

**REALIZZAZIONE DI RETI LOCALI, CABLATE E
WIRELESS, NELLE SCUOLE**

**Fondi Strutturali Europei – Programma
Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze
e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020 -
Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) –
REACT EU**

CUP: B29J21020580006

REALIZZAZIONE DI RETI LOCALI, CABLATE E WIRELESS, NELLE SCUOLE
Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la
scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020 -
Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) – REACT EU

Rif:	PJ2204-01
Rev:	04
Sopralluogo:	11/04/2022
Data rilascio:	26/04/2022
Pag:	2 di 16

Sommario

Premessa	3
Obiettivi funzionali	8
Dettaglio interventi	9
Plesso principale di Sesto Imolese.....	9
Plesso di Mordano.....	11
Plesso di Sasso Morelli.....	14
Plesso di San Prospero.....	15
Plesso di Bubano.....	15
Computo metrico di massima	16

Premessa

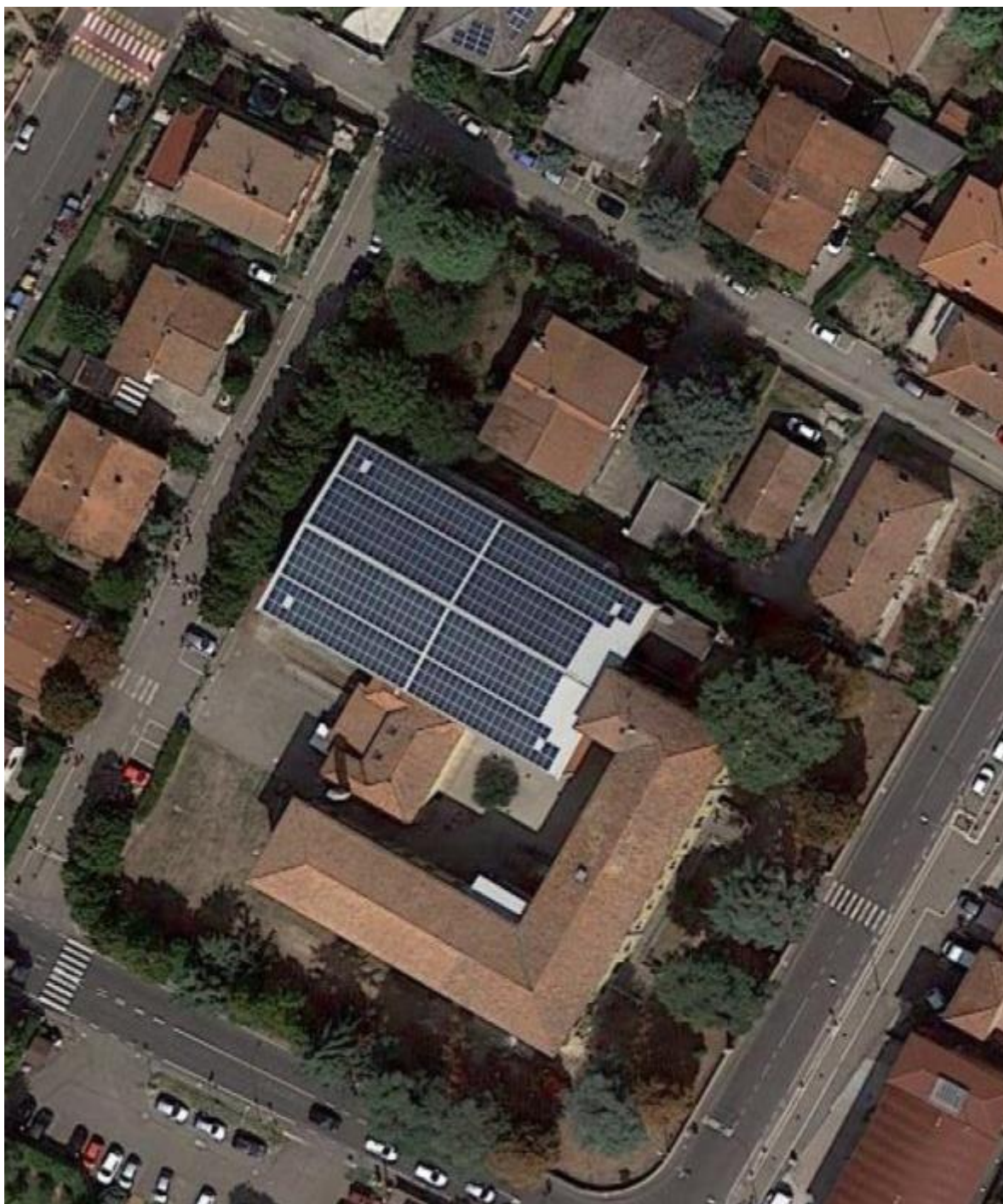
L’oggetto della presente relazione tecnica è finalizzato all’ottimizzazione e al miglioramento della rete locale, sia cablata che wireless, a servizio dell’Istituto Comprensivo n.1 di Sesto Imolese (BO).

