area Finanza/Entrate, ai sensi dell’art. 185 del Codice degli Enti Locali della Regione autonoma Trentino Alto Adige approvato con L.R. 03.05.2018;

ritenuto di dichiarare la presente deliberazione immediatamente eseguibile, ai sensi e per gli effetti di cui all’articolo 183, comma 4, della L.R. 03.05.2018, n. 2, al fine di poter accedere al contributo nei termini di legge;

con voti favorevoli unanimi espressi nelle forme di legge, anche avuto riguardo all’immediata eseguibilità da conferire al presente provvedimento;

DELIBERA

1. Di approvare, per i motivi in premessa esposti, lo studio di fattibilità tecnica ed economica del “Progetto per la realizzazione dell’implementazione di un nuovo impianto di videosorveglianza e letture targhe” nel territorio del Comune di Canal san Bovo, allegato alla presente quale parte integrante e sostanziale per un importo per l’implementazione di euro 63.300,00 oltre IVA di legge;
2. Di incaricare il Sindaco alla presentazione della domanda per accedere al contributo.
3. Di impegnarsi a mantenere in efficienza i sistemi di videosorveglianza realizzati per almeno cinque anni dalla data di ultimazione degli interventi di manutenzione degli impianti e delle apparecchiature tecniche dei sistemi di videosorveglianza da realizzare stanziando in bilancio le somme necessarie.
4. Di dichiarare la presente, ad unanimità di voti espressi nelle forme di legge, con separata votazione favorevole all’unanimità, immediatamente eseguibile ai sensi e per gli effetti di cui all’articolo 183, comma 4, della L.R. 03.05.2018, n. 2, al fine di poter accedere al contributo visti i tempi stringenti.
5. Di dare evidenza ai sensi dell’art. 4 della L.P. 30.11.1992, n. 23 e ss.mm., che avverso la presente deliberazione sono ammessi:
 - opposizione alla Giunta comunale, durante il periodo di pubblicazione, ai sensi dell’art. 183, quinto comma, del Codice degli Enti Locali della Regione autonoma Trentino Alto-Adige approvato con Legge regionale 03.05.2018, n. 2;
 - ricorso giurisdizionale al Tribunale Regionale di Giustizia amministrativa entro 60 giorni ai sensi dell’art. 29 del D.Lgs 02.07.2010, n. 104;
 - ricorso straordinario al Presidente della Repubblica, entro 120 giorni, ai sensi dell’art. 8 del D.P.R. 24.11.1971, n. 1199.

Data lettura del presente verbale, lo stesso viene approvato e sottoscritto.

IL SINDACO
F.to Rattin Bortolo

IL SEGRETARIO COMUNALE
F.to Sperandio Lino

RELAZIONE DI PUBBLICAZIONE

(Art. 183 del Codice degli enti locali della Regione autonoma Trentino Alto Adige approvato con Legge regionale dd. 3 maggio 2018, n. 2)

Io sottoscritto Segretario Comunale, certifico che copia del presente verbale viene pubblicata il giorno **22/03/2024** all'Albo pretorio e all'Albo informatico ove rimarrà esposta per 10 giorni consecutivi fino al giorno **01/04/2024**.

Canal San Bovo, lì 22/03/2024

IL SEGRETARIO COMUNALE
F.to Sperandio Lino

CERTIFICAZIONE ESECUTIVITA'

La presente deliberazione è stata dichiarata, per l'urgenza, ai sensi dell'art. 183 comma 4 del Codice degli enti locali della Regione autonoma Trentino Alto Adige approvato con Legge regionale dd. 3 maggio 2018, n. 2, **immediatamente eseguibile**.

IL SEGRETARIO COMUNALE
F.to Sperandio Lino

Copia conforme all'originale in carta libera per uso amministrativo.

Canal San Bovo, lì 22/03/2024

IL SEGRETARIO COMUNALE
Sperandio Lino

Pareri resi in data **19.03.2024** ai sensi degli articoli 185 e 187 del Codice degli enti locali della Regione autonoma Trentino Alto Adige approvato con Legge regionale dd. 3 maggio 2018, n. 2. Istruttoria relativa alla proposta di deliberazione della Giunta comunale, avente ad oggetto:

Decreto-legge 20 febbraio 2017, n. 14, recante "Disposizioni urgenti in materia di sicurezza delle città", convertito, con modificazioni, dalla Legge 18 aprile 2017, n. 48. Patti per l'attuazione della sicurezza urbana e installazione di sistemi di videosorveglianza. Richiesta di finanziamento.

PARERE DI REGOLARITA' TECNICO-AMMINISTRATIVA

Esaminata ed istruita la proposta di deliberazione in oggetto, si ritiene che la medesima sia conforme alla normativa tecnico-amministrativa che regola la materia, come richiesto dagli articoli 185 e 187 del Codice degli enti locali della Regione autonoma Trentino Alto Adige approvato con Legge regionale dd. 3 maggio 2018, n. 2.

Canal San Bovo, 19/03/2024

IL SEGRETARIO COMUNALE

F.to (Lino Sperandio)

PARERE DI REGOLARITA' CONTABILE

Esaminata ed istruita la proposta di deliberazione in oggetto, si ritiene che la medesima sia conforme alla normativa contabile che regola la materia, come richiesto dagli articoli 185 e 187 del Codice degli enti locali della Regione autonoma Trentino Alto Adige approvato con Legge regionale dd. 3 maggio 2018, n. 2.

Canal San Bovo, 19/03/2024

IL RESPONSABILE SERVIZI FINANZIARI

F.to (Debora Castellaz)

Data: 08/03/2024
Offerta n. 23-01013-1



Comune di Canal San Bovo
Provincia di Trento

Progetto per l'implementazione di un nuovo impianto di videosorveglianza e lettura targhe

1. Oggetto

Il progetto ha come obiettivo l'implementazione di nuove telecamere di videosorveglianza urbana per il monitoraggio e il controllo di punti strategici nel territorio di Canal San Bovo, provincia di Trento, finalizzato alla prevenzione, al contenimento e alla repressione di atti vandalici e fenomeni delittuosi, al controllo di aree a rischio, al controllo del traffico veicolare e più in generale alla sicurezza delle persone e delle cose.

Il progetto prevede una serie di interventi volti alla formazione di nuovi siti di videosorveglianza e lettura targhe, individuati in zone attualmente non sottoposte a videocontrollo, che rivestono particolare attenzione per le forze dell'ordine e per la polizia locale, in quanto interessate da fatti di tipo criminoso.

La gestione operativa del sistema di videosorveglianza è svolta nella centrale operativa della Polizia Locale, che accede alle immagini riprese dalle telecamere in tempo reale e registrate e provvede all'estrazione di report e filmati atti a supportare le forze di pubblica sicurezza nell'attività di prevenzione e contrasto delle illegalità.

