



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



CITTÀ DI PORTO TORRES



PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA SOLUZIONE DI VIDEOSORVEGLIANZA IN CONVENZIONE CONSIP

COMUNE DI PORTO TORRES

- PROGETTO PRELIMINARE -

REDATTO: (Autore)	B.S./C.PSD	G. Pinna
APPROVATO: (Proprietario)	B.S./C.PSD	G. Pinna
LISTA DI DISTRIBUZIONE:		Il presente documento viene distribuito alla funzione di Vendita interessata, all'Amministrazione ed al Coordinamento Realizzativo di B.S./C.PSD
DESCRIZIONE ALLEGATI:	Nell'indice	

INDICE

1.	REGISTRAZIONE MODIFICHE DOCUMENTO.....	3
2.	SOMMARIO.....	3
3.	RIFERIMENTI DELLA CONVENZIONE	3
4.	PREMESSA.....	3
5.	SOLUZIONE PROPOSTA	4
5.1	DESCRIZIONE DEI COMPONENTI HARDWARE/SOFTWARE PROPOSTI	4
5.1.1	Telecamera fissa di tipo bullet	4
5.1.2	Network Video Recorder	5
5.1.3	Bridge wireless Point to Point.....	7
5.1.4	Bridge wireless Point to Multipoint	7
5.1.5	Switch industriale gestito di tipo 1	7
5.1.6	Switch industriale gestito di tipo 2	8
5.2	SOLUZIONE PROPOSTA PER LA REALIZZAZIONE DELL'INFRASTRUTTURA DI VIDEOSORVEGLIANZA	8
5.2.1	Descrizione della fornitura delle componenti di Videosorveglianza.....	9
5.2.2	Schema della struttura del sistema di VDS proposto.....	9
5.2.3	Limitazione interferenze con apparati esistenti	10
6.	SERVIZI	10
6.1	SERVIZIO DI SUPPORTO AL COLLAUDO	11
6.2	SERVIZIO DI DIMISSIONE DELL'ESISTENTE.....	11
6.3	SERVIZIO DI ASSISTENZA TRAMITE CALL CENTER.....	11
6.4	SERVIZIO DI FATTURAZIONE E RENDICONTAZIONE	12
6.5	LAVORI DI REALIZZAZIONE DI OPERE CIVILI ACCESSORIE ALLA FORNITURA	12
6.6	INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE DELLA FORNITURA	14
6.7	SERVIZI DI ASSISTENZA, MANUTENZIONE E GESTIONE	14
6.8	SERVIZIO DI ADDESTRAMENTO SULLA FORNITURA.....	17
7.	PROJECT MANAGEMENT E PIANO DI REALIZZAZIONE.....	17
8.	PIANI DI SICUREZZA	18
9.	ALLEGATI.....	18

1. REGISTRAZIONE MODIFICHE DOCUMENTO

La tabella seguente riporta la registrazione delle modifiche apportate al documento.

DESCRIZIONE MODIFICA	VERSIONE	DATA
Prima emissione	01	Gennaio 2018

2. SOMMARIO

Il presente documento descrive il Progetto Preliminare proposto da TIM relativamente alla richiesta di realizzazione di sistemi di videosorveglianza e relativi servizi per l'Amministrazione Comune di Porto Torres, in accordo a quanto previsto dalla Convenzione CONSIP "Sistemi di Videosorveglianza e servizi connessi". Quanto descritto, è stato redatto in conformità alle richieste dell'Amministrazione e sulla base delle esigenze emerse e delle verifiche effettuate durante i sopralluoghi tecnici svoltisi in data 09/01/2018 e 10/01/2018.

La tabella seguente indica le persone di riferimento coinvolte nella messa in opera del progetto.

FUNZIONE / ELEMENTO DI CONTATTO	COGNOME / NOME	INDIRIZZO	TELEFONO	E-MAIL
Referente Comune di Porto Torres	Maurizio Murru	piazza Walter Frau, 2 07046 - Porto Torres (SS)	0782615493 3280880716	ing.mauriziomurru@gmail.com
Referente Telecom Italia	Mameli Stefano	via Calamattia, 17 09134 Cagliari (CA)	0705252746, 3316004321	stefano.mameli@telecomitalia.it

3. RIFERIMENTI DELLA CONVENZIONE

La fornitura degli elementi di Videosorveglianza oggetto della soluzione tecnica descritta avviene attraverso l'adesione alla Convenzione CONSIP "Sistemi di Videosorveglianza e servizi connessi". I documenti di riferimento della Convenzione suddetta sono pubblicati sul sito www.acquistinretepa.it nella sezione "[Sei un'Amministrazione](#)" – "[Che strumento vuoi usare?](#)" – "[Vetrina delle Convenzioni](#)" – "[Sistemi di Videosorveglianza e servizi connessi](#)" – "[Documentazione](#)"

4. PREMESSA

L'esigenza dell'Amministrazione Comunale è quella di disporre di un sistema di videosorveglianza distribuito su vari punti dell'abitato, con l'importante scopo di prevenire eventuali atti vandalici. Nel corso del sopralluogo con l'Amministrazione sono stati individuati come realizzabili i seguenti siti:

- ✓ Accesso S.P. 81 (pressi Chiesa di Balai Lontano)
- ✓ Accesso S.P. ex SS.131 (via Sassari intersezione via dell'Erica)
- ✓ Accesso S.V. Funtana di Cherchi
- ✓ Accesso S.S.131 (via dell'Industria, rampe di accesso)
- ✓ Accesso S.P. 34 (Rotatoria del Rosario)
- ✓ Varco Portuale, Guardia di Finanza (via Vespucci)
- ✓ Varco Portuale (piazza Colombo)
- ✓ Varco Portuale Capitaneria (piazza Rinareda)
- ✓ Via Balai (intersezione ex S.P.81)
- ✓ Via Balai intersezione via Ettore Sacchi
- ✓ Viale delle Vigne intersezione via Mannu/via Sassari
- ✓ Piazza Umberto I (Ufficio Tecnico)
- ✓ Viale delle Vigne, rotatoria via dei Corbezzoli
- ✓ Piazza delle Regioni

I siti saranno interconnessi tra loro da una rete di ponti radio a 5GHz, nella quale sono da prevedersi alcuni punti di rilancio del segnale, tramite la fibra ottica comunale o, in un caso, tramite accesso vDSL da predisporre a cura dell'Amministrazione.

Il progetto prevede l'impiego totale di N° 37 telecamere di contesto di tipo Bullet che trasmetteranno le immagini verso la stazione della Polizia Locale ove saranno installati due NVR per lo storage delle predette immagini. Presso la stazione della Polizia Locale si provvederà altresì ad installare il software di gestione IVMS4200 di Hikvision su un PC reso disponibile dall'Amministrazione.

5. SOLUZIONE PROPOSTA

La soluzione proposta, in relazione delle esigenze espresse dall'Amministrazione, si compone dei seguenti elementi:

- ✓ Forniture e servizi per la realizzazione di sistemi di Videosorveglianza:
 - Progettazione del sistema di videosorveglianza.
 - Fornitura, installazione e configurazione delle seguenti tipologie di apparati/software:
 - Telecamere di videosorveglianza IP di tipo: fisso.
 - Sistemi di connettività per la realizzazione di reti wireless esterne, includendo switch gestiti di tipo industriale (managed industrial switch).
 - Network Video Recorder.
- ✓ Servizi di manutenzione e assistenza:
 - Manutenzione del nuovo, secondo la modalità ordinaria.
- ✓ Servizi correlati:
 - Servizio di assistenza tramite call center.
 - Servizio di supporto al collaudo.
 - Servizio di dismissione dell'esistente.
 - Realizzazione di opere civili accessorie alla fornitura.
 - Servizio di addestramento sui sistemi di videosorveglianza.

Il dimensionamento del progetto e le caratteristiche della soluzione saranno tali da assicurare una elevata scalabilità e flessibilità che tenga conto dell'evoluzione presunta sul carico di lavoro dell'Amministrazione.

Tutte le componenti offerte sono rispondenti, alle normative vigenti per quanto riguarda la sicurezza e le emissioni/compatibilità elettromagnetica, e conformi alla normativa in materia di sostanze pericolose delle apparecchiature fornite (direttiva 2002/95/CE, anche nota come "Restriction of Hazardous Substances" (RoHS), recepita dalla legislazione italiana con D.Lgs. 151/2005).

I sistemi proposti, inclusi tutti i componenti, i sottosistemi e gli accessori, sono conformi laddove applicabili, ai requisiti stabiliti nella Direttiva 1999/5/CE, recepita nell'ordinamento con D.Lgs. 9 maggio 2001 n. 269, ai requisiti della Direttiva 2006/95/CE recepita nell'ordinamento dal D.Lgs. 27 gennaio 2010 n. 17, ai requisiti della Direttiva 2004/108/CE recepita nell'ordinamento dal D.Lgs 6 novembre 2007, n. 194 e, dotati della "Marcatura CE".

5.1 DESCRIZIONE DEI COMPONENTI HARDWARE/SOFTWARE PROPOSTI

Nei paragrafi seguenti si riportano le specifiche degli apparati previsti in fornitura nell'ambito del progetto.

5.1.1 Telecamera fissa di tipo bullet

La soluzione proposta per tale tipo di telecamera corrisponde al prodotto DS-2CD4635FWD-IZS del costruttore Hikvision.

La telecamera IP Megapixel di ultima generazione, con fattore di forma di tipo Bullet ed in contenitore antivandalo IK10 e per esterno IP66, è in grado di realizzare immagini a colori e passare in automatico in modalità bianco e nero, grazie ad un filtro Day & Night IR motorizzato automatico che permette di ottenere il massimo della qualità di immagine in qualsiasi condizione di illuminazione.

La telecamera è dotata di un sensore di immagine da 1/2,8" Progressive Scan CMOS 2Mpixel, con sensibilità minima garantita di 0,005Lux@F 1,2 in modalità a colori (AGC on), e di 0,007Lux@F 1,4 in modalità B/N (AGC on).

La telecamera supporta un illuminatore IR con portata sino a 70m e l'ottica integrata motorizzata controllabile da remoto di tipo varifocale 2.8-12mm F1.4, di tipo auto focus e di tipo autoiris standard H-Iris (equivalente a P-Iris secondo quanto riportato nella dichiarazione "H - Iris" allegata alla relazione tecnica, contemplata dalla risposta N° 32 del documento "Errata-Corrige-e-Chiarimenti-ID-1645" e nel rispetto di quanto previsto all'art. 68 del D.Lgs. n. 163/2006).



Sia la compensazione del controluce (backlight compensation) che il WDR sono parametrizzabili per garantire un ampio range dinamico della telecamera, che grazie ad una doppia scansione arriva sino a 120dB.

La riduzione dinamica del rumore (DNR) dell'immagine ripresa, è basata su una moderna tecnologia di analisi 3D DNR. La telecamera raggiunge la risoluzione 2048x1536 pixel con un frame rate sino a 45fps oppure la risoluzione 1920x1080 pixel con un frame rate sino a 60fps e utilizza gli algoritmi di compressione video H.264, MJPEG, MPEG4, in modalità multistreaming, tale da permetterle di generare fino a 5 flussi video singolarmente configurabili.

