

PATTO PER LO SVILUPPO
DELLA CITTA' METROPOLITANA DI BARI

PROGETTO DI RETE: IL WATERFRONT METROPOLITANO
RIQUALIFICAZIONE DEL WATERFRONT DI PONENTE
E DELLE STRUTTURE RETROPORTUALI A MOLFETTA

3° LOTTO

POTENZIAMENTO DEL SISTEMA DI
VIDEOSORVEGLIANZA CITTADINO

COMUNE DI MOLFETTA

Commissario Straordinario: dott. Mauro Passerotti

R.U.P.

arch. Lazzaro Pappagallo

PROGETTAZIONE:

ing. Luca Lucanie
geom. Damiano Binetti

DIREZIONE LAVORI:

ing. Luca Lucanie

OGGETTO:

Capitolato speciale descrittivo-prestazionale
e schema di contratto

ELABORATO:

10

scala:

maggio 2017

1. INTRODUZIONE

Il nuovo sistema di videosorveglianza dovrà essere realizzato in conformità alla ***Direttiva del Ministero dell'Interno n.558/SICP ART/421.2/70 del 2 marzo 2012***, avente per oggetto i *Sistemi di videosorveglianza in ambito comunale*, in particolare nel *Documento Tecnico* allegato alla *"Piattaforma della video sorveglianza integrata"*, in cui sono individuate le caratteristiche di riferimento per i nuovi impianti di videosorveglianza cittadina, con lo scopo di garantire la finalità di registrazione di scenari atti a supportare le Forze dell'Ordine coinvolte nell'attività di prevenzione e di contrasto delle illegalità.

2. CARATTERISTICHE TECNICHE DEI SISTEMI DI VIDEOSORVEGLIANZA

2.1 Telecamere per videosorveglianza di contesto e di osservazione

Le telecamere per videosorveglianza previste nell'intervento in progetto sono solo di "contesto"; nel seguito vengono descritte anche le caratteristiche di riferimento delle telecamere di "osservazione" nel caso in cui le ditte concorrenti dovessero decidere di proporre quali migliorie nell'*offerta tecnica* anche questo tipo di telecamere.

2.1.1 Telecamere di contesto (fisse)

Le telecamere di contesto, fisse, dovranno essere tali da permettere una visione quanto più ampia dell'area di ripresa.

Le caratteristiche tecniche degli apparati di ripresa dovranno essere rispondenti alle **caratteristiche minime** di seguito descritte:

- telecamera IP nativa, aggiornabile via IP;
- ottica fissa intercambiabile o varifocal, da individuare in funzione delle esigenze con angolo di ripresa indicativo compreso tra 20° e 120°;
- tecnologia del sistema di ripresa mediante sensore di tipo CMOS o CCD a colori;
- sensibilità del complesso di ripresa almeno 0,5 Lux in modalità colore (day) e almeno 0,05 Lux in modalità B/N (night) misurati a 50 IRE;
- risoluzione minima del sensore: full HD (1920x1080);
- caratteristiche minime di flusso video: 1.3 megapixel (1280x1024) e non inferiore 9fps;
- modalità di funzionamento di tipo "day&night" con commutazione automatica;
- algoritmo di compressione dei flussi video: Motion JPEG, H264 e sue evoluzioni;
- algoritmo di trasporto dei flussi video: RTSP;
- funzionalità di Activity Detector incorporate;
- client NTP;
- n°1 ingresso d'allarme a bordo camera;
- n°1 uscita;
- controllo del guadagno, white balance: automatici e regolabili via software;
- compensazione del controluce di tipo automatico;
- possibilità di alloggiare software di analisi video direttamente sulla camera;
- alimentazione: in bassa tensione con valore non superiore ai 48 Vac, PoE classe 3);
- allarme antimanomissione, al minimo è richiesta la gestione dei seguenti allarmi:
 - apertura custodia;
 - perdita del segnale video;
 - offuscamento telecamera;

- modifica dell'inquadratura (spostamento della telecamera);
- condizioni di esercizio: sarà cura della ditta individuare la tipologia di custodia per la telecamera in funzione delle condizioni climatiche minime e massime (temperatura, umidità) del luogo di installazione in modo che sia garantito il corretto funzionamento per tutto l'arco dell'anno e comunque in un intervallo non inferiore a (-10°;+45°) e umidità (20%;80%);
- grado di protezione della custodia: l'apparato deve essere protetto dagli agenti atmosferici quali pioggia, salsedine, polveri tipiche del luogo di installazione garantendo così il livello massimo di funzionamento e comunque non inferiore a IP65, eccetto nei casi estremi in cui si richieda una tenuta stagna per cui il valore va esteso a IP66;
- fornitura SDK per sviluppo terze parti.

2.1.2 Telecamere di osservazione (speed dome)

Le telecamere dovranno essere brandeggiabili, dovranno assicurare la completa visione a 360° sul piano orizzontale, e 180° sul piano verticale e non dovranno consentire ad un osservatore esterno di individuare l'area inquadrata.

Questa tipologia di telecamera non è prevista nel progetto, ma qualora previste nelle offerte tecniche migliorative le caratteristiche tecniche degli apparati di ripresa dovranno essere rispondenti alle **caratteristiche minime** di seguito descritte:

- telecamera IP nativa, aggiornabile via IP;
- telecamera a colori di tipo "DAY/NIGHT";
- matrice attiva del sensore con numero di pixel non inferiore 704x576 (4CIF);
- frame rate non inferiore a 15fps;
- sensibilità del complesso di ripresa almeno 0,5 Lux in modalità colore (day) e almeno 0,05 Lux in modalità B/N (night) misurati a 50 IRE;
- obiettivo autofocus con zoom (minimo 25X ottico con minimo F.I.8, auto iris);
- algoritmo di compressione dei flussi video: Motion JPEG, H264 e sue evoluzioni;
- algoritmo di trasporto dei flussi video: RTSP;
- brandeggio a velocità variabile orizzontale di tipo endless e verticale controllabile da remoto;
- PTZ meccanico;
- funzionalità di Activity Detector Incorporate;
- client NTP;
- n°16 Posizioni angolari preselezionabili (Preset);
- n°8 Sequenze di Preset (Tour);
- n°1 ingressi d'allarme a bordo camera;
- almeno n°1 uscita d'allarme a bordo camera;
- n°8 Zone di esclusione (Privacy Mask);
- pattugliamento automatico;
- alimentazione: in bassa tensione con valore non superiore ai 48 Vac, oppure PoE classe 3);
- condizioni di esercizio: sarà cura della ditta individuare la tipologia di custodia per la singola telecamera in funzione delle condizioni climatiche minime e massime (temperatura, umidità) del luogo di installazione in modo che sia garantito il corretto funzionamento per tutto l'arco dell'anno e comunque in un intervallo non inferiore a (-10°;+45°) e umidità (20%;80%);
- grado di protezione della custodia: l'apparato deve essere protetto dagli agenti atmosferici quali pioggia, salsedine, polveri tipiche del luogo di installazione garantendo così il livello massimo di funzionamento e comunque non inferiore a IP65, eccetto nei casi estremi in cui

- si richieda una tenuta stagna per cui il valore va esteso a IP66;
- fornitura SDK per sviluppo terze parti.

2.1.3 Telecamera per lettura targhe ad alta velocità

La tabella contiene i **requisiti minimi** richiesti per la telecamera per lettura targhe ad alte velocità ai quali la soluzione proposta dall'Offerente dovrà rispondere necessariamente.

Caratteristica	Valori Richiesti
Illuminatore IR	SI
OCR	A bordo camera
Tipologia sensore	Global Shutter
Metodo lettura targhe	Syntax free o con sintassi. In caso del metodo con sintassi dovranno essere incluse senza ulteriore costo almeno le sintassi dei 28 stati dell'unione europea
Risoluzione	Almeno 1980x1024 pixel oppure 1920x1080
FPS a 1980x1024 pixel oppure 1920x1080	Almeno 30FPS
Grado di protezione	Minimo IP66
Support Memory Card	Minimo 16GB
Distanza minima con precisione di almeno il 95%	Almeno 15 metri
Velocità Massima con precisione di almeno il 95%	Minimo 130Km/h
Targhe riconosciute	Auto/Motoveicoli, Mezzi Pesanti Targhe anteriori e posteriori
La rilevazione fotografica di tutti i veicoli in transito dovrà essere realizzata senza l'ausilio di dispositivi di rilevamento esterni - Modalità Free-Run	SI
Gestione interna White/Black List	Minimo 2 liste
Temperatura operativa	Almeno -10°C / +50°C

2.2 Sistema di gestione e trasporto dei flussi video

Il sistema di videosorveglianza si dovrà basare su una *architettura di rete IP* che permetta la connessione tra gli apparati di campo e le sale di controllo

In funzione dei mezzi trasmissivi da utilizzare (ad es. fibra ottica, apparati wireless) le scelte architettoniche dovranno rispettare in ogni caso i requisiti di seguito riportati:

- Capacità di banda necessaria al trasferimento delle immagini in funzione delle

caratteristiche delle telecamere e della tecnologia della rete di trasporto.

- Crittografia dei flussi video in accordo a quanto richiesto al paragrafo 3.3.1 comma t) del “Provvedimento in materia di videosorveglianza” dell'8 Aprile 2010 del Garante per la Privacy (utilizzo di reti pubbliche e connessioni wireless).
- Affidabilità.
- Eventuale ridondanza.

2.2.1 Descrizione degli Apparati di Connettività

Di seguito sono descritti i **requisiti minimi e migliorativi** relativi agli apparati di connettività. Attraverso tali apparati sarà possibile realizzare reti wireless outdoor per consentire la trasmissione dei flussi video delle telecamere ai punti di presenza della rete dell'Amministrazione, per consentire l'aggregazione dei medesimi flussi presso la centrale operativa/sala apparati che ospitano gli elementi di registrazione e visualizzazione delle immagini.

Nella previsione di progetto sono stati computati per ogni sito di installazione n. due antenne point to point lasciando alla fase di gara d'appalto la possibilità alle ditte partecipanti di sviluppare soluzioni tecniche in termini migliorative qualitative/quantitative e funzionali dell'infrastruttura di trasmissione dei dati.

Nella proporre la propria offerta, il concorrente dovrà considerare come **requisito minimo** che tutti gli apparati di connettività presentati, ad eccezione dei soli “switch industriali gestiti”, dovranno essere del medesimo brand.

Inoltre, per quanto riguarda gli apparati di tipo wireless di seguito descritti, il concorrente non dovrà prevedere alcuna limitazione, a livello software o di licensing, del throughput dei dispositivi.

2.2.2 Wireless Point to Point (PtP)

La seguente tabella contiene i **requisiti minimi** richiesti per il bridge wireless point to point ai quali la soluzione dell'Offerente dovrà rispondere necessariamente.

Caratteristica	Valori Richiesti
Standard Wireless	ETSI HIPERLAN 2
	IEEE 802.11n
Range di frequenze	5,470–5,725 GHz
Tecnica di modulazione	OFDM
Massimo Data Rate	Almeno 300Mbps
Antenna	Integrata o Esterna inclusa con guadagno di almeno 23dBi
Porta ethernet, connettore	Almeno 1 porta ethernet 100/1000Base-TX full duplex con connettore RJ-45
Sicurezza dati	WEP, WPA, WPA2, autenticazione tramite server RADIUS, Mac Filtering
Supporto VLAN	IEEE 802.1Q
Qos	IEEE 802.1p

Gestione remota, sia wired che wireless, o locale, attraverso porta ethernet/seriale, tramite almeno uno dei seguenti protocolli.	SSH, Telnet, HTTPS
Upgrade Software tramite almeno uno dei seguenti protocolli	TFTP, FTP
SNMP	v1 e/o v2 e/o v3
Grado di protezione	IP 67
Temperatura operativa	Almeno -30°C / +50°C

2.2.3 Bridge Wireless Point to Multipoint (PtMP)

La seguente tabella contiene i **requisiti minimi** richiesti per il bridge wireless point to multipoint ai quali la soluzione dell'Offerente dovrà rispondere necessariamente.

