

**PROGETTAZIONE**

**Dott. Ing. LIVIO FRATUS**

**Studio di Consulenza e Progettazione Impianti Elettrici e Speciali**

**Consulente Tecnico del Giudice presso il Tribunale di Bergamo**

**Piazza Cavour n°15, 24069 Trescore Balneario (BG)**

**cell.393/9737548 tel/fax 035943520 e-mail: ing.liviofratus@tin.it**

**COMMITTENTE**

***COMUNI DI  
GANDELLINO, GROMO,  
VALBONDIONE E VALGOGLIO***

**OGGETTO**

**PROGETTO ESECUTIVO  
REALIZZAZIONE IMPIANTO DI  
VIDEOSORVEGLIANZA DEL TERRITORIO  
  
- CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO -**

**DATA**

**Gennaio 2018**

**Dott. Ing. Livio Fratus**

## **SOMMARIO**

**Art. 1 - Oggetto dell'appalto**

**Art. 2 - Prospetto dei presidi ed architettura della rete**

**Art. 3 - Ammontare dell'appalto**

**Art. 4 - Organizzazione dei lavori e cronoprogramma**

**Art. 5 - Consegna e inizio dei lavori**

**Art. 6 - Termini per l'ultimazione dei lavori**

**Art. 7 - Proroghe**

**Art. 8 - Sospensioni ordinate dal direttore dei lavori**

**Art. 9 - Sospensioni ordinate dal R.U.P.**

**Art. 10 - Controlli**

**Art. 11 - Penali in caso di ritardo**

**Art. 12 - Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini**

**Art. 13 - Garanzia e manutenzione del sistema**

**Art. 14 - Pagamenti in acconto e primo SAL**

**Art. 15 - Pagamenti a fine lavori e per l'attività manutentiva**

**Art. 16 - Revisione prezzi**

**Art. 17 - Cessione del contratto e cessione dei crediti**

**Art. 18 – Eventuali lavori a misura**

**Art. 19 – Eventuali lavori a corpo**

**Art. 20 - Subappalto:**

**Art. 21 - Contratto:**

**Art. 22 - Depositi cauzionali e polizza assicurativa**

**Art. 23 - Tracciabilità dei flussi finanziari**

**Art. 24 - Documenti del contratto e spese contrattuali**

**Art. 25 - Oneri a carico della Committente**

**Art. 26 - Controlli**

**Art. 27 - Collaudo**

**Art. 28 - Piani operativi di sicurezza**

**Art. 29 - Definizione delle controversie e privacy**

## **Art. 1 – Oggetto dell'appalto**

Il presente documento costituisce il *Capitolato speciale d'appalto* per la fornitura del sistema di videosorveglianza per immagini con ottica fissa, da realizzare nel territorio dei comuni di Gandellino, Gromo, Valbondione, mentre nel comune di Valgoglio è prevista l'installazione di un impianto di telecamere preposte alla lettura delle targhe. L'apparato di registrazione di ogni impianto verrà collocato presso la sede della polizia locale di ogni comune, mentre nel caso di Valgoglio la registrazione dei transiti verrà effettuata in loco, con la possibilità, qualora necessario, di copiare i dati mediante un sistema wireless recandosi presso la postazione. Per la trasmissione del segnale saranno installati ponti radio dedicati.

L'intervento in progetto prevede la fornitura, posa in opera, attivazione e collaudo del sistema di videosorveglianza per immagini e lettura targhe rappresentativamente costituito dalle seguenti parti:

- telecamere per immagini di tipo fisso, nei comuni di Gandellino, Gromo e Valbondione, con la possibilità di visualizzazione in tempo reale dei presidi di pertinenza, presso la postazione preposta nei comuni di Gandellino, Gromo, Valbondione;
- telecamere per la lettura della targhe degli automezzi in transito nel comune di Valgoglio. Le telecamere permettono di avere oltre alle informazioni testuali come data, ora e targa, anche un'istantanea a colori del mezzo al momento del transito presso il presidio.

Attualmente non si prevede di collegare il presidio di Valgoglio in modalità wireless o tramite operatore di rete. Se in futuro vi sarà la necessità o la possibilità le telecamere dovranno permettere tali collegamenti.

I segnali dei presidi nei comuni di Valbondione, Gromo e Gandellino saranno trasmessi al centro stella del Municipio di ogni comune. Per alcuni presidi dei comuni di Valbondione e Gromo sarà necessario utilizzare un centro stella di "rilancio" da installare sul campanile della chiesa di ogni comune. I segnali dei suddetti presidi saranno trasmessi direttamente al centro stella presso il Municipio di ogni comune.

L'intervento prevede l'installazione delle telecamere indicate in "tavola 01" come "previste a progetto". Sono state indicate delle telecamere per 3 ulteriori presidi denominati "secondari" che saranno realizzati qualora l'importo dello sconto applicato dalla ditta vincitrice lo consenta o in fase esecutiva il committente decida altrimenti sulla priorità di quanto previsto.

Come riportato nel prospetto indicato di seguito (vedere art. 2), le attività principali prevedono la fornitura e posa in opera delle seguenti componenti d'impianto, che dovranno essere opportunamente installate e collegate:

- n° 15 telecamere di tipo IP con ottica di tipo fisso, con la possibilità di visualizzazione in tempo reale dei presidi di pertinenza, presso la postazione preposta nella sede della Polizia Locale del rispettivo Comune;
- n° 2 telecamere per la lettura della targa degli automezzi in transito, con memorizzazione dei dati a bordo del dispositivo. Trasmissione dei dati, sia via cavo che in modalità Wi-Fi per scaricare sotto palo, su PC portatile, l'intero database dei transiti. Dispone di software integrato a bordo camera in grado di trasformare la telecamera in una sala regia locale, consultabile e scaricabile localmente;
- n° 8 armadi in doppio isolamento in vetroresina o materiale plastico, con porta cieca e serratura, completo delle apparecchiature di protezione e degli apparati per il collegamento dei segnali. Completo di tutti gli accessori per il montaggio su palo o altra collocazione secondo le specifiche disposizioni riportate nella documentazione di progetto o che verranno impartite dalla Direzione Lavori in fase esecutiva;
- n° 12 antenne di trasmissione a doppia polarizzazione;
- n° 3 antenne settoriali;
- fornitura e posa in opera di server per registrazione dati nei comuni di Valbondione, Gromo e Gandellino;
- Installazione del software di gestione nei server per la consultazione, visualizzazione con possibilità di prelievo delle immagini e filmati.

