

Via Monte Cervino 06034 FOLIGNO Tel. 0742 21842 – Fax 0742 329189 E-mail pgee03200c@istruzione.it Sito web: http://www.terzocircolofoligno.edu.it

### CAPITOLATO TECNICO

La gara in oggetto ha l'obiettivo di dotare di una connessione Wifi e/o cablata i seguenti edifici scolastici, che compongono la direzione didattica 3° circolo di Foligno:

- Plesso M. Cervino
- Plesso Scafali
- Plesso Mameli

attraverso la fornitura, installazione e configurazione di un cablaggio strutturato completo di parti attive e passive per la realizzazione di una rete Lan e WLan, da integrarsi con quella esistente. La realizzazione del progetto deve prevedere il soddisfacimento dei requisiti richiesti e l'implementazione delle seguenti fasi:

- fornitura e posa in opera dei materiali per la realizzazione di cablaggi strutturati;
- fornitura, installazione e configurazione di switch, router, access point, ecc.;
- assistenza e manutenzione;
- servizi di gestione on site e da remoto della rete;
- eventuale ricollocamento dei rack esistenti
- ogni altra voce di costo pur non prevista ma funzionale alla corretta realizzazione dell'impianto

## Descrizione generica della Rete Passiva

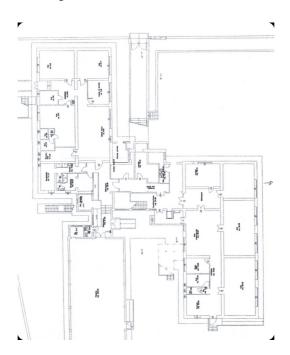
L'impianto sarà del tipo "a stella", appositamente realizzata mediante armadi di rete completi di tutti gli apparati attivi necessari al corretto funzionamento della rete. Ogni punto rete deve essere servito da una o più prese tipo Rj45 come meglio specificato.

La rete wireless dovrà essere gestita da un controller centrale, in maniera tale da poter inviare le diverse configurazioni direttamente da una postazione remota.

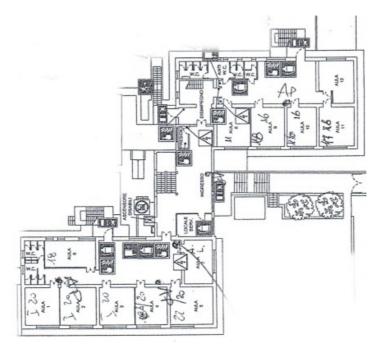


Via Monte Cervino 06034 FOLIGNO Tel. 0742 21842 – Fax 0742 329189 E-mail pgee03200c@istruzione.it Sito web: http://www.terzocircolofoligno.edu.it

Di seguito si riportano le piantine degli edifici scolastici interessati:



Monte Cervino – piano terra

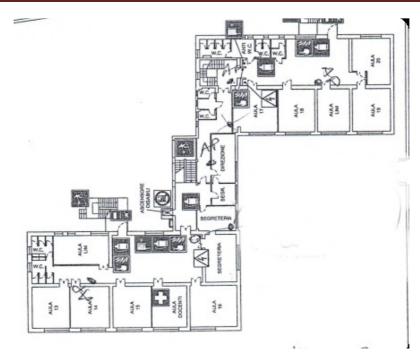


Monte Cervino – piano primo

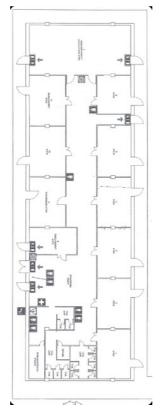




Via Monte Cervino 06034 FOLIGNO Tel. 0742 21842 – Fax 0742 329189 E-mail pgee03200c@istruzione.it Sito web: http://www.terzocircolofoligno.edu.it



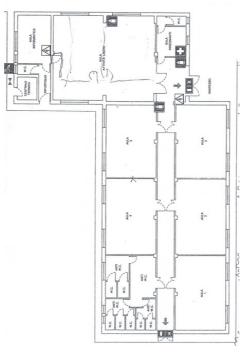
Monte Cervino – piano secondo



Mameli- piano terra



Via Monte Cervino 06034 FOLIGNO Tel. 0742 21842 – Fax 0742 329189 E-mail pgee03200c@istruzione.it Sito web: http://www.terzocircolofoligno.edu.it



Scafati-piano terra

Si prevede l'eventuale sopralluogo per la valutazione dei lavori, soprattutto in merito all'integrazione con gli impianti esistenti e valutazione di eventuali spostamenti di armadi di rete presenti.

