



COMUNE DI AIDONE
LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI ENNA

TAV 08

PROGETTO:

PROGETTO DI VIDEOSORVEGLIANZA URBANA

Progetto di videosorveglianza urbana – Patti per la sicurezza urbana – Comitato provinciale per l'ordine e la sicurezza pubblica. Domanda di ammissibilità ai sensi del D.M. 27 Dicembre 2024 – Gazzetta ufficiale n. 73 del 28 Marzo 2025.

Tipo di progetto:

PROGETTO ESECUTIVO

Contenuti:

DESCRIZIONE DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE

Approvazioni:

Il Responsabile Unico del Procedimento:
Geom. Lorenzo Calcagno



Il Sindaco
Annamaria Raccuglia

Progettista:

Numero della tavola:

TAV_08

Scala:

Data:
21/01/2026

Aggiornamenti:



MINISTERO
DELL'INTERNO

COMUNE DI AIDONE



PROGETTO DI VIDEOSORVEGLIANZA URBANA – DESCRIZIONE E STIMA ECONOMICA DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE



COMUNE DI AIDONE

PROGETTO DI VIDEOSORVEGLIANZA URBANA

DESCRIZIONE E STIMA ECONOMICA DEL SERVIZIO

DI MANUTENZIONE

Sommario

Premessa	3
1. Descrizione del sistema	3
2. Descrizione del servizio di manutenzione	3
3. Consistenza del sistema di videosorveglianza	6
4. Valutazione economica della manutenzione del sistema di videosorveglianza	7

Premessa

Il Comune di Aidone deve realizzare all'interno del suo territorio un progetto di Videosorveglianza comunale caratterizzato da un contenuto tecnologico elevatissimo.

Il presente documento descrive il servizio di manutenzione atteso da attivare alla conclusione della realizzazione del suddetto progetto.

1. Descrizione del sistema

Il sistema di videosorveglianza previsto è composto da:

- 5 siti di osservazione dislocati su tutto il territorio comunale;
- 4 telecamere Hikvision DS-2CD3686G2T-IZS;
- 4 telecamere Hikvision DS-2SE7C432MWG-EB/26(F0);
- 1 telecamera Selea 760
- 1 NVR per l'acquisizione degli streaming video;
- 1 server ANPR per lettura targhe

2. Descrizione del servizio di manutenzione

Il servizio di manutenzione ordinaria deve garantire un'assistenza tecnica altamente specializzata per assicurare il massimo livello possibile di disponibilità ed affidabilità del sistema di videosorveglianza.

In particolare esso deve essere composto da:

- Assistenza Tecnica specialistica da remoto (TAC2).
- Assistenza Tecnica on site di primo livello (TAC1).

Il punto di accesso attraverso il quale il Committente potrà entrare in contatto con i servizi di Assistenza Tecnica forniti dall'Appaltatore sarà un **Call Center Centralizzato (SinglePoint of Contact – SPOC)**.

L'operatore potrà attivare il supporto del Technical Assistance Centre (TAC) mediante:



- e-mail;
- numero telefonico dedicato;

Il servizio di Call Center dovrà essere disponibile dal Lunedì al Venerdì, festivi esclusi, dalle ore 8:00 alle ore 18:00, ed essere organizzato per smistare rapidamente le chiamate verso le strutture tecniche competenti per la gestione dell'intervento.

Il servizio di Call Center sarà prestato durante le fasce orarie come sopra specificate con le seguenti modalità:

- per guasti normali, dal lunedì al venerdì (esclusi festivi) dalle ore 08:00 alle ore 18:00, diagnosi entro 2 ore dalla segnalazione e risoluzione del problema entro le successive 16 ore lavorative;
- per guasti gravi o bloccanti, dal lunedì al venerdì (esclusi festivi) dalle ore 08:00 alle ore 18:00, entro 2 ore dalla richiesta e risoluzione del problema entro le successive 8 ore.

Dovrà inoltre essere garantita una reperibilità 8x5xNBD, per eventuali necessità in caso di guasti gravi.

 MINISTERO DELL'INTERNO	COMUNE DI AIDONE	
PROGETTO DI VIDEOSORVEGLIANZA URBANA – DESCRIZIONE E STIMA ECONOMICA DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE		

Al termine degli interventi sarà compilato, a cura della ditta, un report riepilogativo dell'attività svolta ad attestazione dell'avvenuto ripristino.

Il servizio prevede ispezioni periodiche da effettuare con cadenza semestrale allo scopo di verificare la piena funzionalità delle apparecchiature del sistema, con manutenzione dei componenti soggetti ad usura e precisamente:

- Pulizia del vetro trasparente di tutte le telecamere installate.
- Eventuale pulizia interna della custodia della SpeedDome o delle Telecamere fisse in caso di presenza di nidi di insetti o altro.
- Verifica globale del funzionamento.

