



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA  
Fondo sociale europeo  
Fondo europeo di sviluppo regionale

## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

### Carlo Levi

Viale Italia, 34 - 85037 SANT'ARCANGELO (PZ)

(Sez. Assoc.: Liceo Scientifico-Liceo Linguistico PZPS017017 e ITAFM PZTD017013 in Sant'Arcangelo)

Cod. Fisc.: 82000830768 - C.M.: PZIS01700R - Codice Univoco: UFSXVU - C/c Post.n. 17305749

tel. ☎ Presid. 0973/612450 - Segret. 0973/611826 ☎ Fax 0973/091203

E-Mail ✉: pzis01700r@istruzione.it - E-Mail Certificata ✉: pzis01700r@pec.istruzione.it

Sito Internet [www.isisantarcangelo.edu.it](http://www.isisantarcangelo.edu.it)

Sant'Arcangelo il 23/05/2022

Protocollo n°3605/VI

CUP: B29J21019750006

CIG: Z4B35620E7

Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020. Asse II - Infrastrutture per l’istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) – REACT EU Asse V. Azione 13.1.1 “Cablaggio strutturato e sicuro all’interno degli edifici scolastici” – Avviso pubblico prot. n. 20480 del 20/07/2021 per la realizzazione di reti locali, cablate e wireless, nelle scuole.

Codice Progetto	Titolo Progetto	Codice CUP	Codice CIG
13.1.1A-FESRPN-BA-2021-83	Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici	B29J21019750006	Z4B35620E7

### Verbale di Collaudo

#### Attrezzature e lavori rientranti nell'ordine RDO n°2968235 Contratto Prot. n°2205 del 23/03/2022 - Materiale e lavori per il progetto “Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici”

L'anno duemilaventidue, il giorno 23 del mese di Maggio alle ore 15:00 presso l'ITAFM viale Italia, 32, sezione associata dell'Istituto di Istruzione Superiore “Carlo Levi” Viale Italia, 34 di Sant'Arcangelo (PZ), si è riunito il gruppo di lavoro convocato con atto prot. n° 3385 del 18/05/2022, per procedere al collaudo della fornitura rientrante nell'ordine RDO n° 2968235 Del 23/03/2022, relativa al progetto : “Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici”, Codice progetto: 13.1.1A-FESRPN-BA-2021-83.

L'importo della fornitura RDO n°2968235 è di € 17.999,90 + IVA 22% per un totale di € 21.959,88

Sono presenti per l'Istituzione Scolastica:

- Il Dirigente Scolastico Prof.ssa Lucia LOMBARDI RUP
- Prof.ssa Caterina RICCIARDI, membro della Commissione Collaudo
- Il Sig. Vincenzo Salvatore SANTO in qualità di Esperto interno per le attività di collaudo, giusto incarico dirigenziale Prot. N° 7836 del 02/12/2021;
- Il sig. Vincenzo EMANUELE, Assistente Tecnico, membro della Commissione di Collaudo;

E' presente per la Ditta: Ditta GAPIM SOC. COOP. a R.L., in persona del legale rappresentante pro tempore – Via Del Carmine snc – 85058 Vietri Di Potenza (PZ) - P.IVA 01756630768, affidataria della fornitura dei lavori del progetto di cui sopra, Il Sig. Rocco Langone nato a Potenza il 09/06/1992, residente in Contrada Cammonica, 10, Satriano di Lucania (PZ) C.F. LNGRCC92H09G942X, da parte dell'Amministratore della Ditta GAPIM SOC. COOP. Paolina CAVALLO nata a Vietri Di Potenza (PZ) il 05/04/1964, residente a Vietri di Potenza (PZ) in via Del Carmine, 22 – C.F. CVLPLN64D45L859F, giusta delega del 23/05/2022.

✓ Visto il Progetto realizzato dalla Prof.ssa Susanna LOPRETE.

