



*E.A.V. S.r.l.*

**DIVISIONE INFRASTRUTTURE E D'ESERCIZIO**  
*U.O. Manutenzione Infrastruttura e Supervisione Esercizio*

**GESTIONE DELLE EMERGENZE E DELLA SICUREZZA**

**SERVIZIO DI RICEZIONE E GESTIONE DELLE SEGNALAZIONI DI GUASTO E DEI  
RELATIVI TICKET**

**CAPITOLATO TECNICO**

**ENTE AUTONOMO VOLTURNO s.r.l.**  
**IL DIRETTORE OPERATIVO**  
**DIVISIONE**  
**INFRASTRUTTURA E D'ESERCIZIO**

*Ing. Giancarlo Gattuso*



## Indice

0. <u>SCOPO DELL'APPALTO</u>	3
1. <u>MONITORAGGIO DELLA AREE DELLE STAZIONI/FERMATE CON IMPIANTI TVCC REMOTIZZATI E LORO VERIFICA FUNZIONALE</u>	4
1.1 Generalità	4
1.2 Modalità Operative del Monitoraggio e delle verifiche sulla funzionalità degli impianti	5
1.3 Registrazione e documentazione del servizio di Monitoraggio e verifiche	5
2. <u>GESTIONE DELLA SICUREZZA</u>	7
2.1 Dotazione apparecchiature elettroniche ed informatiche del COS e produzione Elaborati	7
2.2 Funzioni del Responsabile del Servizio del COS	8
3 <u>GESTIONE DELLE CHIAMATE RICEVUTE DAL PERSONALE E.A.V. PER LA "INVESTITURA TRENO"</u>	11
4 <u>RICEZIONE DELLE SEGNALAZIONI DI GUASTO E GESTIONE DEI RELATIVI "TICKET"</u>	12
5 <u>INVENTARIO IMPIANTI DI SICUREZZA</u>	13
6 <u>PROVE E VERIFICHE TECNICHE- VERIFICHE INIZIALI</u>	13



## 0. SCOPO DELL'APPALTO

Scopo dell'appalto è quello di affidare i servizi di seguito descritti ad un Soggetto con caratteristiche conformi al D.M. n.269 del 1/12/2010, dotato di una Centrale Operativa Sicurezza (COS) a norma UNI 11068:2005 "Centrali di telesorveglianza - caratteristiche procedurali, strutturali e di controllo" e s.m.i., presidiata da guardie giurate per la vigilanza di cui all'art. 2 del DM 269/2010 per le classi A, B con autorizzazione per ambito territoriale "4" o superiore (vedi punto c) art. 2 DM 269/2010.

La COS dovrà essere in grado di ricevere segnali provenienti da sistemi di telesorveglianza e televigilanza, per l'erogazione dei servizi di:

- **Monitoraggio delle stazioni/fermate con impianti TVcc remotizzati al COS e verifica del funzionamento di quest'ultimi.**
- **Gestione della Sicurezza**, a seguito della ricezione di allarmi degli impianti di sicurezza o delle chiamate di emergenza ricevute dal COS tramite il *numero verde*, i citofoni installati a bordo dei treni e nelle stazioni, attraverso chiamate telefoniche o attraverso il sistema di rilevazione fumi installato nella Direzione di Napoli Porta Nolana.
- **Gestione delle Chiamate** ricevute dagli agenti in servizio a bordo dei treni, per la "Investitura Treno".
- **Ricezione delle segnalazioni di guasto e Gestione dei relativi "TICKET".**

La Centrale Operativa dovrà essere attiva e presidiata 24 ore su 24 ed il servizio di gestione a distanza, finalizzato all'intervento delle guardie giurate, dovrà essere assicurato nell'ambito dei confini della Regione Campania, dove si estendono le linee della rete E.A.V.

Ulteriori impianti che E.A.V. installerà nel periodo in cui è attivo l'appalto (36 mesi), rispetto a quelli indicati nel presente Capitolato, dovranno anch'essi essere gestiti e monitorati dal COS. Ciò non comporterà aggravio del costo del canone.

Lo start-up dovrà avere una durata massima di tre mesi.

