



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE

**ISTITUTO COMPRENSIVO CREMONA TRE**

Via San Lorenzo, 4 - 26100 Cremona Tel. 0372 27786 - Fax 0372 534835  
 e-mail: [cric82000x@istruzione.it](mailto:cric82000x@istruzione.it) - pec: [cric82000x@pec.istruzione.it](mailto:cric82000x@pec.istruzione.it)  
 sito web [www.iccremonatre.edu.it](http://www.iccremonatre.edu.it) - Cod. MIUR CRIC82000X - C.F. 80005600194

Prot. n. e data (vedi segnatura)

**CAPITOLATO TECNICO RETE WI-FI SCUOLA INFANZIA SAN FELICE****1. Premessa**

Il progetto persegue l'obiettivo di realizzare una rete solida e performante, pertanto si intende realizzare la rete wireless del plesso di scuola infanzia idonea a supportare il traffico dati del plesso. L'obiettivo è quello di dotare l'edificio scolastico di un'infrastruttura di rete capace di coprire gli spazi didattici della scuola, nonché di consentire la connessione alla rete da parte del personale scolastico, assicurando, altresì, il cablaggio degli spazi, la sicurezza informatica dei dati, la gestione e autenticazione degli accessi.

**2. Progetto**

Il progetto dovrà prevedere la realizzazione dell'impianto senza prevedere modifiche strutturali dell'edificio e neppure dell'impianto elettrico e la seguente fornitura :

n.	Descrizione	Quantità
1	Switch Web Managed 8 porte Gigabit PoE (erogazione PoE fino a 130W)	2
2	WiFi 6 Wireless Access Point Dual Radio 4x4 802.11a/b/g/n/ac/ax 2975Mbps	8
3	1 Firewall comprensivo 12 mesi Security Pack ( <i>Sandbox con Threat Intelligence Machine Learning, Malware Blocker (Anti-Virus e Anti-Ransomware/Cloud Threat Database con Cloud Query), Web Security (Content Filter/Botnet Filter/Reputation Service (IP/URL/DNS Filter)), Application Security, Email Security, Intrusion Detection &amp; Prevention, Geo Enforcer</i> )	1
4	Licenze cloud management mesi 12 per tutti gli apparati di rete	10
5	Attività di configurazione controller cloud, creazione VLAN, configurazione switch, AP, firewall	1
6	Attività di installazione rete wi-fi Servizio eseguito da tecnico specializzato	1
7	Analisi radioelettrica	1
8	Analisi con analizzatore di spettro a seguito di eventuali interferenze radio	1
9	Collaudo operativo della rete fornita	1

### **3. Sistemi di gestione Access Point**

Gli Access Point dovranno essere installati in modo da garantire una copertura ottimale e omogenea.

### **4. Sopralluogo**

L'Istituto garantirà l'accesso alle aree in cui effettuare il sopralluogo e fornirà le planimetrie delle strutture interessate.

### **5. 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.

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.

### **6. Tempi di esecuzione**

La fornitura richiesta dovrà essere realizzata e montata **entro 30 giorni decorrenti dalla stipula del contratto.**

### **7. Documentazione da consegnare**

Entro 10 giorni consecutivi dalla data di comunicazione di ultimazione dei lavori, la Società aggiudicataria dovrà fornire i seguenti documenti:

Descrizione della struttura degli impianti con l'elenco complessivo dei prodotti utilizzati

Mappe di ubicazione e nomenclatura Access Point

### **8. Certificazione**

Nella certificazione del sistema dovranno essere impiegate le metodologie e le indicazioni previste dalle Normative vigenti e dagli Standard di riferimento.

Di ogni misura effettuata dovrà essere rilasciata la relativa stampa fornita dallo strumento utilizzato o valore riscontrato dall'Operatore.

Dovrà essere utilizzato uno strumento ad alta precisione, secondo le Normative vigenti per cavi binati UTP di Cat. 5e relativa al funzionamento a 100 MHz, dalla quale dovrà risultare la rispondenza di ogni singola tratta ai seguenti parametri:

- nominativo dell'azienda certificatrice;
- nominativo dell'operatore;
- tipologia, numero di serie, revisione software dello strumento utilizzato; • numero identificativo della tratta testata;
- tipo di test effettuato;
- lunghezza, velocità massima gestita dalla tratta;

Il Responsabile del procedimento ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. n° 50 del 18/4/2016 è la Dirigente scolastica dott.ssa Laura Rossi.

La Dirigente Scolastica  
Dott.ssa Laura Rossi