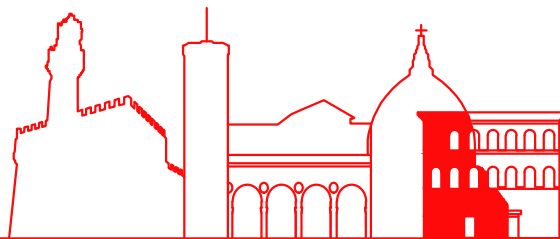




**DIREZIONE AMBIENTE**



## **INVERDIMENTO DI PARETI DI EDIFICI PUBBLICI**

Intervento di sviluppo degli spazi verdi urbani ai sensi della L. 10/2013

C.O. 210138 - CUP H11B21003530007

### **Responsabile Unico del Progetto**

Arch. Irene Romagnoli

### **Progetto Architettonico (Comune di Firenze - Direzione Ambiente)**

Arch. Mariacarla Lo Guasto

Arch. Gabriele Frisone

Ing. Francesco Nocchi

### **Progetto Strutturale**

**Studio ABS Ingegneria**

Dott. Ing. Simone Staccioli

#### **Inquadramento**

quartiere: Q3

edificio pubblico: SAURO PAPINI

indirizzo: via Ser Lapo Gavacciani,7

#### **Inquadramento**

quartiere: Q2

edificio pubblico: ERBASTELLA

indirizzo: via della Loggetta,44

#### **Inquadramento**

quartiere: Q5

edificio pubblico: POLIZIANO

indirizzo: viale G. B. Morgagni,32

OGGETTO TAVOLA

## **RELAZIONE TECNICA ARCHITETTONICA**

SCALA

elaborato

# **2**

**settembre 2025**



## INDICE

<b>PREMESSA .....</b>	<b>2</b>
<b>SCUOLA ERBASTELLA .....</b>	<b>3</b>
a) IDENTIFICAZIONE CATASTALE .....	3
b) DOCUMENTAZIONE ATTUALE STATO DI FATTO .....	3
c) OGGETTO DEL PROGETTO.....	6
d) FOTO INSERIMENTO .....	7
<b>SCUOLA PAPINI .....</b>	<b>8</b>
a) IDENTIFICAZIONE CATASTALE .....	8
a) OGGETTO DEL PROGETTO.....	8
b) FOTO INSERIMENTO .....	11
<b>SCUOLA POLIZIANO .....</b>	<b>12</b>
b) IDENTIFICAZIONE CATASTALE .....	12
c) OGGETTO DEL PROGETTO.....	15
<b>DURATA.....</b>	<b>15</b>

## PREMESSA

L'Amministrazione Comunale ha realizzato tra l'inverno 2020 e la primavera 2021 l'inverdimento di pareti su edifici scolastici ottenendo ottimi risultati.

In particolare l'intervento ha interessato tre edifici scolastici con l'inserimento di pareti verdi su alcuni fronti (Scuola media Kassel – Q3, scuola media Barsanti - Q4, scuola elementare Bargellini – Q5). Le dirigenze scolastiche hanno dato la massima collaborazione ed hanno mostrato in ogni caso un notevole interesse, attivando in alcuni casi laboratori di approfondimento delle problematiche ambientali per gli studenti. Considerato ciò, l'A.C. intende proseguire nella realizzazione di pareti verdi in aree scolastiche cittadine, con i seguenti obiettivi:

- miglioramento microclimatico delle pertinenze scolastiche e delle aule;
- educazione alla valorizzazione degli aspetti ambientali;
- inserimento di elementi verdi nell'arredo della città, al fine di incrementare il miglioramento microclimatico della stessa e di ridurre il calore estivo;
- divulgazione delle valenze ambientali ad una largo pubblico;

Le scuole interessate da questo progetto sono il Nido d'Infanzia "Erbastella" - Q2, la scuola secondaria di primo grado "Papini" - Q3 e la scuola secondaria di primo grado "Poliziano" - Q5 e la scuola dell'infanzia Rucellai Q1. Si specifica che l'intervento sulla scuola Rucellai verrà effettuata successivamente con un altro progetto.

Il progetto esecutivo oggetto della presente relazione è stato sviluppato dal precedente progetto definitivo approvato con deliberazione di Giunta n. DG/2021/00659 del 30/12/2021.