Di seguito si elencano, a titolo indicativo, gli eventi registrati nell'ultimo triennio (2011-2013) per la sola rete ferroviaria Circumvesuviana che, orientativamente, rappresenta per le attività oggetto di appalto un'incidenza pari a circa il 65%:

- 1) Chiamate (per informazioni) ricevute al numero verde : **ca. 7.000**
- 2) Chiamate NON di allarme (Guasti aria condizionata / Segnalazione atti di teppismo, disturbo ai passeggeri / Guasti ai finestrini o alle porte, ecc..) ricevute dal sistema citofonico presso le stazioni: **ca. 43.500**
- 3) Segnalazioni di allarme H24 (da tutti i sistemi): **ca. 2.300** di cui ca. 550 per emergenza sanitaria e ca. 1.200 per emergenza sicurezza. Si tenga presente che l'emergenza sicurezza può comportare l'esigenza di intervento di pattuglia di GPG (dipendenti dell'impresa) di GPG dipendenti di EAV o di richiesta intervento alle FF.OO.
- 4) Richieste di "investitura" ETR in emergenza: **ca. 2.700**
- 5) Segnalazioni di guasto (apertura, gestione e chiusura ticket): **ca. 21.000** ( di cui oltre l'80% a mezzo e-mail)



# 1. MONITORAGGIO DELLA AREE DELLE STAZIONI/FERMATE CON IMPIANTI TVCC REMOTIZZATI E LORO VERIFICA FUNZIONALE

## 1.1 Generalità

La rete ferroviaria della E.A.V. comprende le linee ex Circumvesuviana (tre linee che nascono da Napoli Porta Nolana e terminano, rispettivamente, a Sorrento, Sarno e Baiano) ex Sepsa (linee Cumana e Circumflegrea) ed ex MetroCampania NordEst (linee S.M. Capua V. - Piedimonte M, Cancellò - Benevento, Piscinola - Aversa Centro), per un totale di ca. 200 stazioni in tutte le province della Campania, distribuite in oltre 80 comuni diversi.

Per il controllo delle aree a più alto rischio di atti vandalici o di azioni delittuose, sono installati impianti di videosorveglianza ambientale/Security, collegati in parte alla rete Ethernet Gigabit aziendale, quindi remotizzati, in particolare:

- sulle Linee ex Circumvesuviana sono presenti circa 1000 telecamere remotizzate;
- sulle Linee ex Sepsa sono presenti circa 500 telecamere remotizzate;
- sulla linea Piscinola - Aversa ci sono circa 400 telecamere connesse a 25 nodi ubicati nei locali tecnologici delle 5 stazioni; la connessione tra i nodi è realizzata in fibra ottica e sono collegati alla stazione di Giugliano, dove trasferiscono le informazioni a 4 server/storage. Le telecamere che vengono visualizzate attraverso tre computer client in una Postazione Centrale (PCS), nella stazione di Giugliano, dovranno essere remotizzate ed i relativi costi saranno interamente a carico dell'impresa.

Tutti gli impianti di videosorveglianza/Security remotizzati delle linee aziendali dovranno essere monitorati dalla Centrale Operativa

Pertanto, utilizzando tali impianti e impiegando personale altamente addestrato e qualificato, il COS dovrà:

- **effettuare il monitoraggio da remoto delle aree** riprese dalle telecamere dagli impianti di videosorveglianza installati nelle stazioni, fermate ed officine aziendali, gallerie, pozzi, ecc. in modo che il COS possa intervenire su specifici episodi, dopo averne verificato la natura, l'entità e la loro gravità.  
Lo stesso COS dovrà stabilire se gli stessi possano creare un pericolo, in modo da impartire le direttive per un tempestivo intervento delle guardie giurate proprie e mantenendo i contatti con le Forze dell'Ordine e i Servizi di Pubblica Utilità.
- **verificare da remoto il funzionamento di tutti gli impianti adibiti al monitoraggio ed alla sicurezza** quali TVcc, antintrusione, citofoni di emergenza ecc., installati nelle pertinenze della rete aziendale, nonché dei localizzatori in dotazione agli agenti E.A.V..

Nel caso dovesse riscontrare un'anomalia ad un'apparecchiatura, il COS dovrà "aprire" un Ticket, seguendo le procedure indicate al successivo punto "4".