La telecamera è dotata della funzionalità rotate per la ripresa in modalità corridor ed inoltre di un canale audio bidirezionale che utilizza compressione G711 / G.722 / G.726 / MP2L2.

E' disponibile uno slot per alloggiamento di micro SD/SDXC con capacità totale sino a 128GB e sono supportati diversi protocolli di comunicazione tra cui IGMP (multicast).

La telecamera è dotata di moderni algoritmi di VCA, come:

- ✓ L'occlusione impropria dell'obiettivo (Smart Tampering).
- ✓ Lo spostamento improprio della telecamera dalla posizione originale (Smart Schene Change).
- ✓ La perdita di messa a fuoco della telecamera (Smart Defocus).
- ✓ Il rilevamento dei volti nella scena ripresa (Smart Face Detection).
- ✓ Il superamento di una predeterminata soglia audio (Smart Audio Detection).
- ✓ Il superamento di una predeterminata soglia audio in salita oppure in discesa (Smart Audio Detection).
- ✓ Il movimento di oggetti all'interno di porzioni (o totalità) della scena sulla base di una sensibilità configurabile (Smart Motion Detection).
- ✓ L'intrusione di oggetti all'interno di almeno 4 aree preimpostate (Smart Intrusion Detection).
- ✓ Il rilevamento del verso di percorrenza degli oggetti nella scena (Smart Virtual Plane Traversing).
- ✓ L'ingresso di oggetti all'interno di almeno 4 aree preimpostate (Smart Region Entrance Detection).
- ✓ L'uscita di oggetti da almeno 4 aree preimpostate (Smart Region Exit Detection).
- ✓ L'abbandono di oggetti da almeno 4 aree preimpostate (Smart Unattended Baggage Detection).
- ✓ Il prelievo di oggetti da almeno 4 aree preimpostate (Smart Object Removal Detection).
- ✓ Il conteggio degli oggetti che entrano e/o escono da un'area preconfigurata (Counting).

La telecamera risponde agli standard ONVIF e PSIA e dispone di:

- ✓ Interfaccia di rete di tipo RJ45 10M/100M ethernet con supporto POE.
- ✓ Interfaccia seriale RS485.
- ✓ 1 ingresso allarme e 1 uscita allarme.
- ✓ 1 audio input + 1 audio output.
- ✓ Uscita video-composita 1 Vpp (75 Ω / BNC).
- ✓ Alimentazione POE802.3at e 24Vac.
- ✓ Indice di protezione IP66.
- ✓ Contenitore antivandalo IK10.

La telecamera è inoltre in grado di ospitare a bordo plugin di VCA di terze parti, tra cui si evidenziano: AiVu-Smart Modules di Aitek, AI-Retail e A.I. Security di A.I. Tech, VTRAK di Tecnoaware.

5.1.2 Network Video Recorder

Il NVR proposto è un elemento di rete che consente la registrazione dei flussi video IP provenienti dalle telecamere di rete garantendo funzionalità software di visualizzazione real-time e gestione dei video storicizzati per le tipologie di telecamere offerte.



Il modello previsto da progetto corrisponde alla tipologia NVR_A Network Video Recorder di tipo avanzato, CA_DS-9632NI-I8 bundle del costruttore Hikvision e comprende NVR DS-9632NI-I8, Storage pari a 8TB (N° 2 HDD da 4TB, codice WD40PURPX), Client software iVMS 4200.

NVR di tipo Embedded in contenitore installabile a pack 19" 2U con pannello frontale Easy Flip Down per l'inserimento dei dischi da frontale, supporta sistema operativo linux di tipo ridonato. Supporta sino a 32 ingressi IP (ONVIF o SDK di terze parti), risoluzione dei canali IP sino a 12Mpixel, banda totale massima in ingresso 320Mbps (200Mbps con RAID abilitato). Supporta doppia scheda di rete Ethernet 1Gbps configurabile in modalità multi indirizzo oppure load balancing oppure fail over. Supporta sino a 128 stream in rete (320Mbps).

Supporta sino a 4HDD SATA + DVD R/W oppure 8HDD SATA senza DVD R/W da 6TB cadauno inseribili su slitta dal pannello frontale. Supporta 1 HDD esterno su porta eSATA. Supporta la gestione proprietaria in gruppi degli HDD con la possibilità di effettuare la registrazione ridondata delle telecamere su più di un disco e supporta la gestione degli array di dischi in modalità RAID1, 5, 0, 10.

Dispone di 1 ingresso audio, canale voice talk, 2 uscite audio, 2 uscite video HDMI (di cui una a risoluzione 4K e una in risoluzione FullHD), 2 uscite video VGA (sino a risoluzione FullHD). Dispone di 16 ingressi allarme per gestione allarmi, 4 uscite relè, porta RS485 ed RS232, porta RS485 per tastiera opzionale, 1 porta eSATA, 2 porte USB ver 2.0, 1 porta USB ver 3.0. Supporta la funzione hot spare N+1, supporta la funzione ANR per il ripristino della registrazione effettuata a bordo telecamera, supporta la funzione transcoded playback per la riproduzione da remoto della registrazione con frame rate e risoluzione inferiore. Supporta web server Internet Explorer® Firefox® Chrome®; la soluzione proposta garantisce la gestione delle mappe grafiche mediante l'utilizzo del client software iVMS incluso nella fornitura (codice iVMS 4200) compatibilmente alla risposta N°72 dei chiarimenti riportata nel documento "Errata-Corrige-e-Chiarimenti-ID-1645". Include SDK proprietario per la centralizzazione su client di terze parti. Include applicazioni proprietarie per iOS, Android® e Windows Phone8®. Supporta integrazione su terze parti per mezzo di API proprietarie, protocollo CGI. Compatibile con lo Standard ONVIF ver 2.2 profilo S e standard CGI, PSIA. La soluzione proposta comprende un alimentatore interno 110-240Vac e dispone di 2 schede di rete Ethernet auto adattanti 10/100/1000M.

La soluzione proposta supporta le seguenti funzionalità e caratteristiche:

- ✓ SO embedded base linux di tipo ridonato per incrementare la sicurezza e la stabilità del sistema.
- ✓ Funzionalità hot spare di tipo N+1 che prevede l'utilizzo di un NVR di tipo hot standby in soccorso automatico in caso di guasto di uno degli N NVR in normale esercizio.
- ✓ Funzionalità della codifica del canale zero che permette di visualizzare da remoto in un unico stream video sino a 16 telecamere contemporaneamente in 16 riquadri.
- ✓ Playback automatico a velocità normale in corrispondenza di eventi filtrati e a velocità 16x in assenza di eventi filtrati.
- ✓ Funzionalità transcoded playback per la riproduzione da remoto della registrazione ad un frame rate e risoluzione inferiori rispetto a quella della registrazione.
- ✓ Funzionalità ANR per il ripristino della registrazione a bordo NVR della registrazione effettuata a bordo telecamera a seguito di disconnessione e successiva riconnessione di una telecamera IP.
- ✓ Visualizzazione in live con 25/32/36/64 riquadri sul monitor collegato all'uscita video. Supporta la funzione click and drag nella finestra di visualizzazione live per regolare automaticamente l'ordine delle telecamere visualizzate.
- ✓ Supporta un livello di accesso multiutente protetto da password.
- ✓ Supporta la gestione evoluta di eventi quali motion detection face detection, intrusion detection, virtual plane traversing, allarme perdita fuoco, allarme telecamera spositionata e di associare delle correlazioni agli eventi.
- ✓ Supporta maschere di privacy, allarme tamper e video loss.
- ✓ Supporta un log file filtrabile per data/ora e per tipologia di evento (operazioni, allarmi ed eventi) su due livelli di filtro.
- ✓ Permette di effettuare dei tag sulla registrazione e permette di effettuare il playback per tag.
- ✓ Supporta lo zoom digitale durante il live ed il playback.
- ✓ Permette di ottenere delle snapshot manualmente per mezzo di un'icona disponibile sull'interfaccia di live e di playback.
- ✓ Permette di importare oppure esportare la configurazione delle telecamere IP collegate per mezzo di un file in formato excel.
- ✓ Include client iVMS4200 per la gestione di mappe grafiche.
- ✓ Include SDK proprietario per la centralizzazione su client di terze parti;
- ✓ Include applicazioni proprietarie per iOS, Android® e Windows Phone8®.
- ✓ Supporta integrazione su terze parti per mezzo di API proprietarie, protocollo CGI.
- ✓ Webserver Internet Explorer® Firefox® Chrome®.

5.1.3 Bridge wireless Point to Point

La soluzione proposta per tale tipo di apparato corrisponde al prodotto 300-21-BR del costruttore Towntnet. Tale apparato è un Bridge Punto-Punto con antenna integrata MIMO di 25dBi, 5Ghz Hiperlan 300mbps 802.11n MIMO.

Perfetto per il trasporto di dati, voce, video con bitrate fino a 300Mbps e latenze minime. La porta Gigabit Ethernet 10/100/1000 dispone di protezioni da sovratensioni e scariche atmosferiche. L'interfaccia di amministrazione permette di ottenere complesse configurazione sia in bridging che in routing avanzato e MPLS.

Gestione VLAN avanzata, RSTP, OSPF, BGP, MESH. Avanzato motore di traffic-shaping per garantire la migliore QoS possibile in tutte le condizioni operative.

Avanzati strumenti di analisi e debugging completano la dotazione software. Le caratteristiche fisiche ne permettono l'installazione nelle più severe condizioni atmosferiche, struttura interamente in alluminio anticorrosione completo di staffa di montaggio e alimentazione.



5.1.4 Bridge wireless Point to Multipoint

La soluzione proposta per tale tipo di apparato corrisponde al prodotto 300-21-BS del costruttore Towntnet.

Tale apparato è un Bridge Punto-Multipunto 5Ghz Hiperlan 300mbps 802.11n MIMO. Base-station singola radio connettorizzata N(f) per poter essere usata sia con antenne settoriali dual-polarization, sia con antenne direttive. La soluzione proposta prevede l'equipaggiamento con antenna esterna (settoriale 90° con guadagno 20dBi) codice AM-5G20.

Protocolli supportati 802.11a/n, Nstreme, TDMA con canali fino a 56MHz. Perfetto per la realizzazione di sistemi di accesso e trasporto di dati, voce, video con bitrate fino a 300Mbps e latenze minime.

La porta Gigabit Ethernet 10/100/1000 dispone di protezioni da sovratensioni e scariche atmosferiche. L'interfaccia di amministrazione permette di ottenere complesse configurazione sia in bridging che in routing avanzato e MPLS. Sono presenti strumenti di controllo accessi e gestione dello SLA. Gestione VLAN avanzata, RSTP, OSPF, BGP, MESH.

Avanzato motore di traffic-shaping per garantire la migliore QoS possibile in tutte le condizioni operative. Avanzati strumenti di analisi e debugging completano la dotazione software. Le caratteristiche fisiche ne permettono l'installazione nelle più severe condizioni atmosferiche, struttura interamente in alluminio anticorrosione completo di staffa di montaggio e alimentazione.



5.1.5 Switch industriale gestito di tipo 1

La soluzione proposta per tale tipo di apparato corrisponde al prodotto switch mod. IGS-404SM-4PHE24 e alimentatore a guida DIN mod. DR-120-24 del costruttore CTC union.

