



# COMUNE DI ZAGAROLO

- UFFICIO TECNICO LL.PP. - VI<sup>a</sup> AREA -

OGGETTO : RIQUALIFICAZIONE EDILIZIA DELL'ISTITUTO  
SECONDARIO DI PRIMO GRADO "A. TIBULLO"  
MEDIANTE SOSTITUZIONE DEL BLOCCO AULE  
SUD

## PROGETTO DEFINITIVO

LOCALITA' : Via Colle dei Frati, 7

Progettista:  
Arch. Erasmo Di Girolamo

R.U.P.:  
Ing. Cesare Rinaldi

**004**

RELAZIONE  
PAESAGGISTICA

-

Giugno 2018

## SOMMARIO

1	<i>Premessa.....</i>	3
2	<i>Localizzazione .....</i>	4
3	<i>Principali vicende storiche .....</i>	7
4	<i>Analisi dello stato di fatto dell'edificio .....</i>	12
5	<i>Analisi dello stato di fatto del contesto paesaggistico.....</i>	17
6	<i>Il progetto.....</i>	23
7	<i>Misure di mitigazione .....</i>	26
8	<i>Misure di compensazione .....</i>	26
9	<i>Fotoinserimenti .....</i>	27
10	<i>Analisi delle modificazione ed alterazioni del paesaggio allo stato di progetto .</i>	29
11	<i>Conclusioni .....</i>	30

---

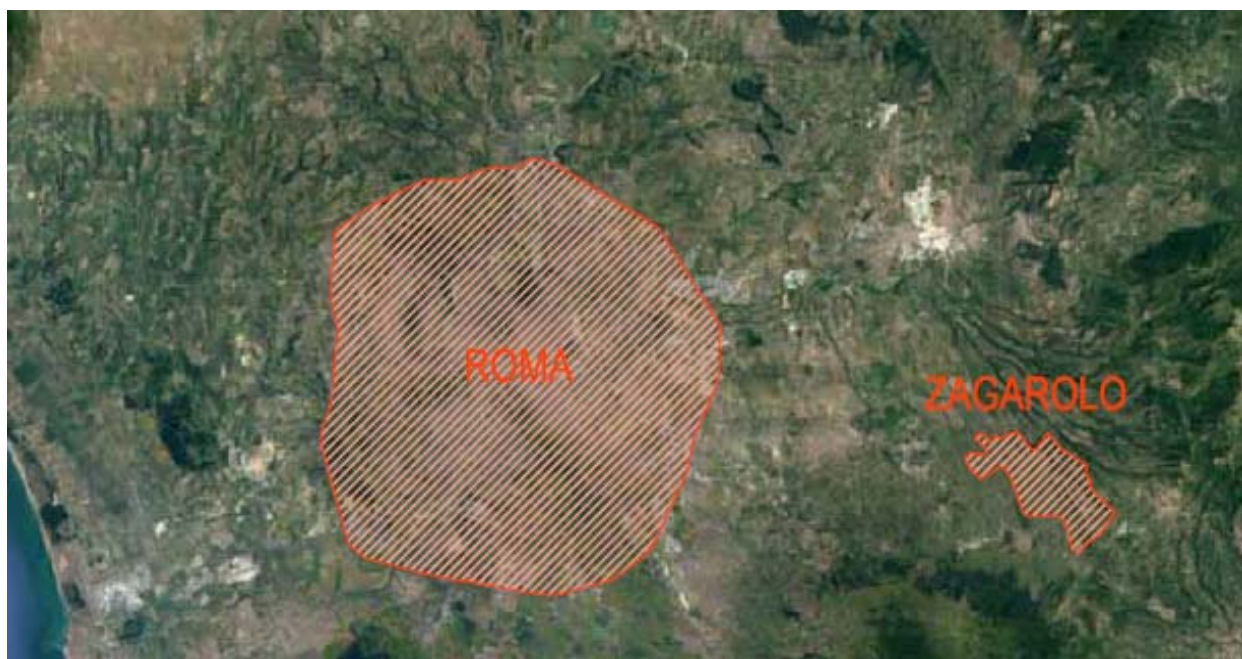
## 1 Premessa

Il presente documento, illustra l'intervento all'interno dell'area in cui è prevista la *Riqualificazione edilizia dell'Istituto secondario di primo grado "A. Tibullo" mediante sostituzione del blocco aule sud*, nel Comune di Zagarolo (RM) in Via Colle dei Frati.

Il progetto risponde alle precise ed urgenti esigenze dell'Amministrazione Comunale a riguardo della necessità di nuovi spazi per l'attività didattica.

Il progetto è stato redatto in conformità alla seguente normativa:

- D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 *Attuazione delle direttive 2014/26/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture e s.m.i.*;
- D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 *Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro e s.m.i.*;
- D.M. 18/12/1975 *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*;



**Figura 1:** il retino in corrispondenza della città di Roma indica l'area racchiusa dal GRA

## 2 Localizzazione

Il plesso scolastico in oggetto si trova nel Comune di Zagarolo in Via Colle dei Frati ed è censito al catasto dei Fabbricati al Foglio 59. L'area ricade all'interno della zona omogenea *F1 – servizi per l'istruzione* ed è sottoposta a vincolo paesaggistico ai sensi della Legge 1497/39 di cui all'art. 139 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio del Decreto Legislativo n. 42 del 22/01/2004. Si rimanda alla visione degli estratti sotto riportati:

