



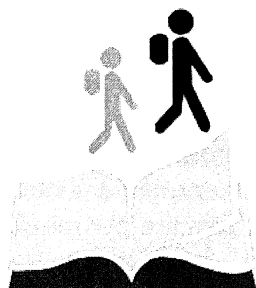
**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scolastica, 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, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO COMPRENSIVO "GIOVANNI PASCOLI"

Via Roma 21 - 34071 CORMÒNS (GO)

Tel. 0481/60205 – C.F. 91021300313

e-mail: goic800006@istruzione.it - pec: goic800006@pec.istruzione.it

Prot. 3611/2022

CAPITOLATO TECNICO

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.

Codice progetto : 13.1.1A-FESRPON-FR-2022-9

CUP: B39J21033730006

PREMESSA

Il PON 2014/2020 “Per la scuola – competenze e ambienti per l’apprendimento” del Ministero della Pubblica Istruzione, in coerenza con la politica nazionale, pone in primo piano la qualità del sistema di istruzione come elemento fondamentale per l’obiettivo di miglioramento e valorizzazione delle risorse umane. Essa è finalizzata a garantire che il sistema di istruzione offra a tutti i giovani e le giovani i mezzi per sviluppare competenze chiave a un livello tale da permettere l’accesso ad ulteriori apprendimenti per la durata della vita.



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scolastica, 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)

Infanzia Via Resistenza

N° 1 Armadio Rack 19" a muro 12 unità sezione unica prof. 600mm Nero

**Patch pannel 24 posizioni
Mensola**

**N° 2 WIRELESS ACCESS POINT UBIQUITI UNIFI UAP-NANOHD DUALBAND
2.4GHZ/5GHZ 802.11A/B/G/N/AC/AC-WAVE2**

N° 1 Mikrotik RB3011

MikroTik, hEX, RouterBOARD hEX 5x Gigabit Ethernet, Dual Core 880MHz CPU, 256MB RAM, USB, microSD, RouterOS L4

N° 1 USW-24-POE-EU – UBIQUITI

Fornitura e posa in opera di patch pannel cat. 6, fornitura e posa in opera di 40 mt. cavo UTP RJ45 cat. 6, fornitura e posa in opera di una scatola portafrutto completa di frutto e placca porta frutto, installazione e configurazione access point, installazione e configurazione di tutti gli apparati.

Infanzia Via Gorizia

N° 1 Armadio Rack 19" a muro 12 unità sezione unica prof. 600mm Nero

**Patch pannel 24 posizioni
Mensola**

**N° 2 WIRELESS ACCESS POINT UBIQUITI UNIFI UAP-NANOHD DUALBAND
2.4GHZ/5GHZ 802.11A/B/G/N/AC/AC-WAVE2**

N° 1 Mikrotik RB3011

MikroTik, hEX, RouterBOARD hEX 5x Gigabit Ethernet, Dual Core 880MHz CPU, 256MB RAM, USB, microSD, RouterOS L4

N° 1 USW-24-POE-EU – UBIQUITI

Fornitura e posa in opera di patch pannel cat. 6, fornitura e posa in opera di 40 mt. cavo UTP RJ45 cat. 6, fornitura e posa in opera di una scatola portafrutto completa di frutto e placca porta frutto, installazione e configurazione access point, installazione e configurazione di tutti gli apparati.

Scuola Primaria di Capriva

N° 1 Armadio Rack 19" a muro 12 unità sezione unica prof. 600mm Nero (in palestra)

**Mensola
Patch Pannel**

N° 2 AF-5G23-S45 – UBIQUITI



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
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-FESF)

N° 2 WIRELESS ACCESS POINT UBIQUITI UNIFI UAP-NANOHD DUALBAND 2.4GHZ/5GHZ 802.11A/B/G/N/AC/AC-WAVE2

N° 1 Mikrotik RB3011

MikroTik, hEX, RouterBOARD hEX 5x Gigabit Ethernet, Dual Core 880MHz CPU, 256MB RAM, USB, microSD, RouterOS L4

N° 5 APC Back-UPS BE850G2-IT - UPS - 220-240 V c.a. V - 520 Watt - 850 VA - connettori di uscita 8 - Italia

Fornitura e posa in opera di patch pannel cat. 6, fornitura e posa in opera di 40 mt. cavo UTP RJ45 cat. 6, fornitura e posa in opera di una scatola portafrutto completa di frutto e placca porta frutto, installazione e configurazione access point, installazione e configurazione di tutti gli apparati.