Lo Switch Industriale Fast Ethernet Managed è gestibile remotamente con N° 4 porte 10/100/1000Base-T PoE e N° 2 porte Gigabit/Fast Ethernet SFP per una trasmissione Ethernet stabile e affidabile.

Lo switch supporta una varietà di funzioni, tra cui Ethernet STP / RSTP / MSTP / ITU-T G.8032 ERPS e multiple μ -Ring utilizzato nel cablaggio ridondato, livello 2 Ethernet IGMP, VLAN, QoS, sicurezza, IPv6, il controllo della larghezza di banda, port mirroring, cavo Ethernet diagnostico e basso consumo di energia.

Realizzato con un robusto contenitore installabile a parete o a guida DIN, questo switch è progettato per operare in ambienti difficili quali sono quelli del networking industriale, delle applicazioni di automazione di sicurezza, dei sistemi di trasporto intelligenti (ITS) ed è adatto anche per molte applicazioni del mercato militare e delle utility dove le condizioni ambientali superano le specifiche dei prodotti commerciali.

Lo switch, operando nella gamma di temperature da -40 a 75 ° C, soddisfa le specifiche esigenze di applicazioni di automazione industriale.

L'apparato è inoltre caratterizzato da:

- ✓ Supporto POE(802.3at/af) sulle 4 porte 1000BaseT.
- ✓ Banda della matrice di switching 12Gbps.
- ✓ Grado di protezione IP 30.
- ✓ Possibilità di alloggiare componenti transceiver aggiuntive tipo 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000BASE-LX10.



5.1.6 Switch industriale gestito di tipo 2

La soluzione proposta per tale tipo di apparato corrisponde al prodotto switch mod. IGS-803SM-E e alimentatore a guida DIN mod. DRP-240-48 del costruttore CTC union.



Lo Switch Industriale FastEthernet Managed è gestibile remotamente con N° 8 porte 10/100/1000Base-T e N° 3 porte Gigabit / SFP / Fast Ethernet per una trasmissione Ethernet stabile e affidabile.

Lo switch supporta una varietà di funzioni, tra cui Ethernet STP / RSTP / MSTP / ITU-T G.8032 ERPS e multiple μ -Ring utilizzato nel cablaggio ridondato, livello 2 Ethernet IGMP, VLAN, QoS, sicurezza, IPv6, il controllo della larghezza di banda, port mirroring, cavo Ethernet diagnostico e basso consumo di energia.

Realizzato con un robusto contenitore installabile a parete o a guida DIN, questo switch è progettato per operare in ambienti difficili quali sono quelli del networking industriale, delle applicazioni di automazione di sicurezza, dei sistemi di trasporto intelligenti (ITS) ed è adatto anche per molte applicazioni del mercato militare e delle utility dove le condizioni ambientali superano le specifiche dei prodotti commerciali.

Lo switch, operando nella gamma di temperature da -40 a +75 °C, soddisfa le specifiche esigenze di applicazioni di automazione industriale.

L'apparato è inoltre caratterizzato da:

- ✓ Supporto POE (802.3at/af) sulle porte 1000BaseT.
- ✓ Banda della matrice di switching 22Gbps.
- ✓ Grado di protezione IP 30.
- ✓ Temperatura operativa -40°C ~75°C.
- ✓ Possibilità di alloggiare componenti transceiver aggiuntive tipo 1000Base-SX, 1000Base-LX, 1000BASE-LX10.

5.2 SOLUZIONE PROPOSTA PER LA REALIZZAZIONE DELL'INFRASTRUTTURA DI VIDEOSORVEGLIANZA

La tabella successiva riassume la distribuzione delle componenti prevista sui diversi siti oggetto di intervento. Tali siti comprendono sia quelli ove saranno installate le telecamere sia quelli di solo transito per l'interconnessione dei primi alla rete comunale.

Presso tali siti si provvederà a realizzare l'infrastruttura atta a collegare alla Polizia Locale i siti periferici (vedasi schema al successivo § 5.2.2), a realizzare i punti di cablaggio atti a collegare le telecamere e gli apparati radio, a fornire i necessari switch PoE per l'alimentazione e il collegamento in LAN dei dispositivi. Fatta eccezione per il sito di Monte Rosè ove sarà previsto un impianto fotovoltaico, nei restanti siti l'Amministrazione dovrà rendere disponibile un punto diretto di allacciamento dell'alimentazione elettrica non soggetto ad interruzioni orarie.

Di norma il cablaggio verrà posato su canalizzazioni a vista di nuova realizzazione e in parte esistenti e verrà terminato presso gli armadi/box previsti in fornitura.

SITO	TLC Bullet	Switch T1	Switch T2	Radio PTP	Radio PMP	Palo 4 mt	Palo 8 mt	Palo 12 mt	Midspan	Sbraccio	Note
Monte Rosè (sito di transito radio)			1	2	2						Doppio Link radio vs Polizia Locale. Alimentazione fotovoltaica.
Accesso S.P. 81 (pressi Chiesa di Balai Lontano)	2	1		1							Link radio vs Monte Rosè
Accesso S.P. ex SS.131 (via Sassari intersezione via dell'Erica)	4		1	2							Link radio vs Monte Rosè
Accesso S.V. Funtana di Cherchi	1	1		1			1				Link radio vs Monte Rosè
Accesso S.S.131 (via dell'Industria, rampe di accesso)	2	1		1							Link radio vs Monte Rosè
Accesso S.P. 34 (Rotatoria del Rosario)	2	1		1							Link radio vs Monte Rosè
Varco Portuale, Guardia di Finanza (via Vespucci)	3		1	1			1				Link radio vs sito Stazione Marittima
Stazione Marittima (sito di transito radio)		1		4							Da sostituire PTP esistente vs Finanziario dove arriva la MAN
Varco Portuale (piazza Colombo)	1	1		2						1	Link radio vs Stazione Marittima
Varco Portuale Capitaneria (piazza Rinaredda)	4		1	1				1			Link radio vs piazza Colombo
Via Balai (intersezione ex S.P.81)	3		1				1				Collegamento VDSL in sostituzione attuale ADSL
Via Balai intersezione via Ettore Sacchi	2		1								Interconnessione alla rete MAN mediante spillamento fibra
Viale delle Vigne intersezione via Mannu/via Sassari	3	1		1							Link radio vs sito Giardini Pubblici

SITO	TLC Bullet	Switch T1	Switch T2	Radio PTP	Radio PMP	Palo 4 mt	Palo 8 mt	Palo 12 mt	Midspan	Sbraccio	Note
Giardini Pubblici (sito di transito)				1					1		Sito MAN
Piazza Umberto I (Ufficio Tecnico)	3										Sito MAN
Viale delle Vigne, rotoratoria via dei Corbezzoli	3		1	1				1			Link radio vs Accesso S.P. ex SS.131
Piazza delle Regioni	4		1	1			1				Link radio vs sito Polizia Locale
Polizia Locale			1	3		1					Sito MAN
TOTALI	37	7	9	23	2	2	3	2	1	1	

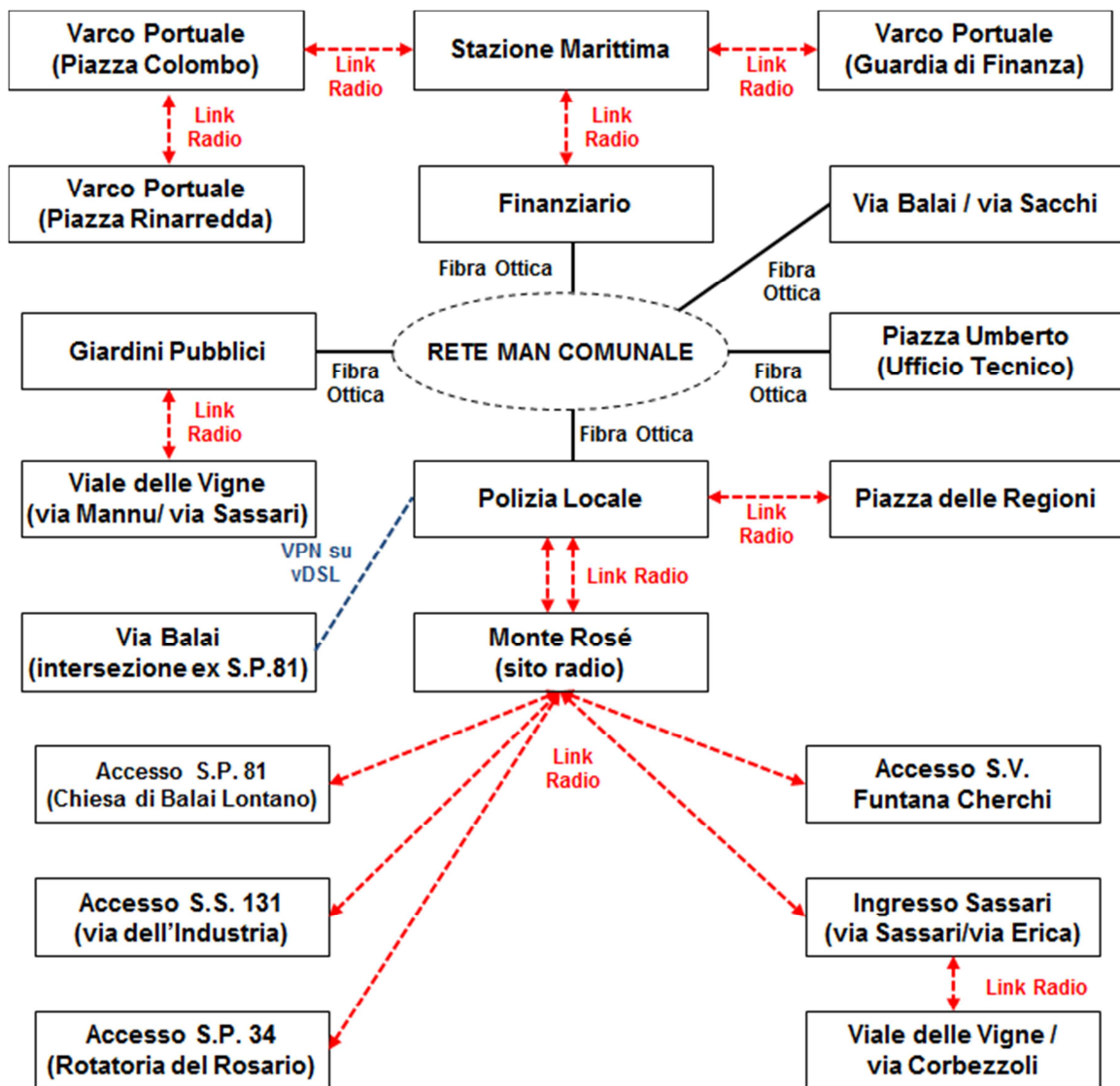
5.2.1 Descrizione della fornitura delle componenti di Videosorveglianza

La tabella successiva riporta il computo delle forniture e servizi a listino di Convenzione previste nell'ambito del progetto, coerentemente con quanto indicato nel preventivo economico.