Saranno a carico dell'impresa tutti gli oneri relativi all'allestimento del COS, in particolare delle apparecchiature (HW), dei Software, dei materiali e degli accessori necessari per la sua implementazione, nonché la gestione e la manutenzione di tutto il complesso delle apparecchiature/sistemi necessari per l'estensione ed integrazione all'intera rete aziendale, incluso il collegamento punto-punto, a larga banda con la rete dati della E.A.V..



L'impresa dovrà provvedere a *caricare* sui Server/PC del COS i Software che saranno resi disponibili dalla E.A.V. per la gestione dei servizi sopra elencati, valutando la possibilità di sviluppare una piattaforma centralizzata di videosorveglianza.

## 1.2 Modalità Operative del Monitoraggio e delle verifiche sulla funzionalità degli impianti

Il COS dovrà assicurare un collegamento costante agli impianti di videosorveglianza, per accertarsi che nelle pertinenze controllate non siano in corso, o si siano verificati, episodi che possano aver compromesso o che potrebbero compromettere il normale svolgimento dell'esercizio ferroviario o che non sia in corso qualsiasi altra azione che possa arrecare danno a persone e/o a cose.

Dovrà anche effettuare verifiche sulla funzionalità dei citati impianti TVcc, antintrusione, citofoni di emergenza ecc., installati, nonché dei localizzatori in dotazione agli agenti della E.A.V., aprendo un Ticket per segnalare eventuali anomalie al personale che E.A.V. indicherà.

Nel successivo paragrafo 2 sono descritte in dettaglio le azioni che il COS deve effettuare per la "gestione della Sicurezza".

L'impresa dovrà provvedere ad installare due telefoni nella sala del COS abilitati alle comunicazioni di servizio con gli utenti interni della E.A.V. (*uffici, stazioni, fermate, officine ecc.*), e con i citofoni di emergenza.

## 1.3 Registrazione e documentazione del servizio di Monitoraggio e verifiche

Per tutte le attività di monitoraggio e verifiche l'impresa dovrà fornire dei report giornalieri, sui quali dovranno essere riportati i dati identificativi della località in cui è attivo l'impianto e lo stato di funzionamento.

Analogamente, dovrà fornire report sugli interventi fatti dalle GPG, Forze dell'Ordine o Presidi Ospedalieri, chiamati a risolvere situazioni di pericolo/assistenza.

Detti report dovranno essere sottoscritti dal Responsabile del Servizio del COS, ed inviati alla mailing list che E.A.V. comunicherà.

Ogni giorno il COS dovrà trasmettere ai nominativi di detta mailing list i Report di tutti gli impianti monitorati, per aggiornare quotidianamente detto personale sull'andamento degli stessi.

Di tali report, l'impresa dovrà elaborare una documentazione in *formato elettronico*, che riporti la situazione riepilogativa mensile, trimestrale ed annuale di quanto accaduto e rilevato.

I Report dovranno:

- a) **contenere** tutte le anomalie della rete di collegamento e dei singoli impianti (*TVcc, allarmi antintrusione, citofoni di emergenza ecc.*);
- b) **riportare tutte le attività svolte dal COS**, con il dettaglio delle azioni intraprese a fronte di eventi acquisiti e gestiti (richieste di soccorso, segnalazioni di incidenti ecc.);



U.O. MISE

- c) **riportare l'esito dei controlli giornalieri** fatti nelle pertinenze di tutte le stazioni dove sono installati gli impianti TVcc remotizzati, e le azioni di contrasto messe in atto dal COS a fronte di episodi che abbiano compromesso o avrebbero potuto compromettere il normale svolgimento dell'esercizio ferroviario, oppure procurare danni a persone e/o a cose.



## 2. GESTIONE DELLA SICUREZZA

Per svolgere le attività a cui è deputato, il COS potrà avvalersi degli impianti TVcc indicati nel precedente paragrafo, nonché:

- delle segnalazioni provenienti dagli impianti antintrusione, di cui alcuni sono remotizzati, mentre per gli altri, in caso di allarme, si attiva solo la sirena con lampeggiatore presente sul posto;
- dell'intero sistema di Security (videosorveglianza, controllo accessi, antintrusione) installato sulla Linea Piscinola Aversa;
- del numero **verde sicurezza (800-18.13.13 già attivo e da collegare al COS)**, che i clienti possono utilizzare per chiedere informazioni, assistenza o soccorso;
- dei circa 80 Citofoni di Emergenza installati nelle stazioni ex CVS, e quelli installati sui convogli, la cui chiamata attiva un telefono sulla postazione del COS collegato alla rete telefonica interna della E.A.V.;
- degli agenti rivestenti la qualifica di Guardie Particolari Giurate (GPG), dipendenti dell'E.A.V., la cui turnazione e relativa sede competente verrà comunicata di volta in volta all'impresa;
- dei propri dipendenti con qualifica di Guardia Particolare Giurata distribuiti sul territorio in modo da assicurare un intervento tempestivo su allarme, e comunque entro un limite massimo di min. 15 dalla chiamata del COS.
- degli interfono installati negli uffici biglietteria ex CVS per dar modo al personale che ha bisogno di assistenza di chiedere l'intervento del COS, ed aprire l'elettroserratura della porta della biglietteria,

per individuare ed attivare la soluzione migliore e più veloce capace di risolvere l'emergenza presentatasi.

Il COS dovrà gestire anche:

- la ricezione degli allarmi del sistema di "rilevazione manomissione e furto" delle "Z", ossia delle trecce di rame posate nel piazzale ferroviario della stazione di Pomigliano;
- la ricezione degli allarmi dell'impianto di "rilevazione fumi" installato nel Fabbricato Direzione (F.D.) di Napoli.

Per gli interfono di emergenza, l'impresa dovrà provvedere ad installare al COS la consolle dedicata alla ricezione delle chiamate, che sarà fornita da E.A.V..

Ricevuto un allarme per manomissione e furto delle "Z", l'operatore COS, dovrà informare dell'accaduto il referente EAV mentre, nel caso di allarme dell'impianto di "rilevazione fumi", dovrà allertare il personale in servizio al piano terra del F.D. al numero 081/7722300.

In relazione alle chiamate di emergenza riguardanti la circolazione ferroviaria, il COS, dovrà concordare con il referente EAV qualsiasi intervento che possa compromettere la regolarità e sicurezza dell'Esercizio Ferroviario.

### **2.1 Dotazione apparecchiature elettroniche ed informatiche del COS e produzione Elaborati**

Il COS dovrà essere dotato di apparecchiature elettroniche ed informatiche per:



- la registrazione audio delle richieste di assistenza/soccorso pervenute attraverso il numero verde (è necessario attivare un messaggio preregistrato per avvisare che la conversazione sarà registrata);
- la registrazione audio di tutte le conversazioni di servizio effettuate con i telefoni del COS;
- l'elaborazione e la notifica a E.A.V. di un tabulato statistico mensile, trimestrale ed annuale delle attività svolte dal COS, suddiviso nelle seguenti categorie:
  - le richieste di intervento armato per allarmi ed emergenze (Forze dell'Ordine e GPG per atti teppistici, diverbi e risse, tossicodipendenti, persone disagiate, rapine, furti ecc.);
  - le richieste per soccorso sanitario (clienti colti da malore, con invio di ambulanza, 118 con personale sanitario);
  - emergenze varie (manifestazioni ed interruzioni del servizio, incidenti e disagi vari, guasti e principi di incendio con invio in loco di Vigili del Fuoco, Protezione Civile ecc.);

Le stampe, i tabulati ed i rapporti dovranno essere numerati e protocollati in modo da eliminare qualsiasi tentativo di sostituzione o di mascheramento e ratificati dal Responsabile del Servizio del COS.

La sintesi di ciascun intervento di emergenza gestito dal COS dovrà essere trasmessa, entro trenta minuti dalla soluzione dell'evento, via posta elettronica (e-mail), alla lista di agenti che saranno segnalati dalla stessa.

## 2.2 Funzioni del Responsabile del Servizio del COS

A tale figura professionale l'impresa dovrà delegare la piena responsabilità dei servizi effettuati per la E.A.V..

Egli, inoltre, dovrà rappresentare per la E.A.V. l'interfaccia primaria verso l'impresa, attraverso cui instradare tutti i messaggi di natura gestionale e/o strategica.

