



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale



ISTITUTO COMPRENSIVO PERUGIA 15

Via Victor Hugo, 3 Ponte Pattoli-PERUGIA

Tel 075 694450 Fax 075/5941585

pgic85600v@istruzione.it-pgic85600v@pec.istruzione.it

Cod.Fisc. 94152370543-Cod. Mecc.PGIC85600V

<http://www.icperugia15.edu.it>



Agli Atti
Al Sito Web
All'Albo

Prot. N. 10458 del 25/11/2022

VERBALE DI COLLAUDO

OGGETTO: Verbale di collaudo relativo all'Avviso pubblico prot. n. AOODGEFID/20480 del 20/07/2021 per la realizzazione di reti locali, cablate e wireless, nelle scuole. Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento” 2014-2020 - Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) – REACT EU.

Titolo del progetto: Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici;

Codice Progetto: 13.1.1A-FESRPON-UM-2021-108;

CUP: I99J21005450006;

CIG 9188400B8A

Oggi, 25 novembre 2022 alle ore 8:30,

– Visto il progetto prot. n. 3673 del 11/04/2022 per la realizzazione/rifacimento della rete locale, cablata e wireless dell'istituto relativa al progetto con cod. naz. 13.1.1A-FESRPON-UM-2021-108;

Visto la stipula prot. N. 4722 del 10/05/2022 per la realizzazione/rifacimento della rete locale, cablata e wireless dell'istituto effettuata con l'Operatore Economico aggiudicatario e cioè TECNOTEL SERVIZI TECNOLOGICI S.R.L.

– Vista la nomina dell'Ing. Stefano Cappelli come Collaudatore del progetto;

si è proceduto alla seduta di collaudo.

Sono presenti:

- Il Dirigente Scolastico, Prof.ssa Silvana Fioravanti;
- L'Ing. Stefano Cappelli, collaudatore;
- Il Sig. Daniele Boila, rappresentante della Ditta TECNOTEL SERVIZI TECNOLOGICI S.R.L.;



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA

Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale

Si è proceduto alla verifica e al collaudo delle seguenti attrezzature e dei beni acquistati e degli impianti di rete realizzati in base al progetto specifico redatto dal progettista (eseguito a regola d'arte):
Per tutti i plessi:

- Le dorsali orizzontali tra rack realizzate / rifatte in cat. 6.
- Mappatura dei punti rete
- Certificazione del cablaggio
- Adeguamento dei Rack presenti, con sostituzione dei patch cord con misure adeguate (0,3 e 0,5 mt).
- Canala doppio scomparto e/o tubo RK ignifugo.

Plesso Solfagnano Primaria/Secondaria

Descrizione Apparato / lavorazione	Q.tà
Armadio rack 19" da 9U, completo di Anelli passacavi 40mm x 106 mm, tetto con spazzole per ingresso cavi, Guida patch orizzontale altezza 1U, Ripiano fisso, patch cord in misura adeguati per tutte le connessioni previste (FDX)	1
Patch Panel 24 porte cat. 6 UTP	3
Switch Web-Managed 24 porte – 3428P/2428P	5
Installazione e fornitura Access Point	7
Ri-cablaggio del rack principale con 'bonifica' di cavi non in suo ed utilizzo di nuovi patch cord certificati e di misura adeguata	2
Cablaggio di Punti rete in cat. 6 UTP con utilizzo di canala esistente e/o installazione di nuove canalizzazioni	7
Cablaggio di PDL (doppio punto rete) in cat. 6 UTP con utilizzo di canala esistente e/o installazione di nuove canalizzazioni	26
Sistema di Monitoring e Controllo Accessi per Access Point	1
Controller rete Wi-fi	1
Firewall (based)	1
Patch Cord 2 mt	20
Striscia di alimentazione 6 prese UNEL 16A con magnetotermico monofase	3
UPS 800 VA	2
Fornitura e posa in opera di fibra microcavo di potenzialità 12 f.o. G.652, con relative giunture in Rack	2



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale

Plesso Solfagnano Infanzia

Descrizione Apparato / lavorazione	Q.tà
Armadio rack 19" da 9U, completo di Anelli passacavi 40mm x 106 mm, tetto con spazzole per ingresso cavi, Guida patch orizzontale altezza 1U, Ripiano fisso, patch cord in misura adeguati per tutte le connessioni previste (FDX)	1
Patch Panel 24 porte cat. 6 UTP	1
Switch Web-Managed e/o POE	1
Installazione e fornitura Access Point	2
Cablaggio di Punti rete in cat. 6 UTP con utilizzo di canala esistente e/o installazione di nuove canalizzazioni	2
UPS 800 VA	1
Patch Cord 2 mt	2
Striscia di alimentazione 6 prese UNEL 16A con magnetotermico monofase	1