Codice Articolo Convenzione	Descrizione Articolo Convenzione	Q.tà
300-21-BR	Fornitura Bridge Wireless Point to Point 300-21-BR	23
AT-6101G	Fornitura Midspan di tipo 1 AT-6101G	2
C_300-21-BS bundle	Fornitura Bridge Wireless Point to MultiPoint C_300-21-BS bundle: comprende 300-21-BS + AM-5G20+ FLEX GUIDE RPSMA to N(m) (N°2)	2
CMP000103 bundle	Fornitura Switch industriale gestito di tipo 1 CMP000103 bundle: comprende Switch Industriale GigaEthernet Managed della CTC mod. IGS-402SM-4PHE24 + Alimentatore a guida DIN mod. DR-120-24	7
CMP000104 bundle	Fornitura Switch industriale gestito di tipo 2 CMP000104 bundle: comprende Switch Industriale GigaEthernet Managed della CTC mod. IGS-803SM-8PHE24 + Alimentatore a guida DIN mod. DRP-240-48	9
DS-2CD4635FWD-IZS	Fornitura Telecamera Fissa di tipo bullet DS-2CD4635FWD-IZS	37
Installazione Palo_12m	Installazione di un palo di sostegno con altezza massima, misurata da terra, pari a 12 metri, comprensiva del palo	2
Installazione Palo_4m	Installazione di un palo di sostegno con altezza massima, misurata da terra, pari a 4 metri, comprensiva del palo	3
Installazione Palo_8m	Installazione di un palo di sostegno con altezza massima, misurata da terra, pari a 8 metri, comprensiva del palo	3
Installazione Sbraccioorizzontale_3m	Installazione, aggiuntiva al palo, di uno sbraccio orizzontale lungo fino a 3 metri, comprensiva dello sbraccio	1
Installazione Switch CMP000103 bundle	Installazione di uno Switch industriale gestito di tipo 1	7
Installazione Switch CMP000104 bundle	Installazione di uno Switch industriale gestito di tipo 2	9
Installazione TelecameraIP_4m DS-2CD4635FWD-IZS	Installazione di una telecamera Fissa di tipo bullet fino ad un'altezza massima di 4 metri	30
Installazione TelecameraIP_8m DS-2CD4635FWD-IZS	Installazione di una telecamera Fissa di tipo bullet fino ad un'altezza massima di 8 metri	7
Installazione Wireless_12m 300-21-BR	Installazione di un apparato di rete Wireless PTP fino ad un'altezza massima di 12 metri	7
Installazione Wireless_12m C_300-21-BS bundle	Installazione di un apparato di rete Wireless PTMP fino ad un'altezza massima di 12 metri	2
Installazione Wireless_4m 300-21-BR	Installazione di un apparato di rete Wireless PTP fino ad un'altezza massima di 4 metri	7
Installazione Wireless_8m 300-21-BR	Installazione di un apparato di rete Wireless PTP fino ad un'altezza massima di 8 metri	9
CA_DS-9632NI-I8 bundle	Fornitura Network Video Recorder tipo avanzato CA_DS-9632NI-I8 bundle: comprende NVR DS-9632NI-I8+ storage WD40PURPX(N°2)+client software iVMS 4200	2
Installazione NVR CA_DS-9632NI-I8 bundle	Installazione di un Network Video Recorder di tipo avanzato	2
Configurazione Telecamera_NVR	Configurazione di una telecamera nel Network Video Recorder	37
Addestramento_Fornitura	Servizio di Addestramento sulla fornitura	8

5.2.2 Schema della struttura del sistema di VDS proposto

La figura successiva illustra lo schema di interconnessione della rete prevista a supporto della trasmissione delle immagini verso il punto di raccolta della Polizia Locale.



Per quanto attiene al layout planimetrico e di posizionamento finale delle singole telecamere, nonché alla definizione dei parametri di configurazione in accordo con l'Amministrazione (es. indirizzamenti IP, VLAN, profili di accesso e abilitazioni alla piattaforma VMS), si rimanda alla fase esecutiva.

5.2.3 Limitazione interferenze con apparati esistenti

I componenti attivi (telecamere, switch, apparati HiperLAN, etc.) e passivi (cavi, in rame, fibre ottiche) in fornitura sono conformi alle normative vigenti per quanto riguarda le emissioni/compatibilità elettromagnetica.

6. SERVIZI

Nell'ambito dell'esecuzione delle prestazioni è garantito l'espletamento dei seguenti servizi ed attività obbligatorie comprese nei prezzi per i relativi componenti forniti:

- ✓ Supporto al collaudo della fornitura.
- ✓ Dismissione dell'esistente.
- ✓ Assistenza tramite Call Center.
- ✓ Fatturazione e rendicontazione.

Inoltre sulla base delle esigenze dell'Amministrazione, vengono forniti i seguenti servizi aggiuntivi opzionali che sono quotati separatamente ed espressamente richiesti dall'Amministrazione nell'Ordinativo di fornitura:

- ✓ Lavori di realizzazione di opere civili accessorie alla fornitura (impianti elettrici e tecnologici, predisposizione edile dei locali, etc.) utilizzando i listini DEI.
- ✓ Installazione e configurazione per le componenti di fornitura.
- ✓ Servizi di manutenzione e assistenza del nuovo secondo la modalità full-risk.
- ✓ Servizio di addestramento sui sistemi di videosorveglianza.

6.1 SERVIZIO DI SUPPORTO AL COLLAUDO

Il collaudo ha come obiettivo la verifica della corrispondenza puntuale delle specifiche e delle prestazioni dei prodotti e servizi proposti all'Amministrazione. Telecom Italia procederà autonomamente alla verifica funzionale di tutti gli apparati e servizi oggetto della fornitura e al termine di tale verifica consegnerà all'Amministrazione il «Verbale di Fornitura». L'Amministrazione procederà al collaudo della fornitura:

- ✓ Richiedendo a Telecom Italia di effettuare il collaudo tramite una propria commissione interna producendo, a completamento della fase di collaudo, la relativa documentazione di riscontro (autocertificazione). L'Amministrazione sottoscriverà entro 20 giorni il «Verbale di Collaudo».
- ✓ Nominando una propria Commissione di collaudo entro 15 giorni dalla data riportata sul «Verbale di Fornitura». I lavori dovranno concludersi entro 15 giorni dalla data di costituzione della Commissione di collaudo con la stesura del «Verbale di Collaudo»

Nel caso di esito positivo, la data del «Verbale di Collaudo» avrà valore di «data di accettazione» della fornitura. Per l'esecuzione delle procedure di collaudo, Telecom Italia renderà disponibile, in allegato al progetto esecutivo, una "Test Object List (TOL)" nella quale saranno descritte in dettaglio tutte le verifiche funzionali da eseguire sulla rete implementata.

6.2 SERVIZIO DI DISMISSIONE DELL'ESISTENTE

Telecom Italia presterà l'attività di ritiro per lo smaltimento dei materiali e delle apparecchiature sostituite già in possesso dell'Amministrazione e dichiarate non più utilizzabili, nonché di tutto il materiale di risulta che non possa essere riutilizzato dall'Amministrazione stessa. Il servizio di dismissione dell'esistente potrà essere richiesto solo al momento dell'Ordinativo di Fornitura e sarà relativo ai sistemi di Videosorveglianza oggetto del presente progetto (telecamere, encoder, accessori, ecc. ...), includendo eventuali elementi relativi ai "Lavori di realizzazione di opere civili accessorie alla fornitura.

6.3 SERVIZIO DI ASSISTENZA TRAMITE CALL CENTER

Telecom Italia mette a disposizione dell'Amministrazione un call center multicanale (telefono, fax, email) dedicato alla Convenzione, accessibile mediante:

- ✓ Numero verde 800333666 + Post Selezione 2 per le comunicazioni telefoniche di carattere commerciale.
- ✓ Numero verde 800100100 + PIN dedicato per l'apertura dei ticket di malfunzionamento.
- ✓ E-Mail dedicate alla ricezione di richieste di carattere commerciale o per l'apertura dei ticket di malfunzionamento.
- ✓ Fax 800333669 per tutte le comunicazioni via FAX.

La amministrazione che non avessero PIN dedicato possono comunque contattare il NV 800333666 + Post Selezione 2 per segnalare i malfunzionamenti.

Tale call center svolge funzioni di customer care sia riguardo le richieste di adesione che di manutenzione e assistenza per i servizi nonché per gli aspetti legati alla fatturazione e rendicontazione. Il servizio consente una rapida individuazione della natura della problematica, indirizzando il chiamante, anche attraverso strumenti di interazione (IVR), agli operatori di accoglienza della chiamata.

Il servizio di accoglienza è attivo:

- ✓ Per tematiche di natura amministrativa: nella fascia oraria Lun.-Ven. 8.00 – 17.00 ovvero Lun.-Ven. 9.00 – 18.00.
- ✓ Per tematiche di assistenza tecnica: nelle fasce orarie di copertura del servizio contrattualizzato dall'Amministrazione contraente.

Tra i compiti della suddetta struttura sono inclusi:

- ✓ Ricezione di segnalazione di guasti al sistema, agli apparati in dotazione alle Amministrazioni.

- ✓ Assistenza nella formulazione di diagnosi e/o di tentativi di risoluzione del guasto da parte del personale dell'Amministrazione.
- ✓ Ricezione richieste di intervento per manutenzione.
- ✓ Apertura e gestione del guasto, su segnalazione del personale dell'Amministrazione, attraverso l'apertura di Trouble Ticket e assegnazione del Severity Code.
- ✓ Fornitura di informazioni, a personale delle Amministrazioni, su tematiche legate all'applicazione della Convenzione.
- ✓ Supporto alla compilazione degli Ordinativi di Fornitura.
- ✓ Risoluzione di problematiche di carattere amministrativo.
- ✓ Richiesta di informazioni sullo stato di avanzamento degli ordini e sulla loro evasione.
- ✓ Richieste di informazioni sulle attività preliminari all'Ordinativo di fornitura.

Ogni comunicazione tra il Fornitore e l'Amministrazione Contraente avvenuta nell'ambito dell'utilizzo del servizio di Call Center che abbia rilevanza ai fini della verifica del rispetto dei livelli di servizio deve essere formalizzata tramite email.

In caso di assistenza per malfunzionamento TIM assegnerà, e quindi comunicherà all'Amministrazione, un numero progressivo di chiamata (identificativo della richiesta di intervento) contestualmente alla ricezione della chiamata con l'indicazione della data ed ora di registrazione.

I termini di erogazione del servizio di assistenza e manutenzione decorreranno dall'ora di registrazione della richiesta di intervento riportata nella email inviata all'Amministrazione a seguito della segnalazione effettuata.

6.4 SERVIZIO DI FATTURAZIONE E RENDICONTAZIONE

Telecom Italia riceverà eventuali specifiche esigenze dell'Amministrazione in merito alla struttura della fattura e garantirà la disponibilità di dati sia analitici che sintetici su supporto elettronico, nonché la possibilità di personalizzazioni. I dati della fattura rappresenteranno la rendicontazione relativamente a tutti i beni e servizi acquisiti nell'ambito della Convenzione.

6.5 LAVORI DI REALIZZAZIONE DI OPERE CIVILI ACCESSORIE ALLA FORNITURA

La tabella successiva specifica le componenti valorizzate a listino DEI nell'ambito del progetto. Tali componenti sono relative alla realizzazione di opere civili accessorie alla fornitura necessarie per mettere in opera le forniture, già quotate a listino di convenzione, compresi i materiali e le opere provvisorie specifiche per l'installazione.