Il Responsabile del Servizio del COS dovrà:

- verificare che gli interessi della E.A.V. vengano correttamente recepiti dagli addetti al COS e, se necessario, apportare tutte le modifiche utili al miglioramento del servizio fornito;
- concordare lo sviluppo di eventuali nuovi servizi con il referente indicato della E.A.V.;
- lavorare in accordo con il 'management' della E.A.V., monitorando e attivando le soluzioni a tutte le richieste dello stesso;
- garantire che il livello del servizio concordato contrattualmente venga costantemente rispettato.

Dopo la formalizzazione del contratto, l'impresa dovrà comunicare il nominativo del **Responsabile del Servizio del COS** di cui intende avvalersi per l'appalto ed il relativo '*curriculum vitae*'.

Tale Responsabile dovrà tenere incontri periodici con il referente della E.A.V., per verificare le 'performance' del servizio fornito, discutere i suoi possibili sviluppi, scambiare opinioni ed esperienze in grado di migliorarlo o anche di proporre nuove soluzioni in grado, ad esempio, di ottimizzare i costi.



### 2.3 Allestimento hardware e software del COS

La sala del COS dovrà essere allestita con apparati Hardware e Software di ultima generazione per la visualizzazione dei sistemi di videosorveglianza, gestione antincendio ed antintrusione, composti da:

- server per la visualizzazione dei 'client' dei sistemi di videosorveglianza;
- sistema "Videowall" per la visualizzazione ingrandita delle immagini dei sistemi di videosorveglianza;
- server per la visualizzazione del sistema antincendio;
- server per la visualizzazione del sistema antintrusione;
- collegamento alla rete dati di E.A.V. per la telefonia IP;
- collegamento alla rete telefonica interna della E.A.V.;
- numero verde 800 18 13 13, da acquisire dal precedente gestore del servizio, con i costi di subentro e di gestione sono a carico dell'impresa

Il COS dovrà disporre di una procedura di gestione e salvaguardia dati di **Back up** che permetta la continuità di funzionamento del servizio, anche in forma degradata, attraverso una Centrale Operativa di Back up. I requisiti di allestimento della Centrale Operativa di Back up dovranno permettere la ricezione degli stessi messaggi e l'esecuzione degli stessi monitoraggi effettuati dal COS.

#### Il COS dovrà dotarsi, a propria cura e spese, di:

- un collegamento fisso Punto-Punto multicanale (telefonico, fonia, dati) al sistema telefonico ed informatico della E.A.V.;
- un collegamento, fisso Punto-Punto su Larga Banda dedicato al sistema di videosorveglianza della E.A.V., per effettuare la comunicazione con i sistemi periferici e la trasmissione dei dati dai server ubicati nel C.E.D. di E.A.V.;
- un collegamento tra il PCS di Giugliano e la rete Ethernet aziendale a cui poter accedere come previsto al punto precedente;
- collegamento dati dedicato GSM/GPRS per la trasmissione eventi di allarme;
- un sistema FAX.

### 2.4 Organizzazione, disponibilità e requisiti del personale

I servizi descritti nei punti precedenti dovranno essere effettuati con l'impiego delle seguenti risorse, con i requisiti e le qualifiche di seguito elencate:

#### a. Operatore del COS

Dovrà assicurare il presidio di vigilanza del COS e dovrà essere in possesso di licenza di GPG rilasciata dalla Prefettura.

Il presidio dovrà essere organizzato con turnazione dalle 00.00 alle 24.00 di tutti i giorni dell'anno.

#### b. Responsabile del servizio del COS

Dovrà assicurare il coordinamento delle attività del presidio tecnico del COS dalle 08.00 alle 17.00 dei giorni feriali, e controllare che si svolga correttamente il servizio.



Dovrà inoltre:

- essere a disposizione di E.A.V. per qualsiasi esigenza tecnico/operativa;
- attenersi a tutte le disposizioni previste ai punti precedenti e verificare che le medesime siano scrupolosamente osservate anche dai sottoposti;
- ricevere le comunicazioni di servizio riguardanti le variazioni temporanee di gestione degli impianti periferici, per la successiva informativa all'operatore COS di turno;
- assistere l'operatore COS di turno nella gestione delle segnalazioni di allarme;
- segnalare tempestivamente a E.A.V. eventuali funzionamenti anomali dei sistemi di centralizzazione o degli impianti periferici;
- assicurare la reperibilità telefonica continua per la gestione straordinaria di situazioni di emergenza;

**c. Impiego Guadie Particolari Giurate dipendenti**

Le Guadie Particolari Giurate dipendenti dovranno essere edotte e sottoposte agli obblighi ed adempimenti previsti dal D.M. n.269 del 1/12/2010, ed assicureranno gli interventi su tutta la rete aziendale.

