

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE

Via Aldo Moro s.n.c. - 85055 PICERNO (PZ) - Tel/Fax 0971 995087

Codice Meccanografico: PZIC86200E Codice Fiscale: 96032640763 C.U.F.: UF4NKG

Sito: www.icpicerno.edu.it Email: pzik86200e@istruzione.it PEC: pzik86200e@pec.istruzione.it

I.C. PICERNO -PZ-

Prot. 0005300 del 29/10/2022

VI-1 (Uscita)

VERBALE DI COLLAUDO

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 – Priorità d’investimento: 13i – (FESR) “Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell’economia” – Obiettivo specifico 13.1: Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente dell’economia - 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.

Cod. progetto: 13.1.1A-FESRPON-BA-2022-4**CUP: F89J21029660006 - CIG: ZC3358ABEC**

VISTO l’ Avviso pubblico prot.n. 20480 del 20/07/2021 per la realizzazione di reti locali, cablate e wireless, nelle scuole. Avviso di riapertura dei termini della procedura “a sportello” prot. n. 43813 dell’11 novembre 2021.

VISTA la candidatura n. N. 1071665 - 43813 presentata in data 30/11/2021;

VISTA la nota prot. Prot. AOODGEFID – 0000019 del 03/01/2022 – formale autorizzazione del progetto

VISTO il decreto di assunzione in bilancio prot. n. 594 del 21/01/2022;

VISTA la determina a contrarre del Dirigente Scolastico, prot. n. 1374 del 11/03/2022;

VISTA la RdO MePA n. 2979528, emessa in relazione al progetto **13.1.1A-FESRPON-BA-2022-4 - CUP: F89J21029660006 - CIG: ZC3358ABEC**,

VISTA la stipula del contratto prot. n. 1897 del 4/04/2022, relativa alla RdO MePA n. 2979528, con l’operatore economico Gapim Soc. Coop. a R.L. – via del Carmine, snc, Vietri di Potenza (PZ);

CONSIDERATO che la ditta fornitrice ha concluso i lavori di installazione, configurazione e messa in opera delle attrezzature/materiale, entro i termini stabiliti:

Il giorno 28 del mese di Ottobre 2022 ore 12.30, presso i locali dell’Istituto Comprensivo di Picerno (PZ) via Aldo Moro,

Sono convenuti

- Il sottoscritto, Carbone Mario in qualità di “Collaudatore” con nomina Prot. n.2507 del 11/05/2022
- La Sig.ra Cavallo Paolina, legale rappresentante della ditta Gapim Soc. Coop. A R.L.;
- Il Dirigente Scolastico Prof. Vasti Vincenzo, responsabile del procedimento;

per procedere alla stesura del presente verbale di collaudo di dotazioni tecnologiche facenti parte della fornitura per la realizzazione del Progetto **13.1.1A-FESRPON-BA-2022-4** “per la realizzazione di reti locali, cablate e wireless, nelle scuole” e di seguito elencati:

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE

Via Aldo Moro s.n.c. - 85055 PICERNO (PZ) - Tel/Fax 0971 995087

Codice Meccanografico: PZIC86200E Codice Fiscale: 96032640763 C.U.F.: UF4NKG

Sito: www.icpicerno.edu.it Email: pzic86200e@istruzione.it PEC: pzic86200e@pec.istruzione.it