Help Desk

Il servizio di Call Center dovrà essere disponibile dal Lunedì al Venerdì, festivi esclusi, dalle ore 8:00 alle ore 18:00, ed organizzato per smistare rapidamente le chiamate verso le strutture dell'Appaltatore competenti per la gestione dell'intervento.

Nella fascia oraria sopra indicata, il Comune potrà contattare il Call Center tramite numero telefonico e riceverà risposta da un operatore.

Supporto sistemistico

Il Technical Assistance Centre Core (TAC Core) sarà composto dall'insieme dei servizi attraverso i quali il Comune riceverà un'assistenza specialistica che permetterà la risoluzione dei malfunzionamenti che insorgono durante l'esercizio del servizio nel rispetto degli SLA contrattualizzati.

Il Comune potrà contattare la TAC Core per i seguenti motivi:

- segnalare i problemi riscontrati;
- richiedere assistenza/supporto da remoto;
- richiedere informazioni tecniche sulla rete (funzionamento, manutenzione ordinaria/ straordinaria e provisioning);
- richiedere informazioni sui prodotti/SW release, aggiornamenti SW e configurazioni.
- effettuare troubleshooting per trovare la risoluzione dei malfunzionamenti (Hardware o Software)

Dovrà essere assicurata una risposta tempestiva alle richieste di assistenza tecnica conformemente al livello del servizio (SLA) offerto.

Tutte le richieste di supporto dovranno essere classificate secondo un livello di priorità e gestite per mezzo di tools supporto allo scopo di:

- monitorare i parametri di qualità del servizio come tempo di attivazione, tempo di intervento, tempo di risoluzione.
- gestire e registrare le richieste di malfunzionamento/guasto e le relative soluzioni.

Fasi del processo

FASE 1

Per le richieste di supporto, un operatore del cliente a seguito di un guasto riscontrato sulla rete, chiamerà il Call Center ad un numero di telefono dedicato.

FASE 2:

Durante il normale orario di lavoro l'operatore del Call Center dovrà:

- richiedere tutte le informazioni necessarie all'intervento compreso il livello di priorità del problema per cui viene richiesto il supporto;
- prendere in carico la richiesta, aprire una scheda intervento (RIN – Request of Intervention) sul sistema di troubleshooting (TTM) inserendo tutte le informazioni necessarie per eseguire l'intervento di supporto (data e ora della richiesta, il tipo di intervento richiesto, il sistema coinvolto, la descrizione del guasto/ malfunzionamento ed il suo il livello di priorità, il riferimento dell'operatore che sta gestendo il fault, ecc);
- fornire al cliente il numero di RIN associato all'intervento e passare immediatamente la richiesta ai tecnici di Help Desk (TAC Engineers) competenti sulla tipologia di apparati su cui è stato rilevato il guasto/ malfunzionamento.

Al di fuori del normale orario di lavoro, se previsto, il Call Center, tramite un IVR (Interactive Voice Responder), metterà il cliente in contatto con il tecnico di Help Desk reperibile. Quest'ultimo prenderà in carico la richiesta, aprirà una scheda intervento sul sistema TTM e fornirà il numero di RIN associato all'intervento.

Gli SLA del servizio decorrono a partire dall'apertura della RIN.

FASE 3

Un tecnico specializzato (TAC Engineer) prenderà in carico la gestione dell'intervento aggiornando il Cliente sull'evoluzione dello stesso sino alla sua chiusura.

Durante il normale orario di lavoro il TAC Engineer svolgerà le seguenti attività:

- prenderà in carico la risoluzione delle problematiche segnalate e fornisce al cliente l'assistenza telefonica necessaria a risolvere il problema proposto;
- si collegherà da remoto alla rete del Cliente per diagnosticare guasti/ malfunzionamenti (previa disponibilità della VPN dedicata);
- potrà decidere di attivare l'assistenza tecnica on site (TAC 1) per altre attività di verifica necessarie per risolvere il malfunzionamento o per la sostituzione delle parti hardware guaste.
- potrà attivare una procedura di bugs fixing, per i guasti che richiedano manutenzione sw, comunicando al cliente i tempi medi necessari per risolvere il malfunzionamento e fornendo una soluzione di workaround in modo da ripristinare il corretto funzionamento della rete.

Al di fuori del normale orario di lavoro il tecnico reperibile, se previsto dal tipo di assistenza, prenderà in carico la risoluzione delle problematiche e fornirà al cliente l'assistenza telefonica necessaria a risolvere il problema proposto. Nel caso sia necessario richiederà l'intervento dell'assistenza tecnica di livello 1.(TAC1) Il supporto non contempla necessariamente la soluzione del problema hardware e/o software ma il superamento della criticità emersa. Le situazioni pendenti saranno gestite successivamente con interventi pianificati.

FASE 4

Alla risoluzione del problema il cliente verrà aggiornato circa le operazioni effettuate e la soluzione adottata.

