



**AZIENDA SANITARIA LOCALE DI PESCARA**  
Via Renato Paolini, 47 - 65124 Pescara (PE)

**DELIBERAZIONE DEL DIRETTORE GENERALE  
AZIENDA SANITARIA LOCALE DI PESCARA**

ANNO: 2021

N. 685

Data 28/04/2021

**OGGETTO: ADESIONE ALLA CONVENZIONE CONSIP "RETI LOCALI 7" PER LA FORNITURA DI APPARATI LAN ATTIVI PER LA NUOVA SEDE DEL PRONTO SOCCORSO DEL P.O. DI PESCARA.**

## IL DIRETTORE GENERALE

**OGGETTO:** adesione alla Convenzione CONSIP "Reti Locali 7" per la fornitura di apparati LAN attivi per la nuova sede del pronto soccorso del P.O. di Pescara.

**Premesso** che presso il P.O. di Pescara sono stati eseguiti lavori per la realizzazione di una nuova sede del Pronto Soccorso;

**Considerato** che la realizzazione dell'infrastruttura di rete LAN è stata eseguita dalla Ditta appaltatrice dei lavori, ad eccezione della fornitura dei necessari apparati attivi, per i quali risulta imprescindibile una procedura di acquisizione;

**Vista** la Convenzione Reti Locali 7, Lotto 3 CIG: 6896282FEC, stipulata da Consip, per conto del Ministero dell'Economia e delle Finanze, con Tim S.p.A. quale aggiudicatario della procedura di gara per la fornitura di prodotti e servizi utili alla realizzazione, manutenzione e gestione di reti locali per le Pubbliche Amministrazioni;

**Letta** la Guida alla Convenzione Reti Locali 7, si è provveduto ad effettuare l'emissione sul portale [www.acquistinrete.it](http://www.acquistinrete.it), della richiesta di valutazione preliminare dei fabbisogni relativa alla nuova sede in oggetto;

**Visto** il Piano Esecutivo Preliminare emesso dal Fornitore e valutato lo stesso adeguato alla necessità, è stata effettuata la richiesta del Piano Esecutivo Definitivo;

**Riscontrato che** il Piano Esecutivo Definitivo, emesso dal Fornitore in data 24/03/2021, Cod. Doc. TLC21FK2PED, indica in maniera dettagliata i costi dei servizi richiesti sulla base del Listino di Fornitura come indicato nello schema seguente:

Codice Articolo Convenzione	Quantità	Prezzo Totale
RL7L3_JL322AC	6	5.918,58 €
RL7L3_Configurazione JL322AC	6	177,54 €
RL7L3_JL087A	6	1.068,72 €
RL7L3_Configurazione JL087A	6	32,04 €
RL7L3_J9150D	12	953,40 €
RL7L3_Configurazione J9150D	12	28,56 €
RL7L3_JD092B	4	317,80 €
RL7L3_Configurazione JD092B	4	9,52 €
RL7L3_HOPLCOM4020LC273	12	173,28 €
RL7L3_AMC-GP1U	6	25,20 €
RL7L3_C6PCU020-444BB	150	466,50 €
RL7L3_DEIMATERIALI	1	91,91 €
RL7L3_DEISERVIZI	1	1.183,13 €

**10.446,18 €**

## **DELIBERA**

1. di **ADERIRE** alla Convenzione Consip Reti Locali 7 approvando il Piano Esecutivo Definitivo TLC21FK2PED della TIM S.p.A. del 24/03/2021 per l'importo di €10.446,18 IVA esclusa;
2. di **RIFERIRE** l'impegno economico di € 12.744,34 IVA inclusa sulla voce di conto 0101020404;
3. di **EMETTERE** l'Ordinativo di Fornitura indicando sul medesimo il CIG derivato rispetto a quello della Convenzione LAN 7;
4. di **CONFERIRE** al Direttore della U.O.C. Sistemi Informativi la funzione di Responsabile del Procedimento, ai sensi e per gli effetti dell'art. 10 del D.Lgs. n. 163/2006 e del d.P.R. n.207/2010;
5. di **DARE ATTO** che il presente provvedimento, ai sensi dell'art. 6 del regolamento interno approvato con deliberazione n. 705 del 28 giugno 2012, è immediatamente esecutivo;
6. di **DISPORRE** che il presente provvedimento venga integralmente pubblicato nell'Albo Pretorio Aziendale e nella sezione Amministrazione Trasparente, ai sensi del D.Lgs. n.33/2013 e s.m.i..