L’Istituto è formato dai seguenti plessi:

- Plesso Principale – Via San Vitale 43 – Scuola primaria e secondaria di primo grado



- Scuola primaria “A. Moro” e secondaria di primo grado “G. Pascoli” di Mordano – Via Lugheze Sud 112



- Scuola primaria di Sasso Morelli, Via dei Ciliegi 68



- Scuola primaria di Bubano, via Lume 110



- Scuola per l’infanzia San Prospero, Via Masrati 21



Obiettivi funzionali

Gli obiettivi funzionali riguardano il potenziamento della rete WiFi in alcune aree dei plessi in cui è stata segnalata scarsa copertura tramite la sostituzione degli attuali Access Point e/o l’aggiunta di nuovi punti di accesso. Dovrà inoltre essere prevista la sostituzione del router firewall di accesso alla rete internet del plesso principale di Sesto Imolese.

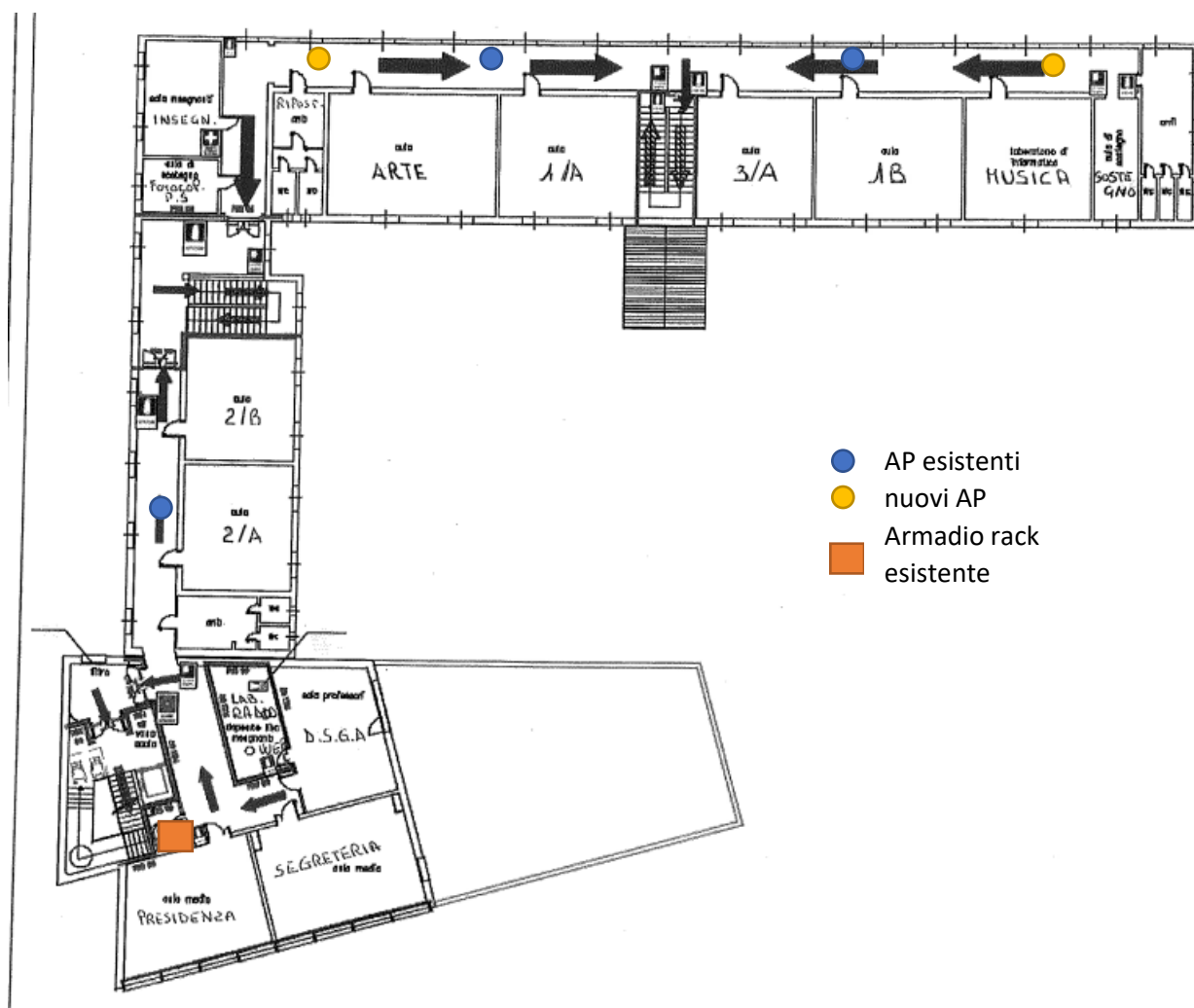
Dettaglio interventi

Plesso principale di Sesto Imolese

Attualmente sono presenti 3 AP per piano che dovrebbero garantire la copertura del segnale WiFi nelle varie aule a servizio degli alunni e dei docenti.

Questi dispositivi sono intestati su uno switch POE presente all’interno dell’armadio rack di piano presente negli uffici di segreteria.

Per migliorare e potenziare la copertura si prevede la sostituzione degli access point presenti con altri di nuova generazione (WiFi6) e l’aggiunta di 4 nuovi AP (2 per piano) nei corridoi frontali del piano terra e del primo piano oltre ad 1 AP aggiuntivo nell’area della sala insegnanti della scuola primaria al piano terra.