Caratteristica	Valori Richiesti
Standard Wireless	ETSI HIPERLAN 2 IEEE 802.11n
Range di frequenze	5,470–5,725 GHz
Tecnica di modulazione	OFDM
Massimo Data Rate	Almeno 300Mbps
Antenna	Integrata o Esterna inclusa con guadagno di almeno 23dBi
Angolo di apertura	Almeno 90°
Porta ethernet, connettore	Almeno 1 porta ethernet 100/1000Base-TX full duplex con connettore RJ-45
Sicurezza dati	WEP, WPA, WPA2, autenticazione tramite server RADIUS, Mac Filtering
Supporto VLAN	IEEE 802.1Q
Qos	IEEE 802.1p
Gestione remota, sia wired che wireless, o locale, attraverso porta ethernet/seriale, tramite almeno uno dei seguenti protocolli.	SSH, Telnet, HTTPS
Upgrade Software tramite almeno uno dei seguenti protocolli	TFTP, FTP
SNMP	v1 e/o v2 e/o v3
Grado di protezione	IP67

Temperatura operativa	Almeno -30°C / +50°C
-----------------------	----------------------

2.2.4 Wireless CPE

La seguente tabella contiene i **requisiti minimi** richiesti per il wireless CPE ai quali la soluzione dell'Offerente dovrà rispondere necessariamente:

Caratteristica	Valori Richiesti
Standard Wireless	ETSI HIPERLAN 2
	IEEE 802.11n
Range di frequenze	5,470–5,725 GHz
Tecnica di modulazione	OFDM
Massimo Data Rate	Almeno 150Mbps
Antenna	Integrata o Esterna inclusa con guadagno di almeno 23dBi
Porta ethernet, connettore	Almeno 1 porta ethernet 100/1000Base-TX full duplex con connettore RJ-45
Sicurezza dati	WEP, WPA, WPA2, autenticazione tramite server RADIUS, Mac Filtering
Supporto VLAN	IEEE 802.1Q
Qos	IEEE 802.1p
Gestione remota, sia wired che wireless, o locale, attraverso porta ethernet/seriale, tramite almeno uno dei seguenti protocolli.	SSH, Telnet, HTTPS
Upgrade Software tramite almeno uno dei seguenti protocolli	TFTP, FTP
SNMP	v1 e/o v2 e/o v3
Grado di protezione	IP67
Temperatura operativa	Almeno -30°C / +50°C

2.2.5 Switch industriale gestito di tipo 1 (4 porte 10/100Base-T + 1 porta SFP)

La seguente tabella contiene i **requisiti minimi** richiesti per lo switch industriale gestito di tipo 1 ai quali la soluzione dell'Offerente dovrà rispondere necessariamente.

Caratteristica	Valori Richiesti
Numero di porte	Almeno 4 porte autosensing 10/100BaseT
	Almeno 1 porta SFP per ospitare moduli di up-link
PoE	Supporto PoE(802.3at/af) sulle 4 porte 100BaseT
Banda minima della matrice di	Almeno 10 Gbps

Standard e protocolli	IEEE 802.1D definizione di bridge e switch standard
	IEEE 802.1Q Virtual VLANs
	IEEE 802.1p Class of Service
	IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree
	IEEE 802.3 Ethernet
	IEEE 802.3u Fast Ethernet
	IEEE 802.3z Gigabit Ethernet
	IEEE 802.3ab Gigabit Ethernet over Copper
	IEEE 802.3ad Link Aggregation
	IEEE 802.1x Port Based Network Access Control
	IEEE 802.1s Multiple Spanning tree
	SNMP v2 e/o v3
	Snooping IGMP v2 e/o v3
	Gestione tramite SSH
	Supporto del protocollo NTP e/o SNTP
Grado di protezione	Almeno IP30
Temperatura operativa	Almeno -20°C / +50°C

2.2.6 Switch industriale gestito di tipo 2 (8 porte 10/100Base-T + 2 porte SFP)

La seguente tabella contiene i **requisiti minimi** richiesti per lo switch industriale gestito di tipo 2 ai quali la soluzione dell'Offerente dovrà rispondere necessariamente:

Caratteristica	Valori Richiesti
Numero di porte	Almeno 8 porte autosensing 10/100BaseT
	Almeno 2 porte SFP per ospitare moduli di up-link
PoE	Supporto PoE(802.3at/af) sulle 8 porte 100BaseT
Banda minima della matrice di	Almeno 20 Gbps
Standard e protocolli	IEEE 802.1D definizione di bridge e switch standard
	IEEE 802.1q Virtual VLANs
	IEEE 802.1p Class of Service
	IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree
	IEEE 802.3 Ethernet
	IEEE 802.3u Fast Ethernet
	IEEE 802.3z Gigabit Ethernet
Standard e protocolli	IEEE 802.3ab Gigabit Ethernet over Copper
	IEEE 802.3ad Link Aggregation

	IEEE 802.1x Port Based Network Access Control
	IEEE 802.1s Multiple Spanning tree
	SNMPv2 e/o v3
	Snooping IGMP v2 e/o v3
	Gestione tramite SSH
	Supporto del protocollo NTP e/o SNTP
Grado di protezione	IP30
Temperatura operativa	Almeno -20°C / +50°C

2.3 PRESCRIZIONI TECNICHE PER LA REALIZZAZIONE DEI COLLEGAMENTI WIRELESS

L'impiego delle HIPERLAN deve garantire due meccanismi obbligatori:

TCP (Transmitter Power Control)

Il trasmettitore deve essere dotato di un sistema di controllo di potenza che assicuri un fattore di mitigazione di almeno 3dB. In altre parole è la capacità dell'apparato Hiperlan di modificare istantaneamente la sua potenza di trasmissione in funzione di diversi fattori e gli apparati usano solo la potenza necessaria a portare a buon fine la trasmissione. Quindi se i due apparati sono vicini tra loro, la potenza sarà di soli pochi mW, mentre se sono lontani, si può arrivare anche a 1W ovvero 30dBm +/- 3dB.

DFS (Dynamic Frequency Selection)

È la capacità dell'apparato Hiperlan di modificare in modo istantaneo e continuo la frequenza (il canale) di trasmissione. È una funzionalità software, permette all'unità Master di evitare di disturbare i RADAR per la navigazione aerea, comunicando all'unità Slave la nuova frequenza di trasmissione. Le frequenze utilizzate dall'Hiperlan sono infatti le stesse usate dai radar, si devono quindi evitare interferenze possibilmente dannose con questi apparati.

2.3.1 Misure di sicurezza

Una mancata configurazione delle implementazioni di sicurezza provoca delle vulnerabilità alla rete Wireless presentando una struttura non protetta, cioè aperta a chiunque, per esempio, passi in prossimità del raggio di azione di una tratta di collegamento munito di dispositivo adeguato, con possibili rischi di:

- accesso ad informazioni riservate;
- interruzioni di servizio;
- lancio di attacchi di tipo DOS (Denial Of Service).

Pertanto la rete wireless dovrà implementare le seguenti misure “minime” di sicurezza: Modifica

della password di accesso e cambio degli indirizzi IP degli apparati wireless

Molti dispositivi nuovi hanno una password di default conosciuta, o addirittura disattivata.

Stesso discorso vale per gli indirizzi IP che sono predefiniti in fabbrica. Gli intrusi che conoscono le password e gli indirizzi IP standardizzati possono accedere facilmente alla rete. Per questo motivo dovranno essere cambiate le password e gli indirizzi IP degli apparati.

Disabilitazione DHCP

Il DHCP è un sistema che semplifica la gestione di una rete assegnando automaticamente un indirizzo IP a ogni macchina che si collega alla rete. Questo può essere comodo in un ambiente cablato, ma è pericoloso in un ambiente wireless, perché assegnerebbe automaticamente un indirizzo IP anche a un intruso. Per tale motivo dovrà essere disabilitato il DHCP e dovranno essere assegnati manualmente gli indirizzi alle singole schede wireless, fornendo quindi ai client un IP statico.

Cambio dell'SSID (Service Set Identifier)

La rete wireless ha un suo identificativo, chiamato SSID, che le schede wireless devono conoscere per potersi collegare. Anche in questo caso, la maggior parte dei dispositivi wireless è impostato in fabbrica in modo da usare, come SSID, il nome del fabbricante (es. "tsunami" – Cisco, "101" – 3Com, ecc.). Per rendere la vita più difficile agli intrusi, che conoscono le impostazioni di default di fabbrica, dovrà essere cambiato l'SSID, assegnandone uno poco intuitivo.

Crittografia WEP / AES

I sistemi wireless normalmente supportano due algoritmi per la crittografia dei dati: WEP o AES. Il WEP (Wired Equivalent Privacy) è un algoritmo ideato per la crittografia dei dati mediante la cifratura RC4, a protezione delle reti wireless, e si basa su una chiave segreta condivisa lunga da 64 a 128 bit; questo metodo ha dei punti deboli conosciuti al punto da rendere il WEP quasi inutile. Il WPA2 (Wi-Fi Protected Access 2) è il più recente ed è stato sviluppato specificamente per fornire uno strato di sicurezza alle comunicazioni basate sullo standard IEEE 802.11 (wireless), abbandona l'algoritmo di cifratura RC4 e utilizza il più sicuro AES (Advanced Encryption Standard). Per le ragioni di cui sopra, saranno preferiti sistemi che utilizzano l'algoritmo AES.

Attivazione MAC Filtering o MAC Address Authentication

Il MAC Address è un indirizzo hardware che identifica in modo univoco ogni scheda di rete (wireless o meno). MAC è un acronimo che significa *Media Access Control* e viene utilizzato per l'accesso al mezzo fisico dal livello datalink secondo lo standard ISO/OSI. Gli Access Point o i Router Wireless possono essere impostati in modo da accettare connessioni soltanto dalle schede che hanno un certo MAC Address. Questo significa che, pur avendo SSID e chiave AES corretti, potremmo non riuscire ad accedere alla rete wireless perché il nostro MAC non è presente nella lista di quelli autorizzati. A questo scopo dovrà essere attivato il controllo del MAC Address.

3. CARATTERISTICHE DEL SOFTWARE PER TELECAMERE DI LETTURA TARGHE

Sono descritti di seguito i **requisiti minimi** relativi al software di gestione per lettura targhe richiesto:

- la piena compatibilità e funzionalità delle telecamere di lettura targhe offerte;
- la configurazione di differenti utenti e profili per l'accesso al sistema. Per ogni utente e per ogni profilo deve essere possibile assegnare diritti diversi (ad esempio lettura/scrittura, cancellazione);
- la creazione di gruppi di utenti;
- a ogni utente, o gruppo, dovrà essere possibile associare la gestione di differenti gruppi di telecamere e la conseguente visualizzazione dei relativi allarmi;
- la gestione di white o blacklist e la comparazione, in tempo reale, di queste con le immagini ricevute dalle telecamere;
- la possibilità di effettuare ricerche in base ad un numero di targa o parte di esso ed in base ad un intervallo temporale;
- la disponibilità di un SDK per l'integrazione con sistemi esterni (ad es. la possibilità di comandare l'apertura di un varco carrabile in base alla targa identificata);

- l'archiviazione delle immagini ricevute dalle telecamere associate alla targa identificata;
- la possibilità di accedere a database esterni per effettuare verifiche in merito alle targhe in esame (ad esempio verifica della copertura assicurativa, della revisione dell'autoveicolo, ecc...);
- la piena associazione delle immagini provenienti da una telecamera di contesto alle immagini OCR delle targhe catturate tramite le telecamere dedicate.

Attualmente il Comune di Molfetta utilizza il software della Selea CPS (Car Plate Server), licenziato per n. 4 telecamere, in uso per le n. 3 telecamere di lettura targhe già installate, abbinato al software 193 ALERT che gestisce gli *alert* real-time.

Il Concorrente potrà offrire l'estensione del software di gestione già in uso per le nuove telecamere di lettura targhe ovvero un nuovo software che permetta la gestione integrata di tutte le lettura targhe interando quelle già installate in zona PIP/ASI.

4. CARATTERISTICHE DEL SOFTWARE PER TELECAMERE ABBANDONO RIFIUTI

Nei sei punti di installazione indicati dal progetto è prevista l'implementazione di un sistema specifico di rilevazione del fenomeno dell'abbandono rifiuti. Utilizzando le telecamere di contesto installate si dovranno prevedere la fornitura e configurazione di algoritmi/software di video analisi per l'analisi automatica e in tempo reale dei flussi video per rilevare automaticamente la presenza di un "bersaglio" (rifiuto) nello spazio videosorveglianza, in qualsiasi condizione di luce, anche nelle condizioni notturne, con immediata segnalazione e archiviazione delle immagini.

Il Concorrente in sede di gara potrà prevedere qualsiasi tipo di soluzione hardware/software purché caratterizzato dalla facilità di utilizzo e permetta la più ampia possibilità di gestione dell'attività da parte delle forze dell'ordine.

5. CARATTERISTICHE DEL NUOVO SERVER PRESSO LA CENTRALE OPERATIVA DELLA POLIZIA LOCALE-MUNICIPALE

Presso il Comando di Polizia Locale è prevista l'installazione di un nuovo server di archiviazione delle immagini provenienti dalle nuove telecamere installate da affiancare all'attuale server già installato presso la centrale operativa.

Le caratteristiche tecniche del server devono essere le seguenti:

- server con doppio processore INTEL XEON
- RAM 32GB;
- HDD 32TB di capacità;

Il nuovo server dovrà integrarsi con il server già in uso presso la sala controllo della Polizia Municipale e dovrà permettere una adeguata visualizzazione delle immagini mediante i due monitor 42" già in dotazione. In sede di offerta tecnica potranno essere previste soluzioni migliorativi e aggiuntivi delle caratteristiche dell'hardware e dell'infrastruttura di storage e di visualizzazione/operatività.

