



REGIONE
SICILIANA



Istituto Istruzione Superiore
"MARCONI - MANGANO"

Catania

Cod. Fisc. 93198050879 - Cod. Mec. CTIS04300B
ctis04300b@istruzione.it - ctis04300b@pec.istruzione.it



**"INTERVENTI DI ADATTAMENTO E DI ADEGUAMENTO NEGLI EDIFICI
ADIBITI AD USO SCOLASTICO:
PLESSO CENTRALE "MARCONI", VIA VESCOVO MAURIZIO n. 82, CATANIA

PLESSO "MANGANO", VIA BESANA n. 2, CATANIA"
CUP:B61J24001560006**

PROGETTO ESECUTIVO

Elab. n° D2-RTG

Scala: ---

Data: Novembre 2025

Oggetto:

RELAZIONE TECNICA GENERALE E SPECIALISTICA

II RUP
Dott.ssa Maria Catena Trovato

Progettista: ELIKA SRLS

ELIKA s.r.l.s.
Amministratore Unico
Arch. Elio Conte
Via Calata Capodichino, 21 - 80141 Napoli
Partita IVA: 10003411211

Agg.

Agg.

Agg.

Agg.

ELIKA SRLS

Via Calata Capodichino n° 210, 80141 Napoli - tel. 081 6126829, fax 081 7517736, PEC elikasrls@pec.it, e-mail elikasrls@virgilio.it

1. PREMESSA.....	2
2. INQUADRAMENTO URBANISTICO E STATO ATTUALE	3
3. RIFERIMENTI NORMATIVI	12
4. DESCRIZIONE DELLE PROPOSTE PROGETTUALI	12

1. PREMESSA

Con riferimento all'incarico ricevuto dall'Istituto Scolastico I.I.S. "Marconi-Mangano" con sede in Catania, per la progettazione esecutiva dell'intervento finanziato dal **PR FESR Sicilia 2021-2027 - Priorità 0005 Una Sicilia più inclusiva - Obiettivo Specifico RSO4.2 - Azione 4.2.1.** e denominato **"INTERVENTI DI ADATTAMENTO E DI ADEGUAMENTO NEGLI EDIFICI ADIBITI AD USO SCOLASTICO: PLESSO CENTRALE "MARCONI", VIA VESCOVO MAURIZIO n. 82, CATANIA E PLESSO "MANGANO", VIA BESANA n. 2, CATANIA" - CUP: B61J24001560006"**,

la scrivente società ELIKA S.r.l.s., in persona del direttore tecnico Arch. Elio Conte, a seguito di sopralluoghi e rilievi effettuati in loco con strumentazione laser scanner, ha redatto la presente relazione tecnica allo scopo di illustrare gli interventi del progetto esecutivo.

Il progetto prevede l'adeguamento funzionale di n.4 ambienti didattici con interventi che migliorino la sicurezza e la fruibilità di entrambi i plessi scolastici, sia da un punto di vista edile che impiantistico, oltre la fornitura di nuove attrezzature per la didattica.

Gli interventi sono previsti in entrambi i plessi scolastici costituenti l'I.I.S. "Marconi-Mangano" di Catania:

- **Plesso Centrale "Marconi"** - Via Vescovo Maurizio n. 82 Catania (CT).

Gli interventi previsti interessano n.2 ambienti didattici:

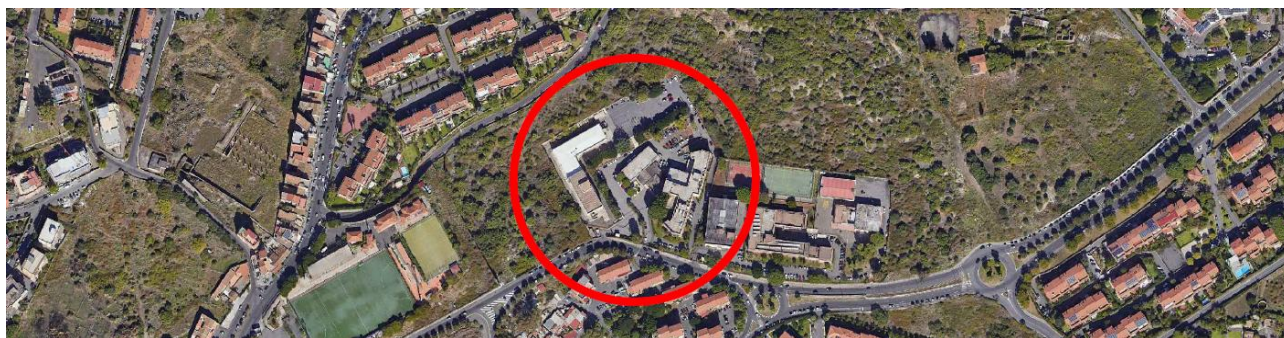
1. Riqualificazione Aula Magna;
2. Riqualificazione e adeguamento impiantistico Laboratorio di Microbiologia;

- **Plesso "Mangano"** – Via Besana n. 2 Catania (CT).

Gli interventi previsti interessano n.2 ambienti didattici:

3. Riqualificazione Aula magna;
4. Riqualificazione e adeguamento impiantistico Laboratorio di Acconciature.

Il Plesso Centrale "Marconi" è ubicato a nord di Catania mentre il Plesso "Mangano", che dista dal primo circa 8,00km, è ubicato a sud della città; entrambi risiedono in un tessuto urbano residenziale densamente abitato.



Plesso Centrale "Marconi" - Via Vescovo Maurizio n. 82 Catania (CT)

