



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scuolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
ISTITUTO COMPRENSIVO "Luigi Pirandello"
RMIC875009 – C.F. 97197350586
Via Appennini 53 - ☎ 0690531964 📠 069051865
00013 Fonte Nuova (RM)
✉ RMIC875009@istruzione.it P.E.C.
RMIC875009@pec.istruzione.it
www.istitutopirandello.edu.it



Prot. n. 3376/6.2

Fonte Nuova, 21/06/2022

Al sito web dell'Istituzione scolastica
Agli Atti

OGGETTO: Verbale di COLLAUDO FORNITURE

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.

Autorizzazione al progetto: **13.1.1A-FESRPON-LA-2021-392**

Titolo del progetto: “*Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici*”

CUP: G39J21014300006

CIG: 9167281798

Il giorno 21 GIUGNO 2022, alle ore 12:00, presso i locali delle sedi di scuola primaria, infanzia e secondaria di primo grado dell'Istituto Comprensivo “Luigi Pirandello” – Via Appennini 53 – Fonte Nuova (RM), la Dott.ssa Maria Grazia Brocato, in funzione di Collaudatore - incarico Prot. n. 2760/6.2 del 19/05/2022, in presenza della Ditta Edu Didacta S.r.l., ha effettuato il sopralluogo per la verifica della conformità, corrispondenza e funzionalità di quanto realizzato in riferimento alla Trattativa Diretta MEPA TD 2077858 in riferimento alla realizzazione del seguente Progetto 13.1.1A-FESRPON-LA-2021-392:

IC Pirandello -Via degli appenini n.51 - Fonte nuova	
Piano Terra	
Centro Stella 48 - Laboratorio 10	
Dorsale in fibra da borchia adsl ad armadio rack centrale	1
Firewall Ubiquiti UDM-PRO Networks UniFi Dream Machine Pro Gestito Gigabit Ethernet (10/100/1000) Bianco	1
Switch Ubiquiti USW-PRO-48-POE 48P Ubiquiti Networks UniFi Pro 48-Port PoE Gestito L2/L3 Gigabit Ethernet (10/100/1000) Supporto Power over Ethernet (PoE) 1U + 4 Fibra	1
Realizzazione DORSALE di collegamento da ad armadio rack completamente canalizzato ed a norma, composto da cavi in rame, 4 coppie, UTP Cat. 6 per trasmissioni dati e fonia, installato in canalina o tubazione portacavi in PVC.	4
Dorsale in fibra ottica da armadio "centro stella" agli armadi rack di piano	3
Cassetto Rack 19" Fibra Ottica SC Duplex Nero + Adattatore a bussola Duplex LC Multimodale OM4	1
Armadio rack 19" 6 unità completo di patch panel 24P cat. 6 e barra di alimentazione	1
ACCESS POINT	
ACCESS POINT POE UBIQUITI UniFi AP Ubiquiti U6-LITE dual band - 2,4 - 5GHz - 2,4GHz (300Mbps) - 5GHz (867Mbps) - 24V PoE passivo CONNETTIVITÀ: 1 X 1000 Mbps; CARATTERISTICHE TECNICHE: Indoor, Unmanaged / Autonomo; Progettato per ottenere prestazioni ottimali RF, il controller UniFi recentemente riprogettato ottimizza le prestazioni RF. Scalabile Enterprise Management Wi-Fi	4
Realizzazione dorsale in RAME collegamento AP fino al rack di piano, completamente canalizzata ed a norma, composta da cavi in rame, 4 coppie, UTP Cat. 6 per trasmissioni dati e fonia, installata in canalina o tubazione portacavi in PVC.	4
POSTAZIONE DI LAVORO - LAB 10	

Prefabbricato - Infanzia	
Switch Ubiquiti USW-PRO-16-POE Networks UniFi Pro 16-Port PoE Gestito L2/L3 Gigabit Ethernet (10/100/1000) Supporto Power over Ethernet (PoE) 1U + 2 Fibra	1
Armadio rack 19" 6 unità completo di patch panel 24P cat. 6 e barra di alimentazione	1