6. ESECUZIONE DI INTERVENTI ACCESSORI ALLA FORNITURA E POSA IN OPERA

Contestualmente al servizio di installazione e configurazione, il Concorrente dovrà prevedere la possibilità di eseguire degli interventi accessori alla fornitura stessa, quali ad esempio:

- realizzazione di tubazione/canalizzazione per il collegamento di una telecamera sull'esterno di un edificio;
- l'adeguamento dell'impianto elettrico solo ed esclusivamente quando questo si intenda mirato a soddisfare le esigenze della fornitura elettrica per gli elementi da installare. Sono compresi in tale servizio opere quali:
 - prese;
 - scatole;
 - placche;
 - cavi;
 - canalizzazioni;
 - quadri elettrici, opportunamente dimensionati sulla base delle potenze nominali delle apparecchiature da alimentare;
 - quant'altro sia necessario per consentire la piena operatività degli elementi;
- la realizzazione di pozzetti e plinti per l'installazione di nuovi pali di sostegno, comprensivi di scavi e ripristino del manto stradale. Le dimensioni dei pozzetti e dei plinti dovranno essere adeguati al sostegno del palo e del carico applicato.

Particolare attenzione dovrà essere posta sui materiali e sui componenti elettrici impiegati nella realizzazione/adeguamento degli impianti elettrici. Tutti i materiali, gli apparecchi ed i componenti elettrici impiegati nella realizzazione dell'impianto elettrico e di protezione dovranno essere pensati per poter resistere alle azioni meccaniche, chimiche e termiche alle quali potranno essere sottoposti durante l'esercizio.

Il quadro e le apparecchiature devono essere progettate, costruite e collaudate in conformità con le Norme CEI applicabili in vigore.

Devono anche essere considerate ed applicate tutte le norme inerenti i componenti ed i materiali utilizzati nonché le norme di legge per la prevenzione infortuni.

6.1 Norme tecniche per l'installazione di apparecchiature sui pali di illuminazione pubblica

Per l'installazione degli apparati sui pali di illuminazione pubblica occorre attenersi alle seguenti prescrizioni tecniche:

1. I cavi di alimentazione elettrica e di trasmissione dati devono essere posizionati esternamente al palo, in apposita canalina.
2. Il fissaggio della canalina al palo, così come il fissaggio dei supporti per la telecamere e per gli eventuali altri apparati, dovrà essere realizzato senza perforare il palo. Ad installazione ultimata dovrà essere ripristinato l'aspetto esterno del palo, con apposita verniciatura mascherante delle parti aggiunte.
3. Tutti gli apparati ed i componenti oggetto di installazione sul palo di illuminazione pubblica devono essere alimentati da un circuito a bassissima tensione di sicurezza (SELV : Safety Extra Low Voltage) ottenuta tramite trasformatore di sicurezza secondo quanto indicato dalla norma CEI 96-2. La separazione tra gli avvolgimenti del trasformatore è ottenuta con un isolamento doppio oppure rinforzato. Tra ogni punto del circuito SELV e gli altri circuiti elettrici deve essere realizzata una separazione elettrica almeno pari a quella esistente tra gli avvolgimenti del trasformatore. E' vietato collegare a terra punti di circuito SELV.
4. Il posizionamento dell'impianto di videosorveglianza non deve in alcun modo intralciare le operazioni di manutenzione dell'impianto di illuminazione pubblica.
5. L'installazione e la manutenzione dell'impianto di videosorveglianza deve essere effettuata con ponteggi o strutture che per nessuna ragione si devono appoggiare al palo, non essendo questo verificato alle sollecitazioni che possono derivare dall'appoggio di strutture esterne al palo stesso.

6. Eventuali danni all'impianto, a cose ed a terzi, causati dall'installazione, uso e manutenzione delle apparecchiature installate si intendono a carico della ditta appaltatrice.
7. Sicurezza: l'installazione ed i successivi accessi all'impianto realizzato sul sostegno di IP, devono essere rispondenti alle Norme di Sicurezza vigenti ed in particolare alla Norma CEI EN 50110-1.

7. ESECUZIONE DELLE OPERE CIVILI

Le opere civili riguardano essenzialmente eventuali opere edili, scavi con relativi reinterri e ripristini, di muratura in genere, compresi eventualmente opere di carpenteria, di fabbro, di falegname, ecc., per la posa di pali. Gli interventi descritti dovranno essere eseguiti dal fornitore nel rispetto delle prescrizioni degli organismi e delle amministrazioni competenti in materia di lavori pubblici, sicurezza e di impatto ambientale.

In particolare è necessaria l'osservanza delle norme previste da:

- disciplinari degli Enti e delle Autorità preposte all'amministrazione del suolo, del sottosuolo e delle infrastrutture pubbliche;
- leggi e regolamenti vigenti in materia di prevenzione degli infortuni, stabiliti dagli Enti e Servizi preposti alla sicurezza sul lavoro e da qualunque altra misura cautelativa che, caso per caso, si dovesse rivelare opportuna al fine di evitare infortuni in conseguenza dei lavori stessi;
- leggi nazionali e locali in materia di vincoli di natura idrogeologica, ambientale, paesaggistica, architettonico-monumentale, ecologica, ecc.

I tracciati, le sedi di posa, la tipologia di intervento (scavi a cielo aperto, predisposizione di infrastrutture, ecc.), le relative caratteristiche tecniche e il dimensionamento delle infrastrutture, dovranno essere verificati preliminarmente e congiuntamente con il Committente. Eventuali varianti, imposte da ostacoli imprevisti durante la fase realizzativa dovranno essere sempre preventivamente approvate dal Committente.

In generale l'impresa dovrà pertanto provvedere a:

- effettuare un sopralluogo per prendere visione dei siti di installazione per le verifiche necessarie ad accertare le caratteristiche ambientali e le possibilità logistiche;
- garantire l'assistenza necessaria nella scelta dell'inquadratura ottimale di ogni telecamera;
- provvedere alla nomina di un referente al quale possa essere notificata qualunque disposizione anche verbale;
- spese per l'adozione di tutti i provvedimenti e di tutte le cautele necessarie per garantire l'incolumità alle persone addette ai lavori ed ai terzi, nonché per evitare danni a beni pubblici e privati;
- spese occorrenti per mantenere e rendere sicuro il transito di autoveicoli ed effettuare le segnalazioni stradali di legge sia diurne che notturne,
- provvedere alla pulizia dei luoghi di realizzazione delle opere in oggetto.

Rimangono esclusi unicamente i danni prodotti da forza maggiore.

Gli oneri a carico del Committente sono i seguenti:

- le eventuali autorizzazioni per rendere disponibili aree o edifici pubblici/privati per la realizzazione dei lavori di installazione;
- gli oneri relativi ai costi di allacciamento ed ai canoni di abbonamento delle eventuali linee su reti pubbliche;
- l'installazione di contatori per la fornitura di energia elettrica.

7.1 Disfacimenti delle pavimentazioni stradali

Il disfacimento della pavimentazione deve essere limitato alla superficie necessaria per

l'esecuzione degli scavi e deve essere condotta in modo da ridurre al minimo gli oneri per i ripristini, nel rispetto delle normative degli Enti proprietari. E' necessario ricorrere, quando possibile, all'impiego di idonei mezzi meccanici (es. frese, macchine a lame rotanti, ecc.) per il disfaccimento della pavimentazione e del relativo sottofondo. I mezzi utilizzati per i disfaccimenti, gli scavi, i reinterri, devono essere tali da non danneggiare, né durante il loro spostamento né durante l'esecuzione delle opere, il manto stradale (ad es. i mezzi cingolati devono essere provvisti di appositi pattini gommati). Deve essere assicurata la massima riutilizzabilità degli elementi di pavimentazione disfatta reimpiegabili mediante la loro cernita e l'accatastamento ordinato in aree adeguatamente recintate nei pressi del sito e quando esigenze di traffico o di sicurezza lo richiedano, i materiali devono essere conservati in luogo diverso da quello di scavo fino al trasporto e reimpiego in sito.

7.2 Scavi

Le dimensioni dello scavo in terreno di qualsiasi natura devono essere adeguate all'infrastruttura di posa da predisporre e tali da ridurre al minimo i ripristini e l'entità dei materiali di riempimento. L'estradosso dell'infrastruttura deve essere a profondità minima di 60 cm e in ogni caso, devono essere sempre rispettate le norme degli Enti proprietari delle strade. La profondità dello scavo deve essere mantenuta il più possibile costante in modo da evitare bruschi cambi di pendenza. La scelta dei mezzi più idonei per lo scavo deve essere effettuata in relazione alle caratteristiche ambientali, alla stratigrafia del terreno, ai servizi presenti nel sottosuolo, all'impianto da predisporre, alle indicazioni di progetto.

Al fine di accertare l'eventuale presenza e la posizione di servizi presenti nel sottosuolo, ostacoli preesistenti e la tipologia del terreno devono essere effettuate preventivamente:

- verifiche presso gli Enti proprietari delle strade e i Gestori dei servizi;
- sopralluoghi diretti;
- saggi del terreno;
- eventuali indagini del sottosuolo con tecniche geo-radar.

Ogni eventuale guasto riscontrato o provocato, durante l'esecuzione degli scavi, agli impianti esistenti, nonché le fughe e le infiltrazioni da vicine condotte di gas o di acqua devono essere segnalati tempestivamente agli Enti interessati e al Committente per adottare i provvedimenti del caso.

Gli attraversamenti stradali, quando non sia autorizzata la chiusura al traffico, devono essere condotti in modo tale che rimanga sempre disponibile, per la circolazione, una sufficiente porzione della sede stradale. Gli scavi in adiacenza ad alberi e l'eventuale estirpazione di siepi e di radici devono essere sempre autorizzati dagli Enti preposti. Deve essere assicurato il prosciugamento dello scavo dalle eventuali acque provenienti dal sottosuolo o piovane. Deve inoltre essere effettuata opera di rinforzo del terreno in caso di bisogno. Tutti i materiali non riutilizzabili provenienti dai disfaccimenti e/o dagli scavi devono essere trasportati alle discariche indicate dal Comune interessato.

7.3 Reinterri e ripristini

Le operazioni di reinterro e di ripristino consistono rispettivamente nel riempimento degli scavi e nel rifacimento delle pavimentazioni disfatte. I ripristini delle pavimentazioni stradali (manti superficiali) devono essere eseguiti in modo da ricostruire le pavimentazioni con le caratteristiche tecniche (spessore, qualità e quantità dei materiali, ecc.) nel rispetto dei disciplinari e/o le prescrizioni degli enti proprietari delle strade e in ogni caso garantendo il rifacimento della struttura preesistente. In ogni caso, al fine di evitare successivi cedimenti, per il reinterro deve essere utilizzato materiale, secondo le prescrizioni delle autorità preposte all'amministrazione del sottosuolo, da costipare accuratamente in due riprese (a metà del reinterro e a completamento dello stesso) mediante vibrocostipatore; solo per gli scavi in terreno vegetale è possibile utilizzare materiale di risulta. Gli

interventi di ripristino devono essere condotti fino al rifacimento del sottofondo in conglomerato bituminoso e/o cementizio (binder), nel rispetto dei vincoli tecnici per la realizzazione dei vari strati; il loro mantenimento deve essere effettuato fino alla realizzazione del tappetino superficiale. Devono essere rimessi in sito paracarri e cartelli indicatori eventualmente rimossi per lo scavo. Deve inoltre essere assicurato il ripristino delle verniciature di passaggi pedonali, piste ciclabili, segnaletica stradale, passi carrabili, ecc., con qualsiasi tecnica o materiale. L'esecutore dell'intervento deve rispondere nei riguardi del Committente o di altri Enti interessati, a norma dei Regolamenti vigenti, degli eventuali cedimenti od altri inconvenienti che si dovessero verificare, in tempi successivi all'intervento, a causa della cattiva esecuzione dell'opera. Gli interventi per verificare la regolarità della esecuzione delle opere, sia durante il corso dei lavori sia ad opere ultimate, saranno eseguiti da personale del Committente o del Comune avvalendosi del supporto di personale messo a disposizione dall'esecutore dell'intervento.

7.4 Infrastrutture interrato

L'infrastruttura di posa è costituita da tubi corrugati intervallati da pozzetti. La posa dei tubi può essere effettuata sia con scavi a cielo aperto sia con tecniche di perforazione del terreno non distruttive. Nel caso di scavi a cielo aperto il fondo dello scavo deve essere accuratamente spianato e privato di sassi o spuntoni, e per la posa dei tubi deve essere predisposto un letto di materiale inerte, a granulometria fine (sabbia) di circa 5 cm. Prima della posa nel fondo dello scavo le teste dei tubi devono essere chiuse con gli appositi tappi.