Codice DEI	Attività valorizzate a Listino DEI	UdM	% MDO	% NOLI	% MAT	Q.tà
095088b	Cavo UTP non schermato, multicoppie, conduttori in rame 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801, installato in canalina o tubazione, queste escluse: 4 coppie, guaina in materiale LSZH, cat. 6.	m	57%		43%	1.430
095100	Attestazione di cavo UTP o FTP 4 coppie su connettore RJ45 cat. 6 conforme ISO IEC 11801 questo incluso	n	89%		11%	116
095105c	Presa modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS, in scatola da parete o da incasso, completa di supporto e placca in resina: tipo toolless, per cavi UTP	n	43%		57%	116
095122c	Pannello di permutazione modulare, cablaggio universale, con telaio per armadio da 19", completo di porte per cavi UTP o FTP: con 24 porte tipo RJ45 cat. 5e, per cavi UTP.	n	32%		68%	3
095117c	Armadio da parete in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, conforme IEC 297-1 e IEC 297-2, grado di protezione IP 30, portello con vetro temperato spessore 4 mm e serratura a chiave, delle dimensioni di: 600 x 400 x 600 mm, 12 unità	n	23%		77%	1
095121f	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: pannello frontale cieco altezza pari a tre unità 19"	n	6%		94%	1
095121i	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: pannello passacavo in acciaio verniciato per il passaggio di cavi nella zona frontale	n	6%		94%	1
095121l	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: barra in rame per nodo equipotenziale, con 24 fori M6, dimensioni 575 ~ 20 ~ 5 mm	n	10%		90%	1
095111d	Patch-cord realizzata in cavo UTP 4 coppie, conduttori in rame 24AWG e connettori RJ45, lunghezza: 100 cm, categoria 6	n	23%		77%	65
095111F	Patch-cord realizzata in cavo UTP 4 coppie, conduttori in rame 24AWG e connettori RJ45, lunghezza: 200 cm, categoria 6	n	20%		80%	65
95141	Certificazione di cavi e componenti di reti lan, con rilascio di report dettagliato per ogni tratta misurata, secondo norme ISO IEC 11801, EN 50173 classi C, D, E, F e TIA 568B CAT. 3, 5, 5E, 6 e 7; valutata per ogni tratta misurata.	n	32%		68%	64
095093h	Cavo ottico per interno/esterno tipo "tubo sfuso" con riempitivo in gel (gel filled) e guaina LSZH: 24 fibre armatura non metallica	m	14%		86%	600

Codice DEI	Attività valorizzate a Listino DEI	UdM	% MDO	% NOLI	% MAT	Q.tà
095101d	Attestazione di cavo in fibra ottica su connettore SC o ST, questo escluso, per singola fibra: 24 fibre.	n	100%			144
095107b	Presa modulare per cavi in fibra ottica: tipo SC	n	18%		82%	8
095123c	Pannello di permutazione modulare, cablaggio universale, con telaio per armadio da 19", completo di porte per cavi in fibra ottica, a cassetto estraibile: con 12 accoppiatori SC e connettori interni al pannello di attenuazione caratteristica 0,5 dB	n	19%		81%	1
095128i	Muffola per giunzioni interrattate di linea di cavi in fibra ottica, corpo sagomato in materiale termoplastico a più ripiani con vassoi portagiunti, completa degli accessori necessari per il fissaggio di 2 cavi in ingresso e 2 in uscita, grado di protezione IP 68: 144 giunti	n	33%		67%	3
095129c	Resina per muffole e giunzioni: a base poliuretanicca riaccessibile a freddo, confezione 90 ml	n	36%		64%	3
015088d	Minicanale in pvc con coperchio standard o avvolgente uno scomparto: 18 x 25 mm	m	62%		38%	105
025107c	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguento, conforme CEI EN 50086:serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: 25 mm.	m	59%		41%	210
025107d	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguento, conforme CEI EN 50086:serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: 32 mm.	m	54%		46%	25
025115a	Guaina spiralata in pvc per impieghi in ambienti a temperatura fino a 90 °C, installata a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissata su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggi inclusi, del Ø nominale di: 12 mm	m	58%		42%	210
025115d	Guaina spiralata in pvc per impieghi in ambienti a temperatura fino a 90 °C, installata a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissata su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggi inclusi, del Ø nominale di: 25 mm	m	54%		46%	70
025115e	Guaina spiralata in pvc per impieghi in ambienti a temperatura fino a 90 °C, installata a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissata su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggi inclusi, del Ø nominale di: 32 mm	m	48%		52%	10
025124c	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguento, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 56, a media resistenza (75 °C), pareti lisce, dimensioni in mm: 150 x 110 x 70	n	72%		28%	62
035348d	Armadio da parete in poliestere rinforzato con fibra di vetro con portello cieco incernierato completo di serratura, grado di protezione IP 65, isolamento in classe II, inclusi pannelli frontali e accessori di fissaggio per apparecchiature scatolate o modulari, delle seguenti dimensioni (h x l x p): 600 x 400 x 250 mm.	n	9%		91%	14
035355a	Accessori per cassetta a rottura di vetro in policarbonato: serratura a chiave.	n	53%		47%	28
015014d	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 m2 in pianta, in ambiente fino a 20 m2, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07VK di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguento serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete: 2 x 16 A + T, singola, in custodia IP 55	n	64%		36%	15
015015j	Scatola in resina per alloggiamento apparecchi: da parete completa di passacavi, grado di protezione IP 55, a 3 posti, serie componibile	n	51%		49%	15
015016a	Accessori per scatole: supporto in resina 1 ÷ 3 posti	n	58%		42%	15
015016c	Accessori per scatole: placca in resina 1 ÷ 3 posti.	n	31%		69%	15
015092f	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 4,5 kA: bipolare 10 ÷ 32 A.	n	34%		66%	18
015094a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a. sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A.	n	6%		94%	16
025019	Cavo flessibile conforme CEI 20-13 e designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: tripolare FG7OR	m	59%		41%	290
025172a	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4mm2.	n	74%		26%	16
M01001	Edile IV livello: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%	h	100%			8
M01004	Edile comune: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%	h	100%			8
M01035	Operatore tecnico: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%	h	100%			220
N04142a	Piattaforma semovente con braccio telescopico: altezza 18 m: a caldo.	h		100%		116
135002/2	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose tufacee e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo, escluso il trasporto: per profondità fino a 2 mt	mc	100%			15,60
135003	Sovrapprezzo allo scavo se effettuato in presenza di banco tufaceo (cappellaccio di media consistenza	mc	100%			14,60

Codice DEI	Attività valorizzate a Listino DEI	UdM	% MDO	% NOLI	% MAT	Q.tà
35020	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi	mc	68%	32%		13,60
35021	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per m3 di sabbia	mc	15%	3%	82%	7,80
35025b	Conglomerato cementizio in opera eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte; escluse le casseforme e l'acciaio di armature, per le seguenti tipologie di opere:platee di fondazione, eseguite con calcestruzzo a resistenza caratteristica C 25/30 (Rck 30 N/mm2)	n	26%	4%	70%	15,20
35046f	Tubi in pvc rigido per condotte in pressione di acqua potabile, tipo 313 secondo norma UNI EN 1452, di qualità alimentare con mescola libera da piombo, secondo prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità, circolare n. 102 del 02/12/78 e con spessori calcolati per resistere ad una sollecitazione circonferenziale a 20 °C di 12,5 N/mm2, fornite con anello di giunzione in materiale elastomerico inamovibile, conforme alla norma UNI EN 681-1. Compresi gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralcio di qualsiasi genere, la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione; sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri: per pressioni SDR 26 (PN 10): f Ø di 200 mm, spessore 7,7 mm	n	34%	6%	60%	80
SU5066	Plinto per posizionamento di palo, in calcestruzzo confezionato con 300 kg di cemento per m3, compreso scavo, esclusa la fornitura del palo	mc	53%	1%	46%	8
093124	Convertitore da 1000Base-T a 1000Base-SX, conforme standard Ethernet Gigabit IEEE 802.3ab 1000Base-T, IEEE802.3z 1000Base-SX, una porta 1000Base-T, una porta 1000Base-SX per fibra multimodale o monomodale fino a 20 km, modalità Full Duplex e autonegoziazione per porta in fibra, indicatori a LED diagnostici, dip switch per impostazione Fibra (auto/manuale), LLR (abilita/disabilita), con supporto LLCF (Link Loss Carry Forward, Link Pass Through), LLR (Link Loss Return) per porta FX	n	10%		90%	2
105013b	Impianto fotovoltaico, potenza installata 140 W di picco, per la ricarica di accumulatori 12 V, costituito da 2 pannelli da 70 W di picco, staffe in alluminio per fissaggio pannelli su tetto piano, regolatore di carica per massimo 2 accumulatori 12 V - 120 Ah, cavi per collegamento tra pannelli e pannelli-carica batteria, compresa l'attivazione dell'impianto: con display LCD remoto per monitoraggio ricarica, stato accumulatori e produzione di energia	n	1%		99%	2
105029d	Cavo flessibile unipolare FG21M21, guaina isolante e di protezione in mescola reticolata senza alogeni, conduttori a corda di rame, per trasmissione energia, tensione d'esercizio 1200/1200 V, non propagante l'incendio, conforme CEI 20-91: sezione 6 mm2	m	47%		53%	60

6.6 INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE DELLA FORNITURA

Il servizio di installazione e configurazione della fornitura comprende tutto quello che è necessario, inclusi elementi accessori come ad esempio staffe di sostegno, per le attività di installazione e configurazione degli elementi acquistati in Convenzione dall'Amministrazione.

Per il dettaglio delle attività previste attinenti al presente progetto si rimanda integralmente ai seguenti capitoli del documento "Acquisti in Rete della P.A. – Guida alla Convenzione – Sistemi di Videosorveglianza e servizi connessi – Lotto 2":

- ✓ 2.4.2.1 Installazione e configurazione delle Telecamere IP.
- ✓ 2.4.2.2 Installazione e configurazione di Apparat di Connettività.
- ✓ 2.4.2.4 Pali di sostegno.
- ✓ 2.4.2.5 Installazione e configurazione dei Network Video Recorder.
- ✓ 2.4.2.6 Installazione e configurazione di Encoder, Midspan, Control Board e Joystick.

6.7 SERVIZI DI ASSISTENZA, MANUTENZIONE E GESTIONE

Il Servizio di assistenza e manutenzione ha i seguenti obiettivi operativi:

- ✓ Garantire l'efficienza operativa nel tempo del sistema installato.
- ✓ Massimizzare la disponibilità del servizio.
- ✓ Ridurre al minimo i tempi di ripristino da guasti o disservizi (nel rispetto degli SLA richiesti).

- ✓ Fornire all'Utente un punto di contatto unico sia per la segnalazione di guasti e disservizi che per la richiesta di informazioni tecniche e sull'uso dei sistemi.

Nell'ambito del presente progetto, sulle componenti di nuova fornitura, si propone un servizio di manutenzione in modalità Ordinaria con profilo LP (Low Performance) per la durata di 12 mesi.

