



ISTITUTO COMPRENSIVO VALTREBBIA

Via al Municipio 7

16029 TORRIGLIA (GE)

Tel. 010/94.42.41 – Fax 010/94.32.84

E-mail GEIC81500B@istruzione.it

CUP F56J16000180007

CIG ZAF1889031

PROGETTO LAN/WLAN NELLE SCUOLE: CAPITOLATO TECNICO ALLEGATO 1

L'Istituto Comprensivo VALTREBBIA di Torriglia intende realizzare/consolidare la rete interna diffondendo l'uso della rete LAN/WI-FI per tablet e portatili, a disposizione dei docenti e degli alunni, nei quattro plessi di cui è costituito, nelle zone indicate nelle planimetrie allegate.

A tal fine richiede offerta economica per:

1. collegamento alla rete dati esistente;
2. fornitura degli apparati;
3. configurazione degli apparati.

1. OPERE

A) SCUOLA PRIMARIA di TORRIGLIA, BARGAGLI, DAVAGNA, ROVEGNO

Realizzazione/implementazione di rete che faccia da supporto ad una valida rete WI-FI con tutti i criteri di protezione e configurazione richiesti in ambito scolastico.

B) SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO di TORRIGLIA, DAVAGNA, ROVEGNO, BARGAGLI

Realizzazione/implementazione di rete che faccia da supporto ad una valida rete WI-FI con tutti i criteri di protezione e configurazione richiesti in ambito scolastico.

2. DESCRIZIONE DEI BENI OGGETTO DELLA FORNITURA E DELLE PRESTAZIONI DI SERVIZIO CONNESSE.

In ogni edificio l'infrastruttura di rete LAN/WI-FI dovrà essere gestita da un controller posto in un unico sito per:

- favorire l'accesso ad Internet;
- permettere la distribuzione in rete delle risorse informatiche dell'istituto;
- per creare e gestire lezioni multimediali;
- assegnare e distribuire i compiti a casa e controllare i risultati delle lezioni;
- migliorare le comunicazioni scuola-famiglia.

Inoltre, si vuol dare la possibilità di utilizzare materiali didattici disponibili sulle diverse piattaforme esistenti in rete.

La configurazione di rete dovrà avere queste caratteristiche:

- dotazione di apparati wireless, Access Point, delle principali marche internazionalmente riconosciute a doppia banda (2,5 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;



ISTITUTO COMPRESIVO VALTREBBIA

Via al Municipio 7

16029 TORRIGLIA (GE)

Tel. 010/94.42.41 – Fax 010/94.32.84

E-mail GEIC81500B@istruzione.it

- cablaggio strutturato categoria 6 con cablatura secondo standard TIA/EIA 568B con adeguato numero di switch e armadi per alimentare via POE tutti gli Access Point del progetto;
- prevedere la separazione delle reti (es. ospitalità, rete insegnanti, rete allievi) all'interno della scuola attraverso l'utilizzo di diversi SSID e/o di Virtual LAN;
- implementazione di 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;
- la possibilità di fornire l'accessibilità ai servizi di rete alla comunità scolastica delle scuole primarie e secondarie di primo grado distribuite nei Plessi (circa 400 utenze);
- la possibilità di gestione di tutti gli apparati attivi, anche se distribuiti nei vari plessi, da un unico controller centralizzato per la sicurezza, l'interconnessione, il monitoraggio e l'aggiornamento software;
- privilegiare l'uso della rete per le lezioni limitando l'accesso agli utenti ospiti della rete e per impedire l'intrusione nella rete dell'istituto tramite dotazione di un dispositivo di protezione ovvero la dotazione di un potente filtro dei contenuti, web filtering, aggiornato quotidianamente online per impedire di accedere a risorse internet fraudolenti, virali o non leciti attraverso l'impiego di black-list e white-list pubbliche e internazionalmente riconosciute come l'implementazione di liste personalizzate a discrezione dell'istituto;
- avere la possibilità di poter intervenire attraverso una semplice interfaccia web all'avvio o allo spegnimento degli access-point in remoto togliendone l'alimentazione in modo da limitare l'esposizione alla rete WiFi;
- avere la possibilità di controllo trimestrale remoto del corretto funzionamento del sistema;
- adozione di software commerciali, supportati e assistiti con periodici aggiornamenti senza banner pubblicitari, che, sfruttando l'infrastruttura di rete Lan e WiFi, permettano 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;
- uso di notebook/pc per il controllo e il monitoraggio della infrastruttura di rete e delle lezioni condivise in Lan.