Si ricorda che il sistema di trasporto ferroviario EAV dispone di ca. 200 stazioni in tutte le province della Campania, distribuite in oltre 80 comuni diversi



### 3 GESTIONE DELLE CHIAMATE RICEVUTE DAL PERSONALE E.A.V. PER LA "INVESTITURA TRENO"

Il personale a bordo treno (Capotreno o Macchinista delle linee ex CVS), prima della partenza, attraverso i terminali presenti nelle cabine degli ETR, attiva il sistema informatico "Terra-Treno".

Tramite il monitor touch screen, detto personale inserisce il numero della corsa; il sistema, quindi, attiva la procedura per il riconoscimento automatico degli ETR che compongono il convoglio e verifica il funzionamento degli apparati che costituiscono il sistema stesso.

Terminata la procedura (Investitura Treno), grazie alla tecnologia GPRS il sistema di bordo invia al terminale del dirigente unico (D.U.) al DCO, un pacchetto dati contenente il numero della corsa e i numeri degli ETR che costituiscono il convoglio, in ordine di composizione.

Se il sistema "Terra-Treno" non dovesse funzionare, il personale a bordo treno informerà il COS, attraverso un numero telefonico dedicato, dell'impossibilità di effettuare l'operazione e comunicherà i dati caratteristici della corsa e degli ETR in composizione al convoglio.

Con il terminale collegato alla rete dati E.A.V., il COS si collegherà al sistema Terra-Treno; per inserire i dati ricevuti dal personale del treno, affinché sulla postazione del D.U. venga riportata la videata relativa alla "Investitura Treno".

Tali dati saranno:

- il numero telefonico del cellulare aziendale in dotazione al personale in servizio sul treno;
- il numero della corsa treno;
- il numero degli ETR in composizione.

Il personale di bordo dovrà comunicare anche l'anomalia di funzionamento del sistema Terra-Treno (monitor spento, SW bloccato, touchscreen non funzionante, ecc.) e l'Operatore COS dovrà avviare la procedura di apertura "Ticket" come al punto 4 del presente CT.



#### 4 RICEZIONE DELLE SEGNALAZIONI DI GUASTO E GESTIONE DEI RELATIVI "TICKET"

Il servizio di ricezione e gestione delle segnalazioni di guasto sarà effettuato dal COS, attraverso una postazione dedicata, per i sistemi di seguito elencati, e dovrà essere svolto per tutti gli impianti presenti nei fabbricati, nelle stazioni, nelle fermate, della Divisione Infrastruttura, nonché gli impianti presenti sui treni e nelle officine della Divisione Trasporto della E.A.V.. Le segnalazioni di guasto arriveranno al COS attraverso il numero telefonico che lo stesso metterà a disposizione, il numero verde, via email ecc. e ripartite tra le due Divisione.

Più specificatamente il servizio di ricezione riguarderà per l'infrastruttura:

- a. Impianti Tecnologici (TVcc, Antintrusione, Rilevazione Fumi e Spegnimento Incendi, ecc.).
- b. Impianti Ferroviari (ACEI, Passaggi Livello, Sottostazioni Elettriche, Armamento, ecc.).
- c. Impianti Elettrici (illuminazione normale e di emergenza, ecc.).
- d. Impianti di Risalita (scale mobili e ascensori).
- e. Opere Civili (impianti idraulici, infiltrazioni d'acqua, impianti igienico sanitari, impianti di riscaldamento, opere murarie, ecc.).

per il trasporto:

- a. Apparati di bordo (Terra-Treno, ecc.)
- b. Officine e depositi,
- c. Informazione al Pubblico,
- d. Varchi Automatici.

Per ogni intervento il COS registrerà, attraverso un SW che dovrà realizzare l'impresa (e che sarà verificato in sede di aggiudicazione definitiva), tutte le attività svolte, ne assicurerà la tracciabilità ed elaborerà dei report statistici per la valutazione dei dati raccolti che invierà, con cadenza mensile, alla U.O. MISE della E.A.V., che li metterà a disposizione.