## SCUOLA ERBASTELLA

### a) IDENTIFICAZIONE CATASTALE

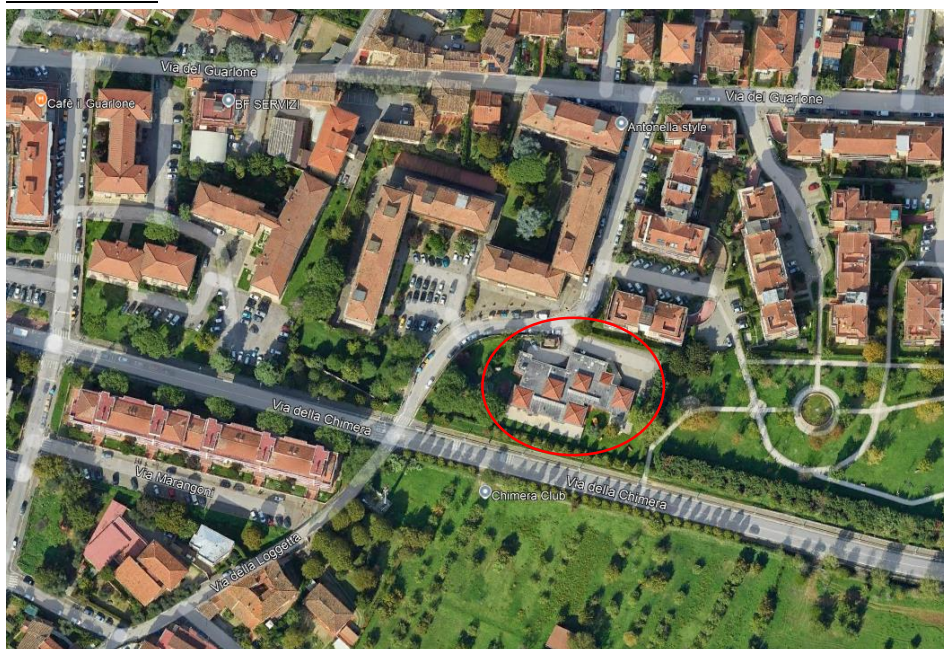
Identificazione catastale e proprietà catastale: N.C.T. Comune di Firenze Foglio 108 particella 2273 e particella 2137 per porzione; proprietà 1/1 del Comune di Firenze

Normativa urbanistica e vincolistica:

PS e RU – Vincolo paesaggistico: beni paesaggistici DM 31.08.1953 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico delle sponde nord e sud dell'Arno. Centro storico UNESCO - buffer zone RU – Ambito dell'insediamento recente (zona B). Aree per servizi pubblici e privati di uso pubblico: scuola dell'obbligo  
Tutela archeologica: Area III (Piano strutturale vigente)

### b) DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA ATTUALE STATO DI FATTO

#### FOTO AEREA









### **c) OGGETTO DEL PROGETTO**

L'intervento riguarda una struttura scolastica dedicata alla prima infanzia, l'asilo nido "Erbastella" che accoglie ogni anno circa 60 bambini. Il progetto nasce dalla necessità di ombreggiare il resede e la parete sud dell'edificio, al fine di rendere gli spazi esterni fruibili anche nei mesi più caldi e migliorare il benessere termico all'interno delle aule. A tal proposito, è prevista la sostituzione delle attuali tende parasole con un nuovo sistema di pergolati metallici, articolati in due sezioni distaccate, che si estendono lungo l'intera facciata sud e occupano parzialmente l'area antistante. La proposta progettuale si distingue per il suo forte valore educativo, con l'obiettivo di sensibilizzare le nuove generazioni al rispetto dell'ambiente e alla convivenza armoniosa con la natura, promuovendo fin dalla tenera età una cultura della sostenibilità.

I pergolati saranno coperti secondo due modalità differenti:

Nel tratto adiacente all'edificio, in prossimità delle finestre, verranno installati profili cavi con funzione di frangisole;

Nel tratto più esterno, sarà realizzata una copertura vegetale mediante l'impiego di una barriera verde sostenuta da cavi in acciaio inox, con piante messe a dimora direttamente nel terreno.