Per quanto riguarda i tempi del servizio di assistenza e manutenzione, si consiglia di prevedere i seguenti tempi:

| Parametro                              | Valore massimo    |                   |                  |                  |
|--|-------------------|-------------------|------------------|------------------|
| Descrizione                            | LP                | MP                | НР               | SHP              |
| Tempo di risposta al disservizio       | 6 ore lavorative  | 4 ore lavorative  | 1 ora lavorativa | 1 ora lavorativa |
| Tempo di intervento (on-site o remoto) | 8 ore lavorative  | 4 ore lavorative  | 2 ora lavorative | 2 ora lavorative |
| Tempo di ripristino del servizio       | 12 ore lavorative | 10 ore lavorative | 4 ore lavorative | 3 ore lavorative |

(LP Low Profile, MP Medium profile, HP High Profile, SHP Super High Profile)





Via Monte Cervino 06034 FOLIGNO Tel. 0742 21842 – Fax 0742 329189 E-mail pgee03200c@istruzione.it Sito web: http://www.terzocircolofoligno.edu.it

Con il seguente orario di assistenza online:

| Giorni  | Dalle | Alle  |
|---------|-------|-------|
| Lun-Ven | 8.30  | 18.00 |
| Sab     | 8.30  | 14.00 |

Il servizio di assistenza e manutenzione dovrà prevedere quattro profili: LP Low Profile, MP Medium profile, HP High Profile, SHP Super High Profile – in funzione dei livelli di servizio individuati dall'Istituto secondo le proprie esigenze.

L'orario di copertura per gli interventi on site è: Lunedì/Venerdì dalle 8:00 alle 18:00

La fornitura prevede la realizzazione di un impianto di rete a cablaggio strutturato e parti attive così composto:

| Descrizione  | QUANTITA' |
|--|-----------|
| (caratteristiche tecniche e funzionali)                                    |           |
| ACCESS POINT HUAWEI PER AMBIENTI INTERNI (o analogo)                       | 20        |
| ACCESS CONTROLLER HUAWEI (o analogo)                                       | 3         |
| FIREWALL   | 3         |
| SWITCH POE 8 porte   | 1         |
| SWITCH POE 24 porte  | 2         |
| SPOSTAMENTO ARMADI DI RETE ESISTENTI                                       | 1         |
| INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE DELLE DIVERSE APPARECCHIATURE               | 1         |
| REALIZZAZIONE DEL CABLAGGIO STRUTTURATO (cavi, prese elettriche e di rete, | 1         |
| scatole, torrette, connettori)   |           |

## Fornitura, installazione e configurazione

All'atto della fornitura l'Aggiudicatario dovrà provvedere, con mezzi, materiali e personale specializzato propri, a:

- consegnare direttamente presso le sedi interessate tutti i materiali costituenti la fornitura;
- installare e configurare gli apparati oggetto di fornitura in base al progetto indicato;
- garantire che gli interventi dovranno essere sempre concordati preventivamente con l'Amministrazione ed effettuati in orario anche non coincidente con il periodo di operatività dell'Amministrazione:
- svolgere tutte le precedenti attività nel rispetto della vigente normativa in materia di sicurezza (D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.).

Tutti i prodotti ed i servizi offerti dovranno essere conformi a standard nazionali di riferimento.



Via Monte Cervino 06034 FOLIGNO Tel. 0742 21842 – Fax 0742 329189 E-mail pgee03200c@istruzione.it Sito web: http://www.terzocircolofoligno.edu.it

La realizzazione di un sistema di cablaggio strutturato comporta anche il rispetto delle normative nazionali di impiantistica, secondo la legislazione attualmente in vigore. Gli impianti ed i componenti devono infatti essere realizzati a regola d'arte (Legge 186 del 1 marzo 1968, Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni ed impianti elettrici ed elettronici), garantendo la corrispondenza alle norme di legge ed ai regolamenti vigenti alla data di attuazione.

Inoltre, nella scelta dei materiali, deve necessariamente tenersi in considerazione l'applicazione delle seguenti raccomandazioni:

- tutti i materiali e gli apparecchi impiegati devono essere adatti all'ambiente in cui vengono installati e devono essere tali da resistere alle azioni meccaniche, corrosive, termiche o dovute all'umidità, alle quali potrebbero essere esposti durante l'esercizio;
- tutti i materiali devono avere dimensioni e caratteristiche tali da rispondere alle norme CEI ed alle tabelle CEI-UNEL attualmente in vigore; in particolare;
- tutti gli apparecchi ed i materiali per i quali è prevista la concessione del Marchio Italiano di Qualità (IMQ) devono essere muniti del contrassegno IMQ che ne attesti la rispondenza alle rispettive normative ed essere comunque muniti di Marchio di Qualità riconosciuto a livello internazionale.

L'offerta del concorrente dovrà soddisfare la conformità alle norme previste dalla legge al momento della realizzazione del progetto.