La posa dei tubi deve essere eseguita, fra pozzetto e pozzetto, con andamento rettilineo e limitando al necessario i punti di giunzione. I tubi devono entrare ed uscire dai pozzetti, generalmente, dalle pareti più corte; soltanto nei cambi di direzione della dorsale i pacchi tubi potranno uscire dal lato lungo del pozzetto. Qualora sia necessario, per la presenza di ostacoli, curvare i tubi lungo il piano verticale od orizzontale, occorre ridurre al minimo la loro curvatura al fine di facilitare la successiva posa dei cavi. Prima del reinterro devono essere corretti gli eventuali serpeggiamenti che possono verificarsi durante la posa. I tubi devono essere ricoperti per uno spessore di almeno 10 cm con materiali a granulometria fine (sabbia). Durante il reinterro, per tutta la lunghezza dell'infrastruttura deve essere posato un nastro segnalatore in modo tale che a completamento del reinterro (dopo che il terreno viene costipato) quest'ultimo risulti a circa 30 cm dalla sommità dello scavo. Al fine di evitare giunti tra i tubi corrugati negli attraversamenti, nei casi in cui è necessario effettuare gli scavi per metà carreggiata alla volta, occorre predisporre i tubi per tutta la lunghezza della tratta prevista, avendo cura di posarli nella prima metà dello scavo per poi arrotolarli su se stessi al di fuori della trincea e, quindi, distenderli nella rimanente parte dello scavo. All'interno dei tubi devono essere posati gli appositi cordini di tiro in nylon necessari per la successiva posa della fune di tiro del cavo. Nel caso di tubi, forniti in opera con un cordino metallico, deve essere prevista la sostituzione di quest'ultimo con il cordino in nylon. Nella fase di chiusura con appositi tappi, si deve collegare il cordino all'estremità del tappo, lasciandone all'interno una ricchezza di circa 60 cm. La giunzione dei tubi deve essere effettuata dopo aver avuto la certezza che il tubo abbia raggiunto, nella sua sede, la configurazione definitiva e in modo da evitare gradini, sbavature, disassamenti, ecc., che aumenterebbero le difficoltà al successivo tiro di cavi. La giunzione dei tubi corrugati è eseguita utilizzando gli appositi accessori; quella del tritubo utilizzando le apposite guaine termorestringenti e accessori. L'operazione di giunzione deve essere realizzata in modo tale da evitare che acqua e polvere entrino nei tubi e le due estremità da giungere siano disallineate.

7.5 Pozzetti

L'utilizzo dei pozzetti a completamento dell'infrastruttura di posa ha lo scopo di:

- assicurare un adeguato spazio per effettuare la giunzione e/o diramazione dei cavi;
- facilitare le operazioni di posa dei cavi (nel caso di cambio quota e/o direzione che prevedono raggi di curvatura inferiori a quelli previsti dalle caratteristiche dei tubi);

- consentire un tempestivo ed agevole intervento di manutenzione.

I pozzetti sono di norma pozzetti prefabbricati modulari costituiti da un modulo di base, elementi di sopralzo, per variarne le dimensioni in funzione delle necessità, e da una soletta per l'alloggiamento del chiusino. La base dei pozzetti deve presentare un setto a frattura in modo da consentire l'eventuale drenaggio di acque mentre il modulo di base è provvisto di setti a frattura per l'accesso dei tubi, posti su tutti i lati. In generale, salvo esigenze dettate da problematiche di ordine tecnico o legate a permessi degli Enti proprietari delle strade, devono essere installati pozzetti affioranti, il cui chiusino dopo il ripristino deve risultare a livello con la pavimentazione stradale al fine di garantire la massima accessibilità all'infrastruttura per le future opere di ampliamento e di manutenzione. La posizione dei pozzetti deve essere tale da consentire l'accesso (ripetuto e continuo) limitando al massimo sospensioni e/o intralci alla circolazione stradale. Il fondo dello scavo che deve ospitare il pozzetto deve essere fortemente costipato, anche con materiale a granulometria fine e, qualora necessario, con una gettata di cemento al fine di creare una solida base di appoggio per la posa del pozzetto. Il piano di appoggio del pozzetto e la profondità dello scavo devono essere tali affinché il pozzetto risulti perfettamente in linea con la sagomatura del piano stradale. Gli elementi in sopralzo in calcestruzzo, utilizzati per adeguare la profondità del pozzetto, devono essere sigillati sia internamente sia esternamente con malta cementizia e al termine di tale operazione si deve procedere all'asportazione dei residui di lavorazione e alla perfetta pulizia del pozzetto. A seconda della costituzione del terreno, deve essere valutata la possibilità di aprire o meno i setti frattura predisposti sul fondo del pozzetto per il drenaggio delle acque. I tubi inseriti nelle zone predisposte con setti a frattura del pozzetto devono essere bloccati lato esterno e lato interno con malta cementizia e devono sporgere per almeno 15 cm all'interno. Il materiale di reinterro da posare adiacente alle pareti del pozzetto deve essere inerte a granulometria fine ed opportunamente costipato. L'ubicazione dei pozzetti deve essere effettuata non solo nel rispetto dei vincoli tecnici (esigenze di posa, cambi di quota, di direzione) ma anche ottimizzata rispetto alle esigenze future di accesso alla rete e quindi con distanze massime tra due pozzetti che dipenderà dalle caratteristiche dell'area oggetto dell'intervento, stabilita in fase di progettazione.

7.6 Caratteristiche dei pali rastremati dritti

Il palo rastremato interrato deve essere ricavato da tubi saldati longitudinalmente ad induzione, in acciaio S235JRH UNI EN 10219-1-2. Rastremati ad una estremità, devono essere uniti tra loro mediante saldatura circonferenziale in corrispondenza delle rastremature, con procedimento omologato dall'Istituto Italiano della Saldatura, eseguito in conformità alla norma UNI EN ISO 15614.

Il palo deve essere zincato a caldo per immersione in un bagno di zinco fuso, in conformità alla norma UNI EN ISO 1461, ed è completo delle seguenti lavorazioni (in linea tra loro):

- foro ingresso cavi posto con mezzaria a mm 600 dalla base, avente dimensioni di mm 186x45
- supporto di messa a terra saldato al palo, per bullone M10, posizionato a mm 900 dalla base
- asola per morsettiera posta con mezzaria a mm 1800 dalla base, avente dimensioni di mm 186x45



Le altezze del palo saranno concordate con la D.L. in funzione delle soluzioni tecniche proposte in sede di gara dai concorrenti, al fine di assicurare il miglior posizionamento degli apparati di ripresa. Ad ogni buon conto l'altezza minima da prevedere è di 7m fuori terra con interrimento di 1m.

L'etichetta, attestante la conformità alla normativa CE ed apposta su ogni palo, deve riportare: norma di riferimento EN 40-5, sigla del costruttore, anno di fabbricazione, codice del prodotto e numero del certificato di autorizzazione alla marcatura CE. L'eventuale verniciatura, dopo la zincatura, con colorazione scelta a cura del Comune, deve essere ottenuta mediante ciclo a polveri termoindurenti. Ogni singolo palo sarà protetto con pluriball.

7.7 Messa a terra dei pali

Ogni palo dovrà essere messo a terra attraverso apposite puntazze di dispersione in acciaio, zincate a fuoco, a croce 50/50/3 e lunghezza $L=1000$ mm, infisse nel terreno all'interno di un apposito pozzetto di ispezione, collegato a norma con morsetti di connessione con i conduttori di terra.

8. GARANZIA DELLA FORNITURA OFFERTA

Tutti gli elementi di fornitura in precedenza riportati dovranno prevedere una garanzia **minima** di legge di **12 mesi** dalla "*Data di accettazione*" della fornitura.

Tale garanzia prevede la sostituzione del bene, ovvero la correzione di banchi software, nel caso di vizi del bene, di produzione o di conformità, già presenti al momento della consegna o che si manifestino anche in seguito.

9. SUPPORTO AL COLLAUDO

Il servizio di supporto al collaudo, da intendersi quale assistenza dell'Aggiudicatario nella fase del collaudo da parte dell'Amministrazione, è obbligatorio ed il relativo costo è da intendersi compreso nel prezzo della fornitura e posa in opera.

L'Aggiudicatario procederà, con propri mezzi e risorse, alla verifica funzionale di tutti i sistemi, apparati, servizi oggetto di fornitura, anche in corso di esecuzione; tali prove dovranno consistere in test volti a verificare che quanto installato sia conforme ai requisiti offerti e si intenderà

positivamente superata solo se tutti gli apparati installati risultino funzionare correttamente, sia singolarmente che interconnessi tra loro.

Scopi e oggetto del collaudo sono:

- a. Verifica dell'esecuzione a regola d'arte sotto il profilo tecnico e funzionale e della rispondenza alle prescrizioni contrattuali ed alle eventuali modifiche intervenute in corso d'opera, nonché nel rispetto delle eventuali leggi di settore;
- b. Verifica degli atti contabili al fine di accertare se vi è corrispondenza tra le annotazioni e la situazione di fatto, fermi restando gli eventuali accertamenti tecnici previsti dalle leggi di settore.

Il collaudo e la verifica di conformità avranno inizio entro venti giorni dall'ultimazione delle prestazioni.

Tutte le attività di collaudo dovranno concludersi con la stesura di un "Verbale di Collaudo".

Nel caso di esito positivo, la data del "*Verbale di Collaudo*" positivo avrà valore di "*Data di accettazione*" della fornitura.

10. SERVIZI DI MANUTENZIONE

Nell'appalto è incluso il servizio di manutenzione della durata di **24 mesi** dalla "*Data di accettazione*" della fornitura. L'Aggiudicatario dovrà garantire che i servizi di manutenzione siano espletati da personale qualificato e che abbia le idonee competenze richieste dalla particolare attività e tecnologia.

I servizi di manutenzione devono essere prestati dall'Aggiudicatario nel rispetto degli SLA previsti, anche con interventi da effettuarsi presso i siti dell'Amministrazione Contraente, pena l'applicazione delle penali previste.

Le attività di manutenzione richieste dall'Amministrazioni Contraente è di tipo **ordinario**.

Nell'esecuzione delle attività di manutenzione l'Aggiudicatario avrà la facoltà di predisporre un accesso remoto a supporto di tali attività per effettuare attività di diagnostica attraverso i propri sistemi di gestione e di management per analisi di problematiche e malfunzionamenti segnalati dall'Amministrazione. Tale possibilità sarà concordata con l'Amministrazione Contraente e dovrà in ogni caso garantire le Amministrazioni sul rispetto delle prassi e delle norme sulla sicurezza dei dati e rispetto della normativa della privacy, anche in accordo con le policy di sicurezza definite dall'Amministrazione.

10.1 Manutenzione ordinaria

La manutenzione ordinaria comprende le seguenti attività:

- **manutenzione preventiva** ossia quella manutenzione eseguita a intervalli predeterminati volta a ridurre la probabilità di guasto o la degradazione del funzionamento;
- **manutenzione correttiva** che include le azioni volte a garantire una pronta correzione dei malfunzionamenti e il ripristino delle funzionalità, anche attraverso attività di supporto on-site.

10.1.1 Manutenzione preventiva

Il servizio di manutenzione preventiva prevede l'obbligo per l'Aggiudicatario di effettuare tutti quegli interventi programmati (**requisito minimo** richiesto **2 volte l'anno**, secondo un piano

concordato con l'Amministrazione Contraente), con personale specializzato presso le sedi dell'Amministrazione Contraente ed i luoghi interessati dalla realizzazione del sistema, volti ad evitare l'insorgere di malfunzionamenti. Tali interventi hanno come obiettivo la verifica dello stato di tutti gli elementi facenti parte del servizio, e la eventuale attuazione di tutte le attività finalizzate alla prevenzione di anomalie o guasti.

Tra le attività di manutenzione preventiva devono includersi:

- la verifica e la taratura degli apparati installati (ad esempio l'orientamento delle telecamere ed apparati wireless);
- la pulizia delle ottiche;
- la sostituzione di parti di ricambio e parti soggette ad usura, atte a prevenire e a ridurre i guasti e a mantenere in condizioni di adeguata funzionalità le apparecchiature oggetto del presente appalto;
- il controllo dello stato degli archivi;
- il controllo in loco del funzionamento delle apparecchiature;
- la verifica delle prestazioni della rete radio;
- la verifica serraggi elettrici/meccanici e stati pulizia armadi;
- la verifica periodica della rispondenza dell'apparecchiatura alle specifiche di funzionamento previste dal costruttore.

10.1.2 Manutenzione correttiva

Riguarda le attività per il ripristino di parti guaste; normalmente è attivata su chiamata da parte dell'Ente Aggiudicatario, inclusa l'effettuazione di tutte le attività inerenti il costante aggiornamento delle componenti software/firmware dei sistemi.