La struttura sarà costituita da telai metallici principali con colonne circolari, collegati da elementi secondari in copertura. L'ancoraggio dei profili metallici sarà garantito da un lato alla gronda in calcestruzzo armato dell'edificio esistente e dall'altro mediante il fissaggio delle colonne su plinti in c.a. collegati da cordoli, completamente interrati.

Tutti i telai saranno realizzati in acciaio zincato e successivamente verniciati di colore bianco, in armonia con l'estetica dell'edificio.

Per la copertura vegetale è stata scelta la Vite Americana (*Parthenocissus quinquefolia*), una specie selezionata per le sue caratteristiche di adattabilità stagionale: essa consente il passaggio della luce solare nei mesi invernali, favorendo il riscaldamento naturale degli ambienti interni, e garantisce un efficace ombreggiamento durante i mesi estivi.

**d) FOTO INSERIMENTO**



Rendering stagione estiva



Rendering stagione autunnale



## SCUOLA PAPINI

### a) IDENTIFICAZIONE CATASTALE

Identificazione catastale e proprietà catastale: N.C.E.U. Comune di Firenze Foglio 149 particella 688 sub. 500 e Foglio 149 particella 687; proprietà 1/1 del Comune di Firenze

Normativa urbanistica e vincolistica:

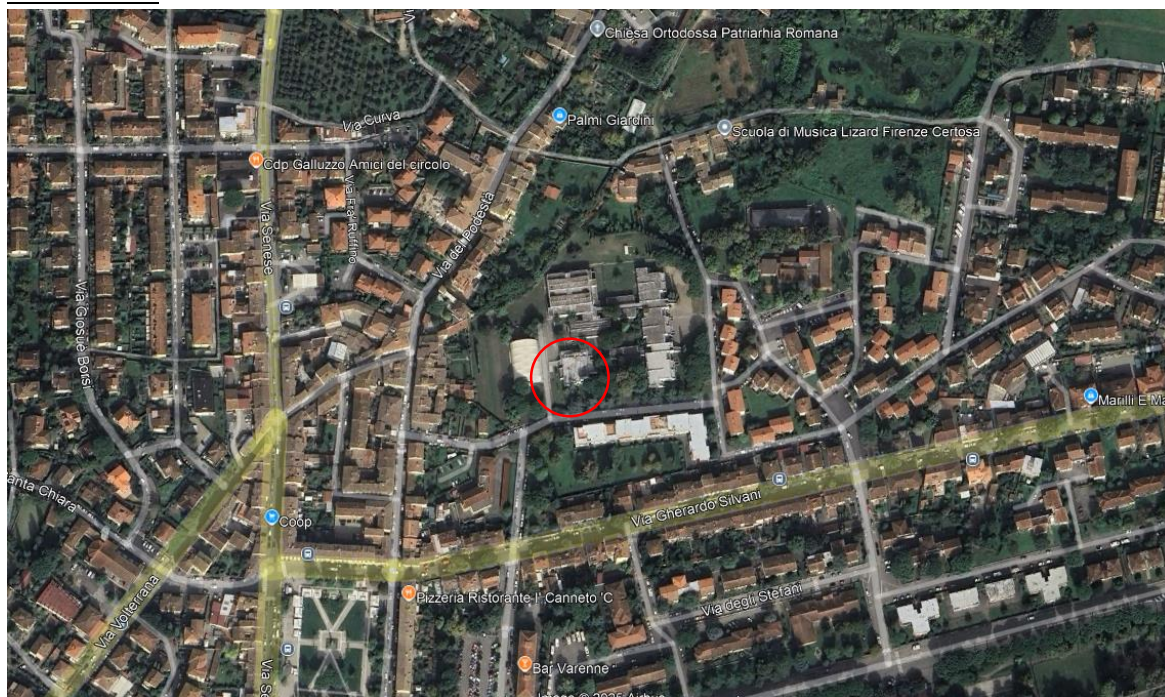
PS e RU – Vincolo paesaggistico: beni paesaggistici DM 05.11.1951 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico del territorio delle colline a sud della città di Firenze e ad est della via Senese, Tipologia art.136 D.Lgs. 42/04 lettere c) e d) .– Ambito dell'insediamento recente di valle (zona B), dotazioni territoriali pubbliche (scuola dell'obbligo). L'intervento si svilupperà nei primi due corpi della struttura pertanto l'area di progetto non ricade nel vincolo cimiteriale.