## PIANO DI ESECUZIONE PER LA REALIZZAZIONE DI UNA RETE LOCALE IN CONVENZIONE CONSIP RETI LOCALI 7



ASL 3 PESCARA  
SEDE DI PESCARA

- Piano esecuzione DEFINITIVO -

## INDICE

1.	REGISTRAZIONE MODIFICHE DOCUMENTO.....	3
2.	SOMMARIO.....	4
3.	RIFERIMENTI DELLA CONVENZIONE .....	5
4.	PREMESSA.....	6
5.	SOLUZIONE PROPOSTA .....	7
5.1	Cablaggio strutturato (componenti passive).....	7
5.2	Rete LAN (componenti attive).....	9
5.2.1	Soluzione proposta per la realizzazione della Rete LAN .....	10
5.2.2	Servizio di installazione degli apparati attivi della Rete LAN .....	10
5.2.3	Servizio di configurazioni degli apparati attivi della Rete LAN.....	11
5.2.4	Switch.....	11
5.2.4.1	Switch Tipo 4 (layer 2 Ethernet 10/100/1000 con uplink 10 Gb – Power Over Ethernet) .....	11
6.	SERVIZI OBBLIGATORI CONNESSI ALLA FORNITURA .....	13
6.1	Servizio di supporto al collaudo .....	13
6.1.1	Collaudo degli apparati attivi .....	13
7.	PROJECT MANAGEMENT E PIANO DI REALIZZAZIONE.....	15
8.	PIANI DI SICUREZZA .....	16
9.	ALLEGATI.....	17

## 1. REGISTRAZIONE MODIFICHE DOCUMENTO

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

DESCRIZIONE MODIFICA	REVISIONE	DATA
Prima emissione	0	24/03/2021

## 2. SOMMARIO

Il presente documento descrive il Piano di Esecuzione Preliminare TIM, relativamente alla richiesta di fornitura di Servizi e Sistemi LAN attivi e passivi per il Presidio Ospedaliero "S. Spirito" dell'Amministrazione ASL3 Pescara, in accordo a quanto previsto dalla Convenzione CONSIP "Reti Locali 7".

Quanto descritto, è stato redatto in conformità alle richieste dell'Amministrazione e sulla base delle esigenze emerse e delle verifiche effettuate con l'Amministrazione.

### 3. RIFERIMENTI DELLA CONVENZIONE

La fornitura degli apparati attivi e materiali passivi oggetto della soluzione tecnica descritta avviene attraverso l'adesione alla Convenzione CONSIP "Reti Locali 7".

I documenti di riferimento della Convenzione suddetta sono pubblicati sul sito [www.acquistinretepa.it](http://www.acquistinretepa.it) nella sezione:

"INIZIATIVE- CONVENZIONI - AREA MERCEOLOGICA: INFORMATICA, ELETTRONICA, TELECOMUNICAZIONI E MACCHINE PER UFFICIO - RETI LOCALI 7 - DETTAGLIO LOTTI"



#### 4. PREMESSA

La richiesta si inserisce nel contesto tecnologico della componente networking della ASL3 Pescara, la quale richiede la fornitura in opera di switch a servizio del nuovo pronto soccorso del PO di Pescara.

## 5. SOLUZIONE PROPOSTA

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

### Realizzazione della Rete LAN (apparati attivi):

- fornitura, installazione e configurazione dei seguenti apparati attivi:
  - a. switch di tipo 4;

### Servizi obbligatori connessi alla fornitura

- servizio di assistenza al collaudo;
- servizio di Help Desk multicanale;
- servizio di dismissione dell'esistente.

Il dimensionamento e le caratteristiche della soluzione proposta saranno tali da assicurare una elevata scalabilità e flessibilità che tenga conto dell'evoluzione presunta sul carico di lavoro dell'Amministrazione. Nella fase di progettazione si è tenuto conto delle possibili ottimizzazioni in termini di efficienza e di risparmio energetico della rete locale e delle infrastrutture collegate.

### 5.1 Cablaggio strutturato (componenti passive)

Tutti i prodotti offerti per la componente passiva, prodotti e certificati da Leviton e da Amcom (per la sola componente Rack), sono conformi alle normative vigenti per quanto riguarda la sicurezza e le emissioni/compatibilità elettromagnetica, nonché sono conformi alla normativa "Restriction of Hazardous Substances" (RoHS) in materia di sostanze pericolose delle apparecchiature fornite e sono dotati della "Marcatura CE".

La topologia del cablaggio strutturato sarà di tipo stellare gerarchico con la realizzazione dei distributori di piano, di edificio e di comprensorio. Ogni distributore sarà servito da armadi rack e ogni posto di lavoro sarà servito da almeno una presa telematica doppia (fonia/dati).