Più in dettaglio le attività di manutenzione correttiva possono riassumersi in:

- risoluzione del problema tramite indicazione telefonica all'utente o eventuale intervento remoto;
- risoluzione della causa del guasto tramite, ove necessario:
 - intervento presso la sede/luogo interessato;
 - sostituzione di parti finalizzate al recupero delle prestazioni iniziali dell'apparecchiatura ovvero correzione di bug software;
 - ripristino del servizio sui livelli preesistenti al guasto/anomalia;
 - collaudo del sistema per verificare l'eliminazione della causa del guasto;
- ritiro presso l'Amministrazione degli apparati guasti, o parti di essi, per i quali è stato diagnosticato un guasto o richiesto l'intervento, e riconsegna degli stessi riparati. Gli apparati sostitutivi e le parti di ricambio dovranno essere della stessa marca, modello e tipo e nuove di fabbrica. Nel caso di servizio di manutenzione dell'esistente l'Aggiudicatario potrà prevedere la sostituzione con apparati e parti di ricambio equivalenti;
- in caso di indisponibilità delle parti di ricambio o per qualsiasi altra causa non imputabile all'Amministrazione Contraente, l'Aggiudicatario avrà la facoltà di sostituire, interamente e a proprie spese, il dispositivo guasto con uno sostitutivo di prestazioni analoghe o superiori (in tal caso sarà necessario concordare tale evenienza con l'Amministrazione Contraente);
- aggiornamento della documentazione relative.

Ad eccezione delle componenti software VMS, sono **inclusi** nel servizio anche gli interventi e gli oneri dovuti a guasti o malfunzionamenti causati da:

- sovratensione;
- sovracorrente;
- sovratemperatura;

mentre sono **esclusi** gli oneri dovuti a guasti o malfunzionamenti causati da:

- uso non conforme degli apparati/sistemi;
- atti dolosi e vandalici;
- eventi accidentali (ad. esempio abbattimento di palo di sostegno a seguito di incidente stradale);
- incendio per cause esterne e danneggiamenti da opere di spegnimento;
- allagamenti o inondazioni;
- caduta di fulmini.

E previsto l'obbligo per l'Aggiudicatario di operare con personale specializzato presso la sede dell'Amministrazione Contraente in cui si sia verificato il malfunzionamento. Il personale dell'Aggiudicatario coinvolto deve avere adeguate qualifiche professionali in termini di conoscenza specifica delle attività e tecnologia, attestata tramite certificazioni ovvero esperienza lavorativa almeno triennale in ambito manutenzione e gestione di sistemi di videosorveglianza.

Qualora l'Aggiudicatario stimasse che il tempo per la risoluzione dei problemi sia maggiore a quello definito dai livelli di servizio, sarà tenuto a proporre procedure alternative per consentire il temporaneo funzionamento del sistema, sino al ripristino completo dello stesso. Tali procedure saranno valutate ed approvate dall'Amministrazione Contraente.

Gli interventi dovranno concludersi con l'attività di verifica del corretto funzionamento delle apparecchiature sostituite o riparate e del sistema nella sua globalità; tale verifica sarà a cura dell'Aggiudicatario, ma è lasciata libertà all'Amministrazione Contraente di coinvolgere proprio personale e/o personale di terzi. L'Aggiudicatario è tenuto al rispetto delle modalità operative ed al rilascio della documentazione prevista dalla normativa vigente.

10.1.3 Tempi di SLA manutenzione ordinaria e correttiva

Gli interventi necessari al ripristino dei malfunzionamenti dovranno essere portati a termine al massimo entro il secondo giorno successivo lavorativo (48h) dalla segnalazione effettuata per fax o per e-mail ad un numero che l'Aggiudicatario dovrà indicare sin dalla fase di contratto.

I servizi programmati saranno invece schedati su base semestrale, e non dovranno essere oggetto di alcuna chiamata specifica da parte del cliente.

11. SERVIZI DI ADDESTRAMENTO

Il servizio di "addestramento sui sistemi di videosorveglianza" consente la fruizione di un corso impartito presso le sedi dell'Amministrazione Contraente che permetta di istruire i discenti su tematiche inerenti il funzionamento dei sistemi di videosorveglianza.

Fa parte del contratto, un programma di formazione per un massimo di 7 giorni, per gli addetti incaricati dalla Polizia Locale, sulle regole generali di utilizzo degli strumenti per l'acquisizione di immagini, ovvero su tutti gli argomenti necessari per acquisire una padronanza completa del sistema.

Pertanto, la formazione del personale addetto prevede:

- Formazione per gli operatori addetti che dovranno essere in grado di gestire tutte le funzionalità del sistema, comprese quelle di scarico immagini, analisi tramite funzionalità elementari di gestione immagini e stampa, nonché la memorizzazione su supporto.
- Formazione su normative e regolamentazioni in merito all'utilizzo di sistemi di ripresa video, con particolare riferimento al tema della Privacy e del trattamento dei dati.
- Formazione sulle funzionalità generali del sistema (overview) al management.

In tale sede sarà fornito un set di documentazione tecnica comprendente manuali tecnici e utenti delle case costruttrici redatti in lingua italiana e una serie di schemi a blocchi esplicativi per facilitare l'apprendimento delle principali procedure operative, in particolare quindi:

- schemi di funzionamento e disegni costruttivi delle apparecchiature;
- manuali d'uso corredati delle interfacce operatori con l'insieme della messaggistica operatore e la descrizione delle operazioni che devono essere attivate per ciascun messaggio;
- manuali di manutenzione;
- descrizione dei moduli software.

A partire dal termine della formazione, è previsto anche un servizio di affiancamento, a chiamata, in fase di avviamento agli addetti operatori da erogarsi per un periodo massimo di 15 giorni.

Parte II

12. OFFERTA

L'offerta dovrà essere presentata secondo le modalità previste nel Bando, dovrà avere validità di almeno 180 giorni successivi alla data di scadenza del termine per la presentazione della stessa ed avrà valore di proposta contrattuale irrevocabile ai sensi dell'art. 1329 del codice civile.

Il Comune si riserva di effettuare in tale periodo ordini aggiuntivi anche di altri quantitativi di beni e l'impresa aggiudicataria è obbligata ad eseguirli ai prezzi offerti fino ad un massimo del 20% dell'importo di aggiudicazione. La ditta offerente è tenuta ad effettuare un sopralluogo presso la struttura, certificando tale sopralluogo con apposita dichiarazione, da allegare all'offerta a pena di esclusione.

Con la presentazione dell'offerta la ditta si obbliga nei confronti del Comune ad effettuare la fornitura e la realizzazione dell'opera nei modi e nei termini previsti dal presente capitolato e dal progetto posto a base di gara.

I prezzi di cui al presente progetto si intendono, comprensivi di trasporto, scarico, installazione, montaggio, verifica e ritiro dell'imballaggio.

L'aggiudicatario si impegna a realizzare l'opera infrastrutturale secondo il progetto definitivo posto a base di gara.

Per quanto riguarda le infrastrutture da realizzare e i servizi/software da implementare non espressamente riportati nel presente capitolato speciale d'appalto si rimanda alle caratteristiche tecniche riportate nella relazione tecnica di progetto e nel computo metrico estimativo.

La Stazione Appaltante si riserva l'eventualità di apportare alcune variazioni in fase di esecuzione delle opere per meglio implementare i servizi alle esigenze dell'Amministrazione, con particolare riguardo all'organizzazione degli uffici al fine di implementare l'opera con le attuali infrastrutture già in dotazione dall'Amministrazione.

13. CONTRATTO

Il contratto verrà stipulato a corpo nelle forme conformi a quanto previsto dal Regolamento Comunale dei Contratti, nonché dalla Normativa Nazionale in materia;

Prima della stipula del contratto, la ditta aggiudicataria dovrà costituire una cauzione definitiva anche tramite fidejussione bancaria o assicurativa pari al 20% dell'importo contrattuale. La fidejussione dovrà essere escutibile entro 30 gg. a semplice richiesta scritta e dovrà prevedere espressamente che non è concesso il beneficio della preventiva escussione del debitore principale. La stessa dovrà avere validità per 1 anno.

14. INVARIABILITA' DEI PREZZI

Sia il valore complessivo della fornitura (comprensivo della messa in opera delle attrezzature e degli altri adempimenti a carico dell'impresa aggiudicataria) sia i singoli prezzi unitari, si intendono fissi, invariabili ed indipendenti da qualunque eventualità di cui l'impresa aggiudicataria non abbia tenuto presente. L'impresa aggiudicataria non avrà perciò ragione di pretendere sovrapprezzi ed indennità speciali di nessun genere per l'aumento dei costi o per costi non previsti.

15. RESPONSABILE DESIGNATO DALL'APPALTATORE

L'appaltatore dovrà indicare, entro 10 (dieci) giorni dal ricevimento della comunicazione di aggiudicazione, la persona fisica designata come Responsabile rappresentante dell'Impresa, che si

renderà disponibile in qualità di referente nei confronti dell'Amministrazione per tutto quanto attiene allo svolgimento della fornitura oggetto del presente appalto. In caso di temporanea assenza, per motivi eccezionali, del personale designato, l'impresa dovrà comunicare preventivamente la persona delegata a sostituirlo, onde scongiurare disservizi.

16. PAGAMENTI

I pagamenti avverranno secondo le seguenti modalità, mediante bonifico bancario previa verifica di congruità della documentazione di cui all'art. 3 del presente capitolato e riscontro contabile dei servizi eseguiti e ritenuti liquidabili, affinché l'Appaltatore possa provvedere alla emissione di regolare fattura fiscale:

- una rata in acconto all'avvenuto avvio dell'esecuzione dell'appalto nella misura del 20%;
- saldo ad avvenuta esecuzione di tutte le prestazioni previste nel presente capitolato.

La Stazione Appaltante darà corso ai pagamenti dei soli servizi ritenuti eseguiti a regola d'arte, a suo insindacabile giudizio ed in conformità con i riscontri contabili approvati.

Nel caso di contestazione, per vizi o difformità di quanto oggetto del servizio rispetto all'ordine o al contratto, i termini di pagamento previsti nel presente articolo restano sospesi dalla data di spedizione della nota di contestazione e riprenderanno a decorrere con la definizione della pendenza.

L'Appaltatore dovrà riportare sulle fatture il CIG (Codice Identificativo Gara) comunicato dalla Stazione Appaltante, la quale declina ogni responsabilità per ritardati pagamenti dovuti alla omessa indicazione in fattura del CIG.

Sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,5%. Le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'emissione dell'attestazione di regolare esecuzione ad opera della Stazione Appaltante, previo rilascio del DURC ai sensi dell'art. 4, co. 3 del d.P.R. n. 207/2010.

L'emissione di ogni certificato di pagamento è subordinata all'acquisizione e verifica della regolarità del DURC. Qualora risulti un'inadempienza contributiva relativa a uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del contratto, la Committente trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza.

L'Appaltatore è tenuto ad assolvere a tutti gli obblighi previsti dall'art. 3 della legge n. 136/2010 al fine di assicurare la tracciabilità dei movimenti finanziari relativi all'appalto. Ai sensi dell'art. 3, comma 8 della legge n. 136/2010 la Committente e l'Appaltatore assumono gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla citata legge. In particolare, l'Appaltatore deve comunicare alla stazione appaltante i dati relativi al conto corrente dedicato anche in via non esclusiva e le generalità ed il codice fiscale della/e persona/e delegate ad operare sul suddetto conto corrente ed utilizzare il CIG nell'ambito dei rapporti con i fornitori e prestatori di lavori impiegati in attività per la realizzazione dei presenti accordi.

Ai sensi dell'art. 3, comma 8 della legge n. 136/2010 gli accordi in essere sono immediatamente risolti in tutti i casi in cui le transazioni relative ai presenti accordi sono stati eseguite senza avvalersi di banche o della società Poste italiane S.p.a.. La stazione appaltante verifica in occasione di ogni pagamento all'Appaltatore e con interventi di controllo ulteriori l'assolvimento, da parte della stessa, degli obblighi relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari. L'Appaltatore, qualora abbia notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui all'art. 3 della legge n. 136/2010, procede all'immediata risoluzione del rapporto contrattuale, informandone contestualmente la stazione appaltante e la Prefettura-ufficio territoriale del Governo territorialmente competente. In relazione agli obblighi relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari la stazione appaltante e l'Appaltatore assumono a riferimento le norme di legge e le interpretazioni delle stesse

rese dall'Anac.

17. CONSEGNA DELLA FORNITURA

La consegna dell'intera fornitura, comprensiva della posa in opera a perfetta regola d'arte, e l'implementazione dei vari servizi (installazione ed avvio software) dovrà avvenire entro il termine di 90 giorni dalla stipula del contratto, ovvero in caso di urgenza dalla data di emissione di apposito ordine/comunicazione di aggiudicazione definitiva in pendenza della stipula del contratto del contratto

Con la consegna dell'attrezzatura la ditta assume l'obbligo di fornire, senza ulteriore corrispettivo, eventuali manuali (in lingua italiana) ed ogni altra documentazione tecnica idonea per assicurare il soddisfacente funzionamento della stessa.