Danno inizio alle operazioni di collaudo rientranti nell'ordine RDO n° 2968235. Si procede alla verifica della corrispondenza e della conformità tra l'oggetto del contratto e le attrezzature consegnate, alla rispondenza con il capitolato tecnico, e alla verifica della loro funzionalità. Si riscontra esito positivo di collaudo per la corrispondenza, la conformità e la funzionalità di tutti i prodotti come da tabelle seguente:

Descrizione	Q.tà	Imp. Unit.	Imp. Tot.	IVA
Fornitura e posa in opera di canalizzazione/tubazione in PVC per posa cavo dati in rame o fibra ottica.	350 mt	€ 8,00	€ 2.800,00	22sp
Fornitura e posa in opera cavo dati cat. 6 UTP 23AWG Draka Prysmian Group UC400	710 mt	€ 2,00	€ 1.420,00	22sp
Realizzazione terminazioni su patch panel modulare dei punti rete da realizzare con frutti RJ45 Cat.6	20	€ 15,00	€ 300,00	22sp
Fornitura e posa in opera, di linea in fibra ottica monomodale OS2 per trasmissione dati, Tipo G.657°2, Optix S-QOTKSdD	150 mt	€ 2,00	€ 300,00	22sp
Realizzazione terminazioni su cassetto ottico delle dorsali in fibra ottica monomodale	8	€ 20,00	€ 160,00	22sp
Access Point Enterprise Dual Band Ubiquiti UniFi U6-LR Matricole:	22	€ 295,00	€6.490,00	22sp

<p>Sede centrale</p> <p>AP RA-0A – Presidenza -&gt; D021F9637DFF</p> <p>AP RA-0B – Sala Professori -&gt; D021F960B72B</p> <p>AP RA-0C – Segreteria -&gt; D021F963817F</p> <p>AP RA-0D -&gt; D021F963796F</p> <p>AP RA-1° -&gt; 784558DC66C8</p> <p>AP RA-1B -&gt; 784558DC4114</p> <p>AP RA-1C -&gt; 784558DC670C</p> <p>AP RA-1D -&gt; 784558DC5FAC</p> <p>AP RA-1E -&gt; 784558DC1EFC</p> <p>AP RB-0E -&gt; D021F9637AC7</p> <p>AP RB-0F – Lab. Linguistico -&gt; 784558DC508C</p> <p>AP RB-0G -&gt; 784558DC276C</p> <p>AP RB-0H – Lab. Informatica -&gt; 784558DC199C</p> <p>AP RB-0I – Aula Magna -&gt; 784558DC64EC</p> <p>AP RB-0L – Palestra -&gt; 784558DC659C</p> <p>AP RB-1F -&gt; 784558DC6438</p> <p>AP RB-1G -&gt; 784558DC5544</p> <p>AP RB-1H -&gt; 784558DC6398</p> <p>AP RB-1I -&gt; 784558DC5078</p> <p>AP RB-1L -&gt; 784558DC60A4</p> <p>Sede I.T.E.</p> <p>AP-1A -&gt; D021F96D3469</p> <p>AP-1B -&gt; D021F96D1FA1</p>				
Fornitura, installazione e relativa configurazione Switch Ethernet Smart Managed MikroTik CRS328-24P-4S+RM	2	€ 490,00	€ 980,00	22sp
Fornitura, installazione e relativa configurazione Switch Ethernet Smart Managed MikroTik CRS326-24G-2S+RM	1	€ 350,00	€ 350,00	22sp
Fornitura, installazione e relativa configurazione Firewall avanzato MikroTik CCR2004-1G-12S+2XS Matricole: HCB08839BDT	1	€ 950,00	€ 950,00	22sp
Fornitura, installazione e relativa configurazione Firewall avanzato MikroTik CCR2004-16G-2S+ Matricole: HBJ07G8WQCG	1	€ 950,00	€ 950,00	22sp
Fornitura e installazione moduli ottici Opton 10G-SM-DF31-LR5D	4	€ 45,00	€ 180,00	22sp
Fornitura e installazione bretelle in fibra ottica monomodale con connettore Duplex SC e LC Opton	4	€ 10,00	€ 40,00	22sp
Fornitura e installazione Cavo DAC Ubiquiti Ufiber UDC-1	1	€ 35,00	€ 35,00	22sp