Descrizione Voce	Quantità
Fornitura e posa in opera di canalizzazione/tubazione in PVC per posa cavo dati	730
Fornitura e posa in opera di cavo dati cat. 6 UTP 23AWG Draka Prysmian Group UC400	1900
Fornitura e posa in opera Patch panel Intellinet I-KS PP-16-BK e Frutto RJ45 Cat.6 UTP Techly IWP-MD C6UR0TT	52
Fornitura ed installazione scatola Scame 503 completa di Frutto RJ45 Cat.6 UTP Techly IWP-MD C6UR0TT e placca con realizzazione terminazione lato utenza.	42
Fornitura e posa in opera di cavo dati in fibra ottica monomodale OS2 Optix S-QOTKSdD	100
Realizzazione terminazioni con giuntatrice ottica a fusione su cassetto ottico delle dorsali in fibra ottica monomodale	4
Fornitura, installazione e relativa configurazione Access Point UniFi U6-LR	35
Fornitura, installazione e relativa configurazione Switch Ethernet Smart Managed 8 porte LAN PoE+ HPE Aruba 1930	5
Fornitura, installazione e relativa configurazione Switch Ethernet Smart Managed 24 porte LAN RJ45 Gigabit Ethernet MikroTik CRS326-24G-2S+RM	1
Fornitura, installazione e relativa configurazione Firewall MikroTik CCR2004-16G-2S+	3
Fornitura e installazione moduli ottici Opton 10G-SM-DF31-LR5D	2
Fornitura e installazione cassetto ottico Opton OP-PS-R19-12DX	2
Fornitura e installazione Cavo DAC Ubiquiti UFiber UDC-1	5
Fornitura e installazione pannello passacavi per rack 19" 1U Intellinet I-CASE CABLE-PBK	15
Fornitura ed installazione armadio Rack Intellinet I-CASE EP-4260GT 42U a pavimento completo di sistema di ventilazione forzata	1
Fornitura ed installazione UPS Rackable Riello Vision Dual VSD1500 1500VA	5
Fornitura ed installazione microserver NAS per gestione Log QNAP TS-253D-4G	1
Fornitura e configurazione servizio di sicurezza in cloud Flashstart PRO - licenza 200 dispositivi per 3 anni	1
Fornitura, installazione e relativa configurazione Switch Ethernet Smart Managed 24 porte LAN PoE+ TP-Link TL-SG2428P	1
Fornitura, installazione e relativa configurazione Firewall MikroTik RB3011UiAS-RM	2
Fornitura, installazione e configurazione link radio punto-punto con 2 apparati Ubiquiti GigaBeam 60-LR	1
Fornitura, installazione e configurazione modem eVDSL AVM FritzBox! 7530	3

I lavori sono stati effettuati nella sede di Picerno e nella sede di Vietri di Pz.

Operazioni svolte nei plessi interessati:

- ✓ Controllo della fornitura in ordine di quantità e qualità del materiale oggetto della fornitura, documentazione a corredo richiesta;
- ✓ Esame delle specifiche tecniche delle attrezzature fornite, verifica di corrispondenza con quelle previste nel capitolato tecnico e quelle dichiarate nell'offerta;
- ✓ Prova di funzionalità e diagnostica.

Le risultanze di tale controllo sono riportate nella seguente tabella:

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE

Via Aldo Moro s.n.c. - 85055 PICERNO (PZ) - Tel/Fax 0971 995087

Codice Meccanografico: PZIC86200E Codice Fiscale: 96032640763 C.U.F.: UF4NKG

Sito: www.icpicerno.edu.it Email: pzic86200e@istruzione.it PEC: pzic86200e@pec.istruzione.it