Con il presente progetto l'Amministrazione Comunale si propone quindi di:

- Aumentare la sicurezza dei cittadini fornendo uno strumento operativo di monitoraggio attivo del flusso veicolare
- Implementare uno strumento che aiuti le forze dell'ordine a poter ricostruire rapidamente i movimenti di veicoli e persone sospette ed in ogni caso lo svolgersi dei fatti nelle analisi di eventi specifici
- Favorire la rilevazione di situazioni di pericolo per la sicurezza pubblica, per consentire l'intervento immediato e preventivo delle forze dell'ordine.
- Monitorare aree di particolare interesse
- Dotare l'Amministrazione Comunale di uno strumento che consenta di rilevare i veicoli in transito non coperti da regolare copertura assicurativa, non in regola con la revisione periodica, rubati o sottoposti a fermo amministrativo, ed operare azioni correttive immediate tramite comunicazione a telefoni, palmari o tablet in dotazione.

Gli obiettivi generali del progetto saranno, in sintesi, i seguenti:

- Miglioramento della sicurezza urbana
- Tutela dell'ordine pubblico
- Miglioramento della vivibilità nelle aree cittadine
- Controllo del traffico
- Prevenzione di eventuali fenomeni di micro-criminalità

Le nuove telecamere saranno collegate alla rete TCP/IP Client-Server del sistema di videosorveglianza, creata impiegando una connettività mista, in parte fisica e in parte wireless.

La rete di trasporto sarà opportunamente scelta in funzione della collocazione geografica dei nuovi siti di videosorveglianza e dimensionata in modo da garantire un supporto trasmissivo commisurato al numero di telecamere installate e alla qualità di servizio richiesta.

Le immagini riprese dalle nuove telecamere saranno inviate in tempo reale alla Centrale Operativa di videocontrollo, situata presso la sede della Polizia Locale in Comunità presso il comune di Primiero.

2. Dati generali di progetto

Il progetto prevede i seguenti interventi:

NUOVI SITI DI VIDEOSORVEGLIANZA e LETTURA TARGHE

SITO 1 – passo Gobbera – installazione di n. 1 telecamera di contesto + n. 1 telecamera di lettura targhe;

SITO 2 – Lausen - installazione di n. 1 telecamera di contesto + n. 1 telecamera di lettura targhe;

SITO 3 – via Roma c/o sede Municipio - installazione di n. 1 telecamera di osservazione di tipo multisensore;

SITO 4 – loc. “Busini” - installazione di n. 1 telecamera di lettura targhe;

SITO 5 – loc. Caoria c/o centrale elettrica - installazione di n. 1 telecamera di contesto + n. 1 telecamera di lettura targhe;

SITO 6 – Canal di sotto, parco fluviale - installazione di n. 1 telecamera di osservazione di tipo multisensore;

RETE DI TRASPORTO

L'ampliamento comprende la posa di nuovi armadi di campo equipaggiati con apparati di rete idonei al supporto delle nuove telecamere e dei relativi collegamenti in rete.

Il Comune di Canal San Bovo provvede in autonomia alla gestione e manutenzione degli impianti di pubblica illuminazione. Questa possibilità è particolarmente interessante ed utile per il progetto, in quanto consente di avere a disposizione una rete tubiera molto capillare, con punti di promiscuità ed interfacciamento dei vari servizi, e soprattutto senza la necessità di ottenere autorizzazioni da enti e/o società terze. Gli scavi saranno pertanto ridotti al minimo, necessari prevalentemente per la creazione dei punti di videosorveglianza laddove non è presente palificazione idonea, per la posa dei pozzetti di derivazione, ed eventualmente per l'intercettazione e la riparazione di cavidotti interrotti che potrebbero essere presenti lungo la rete.

Inoltre questa possibilità ha dato modo di prevedere a progetto specifici siti sul territorio dove collocare delle antenne radio, direttamente collegate con il supporto della connettività in fibra ottica messa a disposizione da ACSM.

Tramite connessione quindi su switch esistente di ACSM, verrà creata apposita VLAN a servizio della videosorveglianza e i flussi verranno indirizzati al Centro di Controllo presso la Polizia Locale.

Oltre quindi a garantire maggior stabilità di rete, verrà garantita anche maggior capacità, insita nella connettività in fibra ottica.

SISTEMA CENTRALE

L'implementazione delle telecamere di lettura targhe richiede necessariamente la fornitura di nuove licenze del gestionale Targa System®, attualmente in uso alla Polizia Locale, e l'installazione delle licenze varco e interfacciamento database ministeriale.

L'implementazione delle telecamere di contesto e di osservazione richiede adeguamento dell'hardware per la gestione e per archiviazione dei nuovi flussi video, tramite la fornitura di un nuovo server NVR, e l'installazione delle licenze VMS Avigilon®, attualmente in uso alla Polizia Locale.

INFRASTRUTTURA DI SUPPORTO AL SISTEMA

1. esecuzione raccordi / rifacimenti / bonifiche dei cavidotti di pubblica illuminazione esistenti
2. posa linee di alimentazione elettrica per gli armadi di campo, derivate da quadri elettrici di zona

3. posa di nuove strutture di sostegno per telecamere e/o ponti radio
4. opere civili ed elettriche correlate (scavi, tubazioni interrato, canalizzazioni interne / esterne, piccole opere di completamento, ecc.).

RETE INFRASTRUTTURALE

Ogni telecamera implementata, facente parte del presente progetto, sarà collegata alla WAN esistente di proprietà del comune di Canal San Bovo mediante l'installazione di una coppia di apparati radio hyperlan descritti successivamente.

PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI

Le disposizioni Legislative in materia sono le seguenti:

- D.Lgs. 285 dd. 30 aprile 1992 e s.m.i.: Nuovo codice della strada;
- D.Lgs. 81/2008 Tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro;
- D.Lgs. 106/09 Disposizione integrative e correttive del D.Lgs 81/08;
- Legge 186/68 per l'esecuzione alla regola d'arte degli impianti elettrici;
- Legge 791/77 Attuazione della direttiva CEE relativa alla garanzia di sicurezza che deve possedere il materiale elettrico;
- D.P.G.P. 21 ottobre 2016, n°16-50/Leg, recante norme in materia di applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa all'affidamento di servizi ad alta intensità di manodopera; - Artt. 117, lett. H) e 118 della Costituzione della Repubblica Italiana;
- Legge 121/81: "Nuovo ordinamento dell'amministrazione della pubblica sicurezza e successive modificazioni ed integrazioni;
- Legge 65/86 "Legge quadro sull'ordinamento della polizia municipale;
- D.Lgs. 267/2000: "Testo unico sull'ordinamento degli enti locali";
- D.Lgs. 196/2003 e s.m.i.: "Codice in materia di protezione dei dati personali;
- D.Lgs. 14/17, convertito con modificazioni dalla Legge 18 aprile 2017 n°48, recante "Disposizioni urgenti in materia di sicurezza nelle città";
- D.M. 15 agosto 2017 "Direttiva sui comparti di specialità delle Forze di Polizia e sulla razionalizzazione dei presidi di Polizia";
- Patto per la sicurezza tra il Ministero dell'Interno e ANCI, sottoscritto il 20 marzo 2007;
- Circolare del Ministero dell'Interno 558/SICPART/421.2/70/224632 del 2 marzo 2012, recante "Sistemi di videosorveglianza in ambito comunale";
- Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali
- Direttiva del Ministero dell'Interno del 30 aprile 2015 "Nuove linee strategiche per il controllo coordinato del territorio;
- Linee generali delle politiche pubbliche per la sicurezza integrata, adottate in sede di Conferenza Unificata il 24 gennaio 2018;
- Decreto 27 maggio 2020 "Definizione delle modalità di presentazione delle richieste di ammissione ai finanziamenti da parte dei Comuni, nonché i criteri di ripartizione delle relative risorse;
- D.M. 22 gennaio 2008 n°37 Riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici;
- Regolamento CPR (UE 305/11).