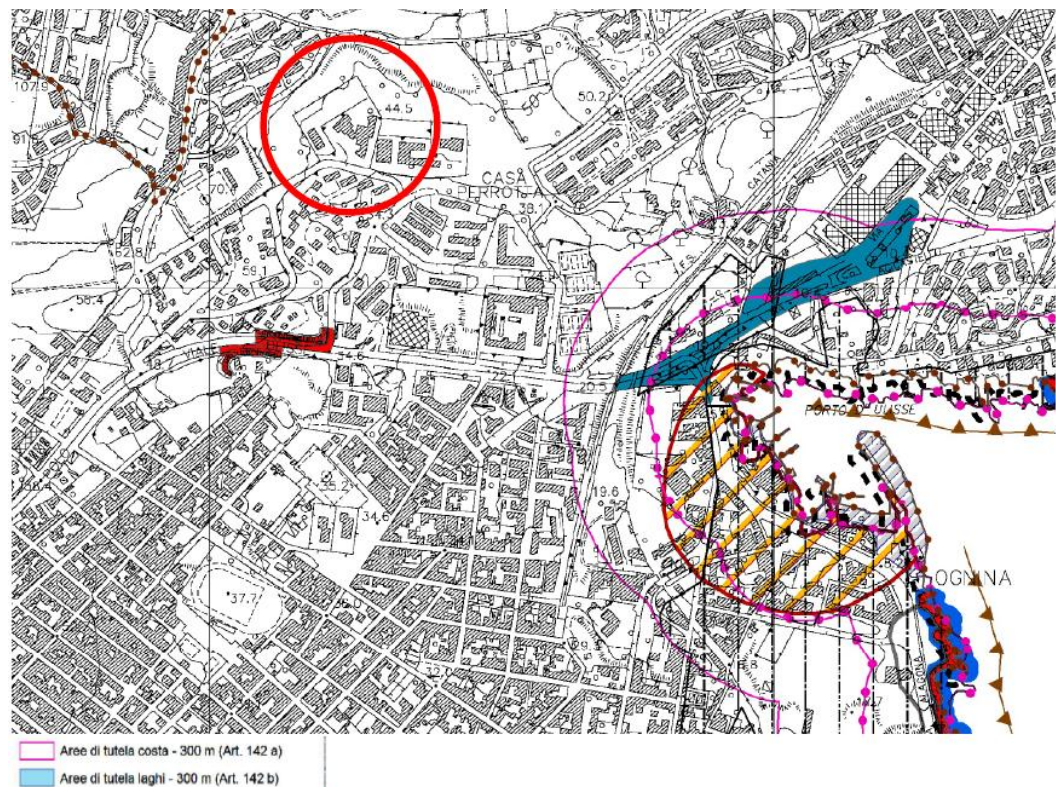
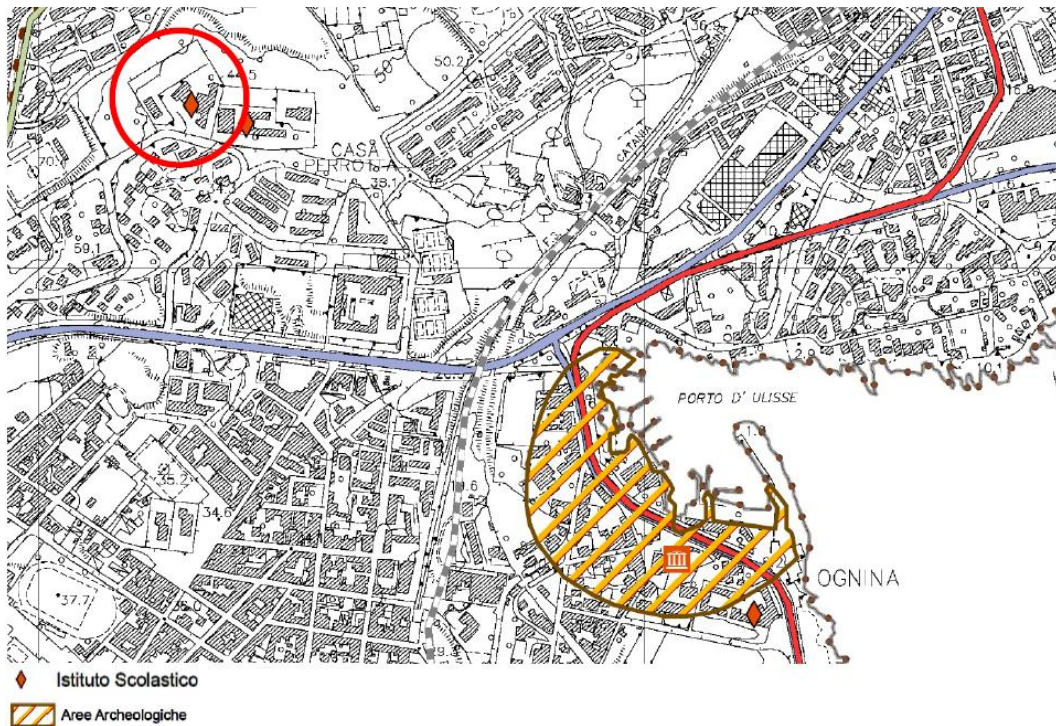


Plesso "Mangano" – Via Besana n. 2 Catania (CT)

2. INQUADRAMENTO URBANISTICO E STATO ATTUALE

2.1 PLESSO CENTRALE “MARCONI” – STATO ATTUALE

Il **Plesso Centrale “Marconi”** è situato a nord di Catania alla via Vescovo Maurizio n. 82, su un'area di circa 15.800,00 mq ed è censita al catasto del Comune di Catania al foglio 8 particella 2364. Nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale – *Tav C/69 – Sistemi del territorio (Mobilità, Socio-culturale, Socio-economico)* CTR 634060 – Catania, di seguito riportata, l'area ricade nella dicitura “Istituto scolastico” e non vi sono vincoli, né dal punto di vista archeologico che ambientale.



Stralcio elaborato G0-IC PLESSO CENTRALE “MARCONI” – INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO

Da un'analisi degli strumenti urbanistici vigenti si evince che gli interventi di progetto sono compatibili con le previsioni urbanistiche vigenti.

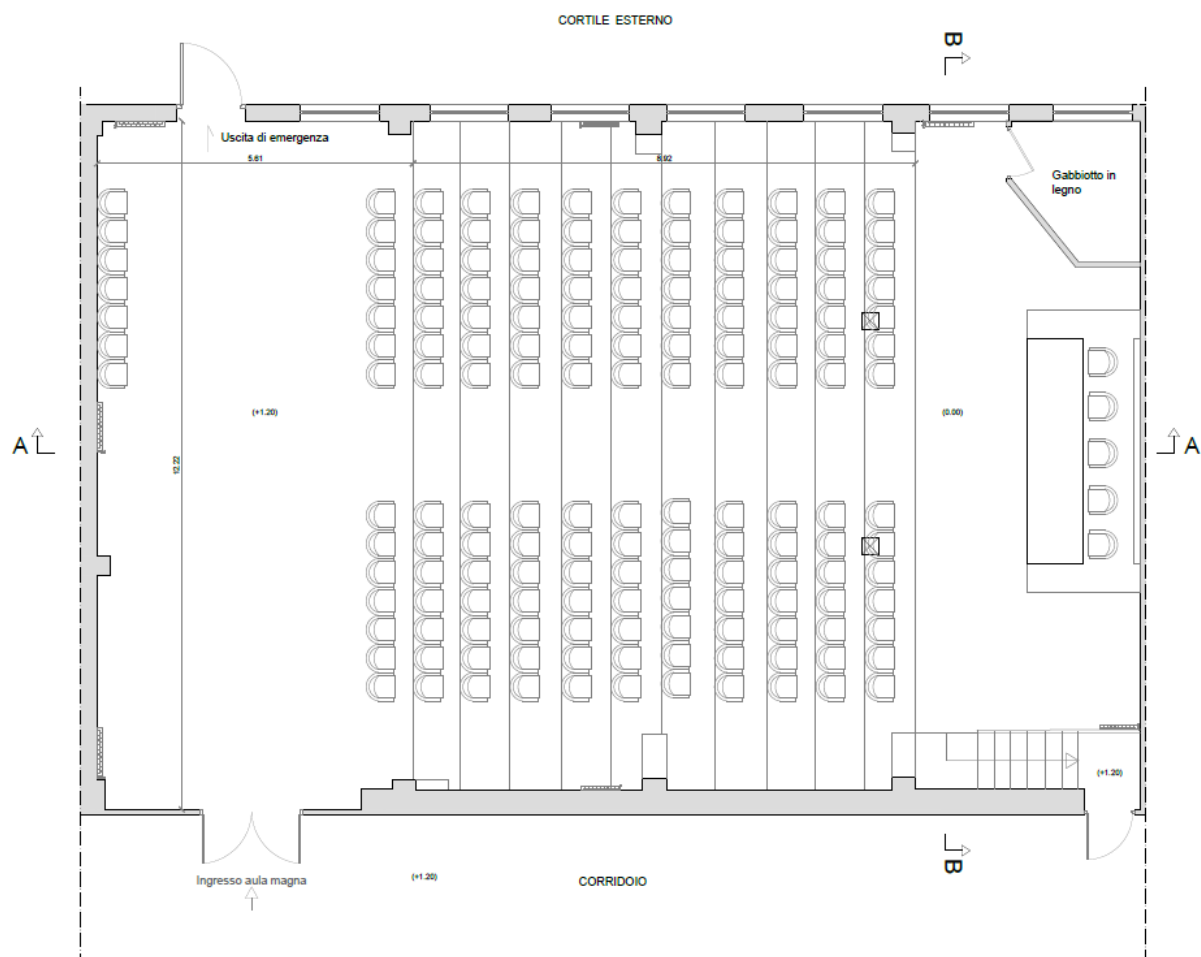
Il Plesso Centrale "Marconi" è composto da due corpi edificati, uno avente superficie maggiore con una pianta irregolare (di seguito chiamato **Corpo A**), nel quale è ubicata l'Aula Magna al piano terra, mentre l'altro ha una pianta regolare a "L" (di seguito chiamato **Corpo B**) dove è ubicato il Laboratorio di Microbiologia al piano terra.