18. EMISSIONE DI ORDINE IN PENDENZA DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO.

L'Amministrazione si riserva, nei casi di urgenza e/o necessità, di richiedere l'avvio della prestazione contrattuale con l'emissione di apposito ordine/comunicazione di aggiudicazione definitiva, anche in pendenza della stipulazione del contratto, previa costituzione del deposito cauzionale definitivo.

19. DEPOSITO CAUZIONALE DEFINITIVO IMPRESA AGGIUDICATARIA

La ditta aggiudicataria sarà tenuta a prestare, immediatamente dopo la comunicazione di aggiudicazione provvisoria, un deposito cauzionale definitivo in misura pari al dieci per cento dell'importo contrattuale.

Il deposito in questione si intende a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni assunte e del risarcimento dei danni derivanti da eventuali inadempienze, fatta, comunque, salva la risarcibilità del maggior danno. L'importo del deposito cauzionale sarà precisato nella lettera di comunicazione dell'aggiudicazione. L'importo della garanzia è ridotto del 50% per gli operatori economici in possesso della certificazione del sistema di qualità conforme alle norme Europee della serie UNI CEI ISO 9000. Per fruire di tale beneficio l'operatore economico affidatario dovrà allegare al deposito definitivo, in originale o in copia autenticata da un'autorità amministrativa o da un notaio, la relativa certificazione di qualità.

Si precisa che in caso di ATI la riduzione della garanzia sarà possibile solo se tutte le imprese sono certificate.

La garanzia dovrà operare a prima richiesta, senza che il garante possa sollevare eccezione alcuna e con l'obbligo di versare la somma richiesta, entro il limite dell'importo garantito, entro un termine massimo di 15 giorni consecutivi dalla richiesta. A tal fine, il documento stesso dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2 del codice civile e la sua operatività entro i 15 giorni sopra indicati.

Le fidejussioni/polizze dovranno essere intestate al "Comune di Molfetta". La garanzia dovrà avere validità temporale almeno pari alla durata del contratto e dovrà, comunque, avere efficacia fino ad apposita comunicazione liberatoria (costituita anche dalla semplice restituzione del documento di garanzia) da parte dell'Amministrazione beneficiaria, con la quale verrà attestata l'assenza oppure la definizione di ogni eventuale eccezione e controversia, sorte in dipendenza dell'esecuzione del contratto.

La garanzia dovrà essere immediatamente reintegrata qualora, in fase di esecuzione del contratto, essa sia stata escussa parzialmente o totalmente a seguito di ritardi o altre inadempienze da parte

dell'aggiudicatario. La garanzia fideiussoria in questione è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del settantacinque percento dell'iniziale importo garantito. Lo svincolo, nei termini e per le entità anzidetti, è automatico senza necessità di benestare del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore, del documento, in originale o in copia autentica, attestante l'avvenuta esecuzione. L'ammontare residuo pari al venticinque percento dell'iniziale importo garantito, è svincolato secondo la normativa vigente.

Le modalità di svincolo saranno definite dal Settore cui è demandata la gestione del contratto.

20. VARIAZIONE DELL'ENTITA' DELLA FORNITURA

Le prestazioni potranno essere aumentate o ridotte da parte dell'Amministrazione comunale, per eventuali ulteriori esigenze, fino alla concorrenza di un quinto dell'importo complessivo netto contrattuale, ferme restando le condizioni di aggiudicazione, senza che l'aggiudicataria possa sollevare eccezioni e/o pretendere indennità.

21. SUBAPPALTO

La fornitura può essere subappaltata entro il limite del 30% (trentapercento) dell'importo complessivo contrattuale. In caso di subappalto il concorrente che intenda subappaltare a terzi parte della prestazione dovrà dichiararne l'intenzione in sede di offerta, indicando la percentuale della prestazione che intende subappaltare. Il subappalto è disciplinato dall'art. 118 del D.lgs. 163/2006 cui espressamente si rinvia. In caso di subappalto il prestatore della fornitura resta responsabile, nei confronti dell'Amministrazione, dell'adempimento delle prestazioni e degli obblighi previsti nel presente capitolato. Il subappalto non autorizzato comporta l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 21 della Legge n. 646/82, così come modificato dall'art. 2 del D.Lgs. 29.04.1995 n. 139, convertito nella Legge 28.06.1995 n. 246. Il subappalto dovrà essere autorizzato dall'Amministrazione con specifico provvedimento previa verifica del possesso in capo alla/e subappaltatrice/i dei medesimi requisiti di carattere morale indicati nel bando di gara (cause ostative di cui all'art. 38 del D.lgs. 163/2006 e smi Legge n. 575/65); nonché dei medesimi requisiti di carattere tecnico ed economico indicati nel bando di gara da verificare in relazione al valore percentuale delle prestazioni che intende/ono eseguire rispetto all'importo complessivo dell'appalto.

22. CESSIONE DEL CONTRATTO

E' vietata la cessione anche parziale del contratto da parte dell'aggiudicataria fatti salvi casi di cessione di azienda e atti di trasformazione, fusione e scissione di imprese per le quali si applicano le disposizioni di cui all'art. 51 del D.Lgs 163/2006 e smi. L'Amministrazione si riserva la facoltà di cessione del contratto e/o l'utilizzo dello stesso ad Enti esistenti o costituendi ivi comprese le Aziende Partecipate del Comune alla gestione dei quali siano funzionali o anche indirettamente connesse le prestazioni oggetto del contratto.

23. RESPONSABILITA'

Il prestatore della fornitura è responsabile nei confronti dell'Amministrazione dell'esatto adempimento delle prestazioni oggetto del contratto. E' altresì, responsabile nei confronti dell'Amministrazione e dei terzi dei danni di qualsiasi natura, materiali o immateriali, diretti ed indiretti, causati a cose o persone e connessi all'esecuzione del contratto, anche se derivanti dall'operato dei suoi dipendenti e consulenti, nonché dall'operato di eventuali subappaltatori. È fatto obbligo al fornitore di mantenere l'Amministrazione Comunale sollevata ed indenne da richieste di risarcimento dei danni e da eventuali azioni legali promosse da terzi.

24. PERSONALE

Il prestatore della fornitura si obbliga a retribuire il proprio personale in misura non inferiore a quella stabilita dal Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro di categoria e ad assolvere tutti i conseguenti oneri compresi quelli concernenti le norme previdenziali, assicurative e similari, aprendo le posizioni contributive presso le sedi degli Enti territorialmente competenti, sollevando il Comune di Molfetta da ogni responsabilità anche in merito agli obblighi di cui al D.lgs. n. 81/2008.

25. MISURE IN TEMA DI SICUREZZA - DUVRI

Antecedentemente alla stipula del contratto e, anche laddove il contratto non sia stato stipulato, in ogni caso prima dell'avvio del servizio, l'appaltatore deve consegnare, solo qualora necessario, come sancito art 17 e 18 del D.Lgs n. 81 del 2008, alla Stazione appaltante il documento di valutazione del rischio redatto secondo l'art. 28 del decreto medesimo. Gli è fatto obbligo tenere costantemente aggiornato tale documento e procedere a sua modifica o integrazione su richiesta del direttore dell'esecuzione entro il termine da questi fissato o degli Enti preposti al controllo. E' preciso obbligo dell'appaltatore dare piena e costante applicazione alle misure di sicurezza previste nel documento e, comunque, a quanto previsto dal decreto legislativo 81 del 2008.

Tutti gli operatori devono essere ininterrottamente tenuti informati sui rischi connessi alle attività svolte ed adeguatamente formati all'uso corretto delle attrezzature e dei dispositivi di protezione individuali da utilizzare ed alle procedure cui attenersi in situazioni di potenziale pericolo.

L'appaltatore deve inoltre applicare le norme relative all'igiene del lavoro, alle assicurazioni contro gli infortuni sul lavoro, alle previdenze per la disoccupazione involontaria, invalidità e vecchiaia, alla tubercolosi ed altre malattie professionali ed ogni altra disposizione in vigore o che dovesse intervenire in corso di esercizio per la tutela materiale dei lavoratori.

L'appaltatore deve in ogni momento, a semplice richiesta della stazione appaltante, dimostrare di aver provveduto a quanto sopra, presentando alla stazione appaltante entro il termine fissato dal direttore dell'esecuzione la documentazione occorrente.

L'appaltatore deve garantire la gestione dell'emergenza con la predisposizione del piano di formazione teorico e pratica di tutto il personale con particolare riferimento alle manovre rapide.

L'appaltatore adotta autonomamente le misure previste nel piano di sicurezza e, in caso di accertamento di inadempimento da parte della stazione appaltante, provvede entro il termine fissato dal Direttore dell'esecuzione.

26. ASSICURAZIONE

L'appaltatore è obbligato a stipulare, a proprie spese, specifica polizza assicurativa che tenga indenne l'Ente Appaltante da tutti i danni durante la gestione oggetto dell'appalto, per un importo non inferiore ad euro 300.000,00 (trecentomilaeuro/00) relativamente ai danni alle opere preesistenti e per un importo non inferiore ad euro 500.000,00 (cinquecentomilaeuro/00) relativamente ai danni arrecati a terzi (responsabilità civile), restando comunque ferme le responsabilità dell'appaltatore per le somme eccedenti. La polizza dovrà essere consegnata all'Ente Appaltante all'atto della sottoscrizione dei verbali di consegna dei locali.

La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna della fornitura e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo.

27. DOCUMENTI DEL CONTRATTO

Ai sensi del combinato disposto tra gli articoli 137 e 297 del D.P.R. n. 207/2010, il presente capitolato, vale anche come schema di contratto e, se non riprodotto fedelmente e integralmente nel testo del contratto, è allegato materialmente a quest'ultimo.

28. VIGILANZA E CONTROLLI

L'Amministrazione Comunale ha la facoltà di verificare in qualsiasi momento, durante l'esecuzione della fornitura, il regolare ed esatto adempimento delle prestazioni, e a tal fine potrà utilizzare le modalità di verifica e controllo ritenute più adeguate rispetto alla specificità della fornitura. Prima dell'eventuale applicazione di qualsiasi sanzione, le inadempienze e le irregolarità riscontrate dovranno essere contestate al fornitore, che avrà la facoltà di formulare le sue osservazioni/deduzioni.

29. PENALI

In caso di inadempimento ovvero adempimento parziale delle prestazioni, saranno applicate le seguenti penali:

- a. Ritardo della esecuzione. La penale da applicarsi per ogni giorno di ritardo oltre il termine stabilito per l'ultimazione della fornitura è pari alla misura giornaliera all'1 per 1000 dell'ammontare netto contrattuale. Il massimo della penale non potrà superare il 10% dell'importo contrattuale. Resto inteso che, qualora le penalità superino il 10% dell'importo contrattuale, è facoltà della Committente di risolvere il contratto con aggravio di spese a carico dell'Appaltatore e fatta salva la richiesta di ulteriori danni. Qualora cause di forza maggiore dovessero impedire il rispetto dei tempi di consegna da parte della Ditta, la stessa è tenuta a chiedere una proroga con domanda scritta e prima della scadenza del termine della fornitura, precisando e documentando i motivi a giustificazione del ritardo. In tal caso il termine di consegna potrà essere prorogato.
- b. Esecuzione in danno. Qualora il fornitore ometta di eseguire, anche parzialmente, la prestazione oggetto dell'appalto con le modalità ed entro i termini previsti, l'Amministrazione potrà ordinare ad altra ditta l'esecuzione parziale o totale di quanto omesso dal fornitore stesso, al quale saranno addebitati i relativi costi ed i danni eventualmente derivati al Comune. Per il risarcimento dei danni ed il pagamento di penali, l'Amministrazione potrà rivalersi, mediante trattenute, sugli eventuali crediti del fornitore.

30. RISOLUZIONE

L'Amministrazione si riserva la facoltà di procedere alla risoluzione del contratto, previa diffida ad adempiere ai sensi degli artt. 1453 e 1454 Cod. Civ., in caso di grave adempimento.

Si potrà procedere alla risoluzione in ipso iure del contratto, ai sensi dell'art. 1456 Cod. Civ., nei seguenti casi:

- a. Subappalto non autorizzato, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto;
- b. Penalità superiori al 10%;
- c. Non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dello stesso;
- d. Frode, manifesta incapacità o inidoneità nell'esecuzione della prestazione,
- e. Sospensione dell'esecuzione della prestazione da parte dell'appaltatore senza giustificato motivo;
- f. Perdita, da parte dell'Appaltatore, dei requisiti per l'esecuzione della prestazione, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare.

In ogni caso è fatto salvo il diritto dell'Amministrazione di richiedere il risarcimento di tutti i danni subiti.

Qualora ipotesi di grave inadempimento si verificassero nel caso di inizio delle prestazioni in

pendenza della stipulazione del contratto, l'Amministrazione potrà procedere alla revoca dell'aggiudicazione, fatta salva la richiesta di risarcimento danni

31. RECESSO

L'Amministrazione si riserva la facoltà di recedere dal contratto, ai sensi dell'art. 1671 del c.c., in qualunque tempo e fino al termine della fornitura. Tale facoltà è esercitata per iscritto mediante invio di apposita comunicazione a mezzo di raccomandata R.R. Il recesso non può avere effetto prima che siano decorsi 15 giorni dal ricevimento di detta comunicazione.