La realizzazione del sistema comporterà una serie di forniture ed opere accessorie quali:

- fornitura e posa in opera di cavi di segnale e di potenza adeguati alla destinazione d'uso ed alle condizioni di posa, adatti anche per posa interrata diretta o indiretta comprese canalizzazioni, scatole di derivazione tubazioni, necessarie per l'alimentazione degli apparati
- fornitura e posa in opera di pali, supporti, snodi, staffe e quant'altro necessario alla perfetta posa in opera delle telecamere, delle antenne di trasmissione e dei relativi quadri, sia che siano ubicati a terra o su palo. Eventuali opere edili devono essere definite preventivamente con la D.L. e devono ritenersi complete e qualitativamente esaustive per una corretta e completa esecuzione dei lavori;

La ditta aggiudicataria dovrà inoltre fornire un'adeguata formazione del personale addetto per l'utilizzo del sistema e la predisposizione di tutto quanto necessario per gli interventi a tutela della

riservatezza delle persone e della sicurezza dei dati informatici.

Il sistema di gestione dell'impianto di videosorveglianza deve consentire le seguenti funzioni:

- il controllo delle telecamere;
- la visualizzazione delle immagini live;
- l'accesso alle immagini videoregistrate (con evolute funzionalità di ricerca);
- la gestione delle funzioni di registrazione (definizione dei criteri di registrazione per telecamera o per gruppi, definizione del periodo massimo di registrazione);
- la possibilità di ricevere e visualizzare gli allarmi provenienti dalle funzionalità di analisi intelligente delle scene;
- effettuare la supervisione e gestione dei guasti delle unità periferiche (diagnostica);
- generare report e statistiche;

Analogamente per l'impianto di riconoscimento e analisi delle targhe, il software di gestione deve garantire le seguenti prestazioni:

- impostazione e gestione di black list e white list locali;
- gestione di black list provenienti da database esterni;
- acquisizione di immagini e numeri di targa dai lettori dei transiti;
- confronto tra numeri di targa e black/white list;
- generazione automatica di allarmi;
- verifica manuale targhe non riconosciute automaticamente;
- ricerca delle targhe e dei transiti;
- generare report e statistiche;

L'architettura proposta dovrà consentire futuri upgrade delle funzionalità e delle dimensioni della rete di controllo degli accessi e dei varchi con la semplice aggiunta di nuovi punti di ripresa, senza la obsolescenza delle componenti già installate.

Sarà compito dell'impresa verificare lo stato dei luoghi individuati dalla Stazione Appaltante e apportare le migliori soluzioni tecniche al fine di poter garantire la funzionalità del sistema.

Il sistema di videocontrollo, dovrà garantire una qualità costante nel tempo dei segnali, anche al variare delle condizioni atmosferiche e ambientali; in particolare, tutte le apparecchiature installate in campo aperto dovranno essere alloggiare in custodie in grado di garantire il corretto funzionamento del sistema anche per temperature inferiori allo 0°C e superiori ai 50°C con un adeguato grado di protezione adeguato.

Tutti gli apparecchi dovranno essere dotati di certificazione attestanti la conformità alle leggi e alle

normative vigenti.

Il sistema di videosorveglianza dovrà garantire le seguenti caratteristiche funzionali:

- **espandibilità:** il sistema adottato nella realizzazione dovrà essere aperto all'implementazione con nuove tecnologie e all'incremento dei punti di ripresa, a questo scopo verranno privilegiate soluzioni di modularità e programmabilità delle apparecchiature;
- **scalabilità:** prevedendo l'installazione di apparecchiature in grado di adeguarsi a nuovi standard video e di comunicazione;
- **omogeneità:** tutte le apparecchiature e le soluzioni adottate, compreso il sistema di elaborazione dei dati, dovranno essere tecnologicamente omogenee.

Per tutti i presidi, il sistema di gestione dell'impianto di videosorveglianza dovrà consentire, almeno le seguenti funzioni:

- il controllo delle telecamere (configurazione, selezione, comando);
- la visualizzazione delle immagini live;
- l'accesso alle immagini videoregistrate (con evolute funzionalità di ricerca);
- la gestione delle funzioni di registrazione (definizione dei criteri di registrazione per telecamera o per gruppi, definizione del periodo massimo di registrazione);
- la possibilità di ricevere e visualizzare gli allarmi provenienti dalle funzionalità di analisi intelligente delle scene;
- effettuare la supervisione e gestione dei guasti delle unità periferiche (diagnostica);
- generare report e statistiche;

#### **In rilievo:**

**Il software di gestione per l'impianto di videosorveglianza dovrà essere di tipo "aperto", ossia la Committente dovrà essere messa nelle condizioni di poter affidare ad altra ditta installatrice, scaduti i termini di garanzia e di assistenza, l'accesso e la gestione del sistema senza limitazioni in merito alla possibilità di effettuare qualsiasi intervento sul sistema stesso (ri-configurazione, implementazione, modifiche..).**

#### **Art. 2 – Prospetto dei presidi ed architettura della rete**

Nella "tavola 01" allegata è riportata la dislocazione dei presidi oggetto d'intervento sul territorio dei vari comuni oggetto dell'intervento, unitamente alla schematizzazione a blocchi riportata in "tavola 02".