Plesso Centrale di Via Aldo Moro - Picerno

Descrizione Voce	Quantità	conformità	Esito
Fornitura e posa in opera di canalizzazione/tubazione in PVC per posa cavo dati	300 mt	Conforme	Positivo
Fornitura e posa in opera di linea in cavo per trasmissione dati UTP cat.6 23AWG	750 mt	Conforme	Positivo
Realizzazione terminazioni su patch panel modulare dei punti rete da realizzare con frutti RJ45 Cat.6.	25 pz	Conforme	Positivo
Fornitura ed installazione scatola 501/502 sovrapposta con supporto per frutto RJ45 cat. 6 e relativa terminazione lato utenza	15 pz	Conforme	Positivo
Fornitura e posa in opera di linea in fibra ottica monomodale OS2 per trasmissione dati, Tipo G.657A2, con 2 fibre ottiche 9/125 nm, guaina priva di alogeni ed a bassa emissione di fumi e di gas tossici	100 mt	Conforme	Positivo
Realizzazione terminazioni su cassetto ottico delle dorsali in fibra ottica monomodale	4	Conforme	Positivo
Fornitura, installazione e relativa configurazione Access Point Enterprise Dual Band UniFi U6-LR	11 pz	Conforme	Positivo
Fornitura, installazione e relativa configurazione Switch Ethernet PoE Smart Managed 8 porte LAN PoE+ 802.3af/at RJ45 Gigabit Ethernet HPE Aruba 1930	2 pz	Conforme	Positivo
Fornitura, installazione e relativa configurazione Switch Ethernet Smart Managed 24 porte LAN RJ45 Gigabit Ethernet MikroTik CRS326-24G-2S+RM	1 pz	Conforme	Positivo
Fornitura, installazione e relativa configurazione Firewall avanzato MikroTik CCR2004-16G-2S+	1 pz	Conforme	Positivo
Fornitura e installazione moduli ottici Opton 10G-SM-DF31-LR5D	2 pz	Conforme	Positivo
Fornitura e installazione cassetto ottico Opton OP-PS-R19-12DX completo di separatore	2 pz	Conforme	Positivo
Fornitura ed installazione Cavo DAC (Direct Attach Cable) 10 Gbps Ubiquiti UFiber UDC-1	1 pz	Conforme	Positivo
Fornitura e installazione pannello passacavi per rack 19" 1U Intellinet I-CASE CABLE-PBK	6 pz	Conforme	Positivo
Fornitura ed installazione armadio Rack 42U a pavimento completo di sistema di ventilazione forzata Intellinet I-CASE EP-4260GT	1 pz	Conforme	Positivo
Fornitura ed installazione gruppo di continuità UPS rackable Riello Vision Dual VSD1500 1500VA	1 pz	Conforme	Positivo
Fornitura ed installazione microserver NAS QNAP TS-253D con 2 dischi da 1TB in RAID1 e 8GB di memoria RAM	1 pz	Conforme	Positivo
Fornitura, installazione e configurazione link radio punto-punto con 2 apparati Ubiquiti GigaBeam 60-LR	1 kit	Conforme	Positivo
Fornitura, installazione e configurazione modem eVDSL AVM FritzBox! 7530	1 pz	Conforme	Positivo

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE

Via Aldo Moro s.n.c. - 85055 PICERNO (PZ) - Tel/Fax 0971 995087

Codice Meccanografico: PZIC86200E Codice Fiscale: 96032640763 C.U.F.: UF4NKG

Sito: www.icpicerno.edu.it Email: pzic86200e@istruzione.it PEC: pzic86200e@pec.istruzione.it