PUNTO LAN		
Realizzazione PUNTO RETE LAN completamente canalizzato ed a norma, composto da cavi in rame, 4 coppie, UTP Cat. 6 per trasmissioni dati e fonia, installato in canalina o tubazione portacavi in PVC, terminato in scatola 503 a parete con frutto e presa RJ45		12
Piano Terra		
Centro di Piano 24		
Switch Ubiquiti USW-PRO-24-POE Networks UniFi Pro 24-Port PoE Gestito L2/L3 Gigabit Ethernet (10/100/1000) Supporto Power over Ethernet (PoE) 1U + 2 Fibra		1
Cassetto Rack 19" Fibra Ottica SC Duplex Nero + Adattatore a bussola Duplex LC Multimodale OM4		1
Armadio rack 19" 6 unità completo di patch panel 24P cat. 6 e barra di alimentazione		1
ACCESC POINT		
ACCESS POINT POE UBIQUITI UniFI AP Ubiquiti U6-LITE dual band - 2,4 - 5GHz - 2,4GHz (300Mbps) - 5GHz (867Mbps) - 24V PoE passivo CONNETTIVITÀ: 1 X 1000 Mbps; CARATTERISTICHE TECNICHE: Indoor, Unmanaged / Autonomo; Progettato per ottenere prestazioni ottimali RF, il controller UniFi recentemente riprogettato ottimizza le prestazioni RF. Scalabile Enterprise Management Wi-Fi		5
Realizzazione dorsale in RAME collegamento AP fino al rack di piano, completamente canalizzata ed a norma, composta da cavi in rame, 4 coppie, UTP Cat. 6 per trasmissioni dati e fonia, installata in canalina o tubazione portacavi in PVC.		5
PUNTO LAN		
Realizzazione PUNTO RETE LAN completamente canalizzato ed a norma, composto da cavi in rame, 4 coppie, UTP Cat. 6 per trasmissioni dati e fonia, installato in canalina o tubazione portacavi in PVC, terminato in scatola 503 a parete con frutto e presa RJ45		10
Piano Seminterrato		
ACCESC POINT		

<p>ACCESS POINT POE UBIQUITI UniFI AP Ubiquiti U6-LITE dual band - 2,4 - 5GHz - 2,4GHz (300Mbps) - 5GHz (867Mbps) - 24V PoE passivo CONNETTIVITÀ: 1 X 1000 Mbps; CARATTERISTICHE TECNICHE: Indoor, Unmanaged / Autonomo; Progettato per ottenere prestazioni ottimali RF, il controller UniFi recentemente riprogettato ottimizza le prestazioni RF. Scalabile Enterprise Management Wi-Fi</p>	1
Realizzazione dorsale in RAME collegamento AP fino al rack di piano, completamente canalizzata ed a norma, composta da cavi in rame, 4 coppie, UTP Cat. 6 per trasmissioni dati e fonia, installata in canalina o tubazione portacavi in PVC.	1
PUNTO LAN	
Realizzazione PUNTO RETE LAN completamente canalizzato ed a norma, composto da cavi in rame, 4 coppie, UTP Cat. 6 per trasmissioni dati e fonia, installato in canalina o tubazione portacavi in PVC, terminato in scatola 503 a parete con frutto e presa RJ45	2
Prefabbricato - Infanzia	
ACCESS POINT	
<p>ACCESS POINT POE UBIQUITI UniFI AP Ubiquiti U6-LITE dual band - 2,4 - 5GHz - 2,4GHz (300Mbps) - 5GHz (867Mbps) - 24V PoE passivo CONNETTIVITÀ: 1 X 1000 Mbps; CARATTERISTICHE TECNICHE: Indoor, Unmanaged / Autonomo; Progettato per ottenere prestazioni ottimali RF, il controller UniFi recentemente riprogettato ottimizza le prestazioni RF. Scalabile Enterprise Management Wi-Fi</p>	2
Realizzazione dorsale in RAME collegamento AP fino al rack di piano, completamente canalizzata ed a norma, composta da cavi in rame, 4 coppie, UTP Cat. 6 per trasmissioni dati e fonia, installata in canalina o tubazione portacavi in PVC.	2
PUNTO LAN	
Realizzazione PUNTO RETE LAN completamente canalizzato ed a norma, composto da cavi in rame, 4 coppie, UTP Cat. 6 per trasmissioni dati e fonia, installato in canalina o tubazione portacavi in PVC, terminato in scatola 503 a parete con frutto e presa RJ45	4
IC Pirandello -Via degli appenini n.53 - Fonte nuova	
ACCESS POINT	
<p>ACCESS POINT POE UBIQUITI UniFI AP Ubiquiti U6-LITE dual band - 2,4 - 5GHz - 2,4GHz (300Mbps) - 5GHz (867Mbps) - 24V PoE passivo CONNETTIVITÀ: 1 X 1000 Mbps; CARATTERISTICHE TECNICHE: Indoor, Unmanaged / Autonomo; Progettato per ottenere prestazioni ottimali RF, il controller UniFi recentemente riprogettato ottimizza le prestazioni RF. Scalabile Enterprise Management Wi-Fi</p>	1
Realizzazione dorsale in RAME collegamento AP fino al rack di piano, completamente canalizzata ed a norma, composta da cavi in rame, 4 coppie, UTP Cat. 6 per trasmissioni dati e fonia, installata in canalina o tubazione portacavi in PVC.	1
Palestra	