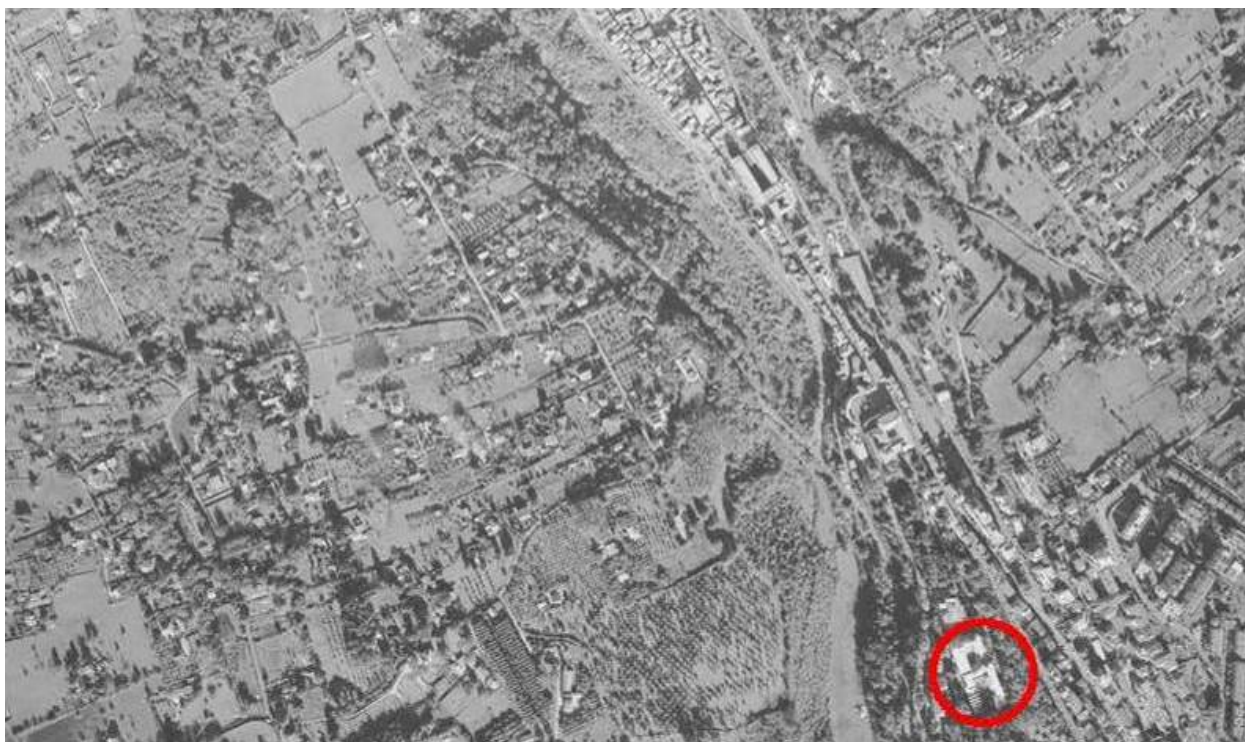


Estratto PRGC Tav. 3 – edificio in oggetto cerchiato in rosso



Estratto planimetria catastale Foglio 59 – edificio in oggetto evidenziato in rosso



