



FONDI STRUTTURALI EUROPEI
pon
2014-2020

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



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 Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV



ISTITUTO TECNICO AGRARIO STATALE "CARLO GALLINI"

27058 VOGHERA (PV) Corso Rosselli, 22 – Codice fiscale e Partita IVA 00535380182 tel. 0383 343611
Posta Elettronica: pyta01000p@pec.istruzione.it - pyta01000p@istruzione.it Sito INTERNET: www.gallini.edu.it
Certificazione UNI EN ISO 9001:2015 – n. 6376

ISTITUTO TECNICO AGRARIO STATALE - "C. GALLINI"-VOGHERA
Prot. 0004355 del 09/05/2022
I (Uscita)

Al sito web dell'Istituto

Agli Atti

OGGETTO: 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 13.1.2A-FESRPON-LO-2021-662

CUP B19J2101610006

OGGETTO: Capitolato tecnico Fornitura e posa in opera

Il Responsabile del procedimento ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. n° 50 del 18/4/2016 è il Dirigente scolastico dott.ssa Silvana Bassi

La soluzione proposta, in relazione delle esigenze espresse dall'Amministrazione, deve strutturarsi nel seguente modo :

Realizzazione di cablaggio in rame e fibra :

- Fornitura di materiali per la realizzazione del cablaggio;
- Lavori di posa in opera della fornitura;
- Realizzazione di opere civili accessorie alla fornitura;
- Certificazione del sistema di cablaggio realizzato;

Realizzazione della Rete LAN :

- Fornitura, Configurazione di laboratorio e installazione in sede dei seguenti dispositivi : Switch, , Access Point, Armadi Rack, Patch Panel.

Servizi ulteriori connessi alla fornitura :

- Servizio Collaudo impianto ed apparati;
- Servizio di Assistenza sulla Rete Personalizzato;
- Servizio di Help Desk;
- Servizio di ritiro e dismissione dell'esistente.

La realizzazione del cablaggio avrà come fine la riorganizzazione della rete informatica della struttura, con l'obiettivo di portare in ogni aula e negli spazi comuni almeno una porta di rete RJ45. Per la realizzazione di tale cablaggio verranno utilizzati cavi Cat. 6 e fasci di fibra multimodale.

UNI EN ISO 9001:2015



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO



CERTIQUALITY
È MEMBRO DELLA
FEDERAZIONE CISQ



EUROPEAN INFORMATICS PASSPORT

We prepare for

Cambridge

English Qualifications™



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



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
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)



ISTITUTO TECNICO AGRARIO STATALE "CARLO GALLINI"

27058 VOGHERA (PV) Corso Rosselli, 22 – Codice fiscale e Partita IVA 00535380182 tel. 0383 343611
Posta Elettronica: pvta01000p@pec.istruzione.it - pvta01000p@istruzione.it Sito INTERNET: www.gallini.edu.it
Certificazione UNI EN ISO 9001:2015 – n. 6376

Il Cablaggio strutturato verrà realizzato per organizzare l'insieme dei componenti passivi posati in opera (cavi, connettori, prese) che devono essere installati e predisposti per poter interconnettere gli apparati attivi tra di loro.

L'organizzazione del cablaggio sarà Orizzontale, per connettere le Prese Utente al Centro Stella (Switch del medesimo piano), utilizzando poi le dorsali in fibra per interconnettere tra loro gli Armadi Rack posti sui diversi piani e fabbricati del comprensorio scolastico.

La struttura del cablaggio avrà come punto di inizio l'Armadio RACK CS, raggiungendo le seguenti strutture:

- Edificio 1 Corpo Centrale ai piani PT, P1;
- Edificio 2 Biennio Piano Unico;
- Edificio 3 Corpo 3 ai piani PT e P1;
- Edificio 4 Palestra.

In ognuno degli edifici dovrà essere presente n. 1 Armadio Rack, ad eccezione del Corpo Centrale dove i Rack sono attualmente n. 6. Ogni Armadio Rack sarà connesso tramite dorsali in fibra mediante GBIC e Switch con gli altri Rack.

Elenco Materiale:

- 1) Cavi Alluminio/Rame
 - Cavo U/UTP: a coppie intrecciate senza schermatura
 - Testato, conforme Cat.6 per lunghezze di cavo fino 60m
 - Rivestimento: in PVC
 - Conforme CPR (UE 305/2011) classe Eca - EN 50575:2014+A1:2016
- 2) Cavi in Fibra
 - Fibra Multimodale 50/125
 - Connettori: ST (UPC) / LC (UPC)
 - Diametro: 2 mm
 - Tipo di guaina: LSZH
 - Tipo di cavo: duplex
- 3) Armadio Rack :
 - Armadio a muro a sezione unica 9 unità con pannelli laterali asportabili
 - Porta in vetro temprato da 5 mm, facilmente removibile e reversibile, angolo di apertura di 180°, chiusura con chiave
 - Pannello posteriore cieco asportabile dotato di apertura per passaggio cavi con pannellino (dimensioni 375 x 60 mm)
 - Pannelli laterali ciechi provvisti di serratura a chiave asportabili
 - Dimensioni: 500x600x450 mm (AxLxP)
- 4) Access Point :
 - Brand Zyxel
 - SSID – VLAN Support
 - Captive Portal
 - L2 Isolation
 - Web Managed