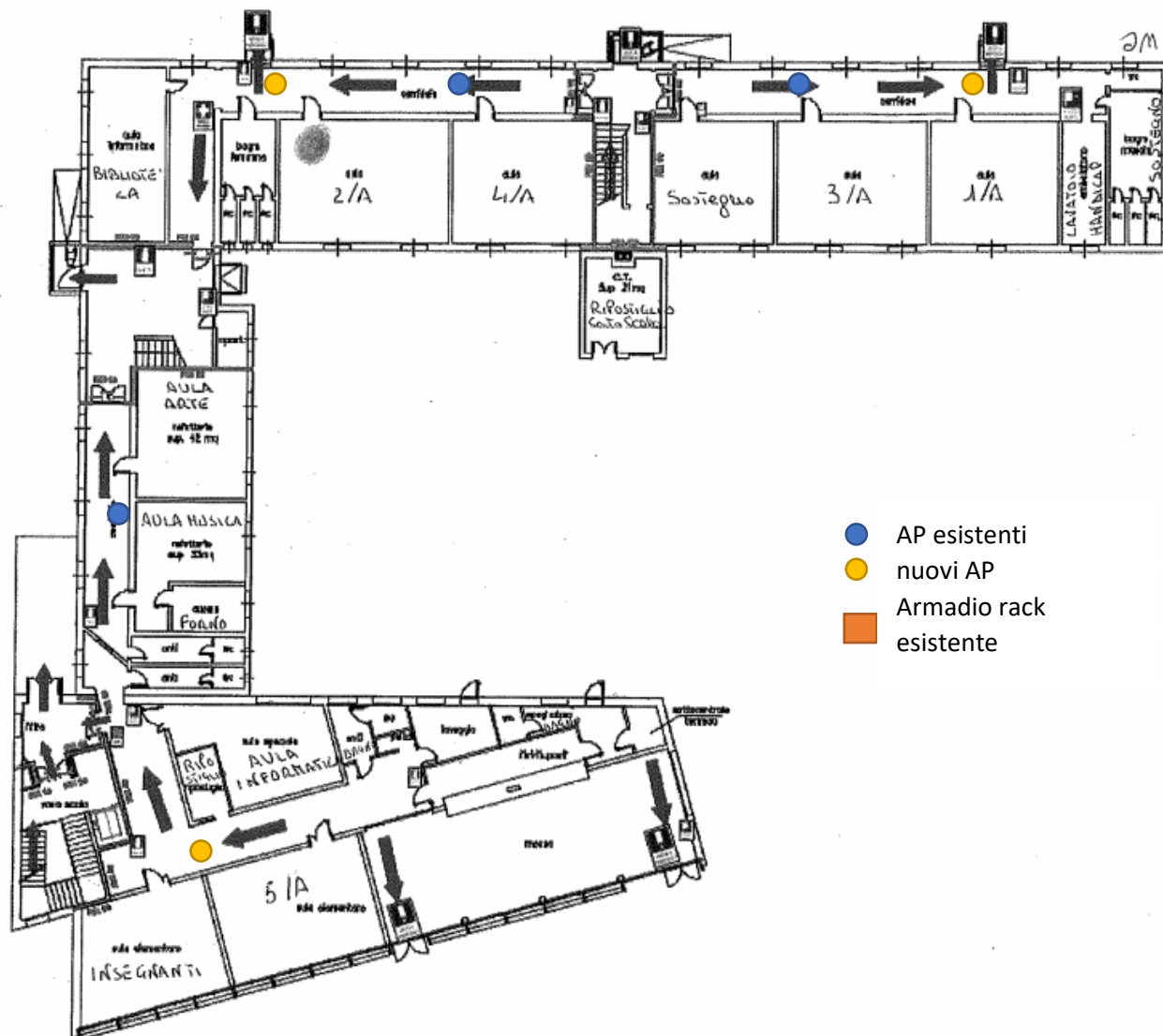


Figura 1 – Plesso principale di Sesto Imolese – Primo piano e piano terra

Il cablaggio dei nuovi dispositivi potrà avvenire sfruttando la canalizzazione esistente presente in tutto l'edificio.

Dovrà essere inoltre prevista la sostituzione dell'attuale router firewall a servizio degli uffici di segreteria e della rete didattica oltre allo switch principale a 24 porte che ormai ha raggiunto il suo fine vita.



[Plesso di Mordano](#)

Attualmente sono presenti 4 AP (2 per corridoio) per piano che dovrebbero garantire la copertura del segnale WiFi nelle varie aule a servizio degli alunni e dei docenti.