Per il completamento dell'impianto saranno necessari più interventi in funzione delle disponibilità finanziarie dei Comuni interessati. E' altresì ipotizzabile che durante i vari passaggi, possano essere apportate modifiche e/o integrazioni a quanto al momento previsto.

Per semplicità di rappresentazione, ad ogni presidio è stato assegnato un codice identificativo.

Nel prospetto riassuntivo allegato sono riportati schematicamente gli interventi relativi ai singoli presidi quali numero di identificazione, sito (via, piazza, parco...), numero di telecamere fisse, numero di telecamere lettura targhe.

I presidi secondari indicano gli interventi che potrebbero essere realizzati:

- in alternativa ai presidi previsti a progetto;
- in funzione delle disponibilità economiche dei Comuni a seguito della definizione dello sconto in fase di assegnazione dell'incarico.

<b>Id</b>	<b>Sito di videosorveglianza o lettura targhe</b>	<b>Previsto a progetto</b>	<b>Presidio secondario</b>
	<b>VALBONDIONE</b>		
<b>VB1</b>	Palazzetto dello sport (n°3 telecamere fisse)	✓	
<b>VB2</b>	Biblioteca (n°1 telecamera fissa)		✓
<b>VB3</b>	Farmacia (n°2 telecamere fisse)	✓	
<b>VB4</b>	Ingresso paese - SP49 (n°3 telecamere fisse)		✓
<b>VBM</b>	Municipio	✓	
<b>VBC</b>	Campanile - centro stella	✓	
	<b>GANDELLINO</b>		
<b>GA1</b>	Via Vittorio Emanuele (n°2 telecamere fisse)	✓	
<b>GA2</b>	Scuole Gromo San Marino (n°2 telecamere fisse)	✓	
<b>GA3</b>	Parco giochi – Cimitero (n°2 telecamere fisse)	✓	
<b>GAM</b>	Municipio	✓	
	<b>VALGOGLIO</b>		
<b>VG1</b>	Bivio Novazza-Bani in frazione Novazza (n°2 telecamere di lettura targhe)	✓	
	<b>GROMO</b>		
<b>GR1</b>	Scuola via De Marchi (n°2 telecamere fisse)	✓	
<b>GR2</b>	Ponte - Via Fossati (n°2 telecamere fisse)	✓	
<b>GR3</b>	Ingresso paese zona farmacia (n°2 telecamere fisse)		✓
<b>GRM</b>	Municipio	✓	
<b>GRC</b>	Campanile - centro stella	✓	

Sono inoltre riportate negli allegati le schede di ciascun presidio, contenente le informazioni con l'indicazione delle opere previste ed una rappresentazione grafica dei luoghi e delle strutture esistenti o nuove, interessate dall'intervento.

### **Art. 3 – Ammontare dell'appalto**

L'importo lavori a base d'asta per la fornitura e posa in opera del sistema completo e funzionante così come descritto nella documentazione di progetto e nel presente Capitolato d'Appalto è pari a:

**€ 69.486,50 (Euro Sessantanovemilaquattrocentottantasei/50) oltre IVA.**

Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso

**€ 1.389,73 (Euro Milletrecentottantanove/73) oltre IVA.**

Totale appalto

**€ 70.876,23 (Euro Settantamilaottocentosettantasei/23) oltre IVA.**

**Sono inclusi nel suddetto importo 3 anni di manutenzione (gratuita) secondo le modalità riportate nel piano di manutenzione.** La ditta aggiudicataria è tenuta a riprodurre opportuno report. Tale prestazione è da ritenersi parte integrante dell'offerta, pertanto non potranno essere richiesti ulteriori riconoscimenti economici.

L'importo sopra riportato è comprensivo di tutti gli oneri connessi all'esecuzione delle prestazioni previste dal Capitolato e comunque di tutte le spese occorrenti per la corretta e puntuale esecuzione dell'appalto, ivi comprese le spese generali e l'utile d'impresa.

Tutte le spese connesse alla predisposizione e fornitura del sistema, che è da intendersi fornito "chiavi in mano", sono a carico dell'aggiudicataria e quindi comprese nell'importo contrattuale. Trattandosi di un prezzo a corpo nello stesso sono comprese tutte quelle lavorazioni, non espressamente elencate nel presente capitolato, che comunque si rendessero necessarie per la corretta esecuzione della fornitura in opera.

A tal proposito l'aggiudicataria non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione della fornitura, la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati.

Il servizio di manutenzione "full service" decorrerà dalla data di collaudo definitivo dell'impianto.

Sono stati riportati ulteriori 3 presidi definiti "secondari" che potranno essere realizzati a seguito della disponibilità di ulteriori risorse, anche derivanti dal ribasso d'asta, per le quali l'appaltatore si impegna fin d'ora a garantire il medesimo sconto:

- presidio VB2 – Biblioteca, importo euro 2.417,50
- presidio VB4 – Ingresso paese – SP49, importo euro 4.100,00
- presidio GR3 – Ingresso paese zona farmacia, importo euro 3.736,00



#### **Art. 4 - Organizzazione dei lavori e cronoprogramma**

Tutte le attività dovranno essere preventivamente pianificate dalla Ditta Appaltatrice, la quale dovrà presentare un cronoprogramma per il rispetto dei tempi impartiti, elaborando un proprio documento ove saranno indicate, in modo dettagliato, le lavorazioni previste e le relative tempistiche.

La Ditta Appaltatrice dovrà tenere in considerazione le tempistiche per concordare le modalità di derivazione dell'energia elettrica da quadri esistenti, concordando preventivamente la sospensione dell'erogazione dell'energia elettrica se necessario.