Tutela: Classe di sensibilità 8-Assi visuali PS

Tutela archeologica: Area III

### b) DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA ATTUALE STATO DI FATTO

#### FOTO AEREA







**a) OGGETTO DEL PROGETTO**

L'area oggetto dell'intervento ospita i plessi scolastici della Scuola Primaria "Nazario Sauro" e della Scuola Secondaria di Primo Grado "Giovanni Papini", situati nel Quartiere 3 del Comune di Firenze.

La proposta progettuale assume un importante valore educativo, in quanto si inserisce in un percorso volto a sensibilizzare le nuove generazioni al rispetto dell'ambiente e alla sostenibilità. Al contempo, l'intervento mira a migliorare significativamente il microclima degli ambienti scolastici, contribuendo al benessere degli utenti e alla qualità degli spazi didattici.

Il progetto nasce dall'esigenza di ombreggiare la parete esposta a sud-ovest della scuola "Sauro-Papini", al fine di migliorare il comfort termico interno, garantendo al contempo la possibilità di effettuare interventi di manutenzione sulla facciata esistente.

La soluzione proposta prevede la realizzazione di un sistema di pergolati metallici, suddivisi in cinque porzioni, distanziate di circa 1,5 metri dall'edificio, ad eccezione della porzione in corrispondenza dell'ingresso dell'auditorium (in aderenza alla facciata) e di quella in prossimità del presidio antincendio, che si colloca a circa 2 metri dal fabbricato. Le strutture si estendono lungo l'intero fronte sud-ovest e occupano parzialmente lo spazio antistante l'edificio.

I pergolati saranno coperti da una barriera vegetativa, sostenuta da una rete metallica plastificata. Le piante rampicanti saranno messe a dimora direttamente nel terreno, previa rimozione di una porzione di asfalto del piazzale per la realizzazione di una zona erbosa. Per tutelare lo sviluppo dell'albero esistente della specie *Fraxinus excelsior*, situato in prossimità del corpo finestrato aggettante, è previsto il suo trapianto in un'area verde adiacente.

La specie vegetale selezionata per la copertura è la Vite Americana (*Parthenocissus quinquefolia*), scelta per la sua capacità di adattarsi alle stagioni: consente l'irraggiamento solare durante l'inverno e garantisce un efficace ombreggiamento nei mesi estivi.

La struttura dei pergolati sarà realizzata con telai metallici zincati e verniciati di colore bianco, composti da pilastri a sezione quadrata collegati da elementi secondari. L'ancoraggio dei pilastri sarà realizzato in parte direttamente alla parete in calcestruzzo armato dell'edificio (due pilastri in prossimità dell'ingresso dell'auditorium), mentre i restanti saranno fissati su plinti in c.a. collegati da cordoli, completamente interrati.

L'ingresso dell'auditorium sarà valorizzato mediante l'integrazione di un portale metallico, costituito da pilastri fissati direttamente alla parete in c.a. senza fondazioni, e appoggiati sul marciapiede tramite piastre metalliche. Alla base saranno collocate fioriere contenenti piante rampicanti che, sviluppandosi lungo la struttura, conferiranno un aspetto verde e accogliente all'ingresso.

Infine, nelle porzioni di facciata non raggiungibili dal pergolato, saranno installati pannelli schermanti che contribuiranno a movimentare e arricchire l'aspetto architettonico dell'edificio.



**b) FOTO INSERIMENTO**





## SCUOLA POLIZIANO

### a) IDENTIFICAZIONE CATASTALE

Identificazione catastale e proprietà catastale: N.C.T. Comune di Firenze Foglio 35 particella 2012 e 32; proprietà 1/1 del Comune di Firenze.