Fornitura e configurazione servizio di sicurezza Flashstart Pro, licenza triennale per 200 dispositivi	1 pz	Conforme	Positivo
Plesso Scuola Secondaria di I Grado presso ITIS - Picerno			
Fornitura e posa in opera di canalizzazione/tubazione in PVC per posa cavo dati	100 mt	Conforme	Positivo
Fornitura e posa in opera di linea in cavo per trasmissione dati UTP cat.6 23AWG	300 mt	Conforme	Positivo
Realizzazione terminazioni su patch panel modulare dei punti rete da realizzare con frutti RJ45 Cat.6.	5 pz	Conforme	Positivo
Fornitura ed installazione scatola 501/502 sovrapposta con supporto per frutto RJ45 cat. 6 e relativa terminazione lato utenza	5 pz	Conforme	Positivo
Fornitura, installazione e relativa configurazione Access Point Enterprise Dual Band UniFi U6-LR	4 pz	Conforme	Positivo
Fornitura, installazione e relativa configurazione Switch Ethernet PoE Smart Managed 8 porte LAN PoE+ 802.3af/at RJ45 Gigabit Ethernet HPE Aruba 1930	1 pz	Conforme	Positivo
Fornitura, installazione e relativa configurazione Firewall avanzato MikroTik CCR2004-16G-2S+	1 pz	Conforme	Positivo
Fornitura ed installazione Cavo DAC (Direct Attach Cable) 10 Gbps Ubiquiti Ufiber UDC-1	1 pz	Conforme	Positivo
Fornitura e installazione pannello passacavi per rack 19" 1U Intellinet I-CASE CABLE-PBK	4 pz	Conforme	Positivo
Fornitura ed installazione gruppo di continuità UPS rackable Riello Vision Dual VSD1500 1500VA	1 pz	Conforme	Positivo
Plesso Oscar Pagano - Picerno			
Fornitura e posa in opera di canalizzazione/tubazione in PVC per posa cavo dati	80 mt	Conforme	Positivo
Fornitura e posa in opera di linea in cavo per trasmissione dati UTP cat.6 23AWG	200 mt	Conforme	Positivo
Realizzazione terminazioni su patch panel modulare dei punti rete da realizzare con frutti RJ45 Cat.6.	5 pz	Conforme	Positivo
Fornitura ed installazione scatola 501/502 sovrapposta con supporto per frutto RJ45 cat. 6 e relativa terminazione lato utenza	5 pz	Conforme	Positivo
Fornitura, installazione e relativa configurazione Access Point Enterprise Dual Band UniFi U6-LR	4 pz	Conforme	Positivo
Fornitura, installazione e relativa configurazione Firewall avanzato RB3011UiAS-RM	1 pz	Conforme	Positivo
Fornitura, installazione e relativa configurazione Switch Ethernet PoE Smart Managed 8 porte LAN PoE+ 802.3af/at RJ45 Gigabit Ethernet HPE Aruba 1930	1 pz	Conforme	Positivo
Fornitura ed installazione Cavo DAC (Direct Attach Cable) 10 Gbps Ubiquiti Ufiber UDC-1	1 pz	Conforme	Positivo
Fornitura e installazione pannello passacavi per rack 19" 1U Intellinet I-CASE CABLE-PBK	2 pz	Conforme	Positivo

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE

Via Aldo Moro s.n.c. - 85055 PICERNO (PZ) - Tel/Fax 0971 995087

Codice Meccanografico: PZIC86200E Codice Fiscale: 96032640763 C.U.F.: UF4NKG

Sito: www.icpicerno.edu.it Email: pzic86200e@istruzione.it PEC: pzic86200e@pec.istruzione.it

