



## Comune di Torre Dè Negri (PV)

Richiesta di finanziamento, a valer sulle risorse finanziarie fissate in 24,5 milioni di euro per l'anno 2024 dall'articolo 1, comma 676, della legge 29 dicembre 2022, n. 197, secondo le modalità indicate dal decreto del Ministro dell'interno, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, adottato ai sensi dell'articolo 1, comma 677, della medesima legge n. 197/2022.

COMMITTENTE	Comune di Torre Dè Negri (PV)	
PROGETTAZIONE		Progettista: Davide Felice

### ELENCO ELABORATI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	DOC
0	23/06/2025	Piano Manutenzione	EL08



Certificato  
n. IT19-8802A

Doc. N° 120-25



Certificato  
n. IT22-24207B

Rev. 1.0



Certificato  
n. IT20-27610C

Progettista: Felice-Scaringi



Certificato  
n. IT24-06702D



Certificato OS19 - II  
n. 63729/10/00 - 02968320966

Data 23/06/2025



**Skp Technology S.r.l.**

Via Ripamonti, 66 - 20141 Milano

Tel. 02.57406245 - skptechnology.it

P.I./C.F. 07799690966

info@skptechnology.it

skptechnology@legalmail.it

**Milano, 23/06/2025**

Spett. Comune di Torre Dè Negri (PV)

C.a. Amministrazione

---

**PROGETTO D.M. 37/08 IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

***Progetto di fattibilità tecnica ed economica  
relativo alla realizzazione ed all'installazione dei  
sistemi di videosorveglianza***

---

**Piano Manutenzione**

***Ubicazione:***

Comune Di Torre Dè Negri (PV)

## **PIANO MANUTENTIVO:**

La manutenzione degli impianti, sia essa ordinaria o straordinaria, ha la finalità di mantenere il più possibile inalterate nel tempo le sue prestazioni, evitando fermi macchina inaspettati e perdite di efficienza.

L'attuazione di un piano di manutenzione preventiva o di un programma di controlli ed ispezioni, consente inoltre di massimizzare il ciclo di vita utile dell'impianto, rallentando gli effetti dell'usura.

Si consigliano visite di manutenzione sugli impianti per almeno 2 volte ogni anno (1 ogni semestre), il cui obiettivo dovrà essere quello di mantenere le prestazioni ed il livello di funzionalità originario dell'impianto e di prevenire malfunzionamenti e guasti.

Le visite dovranno essere condotte da personale abilitato e dovranno essere tese a svolgere le operazioni di seguito indicate:

1. Controllo automatico dello stato di funzionamento dell'impianto;
2. Assistenza telematica
3. Assistenza telefonica
4. Verifica del regolare funzionamento dei dispositivi ottici, hardware, software;
5. Verifica dello stato di conservazione delle parti mobili delle telecamere robotizzate,
6. Operazioni normali di pulizia delle parti;
7. Operazioni di riparazioni che non richiedano sostituzione di parti di ricambio e siano necessarie per la buona conservazione ed il funzionamento dell'impianto;
8. Controllo dello stato e della funzionalità dell'impianto di trasmissione X-DSL;
9. Aggiornamento software dell'hardware periferico, delle Centrali Operative;
10. Controlli elettrici di routine.

In ogni caso per tale attività è prevista l'esecuzione preventiva di tutte le operazioni, senza esclusione alcuna, necessarie a mantenere gli impianti in buono stato di funzionamento ed a garantire il mantenimento nel tempo delle condizioni rilevate al momento della consegna, facendo ricorso a riparazioni, ripristini, sostituzioni di parti, di componenti o di apparecchi.

Non è consentita all'appaltatore, se non con previa autorizzazione scritta, alcuna modifica che possa in qualche modo alterare la funzionalità, la sicurezza e le caratteristiche dell'impianto.

L'Appaltatore qualora non in grado di provvedere alla ricostruzione di quei componenti obsoleti non più reperibili sul mercato e non sostituibili con altri aventi la medesima funzionalità dovrà proporre soluzioni alternative che saranno valutate, con insindacabile giudizio del Committente.