ISTITUTO COMPRENSIVO VALTREBBIA

Via al Municipio 7

16029 TORRIGLIA (GE)

Tel. 010/94.42.41 – Fax 010/94.32.84

E-mail GEIC81500B@istruzione.it

3. FORNITURE

TIPOLOGIA	DESCRIZIONE	QUANTITA'***
Apparecchiature per i collegamenti alla rete	Access point con tecnologia dual radio 2,5 e 5GHz	15
Apparecchiature per I collegamenti alla rete	Switch di rete con 8 porte Gigabit di tipo PoE	20
Armadi di rete	Armadio di rete	5
Attività di configurazione apparati	Configurazione apparati per plesso	4
Cablaggio strutturato	Cablaggio di rete compresa installazione per n. 15 access point	24
Attività configurazione apparati	Supporto tecnico formazione, assistenza per 2 anni	1
Software per la sicurezza	Firewall	4
Server	PC Server Intel i716Gb ram	4
Software per il controllo machine in remoto	Software di gestione monitoraggio della rete	1
Piccoli adattamenti edilizi	Quanto necessario in base al fabbisogno	Massimo €1.000,00
Addestramento all'uso delle attrezzature	Formazione personale dipendente	Massimo €300,00

**** I quantitativi indicati nel presente capitolato sono suscettibili di variazione in funzione della massima efficienza del sistema di rete. Tali modifiche potranno essere valutate e eventualmente accettate solo al termine della aggiudicazione della gara.**

4. REQUISITI DI RETE

- Separazione fisica tra la nuova rete e la rete dati di istituto
- Possibilità di creare indifferentemente su SSID separati:
 - Vlan di management
 - Vlan docenti
 - Vlan studenti
- Connessioni wireless protette con crittografia dei dati e password di sicurezza per l'autenticazione degli apparati e degli utenti ad essi collegati.

5. PRECISAZIONI PER OFFERTA TECNICA

Si precisa che l'offerta Tecnica dovrà essere corredata, inoltre:



ISTITUTO COMPRENSIVO VALTREBBIA

Via al Municipio 7

16029 TORRIGLIA (GE)

Tel. 010/94.42.41 – Fax 010/94.32.84

E-mail GEIC81500B@istruzione.it

- dalla descrizione analitica e dettagliata delle caratteristiche delle apparecchiature, beni e servizi che si intendono fornire (modelli, configurazioni tecniche degli apparati, depliant illustrativi);
- da una specifica dichiarazione in cui la ditta indichi gli impegni che assume relativamente: al periodo di garanzia in riferimento alla normativa vigente in tale ambito, ai tempi di realizzazione degli impianti previsti, ai tempi di intervento in caso di malfunzionamento delle apparecchiature;
- da una specifica dichiarazione in cui la ditta indichi gli impegni che assume in merito alla erogazione dei servizi successivi alla vendita, manutenzione, assistenza.

Si fa presente, rispetto a quanto sopra detto, che:

- relativamente alla garanzia di tutte le dotazioni oggetto della fornitura, la scuola richiede la copertura di un periodo di almeno 24 mesi;
- relativamente alla fornitura del servizio di assistenza tecnica e manutenzione gratuita dei prodotti, da erogare in riferimento alla normativa vigente in materia, si precisa che esso dovrà essere garantito per tutti i giorni lavorativi della istituzione scolastica e dovrà essere erogato a partire dalla data di collaudo effettuato con esito positivo fino a tutto il periodo di garanzia, l'intervento dovrà essere assicurato entro le 48 ore dalla chiamata;
- la scuola richiede che la ditta aggiudicante si assuma altresì l'obbligo di fornire, senza alcun ulteriore corrispettivo, i manuali ed ogni altra documentazione idonei ad assicurare il funzionamento di sussidi, apparecchiature ed arredi redatti nella lingua originale e nella lingua italiana.

Si consiglia vivamente il sopralluogo allo scopo di valutare la soluzione tecnica più adeguata per garantire standard ottimali di funzionalità e di efficienza della struttura. Il sopralluogo dovrà essere concordato telefonicamente e dovrà avvenire nei seguenti orari: il martedì e il giovedì dalle 11,00 alle 13,00 dal 23.02.2016 sino all'08.03.2016.

Saranno inoltre disponibili alcune planimetrie dei locali interessati su richiesta.

Torriglia, 16/02/2016

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Simona Di Pasqua

(FIRMA AUTOGRAFA SOSTITUITA A MEZZO STAMPA ai sensi dell'art. 3 , c.2, del dlgs. N. 39/1993)