- L'**Aula Magna** ha una pianta rettangolare di circa 14,53 m x 12,22 m ed è sviluppata su una differenza di quota di circa 1,20 m raccordata da n.11 gradoni sui quali sono fissate altrettante file di poltrone divise in due settori per un totale di 154 poltrone. L'aula è provvista di un impianto videoproiettore comprensivo di schermo avvolgibile e impianto audio fissato sui pilastri della struttura. La copertura è caratterizzata dalla presenza delle predalles, come si evince dai seguenti elaborati:

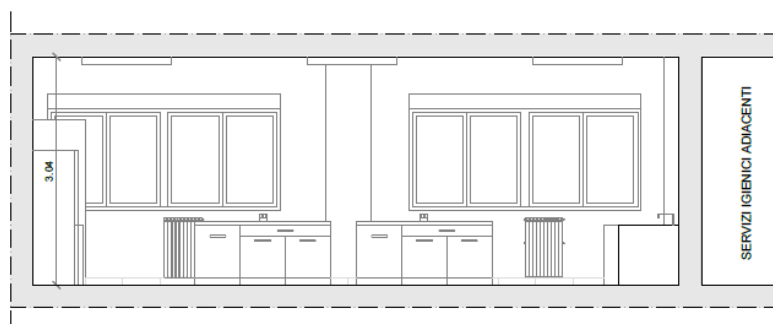
SEZIONE A-A (STATO ATTUALE)

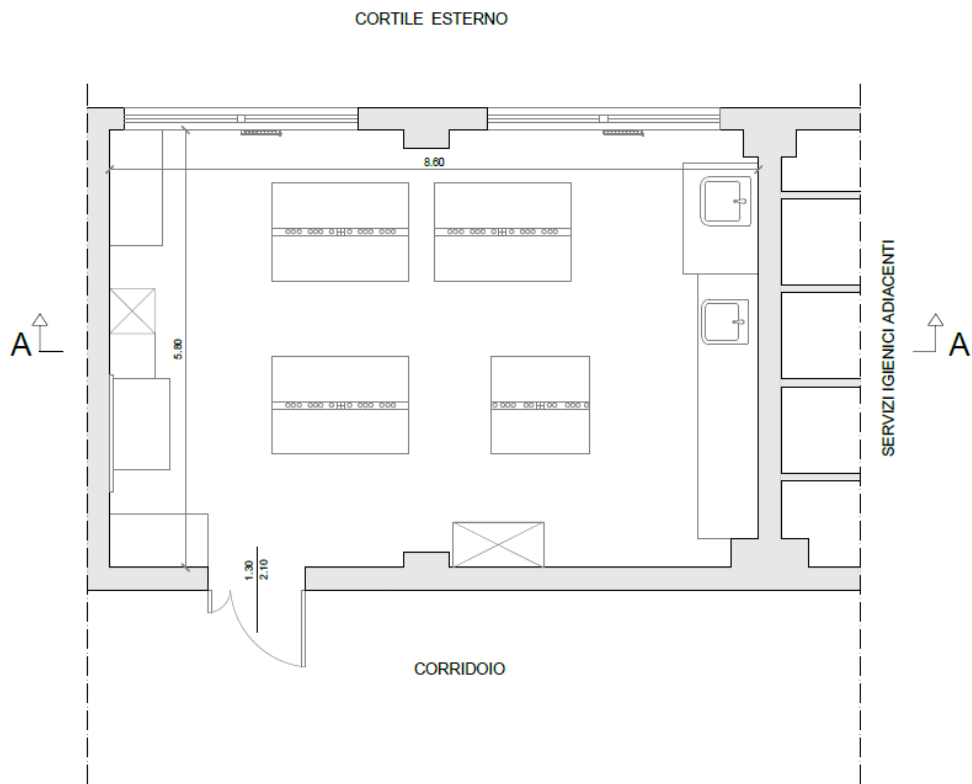




- Il **Laboratorio di Microbiologia** è ubicato al pianterra del Corpo B ed ha una pianta rettangolare di 8,60 m x 5,80 m accanto al quale sono presenti servizi igienici, come si evince dalla planimetrie fornite dalla scuola. Attualmente sono presenti n.1 porta antincendio e diverse tipologie di arredi, tra i quali n.4 banconi da lavoro con prese incorporate, n.2 arredi comprensivi di lavabo, n.1 lavagna smart, n.2 frigoriferi, come si evince dai seguenti elaborati:

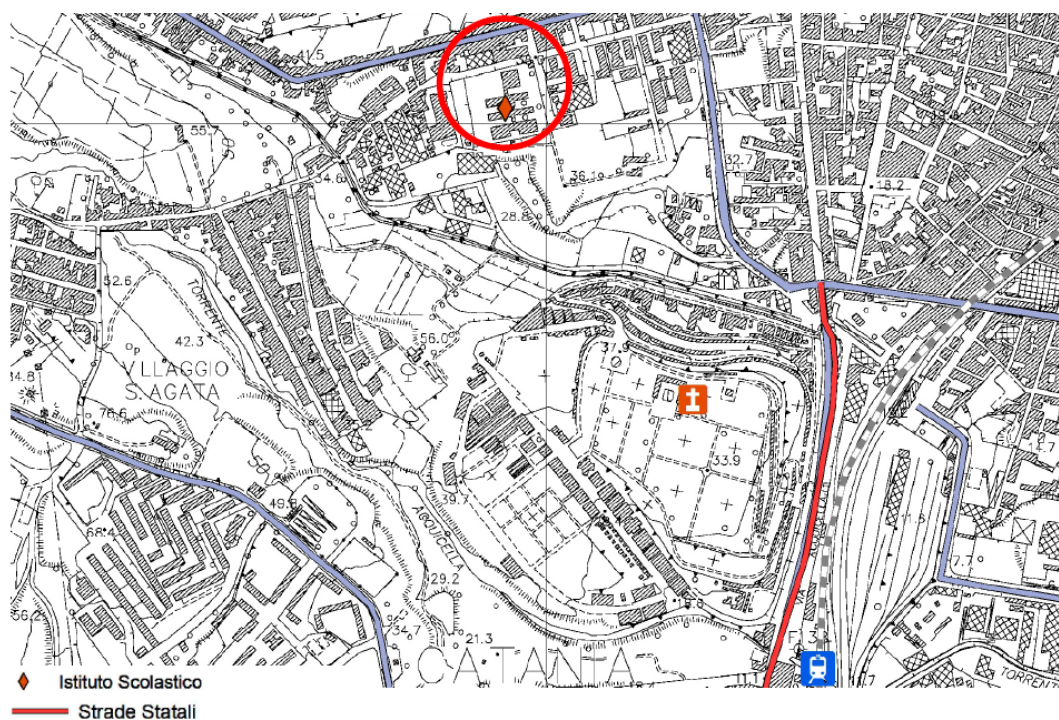
SEZIONE A-A (STATO ATTUALE)