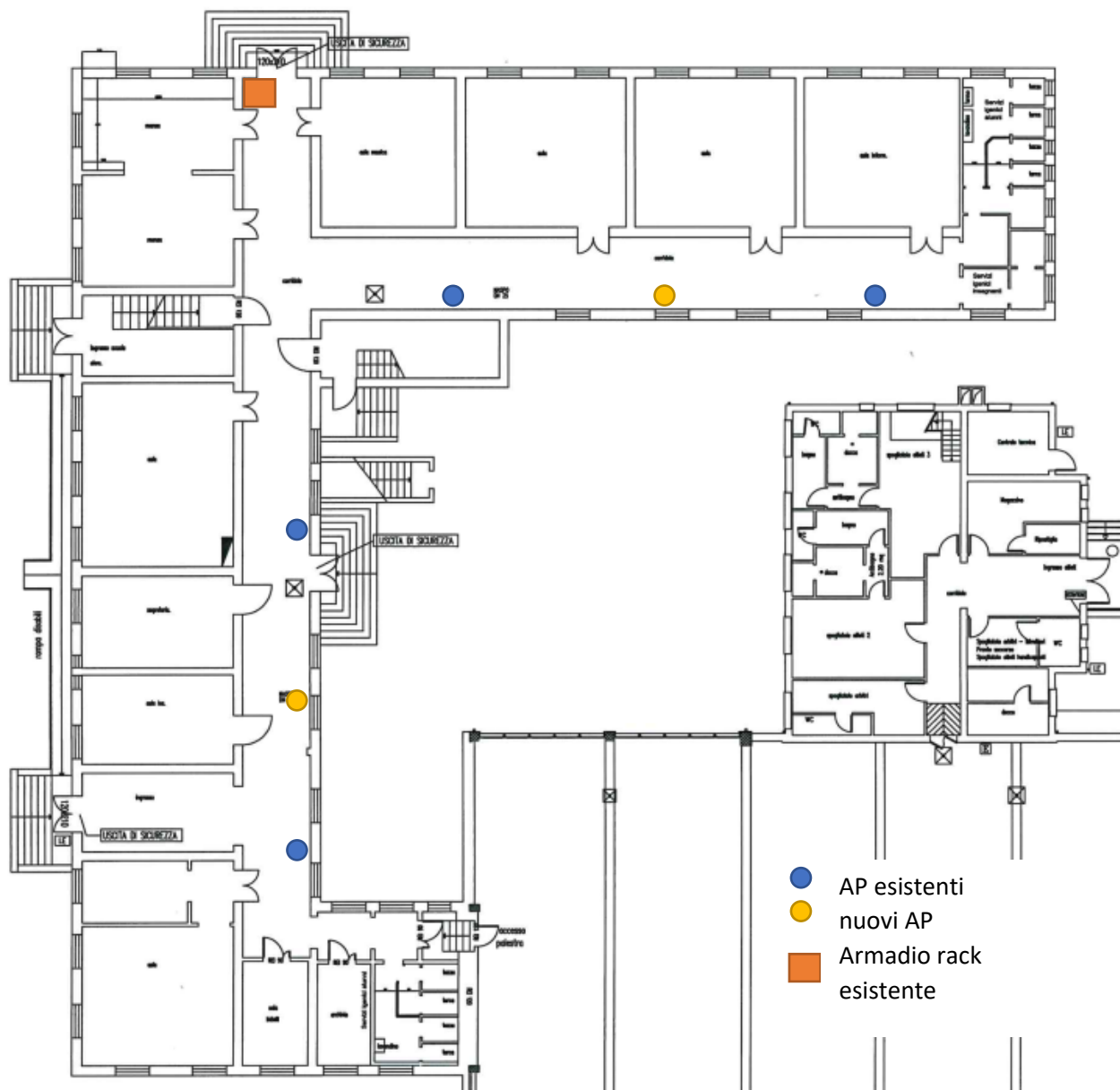
Questi dispositivi sono intestati su uno switch POE presente all’interno dell’armadio rack di piano presente all’ingresso del plesso, che dovrà essere sostituito.

Per migliorare e potenziare la copertura si prevede la sostituzione degli access point presenti con altri di nuova generazione (WiFi6) e l’aggiunta di 4 nuovi AP (2 per piano) nei corridoi.



REALIZZAZIONE DI RETI LOCALI, CABLATE E WIRELESS, NELLE SCUOLE
Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la
scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020 -
Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) – REACT EU