Fornitura e installazione pannello passacavi per rack 19" Intellinet I-CASE CABLE-PBK	8	€ 20,00	€ 160,00	22sp
Fornitura, installazione e configurazione router CPE 4G LTE MikroTik SXT LTE6 kit	1	€ 129,90	€ 129,90	22sp
Fornitura e configurazione servizio di sicurezza in cloud Flashstart PRO licenza triennale per 200 dispositivi	1	€ 1.725,00	€ 1.725,00	22sp
Fornitura, installazione e configurazione NAS QNAP TS-253D 8GB RAM	1	€ 990,00	€ 990,00	22sp
Realizzazione terminazioni su patch panel modulare dei punti rete da realizzare con frutti RJ45 Cat.6	2	€ 20,00	€ 40,00	22sp
<b>RdO n° 2968235 – Stipula Prot. 2205/VI del 23/03/2022</b> <b>CIG: Z4B35620E7</b> <b>CUP: B29J21019750006</b>			<b>Tot. Imponibile</b>	<b>€ 17.999,90</b>
			<b>Tot. Aliquota IVA</b>	<b>€ 3.959,98</b>
			<b>Tot. IVA Inclusa</b>	<b>€ 21.959,88</b>
			<b>Tot. Da pagare</b>	<b>€ 17.999,90</b>

La Ditta consegna:

- *La delega per il collaudo*
- *La dichiarazione di conformità dell'impianto alla regola dell'arte*

- 1. Presso il plesso ITAFM E' stato realizzato il cablaggio orizzontale in rame a servizio dei 2 Access Point installati, l'installazione del firewall e la completa configurazione di tutti gli apparati attivi nuovi e preesistenti (Switch e Access Point).**
- 2. Presso il plesso Liceo sono state realizzate le dorsali in fibra ottica di interconnessione tra gli armadi, è stato realizzato il cablaggio orizzontale in rame a servizio degli Access Point, l'installazione dei nuovi apparati attivi (Microserver NAS, Firewall e Switch ) nell'armadio Rack di proprietà dell'Istituzione Scolastica e la relativa configurazione.**

### **CONCLUSIONI**

Dai controlli e test eseguiti risulta quanto segue:

- Presso la sede ITAFM è stata riconfigurata l'intera infrastruttura di rete LAN/WLAN, i due Access Point installati si integrano perfettamente con la rete wireless esistente, garantendo la copertura del segnale Wireless ottimale.
- Presso la sede Liceo le dorsali in fibra ottica garantiscono alte velocità di trasmissione legate ad una ampia banda di trasporto dati; il cablaggio orizzontale in

rame (cavo dati cat. 6) a servizio degli Access Point installati, garantiscono la copertura del segnale Wireless ottimale in tutti i locali della scuola.

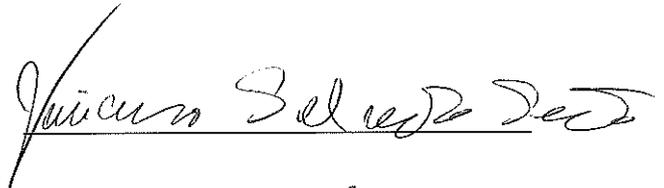
- Le saldature dei giunti della fibra ottica sono state eseguite e testate con la giuntatrice fibra ottica.
- Le terminazioni su patch panel modulare dei punti rete realizzati con frutti RJ45 Cat. 6 sono stati testati con strumento validatore, tutti i lavori sono stati eseguiti a regola d'arte.
- i materiali impiegati corrispondono per caratteristiche tecniche e dotazioni a quanto descritto nel capitolato tecnico dell'ordinazione e nell'offerta a cui la stessa fa riferimento;
- la fornitura è conforme a quanto richiesto;
- la fornitura è perfettamente efficiente, funzionante e priva di difetti palesi.
- Sono stati effettuati test di connessione in upload ed in download che hanno dato esito positivo.

Sulla base di quanto sopra indicato, l'esito del collaudo è positivo.

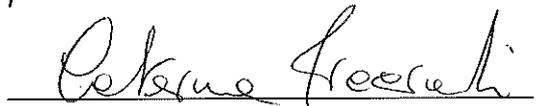
Il collaudo si conclude presso la sede associata del Liceo alle ore 17,30.

Il presente verbale, redatto, letto e sottoscritto da:

IL collaudatore A.T. Vincenzo Salvatore SANTO



Prof.ssa Caterina RICCIARDI

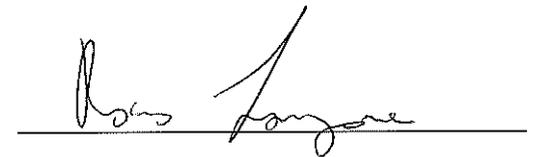


Vincenzo Emanuele A.T.



Il delegato della Ditta GAPIM SOC. COOP. a R.L.

Sig. Rocco LANGONE



**II RUP**

Dirigente Scolastico  
(Prof.ssa Lucia LOMBARDI)

