

## SEZIONE 1 - DESCRITTIVA

## 1.1 Denominazione progetto

<b>Indicare codice e denominazione del progetto</b>
P09 <b>Progetto PON/FESR</b> - Adeguamento Infrastrutture di rete Lan/Wlan

## 1.2 Responsabile progetto

<b>Indicare il responsabile del progetto</b>
Dott.ssa Cristina Locatelli

## 1.3 Obiettivi

Descrivere gli obiettivi misurabili che si intendono perseguire, i destinatari a cui si rivolge, le finalità e le metodologie utilizzate. Illustrare eventuali rapporti con altre istituzioni.

**Obiettivi:**

- ✓ Apprendere attraverso modalità didattiche mediate dalle ICT
- ✓ Ottenere un controllo dello strumento Internet all'interno del contesto scolastico
- ✓ Permettere lo sviluppo di una didattica collaborativa di classe
- ✓ Facilitare la comunicazione, la ricerca, l'accesso alle informazioni e alle risorse, ai materiali didattici da parte degli allievi e dei docenti
- Condividere i registri informatici
- ✓ Accedere al portale della scuola
- ✓ Saper utilizzare il computer e altre tecnologie per comunicare e instaurare rapporti collaborativi
- ✓ Gestire in modalità utile e non solo ludica la risorsa Internet
- ✓ Porre le basi infrastrutturali per la didattica 2.0
- ✓ Aprire un nuovo canale di comunicazione e formazione verso gli studenti.

**Descrizione:**

La rete locale Wireless deve essere composta con apparati attivi (Access Point) delle principali marche internazionalmente riconosciute in grado di gestire le problematiche complesse di una connettività distribuita. La configurazione di rete deve adottare:

- ✓ Apparati wireless, Access Point, delle principali marche internazionalmente riconosciute a doppia banda (2,4 e 5 Ghz) con interfaccia di rete Giga, POE e standard 802.11 a/b/g/n con gestione della sicurezza avanzata, cablati centralmente in modo da garantire le idonee performance e la stabilità della rete WiFi;
- ✓ Cablaggio strutturato categoria 6 con corretta cablatura secondo standard TIA/EIA 568B con adeguato numero di switch e armadi per alimentare via POE tutti gli Access Point del progetto;
- ✓ Utilizzo di diversi SSID e/o VLAN per la separazione delle reti (es. ospitalità, rete insegnanti, rete allievi) all'interno della scuola;
- ✓ La possibilità di implementare un captive portal, centralizzato per istituto, anche se distribuito su più plessi, per garantire gli accessi controllati anche degli utenti o dei device non preventivamente autenticati alla rete LAN;
- ✓ Tutti gli apparati attivi, anche se presenti in più plessi, sono gestiti da un unico controller centralizzato che ne facilita la gestione, la sicurezza, l'interconnessione, il monitoraggio e l'aggiornamento software;
- ✓ Ottimizzazione della banda internet per privilegiare l'uso della rete per le lezioni, limitando l'accesso agli utenti ospiti della rete (guest) per accedere alla sola rete intranet;
- ✓ Un dispositivo di protezione della rete firewall per ogni plesso coinvolto nel progetto per impedire l'intrusione nella rete dell'istituto;
- ✓ Un potente filtro dei contenuti, web filtering, aggiornato quotidianamente online, per impedire di accedere a contenuti internet fraudolenti, virali o non leciti attraverso l'impiego di blacklist e whitelist pubbliche e internazionalmente riconosciute, come l'implementazione di personalizzate liste a discrezione dell'istituto;
- ✓ La possibilità di poter intervenire attraverso una semplice interfaccia web all'accensione o allo spegnimento degli access point in remoto togliendone l'alimentazione in modo da limitare l'esposizione alla rete WiFi;
- ✓ Controllo trimestrale remoto del corretto funzionamento del sistema;
- ✓ Software commerciali, supportati e assistiti con periodici aggiornamenti senza banner pubblicitari, che, sfruttando l'infrastruttura di rete Lan e WiFi, permette di creare e gestire lezioni multimediali (fruibili in modo collaborativo sia

da tablet che da personal computer qualsiasi sia il sistema operativo), assegnare e distribuire i compiti a casa e controllare i risultati delle lezioni;

L'impiego di notebook/pc per il controllo e il monitoraggio della infrastruttura di rete e delle lezioni condivise in Lan.

**Risultati attesi:** si vuole ottenere il cablaggio wireless nella maggior parte delle aule dell'Istituto Scolastico che permetta a docenti e studenti di utilizzare strumenti didattici tecnologici e servizi come Registro Elettronico, comunicazione digitale scuola-famiglia, ricerca informazioni su internet, etc.

**Destinatari:** allievi e personale della scuola

#### 1.4 Durata

*Descrivere l'arco temporale nel quale il progetto si attua, illustrare le fasi operative individuando le attività da svolgere in un anno finanziario separatamente da quelle da svolgere in un altro.*

Febbraio – giugno 2016

#### 1.5 - Risorse umane

*Indicare i profili di riferimento dei docenti, dei non docenti e dei collaboratori esterni che si prevede di utilizzare. Indicare i nominativi delle persone che ricopriranno ruoli rilevanti. Separare le utilizzazioni per anno finanziario.*

Esperti esterni per la realizzazione del cablaggio e della rete wireless

#### 1.6 - Beni e servizi

Indicare le risorse logistiche ed organizzative che si prevede di utilizzare per la realizzazione. Separare gli acquisti da effettuare per anno finanziario.

Costo totale del progetto: **€ 15.000,00**  
Fondi Comunitari relativi a finanziamenti PON 2014-2020.

Data 14/01/2016

IL RESPONSABILE DEL PROGETTO  
DOTT.SSA CRISTINA LOCATELLI