In tal caso l'Amministrazione si obbliga a pagare all'appaltatore un'indennità corrispondente a quanto segue:

- prestazioni già eseguite dall'appaltatore al momento in cui viene comunicato l'atto di recesso, così come attestate dal verbale di verifica redatto dall'Amministrazione Comunale;
- spese sostenute dall'appaltatore;

32. STIPULAZIONE CONTRATTO: SPESE, IMPOSTE E TASSE

Il contratto sarà stipulato mediante forma pubblico-amministrativa. Il contratto è immediatamente efficace, fatte salve eventuali clausole risolutive espresse, ivi comprese. Tutte le spese, imposte e tasse inerenti al contratto, sono a carico della Ditta aggiudicataria. Per quanto riguarda l'I.V.A. si fa espresso rinvio alle disposizioni di legge in materia.

33. TUTELA DEI DATI PERSONALI

Ai sensi del D.Lgs. n. 196 del 30.06.2003 il Fornitore dichiara di conoscere gli obblighi previsti dalla predetta legge. Le parti prestano il proprio reciproco consenso al trattamento dei propri dati personali all'esclusivo fine della gestione amministrativa e contabile del presente contratto con facoltà, solo ove necessario per tali adempimenti, di fornirli anche a terzi.

34. OSSERVANZA DI LEGGI E REGOLAMENTI

Per quanto non espressamente disciplinato dal presente capitolato, le parti fanno riferimento alle disposizioni di carattere comunitario, nazionale e regionale vigenti sia in tema di contratti pubblici che relative alla specificità dell'oggetto dell'appalto.

L'Appaltatore è obbligato a osservare i locali regolamenti vigenti sul territorio del Comune ove la fornitura è svolta.

35. INTERPRETAZIONE DEL CONTRATTO E DEL CAPITOLATO

In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.

In caso di norme del presente Capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari oppure all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.

L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del presente Capitolato speciale, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.

P R E M E S S O

che con determinazione dirigenziale settore LL.PP. n. ____ del _____ (n. generale ____), a valere quale determinazione a contrarre, ex art. 11, comma 2, del D. L.vo n. 163/2006 e ss. mm e ii, ed ex art. 192 del T.U.EE.LL. 18/08/2000 n. 267, furono approvati:

- a. il progetto “Potenziamento del sistema di videosorveglianza cittadino” con relativi elaborati tecnici, economici e grafici,
- b. il capitolato speciale d'appalto,
- c. quadro economico generale,
- d. la relazione tecnica generale,
- e. il Bando di gara,

che in data _____ è stato pubblicato il predetto Bando di gara sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. ___, all’Albo pretorio e sul sito internet – sezione Amministrazione Trasparente – del Comune di Molfetta e sulla piattaforma telematica EmPulia, fissando il termine ultimo per la presentazione delle offerte per le ore 12:00 del _____ e la data della prima seduta di gara per il giorno _____ alle ore _____ ;

Che la gara d'appalto è stata regolarmente effettuata nelle seduta di gara svoltasi in dataed è stata aggiudicata alla ditta “.....”da (....), giusta determinazione dirigenziale settore LL.PP. n. del..... (n. generale ..) che ha offerto:

il ribasso percentuale del% sull’importo a base di gara;

che la ditta contraente risulta in posizione regolare ai fini DURC, giusta attestazione prot. n. _____ ;

che la ditta risulta in posizione regolare ai fini fiscali, giusta attestazione

ANAC prot. n. _____.

che a carico del legale rappresentante e della società risulta “nulla” al

Casellario Giudiziale;

che la ditta ha sottoscritto, in sede di partecipazione alla gara, sia il codice

etico delle imprese concorrenti e appaltatrici degli appalti comunali dei lavori,

sia il protocollo d'intesa tra la Prefettura di Bari e il Comune di Molfetta ai

fini della prevenzione dei tentativi di infiltrazione della criminalità

organizzata e per il rafforzamento della legalità e della trasparenza del settore

dei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture;

Che ai sensi dell'art. 247 del D. L.vo n. 163/2006 e del "codice antimafia" di

cui al D.L.vo n. 163/2006 e del "codice antimafia" di cui al D. L.vo n. 159 del

06/09/2011 come modificato dal D. L.vo 15/11/2012 n. 218, è stata richiesta

dal Comune di Molfetta la certificazione antimafia prescritta tramite ANAC

prot. n. del

TUTTO QUANTO SOPRA PREMESSO

Tra i sunnominati signori si conviene e si stipula quanto segue.

Art. 1 – PREMESSE

Le parti dichiarano di riconoscere e confermare le premesse narrative quale

parte integrante e sostanziale del presente contratto.

Art. 2 – OGGETTO DEL CONTRATTO

Il presente contratto ha per oggetto l'esecuzione di forniture e posa in opera

necessari per la realizzazione del Potenziamento del sistema di

videosorveglianza cittadino di Molfetta.

ART.3 - CORRISPETTIVO

Il corrispettivo contrattuale complessivo è determinato come segue a seguito di espletamento della gara di appalto:

- € _____ oltre IVA come per legge per lavori e forniture
- € 5.000,00 per gli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso

e così per un totale di € _____. Agli importi di cui sopra si aggiunge l'IVA come per legge.

ART.4 - PAGAMENTI E REVISIONE PREZZI

I pagamenti avverranno secondo le seguenti modalità, mediante bonifico bancario previa verifica di congruità della documentazione e riscontro contabile dei servizi eseguiti e ritenuti liquidabili, affinché la ditta possa provvedere alla emissione di regolare fattura fiscale:

- una rata in acconto all'avvenuto avvio dell'esecuzione dell'appalto nella misura del 20%;
- saldo ad avvenuta esecuzione di tutte le prestazioni previste nel capitolato.

La Stazione Appaltante darà corso ai pagamenti delle forniture e lavori ritenuti eseguiti a regola d'arte, a suo insindacabile giudizio ed in conformità con i riscontri contabili approvati.

Nel caso di contestazione, per vizi o difformità di quanto oggetto del servizio rispetto all'ordine o al contratto, i termini di pagamento previsti nel presente articolo restano sospesi dalla data di spedizione della nota di contestazione e riprenderanno a decorrere con la definizione della pendenza.

La ditta dovrà riportare sulle fatture il CIG (Codice Identificativo Gara) comunicato dalla Stazione Appaltante, la quale declina ogni responsabilità per ritardati pagamenti dovuti alla omessa indicazione in fattura del CIG.

Sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello

0,5%. Le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'emissione dell'attestazione di regolare esecuzione ad opera della Stazione Appaltante, previo rilascio del DURC ai sensi dell'art. 4, co. 3 del D.P.R. n. 207/2010.

L'emissione di ogni certificato di pagamento è subordinata all'acquisizione e verifica della regolarità del DURC. Qualora risulti un'inadempienza contributiva relativa a una o più soggetti impiegati nell'esecuzione del contratto, la Committente trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza.

E' esclusa la revisione dei prezzi e non trova applicazione l'art. 1664 co. 1 del codice civile.

Si applicano gli articoli 7 e 9 del CSA.

ART.5 - TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI

Ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 3 della Legge n. 136 del 13.08.2010 e ss.mm.ii. la società contraente comunica gli estremi identificativi del conto corrente bancario che sarà utilizzato per la riscossione dei corrispettivi di cui al presente contratto, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di esso ed assume formale impegno a comunicare ogni modifica relativa ai seguenti dati:

- Codice IBAN :

- Soggetto delegato ad operare:

Nel caso di subappalto, la ditta contraente è tenuta ad inserire la clausola di cui sopra nei rapporti con subappaltatori o i subcontraenti, così come la ditta è tenuta a comunicare al Comune di Molfetta e alla Prefettura di Bari l'inosservanza dei soggetti citati degli obblighi di tracciabilità finanziaria.

Il presente contratto è risolto di diritto in tutti i casi in cui le transazioni finanziarie siano eseguite senza avvalersi di banche o della società POSTE ITALIANE S.p.A. attraverso bonifici su conti dedicati destinati a registrare tutti i movimenti finanziari, in ingresso e in uscita, in esecuzione degli obblighi dal presente contratto.

Le parti convengono che qualsiasi pagamento inerente il presente contratto rimane sospeso sino alla comunicazione da parte della società contraente del conto corrente dedicato e sue eventuali variazioni, completo di tutte le ulteriori indicazioni di legge, rinunciando conseguentemente detta impresa ad ogni pretesa o azione risarcitoria, di rivalsa o comunque tendente ad ottenere pagamento di interessi e accessori.

Il Comune non assume, altresì, alcuna responsabilità per ritardi nei pagamenti derivanti da inesattezze o ritardi o inerzia della ditta contraente nel fornire i dati di cui al presente articolo.

ART.6 - CONSEGNA

La consegna dell'intera fornitura, comprensiva della posa in opera a perfetta regola d'arte, e l'implementazione dei vari servizi (installazione ed avvio software) dovrà avvenire entro 90 gg. naturali e consecutivi dalla stipula del contratto, ovvero in caso di urgenza dalla data di emissione di apposito ordine/comunicazione di aggiudicazione definitiva in pendenza della stipula del contratto.

Con la consegna dell'attrezzatura la ditta assume l'obbligo di fornire, senza ulteriore corrispettivo, eventuali manuali (in lingua italiana) ed ogni altra documentazione tecnica idonea per assicurare il soddisfacente funzionamento della stessa.

ART. 7- PENALI

In caso di inadempimento ovvero adempimento parziale delle prestazioni, saranno applicate le seguenti penali:

a) Ritardo della esecuzione. La penale da applicarsi per ogni giorno di ritardo oltre il termine stabilito per l'ultimazione della fornitura è pari alla misura giornaliera all'1 per 1000 dell'ammontare netto contrattuale. Il massimo della penale non potrà superare il 10% dell'importo contrattuale. Resta inteso che, qualora le penalità superino il 10% dell'importo contrattuale è facoltà della Committente di risolvere il contratto con aggravio di spese a carico dell'Appaltatore e fatta salva la richiesta di ulteriori danni. Qualora cause di forza maggiore dovessero impedire il rispetto dei termini di consegna da parte della Ditta, la stessa è tenuta a chiedere una proroga con domanda scritta e prima della scadenza del termine della fornitura, precisando e documentando i motivi a giustificazione del ritardo. In tal caso il termine di consegna potrà essere prorogato.

b) Esecuzione in danno. Qualora il fornitore ometta di eseguire, anche parzialmente, la prestazione oggetto dell'appalto con le modalità ed entro i termini previsti, l'Amministrazione potrà ordinare ad altra ditta l'esecuzione parziale o totale di quanto omesso dal fornitore stesso, al quale saranno addebitati i relativi costi ed i danni eventualmente derivati al Comune. Per il risarcimento dei danni ed il pagamento di penali, l'Amministrazione potrà rivalersi, mediante trattenute, sugli eventuali crediti del fornitore.

ART. 8 - DICHIARAZIONE DELL'APPALTATORE

L'appaltatore contraente dichiara, ai sensi dell'art.53, comma 16 ter del D.L.gs n.165 del 2001, di non aver concluso contratti di lavoro subordinato o

autonomo e comunque di non aver attribuito incarichi a ex dipendenti comunali che hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto del Comune nei confronti del medesimo appaltatore, per il triennio successivo alla cessazione del rapporto di lavoro. E', altresì, consapevole che ove il presente contratto fosse stipulato in violazione di quanto innanzi previsto lo stesso è nullo, con obbligo di restituzione dei compensi eventualmente percepiti e accertati ad esso riferiti.

ART. 9 - SUBAPPALTO E CESSIONE DEL CONTRATTO

La fornitura può essere subappaltata entro il limite del 30% (trenta per cento) dell'importo complessivo contrattuale.

E' vietata la cessione anche parziale del contratto fatti salvi casi di cessione di azienda e atti di trasformazione, fusione e scissione di imprese per le quali si applicano le disposizioni di cui all'art. 51 del D.lgs. 163/2006 e s.m.i.

L'Amministrazione si riserva la facoltà di cessione del contratto e/o l'utilizzo dello stesso ad Enti esistenti o costituendi ivi compresi le Aziende Partecipate del Comune alla gestione dei quali siano funzionali o anche indirettamente connesse le prestazioni oggetto del contratto.

ART.10 - CESSIONE DEI CREDITI

La cessione da parte della società contraente a terzi dei crediti derivanti dal presente contratto è ammessa nei limiti e con le modalità di cui all'art.117 del D.L.vo n.163/2006 e ss.mm. e ii.

ART. 11 - CAPITOLATO PRESTAZIONALE

Le norme del Capitolato prestazionale d'appalto allegato al presente contratto hanno valore contrattuale alla stessa stregua delle clausole del presente contratto.