IC Pirandello -Via Appenini 53 - Fonte Nuova	
Switch Ubiquiti USW-PRO-48-POE 48P Ubiquiti Networks UniFi Pro 48-Port PoE Gestito L2/L3 Gigabit Ethernet (10/100/1000) Supporto Power over Ethernet (PoE) 1U + 4 Fibra	1
Switch Ubiquiti USW-PRO-24-POE Networks UniFi Pro 24-Port PoE Gestito L2/L3 Gigabit Ethernet (10/100/1000) Supporto Power over Ethernet (PoE) 1U + 2 Fibra	2
Switch Ubiquiti USW-PRO-16-POE Networks UniFi Pro 16-Port PoE Gestito L2/L3 Gigabit Ethernet (10/100/1000) Supporto Power over Ethernet (PoE) 1U + 2 Fibra	2
PUNTO LAN	
Realizzazione PUNTO RETE LAN completamente canalizzato ed a norma, composto da cavi in rame, 4 coppie, UTP Cat. 6 per trasmissioni dati e fonia, installato in canalina o tubazione portacavi in PVC, terminato in scatola 503 a parete con frutto e presa RJ45	2
ACCESS POINT	
ACCESS POINT POE UBIQUITI UniFI AP Ubiquiti U6-LITE dual band - 2,4 - 5GHz - 2,4GHz (300Mbps) - 5GHz (867Mbps) - 24V PoE passivo CONNETTIVITÀ: 1 X 1000 Mbps; CARATTERISTICHE TECNICHE: Indoor, Unmanaged / Autonomo; Progettato per ottenere prestazioni ottimali RF, il controller UniFi recentemente riprogettato ottimizza le prestazioni RF. Scalabile Enterprise Management Wi-Fi	4
Realizzazione dorsale in RAME collegamento AP fino al rack di piano, completamente canalizzata ed a norma, composta da cavi in rame, 4 coppie, UTP Cat. 6 per trasmissioni dati e fonia, installata in canalina o tubazione portacavi in PVC.	4
Palestra	
Access Point Ubiquiti UniFi AP, Long Range Le potenti antenne permettono al dispositivo Long Range (LR) di aumentare la portata fino a 183 m (in luoghi aperti e senza barriere) Banda di frequenza 2,4/5 GHz Velocità Wireless 867 Mbps Conformità Wireless 802.11 a/b/g/n/r/k/v/ac Power Supply POE 802.3af Numero porte LAN: 1 RJ45 Velocità LAN 1.000 Mbps Alta portata (183 m)	2

