

**OGGETTO VERBALE DI COLLAUDO ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE SAN GIOVANNI BOSCO-GENNARO VENISTI "CABLAGGIO STRUTTURATO E SICURO ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI" - CODICE IDENTIFICATIVO DI PROGETTO 13.1.1A-FESRPN-PU-2021-104 - C.I.G. Z523543C7A - C.U.P. B89J21007560006**

In data 25.7.2022, al fine di collaudare quanto in oggetto, si riunivano presso il plesso "Venisti" dell'Istituto Comprensivo in intestazione il sottoscritto, il sig. Luigi GORINI, in qualità di Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi dell'Istituto, ed il sig. Enrico Dabbicco, in rappresentanza della "Dabbicco Telecomunicazioni", ditta esecutrice dei lavori.

Al fine di eseguire i lavori menzionati, veniva consegnato allo scrivente "Sezione progetto tecnico dedicato all'Istituto Comprensivo S. Giovanni Bosco - Venisti Capurso (BA)". In particolare, vengono indicati di seguito le quantità minime di forniture e pose da garantire nell'offerta economica.

**Sede S. Giovanni Bosco - Piano Terra**

<i>ATTIVITÀ</i>	<i>QUANTITÀ</i>
Punto doppio cat. 6 UTP aula e servizi	17
Punto singolo per Access Point interno	7
Access point interno completo di posa e configurazione	7
Componenti passivi aggiuntivi su rack esistente	1
Switch 24 porte no POE + 2 slot STP	2
Link rame 64 raccordo con centro stella	1
Controller per gestione intelligente Access Point	1

### **Sede S. Giovanni Bosco – Piano primo**

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>QUANTITÀ</b>
Punto doppio cat. 6 UTP aula e servizi	16
Punto singolo per Access Point interno	6
Access point interno completo di posa e configurazione	6
Bonifiche laboratori e segreterie	1
Componenti passivi aggiuntivi su rack esistente	1
Switch 24 porte no POE + 2 slot STP	2
Firewall gestione connettività e sicurezza informatica	1

### **Sede Venisti – Piano rialzato**

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>QUANTITÀ</b>
Punto doppio cat. 6 UTP aula e servizi	16
Punto singolo per Access Point interno	5
Access point interno completo di posa e configurazione	5
Componenti passivi aggiuntivi su rack esistente	1
Switch 24 porte no POE + 2 slot STP	2
Firewall gestione connettività e sicurezza informatica	1
Controller per gestione intelligente Access Point	1
Mini UPS da tavolo per postazioni segreteria	6

### **Sede Venisti – Piano primo**

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>QUANTITÀ</b>
Punto doppio cat. 6 UTP aula e servizi	17
Punto singolo per Access Point interno	5
Access point interno completo di posa e configurazione	5
Componenti passivi aggiuntivi su rack esistente	1
Switch 24 porte no POE + 2 slot STP	2
Firewall gestione connettività e sicurezza informatica	1

### **Montessori – Piano unico**

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>QUANTITÀ</b>
Punto doppio cat. 6 UTP aula e servizi	4
Punto singolo per Access Point interno	2
Access point interno completo di posa e configurazione	2
Switch 8 porte no POE	1
Ripiano appoggio apparati	1

In primo luogo, bisogna notare come, per mero errore materiale, siano stati riportati n. 2 firewall nella sede del Venisti. Tale circostanza, oltre a trovare conferma della stazione appaltante, è verificabile *per tabulas* nell'offerta economica, all'interno della quale è stato valorizzato un solo Firewall.

Per il resto, a seguito di ispezione visiva effettuata in contraddittorio, le quantità offerte risultano essere state sostanzialmente rispettate: a fronte di qualche punto doppio in meno, si rilevano molti punti singoli in più, svariati rack aggiuntivi e altre aggiunte. In

accordo con la stazione appaltante e con la ditta, impregiudicate le funzionalità richieste, si ritiene di ritenere rispettata questa parte dell'accordo pattizio.

In merito alla posa in opera, sono state rilevate, all'interno della sede "Montessori", alcune piccole tratte di canalina esterna che, aperte all'uopo, contenevano sia cavi di trasmissione di segnale (cavi Ethernet) che cavi di trasmissione di potenza (cavi di alimentazione). Segnalata l'incongruità con la normativa vigente e l'impossibilità di rilasciare Di.Co. (Dichiarazione di Conformità), la ditta provvedeva sollecitamente a separare le menzionate tratte.

In merito alla qualità e tipologia proposte del materiale, le stesse risultano essere conformi a quanto in offerta tecnica. In particolare, in merito alla qualità del cablato e della relativa posa in opera, si faccia riferimento ai rapporti di certificazione (depositati dalla stessa ditta) e presenti agli atti della stazione appaltante, a mezzo strumento LinkWare della Fluke Networks.

In merito alla configurazione degli apparati, si è proceduto a fare una prima verifica di funzionamento e un successivo tuning con i tecnici incaricati. Tutti i controlli hanno dato esito positivo.

È stata inoltre effettuata un'analisi di copertura del segnale Wi-Fi dei tre plessi, con esito positivo. È stata altresì effettuata un'analisi di velocità media di upload/download la quale è dato esiti ampiamente soddisfacenti per le sedi di S. Giovanni Bosco (ping 10 ms, jitter 1 ms, velocità di download 327.40 Mbps, velocità di upload 281.22 Mbps) e Venisti (ping 9 ms, jitter 0.7 ms, velocità di download 360.14 Mbps, velocità di upload 395.31 Mbps), soddisfacenti per la sede Montessori (ping 12 ms, jitter 1.4 ms, velocità di download 63.82 Mbps, velocità di upload 19.59 Mbps). Con ogni probabilità, le differenze prestazionali nella sede Montessori sono dovute ad una differente tecnologia di connessione ad internet, quindi indipendenti dai lavori effettuati.

## CONCLUSIONI

Stanti le valutazioni esposte in narrativa, si ritiene il collaudo di cui in oggetto **superato con esito positivo.**

Bari, lì 27.7.2022

In fede

(Ugo LOPEZ)