3. Sistema di videosorveglianza e lettura targhe

Secondo le richieste dell'Amministrazione comunale e delle forze di polizia competenti sul territorio, sono stati individuati punti di controllo per un totale di **10 telecamere** distribuite su **6 punti di ripresa**. Il progetto in esame deve essere vincolato ai diversi aspetti che coinvolgono la protezione dell'area, l'ottimizzazione e l'efficacia operativa delle risorse umane destinate a compiti di sorveglianza discreta delle aree.

Le caratteristiche principali devono essere:

- **Scalabilità:** La struttura deve permettere ampliamenti futuri come un aumento del numero dei punti di videosorveglianza, senza dover modificare l'architettura della rete;
- **Flessibilità:** L'architettura della rete basandosi su di una infrastruttura interamente IP potrà essere rimodellata e modificata in funzione delle nuove esigenze;
- **Affidabilità:** Il protocollo IP deve garantire sicurezza alla soluzione grazie alla sua affidabilità intrinseca;
- **Piattaforma aperta:** La soluzione proposta deve permettere l'integrazione di diversi modelli di telecamere, inoltre deve permettere l'implementazione di applicativi di analisi video e videosorveglianza intelligente.

Il progetto prevede un sistema di videosorveglianza e lettura targhe che può essere suddiviso in:

- Sistema di gestione e trasporto dei flussi video (**Sistema centrale**);
- Telecamere per videosorveglianza di contesto e di osservazione (**Sistema periferico**);
- Telecamere per lettura e tracciamento targhe (**Sistema periferico**).

Sistema centrale

Il sistema si basa su architettura di rete IP end-to-end, costituito da apparati radio hyperlan, dalle telecamere agli NVR per la registrazione. Sono previsti **due server distinti**, che saranno posizionati presso la sede della Polizia Municipale.

Un server sarà dedicato alla gestione e registrazione dei flussi video delle telecamere di contesto e osservazione (**server NVR**).

Il secondo server sarà invece dedicato alla gestione delle immagini e dei metadati raccolti dalle telecamere OCR di lettura targhe ed alla comunicazione con i database esterni e con l'infrastruttura SCNTT (**server LT**). Entrambi i server saranno dimensionati per poter gestire un numero superiore di telecamere almeno del 20% e saranno dotati di sistema di alimentazione ridondato. La workstation di supervisione sarà una sola, collocata presso la sede della Polizia Municipale.

Server NVR

Il server di tipo NVR funge sia da server per la gestione dei flussi video che da sistema di registrazione. Il server sarà in grado di acquisire, in contemporanea, i flussi provenienti da tutti i punti di ripresa, che saranno convogliati nel sistema di gestione, secondo i seguenti requisiti minimi:

- Gestione camere di differenti produttori, piattaforma aperta.
- Live View fino a 30 o più FPS;
- Gestione dei flussi video con algoritmo di compressione MJPEG/MPEG4/H264;
- Funzionalità di NVR;
- Esportazione file archiviati con crittografia;
- Gestione PTZ Patrolling;
- Funzionalità di WEB Client;
- Funzionalità di Mobile Client;
- Gestione Mappe;
- Integrazione con video analisi;
- Controllo I/O ed eventi;
- Sistemi Operativi di ultima generazione (piattaforme a 64 bit);
- Supporto multi stream per camera;
- Video Motion Detection (VMD) integrato con gestione zone di esclusione;
- Supporto canali audio Full-Duplex;

- Preset Positions per camera;
- Gestione Preset su Evento;
- Preset Patrolling;
- Privacy masking;
- Ricerca automatica ed auto riconoscimento delle telecamere;
- Export e import di configurazioni;
- Gestione e esportazione di archivi storici contenenti tutte le informazioni relative agli eventi di stato del sistema e le operazioni compiute dagli addetti (file di log);
- Fornitura di SDK per sviluppo applicazioni di terze parti.

Per quanto riguarda la registrazione e conservazione dei dati dei filmati, anche nell'ottica delle finalità d'impiego da parte dell'Autorità Giudiziaria, deve consentire come minimo:

- l'archiviazione schedabile con Playback;
- la capacità di registrazione per singola camera con gestione del pre e post allarme;
- la memorizzazione delle immagini provenienti da tutte le telecamere al massimo framerate possibile;
- l'archiviazione di flussi con algoritmo di compressione MJPEG/MPEG4/H264;
- la registrazione delle immagini deve avvenire in forma cifrata per garantirne la riservatezza e l'integrità;
- l'esportabilità (da locale o da remoto) dei filmati con corredo di specifico visualizzatore per la decifrazione e verifica dell'integrità degli stessi;
- la capacità di storage deve essere dimensionata per la registrazione contemporanea di tutte le telecamere, al massimo frame rate consentito dalle stesse e/o dalla connettività, per un periodo di almeno 7 gg 24h.

Gli NVR dovranno avere le caratteristiche specificate dal progetto, da considerarsi come caratteristiche minime. I video server NVR devono inoltre avere un'alimentazione ridondata (rete elettrica + UPS).

Software di gestione

La piattaforma software di gestione dovrà consentire l'integrazione di:

- Certificazione Onvif, con supporto dei Profili S, T e G.;
- Integrazione con telecamere di terze parti IP, tramite la compatibilità con il mondo Onvif oppure con driver nativi per i modelli meno recenti del mercato.

L'architettura del sistema deve essere semplificata, per consentire di raggruppare in un unico sito diversi server tra di loro: dal punto di vista delle licenze, un numero corrispondente al numero di telecamere IP od encoder presenti nel sistema, indipendentemente dal numero di server o client.

Server LT

Non è previsto alcun potenziamento del server LT, tranne l'attivazione delle licenze camera per le nuove telecamere OCR. Si è scelto un prodotto di primaria marca e configurato per la gestione di eventuali futuri ampliamenti che nel corso degli anni l'Amministrazione potrebbe decidere di implementare al fine di potenziare il controllo del territorio.

Il server LT dovrà prevedere interfacciamento con il Sistema di Controllo Nazionale Targhe e Transiti (SCNTT), secondo configurazione stabilita dalla circ. della Direzione Centrale per gli Affari Generali della Polizia di Stato N. 003412 del 28/02/2017.

Server AVIGILON NVR4-VAL-6TB-EU

I registratori video in rete (NVR) di Avigilon rappresentano una piattaforma sicura, affidabile e scalabile per soluzioni di sicurezza end-to-end ad alte prestazioni. Il pre-caricamento e la configurazione del software Avigilon Control Center (ACC) consentono la registrazione e la gestione plug-and-play dei video inviati dalle telecamere IP multi-megapixel, ivi compresa la telecamera HD Pro da 7K (30 megapixel) all'avanguardia nel settore.



Sistema periferico

Il progetto prevede l'installazione di **n° 2 telecamere di contesto tipo "bullet"** e di **n° 3 telecamere di osservazione tipo "multisensore"**, fisse, collocate tutte su pali della pubblica illuminazione.