La Ditta concorrente dovrà inoltre effettuare le seguenti attività:

- predisporre tutta la documentazione necessaria per ottenere l'autorizzazione all'esecuzione dei lavori presso l'ufficio di competenza del comune di pertinenza. Resta a carico dell'impresa qualsiasi onere finanziario (marche da bollo, diritti di segreteria..) derivante dalla suddetta autorizzazione. L'impresa dovrà provvedere ad inoltrare agli uffici tecnici di competenza del Comune, la necessaria documentazione qualora dovessero essere apportate modifiche e/o integrazioni rispetto a quanto in precedenza depositato.
- organizzare tutte le opere edili affinché vengano realizzate nel più breve tempo possibile e arrecando il minor disagio alla viabilità;
- l'inizio dei lavori, meglio definito nel capitolo successivo, dovrà essere predisposto quanto prima al fine di poter effettuare tutte quelle opere di scavo per la posa di nuove tubazioni o nelle tubazioni esistenti, per l'infilaggio delle linee di potenza e di segnale;
- provvedere all'assistenza necessaria anche durante la fase di messa a punto dell'impianto una volta effettuato lo start-up dello stesso, effettuando tutti gli interventi necessari presso i vari presidi secondo le disposizioni impartite dalla Direzione Lavori, al fine di perfezionare la prestazione dell'impianto;
- verificare lo stato di buona conservazione e stabilità delle palificazioni esistenti presso le quali saranno installate le telecamere, i quadri elettrici e le apparecchiature di trasmissione del segnale, al fine di garantirne la tenuta strutturale una volta ultimati i lavori;

#### **Art. 5 - Consegna e inizio dei lavori**

L'esecuzione dei lavori dovrà aver inizio dopo 10 giorni dalla stipula del formale contratto, da effettuarsi non oltre 10 giorni dalla comunicazione del conferimento delle opere.

Prima dell'inizio dei lavori l'impresa aggiudicataria dovrà effettuare un sopralluogo con la Direzione Lavori per concordare le modalità esecutive delle opere, definire dettagli costruttivi e recepire eventuali modifiche disposte dalla Stessa Direzione Lavori, al fine di migliorare le

prestazioni dell'impianto e/o ottenere opportune economie. Ultimata l'ispezione e definiti dubbi o riserve eventualmente emersi durante l'ispezione, la Direzione Lavori trasmetterà al Committente e alla ditta esecutrice il *Verbale di Consegna Lavori*. Tale documento riporterà altresì le modifiche necessarie, che potranno riguardare anche le modalità di alimentazione ed i relativi percorsi, il riposizionamento dei pali e delle telecamere, nonché il loro orientamento, nonché quanto ulteriormente concordato.

L'appaltatore dovrà trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia di inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, inclusa la Cassa edile ove dovuta; egli trasmette altresì un originale del DURC in data non anteriore a tre mesi da quella del verbale di consegna; il DURC è altresì trasmesso in occasione di ciascun pagamento in acconto o a saldo, in relazione anche alle eventuali imprese subappaltatrici che abbiano personale dipendente.

#### **Art. 6 - Termini per l'ultimazione dei lavori**

Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in giorni 60 (sessanta) naturali consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori. Entro tale termine è prevista l'attivazione di tutti i presidi e lo start-up del sistema per il quale sarà effettuato un collaudo provvisorio, il cui esito se positivo, determinerà l'emissione da parte del Direttore dei Lavori del Certificato Provvisorio della messa in esercizio dell'impianto. Entro 60 giorni dall'ultimazione delle opere sarà effettuato il Collaudo Definitivo con la presa in consegna dei lavori in caso di esito positivo dello stesso.

Nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto delle ferie contrattuali.

L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del cronoprogramma dei lavori che potrà fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto della Stazione appaltante oppure necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previo certificato di collaudo o certificato di regolare esecuzione, riferito alla sola parte funzionale delle opere.

#### **Art. 7 - Proroghe**

L'appaltatore, qualora per causa a esso non imputabile, non sia in grado di ultimare i lavori nel termine contrattuale, può chiedere la proroga, presentando apposita richiesta motivata almeno 15 giorni prima della scadenza del termine.

La richiesta è presentata al direttore di lavori il quale la trasmette tempestivamente al R.U.P., corredata dal proprio parere; qualora la richiesta sia presentata direttamente al R.U.P. questi acquisisce tempestivamente il parere del direttore dei lavori.

### **Art. 8 - Sospensioni ordinate dal direttore dei lavori**

Qualora cause di forza maggiore, condizioni climatologiche oggettivamente eccezionali od altre circostanze speciali che impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, la direzione dei lavori d'ufficio o su segnalazione dell'appaltatore può ordinare la sospensione dei lavori redigendo apposito verbale sentito l'appaltatore; costituiscono circostanze speciali le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera.

Il verbale di sospensione deve contenere:

- a) l'indicazione dello stato di avanzamento dei lavori;
- b) l'adeguata motivazione a cura della direzione dei lavori;
- c) l'eventuale imputazione delle cause ad una delle parti o a terzi, se del caso anche con riferimento alle risultanze del verbale di consegna o alle circostanze sopravvenute.

Non appena cessate le cause della sospensione il direttore dei lavori redige il verbale di ripresa che, oltre a richiamare il precedente verbale di sospensione, deve indicare i giorni di effettiva sospensione e il conseguente nuovo termine contrattuale dei lavori differito di un numero di giorni pari all'accertata durata della sospensione.

### **Art. 9 - Sospensioni ordinate dal R.U.P.**

Il R.U.P. può ordinare la sospensione dei lavori per cause di pubblico interesse o particolare necessità; l'ordine è trasmesso contemporaneamente all'appaltatore e al direttore dei lavori ed ha efficacia dalla data di emissione.