Tale profilo prevede la seguente finestra di erogazione del servizio: Lun. - Ven. 08.00 - 17.00 oppure 09.00 - 18.00.

Il livello di gravità del guasto segnalato sarà codificato attraverso dei Severity Code assegnati dal Call Center e repentinamente segnalato ai referenti dell'Amministrazione mediante gli strumenti di comunicazione disponibili (telefono, posta elettronica) assieme ad una diagnosi di massima del disservizio e ad una stima sulle modalità e sulle tempistiche di ripristino.

I Severity Code sono di seguito identificati:

- ✓ Severity Code 1 - Guasto Bloccante: le funzionalità di base e/o maggiormente rilevanti non sono più operative.
- ✓ Severity Code 2 - Disservizio: le funzionalità di base sono operative ma il loro utilizzo non è soddisfacente.

Si precisa che il servizio di manutenzione sarà eseguito nel rispetto degli SLA riportati al capitolo "4.4 SLA per il servizio di manutenzione del nuovo e dell'esistente" della Guida alla Convenzione.

La tabella successiva dettaglia il computo metrico dei servizi di manutenzione a listino di convenzione.

Codice Articolo Convenzione	Descrizione Articolo Convenzione	Q.tà	Durata (mesi)
Manutenzione Ord_LP-Nuovo 300-21-BR	Manutenzione mensile per fornitura acquistata - modalità ordinaria - Profilo LP Bridge Wireless Point to Point	23	12
Manutenzione Ord_LP-Nuovo AT-6101G	Manutenzione mensile per fornitura acquistata - modalità ordinaria - Profilo LP Midspan di tipo 1	2	12
Manutenzione Ord_LP-Nuovo C_300-21-BS bundle	Manutenzione mensile per fornitura acquistata - modalità ordinaria - Profilo LP Bridge Wireless Point to MultiPoint	2	12
Manutenzione Ord_LP-Nuovo CMP000103 bundle	Manutenzione mensile per fornitura acquistata - modalità ordinaria - Profilo LP Switch industriale gestito di tipo 1	7	12
Manutenzione Ord_LP-Nuovo CMP000104 bundle	Manutenzione mensile per fornitura acquistata - modalità ordinaria - Profilo LP Switch industriale gestito di tipo 2	9	12
Manutenzione Ord_LP-Nuovo DS-2CD4635FWD-IZS	Manutenzione mensile per fornitura acquistata - modalità ordinaria - Profilo LP Telecamera Fissa di tipo bullet	37	12
Manutenzione Ord_LP-Nuovo CA_DS-9632NI-I8 bundle	Manutenzione mensile per fornitura acquistata - modalità ordinaria - Profilo LP Network Video Recorder tipo avanzato	2	12

Di seguito si descrivono più puntualmente le attività previste all'interno dei servizi di manutenzione offerti nell'ambito del progetto. Tali servizi prevedono le attività di:

- ✓ Manutenzione Preventiva articolata su interventi periodici per la verifica degli apparati e del sistema e la sostituzione delle parti in condizioni critiche prima del definitivo deterioramento.
- ✓ Manutenzione Correttiva che prevede assistenza telefonica per la risoluzione del guasto e nel caso del protrarsi dello stesso, intervento on-site con sostituzione della componente difettosa.
- ✓ Manutenzione Evolutiva che prevede tutte le attività inerenti il costante aggiornamento delle componenti software/firmware dei sistemi all'ultima minor release disponibile sul mercato.

Manutenzione Preventiva

Il servizio di manutenzione preventiva riguarda interventi non critici e gestiti tramite una pianificazione temporale concordata che prevederà 4 visite annue. La manutenzione preventiva viene innescata dall'avvicinarsi di una scadenza temporale la quale attiverà il Call Center per la programmazione e pianificazione dell'intervento in sito. In questo tipo di manutenzione sono incluse tutte le attività di prevenzione delle criticità al fine di garantire la disponibilità dei sistemi e degli apparati anticipando, per quanto possibile, eventuali malfunzionamenti, attraverso:

- ✓ L'analisi dei comportamenti del sistema eseguita considerando le performances, analizzando i file di log, verificando l'occupazione dello spazio su disco e sul database, etc..
- ✓ La verifica dello stato fisico degli apparati, pulizia delle ottiche, sostituzione di parti soggette ad usura, etc..

Si sottolinea che le operazioni avranno un impatto minimo sull'operatività del sistema. Al termine dell'esecuzione di ogni intervento è previsto il rilascio di un documento comprovante delle attività eseguite, che sarà sottoscritto per accettazione dal cliente.

Manutenzione Correttiva

Diversamente dalle altre tipologie di richieste, la richiesta di intervento correttivo, rappresenta un evento improvviso che per gravità va gestito in tempi rapidi e con il minimo disservizio sull'operatività del sistema, soprattutto se il guasto è di tipo bloccante. Viene di seguito illustrato il flusso operativo del processo di presa in carico e successiva risoluzione. Il processo di gestione prevede:

- ✓ Presa in carico della segnalazione e creazione del ticket (intervento del Call Center 1° Livello):
 - Registrazione della richiesta con tutte le informazioni relative al cliente, il sito ed il tipo di disservizio riscontrato.
 - Creazione di un Ticket univoco.
 - Tentativo di risoluzione per i problemi più ricorrenti "One Call Solution". Qualora il problema si risolve, l'intervento viene chiuso, in caso contrario si prosegue.
- ✓ Determinazione del problema. Il Call Center di 2° Livello eseguirà le seguenti operazioni:
 - Procede con tentativo di risoluzione immediata (qualora vi sia la possibilità di intervenire in teleassistenza), applicando una serie di procedure standard definite in modo specifico sul sistema. Qualora l'errore si risolve, l'intervento viene chiuso, in caso contrario si prosegue.
 - Effettua un'analisi per individuare la natura del problema (hardware/software) in modo tale che si possa indirizzare il problema in modo opportuno.
 - Assegna al problema riscontrato della priorità di intervento, in modo da consentire la schedulazione rispetto alle altre richieste di intervento già pervenute e in base alla gravità della segnalazione.
 - Attiva il personale specifico (strutture operative territoriali) per la risoluzione del problema.
- ✓ Processo di correzione. Tale processo sarà eseguito dal personale tecnico delle strutture operative territoriali e prevedrà le seguenti fasi:
 - Individuazione del Guasto. L'attività ha l'obiettivo di localizzare il guasto e si esplica attraverso i seguenti passi procedurali: diagnosi dell'errore, definizione della soluzione più idonea, individuazione dell'apparato o degli elementi da sostituire, definizione dei casi dei test che permettono di verificare il corretto ripristino della funzionalità. Durante il processo di individuazione del guasto, qualora disponibili, il RTI potrà utilizzare i tools per la gestione remota dei dispositivi che consentiranno di diagnosticare in tempi rapidi la natura del guasto. Tali tools consentiranno di individuare rapidamente alcune tra le seguenti cause di malfunzionamento: disco rotto, telecamera disconnessa, server di registrazione non raggiungibile, etc.
 - Sostituzione e Verifica. Una volta individuato il guasto si procederà al ripristino operativo mediante la sostituzione dell'apparato o di un suo componente e le necessarie attività di verifica.
 - Documentazione dell'intervento effettuato. L'attività comprende la descrizione dell'intervento sulla scheda di malfunzione, ossia: descrizione degli elementi sostituiti, descrizione delle attività di verifica eseguite, lista dei componenti sostituiti e tracciamento nel database di configurazione.
- ✓ Chiusura Richiesta di intervento:
 - Una volta eseguiti tutti i passi necessari alla risoluzione, la relativa scheda viene chiusa ed il problema viene marcato come "risolto".
 - La chiusura del problema sarà seguita dalla compilazione di un report sintetico con tutte le informazioni necessarie che sarà inviato al Cliente per documentazione.
 - Qualora necessario, si provvederà anche alla modifica della documentazione relativa al componente modificato o sostituito.

Manutenzione evolutiva

Il servizio di manutenzione evolutiva prevede il costante aggiornamento delle componenti software/firmware dei sistemi all'ultima minor release disponibile sul mercato. Tale servizio verificherà costantemente il rilascio di aggiornamenti da parte dei produttori e pianificherà il deployment sui sistemi interessati. Non appena viene rilasciata una minor release di un software VMS oppure di un firmware di una telecamera, verranno pianificati gli opportuni test negli ambienti di Test e Integrazione del Raggruppamento. Solo a seguito dell'esito positivo di tali prove, in accordo con l'Amministrazione, sarà attivato il Call Center, per il tracciamento delle attività, e di conseguenze tutte le strutture territoriali per il deployment sul sito di interesse.

6.8 SERVIZIO DI ADDESTRAMENTO SULLA FORNITURA

Il servizio di addestramento sulla fornitura consente la fruizione di sessioni formative impartite presso le sedi dell'Amministrazione che permettano di istruire i discenti sulle specifiche tecnologie e sullo specifico Sistema di Videosorveglianza implementato, con l'obiettivo di:

- ✓ Dare evidenza degli obiettivi dello specifico Sistema di Videosorveglianza.
- ✓ Evidenziare le possibilità ed i limiti del sistema.
- ✓ Descrivere le componenti installate, posizionamento, configurazione, funzionalità del sistema, con particolare enfasi sulle componenti software VMS.
- ✓ Mettere in grado il personale designato dall'Amministrazione Contraente di provvedere alla gestione delle componenti installate in maniera autonoma ed ottimale.
- ✓ Descrivere le eventuali attività di integrazione effettuate, con evidenza degli obiettivi perseguiti attraverso tali integrazioni.

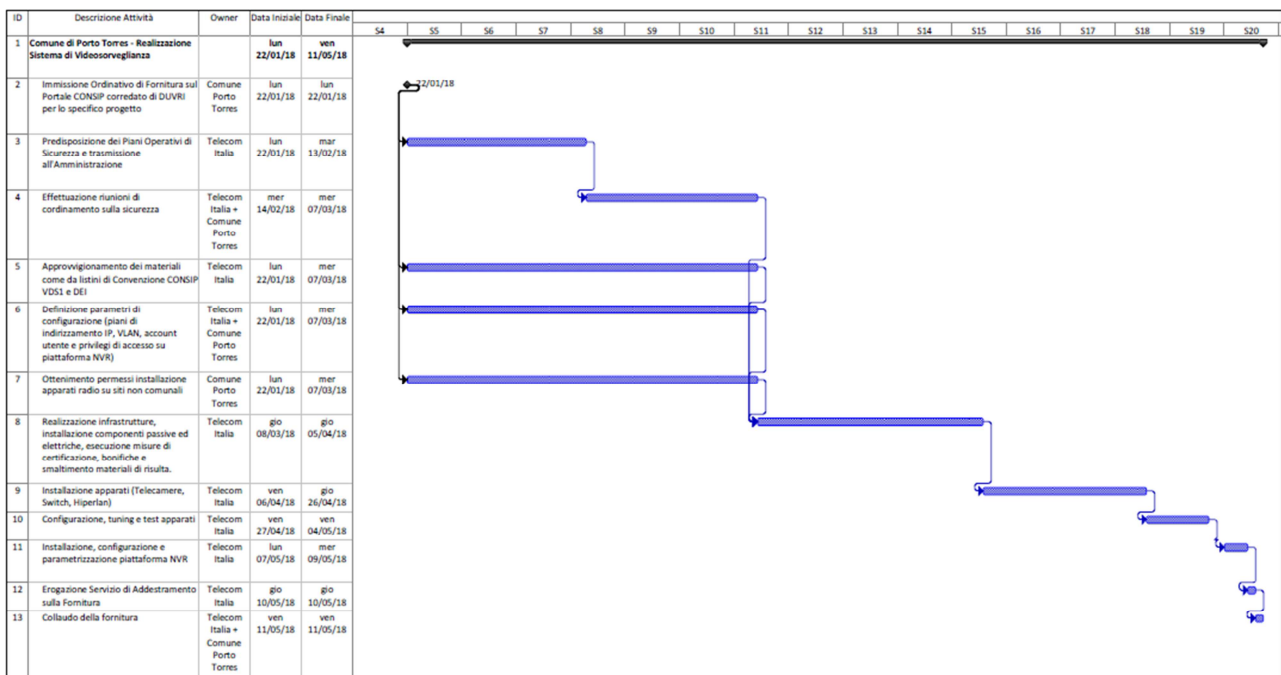
Il servizio di addestramento previsto nel presente progetto ha una durata pari a 8 ore lavorative e sarà tarato in base alla complessità dei sistemi forniti e al grado di preparazione e conoscenza dei sistemi medesimi da parte del personale dell'Amministrazione che parteciperà al corso.