Si prevede l'utilizzo di due diverse tipologie di telecamera, definibili di contesto e di osservazione, ai sensi della circolare N. 558/SICPART/421.2/70.

Ogni sito dove verrà installata una o più telecamere sarà collegato con tutti gli altri e con la Centrale Operativa tramite una **rete dati** costituita da tecnologie miste, in prevalenza **apparati radio hyperlan**.

Il posizionamento dei punti di videosorveglianza ed i dettagli di puntamento delle telecamere sono indicati sugli elaborati progettuali.

Telecamere di contesto

Le telecamere di contesto, fisse, dovranno essere tali da permettere una visione quanto più ampia dell'area di ripresa. Le caratteristiche tecniche degli apparati di ripresa dovranno essere rispondenti alle caratteristiche minime di seguito descritte:

- telecamera IP nativa;
- ottica fissa intercambiabile o varifocale, da individuare in funzione delle esigenze operative con angolo di ripresa indicativo compreso tra 20° e 120°;
- tecnologia del sistema di ripresa mediante sensore di tipo CMOS o CCD a colori;
- sensibilità del complesso di ripresa secondo specifiche di progetto, a seconda della tipologia di telecamera;
- risoluzione minima del sensore: full HD (1920x1080);
- caratteristiche minime del flusso video: 1.3 megapixel (1280x1024) e non inferiore 9 fps;
- modalità di funzionamento di tipo "day&night" con commutazione automatica;
- algoritmo di compressione dei flussi video: Motion JPEG, H264 e sue evoluzioni;
- algoritmo di trasporto dei flussi video: RTSP;
- Funzionalità di Activity Detector incorporate;
- Client NTP;
- controllo del guadagno, white balance: automatici e regolabili via software;
- compensazione del controllo luce di tipo automatico;
- Possibilità di alloggiare software di analisi video direttamente sulla camera;
- alimentazione: in bassa tensione con valore non superiore ai 48 Vac, PoE classe 3);
- Allarme antimanomissione, al minimo è richiesta la gestione dei seguenti allarmi:
 - apertura custodia;
 - perdita del segnale video;
 - offuscamento telecamera;
 - modifica dell'inquadratura (spostamento della telecamera)
- condizioni di esercizio: sarà cura della ditta individuare la tipologia di custodia per la singola telecamera in funzione delle condizioni climatiche minime e massime (temperatura, umidità) del luogo di installazione in modo che sia garantito il corretto funzionamento per tutto l'arco dell'anno e comunque in un intervallo non inferiore a (- 10°C; +45°C) e umidità (20%; 80%);
- grado di protezione della custodia: l'apparato deve essere protetto dagli agenti atmosferici quali pioggia, salsedine, polveri tipiche del luogo di installazione garantendo così il livello massimo di funzionamento e



comunque non inferiore a IP65, eccetto nei casi estremi in cui si richieda una tenuta stagna per cui il valore va esteso a IP66.

Telecamere di osservazione

Le telecamere di osservazione saranno del tipo "multisensore", con sensori singolarmente configurabili. La tipologia di apparecchi consente di ottenere riprese fino a 360°.

Le caratteristiche minime delle telecamere multisensore sono di seguito indicate:

- Risoluzione 2MP x 4ch (8 MPX) multi-directional camera, using one IP address
- Ottiche motorizzate per una semplice regolazione del punto di osservazione
- 60fps@2MP (H.265, H.264)
- Ottiche motorizzate 3.2~10mm (zoom 3.1x)
- Illuminatore infrarosso integrato con capacità di illuminazione fino a 30m
- Multi streaming H.265, H.264, MJPEG codec
- Video analytics, WiseStreamII
- IP66, IK10, NEMA4X
- Installazione semplificata da accessori e custodie



Telecamere lettura targhe

Le telecamere di lettura targhe in singola/doppia corsia avranno le seguenti caratteristiche peculiari:

- Tecnologia Dual Shutter con immagini di contesto a colori anche di notte;
- Fino al 100% di precisione:
- OCR da 3MPX minimo;
- Angolo di lettura fino a 70°;
- Catalogazione della Tipologia, Marca, Modello e Colore del veicolo (9 colori);
- Memoria Espandibile con SSD da 1Tb
- Due interfacce ethernet Lan 10/100/1000
- Interfacciamento con sensore di inquinamento da polveri Sottili PM 10 E PM 2.5 (opzionali)

- OCR e Led IR integrati nella telecamera
- Lettura free flow o con collegamento a dispositivi esterni
- Lettura codice Kemler e doppio FTP
- Registrazione flusso video ONVIF Rtp/Rtsp
- Interfaccia per configurazione e visione transiti
- Caricamento su memoria interna di Black list e White list



Software di lettura e tracciamento delle targhe

E' intenzione dell'Amministrazione dotarsi di software e hardware predisposti per un sistema di telecamere con tecnologia LPR (License Plate Recognition – identifica una soluzione di lettura targhe basata su software).

L'uso condiviso di questi strumenti, nel rispetto delle diverse prerogative degli Organi di Polizia, significa permettere ai comuni di continuare ad utilizzare i sistemi per effettuare per esempio attività sanzionatoria stradale e sicurezza urbana.

Mettere in condizione di poter operare tutti gli operatori in divisa del territorio, nel rispetto delle diverse prerogative, significa quindi rispettare le diverse inclinazioni della Polizia Locale, ma salvaguardare anche gli interessi politico amministrativi degli enti locali, interessati a dare risposte concrete ai cittadini.

Inoltre, questo progetto, ha lo scopo di agevolare tutti i processi formali e burocratici che stanno alla base di un solido progetto di videosorveglianza urbana integrata, senza trascurare l'impatto privacy e il rispetto fondamentale delle diverse prerogative e specialità delle Forze di Polizia Locale e dello Stato.

Le caratteristiche di rilevante importanza del software sono le seguenti:

- Gestione dei dispositivi mobili e APP per smartphone con sistema operativo Android
- Tablet e Pc con sistema operativo Windows
- Backup automatico dei dati e del DB su Nas Esterni
- Messaggi con chat proprietaria criptata
- Trasmissione allarmi via Mail, App, radio Tetra, Telegram SMS
- Interfacciamento nativo con sistema di lettura targhe mobile in dotazione all'Ente (Targa System 3.0M, 4.0M, XTREME)
- Installazione multi – server e multi – site, con ricerca distribuita su più server, con condivisione liste e dB
- Compatibilità con tutti i browser in commercio
- Compatibile via browser sia da postazione fissa che mobile (tablet e smartphone con sistema operativo Android)

Il software gestionale per le telecamere di lettura targhe si dovrà interfacciare con i database ministeriali per il controllo delle RCA/Revisioni, SCNTT per i veicoli rubati e black list della polizia di stato, prestanomi. È richiesto sia possibile fare un'esportazione in vari formati dei dati raccolti con possibilità di stringa / immagine targa / immagine di contesto.