### **Art. 10 - Controlli**

Il Direttore dei Lavori ha facoltà di effettuare eventuali controlli durante l'esecuzione dei lavori, anche senza preavviso, al fine di verificarne la corretta esecuzione rispetto alle norme di buona tecnica, nonché in conformità al progetto ed alle disposizioni impartite. Qualora fossero rilevate anomalie o inadeguatezze nell'esecuzione delle opere e/o nella fornitura delle apparecchiature, nonché qualsiasi altra situazione degna di rilievo, il Direttore dei Lavori segnalerà l'accaduto al Responsabile del procedimento con il quale concorderà, se necessario, la sospensione dei lavori per eventuali accertamenti e/o per redigere formale contestazione nei confronti della ditta esecutrice.

Il persistere di inadempimenti o negligenze da parte della ditta comporterà la sospensione dei pagamenti, nonché la rifusione di eventuali danni, fatto salvo quanto previsto in materia di penali e risoluzione del contratto.

### **Art. 11 - Penali in caso di ritardo**

Nel caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione dei lavori, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo viene applicata una penale giornaliera pari a € 200,00.

### **Art. 12 - Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini**

L'eventuale ritardo imputabile all'appaltatore nel rispetto dei termini per l'ultimazione dei lavori o delle scadenze esplicitamente fissate allo scopo dal programma temporale superiore a 15 (quindici) giorni naturali consecutivi produce la risoluzione del contratto, a discrezione della Stazione appaltante e senza obbligo di ulteriore motivazione.

### **Art. 13 - Garanzia e manutenzione del sistema**

La manutenzione, di durata pari a 36 (trentasei) mesi e da eseguirsi a corpo, dovrà essere svolta nel rispetto delle norme di legge e a tutela della circolazione e dell'incolumità pubblica. I 36 mesi di manutenzione decorrono, per ogni elemento dell'appalto, dalla data del collaudo definitivo dell'intero sistema. La manutenzione contempla tutte le attività di manutenzione ordinaria, programmata e straordinaria tali da garantire il mantenimento delle caratteristiche prestazionali e funzionali del sistema di controllo. Si ritiene incluso tutto l'eventuale materiale di consumo e tutte le parti di ricambio necessarie ed in genere tutte le operazioni da eseguire periodicamente sugli apparati del sistema. Durante il periodo di manutenzione la ditta aggiudicataria è tenuta a mantenere e, in caso di guasto, a riportare le apparecchiature ed i programmi forniti in condizioni di regolare funzionamento. Nel caso in cui il guasto si sia prodotto in condizioni di normale utilizzo, nessun onere potrà essere addebitato alla Stazione Appaltante, anche se per la riparazione del guasto stesso si sia resa necessaria la sostituzione di qualche componente.

L'impresa aggiudicataria dovrà indicare per la manutenzione del sistema, un numero di fax/telefono/altro al quale far pervenire la richiesta di intervento.

Le specifiche sui tempi di intervento sono riportate nel piano di manutenzione allegato.

Sono da ritenersi esclusi dal presente servizio di assistenza e manutenzione, le seguenti voci:

- i danni derivanti da imperizia del personale del Comune nell'uso dei sistemi;
- gli interventi sui sistemi e/o sugli apparati effettuati da terze parti non espressamente autorizzate dalla ditta aggiudicataria;
- gli interventi di riparazione dei danni, guasti e/o malfunzionamenti derivanti da effetti da atti vandalici o dolosi o da eventi imponderabili, quali:
  - danni derivanti da incendio, esplosione o scoppio;
  - danni conseguenti a scioperi, tumulti, manifestazioni, atti vandalici o di sabotaggio;

- eventi atmosferici;
- danni derivati da incidenti stradali;
- danni causati da agenti chimici.
- la fornitura delle parti di ricambio deve essere garantita per un periodo almeno pari a quello della garanzia e della manutenzione offerta; sarà applicata ai ricambi lo stesso sconto adottato dalla ditta aggiudicataria rispetto ai prezzi di listino.
- in caso di guasto del sistema può essere richiesto al fornitore l'intervento atto a determinare le cause, definire le sostituzioni ed il ripristino della funzionalità del sistema.
- per tutto il periodo di affidamento del servizio di manutenzione ordinaria, previsto per tre anni, l'appaltatore dovrà garantire il servizio in loco con proprio personale specializzato ed in numero adeguato alla prestazione da rendere.

#### **Art. 14 - Pagamenti in acconto e primo SAL**

Il pagamento in acconto sarà effettuato entro 20 gg a seguito presentazione fattura, trascorsi almeno 15 giorni dall'effettivo inizio dei lavori, per un importo non superiore al 20% dell'importo totale dei lavori appaltati.

Il primo SAL, comprensivo della relativa quota degli oneri per la sicurezza, sarà corrisposto secondo le norme stabilite nel presente capitolato, ossia a presentazione fattura a lavori svolti per un importo complessivo non inferiore al 70% dell'importo appaltato. Il pagamento del SAL sarà effettuato entro 20 gg a seguito presentazione fattura.

La liquidazione sarà pertanto costituita dal valore dell'importo del primo SAL dedotto l'importo liquidato in acconto.

#### **Art. 15 - Pagamenti a fine lavori e per l'attività manutentiva**

A fine lavori sarà effettuato il contraddittorio con la ditta esecutrice dei lavori con l'emissione del Certificato Provvisorio della messa in esercizio dell'impianto.

Il Conto Finale dei Lavori sarà predisposto entro 10 giorni dalla data di emissione del Certificato Provvisorio e dovrà essere sottoscritto dall'appaltatore, su richiesta del R.U.P., entro i successivi 15 giorni.

Il Certificato di Regolare Esecuzione, sarà redatto entro 60 giorni dall' emissione del Certificato Provvisorio, previa l'esecuzione da parte dell'appaltatore di eventuali correttivi disposti dalla Direzione Lavori e/o dal Committente, nonché il ripristino di guasti e/o disservizi.

