



CAPITOLATO SPECIALE APPALTO PER L'AFFIDAMENTO DI
INTERVENTI DI REALIZZAZIONE DI IMPIANTI LETTURA TARGHE NEL
COMUNE DI NERVIANO

**ALLEGATO 2 -
SPECIFICHE DI SVILUPPO DEL PROGETTO**

Nerviano – 16/06/2021

INDICE

PREMESSE	3
REALIZZAZIONE DEL PROGETTO	4
RICHIESTE DI PROGETTO	6
Condizioni di fornitura Sistema di lettura targhe e videosorveglianza	12
Centrale Operativa	14
Manutenzione e garanzia.....	15

PREMESSE

Il presente documento ha l'intento di definire le linee guida da utilizzarsi per l'intervento di realizzazione dell'impianto di lettura targhe comunale e del sistema di videosorveglianza, costituito dalle telecamere di contesto posizionate sui medesimi varchi.

In ogni caso il proponente deve procedere ad un sopralluogo per la verifica on-site delle reali condizioni dell'impianto, in particolar modo per quanto concerne:

- lo stato dell'infrastruttura fisica di passaggio di eventuali cavi in rame e/o fibra ottica;
- definire i punti di alimentazione elettrica, anche in coerenza con i punti di alimentazione elettrica esistente;
- l'installazione di apparati wireless su punti di rilancio in ordine alle visibilità, alla verifica di copertura e alle difficoltà di installazione che potrebbero prevedere l'impiego di mezzi d'opera per il raggiungimento esterno della sommità, oltre che per il corretto funzionamento del collegamento con la Compagnia dei Carabinieri di Legnano;
- i locali della Polizia Locale e del Comune dove dovranno essere installate le apparecchiature;
- i locali della Compagnia dei Carabinieri di Legnano dove dovrà essere realizzata una apposita postazione di controllo.

Tutti i documenti citati nel presente progetto sono da intendersi riservati, non è concessa la loro divulgazione in quanto trattasi di impianto di sicurezza.

Elenco postazioni di lettura targhe con il complemento di telecamere di contesto:

1. REALIZZAZIONE VARCO VIA SAN GIOVANNI XXIII
2. REALIZZAZIONE VARCO SP 109 PER LAINATE
3. REALIZZAZIONE VARCO VIA MONSIGNOR LUIGI PIAZZA (CAMPO SPORTIVO)

REALIZZAZIONE DEL PROGETTO

La soluzione che dovrà essere proposta si basa fundamentalmente su connessioni radio tra le varie postazioni e il Centro Stella esistente che ha funzione di appoggio per le antenne dei trasmettitori con il fine di inviare in tempo reale le immagini alla Control room.

Occorre ricordare che le specifiche di progetto sono da intendersi come richieste minimali da osservare nella redazione del progetto stesso, compatibilmente con le disponibilità economiche dell'Ente concedente il servizio e, a tale proposito, si precisa pertanto che gli offerenti potranno liberamente offrire soluzioni diverse fatta salva la "garanzia di risultato" che, in ogni caso, devono essere adeguatamente motivate e supportate da una Relazione Tecnico-Illustrativa nella quale dovranno essere descritti, tra gli altri, i punti di forza e di debolezza della soluzione proposta rispetto a quella indicata nelle linee guida di progetto.

Il Comune ha l'obiettivo di attivare il collegamento al "Sistema Centralizzato Nazionale Transiti", da qui S.C.N.T.T., con lo scopo di far confluire tutti i transiti rilevati da telecamere di lettura targhe verso il centro elaborazione di Napoli.

Il sistema 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, report

Per procedere con il collegamento è prevista l'installazione di un server aggiuntivo, infrastruttura attiva e passiva di collegamento, oltre a modulo software per interconnessione al sistema Scntt, che sarà posizionato presso l'Ufficio di Polizia, collegato direttamente al sw di lettura targhe con connessione dedicata al Comune, che dialoghi direttamente tramite rete privata con il centro elaborazione di Napoli. Essendo tutti gli impianti di lettura targhe collegati con il suddetto, si potrà tracciare un veicolo su tutto il territorio nazionale. Per il Comando di Polizia Locale, il vantaggio deriva dal fatto di avere come ritorno il dato dei veicoli rubati aggiornato direttamente dalla banca dati dello SDI.