Il riconoscimento delle targhe dovrà permettere le seguenti funzioni di ricerca:

- Del veicolo grazie all'intervallo di tempo impostabile
- Per le targhe correlata
- Tutti i transiti di un singolo veicolo

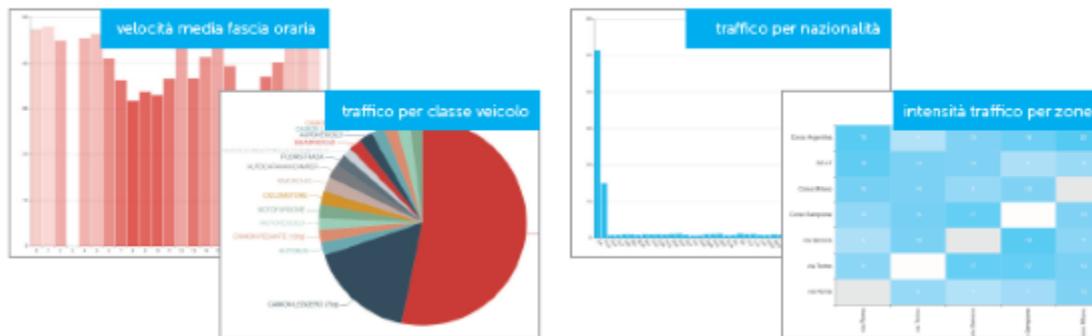
Il software richiesto dovrà permettere quindi di fare ricerche e gestione delle targhe con un riepilogo giornaliero, settimanale e mensile. In modo particolare:

- Targhe anche parziali

- Per colore
- Per tipo di veicolo
- Intervalli di tempo
- Nazionalità
- Tipo di infrazione
- Varco e direzione di marcia
- Provincia di immatricolazione
- Codici Kemler
- Targhe non riconosciute
- Black list e white list

Inoltre viene richiesto che sia permesso di poter rilevare delle statistiche grafiche con suddivisione temporale selezionabile per:

1. Traffico conteggio e tempi di percorrenza
2. Velocità media
3. Sensori inquinamento / laser / radar
4. Nazionalità
5. Classe euro e anno immatricolazione
6. Classe di veicolo



Le statistiche dovranno poter essere consultabili anche tramite portale web (compreso nella fornitura software).

In riferimento al codice ADR:

- Gestione codice ADR (Kemler – ONU)
- Visualizzazione numero di codici ADR letti per ogni giornata
- Traduzione codice ADR nel nome della merce trasportata
- Notifica evento via SMS a più numeri in tempo reale in caso di transito di particolare codice ONU
- Visualizzazione classifica e grafico dei passaggi di codici ADR in un determinato arco temporale
- Visualizzazione analisi e grafico del codice Kemler relativo alla pericolosità della merce trasportata
- Visualizzazione livello di rischio raggiunto rispetto al trasporto di merci pericolose

La diagnostica verifica lo stato dell'impianto ed allert impostabile per ogni anomalia.

Funzionalità aggiuntive richieste come opzionali:

- Gestione notifiche allarmi rilevamento nebbia
- Gestione dati rilevamento sensori polveri PM 2.5 e PM 10

Dovranno essere rese disponibili le seguenti possibilità:

APP mobile. Ogni scatto viene caricato nel database centrale, che può essere consultato in un momento successivo per Ricerche, Statistiche e Verbalizzazione. Le funzionalità principali sono:

- Interfaccia Touch a Icone
- Ricezione in background dei messaggi di allarme e della Chat
- Foto targa geolocalizzata con caricamento sul server
- Controllo manuale targa
- Libretto di circolazione
- Controllo patente e inserimento Black List
- Consultazione Database transiti
- Allarmi differenziati per ogni tipo di infrazione
- Modulo soste per contravvenzioni immediate (modulo opzionale)
- Verifica ZTL

TELEGRAM. Accesso alle forze dell'ordine a qualsiasi impianto installato. È un valore aggiunto per 3 motivi:

- Tracciamento veicolo con lista completa dei passaggi su server
- Segnalazioni di blacklist per le forze dell'ordine
- Stato e posizione impianto telecamere

PORTALE MULTIPLEXER. Soluzione web che permette da un unico portale più impianti di lettura targhe. Il tutto GDPR compliance

SCNTT. È un progetto del Ministero dell'Interno volta a fare confluire tutti i transiti rilevati da telecamera di lettura targhe verso il centro elaborazione di Napoli. Il collegamento SCNTT richiede l'installazione di un server aggiuntivo in questura, collegato al software di gestione delle telecamere di lettura targhe, che dialoghi direttamente tramite rete privata con il centro elaborazione di Napoli. I sistemi periferici generano in tempi reali, un allarme ogni volta che viene intercettato un veicolo la cui targa è presente nelle liste.

SCNTT ha lo scopo di:

- Acquisire e distribuire ai sistemi periferici le liste nazionali delle targhe rubate (lista A1), di quelle segnalate dagli uffici di polizia (lista C) e di quelle non revisionate (lista A2) solo per i sistemi periferici della Polizia Stradale.
- Realizzare un'unica Banca Dati per tutti i transiti registrati dei sistemi periferici di videosorveglianza
- Implementare meccanismi di correlazione e propagazione tra sistemi degli allarmi relativi alle targhe segnalate (lista C)
- Fornire servizi tramite interfaccia Web agli Uffici al fine di effettuare ricerche sui transiti, segnalare le targhe (lista C) e visionare gli allarmi di propria competenza
- Fornire statistiche e report



Software certificato con Standard di Data Protection internazionali ISDP©10003:2018 da parte di INVEO Organismo di certificazione, accreditato da Accredia (Ente Unico per l'accREDITamento ai sensi dell'art. 2 septiesdecies D.Lgs. 101/2018), che opera secondo la norma UNI EN ISO 17065/2012 a garanzia della conformità al GDPR dei processi del servizio di videosorveglianza per il rilevamento, la consultazione e l'archiviazione dei dati delle targhe dei veicoli.

Architettura di rete

Il sistema di video sorveglianza si dovrà basare su un'architettura di rete IP che permette la connessione tra gli apparati di campo e le sale apparati/sale controllo. In funzione dei mezzi trasmissivi da utilizzare, costituito in prevalenza da apparati radio hyperlan, le scelte architetturelle dovranno rispettare in ogni caso i requisiti di seguito riportati:

- Capacità di banda necessaria al trasferimento delle immagini in funzione delle caratteristiche delle telecamere e della topologia della rete di trasporto.
- **Crittografia dei flussi video** in accordo a quanto richiesto al paragrafo 3.3.1 comma f) dal "Provvedimento in Materia di Videosorveglianza" del 08/04/10 del Garante per la Privacy (utilizzo di reti pubbliche e connessioni wireless);
- Affidabilità;
- Eventuale ridondanza.

Start-up impianto, addestramento e tuning

Al momento dell'attivazione dei sistemi, dovrà essere depositata presso gli uffici comunali, la documentazione tecnica e manualistica di funzionamento dei sistemi e esplicative delle modalità di utilizzo.