UNI EN ISO 9001:2015



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO



CERTIQUALITY
È MEMBRO DELLA
FEDERAZIONE CISQ



EUROPEAN INFORMATICS PASSPORT

We prepare for

Cambridge

English Qualifications™



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020

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



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
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV



ISTITUTO TECNICO AGRARIO STATALE "CARLO GALLINI"

27058 VOGHERA (PV) Corso Rosselli, 22 – Codice fiscale e Partita IVA 00535380182 tel. 0383 343611
Posta Elettronica: pyta01000p@pec.istruzione.it - pyta01000p@istruzione.it Sito INTERNET: www.gallini.edu.it
Certificazione UNI EN ISO 9001:2015 – n. 6376

5) Switch

- Band Zyxel
- Gestione in Cloud NebulaFlex
- 24 o 48 Porte Gigabit Rj-45
- Fino a 6 porte di Uplink
- Silent Mode
- Indicatori di Stato a Led
- Alimentazione POE 30W per porta

6) Patch Panel

- Pannello patch UTP 24 posti RJ45 cat. 6
- Terminazioni solide e resistenti per cablaggi in rame caratterizzati da connettori con contatti dorati da un minimo di 3 mm 50 micro-pollici
- Comprensivo di cinque anelli passacavi lunghi 43 mm
- Compatibile sia con inseritori 110 che Krone
- Supporta cavo rigido e flessibile da 22 a 26 AWG
- Collega le porte RJ-45 alla rete
- Conforme agli standard 19" per montaggio a rack

7) GBIC in Fibra

- Modulo Transceiver 1000Base-SX SFP
- Supporto Fibra Multimodale

Dettaglio degli interventi :

Edificio 1 Corpo Centrale Piano Terra:

- Installazione di n.2/4 Patch RJ45 per ciascuna aula
- Installazione di n. 1 Armadio Rack a Muro in Laboratorio Chimica
- Installazione Switch 24 Porte POE Laboratorio Chimica
- Installazione Patch Panel
- Installazione Switch 24 Porte Aula 11 Informatica
- Installazione n. 18 Patch RJ45 Aula 11 Lab. Informatica
- Installazione di n. 8 Access Point

Edificio 1 Corpo Centrale Piano Primo:

- Installazione di n.2/4 Patch RJ45 per ciascuna aula
- Collegamento in Fibra Rack Aula 28
- Installazione n. 1 Switch 24 Porte Segreteria
- Installazione di n. 2 Switch 48 Porte POE al CED
- Installazione di n. 8 Access Point
- Installazione di n. 20 Patch RJ45 Zona Segreteria Didattica e Amministrazione
- Installazione di n.4 Cavi di Rete su Torretta

Edificio 2 Biennio:

- Installazione di n.2/4 Patch RJ45 per ciascuna aula
- Installazione di n. 3 Access Point
- Installazione di n.1 Patch Panel

UNI EN ISO 9001:2015



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO



CERTIQUALITY
È MEMBRO DELLA
FEDERAZIONE CISQ



EUROPEAN INFORMATICS PASSPORT

We prepare for

Cambridge

English Qualifications™



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



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
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)

ISTITUTO TECNICO AGRARIO STATALE "CARLO GALLINI"

27058 VOGHERA (PV) Corso Rosselli, 22 – Codice fiscale e Partita IVA 00535380182 tel. 0383 343611
Posta Elettronica: pyta01000p@pec.istruzione.it - pyta01000p@istruzione.it Sito INTERNET: www.gallini.edu.it
Certificazione UNI EN ISO 9001:2015 – n. 6376

Edificio 3 Corpo 3 Piano Terra:

- Installazione di n.2/4 Patch RJ45 per ciascuna aula
- Installazione di n. 2 Access Point

Edificio 3 Corpo 3 Piano Primo:

- Installazione di n.2/4 Patch RJ45 per ciascuna aula
- Installazione di n. 2 Access Point

Edificio 4 Palestra e Laboratorio Adiacente:

- Installazione di n.2/4 Patch RJ45 per ciascuna aula
- Installazione di n. 1 Access Point
- Configurazione e settaggio Switch Esistente

L'inizio dei lavori sarà essere immediatamente successivo alla consegna del materiale e la chiusura tecnica dei lavori e dei collaudi dovrà essere effettuata necessariamente entro la fine del mese di settembre 2022.

Il Dirigente Scolastico

Dott.ssa Silvana Bassi

Documento firmato digitalmente ai sensi del Codice
dell'Amministrazione Digitale e normativa connessa

UNI EN ISO 9001:2015



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO



CERTIQUALITY
È MEMBRO DELLA
FEDERAZIONE CISQ



EUROPEAN INFORMATICS PASSPORT

We prepare for

Cambridge

English Qualifications™