Le caratteristiche di una rete passiva altamente performante come quella proposta da TIM, si possono riassumere in:

- Connettività fisica omogenea per tutta la rete cablata;
- Prestazioni adeguate alle esigenze attuali e possibilità di seguire le evoluzioni tecnologiche;
- Semplicità di gestione, manutenzione ed espansione della rete;
- Conformità alle raccomandazioni nazionali ed internazionali in relazione sia al materiale utilizzato sia alle procedure d'installazione, certificazione e collaudo adottate;
- Supporto di protocolli standard di comunicazione;
- Possibilità di far evolvere le applicazioni supportate senza modificare la struttura portante dell'infrastruttura.

Il cablaggio strutturato proposto si conforma in modo rigoroso alle raccomandazioni fisiche ed elettriche indicate nelle norme internazionali ISO/IEC 11801- 2a edition, EN 50173-1 2a edition, EIA-TIA 568 C e al Regolamento CPR UE 305/11 che prevede una classificazione dei cavi in rame e fibra ottica della loro reazione al fuoco.

Generalmente la presentazione dei componenti del sistema di cablaggio viene suddivisa, come prevedono gli standard, in:

- **Cablaggio orizzontale:** collegamento di distribuzione orizzontale che partendo dall'armadio a rack sito in un locale tecnico di piano raggiunge in maniera stellare la postazione di lavoro;
- **Cablaggio di dorsale:** collegamento di distribuzione dorsale che collega i locali tecnici di piano (dorsale di edificio) oppure collega i locali tecnici di un comprensorio (dorsale di campus).

### Bretelle in rame (patch cord e work area cable)

La connessione dei pannelli di permutazione agli apparati attivi e delle postazioni di lavoro alle prese delle PdL avviene attraverso rispettivamente patch cord e work area cable costituite da un cavo a 4 coppie

schermate S/FTP e non schermate U/UTP rispondenti ai requisiti del capitolato tecnico.

Inoltre, le bretelle in rame saranno disponibili per ciascuna tipologia (U/UTP cat. 6 e S/FTP Cat. 6 e Cat. 6A) richiesta in tutte le lunghezze e relativi tagli richiesti da Capitolato Tecnico.

Le bretelle in rame fornite hanno le seguenti caratteristiche tecniche e funzionali:

- prestazioni conformi alla norma ISO/IEC 61935-2;
- singolarmente identificate da una matricola;
- collaudate in fabbrica fino a 250 MHz (Cat6) e fino a 500MHz (Cat6A) su NEXT Loss e Return Loss;
- protezione anti-annodamento sul plug;
- ingombro del serracavo minimo per l'inserzione in switch ad alta densità "Blade Patch Cord";
- vari colori disponibili;
- guaina esterna in materiale LSZH HF1 IEC 60332-1 ovvero CEI 20-35 ed alle CEI 20-37, IEC 61034, NES 713, IEC 60754-1, EN 50265, EN 50267, EN 50268.



**Bretelle in rame**

### **Bretelle ottiche multimodali e monomodali**

La dorsale in fibra ottica viene permutata, attraverso il pannello di permutazione ottica, verso gli apparati attivi tramite bretelle ottiche.

Le bretelle in fibra ottica (fiber patch cord e fiber work area cable) proposte sono identificate dalle seguenti tipologie:

- bretelle in fibra multimodale (50/125) di lunghezze da 1m fino a 10m, con connettori SC, ST, LC;
- bretelle in fibra monomodale (9/125) di lunghezze da 1m fino a 10m, con connettori SC, ST e LC.

Le bretelle in fibra ottica multimodale e monomodale proposte hanno le seguenti caratteristiche funzionali conformi alla norma ISO/IEC 11801:

- cavo flessibile bifibra **tight (ZIP)** multimodale (OM3-OM4) o monomodale conforme agli standard
- bretella di connessione con connettorizzazioni personalizzabili ST/SC/LC;
- singolarmente identificate da una matricola e collaudate in fabbrica;
- connettori LC ad ingombro minimizzato per l'inserzione in switch ad alta densità di porte;
- lunghezze tipiche da 1 a 10 metri;
- guaina colore verde acqua/viola erica per le multimodali e gialla per le monomodali;
- le prestazioni ottiche sono conformi alle IEC 60874-1 Metodo 7;
- la guaina LSZH (HF1) possiede la caratteristica di auto-estinguenza in caso d'incendio nonché di bassa emissione di fumi opachi e gas tossici corrosivi nel pieno rispetto della normativa a livello nazionale e internazionale (CEI 20-37, IEC 61034, NES 713, IEC 60754, EN 50265, EN50267) ed è conforme alle normative IEC 60332-1-2 (CEI 20-35, EN 50265) sul ritardo di propagazione della fiamma (Flame Retardant).