In ogni caso, i report mensili dovranno evidenziare:

- la percentuale di guasto degli impianti;
- il tempo medio di risoluzione del guasto;
- il tempo medio intercorrente tra i guasti.

L'Operatore del COS dovrà processare l'evento, ed attivarsi per la sua risoluzione, seguendo la procedura di seguito riportata:

- Apertura Ticket dell'intervento: assegnazione del numero identificativo e dello stato di "Ticket Aperto", con archiviazione della tipologia dell'evento, della fonte che ha segnalato l'anomalia, dell'operatore che ha acquisito l'evento, dell'ora e della data di acquisizione.
- Trattamento intervento: stato di "Ticket in Trattamento", con registrazione del tecnico/referente UO a cui è stato affidato l'intervento e l'orario di intervento in sito.
- Risoluzione dell'evento: lo stato del guasto sarà modificato con "Ticket Risolto"; sarà registrata la data e l'ora della chiusura delle attività effettuate.
- Mancata risoluzione dell'evento: si indicherà lo stato di "Ticket Sospeso", con la registrazione delle motivazione della sospensione. Tale stato sarà visualizzato all'operatore.



Le personalizzazioni e lo sviluppo delle specifiche sw sarà oggetto di specifici incontri con i tecnici E.A.V.

**L'impresa dovrà fornire a E.A.V. copia e licenza dei SW per la visualizzazione ed il monitoraggio dei ticket con collegamento in tempo reale al proprio sistema informatico di gestione.**

**L'installazione di detto SW e delle licenze dovrà essere effettuata su tutte le postazioni indicate da E.A.V..**

## **5 INVENTARIO IMPIANTI DI SICUREZZA**

L'impresa aggiudicataria entro il tempo assegnato per lo start-up, dovrà redigere un inventario completo degli impianti di sicurezza che verranno utilizzati durante l'appalto, compresi quelli che doversero risultare temporaneamente inattivi o guasti. In particolare:

- Impianti TVCC
- Impianti di allarme
- Impianti citofonici e pulsanti di allarme
- Impianti di rivelazione fumi

Per ogni singola categoria dovranno essere censite le singole attrezzature con indicazione di:

- Marca e tipo e descrizione tecnica di dettaglio dell'impianto (P/N, matricola, numero di serie, ecc..)
- Ubicazione esatta
- Tipo di collegamento con il COS
- Epoca presunta di installazione
- Indicatore di efficienza dell'impianto da 0 a 5 (0=guasto 1= non centralizzabile 2= obsoleto 3=appena sufficiente 4= sufficiente 5=adeguato)
- Osservazioni dell'impresa.

L'inventario dovrà essere redatto sulla base delle indicazioni di EAV che fornirà l'elenco delle installazioni da verificare per singolo sito.

L'inventario sarà poi approvato in contraddittorio con la funzione tecnica di EAV, e sottoscritto da entrambe le parti.

L'inventario approvato sarà parte integrante del capitolato e del contratto di appalto e costituirà il riferimento per il perimetro di responsabilità dell'impresa aggiudicataria che avrà quindi l'obbligo di segnalare qualsiasi malfunzionamento e inattività anche temporanea di anche uno solo degli impianti contenuti nell'appalto.

## **6 PROVE E VERIFICHE TECNICHE - VERIFICHE INIZIALI**

La E.A.V. potrà procedere in ogni momento ad effettuare qualsiasi accertamento tecnico sulle attività eseguite dall'Impresa nello svolgimento del servizio, al fine di provare la regolare funzionalità ed efficienza degli impianti assistiti.

In particolare EAV, nella fase che precede l'aggiudicazione definitiva, eseguirà una verifica con propri tecnici o professionisti all'uopo incaricati, per la verifica della rispondenza rispetto al presente capitolato della Centrale Operativa e degli altri strumenti richiesti all'impresa per l'esecuzione dell'appalto.

In particolare sarà verificata:



- La rispondenza dell'apparato di telecomunicazioni alle caratteristiche minime richieste dall'appalto;
- La disponibilità e la funzionalità del software di gestione dei ticket, e l' idoneità dell'applicativo a gestire i volumi di lavoro presunti e descritti orientativamente nel capitolato