In termini di sicurezza, si procederà a limitare gli accessi dalle postazioni dedicate e ai soggetti autorizzati attraverso la configurazione di un firewall dedicato e al rilascio ad ogni utente di proprie credenziali di accesso al sistema che sarà configurato in modo tale da tracciare con log tutti gli accessi avvenuti.

Il collegamento, le telecamere e in generale l'architettura logica del sistema seguiranno le specifiche indicate dalle linee guida del Ministero dell'Interno Rif. Prot. 0003412 del 28/02/2017. L'Ente si impegna a revisionare, anche durante le attività di realizzazione, il presente progetto qualora si rendesse necessario al fine di raggiungere l'obiettivo funzionale di collegamento al SCNTT

L'Ente si occuperà di acquisire e installare un server presso la sede municipale, dedicato al sistema di videosorveglianza e lettura targhe comunale.

Rimangono a carico dell'Impresa aggiudicataria le attività accessorie di carattere edili e/o elettrico e/o meccanico che si rendessero necessarie, e tutte le attività relative al montaggio quali, a titolo indicativo e non esaustivo la realizzazione e gestione del cantiere operativo, fornitura e uso cestelli elevatori, fornitura e tesatura cavi di alimentazione e di segnale, fornitura e posa interruttore magnetotermico differenziale auto-riarmante compreso eventuale modifica quadri elettrici di alimentazione esistenti, certificazioni e collaudi.

RICHIESTE DI PROGETTO

REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA HARDWARE – SOFTWARE - CONNESSIONE

Il progetto prevede:

- realizzazione di un collegamento dedicato punto a punto con la Compagnia Carabinieri Legnano, attraverso posizionamento di punto dedicato, posizionamento di armadio, apparati di collegamento e configurazione di pc dedicato che sarà fornito;
- realizzazione di un collegamento dedicato punto a punto con la Stazione Carabinieri di Nerviano, attraverso posizionamento di punto dedicato, posizionamento di armadio, apparati di collegamento e configurazione di pc dedicato che sarà fornito;
- la progettazione di una rete Rete Wireless di ultima generazione su frequenze a 5,4Ghz con antenna integrata per trasmissioni punto-punto, punto-multipunto, bridge, con garanzia per ogni postazione di ripresa di ampia banda per il collegamento delle telecamere dei varchi alle eventuali stazioni di rilancio individuate fino al centro di raccolta situato presso la Centrale Operativa della Polizia Locale;
- configurazione delle postazioni clienti all'interno del sistema chiuso di vds e ocr con installazione e configurazione software esistente;
- formazione all'utilizzo dei software forniti.

DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI LETTURA TARGHE

1. REALIZZAZIONE VARCO VIA SAN GIOVANNI XXIII

Viene prevista la realizzazione di un varco di lettura targhe del traffico veicolare con telecamere di contesto separate in entrambe le direzioni, collegato in fibra ottica direttamente al Comando e posizionato come di seguito rappresentato:



DESCRIZIONE	UdM	Q.tà
Fornitura e posa in opera di quadro di alimentazione	n°	1
Fornitura e posa di cavo alimentazione	ml	100
Fornitura e posa in opera di telecamere di contesto ad alta risoluzione, compreso di staffa	n°	2
Fornitura e posa in opera di telecamere di lettura targhe ad alta risoluzione, compreso di staffa	n°	2
Mano d'opera per il collegamento delle unità di ripresa	ore	12
Licenza Software ocr	n°	2
Licenza Software vds	n°	2
Allattamento armadio: apparati hw /ups etc	n°	1
Configurazione e assistenza tecnica	ore	12
Fornitura e posa di cavo in fibra ottica (12FO)	ml	200
Intestazioni cavo FO (4FO)	n°	2

2. REALIZZAZIONE VARCO SP 109 PER LAINATE

Viene prevista la realizzazione di un varco di lettura targhe del traffico veicolare con telecamere di contesto separate in entrambe le direzioni, collegato in fibra ottica direttamente al Comando e posizionato come di seguito rappresentato:



DESCRIZIONE	UdM	Q.tà
Realizzazione plinto e pozzetto + posa palo a mensola	n°	1
Palo zincato cm 800 fuori terra	n°	1
Scavo e stesura tubo corrugato (asfalto)	ml	20
Fornitura e posa in opera di telecamere di contesto ad alta risoluzione, compreso staffa di alimentazione	n°	2
Fornitura e posa in opera di telecamere di lettura targhe ad alta risoluzione, compreso staffa di alimentazione	n°	2
Mano d'opera per il collegamento delle unità di ripresa	ore	12
Licenza Software ocr	n°	2
Licenza Software vds	n°	2
Allattamento armadio: apparati hw /ups/riarmo.. etc	n°	1
Configurazione e assistenza tecnica	ore	12
Realizzazione linea di collegamento tramite apparati radio 2 Apparati client 802,11ac P-P con postazione esistente	n°	2
Fornitura e posa di cavo alimentazione	ml	100