Normativa urbanistica e vincolistica:

PS – Centro storico UNESCO - buffer zone. Testimonianze archeologiche

Tutela classe di sensibilità 6: 1 Santa Lucia alla Castellina, 2 Villa La Petraia Terza Terrazza, 12 Via di San Carlo, 15 Piazzale Michelangiolo, 16 San Miniato al Monte, 18 San Tommaso a Baroncelli

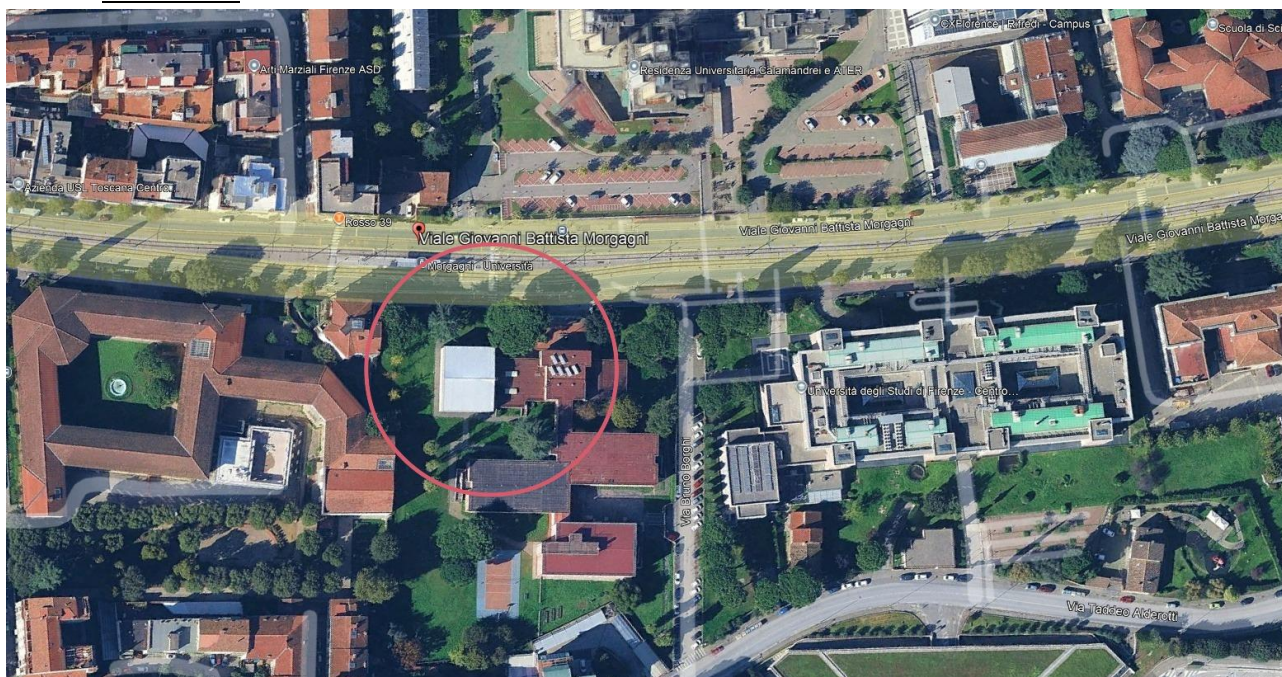
Tutela archeologica: area III

Morfortipi dell'urbanizzazione contemporanee: insule specializzate - TPS3

RU – Ambito dell'insediamento recente. Sub-sistema insediativo di valle

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA ATTUALE STATO DI FATTO

#### FOTO AREA









### **b) OGGETTO DEL PROGETTO**

Presso la scuola Poliziano, situata all'interno del Quartiere 5, è in programma la realizzazione di una parete verde lungo la barriera antirumore che costeggia Viale Morgagni. Il progetto prevede l'utilizzo di piante rampicanti fiorite per valorizzare e integrare esteticamente la struttura e lo spazio esterno della scuola. È stata selezionata una sola varietà di rampicante: il *Solanum Jasminoides*, che verrà piantato direttamente nel terreno.

Per favorire la crescita verticale e garantire una buona aderenza alla barriera, sarà installata una rete a maglia rettangolare. A completamento dell'intervento, alla base della parete verranno messe a dimora degli arbusti delle specie *Mahonie* e *Hydrangea arborescens*, contribuendo a creare un ambiente verde più ricco e armonioso.

### **DURATA**

La durata delle lavorazioni è di 92 giorni naturali e consecutivi.