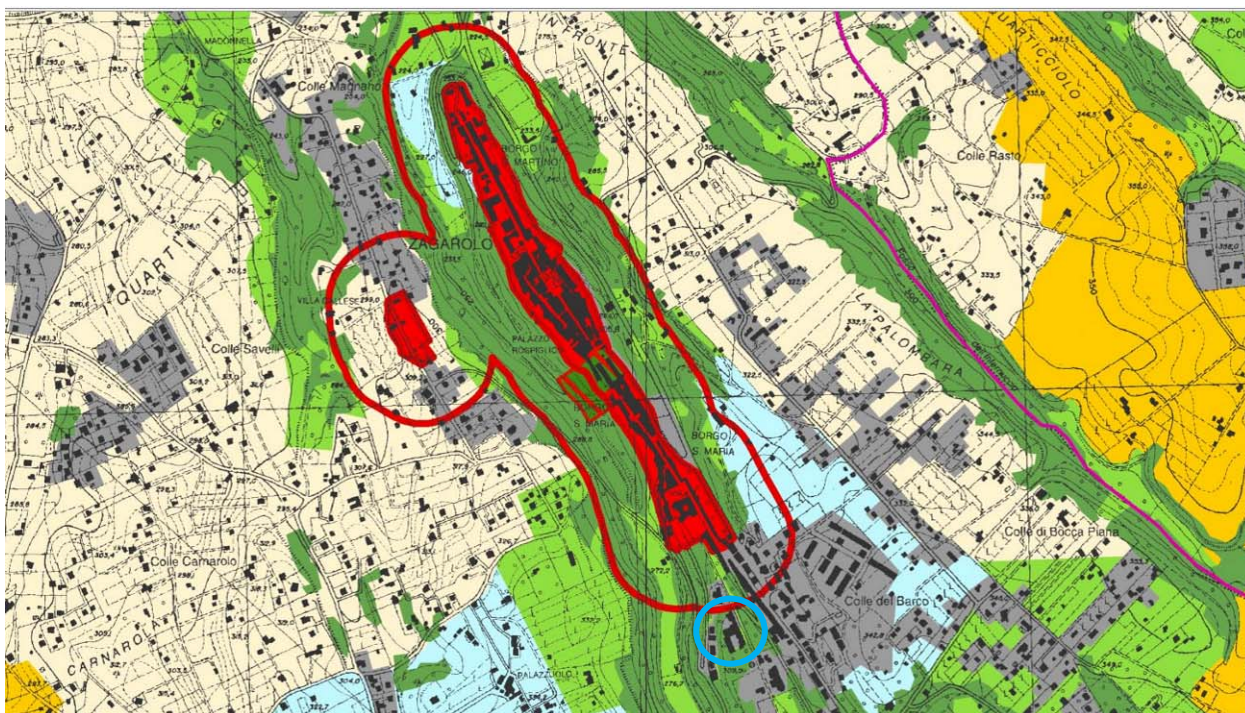


Ortofoto – edificio in oggetto cerchiato in rosso

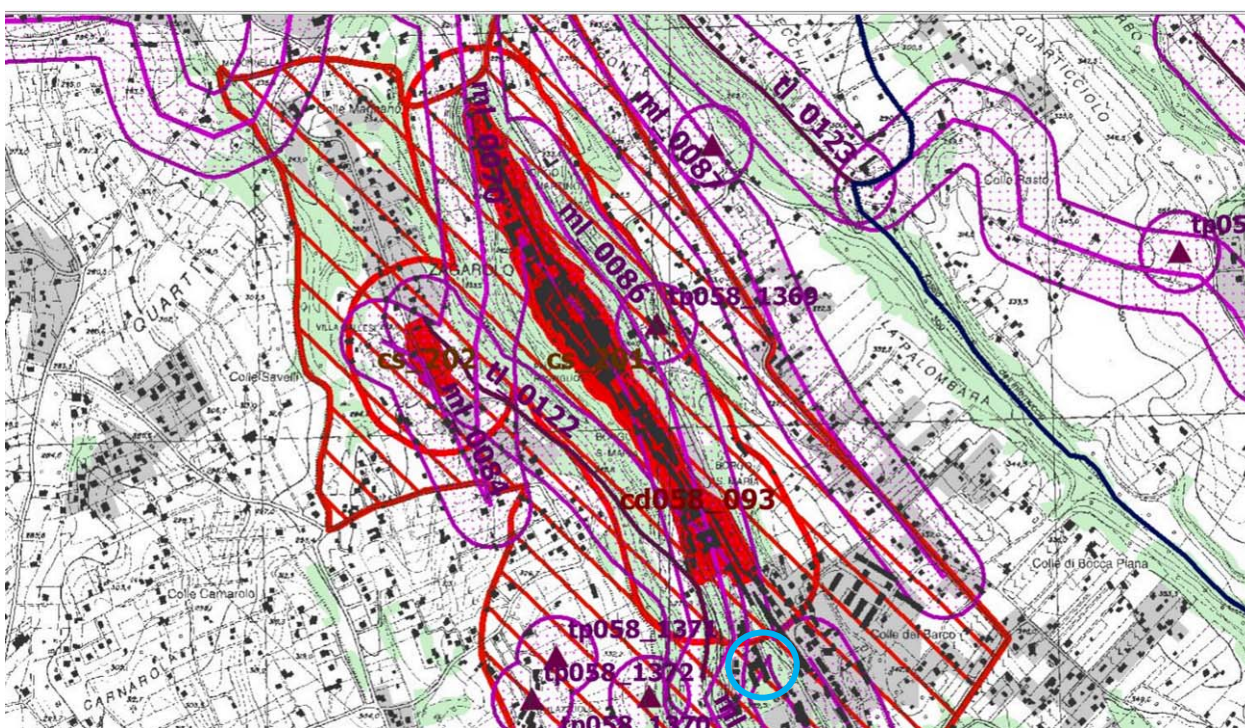


Estratto CTR – edificio in oggetto cerchiato in rosso





Estratto PTPR Tav. A – edificio in oggetto cerchiato in celeste



Estratto PTPR Tav. B – edificio in oggetto cerchiato in celeste

---

### **3    *Principali vicende storiche***

(Tratto dal sito del Comune di Zagarolo) La città di Zagarolo sorge su una collina tufacea lunga circa due km è fiancheggiata da due valloni e circondata da boschi che la fanno sembrare immersa in un mare di verde ed il suo aspetto paesaggistico è di rara bellezza. Il centro storico è di origine medioevale e la sua urbanistica, che risale al XVI secolo, è di una regolarità tale che non trova facile riscontro nelle cittadine dell'epoca.

L'abitato è dominato dalla grossa mole del Palazzo Rospigliosi, il cui nucleo originario era un castello dei principi Colonna che fino al 1100 aveva funzioni esclusivamente militari. Subì varie trasformazioni ad opera di Marzio Colonna, dalla metà del '500 fino ai primi del '600, che ne cambiarono totalmente l'aspetto originario. Scomparvero le torri merlate, il ponte levatoio e tutto quanto poteva identificarsi con le esigenze di carattere militare del tempo. Sul lato nord vennero aggiunte due grandi ali, all'estremità delle quali due altissime colonne di granito, come ciclopiche sentinelle, sembrano montare perennemente la guardia al nobile complesso.

Il palazzo fu praticamente trasformato in una lussuosa residenza del principe, che a quel tempo aveva fatto di Zagarolo la capitale del suo piccolo stato. I suoi locali di rappresentanza ed il piano nobile furono affrescati da manieristi del '500. Molte decorazioni furono effettuate dai fratelli Zuccari. I pittori Domenichino e Giov. Battista Viola vi eseguirono vari dipinti per ornare le sue splendide sale. In questo palazzo trovarono ispirazione il Vanvitelli e W. Day che vi eseguì una serie di litografie. Ospitò Vittorio Alfieri e il Caravaggio.

Nel 1591 ospitò inoltre il consiglio di teologi presieduto da San Roberto Bellarmino, per la revisione della volgata della bibbia. Carlo III di Borbone, amico dei Colonna, vi soggiornò in occasione del viaggio per la conquista del Regno delle Due Sicilie. Passò di proprietà più volte. Dai Colonna fu ceduto ai Ludovisi e da questi, nel 1670, ai Rospigliosi.

Sempre nel periodo indicato e per volontà dello stesso ambizioso principe, il piccolo centro di contadini e di boscaioli venne interamente ristrutturato. I confini vennero spostati dall'attuale via Calandrelli fino a Porta S. Martino, a nord dell'abitato, con la costruzione di altri complessi edilizi che presero il nome di Borgo S. Martino, in onore del papa Martino V (Oddone Colonna).

La demolizione di case fatiscenti fece spazio all'attuale Piazza Guglielmo Marconi che con il suo incomparabile stile vignolesco racchiude in sé il palazzo dei Gonfalonieri (municipio), la chiesa di San Lorenzo (la cui facciata è attribuita a Carlo Maderno importante architetto barocco, nipote di D. Fontana e maestro del Bernini e del Borromini) e il palazzo della giustizia. Un angolo che merita di essere visto è un portichetto, in Via Maestra (oggi Via Fabrini), nei pressi del Comune sotto il quale erano ubicati la pesa, il forno e il macello pubblici. Al centro di queste si nota una grande lastra di marmo sulla quale sono incise le misure ufficiali riconosciute nel piccolo stato. Alla sommità della suddetta lastra di marmo vigila austero il busto di un vecchio

---



---

barbuto che nel dialetto locale veniva chiamato "Lu Giustu" (il giusto). Esso in realtà raffigura il Papa Clemente IX Rospigliosi.