Scuola infanzia di Capriva

N° 1 Armadio Rack 19" a muro 12 unità sezione unica prof. 600mm Nero Mensola Patch Pannel

N° 2 WIRELESS ACCESS POINT UBIQUITI UNIFI UAP-NANOHD DUALBAND 2.4GHZ/5GHZ 802.11A/B/G/N/AC/AC-WAVE2

N° 1 SWITCH ARUBA INSTANT ON JL683A

N° 1 Mikrotik RB3011

MikroTik, hEX, RouterBOARD hEX 5x Gigabit Ethernet, Dual Core 880MHz CPU, 256MB RAM, USB, microSD, RouterOS L4

N° 5 APC Back-UPS BE850G2-IT - UPS - 220-240 V c.a. V - 520 Watt - 850 VA - connettori di uscita 8 - Italia

Fornitura e posa in opera di armadio a rack, patch pannel cat. 6, installazione cavi di rete, installazione e configurazione access point, installazione e configurazione di tutti gli apparati.



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per Interventi in materia di edilizia
scuola, 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)

Impianti dati

Pos.	Descrizione	U.M.	Quantità
1.1 PUNTI RETE ZONA UFFICI PRESIDENZA			
1.1.1	Punto presa 3 dati fonia RJ45 FTP+ cavo diretto categoria 6 cavo Lszh Punto 3 prese trasmissione dati/telefonici RJ45 FTP categoria 6, serie componibile in esecuzione a vista comprensivo di 1 scatola esterna 3 moduli E CAVO	n	2,00
1.1.2	Canale pvc parete 24x40 bianco IP40 Canale portacavi in materiale termoplastico autoestinguente, per l'installazione a parete o soffitto, completo di coperchio, angoli interni ed esterni, elementi di derivazione e di raccordo con altri sistemi congruenti, terminali, coprigiunti, tasselli di fissaggio; grado di protezione minimo IP40; dimensioni indicative 25x40 mm, colore bianco.	m	10,00
1.1.3	Collegamento patch panel (non fornito)	n	1,00
1.2 PUNTI RETE E PUNTI PRESE AULA TEATRO			
1.2.1	Punto presa 2 dati fonia RJ45 FTP+ cavo diretto categoria 6 cavo Lszh PER canale b/scopa bianco 28 Punto 2 prese trasmissione dati/telefonici RJ45 FTP categoria 6, serie componibile in esecuzione a vista comprensivo di 1 scatola esterna 3 moduli E CAVO	n	10,00
1.2.2	Gruppo prese unel (2P+T 10/16A)+bipasso 10/16A canale b/scopa bianco 28x127 IP20 Gruppo prese unel bipasso (2P+T 10/16A) + bipasso 10/16A, serie componibile in esecuzione a vista, comprensivo di: contenitore e supporto portafrutti, placca ed accessori di completamento; linea in corda FS17 2(1x2,5 mmq)+T, fino alla scatola di derivazione sulla dorsale; posata entro canale battiscopa 5 scomparti 28x127mm in pvc bianco escluso dalla fornitura; accessori di fissaggio, morsetti e connessioni conduttori; grado di protezione IP20.	n	10,00
1.2.3	Canale pvc battiscopa 5 scomparti 28x127 IP20 bianco Canale portacavi in materiale termoplastico autoestinguente, per l'installazione a cornice, completo di coperchio, angoli interni ed esterni, elementi di derivazione e di raccordo con altri sistemi congruenti, terminali, coprigiunti, fermacavi, tasselli di	m	38,00



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scolastica, 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)

fissaggio; grado di protezione minimo IP20; dimensioni
indicative 28x127mm, colore bianco.

- 1.2.4 Tubo corrugato flessibile in materiale termoplastico pesante **m** 60,00
diametro 40
Tubo corrugato flessibile pesante, in materiale termoplastico
autoestinguente, resistenza alla compressione 750N, completo
di manicotti, tappi antisporcio, compreso sistemazione dei fasci
tubieri, diametro esterno 40 mm.



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
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)

1.3 PUNTI RETE PALESTRA

- | | | | |
|-------|---|----------|------|
| 1.3.1 | Punto presa 1 dati fonia RJ45 FTP+ cavo diretto categoria 6 cavo Lszh
Punto 1 presE trasmissione dati/telefonici RJ45 FTP categoria 6, serie componibile in esecuzione a vista
comprensivo di 1 scatola esterna 3 moduli E CAVO | n | 1,00 |
| 1.3.2 | TESATURA DI CORDINO DI ACCIAIO PER POSA TUBAZIONE PASSACAVO | n | 1,00 |
| 1.3.3 | Canale pvc parete 24x40 bianco IP40
Canale portacavi in materiale termoplastico autoestinguente, per l'installazione a parete o soffitto, completo di coperchio, angoli interni ed esterni, elementi di derivazione e di raccordo con altri sistemi congruenti, terminali, coprigiunti, tasselli di fissaggio; grado di protezione minimo IP40; dimensioni indicative 25x40 mm, colore bianco. | m | 5,00 |
| 1.3.4 | FORMAZIONE DI FORI MURALI PER PASSAGGIO CAVI | n | 2,00 |