**Bretella ottica multimodale**



**Bretella ottica monomoda**

## 5.2 Rete LAN (componenti attive)

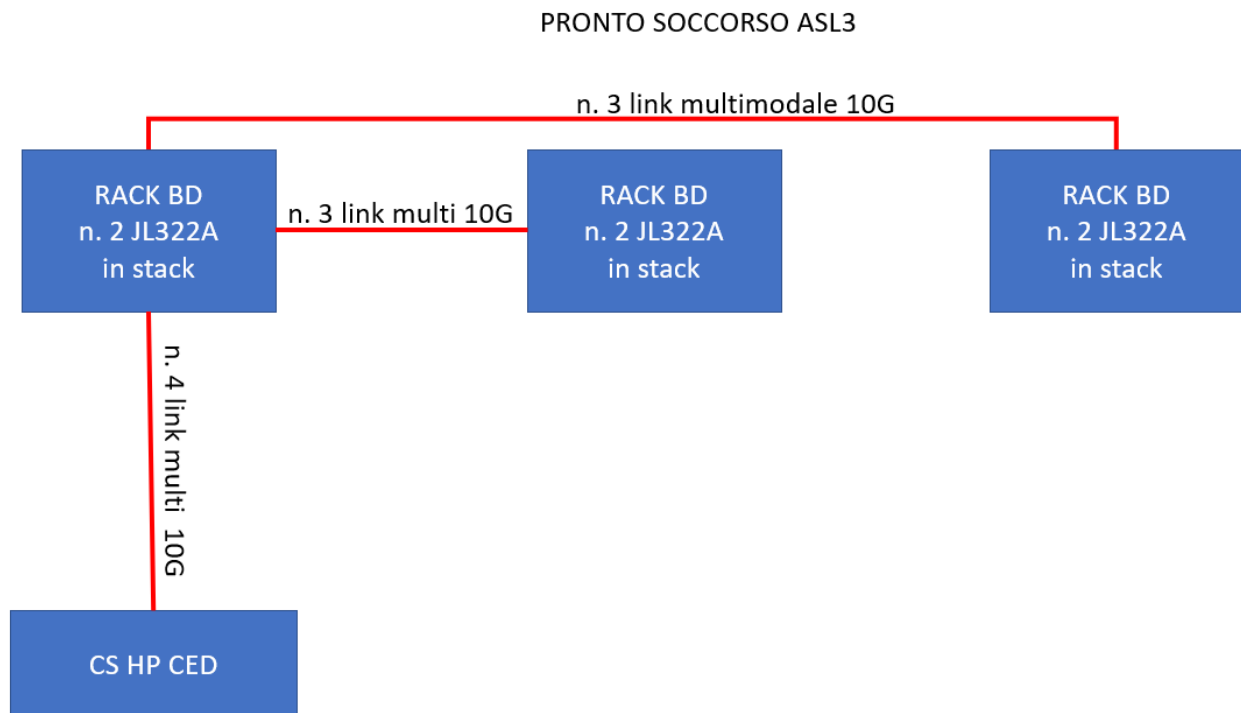
Il presente progetto prevede la fornitura in opera di n.6 switch tipo 4 48 porte PoE equipaggiati con n.2 moduli SFP+ ciascuno con uplink a 10Gb per switch tipo 4.

La fornitura comprende anche n.4 SFP+ 10Gb da installare su switch di centro stella HPE esistente nonché i seguenti materiali passivi utili al corretto collegamento degli apparati:

- n.12 bretelle per fibra ottica multimodale LC LC OM4 da 2m
- n.150 bretelle rame Cat.6A da 2m
- n.6 guide patch orizzontali per armadio rack

Viene prevista anche la fornitura di una striscia di alimentazione da rack non presente in convenzione Consip LAN 7 inserita in DEI materiali.

Di seguito viene riportato lo schema dei collegamenti previsto.



### 5.2.1 Soluzione proposta per la realizzazione della Rete LAN

È prevista la fornitura delle seguenti componenti a servizio della rete LAN.