Degna di nota è la chiesa di S. Pietro, costruita dai principi Rospigliosi nei primi anni del '700, su un'altra più antica (probabilmente di età apostolica). Di stile barocco, la sua planimetria è a croce greca con una ariosa cupola a forma ellittica, alta 46 metri. La chiesa è ornata da affreschi di pregevole fattura e i sette altari che la compongono recano sulle rispettive pareti dipinti del Rodesti de Gemignani ed altri attribuiti al Chiari, al Maratta e al Pesci.

Altra Chiesa di notevole importanza è il santuario di S. Maria delle Grazie ubicato nella piazza omonima a ridosso del convento dei Padri Minori Conventuali. In essa una bella immagine di Madonna con bambino, dipinta su tavola da autore ignoto nel 1200 circa, è sempre stata oggetto di particolare venerazione. Dopo S. Francesco che la ricevette in dono dal cardinale Giovanni Colonna, fu onorata dalla visita di personaggi illustri, tra i quali si ricordano S. Bonaventura, S. Antonio da Padova, S. Roberto Bellarmino, S. Giuseppe Calasanzio, S. Leonardo da Porto Maurizio, i pontefici Bonifacio VIII e Sisto V, il Cardinale Cesare Baronie, S. Massimiliano Kolbe e numerosi altri.

All'inizio di Borgo S. Martino troviamo la cinquecentesca chiesa della SS. Annunziata, il cui portale è ornato da due colonne di granito che sorreggono due capitelli romani del periodo della decadenza. L'interno, anticipazione del barocco, è ornato da ricchi stucchi, plasmati con gusto fantastico, quasi fiabesco. Vi si conservano, fra numerosi dipinti di altro pregio, un coro ligneo finemente scolpito e un frammento di affresco del XII sec. raffigurante Santa Albina. Da ammirare infine il singolare rapporto tra la facciata vigolesca, il campanile ottagonale e la cupola ornata da un grazioso lanternino a cipolla.

Al centro di Piazza Guglielmo Marconi, anch'essa vigolesca, fiancheggiata dal palazzo del Gonfaloniere (oggi Municipio) e da quello della Giustizia, di fronte a due eleganti porticati, nel passato adibiti a mercato, spicca l'austera mole della chiesa di S. Lorenzo, patrono della città. In essa si conserva un prezioso trittico del SS. Salvatore, dipinto alla fine del '500 da Antoniazio Romano.

L'origine di Zagarolo è remotissima. Secondo un'antica tradizione, un insediamento urbano era già presente nel territorio nell'epoca della monarchia romana e, presso questa comunità arcaica, si presume trovassero rifugio gli esuli di Gabi, distrutta da Tarquinio il Superbo. Questi formarono il ceppo principale che diede vita ad una nuova città. Da antichi documenti, da iscrizioni e lapidi poste su edifici pubblici si desume che gli zagarolesi, da tempi immemorabili, si sono ritenuti discendenti dei gabini. Le vestigia di numerosi insediamenti di epoca romana sparsi qua e là intorno a Zagarolo rendono testimonianza di questa sua plurisecolare vicenda storica.

---



---

Nel periodo successivo all'età Imperiale la storia del luogo si confonde con quella della decadenza di Roma. Le prime notizie certe infatti risalgono al 970 d.C., allorché papa Giovanni XIII infeudò questi territori a sua sorella Stefania dei Conti Tuscolani, alla quale famiglia succedettero nel 1043, i Colonna. Costoro predilessero a tal punto il luogo che, avendo ceduto nel 1157 a Papa Eugenio III i diritti sulla contea di Tuscolo, tennero per sé i territori di Zagarolo e Colonna che dichiararono "sui iuris".

Nel 1295 Bonifacio VIII fu accolto con grande magnificenza a Zagarolo, nel suo primo viaggio ad Anagni, dopo l'elezione a Papa. Ma in seguito alle lotte intraprese fra le grandi famiglie patrizie, per la supremazia di Roma, Zagarolo fu espugnata dallo stesso Bonifacio VIII che la fece distruggere unitamente a Palestrina. I Colonna si sottomisero finalmente al Papa e la pace regnò fino al 1435, allorché Zagarolo divenne il quartier generale di Lorenzo Colonna nella guerra pontificio-Colonnese (1436-1439). Distrutta dal Vitelleschi, risorse dopo 12 anni ad opera degli stessi Colonna. Nel 1538 Zagarolo fu riconosciuta feudo di Vittoria Colonna, il cui marito Camillo, che dotò il territorio di uno statuto, divenne il capostipite del ramo che fu detto di Zagarolo.

Iniziò da allora un periodo di pace e di prosperità che culminò con la già accennata ristrutturazione della cittadina da parte di Marzio Colonna che morì pieno di debiti tanto che i successori furono costretti a vendere il ducato. Il possesso del feudo da parte dei Ludovisi e successivamente dei Rospigliosi registra un ulteriore assetto urbanistico con la costruzione del Borgo Nuovo (oggi corso Vittorio Emanuele) e la già citata costruzione della chiesa di S. Pietro. Nel 1816 fu abolita la giurisdizione feudale e Zagarolo, pur restando praticamente ai Rospigliosi-Pallavicini fino al 1848, ottenne finalmente la sua autonomia. Il 9 ottobre 1858, Pio IX, elevò "la insigne e nobile terra di Zagarolo alla dignità e grado di città".