1.4 PUNTI RETE AULA SCUOLA MEDIA

- | | | | |
|-------|---|----------|------|
| 1.4.1 | Punto presa 3 dati fonia RJ45 FTP+ cavo diretto categoria 6 cavo Lszh
Punto 3 presE trasmissione dati/telefonici RJ45 FTP categoria 6, serie componibile in esecuzione a vista
comprensivo di 1 scatola esterna 3 moduli E CAVO | n | 1,00 |
| 1.4.2 | Canale pvc parete 24x40 bianco IP40
Canale portacavi in materiale termoplastico autoestinguente, per l'installazione a parete o soffitto, completo di coperchio, angoli interni ed esterni, elementi di derivazione e di raccordo con altri sistemi congruenti, terminali, coprigiunti, tasselli di fissaggio; grado di protezione minimo IP40; dimensioni indicative 25x40 mm, colore bianco. | m | 5,00 |
| 1.4.3 | Tubo pvc pesante diametro 25 dorsale con scatole IP40
Tubo rigido pesante, in materiale termoplastico autoestinguente, resistenza alla compressione minima di 750N, curvabile a freddo, completo di collari di fissaggio, raccorderia di giunzione ed ingresso ai contenitori, quota parte di scatola di derivazione, diametro esterno 25 mm; grado di protezione minimo IP40. | m | 5,00 |
| 1.4.4 | FORMAZIONE DI FORI MURALI PER PASSAGGIO CAVI | n | 1,00 |

Scuola di capriva

1.1 Punto presa dati fonia RJ45 FTP+ cavo diretto categoria 6 cavo Lszh PER PRESE DATI
Punto presa trasmissione dati/telefonici RJ45 FTP categoria 6, serie componibile in esecuzione a vista PEZZI 1
comprensivo di scatola esterna 3 moduli E CAVO

1.9 FORI MURALI PER PASSAGGI CAVI

1.10 Canale pvc parete 18x18 bianco IP40
Canale portacavi in materiale termoplastico autoestinguente, per l'installazione a parete o soffitto, completo di coperchio,



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuola, 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)

angoli interni ed esterni, elementi di derivazione e di raccordo
con altri sistemi congruenti, terminali, coprigiunti, tasselli di
fissaggio; grado di protezione minimo IP40; dimensioni
indicative 15x15 mm, colore bianco.

IC GIOVANNI PASCOLI DI CORMONS			
modello	PZ	prezzo v.	TOTALE V.
FIREWALL XG-7100 1U PFSense SECURITY	2	1.861,00 €	3.722,00 €
UAP-NANOHD	12	188,00 €	2.256,00 €
Microtik RB3011	4	250,00 €	1.000,00 €
I-CASE EW-2012BK	8	240,00 €	1.920,00 €
I-CASE TRAY-140BK	10	50,00 €	500,00 €
Pannello Patch UTP 24 Posti RJ45 Cat.6	10	60,00 €	600,00 €
APC Back-UPS BE850G2	10	140,00 €	1.400,00 €
DrayTek Vigor2765 VDSL2	1	199,00 €	199,00 €
1 SWITCH ARUBA Istant ON JL686A	2	850,00 €	1.700,00 €
Apu per Proxy Server	1	950,00 €	950,00 €
QNAP TS-431XeU + ram 4 gb	1	770,00 €	770,00 €
YEARS WARRANTY EXTENSION ORANGE	1	208,00 €	208,00 €
Hard disk WRED Pro 4 Tb	4	210,00 €	840,00 €
I-CASE EP-2060GT	2	610,00 €	1.220,00 €
antenne af-sg23	2	94,00 €	188,00 €
SWITCH ARUBA Istant ON JL683A	1	420,00 €	420,00 €
APC SMART-UPS 750VA LCD RM	1	759,00 €	759,00 €
Microtik CCR1036-8G-2S+	1	1.200,00 €	1.200,00 €
Switch Ubiquiti Pro 48 PoE	1	1.199,00 €	1.199,00 €
USW-24-POE-EU - UBIQUITI	2	390,00 €	780,00 €
INSTALLAZIONE e configurazione apparati	1	13.300,00 €	13.300,00 €
rete dati e impianto elettrico	1	15.431,00 €	15.431,00 €
Contratto di assistenza 12 mesi 136 ore	1	6796,00 €	6796,00 €
			57.408,00 €

Condizioni generali di fornitura

- Prezzo al netto di IVA
- **Prezzo complessivo della fornitura Euro 57.408,00.=+IVA 22%**



IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Dott.ssa Maria Rosa ROSSIGNOLI

Documento informatico firmato digitalmente
ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e relative norme collegate"