Plesso Infanzia Ramazzano

Descrizione Apparato / lavorazione	Q.tà
Armadio rack 19" da 9U, completo di Anelli passacavi 40mm x 106 mm, tetto con spazzole per ingresso cavi, Guida patch orizzontale altezza 1U, Ripiano fisso, patch cord in misura adeguati per tutte le connessioni previste (FDX)	1
Patch Panel 24 porte cat. 6 UTP	1
Switch Web-Managed e/o POE	1
Installazione e fornitura Access Point	3
Cablaggio di Punti rete in cat. 6 UTP con utilizzo di canala esistente e/o installazione di nuove canalizzazioni	3
Patch Cord 2 mt	3
UPS 800 VA	1
Striscia di alimentazione 6 prese UNEL 16A con magnetotermico monofase	1
Controller rete Wi-fi	1
Firewall (based)	1



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale

Plesso Secondaria Ponte Pattoli

Descrizione Apparato / lavorazione	Q.tà
Armadio rack 19" da 9U, completo di Anelli passacavi 40mm x 106 mm, tetto con spazzole per ingresso cavi, Guida patch orizzontale altezza 1U, Ripiano fisso, patch cord in misura adeguati per tutte le connessioni previste (FDX)	1
Patch Panel 24 porte cat. 6 UTP	1
Switch Web-Managed 24 porte – 3428P/2428P	2
Installazione e fornitura Access Point	3
Ri-cablaggio del rack principale con 'bonifica' di cavi non in suo ed utilizzo di nuovi patch cord certificati e di misura adeguata	1
Cablaggio di Punti rete in cat. 6 UTP con utilizzo di canala esistente e/o installazione di nuove canalizzazioni	3
Cablaggio di PDL (doppio punto rete) in cat. 6 UTP con utilizzo di canala esistente e/o installazione di nuove canalizzazioni	11
Sistema di Monitoring e Controllo Accessi per Access Point	1
Controller rete Wi-fi	1
Firewall (based)	1
UPS 800 VA	2
Patch Cord 2 mt	10
Striscia di alimentazione 6 prese UNEL 16A con magnetotermico monofase	1

Plesso Primaria Ponte Pattoli

Descrizione Apparato / lavorazione	Q.tà
Armadio rack 19" da 9U, completo di Anelli passacavi 40mm x 106 mm, tetto con spazzole per ingresso cavi, Guida patch orizzontale altezza 1U, Ripiano fisso, patch cord in misura adeguati per tutte le connessioni previste (FDX)	1
Patch Panel 24 porte cat. 6 UTP	1
Switch Web-Managed 24 porte – 3428P/2428P	1
Installazione e fornitura Access Point	5



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale

Cablaggio di Punti rete in cat. 6 UTP con utilizzo di canala esistente e/o installazione di nuove canalizzazioni	2
Cablaggio di PDL (doppio punto rete) in cat. 6 UTP con utilizzo di canala esistente e/o installazione di nuove canalizzazioni	8
Sistema di Monitoring e Controllo Accessi per Access Point	1
Controller rete Wi-fi	1
Firewall (based)	1
UPS 800 VA	1
Patch Cord 2 mt	10
Striscia di alimentazione 6 prese UNEL 16A con magnetotermico monofase	1

Plesso Infanzia Ponte Pattoli

Descrizione Apparato / lavorazione	Q.tà
Armadio rack 19" da 9U, completo di Anelli passacavi 40mm x 106 mm, tetto con spazzole per ingresso cavi, Guida patch orizzontale altezza 1U, Ripiano fisso, patch cord in misura adeguati per tutte le connessioni previste (FDX)	1
Patch Panel 24 porte cat. 6 UTP	1
Switch POE	1
Installazione e fornitura Access Point	2
Cablaggio di Punti rete in cat. 6 UTP con utilizzo di canala esistente e/o installazione di nuove canalizzazioni	3
Patch Cord 2 mt	3
Striscia di alimentazione 6 prese UNEL 16A con magnetotermico monofase	1
Controller rete Wi-fi	1
Firewall (based)	1
UPS 800 VA	1



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale

Plesso Secondaria/ Infanzia Piccione

Descrizione Apparato / lavorazione	Q.tà
Armadio rack 19" da 9U, completo di Anelli passacavi 40mm x 106 mm, tetto con spazzole per ingresso cavi, Guida patch orizzontale altezza 1U, Ripiano fisso, patch cord in misura adeguati per tutte le connessioni previste (FDX)	2
Patch Panel 24 porte cat. 6 UTP	2
Switch Web-Managed 24 porte – 3428P/2428P	2
Installazione e fornitura Access Point	8
Ri-cablaggio del rack principale con 'bonifica' di cavi non in suo ed utilizzo di nuovi patch cord certificati e di misura adeguata	1
Cablaggio di Punti rete in cat. 6 UTP con utilizzo di canala esistente e/o installazione di nuove canalizzazioni	5
Cablaggio di PDL (doppio punto rete) in cat. 6 UTP con utilizzo di canala esistente e/o installazione di nuove canalizzazioni	18
Sistema di Monitoring e Controllo Accessi per Access Point	1
UPS 800 VA	2
Controller rete Wi-fi	1
Firewall (based)	1
Striscia di alimentazione 6 prese UNEL 16A con magnetotermico monofase	2