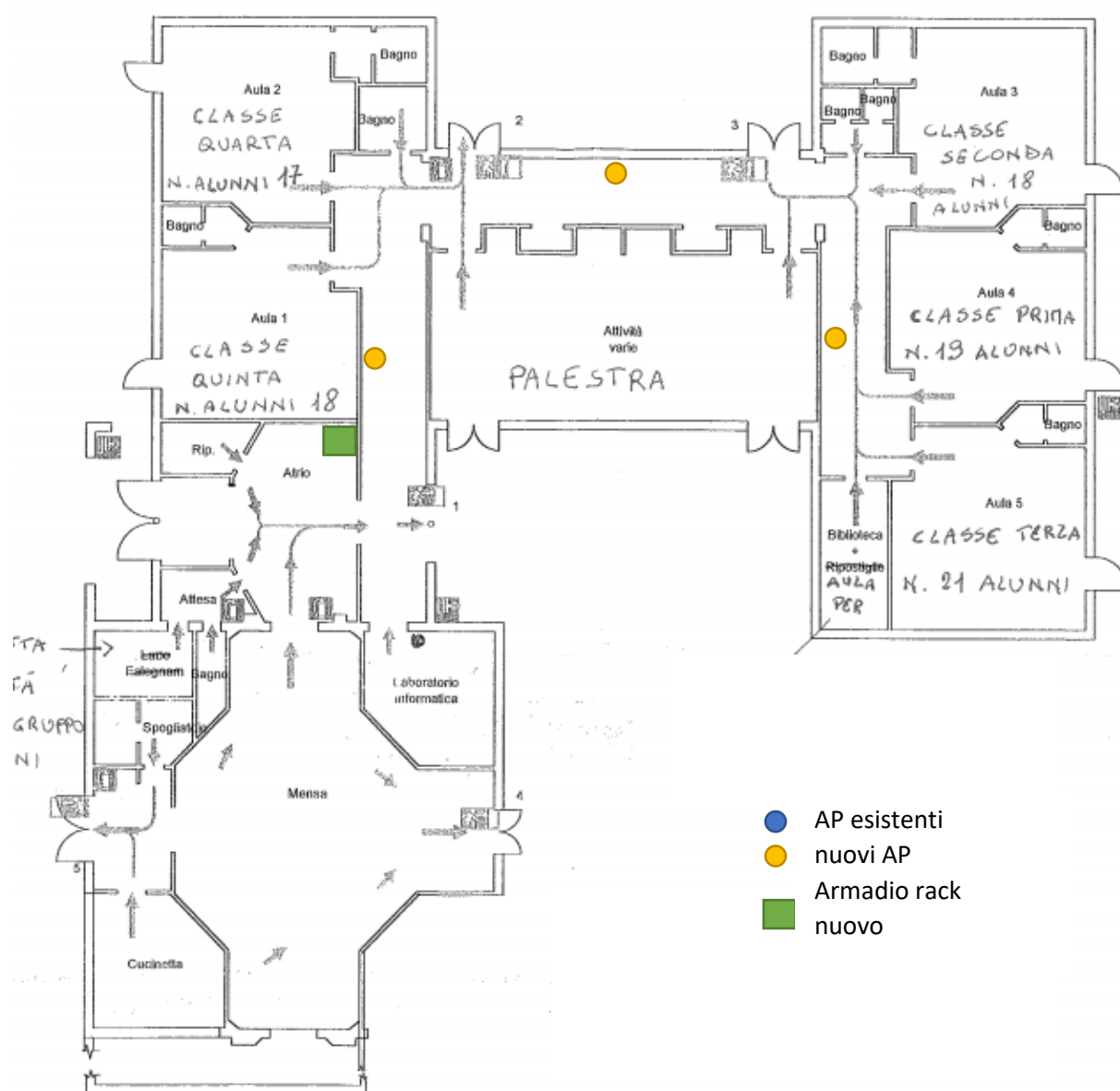
Rif:	PJ2204-01
Rev:	04
Sopralluogo:	11/04/2022
Data rilascio:	26/04/2022
Pag:	12 di 16





Plesso di Sasso Morelli

In questo plesso non è presente nessun cablaggio strutturato. In vista dell’attivazione della connettività in fibra da parte di Lepida si prevede la posa di opportuno armadio rack 12U, switch POE e la realizzazione dei collegamenti ai nuovi Access Point (che saranno 3).



Plesso di San Prospero

All'interno del plesso è già presente un armadio rack 19" predisposto per i dispositivi di connessione in fibra alla rete internet. Anche qui, come nel plesso precedente, si prevede la posa di switch POE e la realizzazione dei collegamenti ai nuovi Access Point (2).



Plesso di Bubano

In questo plesso si prevede la sola sostituzione degli Access Point presenti con dispositivi di nuova generazione.

Computo metrico di massima

Dispositivi:

1 x Firewall fascia Base Huawei USG6575E-B + servizi di sicurezza in bundle

1 x Switch Gigabit Managed L3 24 porte

3 x Switch Gigabit Managed L3 POE 24 porte

31 x Access Point per ambienti interni POE

Cablaggi:

1 x armadio rack 19” 12U 600mm

2 x patch panel 24 unità comprensivo di connettori

750 m x Cavo UTP cat. 6A

14 x presa e scatola da esterno con modulo da 1 presa RJ45 per installazione nuovi AP

9 x intestazione AP su patch panel esistente

14 x patch cord da 1 m

Servizi:

Configurazione switch, access points, firewall