Fornitura ed installazione gruppo di continuità UPS rackable Riello Vision Dual VSD1500 1500VA	1 pz	Conforme	Positivo
Fornitura, installazione e configurazione modem eVDSL AVM FritzBox! 7530	1 pz	Conforme	Positivo
Plesso scuola dell'infanzia XXV Aprile - Picerno			
Fornitura e posa in opera di canalizzazione/tubazione in PVC per posa cavo dati	150 mt	Conforme	Positivo
Fornitura e posa in opera di linea in cavo per trasmissione dati UTP cat.6 23AWG	300 mt	Conforme	Positivo
Realizzazione terminazioni su patch panel modulare dei punti rete da realizzare con frutti RJ45 Cat.6.	6 pz	Conforme	Positivo
Fornitura ed installazione scatola 501/502 sovrapposta con supporto per frutto RJ45 cat. 6 e relativa terminazione lato utenza	6 pz	Conforme	Positivo
Fornitura, installazione e relativa configurazione Access Point Enterprise Dual Band UniFi U6-LR	5 pz	Conforme	Positivo
Fornitura, installazione e relativa configurazione Switch Ethernet PoE Smart Managed 8 porte LAN PoE+ 802.3af/at RJ45 Gigabit Ethernet HPE Aruba 1930	1 pz	Conforme	Positivo
Fornitura ed installazione Cavo DAC (Direct Attach Cable) 10 Gbps Ubiquiti UFiber UDC-1	1 pz	Conforme	Positivo
Fornitura, installazione e relativa configurazione Firewall avanzato RB3011UiAS-RM	1 pz	Conforme	Positivo
Fornitura e installazione pannello passacavi per rack 19" 1U Intellinet I-CASE CABLE-PBK	1 pz	Conforme	Positivo
Fornitura ed installazione gruppo di continuità UPS rackable Riello Vision Dual VSD1500 1500VA	1 pz	Conforme	Positivo
Fornitura, installazione e configurazione modem eVDSL AVM FritzBox! 7530	1 pz	Conforme	Positivo
Plesso di Vietri di Potenza			
Fornitura e posa in opera di canalizzazione/tubazione in PVC per posa cavo dati	100 mt	Conforme	Positivo
Fornitura e posa in opera di linea in cavo per trasmissione dati UTP cat.6 23AWG	350 mt	Conforme	Positivo
Realizzazione terminazioni su patch panel modulare dei punti rete da realizzare con frutti RJ45 Cat.6.	11 pz	Conforme	Positivo
Fornitura ed installazione scatola 501/502 sovrapposta con supporto per frutto RJ45 cat. 6 e relativa terminazione lato utenza	11 pz	Conforme	Positivo
Fornitura, installazione e relativa configurazione Access Point Enterprise Dual Band UniFi U6-LR	11 pz	Conforme	Positivo
Fornitura, installazione e relativa configurazione Switch Ethernet PoE Smart Managed 24 porte LAN PoE+ 802.3af/at RJ45 Gigabit Ethernet TP-Link TL-SG2428P	1 pz	Conforme	Positivo
Fornitura, installazione e relativa configurazione Firewall avanzato MikroTik CCR2004-16G-2S+	1 pz	Conforme	Positivo
Fornitura ed installazione Cavo DAC (Direct Attach Cable) 10 Gbps Ubiquiti UFiber UDC-1	1 pz	Conforme	Positivo

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE

Via Aldo Moro s.n.c. - 85055 PICERNO (PZ) - Tel/Fax 0971 995087

Codice Meccanografico: PZIC86200E Codice Fiscale: 96032640763 C.U.F.: UF4NKG

Sito: www.icpicerno.edu.it Email: pzic86200e@istruzione.it PEC: pzic86200e@pec.istruzione.it

Fornitura e installazione pannello passacavi per rack 19" 1U Intellinet I-CASE CABLE-PBK	2 pz	Conforme	Positivo
Fornitura ed installazione gruppo di continuità UPS rackable Riello Vision Dual VSD1500 1500VA	1 pz	Conforme	Positivo

CERTIFICATO DI COLLAUDO

considerato che dalle prove eseguite sulla totalità della fornitura è risultato che:

- i materiali impiegati corrispondono per caratteristiche tecniche e dotazioni a quanto descritto nell'offerta a cui la stessa fa riferimento;
- i materiali impiegati sono tutti di buona qualità;
- la fornitura è conforme a quanto richiesto ad eccezioni di piccoli scostamenti, rilevati rispetto al cablaggio progettato, i quali non influiscono sull'efficienza delle reti e sono stati interventi migliorativi senza aggravio di costo;
- in ogni plesso è stata eseguita una prova di utilizzo della rete WiFi ed è stato riscontrato che la copertura è assicurata in tutti i locali degli edifici così come da progettazione;
- la fornitura è perfettamente funzionante e priva di difetti palesi.

A seguito di quanto sopra riportato, si considera **POSITIVO** il collaudo dell'intera fornitura.

Esaurite le operazioni di verifica e collaudo alle ore 13.00 viene stilato il presente verbale in triplice copia originale firmato dai convenuti per conferma e sottoscrizione.

Il Collaudatore
Prof. Carbone Mario

Il Dirigente Scolastico
Prof. Vasti Vincenzo



Il legale rappresentante della ditta
Sig.ra Cavallo Paolina

GAPIM Soc. Coop.
L'Amministratore Unico