ACCESC POINT	
<p>ACCESS POINT POE UBIQUITI UniFI AP Ubiquiti U6-LITE dual band - 2,4 - 5GHz - 2,4GHz (300Mbps) - 5GHz (867Mbps) - 24V PoE passivo CONNETTIVITÀ: 1 X 1000 Mbps; CARATTERISTICHE TECNICHE: Indoor, Unmanaged / Autonomo; Progettato per ottenere prestazioni ottimali RF, il controller UniFi recentemente riprogettato ottimizza le prestazioni RF. Scalabile Enterprise Management Wi-Fi</p>	1
<p>Realizzazione dorsale in RAME collegamento AP fino al rack di piano, completamente canalizzata ed a norma, composta da cavi in rame, 4 coppie, UTP Cat. 6 per trasmissioni dati e fonia, installata in canalina o tubazione portacavi in PVC.</p>	1
IC Pirandello -Via Campania n.7 - Fonte nuova	
Primo livello	
ACCESC POINT	
<p>ACCESS POINT POE UBIQUITI UniFI AP Ubiquiti U6-LITE dual band - 2,4 - 5GHz - 2,4GHz (300Mbps) - 5GHz (867Mbps) - 24V PoE passivo CONNETTIVITÀ: 1 X 1000 Mbps; CARATTERISTICHE TECNICHE: Indoor, Unmanaged / Autonomo; Progettato per ottenere prestazioni ottimali RF, il controller UniFi recentemente riprogettato ottimizza le prestazioni RF. Scalabile Enterprise Management Wi-Fi</p>	1
<p>Realizzazione dorsale in RAME collegamento AP fino al rack di piano, completamente canalizzata ed a norma, composta da cavi in rame, 4 coppie, UTP Cat. 6 per trasmissioni dati e fonia, installata in canalina o tubazione portacavi in PVC.</p>	1
PUNTO LAN	
<p>Realizzazione PUNTO RETE LAN completamente canalizzato ed a norma, composto da cavi in rame, 4 coppie, UTP Cat. 6 per trasmissioni dati e fonia, installato in canalina o tubazione portacavi in PVC, terminato in scatola 503 a parete con frutto e presa RJ45</p>	3
Secondo livello	
Centro Stella 24	
<p>Dorsale in fibra da borchia adsl ad armadio rack centrale</p>	1
<p>Firewall Ubiquiti UDM-PRO Networks UniFi Dream Machine Pro Gestito Gigabit Ethernet (10/100/1000) Bianco</p>	1
<p>Switch Ubiquiti USW-PRO-24-POE Ubiquiti Networks UniFi Pro 24-Port PoE Gestito L2/L3 Gigabit Ethernet (10/100/1000) Supporto Power over Ethernet (PoE) 1U + 2 Fibra</p>	1
<p>Realizzazione DORSALE di collegamento da ad armadio rack completamente canalizzato ed a norma, composto da cavi in rame, 4 coppie, UTP Cat. 6 per trasmissioni dati e fonia, installato in canalina o tubazione portacavi in PVC.</p>	2
<p>Dorsale in fibra ottica da armadio "centro stella" agli armadi rack di piano</p>	1