Codice Articolo	Descrizione Articolo	Produttore	Q.tà
RL7L3_JL322AC	Fornitura in opera Switch di tipo 4	HPE	6
RL7L3_Configurazione JL322AC	Configurazione Switch di tipo 4	TELECOM ITALIA	6
RL7L3_JL087A	Fornitura in opera Scheda aggiuntiva per switch tipo 4, 5 e 6	HPE	6
RL7L3_Configurazione JL087A	Configurazione Scheda aggiuntiva per switch tipo 4, 5 e 6	TELECOM ITALIA	6
RL7L3_J9150D	Fornitura in opera Porta aggiuntiva 10GBase-SR per switch di tipo da 1 a 6 e di tipo 9	HPE	12
RL7L3_Configurazione J9150D	Configurazione Porta aggiuntiva 10GBase-SR per switch di tipo da 1 a 6 e di tipo 9	TELECOM ITALIA	12
RL7L3_JD092B	Fornitura in opera Porta aggiuntiva 10GBase-SR per switch di tipo 7 e 8	HPE	4
RL7L3_Configurazione JD092B	Configurazione Porta aggiuntiva 10GBase-SR per switch di tipo 7 e 8	TELECOM ITALIA	4
RL7L3_HOPLCOM4020LC 273	Fornitura in opera Patch Cord Ottiche Multimodali OM4 LC - LC Duplex 50/125 - 2m	LEVITON	12
RL7L3_AMC-GP1U	Fornitura in opera Guida patch orizzontale altezza 1U	AMCOM	6
RL7L3_C6PCU020-444BB	Fornitura in opera Patch Cord Cat6Plus 24 AWG U/UTP - 2m	LEVITON	150

### 5.2.2 Servizio di installazione degli apparati attivi della Rete LAN

Gli apparati attivi, che consentono l'alloggiamento su rack, saranno installati nel seguente modo:

- inserimento di eventuali moduli interni all'apparato;
- montaggio su rack: gli apparati saranno ancorati ai montanti utilizzando le apposite staffe di sostegno. La posizione dell'apparato all'interno del rack e delle staffe relative (nella parte frontale, centrale o posteriore dell'apparato) sarà determinata dalla maggior convenienza in termini di accessibilità alle porte dell'apparato e di stabilità dello stesso;
- inserimento di eventuali moduli esterni all'apparato;
- messa a terra dell'apparato conformemente allo standard IEC, che prevede l'utilizzo di un cavo di rame di dimensioni minime pari a 14 AWG e di un terminale ad anello da collegare all'apparato con un diametro interno pari a circa 7mm. L'altra estremità del cavo sarà collegata ad un punto di messa a terra appropriato;
- connessione dei cavi di rete e di alimentazione. La connessione dei cavi di rete includerà le operazioni di etichettatura degli stessi.

Nel caso di apparati attivi che non consentano l'ancoraggio ai montanti del rack, essi saranno alloggiati su appositi ripiani, mantenendo adeguato spazio libero per le operazioni di esercizio e manutenzione sugli stessi e per consentire un appropriato riflusso di aria.

Inoltre, TIM per consentire la configurazione degli apparati attivi da parte dell'Amministrazione Contraente, provvederà anche alla fornitura ed installazione di tutto quanto eventualmente necessario (driver o software specifico) ad esclusione di eventuali aggiornamenti del sistema di gestione e configurazione di proprietà dell'Amministrazione.

### 5.2.3 Servizio di configurazioni degli apparati attivi della Rete LAN

Il servizio di configurazione comprende tutte le attività necessarie a garantire il corretto funzionamento dell'apparato in rete secondo le politiche dettate dall'Amministrazione e, pertanto, consentirà di ottenere un sistema "chiavi in mano" stabile e funzionante per consentire il normale esercizio. Le attività di configurazione che saranno garantite al termine dell'installazione sono:

- aggiornamento all'ultima versione stabile di sistema operativo;
- configurazione di policy di sicurezza appropriate;
- inserimento dell'apparato in rete conformemente al piano di indirizzamento dell'Amministrazione Contraente;
- configurazione delle VLAN necessarie ed inserimento delle porte nelle VLAN relative;
- configurazione dei protocolli di routing necessari;
- configurazione di eventuali indirizzi necessari al management (ad es: loopback di gestione);
- configurazione per l'invio delle trap SNMP appropriate al sistema di gestione;
- configurazione funzionalità e policy per dispositivi per la sicurezza delle reti.

La configurazione degli apparati attivi verrà eseguita a seguito del buon esito dell'installazione degli stessi. Se necessario sarà realizzata preventivamente una piattaforma di Test nel caso di realizzazioni complesse.

### 5.2.4 Switch

#### 5.2.4.1 Switch Tipo 4 (layer 2 Ethernet 10/100/1000 con uplink 10 Gb – Power Over Ethernet)

##### HPE ARUBA 2930M 48G POE+ 1-SLOT

Gli Aruba 2930M di tipo 4 sono switch Layer 3 Ethernet in grado di supportare diversi servizi: permettono il forwarding IPv6 e offrono alle Amministrazioni quattro porte 10-Gigabit Ethernet (GbE) e power supply da 1050W con possibilità di modulo ridondato interno.