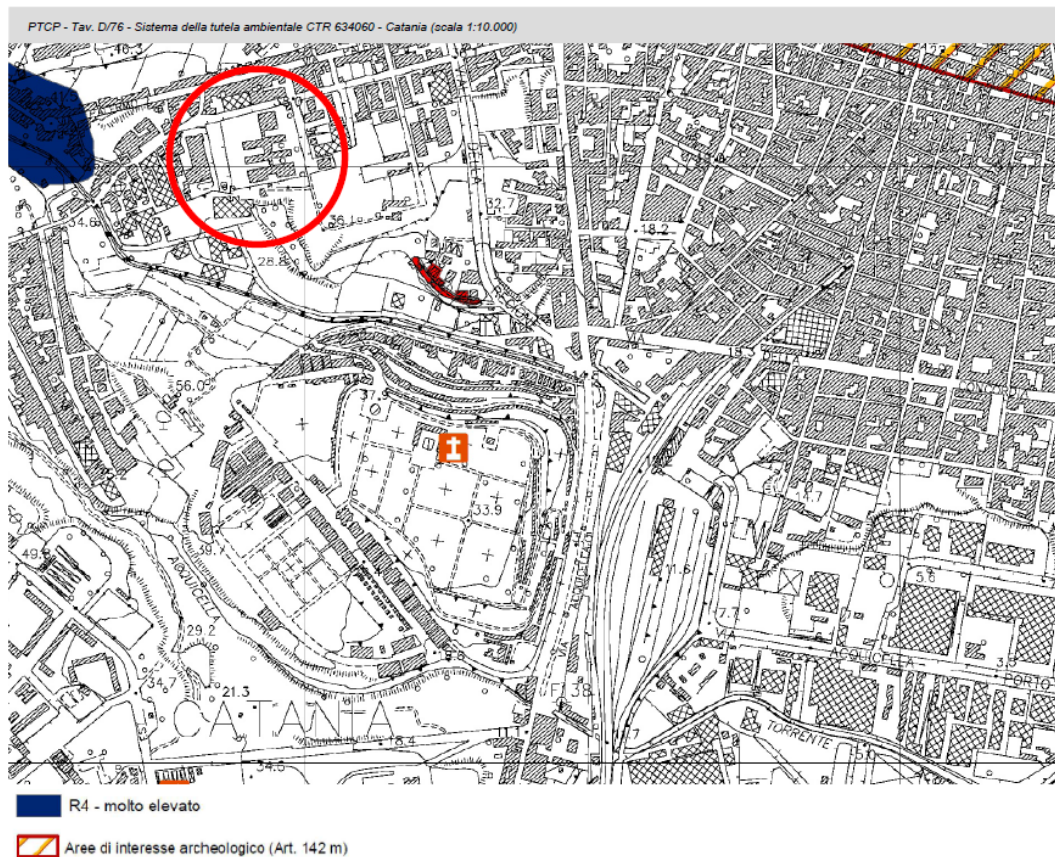




2.2 PLESSO “MANGANO” – STATO ATTUALE

Il **Plesso “Mangano”** è situato a sud di Catania alla via Besana n. 2, su un’area di circa 15.170,00 mq ed è censita al catasto del Comune di Catania al foglio 30B particelle 1329 – 1336 – 1332 – 1330. Nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale – *Tav C/76 – Sistemi del territorio (Mobilità, Socio-culturale, Socio-economico) CTR 634060 – Catania*, di seguito riportata, l’area ricade nella dicitura “Istituto scolastico” e non vi sono vincoli, né dal punto di vista archeologico che ambientale.





Stralcio elaborato G4-IC PLESSO "MANGANO" – INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO

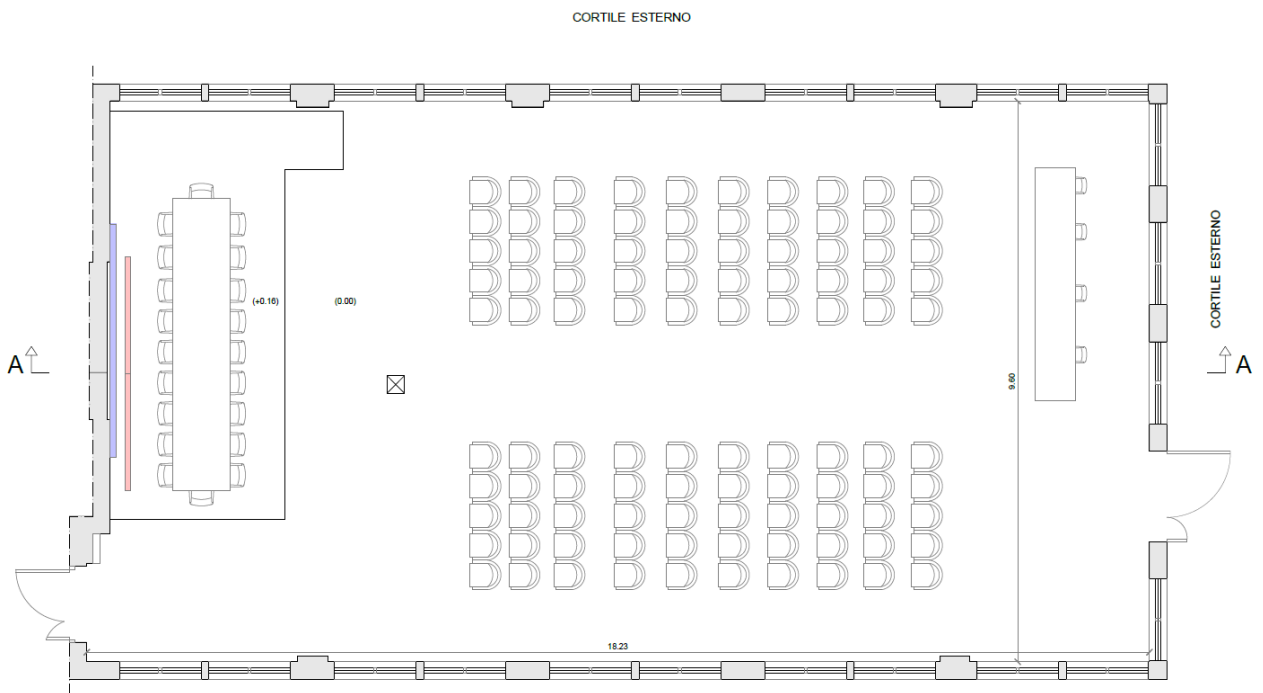
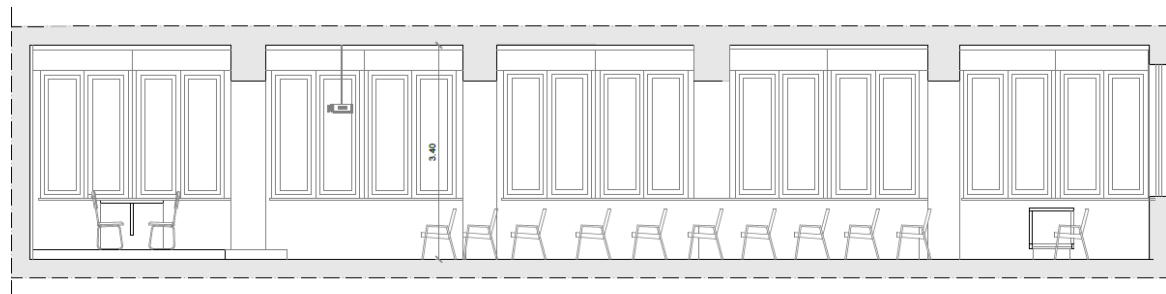
Da un'analisi degli strumenti urbanistici vigenti si evince che gli interventi di progetto sono compatibili con le previsioni urbanistiche vigenti.

Il Plesso "Mangano" è costituito da n.1 blocco di pianta quadrata e n.3 blocchi in linea di pianta rettangolare collegati tra loro da corridoi coperti, in uno dei quali (di seguito chiamato **Corpo C**) è ubicata l'Aula Magna e in un altro (di seguito chiamato **Corpo D**) è ubicato il Laboratorio di Acconciature.