Gli interventi dovranno essere eseguiti nel pieno rispetto di quanto previsto dalle normative e raccomandazioni tecniche vigenti.

La manutenzione preventiva contempla altresì tutte le operazioni periodiche di verifica come, ad esempio, la riparazione con sostituzione immediata del materiale di minuteria necessario, l'impiego e la fornitura del materiale di consumo d'uso corrente e la sostituzione di tutte le parti soggette a normale deperimento.

In particolare gli interventi di manutenzione ordinaria sugli impianti descritti dovranno rispettare le seguenti verifiche:

**Per TELECAMERE FISSE:**

- Verifica delle prestazioni delle unità di ripresa nelle condizioni ambientali e di installazione;
- Verifica del fuoco ottico delle immagini;
- Verifica della corretta configurazione ottica in presenza di varifocal;
- Verifica del bilanciamento del bianco e dei colori;
- Verifica del corretto funzionamento di switch per IR Cut Filter in telecamere day&night;
- Verifica della corretta impostazione delle zone di privacy;
- Verifica della corretta impostazione delle zone di backlight compensation (BLC – compensazione controluce/luce di fondo);
- Verifica della corretta funzionalità dell'auto iris (apertura diaframma);
- Verifica della risposta dell'impianto ad eventi temporali;
- Verifica della risposta dell'impianto ad interventi manuali;
- Verifica della risposta in automatico dell'impianto ad eventi;
- Pulizia del vetro della custodia.

**Per TELECAMERE BRANDEGGIABILI:**

- Verifica delle prestazioni delle unità di ripresa nelle condizioni ambientali e di installazione;
- Verifica della fluidità dei movimenti PTZ (brandeggio) e gli estremi di corsa;
- Verifica della corretta memorizzazione delle posizioni di preset e video ronda (pattern);
- Verifica del buon funzionamento dei riscaldatori termostatici delle custodie (ove installati);
- Verifica della corretta impostazione delle zone di privacy (ove presenti);
- Verifica del fuoco ottico (autofocus) delle immagini;
- Verifica del bilanciamento del bianco e dei colori;
- Verifica del corretto funzionamento di switch per IR Cut Filter in telecamere day&night;
- Pulizia della cupola e della custodia.

**Per ARMADI DI CAMPO:**

- Verifica delle connessioni sia elettriche che dati;

- Verifica dello switch; □
- Verifica degli apparati di conversione elettro-ottica (ove presenti);
- Verifica dell'intervento degli interruttori differenziali;

**Per SERVER DI RETE:**

- Prove di diagnostica previste dal software operativo ed effettuazione, se del caso, della deframmentazione dei dischi fissi;
- Verifica della qualità delle immagini registrate e della durata prevista dalle specifiche;
- Prove autodiagnostiche.

**Per CLIENT E DISPLAY:**

- Prove di diagnostica previste dal software operativo;
- Verifica della congruità delle impostazioni dei display;
- Verifica della qualità delle immagini registrate e della durata prevista dalle specifiche;
- Prove autodiagnostiche;
- Verifica della continuità di alimentazione dell'impianto al mancare della tensione di rete.

**Per SISTEMA DI SUPERVISIONE E REGISTRAZIONE:**

- Verifica della risposta dell'impianto ad eventi temporali;
- Verifica della risposta dell'impianto ad interventi manuali;
- Verifica del corretto funzionamento del sistema di videoregistrazione digitale delle immagini trasmesse dalle telecamere;
- Verifica dell'esatta corrispondenza delle indicazioni delle telecamere e delle zone riprese riportate sui monitor (compreso data e ora aggiornati – clock uniforme di sistema); □
- Verifica dell'esatta corrispondenza della rappresentazione grafica a mappe del sistema di sicurezza;
- Prove autodiagnostiche.

**Sistema di Monitoraggio.**

Attuare un sistema di monitoraggio georeferenziato con il servizio di ticketing