Non si può dire di aver parlato di Zagarolo se non ci si sofferma un poco su Palazzo Rospigliosi. Esso domina la città con la sua mole imponente. La sua origine si perde nel tempo. Si sa con certezza che nel 1151, epoca in cui i Colonna vendettero al Papa Eugenio III i diritti sulla Contea di Tuscolo (fu esclusa Zagarolo che della Contea faceva parte) esisteva già il primo nucleo del Palazzo attuale. Al centro di contese fra i Colonna e il Papato subì varie devastazioni. Nel 1439 subì gravissimi danni ad opera delle truppe di comando del noto condottiero Giovanni Vitelleschi.

Il 21 maggio 1569, Pio V eresse Zagarolo a Ducato in favore di Pompeo Colonna che insieme a Marcantonio aveva valorosamente combattuto a Lepanto. Il Palazzo da quell'epoca cominciò a subire le prime trasformazioni acquistando notorietà e importanza. Nel 1538 vi ebbe luogo il Sinodo diocesano presieduto dal Vescovo Cardinal Gambara. Tre anni dopo accolse Sisto V che vi soggiornò per assistere ai lavori dell'acquedotto Felice.

---

---

In questi anni il palazzo fu rinnovato ed ampliato e vi furono costruite le due grandi ali che dominano la "piazza di Corte" (oggi Piazza Indipendenza). Le testate dei due corpi di fabbrica aggiunte furono ornate ciascuna con una colonna monolitica di granito rosa e capitelli corinzi, nonché da un sarcofago di origine romana.

Gli affreschi che decorano le meravigliose sale e i locali di rappresentanza sono opera di manieristi del tardo Cinquecento. Affreschi dello stesso ciclo decorano le pareti del piano nobile, tra i quali fregi con figure allegoriche. In uno si nota la battaglia di Lepanto, in altri scene di caccia. Questi sono attribuiti dai più alla mano di Antonio Tempesta e ai fratelli Zuccari. L'arredamento era sontuoso. Un meraviglioso quadro che era nel palazzo raffigurava "Aquilino" un magnifico cavallo da corsa dei Rospigliosi. Quadri e suppellettili di ingente valore erano conservati in ambienti di delicata fattura. Tuttora i soffitti presentano figure imponenti di donne sedute e putti rappresentanti allegorie e stemmi vari dei Colonna, Rospigliosi e Pallavicini. Sulle pareti si notano paesaggi della campagna locale, che indicano possedimenti dei Colonna e dei Rospigliosi tra i quali spicca la mole dell'attuale Palazzo. Questi quadri ariosi di vita campestre danno all'ambiente un tono di freschezza ineguagliabile. Interessanti sono gli stucchi del tardo Settecento. In un cortiletto interno troviamo un ninfeo ricco di decorazioni varie e conchiglie; ai lati presenta due cariatidi e si conclude con un timpano spezzato nel cui centro è sistemato uno stemma.

Nel 1622 i Colonna vendettero il Palazzo al Cardinale Ludovico Ludovisi. Tracce di questo fugace passaggio di proprietà si notano sui portali dell'atrio. Sopra di essi si leggono infatti le iscrizioni: L. Card. Ludovisius S.R.E. Vicecancellarius. I pittori Dornenichino e Giovanbattista Viola vi eseguirono vari dipinti su tela per decorare le sue splendide sale. Ospitò, per benevolenza del duca Marzio Colonna, il pittore Michelangelo Marisi detto il Caravaggio, fuggito da Roma, ove aveva ucciso un amico in una rissa. Durante la sua permanenza in questo castello dipinse vari capolavori tra i quali "La Maddalena" e "I discepoli di Emmaus".

Nel teatro all'interno del castello recitò più volte i suoi versi immortali Vittorio Alfieri. Nel 1591, data significativa per la storia della Chiesa vi si riunì un consiglio di teologi presieduto dal Padre Roberto Bellarmino, elevato in seguito all'onore degli altari, per la revisione della volgata della Bibbia. Il principe fece completare vari lavori e fece inoltre eseguire ulteriori decorazioni con affreschi che rivelano chiaramente l'epoca settecentesca. Subì notevoli danni in seguito agli eventi bellici degli anni '40-45. Il Palazzo infatti ospitò prima una fabbrica di paracadute poi un ospedale militare tedesco ed infine numerose famiglie, rimaste senza casa a seguito dei bombardamenti aerei subiti da Zagarolo nell'anno 1944.

Negli anni sessanta per interessamento della Principessa Elvina Pallavicini, con l'assistenza della Direzione Generale delle Antichità e Belle Arti e della Soprintendenza ai Monumenti del

---

---

Lazio, furono iniziati i lavori di restauro per riportare il Palazzo all'antico splendore. Da alcuni anni il palazzo, diventato proprietà del Comune, è utilizzato come sede del Museo del Giocattolo, oltre che per convegni culturali, mostre, biblioteche e sedi amministrative.



- Istituto Scolastico A. Tibullo
- Palazzo Gonfalonieri (Comune) e Chiesa S. Lorenzo
- Palazzo Rospignosi
- Chiesa SS. Annunziata
- Chiesa S. Pietro