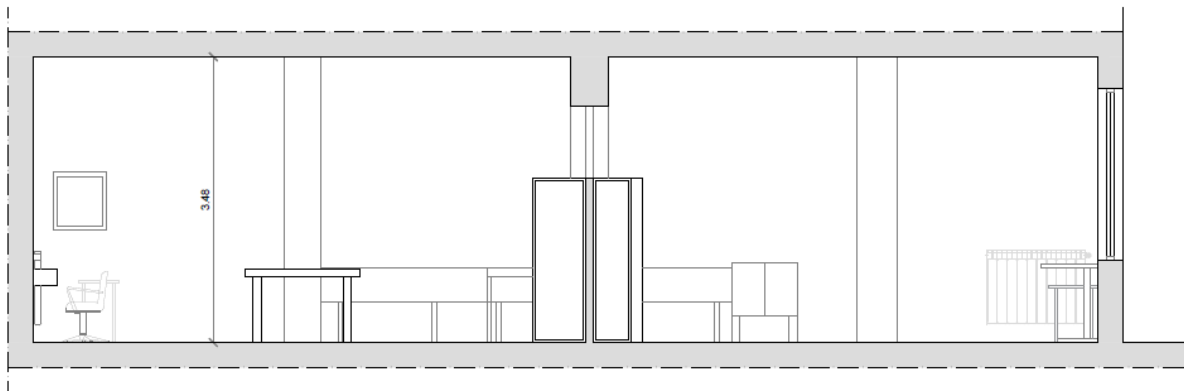
- L'**Aula Magna** ha una pianta rettangolare di circa 18,23 m x 9,60 m con una struttura formata da travi che percorrono tutta la larghezza dell'ambiente. L'aula è provvista di una porta antincendio, di un impianto videoproiettore comprensivo di schermo avvolgibile, di n.2 scrivanie e di n. 100 sedie impilabili divise in n.2 settori da 10 file ciascuno, come si evince dai seguenti elaborati:

SEZIONE A-A (STATO ATTUALE)

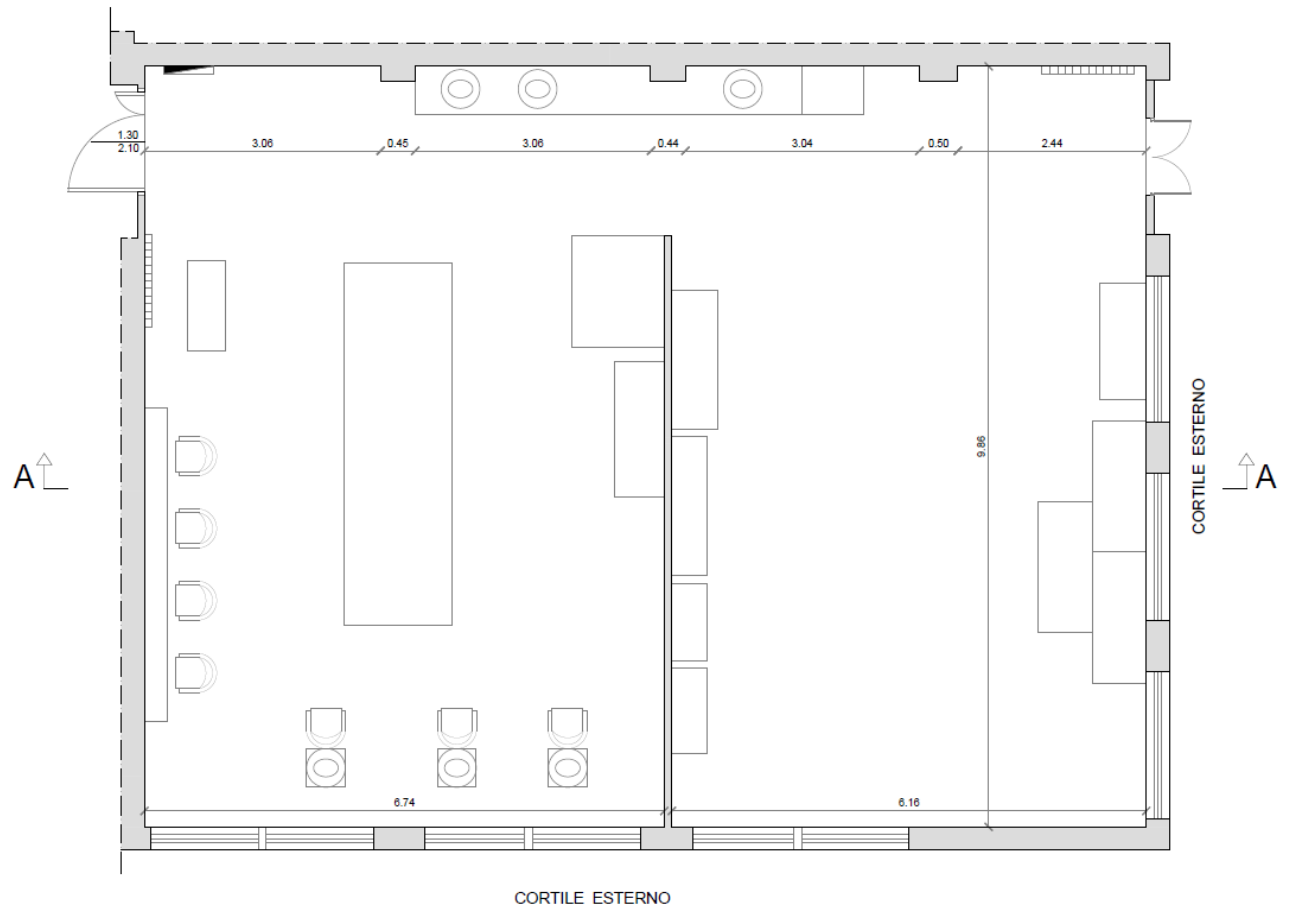


- Il **Laboratorio di Acconciature** ha una pianta rettangolare di dimensioni 9,86 m x 12,90 m divisa in due ambienti rettangolari, uno dei quali è organizzato per lo svolgimento delle attività con presenza di attrezzature dedicate e l'altro ambiente destinato al deposito di prodotti. Attualmente ci sono n.3 postazioni shampoo, un piano di appoggio con n.4 postazioni per l'asciugatura dei capelli, n.1 tavolo grande centrale di forma rettangola e n.1 ripiano rivestito di piastrelle colorate nel quale sono incassati n.3 lavabi. Gli ulteriori arredi sono tutti armadi e scaffali destinati al deposito dei prodotti. Si riportano di seguito gli elaborati:

SEZIONE A-A (STATO ATTUALE)



PLANIMETRIA (STATO ATTUALE)



Segue documentazione fotografica dei n.4 ambienti.