Nel caso di richieste di supporto a seguito di irregolarità e malfunzionamenti, il tecnico di Help Desk verificherà che il servizio sia ripristinato ad un livello accettabile e richiederà l'approvazione della chiusura dell'intervento possibilmente inviando un messaggio di posta elettronica con la descrizione dell'intervento effettuato.

Il Cliente valuterà l'efficacia dell'intervento effettuato dall'assistenza tecnica e fornirà l'approvazione per la chiusura dello stesso.

L'assegnatario della scheda RIN (operatore di CC o HD) procederà alla chiusura della scheda di intervento che resterà archiviata sul sistema di tracciamento (TTM).

Nel TTM verranno inserite tutte le informazioni necessarie per chiudere formalmente l'attività nei confronti del Cliente.

E' compito della Ditta tenutaria del servizio lo svolgimento di tutte le attività nella massima sicurezza.

In particolare la Ditta dovrà:

- attuare e rispettare tutte le disposizioni di Legge e Normative in vigore in materia di sicurezza e di igiene sul lavoro nelle attività di manutenzione e intervento su guasto;
- segnalare immediatamente al Comune le deficienze dei dispositivi di protezione o altre condizioni di pericolo;
- fare eseguire i lavori da persone esperte con un'adeguata istruzione in merito all'impiantistica e normativa elettrica;
- utilizzare in relazione ai rischi individuati idonee attrezzature e dispositivi di protezione individuale.

3. Consistenza del sistema di videosorveglianza

Il sistema di videosorveglianza sarà composto da:

Codice prodotto	Descrizione prodotto	Q.tà
Hikvision DS-2CD3686G2T-IZS	Telecamera Hikvision DS-2CD3686G2T-IZS 8 MP AcuSense Varifocal Bullet Network Camera.	4
Hikvision DS-2SE7C432MWG-EB/26(F0)	Telecamera Hikvision DS-2DE7A432IW-AEB 7-inch PTZ da 4 MP 32X – Panoramic 6MP Powered by DarkFighter IR Network Speed Dome and panoramic.	4
Selea 760	Telecamera lettura targhe	1
HikCentral-P-HIKVSS-Base/128Ch	Modulo video base telecamere: 128CH Pacchetto base di videosorveglianza - che include pre installate le funzioni fondamentali del sistema di videosorveglianza.	1
DS-9664NI-M8/R	NVR 64CH 12MP 4HDD RAID NVR – 400Mb/s di traffico in ingresso gestito	1
Server ANPR per lettura targhe	Server ANPR per lettura targhe per telecamera Selea 760	1
HDD 8TB	HDD SPECIFICO PER VIDEOSORVEGLIANZA 8TB. indicativa sino a 64 streaming video Gestione RAID	4
TSW-110	Teltonika TSW-110 5 porte LAN 10/100/1000 - non blocking switch	4
TSW-212	Teltonika TSW-212 8 porte LAN 10/100/1000 – 1 SFP - non blocking switch	1
Cambium Force 300-25	Cambium Networks' ePMP™ Force 300-25 5Ghz Frequenza 4910 - 5970 MHz Configurazione PTP e PMP - Capacità di accesso per applicazione	4



MINISTERO
DELL'INTERNO

COMUNE DI AIDONE



PROGETTO DI VIDEOSORVEGLIANZA URBANA – DESCRIZIONE E STIMA ECONOMICA DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE

	TVCC: Banda 600Mbps supporta fino 4K Telecamere in configurazione PtP o PtM	
Tachyon networks - TNA-303X	Tachyon networks – Link 60Ghz - Up to 1Gbps radio capacity over a single channel in an all-outdoor, compact form factor	1
GW94817R	Restart RD - 2 Poll – Accoppiato con differenziale puro IDP - 25 A TIPO A Idn=0,03 A 230 V - 3 Moduli EN 50022	7
ARN440.1TT	Amocanali 440.1TT - ENERpro T2 Scaricatore a varistore e spinterometro per reti TT	7
Armadio Rack da esterno	Fornitura e posa in opera di Rack Network a palo 19" ant. 5U L52x42x33 porta ant. in alluminio apert. 180°, pareti lat. e post. asportabili	7

4. Valutazione economica della manutenzione del sistema di videosorveglianza

La manutenzione prevista è pari ad un totale di 60 mesi.

Il Fornitore, in caso di necessità potrebbe essere chiamato a fornire pezzi di ricambio ovvero a sostituire integralmente una telecamera, il cui costo sarà eventualmente valutato caso per caso.

La quantificazione economica del servizio è data dalla seguente tabella:

Telecamere	Costo manutenzione / anno	Q.tà	TOTALE annuo (esclusa IVA)
Hikvision DS-2CD3686G2T-IZS	150 €	4	600 €
Hikvision DS-2SE7C432MWG-EB/26(F0)	150 €	4	600 €
Selea 760	150 €	1	150 €
Rete di trasporto	1.500 €	1	1.500 €
TOTALE			2.850 €