Plesso Primaria Piccione

Descrizione Apparato / lavorazione	
Patch Panel 24 porte cat. 6 UTP	1
Armadio rack 19" da 9U, completo di Anelli passacavi 40mm x 106 mm, tetto con spazzole per ingresso cavi, Guida patch orizzontale altezza 1U, Ripiano fisso, patch cord in misura adeguati per tutte le connessioni previste (FDX)	1
Switch Web-Managed 24 porte – 3428P/2428P	1
Installazione e fornitura Access Point	3
Ri-cablaggio del rack principale con 'bonifica' di cavi non in suo ed utilizzo di nuovi patch cord certificati e di misura adeguata	1
Cablaggio di Punti rete in cat. 6 UTP con utilizzo di canala esistente e/o installazione di nuove canalizzazioni	3



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale

Cablaggio di PDL (doppio punto rete) in cat. 6 UTP con utilizzo di canala esistente e/o installazione di nuove canalizzazioni	7
Sistema di Monitoring e Controllo Accessi per Access Point	1
Controller rete Wi-fi	1
Firewall (based)	1
UPS 800 VA	1
Patch Cord 2 mt	10
Striscia di alimentazione 6 prese UNEL 16A con magnetotermico monofase	1

Plesso Fraticciola

Descrizione Apparato / lavorazione	Q.tà
Ri-cablaggio del rack principale con 'bonifica' di cavi non in suo ed utilizzo di nuovi patch cord certificati e di misura adeguata	1
Patch Panel 24 porte cat. 6 UTP	1
Installazione e fornitura Access Point	1
Cablaggio di Punti rete in cat. 6 UTP con utilizzo di canala esistente e/o installazione di nuove canalizzazioni	3
Patch Cord 2 mt	3
Striscia di alimentazione 6 prese UNEL 16A con magnetotermico monofase	1

Plesso Casa del Diavolo

Descrizione Apparato / lavorazione	Q.tà
Armadio rack 19" da 9U, completo di Anelli passacavi 40mm x 106 mm, tetto con spazzole per ingresso cavi, Guida patch orizzontale altezza 1U, Ripiano fisso, patch cord in misura adeguati per tutte le connessioni previste (FDX)	1
Patch Panel 24 porte cat. 6 UTP	1
Switch Web-Managed 24 porte – 3428P/2428P	1
Installazione e fornitura Access Point	2
Cablaggio di Punti rete in cat. 6 UTP con utilizzo di canala esistente e/o installazione di nuove canalizzazioni	2



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale

Cablaggio di PDL (doppio punto rete) in cat. 6 UTP con utilizzo di canala esistente e/o installazione di nuove canalizzazioni	5
Sistema di Monitoring e Controllo Accessi per Access Point	1
Controller rete Wi-fi	1
Firewall (based)	1
UPS 800 VA	1
Patch Cord 2 mt	10
Striscia di alimentazione 6 prese UNEL 16A con magnetotermico monofase	1

Plesso Segreteria

Descrizione Apparato / lavorazione	Q.tà
Switch Web-Managed 24 porte – 3428P/2428P	1
Firewall (based)	1
Patch Cord 2 mt	5

Si è proceduto con questa sequenza:

1. Verifica della piena rispondenza tra le attrezzature fornite, gli impianti realizzati e quelli indicati nell'offerta prescelta con quelli richiesti nel piano degli acquisti, nel capitolato tecnico e nel progetto redatti dal progettista;
2. Verifica degli apparati attivi (anche a campione) e il funzionamento degli stessi;
3. Verifica della funzionalità dell'infrastruttura di rete realizzata;
4. Verifica che l'impianto di rete realizzato rispetti le vigenti norme di sicurezza;

Si conferma la piena efficienza dell'impianto di rete realizzato e del materiale fornito risultato qualitativamente rispondente allo scopo a cui deve essere adibito ed esente da difetti, menomazioni o vizi che ne possano pregiudicare l'impiego.

Il materiale fornito corrisponde quantitativamente al contenuto trascritto nella fattura pro-forma.

Il collaudo termina alle ore 13,00 del giorno 25/11/2022.

Perugia, 25/11/2022

Il Dirigente Scolastico

Il Collaudatore

Il Rappresentante della Ditta