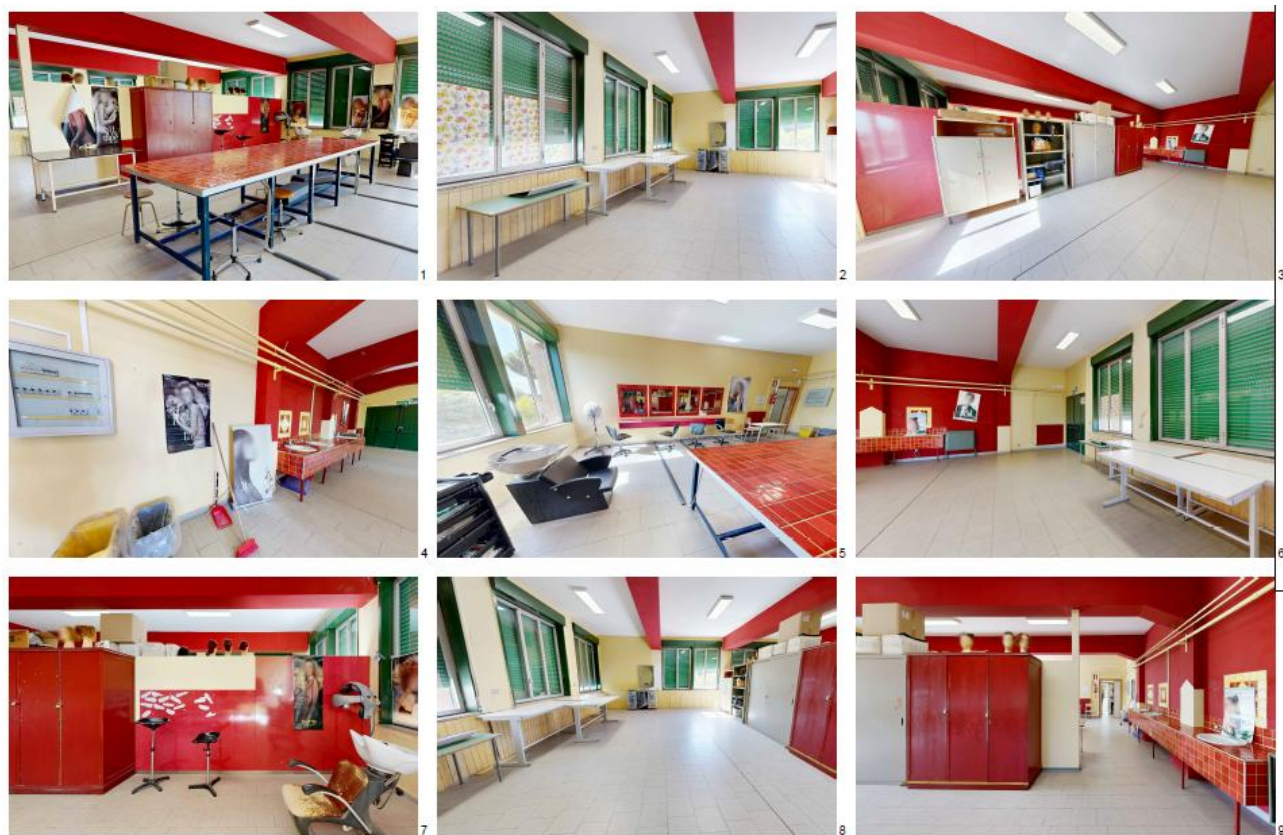
Stralcio elaborato G1.1-DF PLESSO CENTRALE "MARCONI" – AULA MAGNA DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Stralcio elaborato G2.1-DF PLESSO CENTRALE "MARCONI" – LABORATORIO MICROBIOLOGIA DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Stralcio elaborato G5.1-DF PLESSO "MANGANO" – AULA MAGNA DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Stralcio elaborato G6.1-DF PLESSO "MANGANO" – LABORATORIO ACCONCIATURE DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

3. RIFERIMENTI NORMATIVI

La progettazione è stata eseguita in base a quanto indicato e prescritto in particolare dalle seguenti normative:

- Decreto Ministeriale 18 dicembre 1975 - Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica, ivi compresi gli indici di funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica, da osservarsi nella esecuzione di opere di edilizia scolastica;
- Decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236 - Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche;
- Decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503 - Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici;
- DM 26 agosto 1992 - Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica;
- Decreto del ministero dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37 – Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici;
- DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008, n. 81- Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

4. DESCRIZIONE DELLE PROPOSTE PROGETTUALI

Il progetto persegue l'obiettivo di completare e integrare gli interventi realizzati nelle annualità precedenti prevedendo l'adeguamento funzionale di n.4 ambienti didattici con interventi che migliorino la sicurezza e la fruibilità di entrambi i plessi scolastici, sia da un punto di vista edile che impiantistico, oltre la fornitura di nuove attrezzature per la didattica.

Gli interventi sono previsti in entrambi i plessi scolastici costituenti l'I.I.S. "Marconi-Mangano" di Catania:

- **Plesso Centrale "Marconi"** - Via Vescovo Maurizio n. 82 Catania (CT).
 1. Riqualificazione Aula Magna;
 2. Riqualificazione e adeguamento impiantistico Laboratorio di Microbiologia;
- **Plesso "Mangano"** – Via Besana n. 2 Catania (CT).
 3. Riqualificazione Aula magna;
 4. Riqualificazione e adeguamento impiantistico Laboratorio di Acconciature.

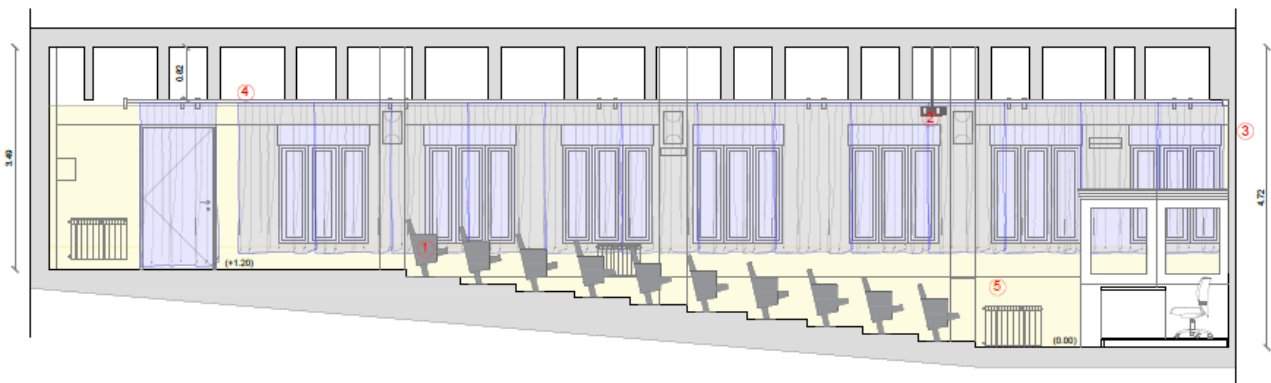
4.1 PLESSO CENTRALE "MARCONI" – INTERVENTI DI PROGETTO

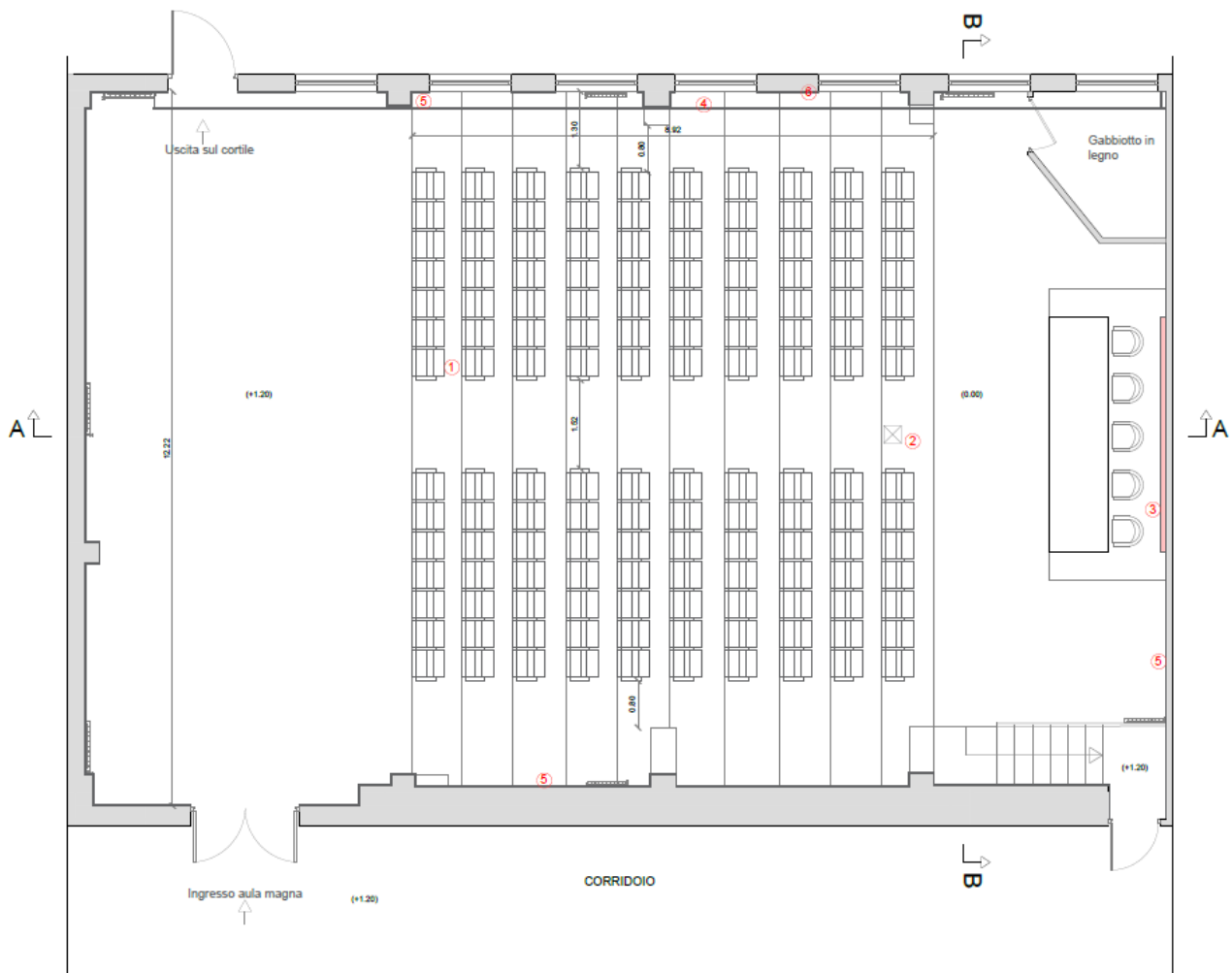
All'interno del **Plesso Centrale "Marconi"** si prevedono i seguenti interventi di progetto:

1. Nell'**Aula Magna** si prevedono interventi finalizzati ad una riqualificazione generale dell'ambiente con la sostituzione di attrezzature esistenti, l'installazione di nuove attrezzature e opere impiantistiche. Nello specifico si prevede:
 - la rimozione e smaltimento delle poltrone e arredi esistenti compreso l'impianto di videoproiezione;
 - spostamento momentaneo della cabina di regia con ricollocazione post intervento;
 - l'installazione di n.140 poltrone di una nuova tipologia avente caratteristiche di reazione al fuoco, le quali saranno installate sui gradoni esistenti;

- l'installazione di pannelli fonoassorbenti su tutte e 4 le pareti circostanti a partire da 10 cm sotto le predalles fino al pavimento, rispettando l'andamento della parete in corrispondenza dei gradoni;
- l'installazione di un nuovo sistema di videoproiezione a soffitto comprensivo di nuovo videoproiettore laser con ottica intercambiabile, presenter-switcher 5 ingressi, ottica motorizzata e kit extender HDMI 4K. Il sistema è completato dall'installazione a parete di un nuovo schermo avvolgibile di dimensioni 800x450 cm;
- l'installazione di nuove tende ignifughe certificate classe 1 sul filo superiore delle finestre che danno sul cortile esterno, tramite un binario ancorato sui pilastri che va a sostituire quello presente allo stato attuale
- da un punto di vista impiantistico, l'installazione di tre quadretti prese. Due di questi quadretti saranno installati a soffitto all'interno delle predalles per collegare le due postazioni per i video proiettori. Il terzo quadretto prese è previsto che sia installato nei pressi dello schermo sulla parte fronte i proiettori.

SEZIONE A-A (STATO DI PROGETTO)

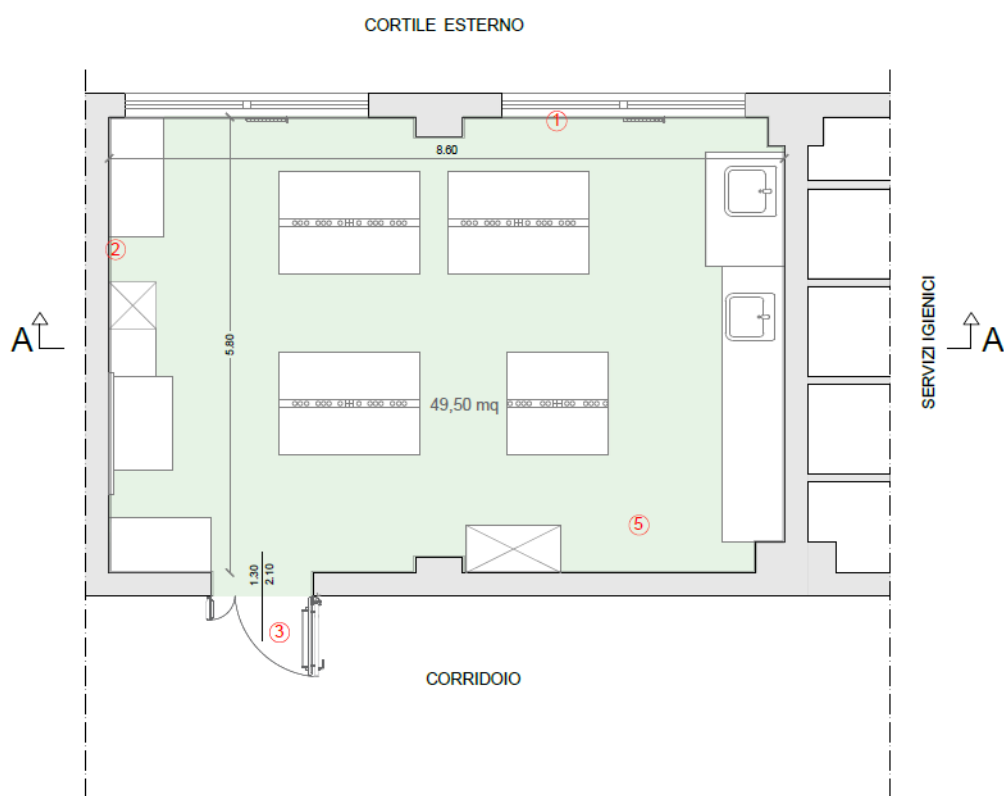
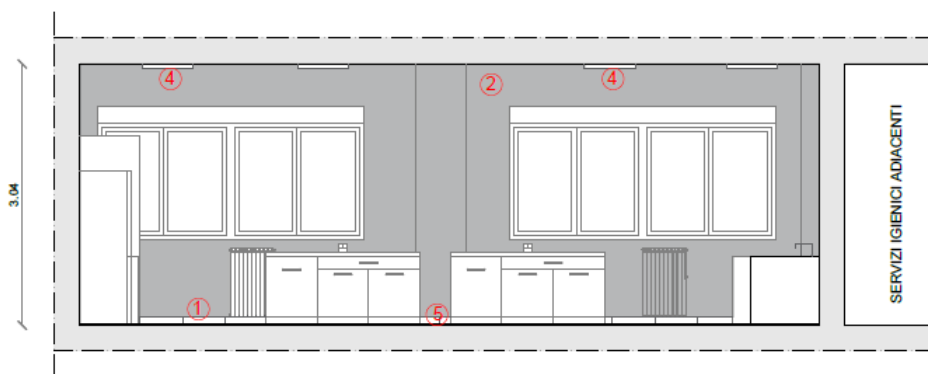




2. Nel **Laboratorio di Microbiologia** si prevedono interventi finalizzati ad una riqualificazione generale dell'ambiente e ad un adeguamento impiantistico. Nello specifico si prevede:

- la rimozione, accantonamento e ricollocazione post-intervento di arredi esistenti;
- la realizzazione di una nuova pavimentazione in cloruro di polivinile su tutta la superficie esistente;
- la sostituzione del battiscopa esistente con nuovo rigido in plastica su tutte e 4 le pareti;
- la sostituzione della porta esistente con una porta antincendio REI 120 a due ante battenti;
- rifacimento di porzioni di intonaco nella parte bassa delle pareti e tinteggiatura di tutte e 4 le pareti;
- da un punto di vista impiantistico, il rifacimento dell'impianto di illuminazione ordinaria e quella di Emergenza, l'impianto FM per alimentare le prese dei banchi del laboratorio, l'installazione di n. 2 prese a parete per l'alimentazione dei frigoriferi. Oltre alla distribuzione il progetto prevede un centralino a parete sul quale saranno installati dispositivi di protezione e sezionamento delle linee elettriche che alimentano gli impianti di illuminazione ed FM del laboratorio;
- da un punto di vista impiantistico, la realizzazione di un nuovo punto di fornitura a parete per acqua calda e fredda e di scarico derivante dai bagni adiacenti, al quale collegare i n.2 lavabi del laboratorio.