3. REALIZZAZIONE VARCO VIA MONSIGNOR LUIGI PIAZZA (CAMPO SPORTIVO)

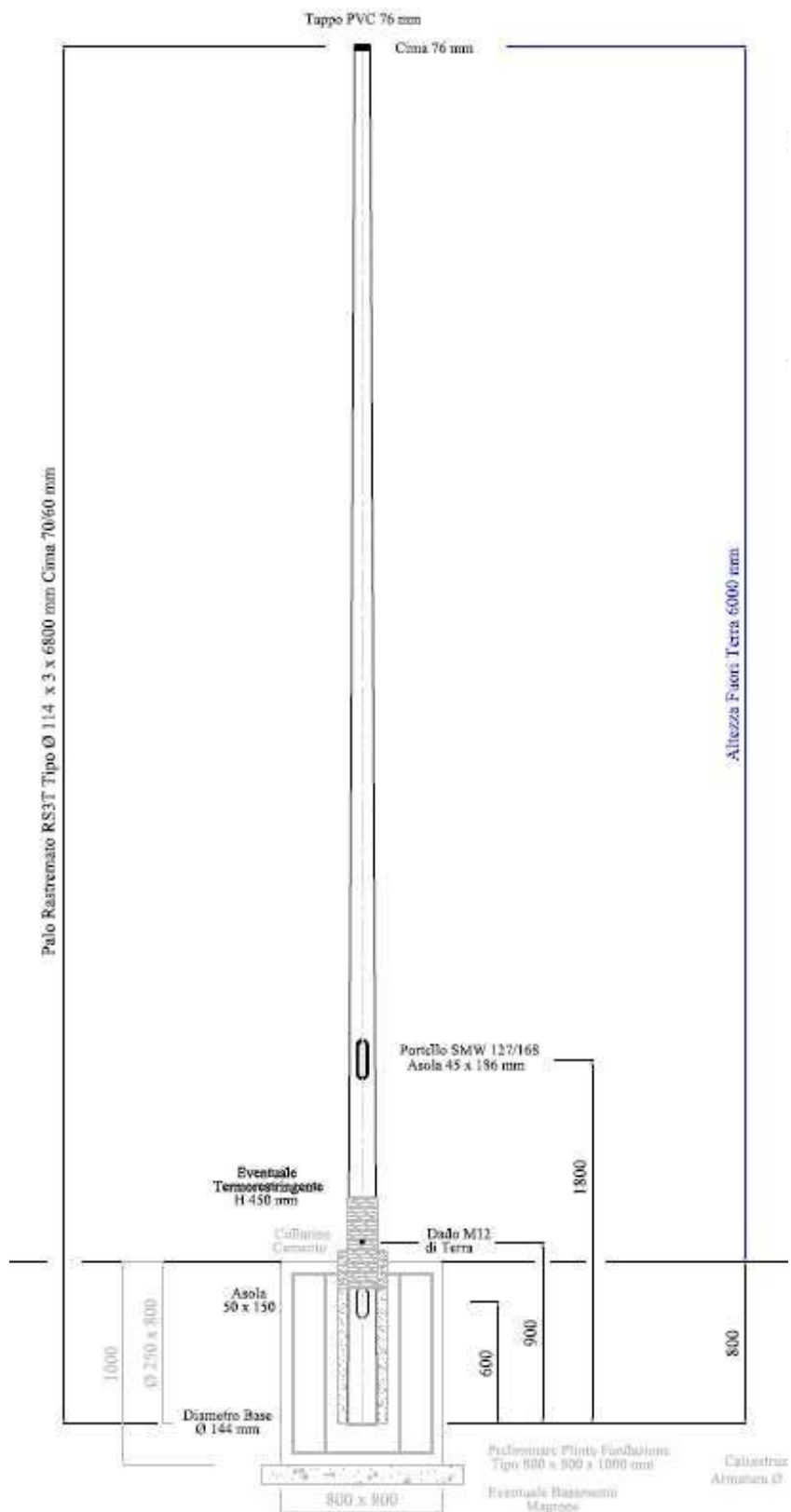
Viene prevista la realizzazione di un varco di lettura targhe del traffico veicolare con telecamere di contesto separate in tutte le direzioni, collegato al Comando e posizionato come di seguito rappresentato:



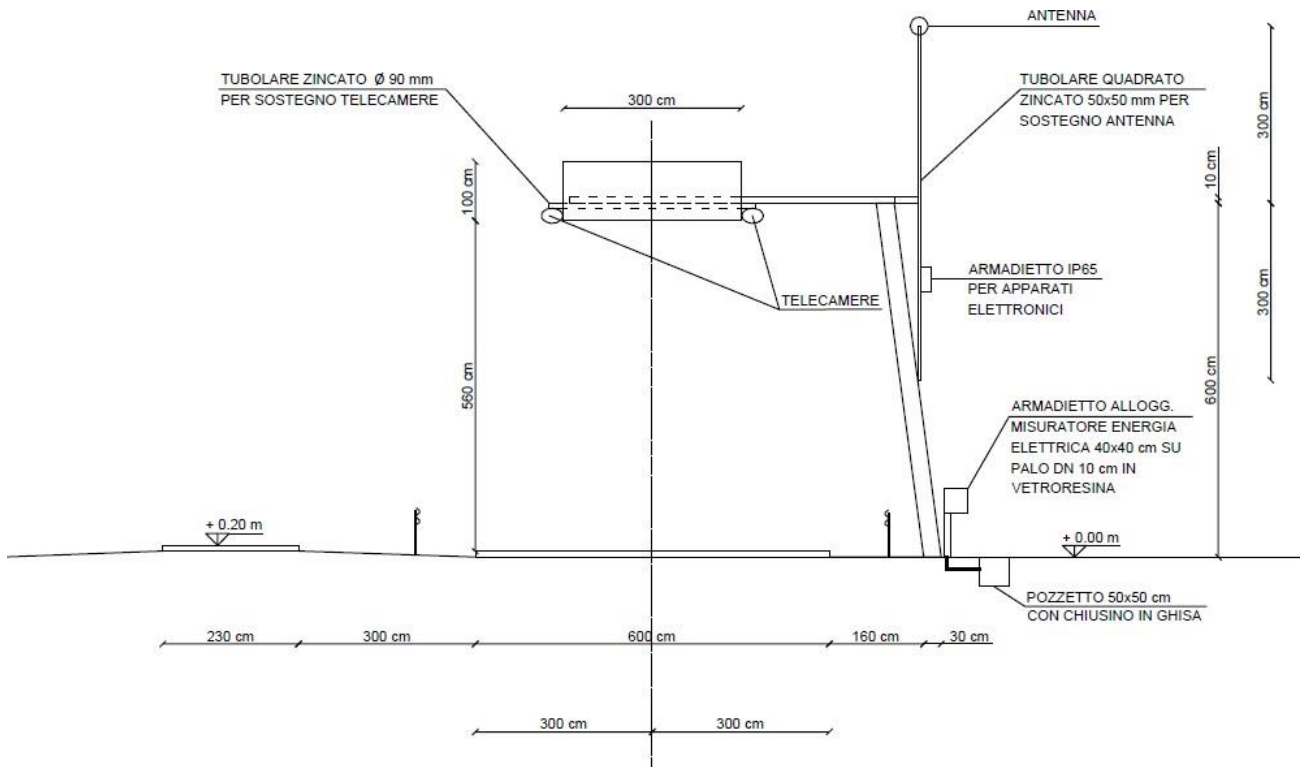
DESCRIZIONE	UdM	Q.tà
Fornitura e posa in opera di quadro di alimentazione	n°	1
Fornitura e posa di cavo alimentazione	ml	100
Fornitura e posa in opera di telecamere di contesto ad alta risoluzione, compreso staffa di alimentazione	n°	2
Fornitura e posa in opera di telecamere di lettura targhe ad alta risoluzione, compreso staffa di alimentazione	n°	4
Mano d'opera per il collegamento delle unità di ripresa	ore	16
Licenza Software ocr	n°	4
Licenza Software vds	n°	2
Allattamento armadio: apparati hw /ups/riarmo.. etc	n°	1
Configurazione e assistenza tecnica	ore	16
Fornitura e posa di cavo in fibra ottica (12FO)	ml	600
Intestazioni cavo FO (4FO)	n°	2

ESEMPIO DI INFRASTRUTTURA PORTANTE CHE SARA' REALIZZATA

PLINTO



PORTALI LETTURA TARGHE



Condizioni di fornitura Sistema di lettura targhe e videosorveglianza

Gli importi riportati nella tabella di cui in allegato 1 (computo metrico estimativo) comprendono tutti gli oneri e gli interventi necessari per rendere l'impianto completo e funzionante in tutte le sue parti. L'impianto dovrà essere consegnato "chiavi in mano".