La rata di saldo, nulla ostando, potrà essere richiesta dopo 10 giorni dall'avvenuta emissione del Certificato di Regolare Esecuzione, previa presentazione di regolare fattura fiscale.

Il pagamento della rata di saldo è subordinato alla costituzione di una cauzione o di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa (vedere art.22) pari all'importo della medesima rata di saldo maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la data di emissione del certificato di collaudo o della verifica di conformità nel caso di appalti di servizi o forniture e l'assunzione del carattere di definitività dei medesimi.

La liquidazione a saldo sarà pertanto costituita dall'importo totale dell'appalto ricavato dalla contabilità finale, dedotto l'acconto, il primo SAL ed il 15% dell'importo totale dell'appalto (inerente la quota attribuibile agli oneri di manutenzione triennale).

Il pagamento delle somme relative alla manutenzione verranno effettuate alla fine di ciascuno dei tre anni per un importo annuale pari al 5% dell'importo totale dell'appalto, a fronte del risetto delle prestazioni elencate nel piano di manutenzione.

#### **Art. 16 - Revisione prezzi**

E' esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del codice civile.

#### **Art. 17 - Cessione del contratto e cessione dei crediti**

E' vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.

E' ammessa la cessione dei crediti, ai sensi del combinato disposto dell'articolo 117 del Codice dei contratti e della legge 21 febbraio 1991, n. 52, a condizione che il cessionario sia un istituto bancario o un intermediario finanziario iscritto nell'apposito Albo presso la Banca d'Italia e che il contratto di cessione, in originale o in copia autenticata, sia trasmesso alla Stazione appaltante prima o contestualmente al certificato di pagamento sottoscritto dal R.U.P..

#### **Art. 18 – Eventuali lavori a misura**

Qualora in corso d'opera debbano essere introdotte variazioni ai lavori, e per tali variazioni la direzione lavori, sentito il R.U.P. e con l'assenso dell'appaltatore, possa essere definito un prezzo misurando tutte le singole parti eseguite e applicando ad esse i relativi prezzi unitari sui quali sarà applicato lo sconto dell'impresa aggiudicataria. La misurazione e la valutazione dei lavori a misura sono effettuate secondo le specificazioni date nelle norme del presente capitolato e nell'enunciazione delle singole voci in elenco; in caso diverso sono utilizzate per la valutazione dei lavori le dimensioni nette delle opere eseguite rilevate in loco, senza che l'appaltatore possa far valere criteri di misurazione o coefficienti moltiplicatori che modifichino le quantità realmente poste in opera.

Non sono comunque riconosciuti nella valutazione ingrossamenti o aumenti dimensionali di alcun genere non rispondenti ai disegni di progetto se non saranno stati preventivamente autorizzati dal direttore dei lavori.

Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente capitolato e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali.

La contabilizzazione delle opere e delle forniture verrà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari dell'elenco dei prezzi unitari scontati sulla base dell'offerta fatta dalla ditta aggiudicataria. Qualora dovessero rendersi necessarie delle opere e/o forniture non previste nel suddetto elenco prezzi, sarà applicato al listino della Camera di Commercio o al prezzo di vendita di un determinato prodotto uno sconto riconducibile a quanto adottato nell'aggiudicazione dall'impresa esecutrice.

#### **Art. 19 – Eventuali lavori a corpo**

Qualora in corso d'opera debbano essere introdotte variazioni ai lavori, e per tali variazioni la direzione lavori, sentito il R.U.P. e con l'assenso dell'appaltatore, possa essere definito un prezzo complessivo onnicomprensivo, esse possono essere preventivate "a corpo".

Nei casi di cui sopra, qualora il prezzo complessivo non siano valutabile mediante l'utilizzo dei prezzi unitari di elenco, si procede mediante la formazione dei nuovi prezzi. Il corrispettivo per il lavoro a corpo, a sua volta assoggettato al ribasso d'asta, resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori.

Nel corrispettivo per l'esecuzione dell'eventuale lavoro a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente capitolato e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo, siano rilevabili dagli elaborati grafici o viceversa. Lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni che siano tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo le regole dell'arte.

La contabilizzazione dell'eventuale lavoro a corpo è effettuata applicando all'importo del medesimo, al netto del ribasso contrattuale, le percentuali convenzionali relative alle singole categorie di lavoro indicate in perizia, di ciascuna delle quali va contabilizzata la quota parte in proporzione al lavoro eseguito.

La realizzazione di sistemi e sub-sistemi di impianti tecnologici per i quali sia previsto un prezzo contrattuale unico non costituiscono lavoro a corpo.

## **Art. 20 - Subappalto:**

La ditta che intenda eventualmente subappaltare a terzi parte del servizio (non oltre il 30% dell'importo contrattuale) dovrà farne richiesta in sede di offerta, indicando ai sensi dell'art. 105 del D.Lgs. 50/2016 la percentuale o le parti del servizio che verranno subappaltate, ferma restando la responsabilità dell'appaltatore aggiudicatario nei confronti dell'Amministrazione Comunale per il complesso degli obblighi previsti dal capitolato. E' vietata in ogni caso la cessione del contratto.

## **Art. 21 - Contratto:**

Al termine della procedura concorsuale e adottati gli atti di aggiudicazione, verrà stipulato apposito contratto con la Ditta.

L'aggiudicataria resterà vincolata all'assunzione della gestione, anche nelle more di perfezionamento degli atti relativi all'appalto.

## **Art. 22 – Depositi cauzionali e polizza assicurativa**

L'operatore economico aggiudicatario dovrà costituire, ai sensi dell'art. 103 del D. Lgs. 50/2016, per l'Amministrazione, garanzie definitive pari al 10% dell'importo contrattuale. Tali cauzioni dovranno essere poste a garanzia della buona esecuzione dei contratti conclusi, del risarcimento di danni derivanti dall'inadempimento delle obbligazioni medesime.