---

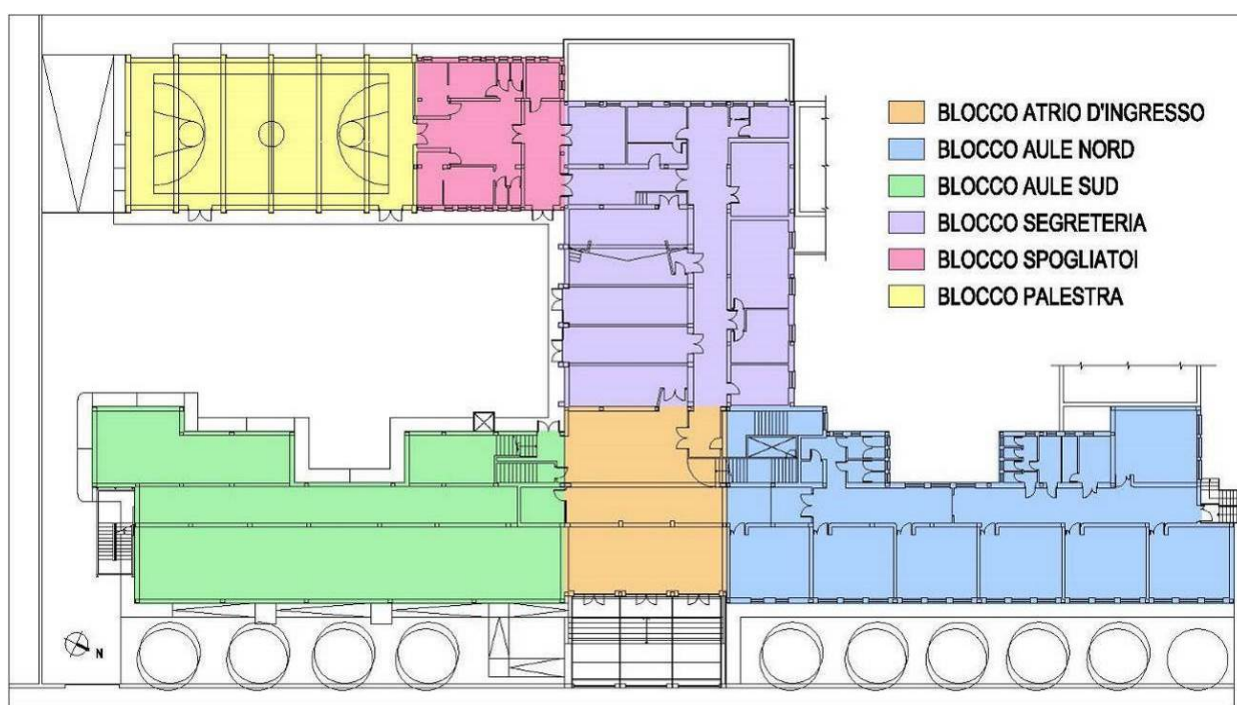
#### 4 *Analisi dello stato di fatto dell'edificio*

L'edificio scolastico in oggetto attualmente ospita sia la Scuola Media "A. Tibullo" che il Liceo Scientifico "P. Borsellino e G. Falcone" ed appare come il risultato dell'aggregazione di 6 distinti blocchi, costruiti a partire dagli anni '60 e tra loro strutturalmente separati per mezzo di giunti.

La porzione di edificio occupata dalla scuola media "A. Tibullo" si sviluppa prevalentemente su due piani fuori terra, tranne per quanto riguarda i blocchi palestra e spogliatoio che constano anche di un piano seminterrato, attualmente in fase di costruzione.

Il presente progetto si propone di demolire e ricostruire il blocco aule sud, al fine di adeguarlo alle vigenti normative, sia sismiche che igienico-sanitarie.

Al fine di una migliore comprensione di seguito i blocchi verranno così denominati:



Si riportano di seguito alcune fotografie dell'edificio in oggetto:



**Figura 2:** prospetto nord-est "blocco aule sud"



**Figura 3:** prospetto nord-ovest del "blocco aule sud"





**Figura 4:** prospetto sud-ovest del "blocco palestra"



**Figura 5:** prospetto nord "blocco segreteria"



---

Già a prima vista l'edificio presenta sulle facciate evidenti segni di degrado, causati innanzitutto dalla vetustà dell'immobile (il periodo di costruzione si presume ricadere tra la seconda metà degli anni '50 e gli inizi degli anni '60) ed in secondo luogo dall'utilizzo di materiali di bassa qualità. Questi fattori associati all'aggiornamento normativo in materia di edilizia scolastica e costruzioni in zona sismica ad oggi rendono l'immobile, per lo più inadeguato alla sua destinazione d'uso.

La particolare sensibilità dell'Amministrazione Comunale ai temi della sicurezza, del risparmio energetico e del confort abitativo delle strutture scolastiche, ha permesso di intraprendere un percorso volto al recupero funzionale ed all'adeguamento normativo dell'intero complesso.

Purtroppo, le scarse risorse finanziarie disponibili, a fronte di un così ampio intervento (l'edificio complessivamente consta di circa 4.400 mq), non hanno permesso di procedere integralmente al recupero dell'edificio, ma hanno comunque consentito di avviare, negli anni precedenti, un progetto che ha interessato il tema fondamentale della sicurezza dell'edificio scolastico. È stato perciò possibile appaltare e concludere i primi lavori relativi all'adeguamento sismico del blocco palestra, che potrà così essere utilizzato anche come centro di prima accoglienza per la protezione civile di Zagarolo nel malaugurato caso di calamità naturale, ed al miglioramento sismico di altre strutture del plesso, in particolar modo dell'atrio di ingresso e della zona destinata ad auditorium ed aule speciali (rif. Approvazione G.C. di Roma n° 38 del 02/10/2012, pos. n° 112012/C).

La disponibilità di ulteriori fondi da poter investire nel complesso scolastico in oggetto, ha consentito di continuare il percorso, già avviato, di adeguamento sismico dell'Istituto, consentendo questa volta di appaltare l'intervento di recupero funzionale e messa in sicurezza del blocco spogliatoi, raggiungendo quindi un primo grande traguardo: l'adeguamento sismico dell'intera ala sud-ovest del complesso scolastico.

Il presente progetto si pone l'obiettivo di affrontare una serie di problematiche legate alla sicurezza strutturale del blocco aule sud ed al progressivo incremento delle iscrizioni verificatosi negli ultimi anni nel Comune di Zagarolo ed in continua crescita, che ha avuto come conseguenza un incessante riassetto architettonico degli spazi a disposizione al fine di realizzare nuovi ambienti di lavoro per il corpo docenti e di studio per gli alunni dell'istituto.

La riorganizzazione di tali spazi è stata però affrontata, in passato, in assenza di una visione futura del problema. Sono state perciò realizzate, di fatto, aule con dimensioni al di sotto degli standard minimi imposti dall'attuale decreto legge in vigore.