TIM predisporrà una scheda di valutazione che rispecchi gli argomenti riportati nel programma dello specifico corso e preveda una valutazione del trattamento degli stessi da parte del personale dell'Amministrazione partecipante al corso con tre livelli di gradimento, di cui uno insufficiente. Al termine della sessione l'Amministrazione valuterà le schede compilate dai partecipanti e, in caso di una valutazione negativa da parte di almeno il 30% dei partecipanti, è prevista la ripetizione della sessione in relazione agli argomenti che hanno avuto gradimento negativo.

A conclusione dei corsi sarà rilasciato all'Amministrazione un "Verbale di erogazione del Corso" attestante la data di effettiva erogazione del servizio, la durata effettiva, il programma effettivamente seguito ed eventuali criticità emerse.

7. PROJECT MANAGEMENT E PIANO DI REALIZZAZIONE

Le attività saranno espletate senza interruzioni in conformità al piano delle attività seguente, salvo problemi legati all'approvvigionamento dei materiali, a partire dalla data in cui l'Amministrazione renderà disponibili gli ambienti dove andranno realizzate le attività descritte nel Progetto esecutivo ed eventualmente i titoli edilizi necessari ove andranno realizzate le attività descritte nel Progetto esecutivo. Tale data, definita come "Data di disponibilità degli ambienti", sarà indicata dall'Amministrazione nell'Ordinativo di fornitura oppure attraverso l'emissione di un apposito "Verbale di disponibilità dei locali" successivo all'emissione dell'Ordinativo di fornitura. Il piano considera la data convenzionale del 22/01/2018 per l'avvio dei lavori ed eventuali anticipi o posticipi alla stessa si rifletteranno in egual misura sul previsto termine di consegna dell'opera.



Si evidenzia che alla data di redazione del presente progetto esecutivo non risulta disponibile il DUVRI dell'Amministrazione il quale dovrà essere allegato all'Ordinativo di Fornitura onde consentire l'accettazione dello stesso OdF.

Si precisa che alcune delle attività previste potranno essere svolte anche in parallelo tra loro. Il piano delle attività, se necessario, potrà essere verificato ed aggiornato a cura dei responsabili delle parti anche durante la fase realizzativa.

Relativamente ai lavori di realizzazione di opere civili accessorie alle forniture, eventuali criticità, non prevedibili e/o pianificabili in fase progettuale, potranno essere oggetto di riesame tra le parti in relazione agli impatti sulla pianificazione temporale nonché la eventuale revisione di spesa richiesta.

Le attività verranno effettuate in accordo con il Referente dell'Amministrazione e saranno coordinate dal Referente Telecom Italia (Responsabile del Servizio Provinciale di cui al § 2) il quale avrà il compito di fungere da punto di raccordo tra i referenti dell'Amministrazione, l'installatore autorizzato dalla CONSIP, le strutture interne, effettuare la sottoscrizione dei verbali di collaudo ad attività effettuata congiuntamente con l'Amministrazione.

Tutte le tempistiche riportate nella pianificazione temporale delle attività saranno oggetto di monitoraggio da parte dell'Amministrazione e tutelate dall'applicazione delle relative penali in caso di inadempienza.

8. PIANI DI SICUREZZA

Nella presente sezione vengono referenziati i documenti previsti dall'art. 131 D.Lgs. n. 163/2006 in tema di sicurezza sul lavoro. In particolare tale documentazione sarà costituita da:

- Documento Unico di Valutazione Rischi da Interferenza (DUVRI) dell'Amministrazione.
- Piano Operativo di Sicurezza (POS) dell'installatore ITM Telematica S.r.l. alla quale verrà affidata l'esecuzione dei lavori.
- Nota di trasmissione del POS contenente altresì la Dichiarazione Sostitutiva del Piano Operativo di Sicurezza di Telecom Italia, redatta in virtù dell'assenza di "interferenza" delle attività da parte del personale di Telecom Italia.

Si rimarca che il DUVRI dovrà essere allegato all'Ordinativo di Fornitura da parte dell'Amministrazione. A valle della ricezione di tale DUVRI si provvederà alla redazione del POS dell'impresa installatrice e della dichiarazione sostitutiva di Telecom nei tempi indicati al precedente GANTT.

9. ALLEGATI

Allegato 1 - Richiesta Progetto Preliminare

La richiesta di progetto e preventivo economico preliminare è riportata nell'annesso documento N° 3980305 del 20/11/2017.

Allegato 2 - Richiesta Proroga Progetto Preliminare

La richiesta di progetto e preventivo economico preliminare è riportata nell'annessa comunicazione del 12/12/2017.

Allegato 3 - Preventivo Economico preliminare relativa ai prodotti e ai servizi richiesti sulla base del Listino di fornitura della Convenzione Consip-Sistemi di Videosorveglianza e servizi connessi ed ai lavori di realizzazione di opere civili accessorie alle forniture (listini DEI).

Il preventivo economico preliminare è riportato nell'annesso documento Codice TLC17BRKCEPEP, Versione 01, Data di Emissione 12/01/2018.

ORDINE DIRETTO DI ACQUISTO	
Nr. Identificativo Ordine	3980305
Descrizione Ordine	Richiesta di redazione del Progetto e del Preventivo Economico Preliminare
Strumento d'acquisto	Convenzioni
CIG	non sussiste l'obbligo di richiesta
CUP	I28H13000000006
Bando	Sistemi di Videosorveglianza e servizi connessi
Categoria(Lotto)	Lotto 2 - Emilia Romagna, Toscana, Lazio, Marche, Abruzzo, Molise, Umbria, Sardegna
Data Creazione Ordine	20/11/2017
Validità Documento d'Ordine (gg solari)	nessuna scadenza / nessun limite
Data Limite invio Ordine firmato digitalmente	nessuna scadenza / nessun limite
AMMINISTRAZIONE CONTRAENTE	
Nome Ente	COMUNE DI PORTO TORRES
Codice Fiscale Ente	00252040902
Nome Ufficio	POLIZIA LOCALE
Indirizzo Ufficio	PIAZZA WALTER FRAU N. 2, 07046 - PORTO TORRES (SS)
Telefono / FAX ufficio	0795008503/079501619
IPA - Codice univoco ufficio per Fatturazione elettronica	CFG4RT
Punto Ordinante	MARIA CATERINA ONIDA / CF: NDOMCT73E43I452H
Email Punto Ordinante	ONIDA.MC@COMUNE.PORTO-TORRES.SS.IT
Partita IVA Intestatario Fattura	00252040902
Ordine istruito da	MARIA CATERINA ONIDA
FORNITORE CONTRAENTE	
Ragione Sociale	TELECOM ITALIA SPA (in RTI)
Partita IVA Impresa	00488410010
Codice Fiscale Impresa	00488410010
Indirizzo Sede Legale	VIA GAETANO NEGRI, 1 - 20100 - MILANO(MI)
Telefono / Fax	800333666/800333669
PEC Registro Imprese	ConvenzioneVDS1@telecomitalia.it
Tipologia impresa	SOCIETÀ PER AZIONI
Numero di Iscrizione al Registro Imprese / Nome e Nr iscrizione Albo Professionale	00488410010
Data di iscrizione Registro Imprese / Albo Professionale	05/08/2003
Provincia sede Registro Imprese / Albo Professionale	MI
INAIL: Codice Ditta / Sede di Competenza	3441073
INPS: Matricola aziendale	7036858465
Posizioni Assicurative Territoriali - P.A.T. numero	08315476
PEC Ufficio Agenzia Entrate competente al rilascio attestazione regolarità pagamenti imposte e tasse:	Non inserito
CCNL applicato / Settore	IMPRESE ESERCENTI SERVIZI DI

Oggetto dell'ordine (1 di 1) - Metaprodotto: Servizi di videosorveglianza

Codice articolo convenzione: VDS1L2_Richiesta_Prg_Pre - Condizioni di fornitura: PRELIMINARE - Nome del servizio: Richiesta di Progetto Preliminare - Prezzo: 0,00 - Unità di misura: Servizio

ALTRI ELEMENTI DELL'ORDINE

Nome	Valore
Obbligo alla registrazione sulla "Piattaforma per la certificazione dei crediti"	obbligata
Registrazione alla "Piattaforma per la certificazione dei crediti"	registrato
Riferimenti del Referente tecnico (telefono, fax, email)	0782-615493 328-0880716 - ing.mauriziomurru@gmail.com - maurizio.murru3@ingpec.eu
Nome e cognome del Referente tecnico	Ing. Maurizio Murru

RIEPILOGO ECONOMICO

Oggetto	Nome Commerciale	Prezzo Unitario (€)	Qtà ordinata	Prezzo Complessivo (IVA esclusa)	Aliquota IVA (%)
1	Richiesta di Progetto Preliminare	0,00	1 (Servizio)	0,00 €	22,00

Totale Ordine (IVA esclusa) €	0,00
IVA €	0,00
Totale Ordine (IVA inclusa) €	0,00

INFORMAZIONI DI CONSEGNA E FATTURAZIONE

Indirizzo di Consegna	PIAZZA WALTER FRAU N. 2 - 07046 - PORTO TORRES - (SS)
Indirizzo di Fatturazione	PIAZZA WALTER FRAU N. 2 - 07046 - PORTO TORRES - (SS)
Intestatario Fattura	COMUNE DI PORTO TORRES
Codice Fiscale Intestatario Fattura	00252040902
Partita IVA da Fatturare	00252040902
Modalità di Pagamento	non indicato

NOTE ALL'ORDINE

Nessuna nota aggiuntiva

DOCUMENTI ALLEGATI ALL'ORDINE

Allegato 1. INF.OR. SRL - STAMPA RICEVUTA DI PROTOCOLLO.PDF - dim. 22.05 Kb

Allegato 2. RICHIESTA PROGETTO PRELIMINARE CONSIP - PORTO TORRES.PDF - dim. 8328.78 Kb

DISCIPLINA ED ALTRI ELEMENTI APPLICABILI AL PRESENTE CONTRATTO

Il sottoscritto Punto Ordinante: Vista la Convenzione "Sistemi di Videosorveglianza e servizi connessi – Lotto 2 – ID1645" stipulata ai sensi dell'art. 26 della Legge n. 488 del 23 dicembre 1999 s.m.i., dalla Consip S.p.A. con RTI Telecom Italia S.p.A. – Leonardo-Finmeccanica S.p.A.. – Ingegneria & Software Industriale S.p.A. – Codice CIG 646539658F;- considerati i termini, le modalità e le condizioni tutte stabilite nella Convenzione; DICHIARA - di aderire alla Convenzione e a tutte le condizioni normative ed economiche ivi previste; - di aver preso visione delle informazioni sul trattamento dei dati personali di cui al D.Lgs. 196/03 contenute nella Convenzione sopra citata, e di autorizzare il Fornitore nonché la Consip al trattamento dei propri dati personali.