Cassetto Rack 19" Fibra Ottica SC Duplex Nero + Adattatore a bussola Duplex LC Multimodale OM4	1
Armadio rack 19" 6 unità completo di patch panel 24P cat. 6 e barra di alimentazione	1
ACCESC POINT	
ACCESS POINT POE UBIQUITI UniFI AP Ubiquiti U6-LITE dual band - 2,4 - 5GHz - 2,4GHz (300Mbps) - 5GHz (867Mbps) - 24V PoE passivo CONNETTIVITÀ: 1 X 1000 Mbps; CARATTERISTICHE TECNICHE: Indoor, Unmanaged / Autonomo; Progettato per ottenere prestazioni ottimali RF, il controller UniFi recentemente riprogettato ottimizza le prestazioni RF. Scalabile Enterprise Management Wi-Fi	1
Realizzazione dorsale in RAME collegamento AP fino al rack di piano, completamente canalizzata ed a norma, composta da cavi in rame, 4 coppie, UTP Cat. 6 per trasmissioni dati e fonia, installata in canalina o tubazione portacavi in PVC.	1
PUNTO LAN	
Realizzazione PUNTO RETE LAN completamente canalizzato ed a norma, composto da cavi in rame, 4 coppie, UTP Cat. 6 per trasmissioni dati e fonia, installato in canalina o tubazione portacavi in PVC, terminato in scatola 503 a parete con frutto e presa RJ45	2
Terzo livello	
ACCESC POINT	
ACCESS POINT POE UBIQUITI UniFI AP Ubiquiti U6-LITE dual band - 2,4 - 5GHz - 2,4GHz (300Mbps) - 5GHz (867Mbps) - 24V PoE passivo CONNETTIVITÀ: 1 X 1000 Mbps; CARATTERISTICHE TECNICHE: Indoor, Unmanaged / Autonomo; Progettato per ottenere prestazioni ottimali RF, il controller UniFi recentemente riprogettato ottimizza le prestazioni RF. Scalabile Enterprise Management Wi-Fi	1
Realizzazione dorsale in RAME collegamento AP fino al rack di piano, completamente canalizzata ed a norma, composta da cavi in rame, 4 coppie, UTP Cat. 6 per trasmissioni dati e fonia, installata in canalina o tubazione portacavi in PVC.	1
PUNTO LAN	
Realizzazione PUNTO RETE LAN completamente canalizzato ed a norma, composto da cavi in rame, 4 coppie, UTP Cat. 6 per trasmissioni dati e fonia, installato in canalina o tubazione portacavi in PVC, terminato in scatola 503 a parete con frutto e presa RJ45	3
SERVIZI ACCESSORI INCLUSI	
Switch Ubiquiti USW-PRO-24-POE Networks UniFi Pro 24-Port PoE Gestito L2/L3 Gigabit Ethernet (10/100/1000) Supporto Power over Ethernet (PoE) 1U + 2 Fibra	-1
Switch Ubiquiti USW-PRO-16-POE Ubiquiti Networks UniFi Pro 16-Port PoE Gestito L2/L3 Gigabit Ethernet (10/100/1000) Supporto Power over Ethernet (PoE) 1U + 2 Fibra	1

A seguito delle verifiche eseguite e dalla ricognizione generale della funzionalità, alle ore 15:00 si provvede alla redazione del presente verbale, come di seguito dettagliato:

- a) la fornitura delle apparecchiature e dei materiali corrisponde a quanto offerto in sede di Trattativa Diretta, secondo quanto richiesto dal capitolato tecnico;
- b) i materiali impiegati risultano di buona qualità;
- c) le lavorazioni risultano eseguite con accuratezza;
- d) la fornitura è perfettamente funzionante, qualitativamente rispondente allo scopo cui deve essere adibita ed esente da menomazioni e difetti palesi che ne possono pregiudicare il pieno impiego.

Tutto ciò premesso, il Collaudatore certifica il perfetto funzionamento della fornitura di cui alla Trattativa Diretta MEPA TD 2077858, in riferimento al Progetto 13.1.1A-FESRPON-LA-2021-392.

Letto, confermato e sottoscritto.

IL COLLAUDATORE

Dott.ssa Maria Grazia Brocato



LA DITTA

Edu Didacta S.r.l.

Il presente Verbale sarà pubblicato all'Albo istituzionale on-line nella sezione "PON 2014 2020" del sito di questo Istituto (www.istitutopirandello.edu.it).