SEZIONE A-A (STATO DI PROGETTO)



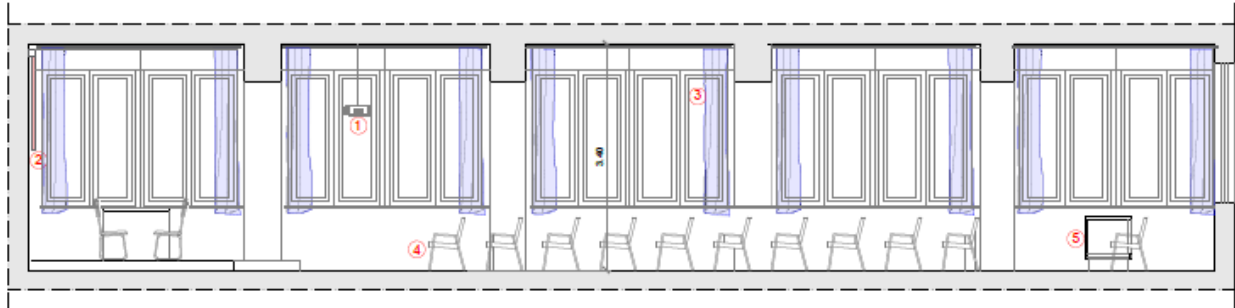
4.2 PLESSO “MANGANO” – INTERVENTI DI PROGETTO

All'interno del **Plesso “Mangano”** si prevedono i seguenti interventi di progetto:

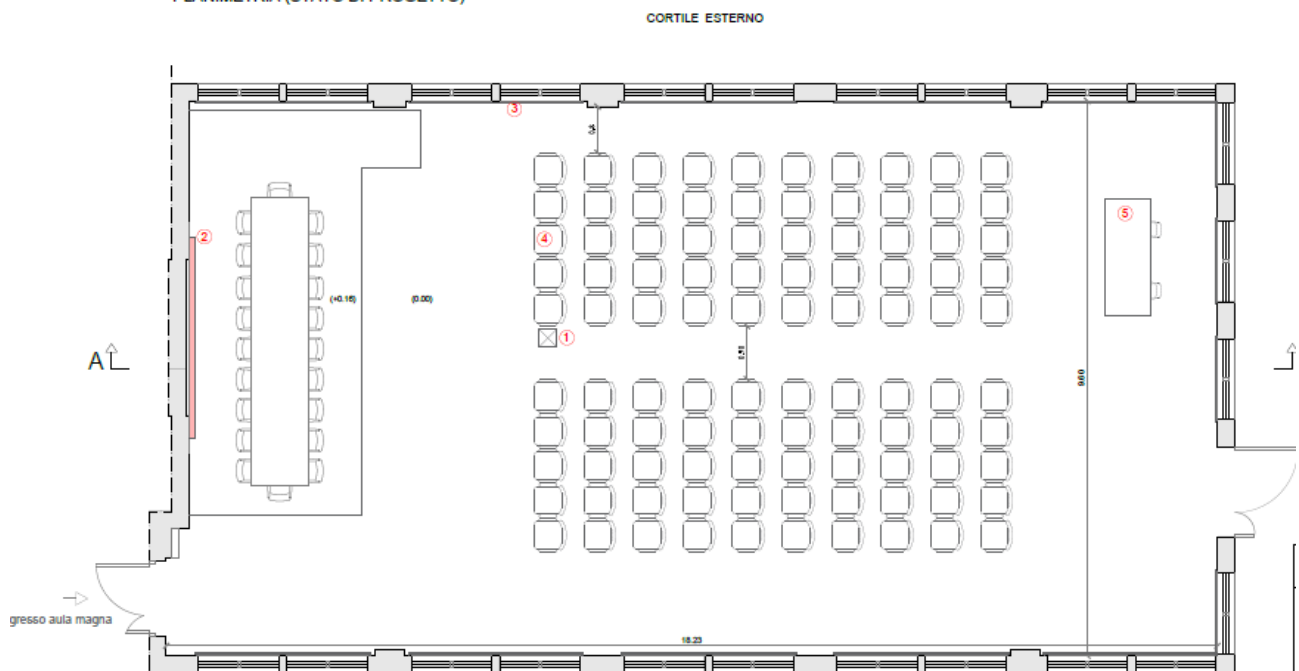
3. Nell'**Aula Magna** si prevedono interventi finalizzati ad una riqualificazione generale dell'ambiente con la sostituzione di attrezzature esistenti, l'installazione di nuove attrezzature e opere impiantistiche. Nello specifico si prevede:
 - la rimozione e smaltimento delle sedie e arredi esistenti compreso l'impianto di videoproiezione;
 - l'installazione di n.100 sedie impilabili per auditorium con schienale e sedile in polipropilene con aggancio in linea;
 - l'installazione di un nuovo sistema di videoproiezione a soffitto comprensivo di nuovo videoproiettore laser e l'installazione a parete di un nuovo schermo avvolgibile di dimensioni 350x140 cm;

- la sostituzione del tavolo esistente con nuova scrivania in fondo all'aula;
- l'installazione di nuove tende ignifughe certificate classe 1 sul filo superiore delle finestre che danno sul cortile esterno, tramite un binario ancorato alla parete;
- da un punto di vista impiantistico, l'installazione di un quadretto prese. Il quadretto è previsto che sia installato a soffitto sul tratto verticale della trave esistente per collegare la postazione per il video proiettore.

SEZIONE A-A (STATO DI PROGETTO)



PLANIMETRIA (STATO DI PROGETTO)



4. Nel **Laboratorio di Acconciature** si prevedono interventi finalizzati ad una riqualificazione generale dell'ambiente e ad un adeguamento impiantistico. Nello specifico si prevede:
- la rimozione di poltrone e arredi esistenti;
 - la rimozione di tubazioni e apparecchi igienico sanitari quali lavabi;
 - la demolizione di pavimentazione e massetto esistente in corrispondenza delle postazioni shampoo;
 - la sostituzione della porta esistente con una porta antincendio REI 120 a due ante battenti;
 - la realizzazione di nuovo massetto di sottofondo con pavimentazione avente superficie di circa 11,56 mq;

- da un punto di vista impiantistico, l'installazione di n. 6 prese a parete tipo UNEL 2P+T 16A installate all'interno cassette porta frutti della serie di pezzi speciali del tipo di canalina a battiscopa prevista per distribuzione;
- da un punto di vista impiantistico, la realizzazione di n. 5 punti di fornitura di acqua calda e fredda la cui distribuzione è derivata dal punto di fornitura esistente di una postazione. La distribuzione è prevista che sia realizzata con tubazione in multistrato pre-isolata in verga installa a parete al di sotto delle finestre;
- da un punto di vista impiantistico, la realizzazione di ulteriori punti di fornitura di acqua calda e fredda la cui distribuzione è derivata dal punto di fornitura esistente di un lavabo del banco lavabi. La distribuzione è sempre realizzata in multistrato pre-isolato in verghe.

SEZIONE A-A (STATO DI PROGETTO)