Gli Aruba 2930M condividono le stesse funzionalità Software descritte per gli Aruba 2930F della Tipologia 1 e tipologia 2 ad eccezione della funzionalità di Virtual Chassis. La serie Aruba 2930M offre un accesso da 1-GbE e può essere utilizzata nel perimetro (edge) del network o per collegare i cluster dei server nei data center.

Il Virtual Chassis dei Aruba 2930M viene gestita tramite i moduli di stacking hardware.



La tecnologia brevettata Aruba Stack permette la configurazione di un Virtual Chassis di dimensione massima di dieci apparati, interconnessi tramite un modulo con due porte da 50GbE. Il modulo ed i cavi di connessione sono inclusi in bundle con ogni apparato fornito in convenzione Consip Reti Locali 7.

- Supporto multiservizi: gli switch della serie Aruba 2930M supportano le tecnologie PoE+ e LLDP-MED (Media Endpoint Discovery), permettendo agli switch di individuare automaticamente il traffico voce e di accelerare il suo passaggio nel network. Ciò ottimizza il Bandwidth per le

informazioni time-sensitive e previene efficacemente l'impatto causato da bruschi flussi di dati nello streaming voce. PoE+ permette la trasmissione di dati e di energia nello stesso cavo, facilitando il deployment dei dispositivi collegati al network. Supportando sia la tecnologia PoE+ che LLDP-MED, gli switch della serie Aruba 2930M offrono una soluzione di gestione completa in grado di risolvere molti problemi legati all'Intelligent Detection, al sistema di alimentazione e all'impostazione delle priorità, per offrire servizi come la telefonia IP, video-on-demand e lo streaming di materiale multimediale.

- Politiche di controllo sulla sicurezza globale: gli switch della serie Aruba 2930M includono il supporto per l'autenticazione 802.1x e l'autenticazione centralizzata degli indirizzi MAC che controlla l'access rights degli utenti al network secondo gli indirizzi MAC e delle porte. Il supporto per Secure Shell Version 2 (SSHv2) garantisce la sicurezza delle informazioni attraverso un potente strumento di autenticazione che previene dagli attacchi al network come lo spoofing degli indirizzi IP e dall'intercettazione di password troppo semplici.
- Eccellente Gestibilità: gli switch della serie Aruba 2930M supportano Simple Network Management Protocol (SNMP) v1/v2c/v3 e possono essere gestiti da Aruba Airwave. Supportano anche command-line interface (CLI), Web network management e Telnet per facilitare la gestione del sistema. Un'altra caratteristica di gestione degli switch della serie Aruba 2930M è di permettere a una rete VLANs di essere classificata nei propri indirizzi MAC, ciò offre all'Amministrazione una gestione intelligente e flessibile delle risorse mobile office in collaborazione con le policy ACL basate su VLANs globali, ottimizzando le risorse hardware e, allo stesso tempo, semplificando la configurazione degli utenti.
- HPE Redundant Power Systems: gli switch Aruba 2930M forniscono la possibilità di ridondare internamente l'alimentazione. In convenzione sono presenti, come elementi opzionali, i corrispondenti alimentatori di backup. In particolare, per la tipologia 4 è disponibile il Power Supply X372 54VDC 1050W che consente di raggiungere un power budget PoE+ di 1440W. Per migliorare l'efficienza ed il risparmio energetico, i power supply sono certificati 80 PLUS Gold and Platinum. Il supporto dello standard IEEE 802.3az Energy-efficient Ethernet (EEE) riduce il consumo energetico durante i periodi di inattività.

Per maggiori Informazioni e per una documentazione esaustiva in merito ai prodotti e la guida utile alla configurazione, si rimanda al seguente link: [Network Architetture With Aruba HPE](#)

## 6. SERVIZI OBBLIGATORI CONNESSI ALLA FORNITURA

Nell'ambito dell'esecuzione delle prestazioni è garantito l'espletamento dei seguenti Servizi Obbligatori compresi nei prezzi per i relativi componenti forniti:

- Supporto al collaudo;
- Help Desk Multicanale;
- Servizio di dismissione dell'esistente.

### 6.1 Servizio di supporto al collaudo

Il fornitore procederà autonomamente alla verifica funzionale di tutti i sistemi/apparati/servizi oggetto della fornitura e al termine di tale verifica consegnerà all'Amministrazione Contraente il «**Verbale di Fornitura**»;

L'Amministrazione Contraente procederà al collaudo della fornitura:

- Richiedendo a TIM 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 15 giorni dalla data riportata sul documento «Verbale di Fornitura», un «**Verbale di Collaudo**».
- Nominando una propria Commissione di collaudo entro 15 giorni dalla data riportata sul «**Verbale di Fornitura**». I lavori della Commissione 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**».

stampati o archiviati in formato magnetico.