Le cauzioni devono riportare la seguente causale: Cauzione definitiva per installazione impianto di videosorveglianza. Amministrazione \_\_\_\_\_

Le cauzioni definitive, per essere ritenute valide, dovranno contenere espressamente: la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale e la relativa operatività, entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta delle Amministrazioni.

La mancata costituzione della cauzione definitiva determina la decadenza dell'aggiudicazione (anche solo di lotto aggiudicato) e l'acquisizione della cauzione provvisoria da parte dell'Amministrazione.

La ditta aggiudicataria si assume ogni responsabilità sia civile che penale ad essa afferente ai sensi di legge, in seguito all'espletamento di quanto richiesto dal presente capitolato.

Tutti gli obblighi assicurativi, anche infortunistici, assistenziali e previdenziali sono a carico dell'aggiudicataria, la quale ne è la sola responsabile, anche in deroga alle norme che disponessero l'obbligo del pagamento o l'onere delle spese a carico del Committente o in solido con il Committente, con esclusione del diritto di rivalsa nei confronti del Committente medesimo.

L'Aggiudicataria riconosce a suo carico tutti gli obblighi inerenti all'assicurazione del personale occupato nell'esecuzione dei lavori e del servizio, assumendo in proprio responsabilità civile e penale in caso di infortuni e di danni arrecati eventualmente nell'esercizio delle prestazioni, e



sollevando totalmente il Comune dalle relative conseguenze. La stessa dovrà consegnare a richiesta copia delle polizze assicurative e delle relative quietanze di pagamento dei premi relativi alle polizze medesime.

L'Aggiudicataria è direttamente responsabile per qualsiasi pretesa o azione che possa derivare a terzi per mancato adempimento degli obblighi contrattuali, per trascuratezza o per colpa nell'assolvimento dei medesimi. Le spese che l'Amministrazione del Comune dovesse eventualmente sostenere a tale titolo, verranno addebitate all'Aggiudicataria. L'Aggiudicataria è sempre responsabile, sia verso il Comune sia verso terzi dell'esecuzione dei servizi assunti.

L'Aggiudicataria è tenuta a stipulare il contratto di assicurazione per responsabilità civile verso terzi (massimale non inferiore a € 2.000.000,00), in dipendenza dell'espletamento dei lavori e dei servizi in appalto. Detta polizza dovrà tenere indenne l'aggiudicataria anche per:

- morte, lesioni dell'integrità fisica e qualunque danno a persone – compresi i propri dipendenti autorizzati ad accedere alle strutture utilizzate per la fornitura e posa in opera degli impianti e per l'espletamento del servizio – e cose per fatto imputabile alla responsabilità dell'aggiudicataria o dei suoi collaboratori, dipendenti, consulenti e terzi;
- i danni sopra descritti di cui si sia avuta conoscenza dopo la scadenza del contratto.

Eventuali franchigie e/o scoperti e limitazioni di copertura assicurativa restano a totale carico dell'aggiudicataria.

In ogni caso l'Aggiudicataria riterrà l'Amministrazione del Comune indenne da ogni responsabilità nei confronti di terzi per i suddetti danni.

Qualora le polizze sopra indicate, a seguito di verifiche d'ufficio, non dovessero risultare adeguate all'attività oggetto dell'appalto ed a quanto disposto dal presente articolo, l'Aggiudicataria è tenuta a renderle conformi a quanto richiesto dall'Amministrazione del Comune.

La mancata presentazione delle polizze nonché il mancato adeguamento entro i termini stabiliti comporta la decadenza dell'aggiudicazione o la risoluzione contrattuale.

### **Art. 23 – Tracciabilità dei flussi finanziari**

Ai sensi di quanto previsto dalla Legge 13 agosto 2010, n. 136 - Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia, l'appaltatore è tenuto a comunicare all'Amministrazione gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati alle commesse pubbliche di cui al comma 1 dell'articolo 3 della stessa Legge entro sette giorni dalla loro accensione, nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi.

La stazione appaltante comunicherà tempestivamente il CIG che dovrà essere inserito nelle fatture.

L'appaltatore assume l'obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge 13 agosto 2010, n. 136.

Ai sensi del disposto dell'articolo 3, comma 8 della legge 136/2010, le parti convengono, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1456 del Codice Civile, che, in caso in cui le transazioni relative al presente appalto siano eseguite dall'appaltatore senza avvalersi di banche o della società Poste Italiane Spa, il contratto si intende automaticamente risolto di diritto a seguito di accertamento di tale circostanza ed invio di apposita comunicazione da parte dell'Amministrazione.

#### **Art. 24 – Documenti del contratto e spese contrattuali**

Fanno parte integrante del contratto, anche se non materialmente allegati, l'eventuale P.O.S., le polizze assicurative che dovranno essere controfirmati dalle parti al momento della stipulazione del contratto, gli allegati richiamati e allegati al presente capitolato.

Il capitolato speciale, che non sarà riprodotto nel testo del contratto, è invece materialmente allegato allo stesso.

Tutte le spese, tasse ed imposte inerenti e conseguenti all'aggiudicazione ed alla stipulazione del contratto e successive ad essa (bolli, registrazioni diritti, etc.) nessuna esclusa ed eccettuata, anche se non richiamate espressamente nel presente capitolato, sono a totale ed esclusivo carico dell'aggiudicatario.

Ai sensi della normativa vigente l'aggiudicatario del servizio è tenuto a rimborsare alla stazione appaltante, entro 60 giorni dall'aggiudicazione definitiva, eventuali spese per la pubblicazione del bando. Tale richiesta di rimborso sarà inoltrata dal RUP alla ditta appaltatrice dopo l'aggiudicazione definitiva.

#### **Art. 25 – Oneri a carico della Committente**

Sarà cura della Committente indicare alla ditta gli eventuali allacciamenti ai sottoservizi (elettrici, telefonici, etc...) necessari per l'installazione ed il funzionamento del sistema.