QUESTO DOCUMENTO NON HA VALORE SE PRIVO DELLA SOTTOSCRIZIONE A MEZZO FIRMA DIGITALE

CORPO DI POLIZIA LOCALE

Comune di Porto Torres

Provincia di Sassari

- Il Comandante -

Prot. n.
Porto Torres, 12/12/2017

Spett.le RTI Telecom Italia Spa
[ConvenzioneVDS1 @telecomitalia.it](mailto:ConvenzioneVDS1@telecomitalia.it)
e p.c. al Sig. Sindaco
e p.c. all'Ing. Maurizio Murru

Oggetto: Proroga Termini di Consegna Progetto Preliminare CONSIP VDS.

Con riferimento alla nostra richiesta di progetto preliminare nell'ambito della convenzione CONSIP Sistemi di Videosorveglianza e servizi connessi (ODA nr. 3980305 del 20/11/2017), si segnala che sono in corso ulteriori approfondimenti interni circa i fabbisogni da recepire nel progetto i quali vi saranno a breve comunicati.

In virtù di tali approfondimenti il termine ultimo di consegna del progetto preliminare viene procrastinato al 12/01/2018.

Il Responsabile Unico del Procedimento
D.ssa Maria Caterina Onida

AMMINISTRAZIONE/ENTE	COMUNE DI PORTO TORRES		
LOCALITA'	PORTO TORRES - SEDI VARIE		
NR. IDENTIFICATIVO ORDINE	3980305	Data	20/11/2017
PUNTO ORDINANTE	MARIA CATERINA ONIDA	tel.	0795008503
		e-mail	ONIDA.MC@COMUNE.PORTO-TORRES.SS.IT

Prodotti/Servizi in Convenzione Consip Sistemi di Videosorveglianza e Servizi Connessi

Codice Articolo Convenzione	Descrizione Articolo Convenzione	Q.tà	Unità di misura	Prezzo unitario	UT Totale	Canone Anno 1	Canone Anno 2	Canone Anno 3
300-21-BR	Fornitura Bridge Wireless Point to Point 300-21-BR	23	pezzo	€ 298,09	€ 6.856,07			
Manutenzione Ord_LP-Nuovo 300-21-BR	Manutenzione mensile per fornitura acquistata - modalità ordinaria - Profilo LP Bridge Wireless Point to Point	23	pezzo	€ 33,36		€ 767,28		
AT-6101G	Fornitura Midspan di tipo 1 AT-6101G	2	pezzo	€ 33,60	€ 67,20			
Manutenzione Ord_LP-Nuovo AT-6101G	Manutenzione mensile per fornitura acquistata - modalità ordinaria - Profilo LP Midspan di tipo 1	2	pezzo	€ 3,72		€ 7,44		
C_300-21-BS bundle	Fornitura Bridge Wireless Point to MultiPoint C_300-21-BS bundle: comprende 300-21-BS + AM-5G20+ FLEX GUIDE RPSMA to N(m) (N°2)	2	pezzo	€ 319,41	€ 638,82			
Manutenzione Ord_LP-Nuovo C_300-21-BS bundle	Manutenzione mensile per fornitura acquistata - modalità ordinaria - Profilo LP Bridge Wireless Point to MultiPoint	2	pezzo	€ 35,76		€ 71,52		
CMP000103 bundle	Fornitura Switch industriale gestito di tipo 1 CMP000103 bundle: comprende Switch Industriale GigaEthernet Managed della CTC mod. IGS-402SM-4PHE24 + Alimentatore a guida DIN mod. DR-120-24	7	pezzo	€ 655,20	€ 4.586,40			
Manutenzione Ord_LP-Nuovo CMP000103 bundle	Manutenzione mensile per fornitura acquistata - modalità ordinaria - Profilo LP Switch industriale gestito di tipo 1	7	pezzo	€ 73,44		€ 514,08		
CMP000104 bundle	Fornitura Switch industriale gestito di tipo 2 CMP000104 bundle: comprende Switch Industriale GigaEthernet Managed della CTC mod. IGS-803SM-8PHE24 + Alimentatore a guida DIN mod. DRP-240-48	9	pezzo	€ 836,64	€ 7.529,76			
Manutenzione Ord_LP-Nuovo CMP000104 bundle	Manutenzione mensile per fornitura acquistata - modalità ordinaria - Profilo LP Switch industriale gestito di tipo 2	9	pezzo	€ 93,72		€ 843,48		
DS-2CD4635FWD-IZS	Fornitura Telecamera Fissa di tipo bullet DS-2CD4635FWD-IZS	37	pezzo	€ 291,20	€ 10.774,40			
Manutenzione Ord_LP-Nuovo DS-2CD4635FWD-IZS	Manutenzione mensile per fornitura acquistata - modalità ordinaria - Profilo LP Telecamera Fissa di tipo bullet	37	pezzo	€ 32,64		€ 1.207,68		

AMMINISTRAZIONE/ENTE	COMUNE DI PORTO TORRES		
LOCALITA'	PORTO TORRES - SEDI VARIE		
NR. IDENTIFICATIVO ORDINE	3980305	Data	20/11/2017
PUNTO ORDINANTE	MARIA CATERINA ONIDA	tel.	0795008503
		e-mail	ONIDA.MC@COMUNE.PORTO-TORRES.SS.IT

Prodotti/Servizi in Convenzione Consip Sistemi di Videosorveglianza e Servizi Connessi

Codice Articolo Convenzione	Descrizione Articolo Convenzione	Q.tà	Unità di misura	Prezzo unitario	UT Totale	Canone Anno 1	Canone Anno 2	Canone Anno 3
Installazione Palo_12m	Installazione di un palo di sostegno con altezza massima, misurata da terra, pari a 12 metri, comprensiva del palo	2	pezzo	€ 541,20	€ 1.082,40			
Installazione Palo_4m	Installazione di un palo di sostegno con altezza massima, misurata da terra, pari a 4 metri, comprensiva del palo	3	pezzo	€ 170,68	€ 512,04			
Installazione Palo_8m	Installazione di un palo di sostegno con altezza massima, misurata da terra, pari a 8 metri, comprensiva del palo	3	pezzo	€ 301,48	€ 904,44			
Installazione Sbraccioorizzontale_3m	Installazione, aggiuntiva al palo, di uno sbraccio orizzontale lungo fino a 3 metri, comprensiva dello sbraccio	1	pezzo	€ 166,89	€ 166,89			
Installazione Switch CMP000103 bundle	Installazione di uno Switch industriale gestito di tipo 1	7	pezzo	€ 28,40	€ 198,80			
Installazione Switch CMP000104 bundle	Installazione di uno Switch industriale gestito di tipo 2	9	pezzo	€ 28,40	€ 255,60			
Installazione TelecameraIP_4m DS-2CD4635FWD-IZS	Installazione di una telecamera Fissa di tipo bullet fino ad un altezza massima di 4 metri	30	pezzo	€ 109,26	€ 3.277,80			
Installazione TelecameraIP_8m DS-2CD4635FWD-IZS	Installazione di una telecamera Fissa di tipo bullet fino ad un altezza massima di 8 metri	7	pezzo	€ 164,99	€ 1.154,93			
Installazione Wireless_12m 300-21-BR	Installazione di un apparato di rete Wireless PTP fino ad un altezza massima di 12 metri	7	pezzo	€ 145,30	€ 1.017,10			
Installazione Wireless_12m C_300-21-BS bundle	Installazione di un apparato di rete Wireless PTMP fino ad un altezza massima di 12 metri	2	pezzo	€ 145,30	€ 290,60			
Installazione Wireless_4m 300-21-BR	Installazione di un apparato di rete Wireless PTP fino ad un altezza massima di 4 metri	7	pezzo	€ 87,51	€ 612,57			
Installazione Wireless_8m 300-21-BR	Installazione di un apparato di rete Wireless PTP fino ad un altezza massima di 8 metri	9	pezzo	€ 107,27	€ 965,43			
CA_DS-9632NI-I8 bundle	Fornitura Network Video Recorder tipo avanzato CA_DS-9632NI-I8 bundle: comprende NVR DS-9632NI-I8+ storage WD40PURPX(N°2)+client software iVMS 4200	2	pezzo	€ 728,00	€ 1.456,00			



CONVENZIONE CONSIP SISTEMI DI VIDEOSORVEGLIANZA E SERVIZI CONNESSI
- PREVENTIVO ECONOMICO PRELIMINARE -

AMMINISTRAZIONE/ENTE	COMUNE DI PORTO TORRES		
LOCALITA'	PORTO TORRES - SEDI VARIE		
NR. IDENTIFICATIVO ORDINE	3980305	Data	20/11/2017
PUNTO ORDINANTE	MARIA CATERINA ONIDA	tel.	0795008503
		e-mail	ONIDA.MC@COMUNE.PORTO-TORRES.SS.IT

Prodotti/Servizi in Convenzione Consip Sistemi di Videosorveglianza e Servizi Connessi

Codice Articolo Convenzione	Descrizione Articolo Convenzione	Q.tà	Unità di misura	Prezzo unitario	UT Totale	Canone Anno 1	Canone Anno 2	Canone Anno 3
Manutenzione Ord_LP-Nuovo CA_DS-9632NI-I8 bundle	Manutenzione mensile per fornitura acquistata - modalità ordinaria - Profilo LP Network Video Recorder tipo avanzato	2	pezzo	€ 81,48		€ 162,96		
Installazione NVR CA_DS-9632NI-I8 bundle	Installazione di un Network Video Recorder di tipo avanzato	2	pezzo	€ 222,64	€ 445,28			
Configurazione Telecamera_NVR	Configurazione di una telecamera nel Network Video Recorder	37	pezzo	€ 61,60	€ 2.279,20			
Addestramento Fornitura	Servizio di Addestramento sulla fornitura	8	ora	€ 30,80	€ 246,40			
DEIservizi	Opere civili accessorie alla fornitura - servizi	1	ordinativo	€ 25.322,67	€ 25.322,67			
DEImateriali	Opere civili accessorie alla fornitura - materiali	1	ordinativo	€ 23.315,56	€ 23.315,56			
IMPORTI TOTALI					€ 93.956,36	€ 3.574,44		

Nota: I prezzi indicati sono da intendersi IVA Esclusa