Nel corso dell'anno 2022, l'Istituto Comprensivo "San Giovanni Bosco" ha risposto all'avviso pubblico per la **realizzazione di reti locali, cablate e wireless, nelle scuole** nell'ambito del Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020 - Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR).

La misura prevede il potenziamento e/o la realizzazione di reti negli edifici scolastici di pertinenza con il ricorso a tecnologie sia cablate sia wireless, LAN e WLAN con l'obiettivo di dotare gli edifici scolastici di un'infrastruttura di rete capace di coprire gli spazi didattici e amministrativi della scuola, nonché di consentire la connessione alla rete da parte del personale scolastico, delle studentesse e degli studenti, assicurando, altresì, il cablaggio degli spazi, la sicurezza informatica dei dati, la gestione e autenticazione degli accessi.



L'Istituto Comprensivo "San Giovanni Bosco" ha sfruttato questa opportunità potenziando l'infrastruttura di rete interna a servizio dei due edifici che ospitano i plessi



di scuola primaria "S. G. Bosco" e "V. Zagami" ed il plesso di scuola secondaria di I grado "M. Santomauro".

In particolare, in entrambi gli edifici è stata potenziata sia la rete wireless a servizio di tutti gli ambienti didattici che le reti locali cablate a servizio dei laboratori informatici.

Per il potenziamento della rete wireless sono

stati installati **nuovi access point di ultima generazione** del tipo Wi-Fi 6, con velocità dati massima di 1200 Mbps a 5 GHz, al fine di ampliare e potenziare la copertura preesistente e consentire di utilizzare al meglio i **monitor interattivi** presenti nei diversi ambienti

didattici, oltre che i dispositivi individuali degli alunni durante le attività didattiche in modalità BYOD.

La rete cablata è stata notevolmente migliorata installando switch di ultima generazione con dorsali in fibra in grado di raggiungere velocità fino a 10 Gbps. Tutti i laboratori informatici, inoltre, sono stati cablati ex novo con cavi di categoria 6 con velocità di trasmissione fino a 10 Gbps.



La sicurezza della rete interna è garantita in entrambi gli edifici dalla presenza di un firewall di ultima generazione gestibile in Cloud.

Tutte queste migliorie permettono agli utenti dell'Istituto Comprensivo di sfruttare al massimo la velocità della connessione in fibra messa a disposizione dagli enti locali.



Nel corso degli ultimi due anni, inoltre, sono stati sfruttati al meglio altri finanziamenti per la sostituzione della maggior parte dei personal computer a servizio dei laboratori informatici e per l'acquisto e la collocazione in quasi tutti gli ambienti didattici di Smart Board, monitor interattivi da 75" sviluppati per

rendere l'attività didattica in classe e a distanza semplice, intuitiva e versatile.