#### **Art.26 - Collaudo**

Successivamente al completamento dell'installazione del sistema ed entro 15 giorni dalla messa in funzione dello stesso e dalla trasmissione da parte della ditta aggiudicataria dei certificati di conformità degli impianti, saranno effettuate le operazioni di controllo/collaudo della fornitura da parte della direzione lavori e dell'Amministrazione Appaltante.

Delle operazioni di controllo sarà redatto specifico verbale di corretta esecuzione della verifica di perfetto funzionamento di tutte le apparecchiature installate e verrà emesso il relativo Certificato Provvisorio della messa in esercizio dell'impianto. Il Certificato di Regolare Esecuzione che

costituirà titolo per la liquidazione di quanto spettante alla ditta appaltatrice sarà emesso a 60 giorni dal Certificato provvisorio.

Il certificato di regolare esecuzione dovrà verificare il rispetto di tutte le condizioni previste dal presente capitolato speciale d'appalto; dovrà attestare il rispetto degli standard tecnici e attestare altresì la conformità delle infrastrutture alle normative tecniche vigenti.

La ditta aggiudicataria potrà farsi rappresentare alle operazioni di controllo da propri incaricati, in assenza dei quali i rilievi emersi nel corso del controllo saranno automaticamente considerati come accettati da parte dell'aggiudicataria, che ne riceverà tempestiva comunicazione a mezzo mail PEC. Qualora fosse riscontrata la non conformità dei prodotti consegnati con quelli previsti in sede di gara, o comunque, con i requisiti tecnici e di conformità indicati nel presente Capitolato, l'impresa aggiudicataria sarà tenuta a sostituire, a propria cura e spese, i prodotti non conformi con altri aventi le caratteristiche offerte entro 10 giorni lavorativi dalla contestazione.

I beni saranno presi in carico dall'Amministrazione a seguito del rilascio del certificato di regolare esecuzione, previa verifica della loro corrispondenza ai requisiti richiesti e indicati in sede d'offerta e alle normative di sicurezza in vigore.

Il certificato di regolare esecuzione sarà trasmesso in copia alla ditta aggiudicataria entro 30 giorni dall'ultimazione delle operazioni di controllo, qualora le stesse abbiano dato esito positivo, o dalla data di accertamento della risoluzione delle eventuali non conformità rilevate.

Il regolare collaudo dei prodotti non esonera comunque la ditta per eventuali difetti, imperfezioni o difformità rispetto alle caratteristiche tecnico-prestazionali previste nel presente Capitolato, che non siano emersi al momento del controllo, ma vengono in seguito accertate.

#### **Art. 27 – Piani operativi di sicurezza**

Considerato che il presente appalto prevede anche la posa in opera delle strutture e degli elementi forniti, con la predisposizione di cantieri temporanei mobili, si applica quanto previsto dal Decreto Legislativo n. 81 del 2008 .

Verificato, inoltre, che la fornitura con posa in opera ricade in un cantiere di piccola entità inferiore a 200 uomini/giorno e in assenza di rischi aggravati dove può operare un'unica impresa installatrice, la ditta aggiudicataria entro 7 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori di posa provvederà a redigere e consegnare un Piano Operativo di Sicurezza ai sensi del Testo Unico della Sicurezza D.Lgs. 81/08 e successive modifiche ed integrazioni.

Il Piano Operativo di Sicurezza fa parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte della ditta aggiudicataria, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

## **Art. 28 – Definizione delle controversie e privacy**

Qualsiasi controversia tra L'Amministrazione Comunale e l'Aggiudicataria in ordine all'esecuzione del contratto di cui al capitolato, verrà deferita al competente foro di Bergamo.

L'Aggiudicataria è tenuta all'osservanza del [Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196](#) - Codice in materia di protezione dei dati personali.

Il Comune di Ranica, titolare del trattamento dei dati personali, designa l'Aggiudicataria affidataria dell'appalto responsabile del trattamento dei dati che, in ragione dello svolgimento dello stesso, necessariamente acquisirà.

L'Aggiudicataria procederà al trattamento dei dati attenendosi alle istruzioni impartite dall'Amministrazione, in particolare:

- dovrà trattare i dati in suo possesso esclusivamente ai fini dell'espletamento del servizio appaltato;
- non potrà comunicare a terzi né diffondere i dati in suo possesso;
- non potrà conservare i dati in suo possesso successivamente alla scadenza del contratto d'appalto;
- tutti i dati, i documenti, gli atti in suo possesso dovranno essere restituiti agli uffici competenti entro il termine perentorio di dieci giorni dalla scadenza contrattuale;
- dovrà adottare misure atte a garantire la sicurezza dei dati in suo possesso secondo quanto previsto dal D.P.R. 318/99 e s.m.i.

Per quanto attiene ai dati relativi all'aggiudicataria si informa che:

- le finalità cui sono destinati i dati raccolti riguardano l'individuazione del soggetto cui affidare l'appalto in oggetto;
- le modalità di trattamento, in parte attuate tramite personal computer, ineriscono strettamente alla procedura di gara e alla gestione del contratto;
- il conferimento dei dati ha natura facoltativa e si configura come onere del concorrente qualora intenda concorrere ed eventualmente aggiudicarsi l'appalto;
- i soggetti o le categorie di soggetti ai quali i dati possono essere comunicati sono:
  - il personale interno all'Amministrazione implicato nel procedimento;
  - i soggetti che ne abbiano interesse ai sensi della legge n. 241/1990;
  - i diritti spettanti all'interessato in relazione al trattamento dei suoi dati personali sono definiti dalle disposizioni contenute nel Titolo II del D. Lgs. n. 196/2003.

**Gennaio 2018**

**Dott. Ing. Livio Fratus.**