#### 6.1.1 Collaudo degli apparati attivi

Per quanto riguarda le procedure tecniche di collaudo degli apparati attivi, in caso di semplice fornitura, l'installazione sarà eseguita a seguito del buon esito del collaudo del cablaggio passivo. Gli apparati attivi saranno messi in funzione dopo la verifica preventiva del buon funzionamento delle linee di alimentazione di servizio e di backup. Il collaudo degli apparati attivi verrà eseguito con le seguenti modalità:

- verifica corretta tensione di alimentazione;
- accensione apparato e verifica funzionamento degli alimentatori;
- verifica accensione dei LED.
- connessione con PC portatile alla porta seriale dell'apparato;
- verifica della versione software/firmware;
- verifica della memoria RAM e memoria Flash;
- verifica consistenza delle porte/moduli a bordo degli apparati.

Dopo aver verificato il corretto funzionamento di ogni singolo apparato/modulo si prosegue con la connessione degli apparati in base all'architettura proposta in sede di Piano di Esecuzione.

Per poter eseguire le prove di connettività, saranno quindi attestate le bretelle in fibra ottica o rame per il collegamento verso altri apparati attivi e le bretelle in rame per la connessione alle porte dell'apparato attivo verso il Personal Computer.

La verifica di connettività sarà eseguita tramite l'esecuzione di ping verso punti della rete predefiniti verificando i ritardi introdotti nelle tratte in caso di attraversamento di più apparati. Dal centro stella verranno eseguite anche prove di traffico per controllare l'efficienza nella trasmissione dei dati (es. FTP).

Trascorse ventiquattro ore dalla fine delle prove di connettività, senza il riscontro di alcuna problematica hardware/software, il collaudo sarà considerato positivo e saranno compilati i moduli di certificazione del collaudo.

Per quanto riguarda il collaudo degli apparati Wireless Wi-Fi e della relativa rete si procederà nel seguente modo:

- verifica corretta tensione di alimentazione;
- accensione apparato e verifica funzionamento degli alimentatori;
- verifica accensione dei LED;
- connessione delle interfacce di ingresso;



- esecuzione della procedura di posizionamento antenne mediante il collegamento di un PC portatile alla porta console dell'apparato;
- verifica della copertura Radio e della visibilità di tutti i dispositivi di rete che devono essere interconnessi mediante gli AP mediante prove di ping;
- prove di trasferimento dati attraverso il collegamento WI-FI;
- verifica della gestione con protocollo SNMP.

In relazione al collaudo degli apparati attivi UPS, nella documentazione rilasciata all'Amministrazione, verrà inserita un'apposita voce nella quale sarà descritta e commentata l'avvenuta installazione e collaudo degli apparati UPS, sia per gli armadi di medie dimensioni che per quelli di grandi dimensioni.

Il collaudo su tali apparati, essendo muniti della funzione di AutoTest, avverrà semplicemente lanciando la suddetta procedura, dopo aver accuratamente rilevato il carico di VA degli apparati attivi (router, switch etc.) presenti nell'armadio rack e fisicamente collegati all'UPS.

In caso di esito positivo del processo di autotest, verrà compilata la scheda di avvenuto collaudo.

Verranno eseguiti dei test di simulazione di interruzione della rete elettrica per mostrare ai responsabili dell'amministrazione richiedente, il perfetto funzionamento dell'apparato.

## 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 di avvio lavori preventivamente concordata con l'Amministrazione che decorrerà dalla data in cui l'Amministrazione renderà disponibili i locali ove andranno realizzate le attività descritte nel Piano di Esecuzione Definitivo ed eventualmente i titoli edilizi necessari.

Tale data, definita come **“Data di disponibilità dei locali”**, 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.

Pertanto, tutte le date riportate nel piano di attivazione o cronoprogramma sono espresse in termini di lasso temporale intercorrente dalla Data di disponibilità dei locali.

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.

Macro-attività	Durata attività (giornate lavorative)
Fornitura e installazione di apparati attivi e gruppi di continuità (comprensiva di configurazione ove richiesta)	5 gg
Certificazione e collaudo Impianti	1 gg

Relativamente ai lavori di realizzazione di opere civili accessorie alla fornitura, 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.