Per questo motivo il progetto presentato prevede, non solo l'adeguamento sismico di un'altra porzione di edificio, ma anche la creazione di nuovi spazi da destinare ad attività scolastiche,

---

---

che saranno realizzati attraverso la costruzione di un piano interrato in corrispondenza del blocco aule sud.

La realizzazione degli interventi descritti nel presente progetto permetterà all'Istituto "A.Tibullo" di conseguire un ulteriore passo avanti dal punto di vista della sicurezza, sia essa strutturale che funzionale-logistica, oltre ad aumentare la qualità dal punto di vista igienico sanitario.

Si riporta di seguito una breve descrizione dei "blocchi" che compongono la scuola mettendo in evidenza eventuali interventi di ristrutturazione avvenuti negli anni:

#### Blocco atrio ingresso

La porzione di edificio denominata "Blocco atrio d'ingresso" si sviluppa su due piani fuori terra ed è interamente occupata dalla Scuola Media "A.Tibullo".

Questo blocco è stato interessato negli anni '90 da un intervento di miglioramento sismico che prevedeva la cerchiatura in c.a. dei pilastri di fondazione ed il collegamento dei plinti e dei pilastri esistenti con una serie di nuove travi.

#### Blocco aule nord

Il cosiddetto "blocco aule nord" ospita su tutto il piano terra e per la maggior parte del piano primo attività legate al Liceo Scientifico, così che all'interno di tale area la Scuola Media si trova ad avere esclusivamente tre aule oltre ai servizi igienici di piano. Il blocco non è stato oggetto di alcun precedente intervento strutturale.

#### Blocco aule sud

Il "blocco aule sud" così come il "blocco aule nord" ospita principalmente aule di tipo ordinario e negli anni non è stato interessato da alcun intervento di miglioramento sismico. Quest'ala dell'edificio, occupata esclusivamente dalla Scuola Media "A. Tibullo" si sviluppa su due livelli fuori terra e risulta rialzata rispetto alla quota del terreno circostante.

#### Blocco segreteria

Il "blocco segreteria" si sviluppa parzialmente su quattro piani, di cui il primo occupato dal Liceo Scientifico, mentre i restanti occupati dalla scuola media. Al secondo piano, di appartenenza dell'Istituto "A. Tibullo", si trova l'Auditorium che è stato, di recente, oggetto di ristrutturazione, in quanto il vecchio solaio di copertura della sala risultava alquanto fatiscente a causa di infiltrazioni d'acqua dovute ad un'inefficace impermeabilizzazione dello stesso, che avrebbero molto probabilmente causato il distacco dei fondelli dei laterizi di riempimento. Tutte queste considerazioni, avvallate da ingenti criticità a livello strutturale, hanno portato al completo rifacimento della copertura mediante una struttura in legno lamellare.

---

### Blocco spogliatoi

Il “blocco spogliatoi” si compone di un piccolo volume che si sviluppa su due piani ed è posto accanto al “blocco segreteria”. Questa porzione di edificio è attualmente sottoposta ad adeguamento sismico, con individuazione di nuovi spazi da destinare sia alle attività scolastiche che extra-scolastiche. L’adeguamento sismico del blocco spogliatoi ha creato inoltre l’occasione per la realizzazione di nuove aule al piano primo e la definitiva sistemazione del piano seminterrato della palestra, che potrà essere adeguato dal punto di vista della vigente normativa igienico sanitaria ed essere utilizzato dall’Istituto Scolastico per la preparazione dei pasti da distribuire alle scuole esistenti nel territorio Comunale.

## **5    *Analisi dello stato di fatto del contesto paesaggistico***

Il Comune di Zagarolo sorge su una collina dei Monti Prenestini che si estende in mezzo al verde per circa 2 km, a circa 310 m sul livello del mare. L’Istituto Scolastico in oggetto si trova a sud-est del territorio comunale, lungo Via Colle dei Frati, e si colloca in una posizione tale da permettergli di dominare visivamente entrambe le vallate ad est ed ovest. L’edificio, seppur a poca distanza dal centro abitato, si pone in una zona defilata immersa nel verde, circondato da pochi edifici, tra i quali l’Istituto Colle dei Frati a nord, la torretta dell’acquedotto a sud ed alcuni edifici residenziali ad ovest, che si trovano però più in basso, tanto da non ostacolarne in alcuna maniera la visuale. La posizione altimetrica in cui si colloca e le specie arboree che la circondano fanno sì che la scuola sia visibile solo percorrendo Via Colle dei Frati, infatti risulta invisibile dalle strade e dagli edifici limitrofi ed al contempo non li percepisce visivamente, tanto da essere ben mitigata anche la torretta dell’acquedotto a sud dell’edificio.





**Figura 6:** vista da Via Colle dei Frati – prospetto nord-est blocco aule sud



**Figura 7:** vista da Via Colle dei Frati – prospetto nord-est blocco aule sud





**Figura 8:** prospetto sud-ovest blocco aule sud visto dalla copertura del blocco segreteria



**Figura 9:** prospetto nord-est blocchi palestra e spogliatoi visto dalla copertura del blocco segreteria



**Figura 10:** vista copertura blocco palestra e paesaggio circostante



**Figura 11:** prospetto sud-ovest blocco aule sud e paesaggio circostante visto dalla copertura del blocco segreteria





**Figura 12:** vista del Liceo "P. Borsellino e G. Falcone" e del paesaggio circostante dalla copertura del blocco segreteria



**Figura 13:** vista copertura del Liceo "P. Borsellino e G. Falcone" e di via Colle dei Frati dalla copertura del blocco segreteria