Per meglio far comprendere le funzionalità del sistema all'amministrazione e per rendere il personale addetto autonomo circa le funzionalità complete di quanto installato dovranno essere effettuate le seguenti attività:

- Training on-the-job: durante la fase installativa il personale dell'amministrazione comunale dovrà essere coinvolto per comprendere l'operatività del sistema. Nello specifico si intende fornire di un servizio di addestramento, in affiancamento al personale esperto della ditta aggiudicatrice, nel momento di operatività riguardante la gestione del sistema di videosorveglianza;
- Fase di tuning: a valle della configurazione del sistema si procederà a test di funzionalità e di prestazioni dello stesso e ad eventuali raffinamenti nella configurazione dell'infrastruttura di rete piuttosto che nella predisposizione del servizio di videosorveglianza;
- Training post-installativo: verranno fornite n. 2 giornate presso la sede indicata dall'Ente contraente durante le quali il personale della ditta dovrà spiegare ulteriormente le modalità di utilizzo del sistema proposto.

Servizi di gestione ed assistenza tecnica

Ferme restando le diverse e migliorative condizioni di garanzia previste per gli specifici apparati dalle voci di capitolato, le forniture e gli impianti realizzati, godranno di copertura globale di garanzia per qualsiasi difetto di fabbricazione, funzionamento o guasto, per la durata mesi 12.

Il servizio di assistenza tecnica deve prevedere le seguenti caratteristiche per ciascuno dei due anni:

- Assistenza ordinaria, comprensiva di 2 interventi annuali (cadenza semestrale a partire dalla data di attivazione) di verifica del regolare funzionamento ed efficienza degli impianti, pulizia delle ottiche video, riordino dei supporti di memorizzazione e archiviazione;
- Servizio di HelpDesk telefonico dalle 8.30 alle 18.00 dal lunedì al venerdì volto a garantire un supporto sull'utilizzo delle funzionalità dei sistemi installati;
- Assistenza con formula 8x5xNextBusinessDay, per 365 giorni con un tempo di intervento di 6 ore dalla richiesta di intervento nei casi di necessità di interventi straordinari;
- "Hardware replacement" in caso di guasto agli apparati, in modo da garantire la continuità del servizio anche in casi critici.

SPECIFICHE PER GLI IMPIANTI ELETTRICI DI ALIMENTAZIONE

Sorgenti di alimentazione

Per quanto riguarda l'alimentazione dei punti di videosorveglianza si ritiene sufficiente prevedere l'alimentazione dalla rete BT pubblica di distribuzione, che sarà derivata dai quadri I.P. esistenti, ovvero da utenze dedicate.

I server NVR saranno alimentati dalla rete BT pubblica di distribuzione, ma ridondati con UPS "online", che garantiscano alimentazione in continuità assoluta.

Scelta ed installazione dei componenti

La scelta e posa in opera dei componenti elettrici devono essere eseguite in modo da soddisfare le misure di protezione per la sicurezza e le prescrizioni per il corretto funzionamento previste dalle Vigenti norme tecniche e/o dai costruttori dei materiali stessi.

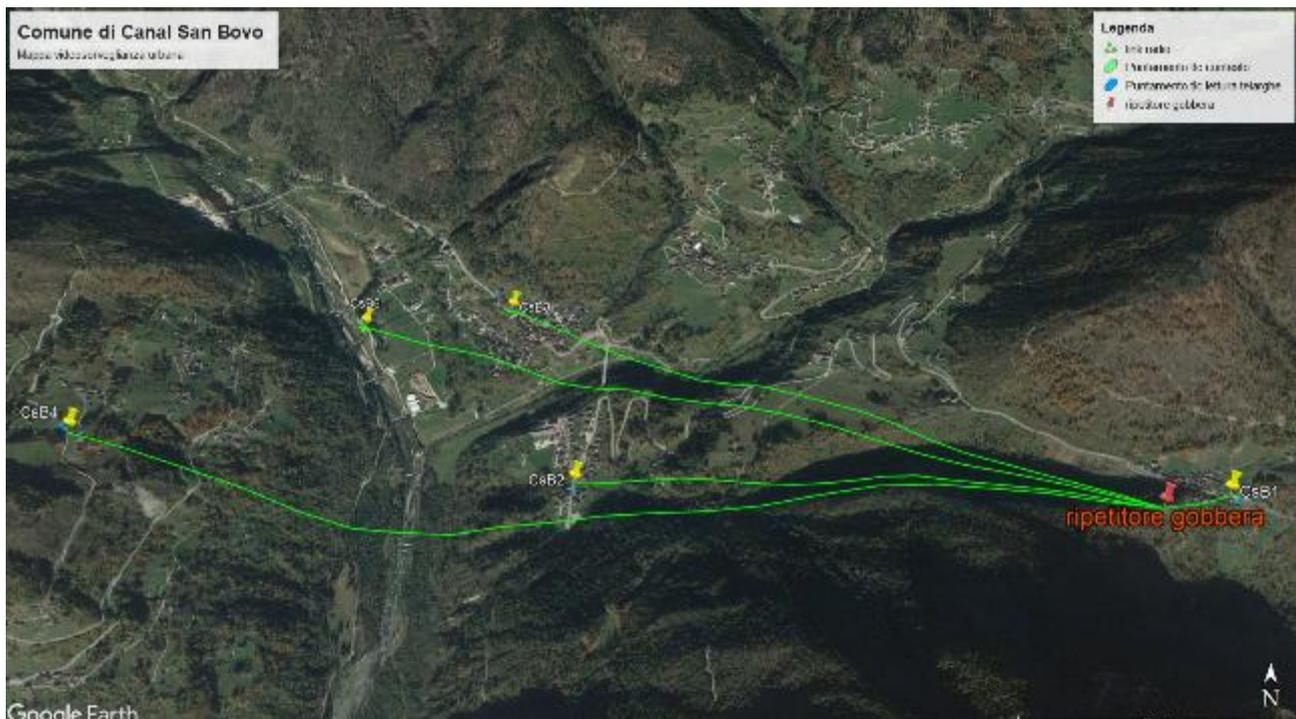
Tutti i componenti elettrici dovranno essere marcati "CE", dislocati in modo da facilitare la manovra, l'ispezione, la manutenzione e l'accesso alle connessioni.

I cavi elettrici per installazioni interne dovranno essere conformi al regolamento UE 305/11 (CPR). In particolare si prescrive l'utilizzo di cavi aventi classe di reazione al fuoco C_{ca} -s1b, d1, a1.

4. Elementi tecnici specialistici

DESCRIZIONE DEL PROGETTO VDS COMUNE DI CANAL SAN BOVO

Il comune di Canal San Bovo si estende su 125,68 km² e conta 1.477 abitanti dall'ultimo censimento della popolazione. La densità di popolazione è di 11,75 abitanti per km² sul Comune.