ART.12 - SICUREZZA SUL LAVORO

La ditta contraente è obbligata alla redazione e consegna alla Stazione Appaltante – fra gli altri - del documento di valutazione del rischio ai sensi dell'art. 28 del d.lgs. 81/2008.

L'impresa contraente deve osservare e dare piena e costante applicazione alle misure di sicurezza previste e vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro . Deve, altresì, verificare costantemente la presenza di tutte le condizioni di sicurezza dei lavori affidati.

L'impresa deve, inoltre, applicare le norme relative all'igiene del lavoro, alle assicurazioni contro gli infortuni sul lavoro, alle previdenze per la disoccupazione involontaria, invalidità e vecchiaia, alla tubercolosi ed altre malattie professionali ed ogni altra disposizione in vigore o che dovesse intervenire in corso di esercizio per la tutela materiale dei lavoratori.

L'inosservanza da parte della società contraente degli obblighi derivanti dal presente articolo e delle norme sulla sicurezza del lavoro e dei lavoratori comporterà risoluzione di diritto del presente contratto.

ART. 13 - RESPONSABILITA' DELL'APPALTATORE

Il prestatore della fornitura è responsabile nei confronti dell'Amministrazione dell'esatto adempimento delle prestazioni oggetto del contratto. E' altresì, responsabile nei confronti dell'Amministrazione e dei terzi dei danni di qualsiasi natura, materiali o immateriali, diretti ed indiretti, causati a cose o persone e connessi all'esecuzione del contratto, anche se derivanti dall'operato di eventuali subappaltatori. E' fatto obbligo al fornitore di mantenere l'Amministrazione Comunale sollevata ed indenne da richieste di risarcimento dei danni e da eventuali azioni legali promosse da terzi.

ART. 14 - CAUZIONE DEFINITIVA

A garanzia dell'esatto e puntuale adempimento degli obblighi tutti assunti con il presente contratto aggiuntivo, la ditta contraente presta la cauzione definitiva mediante polizza fideiussoria n. rilasciata in data dalla Compagnia Cod. Agenzia, Ramo, nell'importo di €, contenente la espressa rinuncia al beneficio della preventiva escussione di cui all'art. 1944 del Codice Civile e alla eccezione di cui all' art. 1957, comma 2, dello stesso Codice.

L'importo di cui sopra è ridotto del 50%, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 49 del D.L.vo n.163/2006, per possesso di certificazione n. rilasciata in data da “..... ”, organismo di certificazione, con validità fino al

Nel caso di inadempienze contrattuali il Comune avrà diritto di valersi, di propria autorità, della cauzione come sopra descritta e l'impresa contraente dovrà reintegrarla nel termine che le sarà prefisso, qualora il Comune abbia dovuto, durante l'esecuzione del contratto, valersi in tutto o in parte di essa.

ART. 15 - OBBLIGHI ASSICURATIVI A CARICO DELL'IMPRESA CONTRAENTE

L'appaltatore è obbligato a stipulare a proprie spese, specifica polizza assicurativa che tenga indenne l'Ente Appaltante da tutti i danni durante la gestione oggetto dell'appalto, con i massimali e secondo le modalità di cui all'art. 19 del CSA.

ART.16 - SVINCOLO POLIZZE

Allo svincolo delle polizze di cui ai precedenti artt. 14 e 15 si procederà successivamente alla emissione, da parte del RUP, del certificato

di verifica di conformità lavori eseguiti e al positivo collaudo di conformità delle forniture eseguite.

ART. 17 – COLLAUDO E VERIFICA DI CONFORMITA’

Il servizio oggetto del presente contratto, ai sensi dell’art. 312 del DPR 2017/2010 e s.m.i., è soggetto a collaudo e verifica di conformità, al fine dell’accertamento della regolare esecuzione rispetto alla condizione ed ai termini stabiliti nel contratto.

Scopi e oggetto del collaudo sono:

a) Verifica dell’esecuzione a regola d’arte sotto il profilo tecnico e funzionale e della rispondenza alle prescrizioni contrattuali ed alle eventuali modifiche intervenute in corso d’opera, nonché nel rispetto delle eventuali leggi di settore;

b) Verifica degli atti contabili al fine di accertare se vi è corrispondenza tra le annotazioni e la situazione di fatto, fermi restando gli eventuali accertamenti tecnici previsti dalle leggi di settore.

Il collaudo e la verifica di conformità avranno inizio entro venti giorni dall’ultimazione delle prestazioni.

ART. 18 - RISOLUZIONE CONSENSUALE DEL CONTRATTO

Le parti possono risolvere consensualmente in qualunque tempo il contratto, dando un preavviso formale, anche a mezzo PEC, di almeno trenta giorni.

Le parti disciplineranno di comune accordo le modalità della risoluzione.

ART. 19 - CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA

Le parti convengono che il presente contratto è risolto di diritto nei seguenti casi:

a) subappalto non autorizzato, associazione in partecipazione, cessione anche

parziale del contratto;

b) penalità superiori al 10%;

c) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dello stesso;

d) l'appaltatore sia colpito da provvedimento definitivo di applicazione di una misura di prevenzione di cui agli artt. 6 o 67 del decreto legislativo n. 159 del 2011, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per frodi nei riguardi della stazione appaltante, di subappaltatori, di fornitori, di lavoratori o di altri soggetti comunque interessati ai lavori, ai sensi dell'art. 135 del Codice dei Contratti (D.L.vo n. 163/2006);

e) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione della prestazione;

f) sospensione dell'esecuzione della prestazione da parte dell'appaltatore senza giustificato motivo;

g) inadempimento accertato alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;

h) in caso di certificazione antimafia di esistenza di imputazioni penali intervenute dopo la stipula del presente contratto;

i) violazione degli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui al precedente art. 5;

l) perdita da parte dell'appaltatore, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione, oppure in caso di reati accertati ai sensi dell'art. 135, comma 1, del Codice dei Contratti;

m) perdita anche di uno solo dei requisiti previsti e richiesti dall'art.38 del D.L.vo n.163/2006 e ss.mm. e ii. accertati dopo la stipula del contratto.

n) decadenza dell'attestazione SOA dell'appaltatore per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci, risultante dal casellario informatico.

In tutti i casi sopra riportati la risoluzione opera di diritto quando la parte interessata dichiara all'altra che intende valersi della clausola risolutiva.

Si applica l'art.1456 del Codice Civile.

ART.20 - RISOLUZIONE PER INADEMPIMENTO

Fatti salvi i casi di risoluzione di diritto di cui al precedente art. 19, negli altri casi di risoluzione del contratto per inadempimento imputabile a colpa della ditta contraente si applicheranno le disposizioni di cui agli articoli 1453 e 1454 del Codice Civile, salvo quanto disposto dall'art. 1455 dello stesso Codice.

In caso di inadempimento imputato motivatamente a grave negligenza o malafede o a errore grave constatati in contraddittorio, il Comune di Molfetta si avvarrà delle disposizioni di cui all'art.38, comma 1, lett.f), del Codice dei Contratti Pubblici approvato con D.L.vo 12.04.2006 n.163 e la società contraente sarà esclusa per il futuro dalla partecipazione alle procedure di affidamento delle concessioni e degli appalti di lavori, forniture e servizi, né potrà essere affidataria di subappalti.

ART.21 – TUTELA DELLA PRIVACY

Ai sensi e per gli effetti del D.L.vo 30.06.2003 n. 196 i dati personali forniti dalla società contraente, dei suoi rappresentanti e del suo personale, sono dal Comune di Molfetta trattati esclusivamente per le finalità connesse alla procedura di gara, alla esecuzione del presente contratto e del servizio

appaltato.

Il titolare del trattamento dei dati in questione è il Comune di Molfetta.

Il responsabile del trattamento dei dati è l'Arch. Lazzaro Pappagallo,
Dirigente del Settore Lavori Pubblici.

I luoghi dove sono detenuti i dati personali della ditta contraente sono **Settore Lavori Pubblici** (resp.le **del procedimento** Arch. Lazzaro Pappagallo) e l'U.O. Appalti e Contratti, sede di Via Martiri di Via Fani.

ART. 22 – CONTROVERSIE – FORO COMPETENTE

Per tutte le controversie inerenti il presente contratto o comunque ad esso riconnesse, comprese quelle relative alla sua interpretazione, validità, esecuzione e risoluzione, le parti pattuiscono che si dovrà espletare la procedura di mediazione ai sensi del decreto legislativo 4 marzo 2010, n. 28, presso un Organismo di Conciliazione, con sede in Trani scelto da parte del ricorrente, incluso nel registro degli Organismi di Conciliazione tenuto presso il Ministero di Giustizia.

Qualora la lite non venga conciliata all'esito della mediazione, si conviene la competenza esclusiva del foro di Trani.

ART. 23 CLAUSOLE SPECIFICATAMENTE APPROVATE

Ai sensi e per gli effetti di cui all'art.1341 del Codice Civile, sono specificatamente approvate le clausole contenute nei seguenti precedenti articoli:

art. 5: Tracciabilità dei flussi finanziari

art. 7: Penali

art. 9: Divieto di subappalto e di cessione del contratto

art. 12: Sicurezza sul lavoro

art. 13: Responsabilità dell'appaltatore

art. 19: Clausola risolutiva espressa

art. 20: Risoluzione per inadempimento

art. 22 : Foro giudiziario competente.

ART.24 – R.U.P.

Ai sensi e per gli effetti di cui agli artt. 300 e 301 del “Regolamento di esecuzione ed attuazione del Codice dei Contratti Pubblici (D.P.R. n.207/2010), le parti prendono atto e conoscenza che direttore della esecuzione del presente contratto è il Responsabile Unico del Procedimento, l'Arch. Lazzaro Pappagallo, Dirigente del Settore LL.PP, sede comunale di Via Martiri di Via Fani.

ART.25 DOCUMENTI NON ALLEGATI

Fanno parte integrante e sostanziale del presente contratto, ancorchè non materialmente allegati:

il capitolato prestazionale

il capitolato generale sui Lavori Pubblici approvato con D.M. 145/2000, per le parti ancora in vigore;

il piano di sicurezza;

polizze di garanzia di cui ai precedenti artt.14 e 15.

Le parti danno atto di essere a conoscenza dei documenti di cui sopra.

La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte della ditta contraente equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione di tutte le norme che regolano il presente contratto e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.

ART. 26 – RINVIO NORMATIVO

Per tutto quanto non disposto dal presente contratto si fa rinvio alle seguenti

fonti normative:

- Capitolato Speciale d'Appalto;
- il Codice dei Contratti Pubblici approvato con D.L.vo 12.04.2006 n. 163 e ss.mm.ii.;
- il Regolamento di esecuzione approvato con D.P.R. 05.10.2010 n. 207;
- il Capitolato Generale sui lavori pubblici approvato con D.M. 19.04.2000 n. 145, tranne l'art. 32;
- il libro IV, titolo I "Delle Obbligazioni in generale" del Codice Civile;
- il libro IV, titolo II "Dei Contratti in generale" del Codice Civile;
- il libro IV, titolo III, Capo VIII, articoli dal 1655 al 1677 "Dell'Appalto" del Codice Civile;
- le leggi specifiche in materia, anche comunitarie.

ART. 27 - INTERPRETAZIONE DEL CONTRATTO

L'interpretazione delle clausole contrattuali e delle disposizioni del Capitolato Speciale d'Appalto deve essere fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato e comunque sempre secondo buona fede.

Si applicano le disposizioni di cui agli articoli 1362 e seguenti del Codice Civile.

ART. 28 - FORMA DEL CONTRATTO E SPESE

Il presente contratto è stipulato in forma pubblica amministrativa con firma digitale.

Sarà soggetto a registrazione in misura fissa essendo il corrispettivo d'appalto

soggetto ad IVA.

Alla registrazione provvederanno gli uffici comunali e le relative spese sono accolte per l'intero alla società contraente insieme a qualsivoglia altra spesa connessa o derivante dal presente contratto.

ART.29 - EFFICACIA DEL CONTRATTO

Il presente contratto ha forza di legge fra le parti.

La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte della ditta contraente equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione di tutte le norme che regolano il presente contratto e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.

Io _____, Segretario Generale del Comune di Molfetta, ho ricevuto il presente atto, scritto su n.18 (diciotto) pagine per intero e memorizzato tramite strumentazione elettronica da me e da persona di mia fiducia, non in contrasto con l'ordinamento giuridico, assunto in formato elettronico e con rinvio alle norme del Codice dell'amministrazione digitale di cui al D.L.gs n.82/2005.

Esso è stato composto, archiviato e memorizzato su apposito supporto elettronico nonché in modalità cartacea del quale ho dato lettura alle parti, che lo approvano dichiarandolo conforme alla loro volontà e che unitamente a me Segretario rogante lo sottoscrivono come segue:

IL SEGRETARIO GENERALE

- -

(firmato digitalmente)