Sono compresi e remunerati nel corrispettivo offerto gli interventi in garanzia e di manutenzione ordinaria e straordinaria "full-service" e "on site" per un periodo di garanzia offerto (minimo 24 mesi dalla data di collaudo del sistema), fatta salva la facoltà dell'Impresa di estendere tale termine, in relazione a quanto specificamente e puntualmente offerto dall'Impresa stessa all'atto della presentazione della propria offerta in sede di gara.

Sono inoltre compresi e remunerati nel corrispettivo netto offerto la formazione del personale addetto per l'utilizzo del sistema di lettura targhe e di videosorveglianza, oltre la predisposizione di tutto quanto necessario per gli interventi a tutela della riservatezza delle persone e della sicurezza dei dati informatici.

Il sistema dovrà garantire una qualità costante nel tempo del segnale video, anche al variare delle condizioni atmosferiche e ambientali; in particolare, tutte le apparecchiature installate in campo aperto dovranno essere alloggiare in custodie climatizzate, al fine di garantire il corretto funzionamento del sistema anche per temperature inferiori allo 0°C e con un adeguato grado di protezione IP.

Gli apparecchi saranno dotati di certificazione attestanti la conformità alle leggi e alle normative vigenti (es immissione sul mercato, marcatura CE, notifica ai sensi della direttiva 99/5/CEE per le apparecchiature radio, ecc.) e dovranno essere impiegati prodotti di marche primarie riconoscibili costruiti e/o assemblati da aziende riconosciute quali leader nel settore dei prodotti per sistemi TVCC/LT e con marchio di qualità (es. IMQ, CE, TÜV, ecc.).

La realizzazione del sistema di lettura targhe e videosorveglianza comporterà una serie di forniture, interventi ed accessorie quali:

- fornitura posa in opera di supporti, snodi, staffe, custodie climatizzate, sistemi integrativi di illuminazione e quant'altro necessario alla perfetta posa in opera delle telecamere;
- stesura dei cavi elettrici, impianto di messa a terra, comprese canalizzazioni, scatole di derivazione, tubazioni, necessarie per l'alimentazione degli apparati;
- opere varie se necessarie di carpenteria, di fabbro, di falegname, ecc.

Si precisa che rimangono inoltre a carico dell'impresa offerente le attività di realizzazione delle infrastrutture edili elettriche e meccaniche che si rendessero necessarie, e tutte le attività relative al montaggio quali, a titolo indicativo e non esaustivo la realizzazione e gestione del cantiere operativo, fornitura e uso cestelli elevatori, fornitura e tesatura cavi di alimentazione e di segnale, fornitura e posa interruttore magnetotermico differenziale auto-riarmante compreso eventuale modifica quadri elettrici di alimentazione esistenti, certificazioni e collaudi.

Il sistema si dovrà basare su un'architettura di rete IP e dovrà essere conforme agli indirizzi del mercato ed alle soluzioni tecniche più avanzate, con le seguenti caratteristiche funzionali:

- espandibile: i sistemi adottati nella realizzazione dovranno essere aperti all'implementazione con nuove tecnologie e all'incremento dei punti di ripresa; a questo scopo verranno privilegiate soluzioni di modularità e programmabilità delle apparecchiature;
- scalabile: prevedendo l'installazione di apparecchiature in grado di adeguarsi a nuovi standard video e di comunicazione;
- omogeneo tutte le apparecchiature e le soluzioni adottate, compreso il sistema di registrazione, dovranno essere tecnologicamente omogenee.

Documentazione di prodotto

La documentazione per ogni tipologia di prodotto sarà parte integrante della fornitura. Saranno forniti i manuali di manutenzione, gli schemi funzionali, la lista delle parti di ricambio, la lista dei materiali ed ogni altra documentazione relativa alle parti od apparati descritti nel progetto esecutivo, oltre alla configurazione degli apparati e alle relative credenziali (user e password) di utilizzo delle apparecchiature che compongono l'intero sistema.

Licenze d'uso

Il fornitore dovrà fornire, compreso nel prezzo della fornitura, tutte le licenze d'uso per il corretto funzionamento del sistema.