Siti sul territorio di Canal San Bovo (fonte Google Earth)



Sito loc. Caoria (fonte Google Earth)

DESCRIZIONE DEI SITI OGGETTO DI INTERVENTO

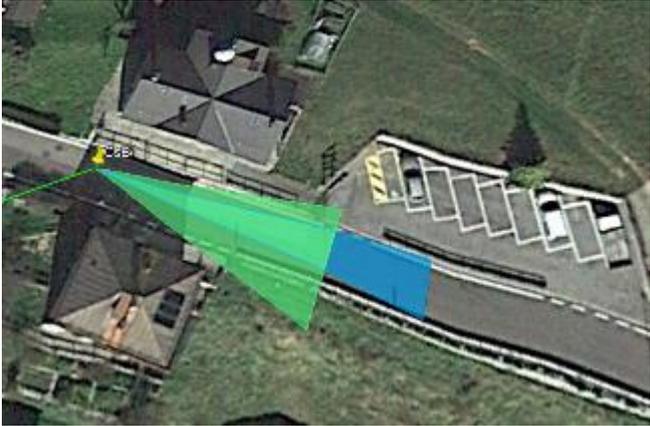
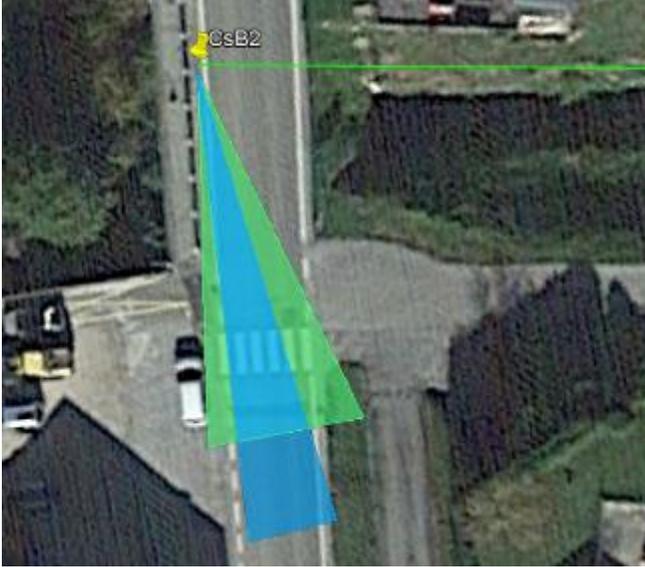
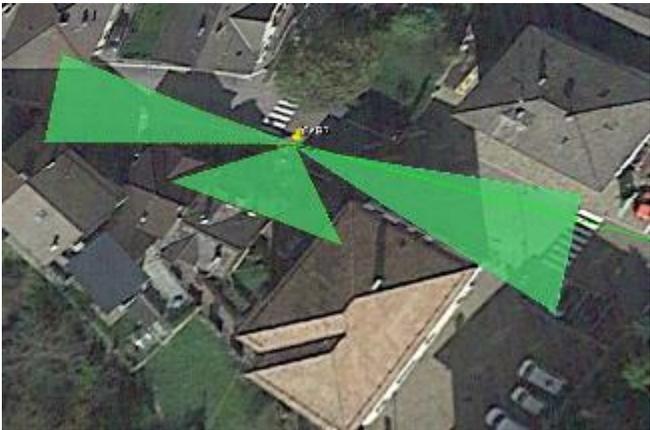
	<p>Sito n. 1: passo Gobbera</p> <p>Coordinate geografiche: 46° 8'50.34"N; 11°45'35.04"E;</p> <p>Il sito richiede un nuovo allestimento di un punto telecamera per il monitoraggio dei transiti sulla strada.</p> <p>Fornitura prevista:</p> <ul style="list-style-type: none"> - N. 1 armadietto elettrico a palo completo di elementi di sicurezza elettrica secondo normativa - N. 1 switch dati - N. 1 coppia di antenne radio - N. 1 telecamera di osservazione di tipo bullet + licenza - N. 1 telecamera di lettura targhe - Collegamento armadietto con rete elettrica illuminazione pubblica. <p>Il sito risulta in visibilità ottica con le antenne radio installate sul sito di rilancio del passo Gobbera, dove verrà successivamente instradato sulla fibra ottica della ACSM.</p>
---	---

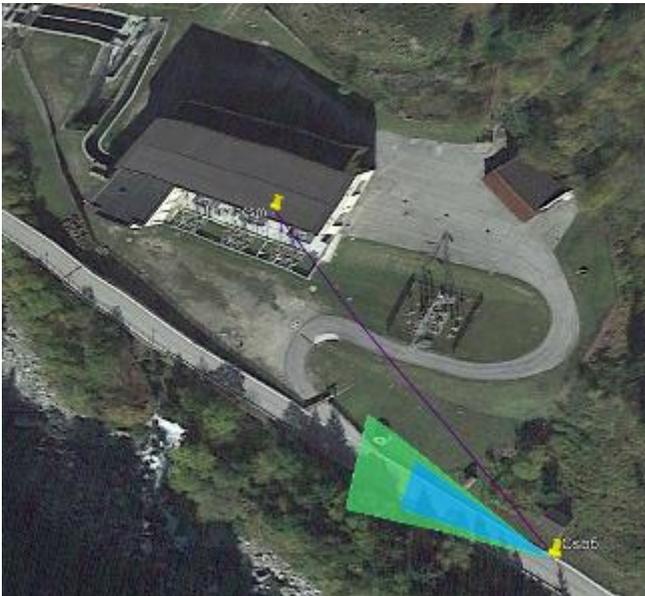


Immagine del sito (fonte Google Earth)

	<p>Sito n. 2: Lausen</p> <p>Coordinate geografiche: 46° 8'56.47"N; 11°44'6.26"E;</p> <p>Il sito richiede un nuovo allestimento di un punto telecamera per la lettura delle targhe. Fornitura prevista:</p> <ul style="list-style-type: none"> - N. 1 armadietto elettrico a palo completo di elementi di sicurezza elettrica secondo normativa - N. 1 switch dati - N. 1 coppia di antenne radio - N. 1 telecamera di osservazione di tipo bullet + licenza - N. 1 telecamera di lettura targhe - Collegamento armadietto con rete elettrica illuminazione pubblica. <p>Il sito risulta in visibilità ottica con le antenne radio installate sul sito di rilancio del passo Gobbera, dove verrà successivamente instradato sulla fibra ottica della ACSM.</p>
	
<p>Immagine del sito (fonte Google Earth)</p>	

	<p>Sito n. 3: via Roma c/o Municipio</p>
	<p>Coordinate geografiche: 46° 9'22.45"N; 11°43'52.99"E;</p>
	<p>Il sito richiede un nuovo allestimento di un punto telecamera per il monitoraggio della strada in entrambe le direzioni, con n. 1 telecamera multisensore. Fornitura prevista:</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - N. 1 armadietto elettrico a palo completo di elementi di sicurezza elettrica secondo normativa - N. 1 switch dati - N. 1 coppia di antenne radio - N. 1 telecamera di osservazione tipo multisensore + licenze - Collegamento armadietto con rete elettrica illuminazione pubblica.
	<p>Il sito risulta in visibilità ottica con le antenne radio installate sul sito di rilancio del passo Gobbera, dove verrà successivamente instradato sulla fibra ottica della ACSM.</p>
	
	<p>Immagine del sito (fonte Google Earth)</p>

	<p>Sito n. 4: loc. Busini</p> <p>Coordinate geografiche: 46° 8'54.66"N; 11°42'56.81"E;</p> <p>Il sito richiede un nuovo allestimento, compresa fornitura e posa di palo e fornitura energia elettrica, di un punto telecamera per la lettura delle targhe.</p> <p>Fornitura prevista:</p> <ul style="list-style-type: none"> - N. 1 armadietto elettrico a palo completo di elementi di sicurezza elettrica secondo normativa - N. 1 switch dati - N. 1 coppia di antenne radio - N. 1 telecamera di lettura targhe - Collegamento armadietto con rete elettrica illuminazione pubblica. <p>Il sito risulta in visibilità ottica con le antenne radio installate sul sito di rilancio del passo Gobbera, dove verrà successivamente instradato sulla fibra ottica della ACSM.</p>
	