## 8. PIANI DI SICUREZZA

Come noto, le norme in materia di sicurezza obbligano tutti i fornitori che accedono al cantiere a dichiarare – tramite il POS - i potenziali rischi introdotti dal proprio personale e dai propri mezzi; in tal senso anche Telecom Italia ha l'obbligo di produrre il POS per le attività che effettua con il proprio personale (sopralluoghi, coordinamento imprese, collaudi, etc.).

Data la modesta “interferenza” dell'attività del nostro personale, che comunque sarà valutata congiuntamente con l'Amministrazione, è possibile – in alternativa al POS – produrre una dichiarazione con cui accompagnare il POS delle imprese.

### TESTO per dichiarazione sostitutiva del POS TELECOM

Oggetto : Piano Operativo Sicurezza relativo alla fornitura in opera degli switch per Pronto Soccorso ASL3

In relazione al Piano di Esecuzione Definitivo in oggetto, Vi inviamo in ottemperanza alle disposizioni di cui ai Decreti in vigore, (art.7 D.Lgs. 626/94 - art.26 D.Lgs. 81/08), il Piano Operativo di Sicurezza che sarà messo in atto dal personale di impresa da noi comandato ad operare presso le Vostre sedi.

Con l'occasione Vi comunichiamo che il personale Telecom, che interverrà presso le Vostre sedi per le attività di progettazione, coordinamento lavori e collaudo, è stato formato in merito agli articoli di legge suddetti, è stato reso consapevole dei rischi da Voi elencati e non introduce a sua volta eventuali rischi con la propria attività.

Nel rimanere a disposizione per ogni chiarimento porgiamo cordiali saluti.

## 9. ALLEGATI

### Allegato 1 - Richiesta Piano di esecuzione definitivo.



ORDINE\_6090933.p  
df

**Allegato 2** - Preventivo Economico definitivo relativa ai prodotti e ai servizi richiesti sulla base del Listino di fornitura della Convenzione Reti Locali 6 ed ai lavori di realizzazione di opere civili accessorie alla fornitura (listini DEI).

Codice Articolo Convenzione	Quantità	Durata	Prezzo Totale
RL7L3_JL322AC	6		5.918,58 €
RL7L3_Configurazione JL322AC	6		177,54 €
RL7L3_JL087A	6		1.068,72 €
RL7L3_Configurazione JL087A	6		32,04 €
RL7L3_J9150D	12		953,40 €
RL7L3_Configurazione J9150D	12		28,56 €
RL7L3_JD092B	4		317,80 €
RL7L3_Configurazione JD092B	4		9,52 €
RL7L3_HOPLCOM4020LC273	12		173,28 €
RL7L3_AMC-GP1U	6		25,20 €
RL7L3_C6CPCU020-444BB	150		466,50 €
RL7L3_DEIMATERIALI	1		91,91 €
RL7L3_DEISERVIZI	1		1.183,13 €
			<b>10.446,18 €</b>

Il Dirigente Amministrativo, con la presente sottoscrizione, attesta la regolarità tecnica e amministrativa nonché la legittimità del provvedimento

Il Dirigente Amministrativo

Marco De Benedictis

firmato digitalmente

Il Direttore dell'UOC Controllo di Gestione attesta che la spesa risulta corrispondente al bilancio di previsione dell'anno corrente.

Il Direttore

Graziano Di Marco

firmato digitalmente

Il Direttore dell'UOC Bilancio e Gestione Economica Finanziaria attesta che la spesa risulta imputata sulla voce di conto del Bilancio n. 0101020404

Anno 2021

Il Direttore

Graziano Di Marco

firmato digitalmente

Ai sensi del D. Lgs. 502/92 e successive modificazioni ed integrazioni, i sottoscritti esprimono il seguente parere sul presente provvedimento:

Parere favorevole

**IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO**

Dott. Vero Michitelli

firmato digitalmente

Parere favorevole

**IL DIRETTORE SANITARIO**

Dott. Antonio Caponetti

firmato digitalmente

**IL DIRETTORE GENERALE**

**Dott. Vincenzo Ciamponi**

firmato digitalmente

**Deliberazione n. 685 del 28/04/2021 ad oggetto:**

ADESIONE ALLA CONVENZIONE CONSIP "RETI LOCALI 7" PER LA FORNITURA DI APPARATI LAN ATTIVI PER LA NUOVA SEDE DEL PRONTO SOCCORSO DEL P.O. DI PESCARA.

---

**CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE**

- Si attesta che il presente atto viene pubblicato, in forma integrale, all'ALBO ON LINE dell'ASL di Pescara (art. 32 L. 69/09 e s.m.i.), in data 29/04/2021 per un periodo non inferiore a 15 giorni consecutivi.

---

Atto soggetto al controllo della Regione (art. 4, co. 8 L. 412/91): NO

Il Funzionario Incaricato