Centrale Operativa

Dovrà essere previsto l'aggiornamento dei software esistenti presso la Centrale Operativa e il software gestionale di lettura targhe dovrà essere interfacciabile con il sistema SCNTT. Dovrà essere aggiornato e mantenuto anche il software a servizio del sistema di videosorveglianza esistente, al fine di gestire le immagini rilevate dalla telecamera di contesto che sarà affiancata agli apparati di rilevazione transito veicolare esistente.

La soluzione dovrà essere un sistema informatico a tutti gli effetti, non solo per le funzionalità ma anche per i valori sistemistici che l'informatica professionale considera obbligatori, anche per assicurare una prospettiva di lunga vita utile dell'infrastruttura:

- scalabilità dimensionale, per accompagnare l'espansione fisica;
- espandibilità funzionale, per utilizzare la stessa infrastruttura per altre applicazioni ottenendo economie di scopo;
- apertura alle personalizzazioni per esigenze del tutto particolari dell'utente;
- servizi di assistenza tecnica adeguati, compreso l'H24;
- servizi di allineamento evolutivo delle piattaforme informatiche, per non dover sostenere i costi di sostituzione del software a seguito della loro obsolescenza;
- servizi di allineamento evolutivo delle applicazioni per beneficiare dei miglioramenti apportati negli anni dal produttore senza rifacimenti e senza toccare la base dati;
- garanzia di elevata continuità di funzionamento per un'adeguata "Business Continuity";
- la possibilità sistemistica e applicativa di creare un sistema completamente gestibile all'interno dell'azienda oppure scegliere soluzioni interamente o parzialmente esternalizzate.

Le principali caratteristiche del sistema dovranno essere le seguenti:

- Scalabile (da piccoli a grandi utenti);
- Affidabilità del sistema pari ad una interruzione di servizio inferiore alle 2 ore per anno;
- Piattaforma con protocollo pubblico aperto, bidirezionale per applicazioni di sicurezza multi fornitore con protezione trasmissione secondo norme CEI;
- Connessione con centrali di allarme di più fornitori;
- Connessioni multi-vettore multi-protocollo su WAN/LAN TCP-IP per video sorveglianza combinata agli eventi;
- Posti di lavoro secondo necessità: da standard per allarmi fino a multimediali per "situation management";
- Gestione eventi completamente guidata secondo procedure e assistita dalla presentazione di informazioni contestualizzate;
- Tracciamento editabile di ogni evento e del suo trattamento;
- Autenticazione e profilatura fino almeno a sei livelli con autorizzazione per ogni singolo comando;

Manutenzione e garanzia

Sono compresi e remunerati nel corrispettivo offerto gli interventi in garanzia e di manutenzione ordinaria e straordinaria “full-service” e “on site” per un periodo di garanzia offerto (minimo 24 mesi dalla data di collaudo del sistema), fatta salva la facoltà dell’Impresa di estendere tale termine, in relazione a quanto specificamente e puntualmente offerto dall’Impresa stessa all’atto della presentazione della propria offerta in sede di gara.

L’Impresa concorrente nella redazione del progetto tecnico di svolgimento del servizio dovrà dettagliatamente descrivere le modalità tecnico operative del servizio di manutenzione ordinaria e straordinaria “full-service” e “on site” offerto, che preveda le seguenti clausole minime, eventualmente migliorabili.

- A) Intervento manutentivo programmato ordinario programmato con frequenza annuale:
- Controllo di tutte le parti riguardanti l’impianto;
 - Pulizia semestrale delle ottiche delle telecamere e vetri custodie (compreso noleggio di eventuali impalcature o piattaforme mobili);
 - Prove di funzionamento con risoluzione delle problematiche riscontrate e redazione verbale di intervento con certificazione corretto funzionamento dell’impianto;
 - Aggiornamento tecnico degli operatori al fine di ottimizzare l’uso e la manutenzione dell’impianto, in coerenza con l’evoluzione tecnica dell’impianto stesso;
 - Aggiornamento SW e HW secondo modifiche tecniche e/o normative.
- B) Assistenza tecnica per attività di manutenzione ordinaria e straordinaria “full service”, compreso riparazione/sostituzione apparecchiature guaste durante il normale orario di lavoro;
- C) Assistenza tecnica h 24 per sole emergenze;
- D) Copertura assicurativa su guasti determinati da eventi socio-politici e/o eventi naturali (fulmini, incendi, allagamenti, calamità naturali ecc.).