<p>Immagine del sito (fonte Google Earth)</p>	

	<p>Sito n. 5: loc. Caoria c/o centrale elettrica</p> <p>Coordinate geografiche: 46°12'11.66"N; 11°39'47.55"E;</p> <p>Il sito richiede un nuovo allestimento di un punto telecamera, compresa fornitura e posa di palo e fornitura energia elettrica, per la lettura delle targhe.</p> <p>Fornitura prevista:</p> <ul style="list-style-type: none"> - N. 1 armadietto elettrico a palo completo di elementi di sicurezza elettrica secondo normativa - N. 1 switch dati - N. 1 coppia di antenne radio - N. 1 telecamera di osservazione di tipo bullet + licenza - N. 1 telecamera di lettura targhe - Collegamento armadietto con rete elettrica illuminazione pubblica. <p>Il sito verrà collegato con un ponte radio alla centrale elettrica, dove verrà successivamente instradato sulla fibra ottica della ACSM.</p>
---	--



	<p>Sito n. 6: Canal di sotto, parco fluviale</p> <p>Coordinate geografiche: 46° 9'22.61"N; 11°43'26.94"E;</p> <p>Il sito richiede un nuovo allestimento di un punto telecamera, compresa fornitura e posa di palo e fornitura energia elettrica, per il monitoraggio della strada in entrambe le direzioni, con n. 1 telecamera multisensore. Fornitura prevista:</p> <ul style="list-style-type: none"> - N. 1 armadietto elettrico a palo completo di elementi di sicurezza elettrica secondo normativa - N. 1 switch dati - N. 1 coppia di antenne radio - N. 1 telecamera di osservazione tipo multisensore + licenze - Collegamento armadietto con rete elettrica illuminazione pubblica. <p>Il sito risulta in visibilità ottica con le antenne radio installate sul sito di rilancio del passo Gobbera, dove verrà successivamente instradato sulla fibra ottica della ACSM.</p>
<p>Immagine del sito (fonte Google Earth)</p>	

5. Quadro economico di progetto

La valutazione economica per la fornitura e posa in opera delle telecamere, le licenze software, gli accessori per il fissaggio a palo o parete delle telecamere, i ponti radio, i pali e i plinti, compresi i punti di interconnessione con la fibra ottica di ACSM, compresa la configurazione del software e il collaudo dell'impianto, 36 mesi di contratto di manutenzione "full risk":

63.300,00 € + IVA

Per i siti dove è previsto allacciamento alla fibra ottica si assume che la fibra sia disponibile a base palo.

Sono escluse dalla valutazione le opere civili per eventuali scavi e ripristini su asfalto e/o terreno vegetale, sondaggi dei cavidotti, allacciamenti elettrici e contatori, richiesta di permessi e autorizzazioni. Pertanto dovranno essere valutati a parte.

Andranno valutati anche i costi per ingegnerizzazione dell'opera, affidamento dell'incarico a tecnico abilitato, anche per la fase di direzione lavori e la valutazione degli oneri per la sicurezza.

Costi previsti per opere civili, scavi e ripristini, adeguamento impianti elettrici: xxx,00 € + IVA

Costi progettuali: xxx,00 € + IVA

Oneri sicurezza: xxx,00 € + IVA

TOTALE COSTO PROGETTO: xxx,00 € + IVA

6. Condizioni

Pagamento:	30 gg. dffm
Fatturazione:	solito in uso
IVA	A Vs. carico
Validità offerta:	30 gg
Garanzia:	Del vendor/costruttore
Consegna:	da concordare

7. Esclusioni

Sono escluse dalla presente fornitura, se non esplicitamente specificate, le seguenti prestazioni:

- Opere civili (incluso basamento per armadi qualora non espressamente indicato in offerta), di falegnameria e di carpenteria per la predisposizione delle infrastrutture necessarie alla realizzazione degli impianti
- Fornitura e posa pali: si prevede l'utilizzo di soluzioni esistenti
- Sondaggi, scavi e ripristini tubazioni illuminazione pubblica e/o semaforiche (offerta da considerarsi valida per sottoservizi e tubazioni esistenti ed agibili). In caso diverso i servizi verranno offerti con integrazione d'offerta
- Adeguamento o realizzazione impianti elettrici
- Esecuzione delle planimetrie e/o disegni particolari di impianti e ambienti, necessari per lo sviluppo del progetto
- Rimozione di ostacoli ed esecuzione di lavori che prevedono l'impiego di mezzi particolari (carrelli elevatori, autoscale, ecc.)
- Ricerca e rimozione di disturbi provocati da sorgenti elettromagnetiche
- Richiesta autorizzazioni pubbliche/private
- Assistenza continuativa per l'attivazione dei posti di lavoro
- Tutte le prestazioni, eventualmente richieste non comprese nella presente offerta, verranno preventivate ed addebitate a consuntivo.

Informativa sul trattamento dei dati

STT Servizi Telematici Telefonici S.r.l. utilizzerà i dati che la riguardano esclusivamente per finalità amministrative e contabili nel rispetto del Reg. UE 679/2016. Informazioni dettagliate, anche in ordine al diritto di accesso e agli altri diritti, sono riportate sul sito web www.stt-ictsolutions.it, nella sezione Privacy.

I rapporti relativi ai servizi di installazione / manutenzione dei sistemi verranno disciplinati da apposito contratto sottoscritto dalle parti. Rimarranno in carico al Cliente eventuali obblighi in materia di trattamento dei dati tra cui l'eventuale nomina a responsabile del trattamento ai sensi dell'art. 28 del Regolamento 2016/679.

In attesa di un vostro riscontro, l'occasione ci è gradita per porgere i nostri migliori saluti.

S.T.T. Servizi Telematici Telefonici S.r.l.
Marina Montresor

Indice

Progetto per l'implementazione di un nuovo impianto di videosorveglianza e lettura targhe	1
1. Oggetto	2
2. Dati generali di progetto	3
NUOVI SITI DI VIDEOSORVEGLIANZA e LETTURA TARGHE	3
RETE DI TRASPORTO	3
SISTEMA CENTRALE	3
INFRASTRUTTURA DI SUPPORTO AL SISTEMA.....	3
RETE INFRASTRUTTURALE	4
PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI	4
3. Sistema di videosorveglianza e lettura targhe	5
Sistema centrale	5
Sistema periferico.....	7
Architettura di rete.....	12
Start-up impianto, addestramento e tuning	12
Servizi di gestione ed assistenza tecnica	12
SPECIFICHE PER GLI IMPIANTI ELETTRICI DI ALIMENTAZIONE	12
4. Elementi tecnici specialistici	14
DESCRIZIONE DEL PROGETTO VDS COMUNE DI CANAL SAN BOVO.....	14
DESCRIZIONE DEI SITI OGGETTO DI INTERVENTO	15
5. Quadro economico di progetto	21
6. Condizioni	22
7. Esclusioni	22