CARATTERISTICHE PAESAGGISTICHE	COMMENTO
<b>DIVERSITA'</b> : riconoscimento di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici, ecc;	A livello naturalistico si riscontrano i caratteri tipici delle colline dei Monti Prenestini, con ampi territori boscati in cui si registra la presenza del Prugnolo, del Mirto, dell'Erica, oltre ad alcuni esemplari di Acero, Olmo, Roverella, Cerro, Sambuco e Castagno. Non si riscontra, in prossimità dell'Istituto Scolastico, alcun elemento di valore storico e/o culturale. Si riscontra inoltre la presenza, all'interno dell'area di pertinenza dell'edificio, di alcuni esemplari di pino marittimo ed altri sempreverdi.
<b>INTEGRITA'</b> : permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);	Non si osserva la presenza di particolari sistemi naturali o antropici storici nell'area limitrofa all'Istituto Scolastico perciò non è possibile esprimere un giudizio sull'integrità di tali elementi.
<b>QUALITA' VISIVE</b> : presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc;	L'edificio gode di una visuale privilegiata soprattutto per quanto riguarda la vallata ad ovest.
<b>RARITA'</b> : presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari	Non si riscontrano elementi di rarità.
<b>DEGRADO</b> : perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;	Attualmente si osserva una piccola perdita e deturpazione di risorse naturali sul confine est del lotto di pertinenza della scuola, lungo via Colle dei Frati. Questo per andare anche a migliorare la viabilità a servizio della scuola realizzando un'area di sosta degli scuolabus direttamente adiacente al plesso scolastico. L'intervento proposto andrà a sistemare l'area verde in questa zona.

<b>RISCHIO PAESAGGISTICO, ANTROPICO E AMBIENTALE</b>	<b>COMMENTO</b>
<b>SENSIBILITA'</b> : capacità dei luoghi di accogliere i cambiamenti, entro certi limiti, senza effetti di alterazione o diminuzione dei caratteri connotativi o degrado della qualità complessiva;	Si ritiene che trattandosi di una sostituzione di edificio esistente senza grandi modifiche di sagoma non si alterino i caratteri connotativi, inoltre la presenza di nuove alberature permetta di accogliere i limitati cambiamenti senza ridurre la qualità dell'area.
<b>VULNERABILITA'/FRAGILITA'</b> : condizione di facile alterazione o distruzione dei caratteri connotativi;	Non si riscontrano situazioni che facciano pensare ad una facile alterazione o distruzione dei caratteri connotativi della zona.
<b>CAPACITA' DI ASSORBIMENTO VISUALE</b> : attitudine ad assorbire visivamente le modificazioni, senza diminuzione sostanziale della qualità;	La presenza di nuove alberature influisce positivamente sulla capacità di assorbimento della visuale dell'area.
<b>STABILITA'</b> : capacità di mantenimento dell'efficienza funzionale dei sistemi ecologici o situazioni di assetti antropici consolidate	Si ritiene che il territorio sia in grado di mantenere l'efficienza dei sistemi ecologici che lo contraddistinguono, quindi lo si ritiene stabile.
<b>INSTABILITA'</b> : situazioni di instabilità delle componenti fisiche e biologiche o degli assetti antropici	Non si riscontrano situazioni di instabilità delle componenti fisiche e biologiche o degli assetti antropici.

## 6 Il progetto

Il progetto si pone l'obiettivo di risolvere alcune criticità individuate nella scuola in oggetto ed in particolare l'adeguamento sismico del blocco aule sud, la carenza di spazi per l'attività didattica e le problematiche di sicurezza legate alla sosta dei pulmini scolastici, che attualmente interferiscono con la viabilità di Via Colle dei Frati e non garantiscono la salita e la discesa degli studenti in sicurezza.

Data la vetustà dell'edificio, la soluzione che appare economicamente più vantaggiosa è il completo rifacimento dell'ala sud, in questo modo si renderà possibile:

- Adeguare alle vigenti normative (sismiche, igienico sanitarie, impiantistiche, ecc.) l'intero blocco sud;
- Rivedere il layout distributivo ricavando un'aula in più per ogni piano;

- 
- Ricavare un piano interrato in cui collocare dei laboratori, sfruttando il fatto che buona parte dello scavo risulta già esistente;
  - Riorganizzare planimetricamente il blocco in modo da allargare l'accesso carraio e prevedere una nuova viabilità;
  - Realizzare un foyer di collegamento tra il blocco aule sud/ingresso ed il blocco spogliatoi in modo che i ragazzi riescano a raggiungere il blocco spogliatoi, tramite un percorso sicuro e coperto, senza obbligatoriamente passare davanti agli uffici amministrativi;
  - Prevedere, già in questa fase, strutture adeguate ad un eventuale sopraelevazione di un piano dell'intero blocco, con la possibilità quindi di ricavare in futuro, con minima spesa, ulteriori aule scolastiche;

Il nuovo blocco presenta una pianta pressoché rettangolare di dimensioni circa 38,80x18,05 m e si sviluppa su tre livelli, di cui due fuori terra, a quota +1,63 m e +5,28 m ed uno interrato, a quota -2.02 m. L'ingresso principale all'edificio scolastico viene confermato lungo Via Colle dei Frati e si trova a quota +0.00 m, da questo sarà possibile accedere al nuovo blocco sud, tramite un blocco scale ed un ascensore, che collegherà tutti i livelli.

Il piano ammezzato ed il piano primo del nuovo volume sono dedicati alle aule didattiche, sono entrambi organizzati mediante un corridoio distributivo centrale su cui si affacciano sette aule, tutte almeno di 45,00 mq, di cui tre addirittura superiori a 50,00 mq, quindi ai sensi del Decreto Ministeriale LL.PP. 18 dicembre 1975 *Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica, ivi compresi gli indici di funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica, da osservarsi nell'esecuzione di opere di edilizia scolastica*, che prevede che gli spazi per le attività didattiche "normali" constino di almeno 1,80 mq/alunno, risultano 8 aule con capienza di 25 alunni e 6 aule con capienza di 28 alunni, che è il numero di alunni massimo prevedibile, ai sensi dell'art. 11 del D.P.R. 20 marzo 2009, n. 81 *Norme per la riorganizzazione della rete scolastica e il razionale ed efficace utilizzo delle risorse umane della scuola, ai sensi dell'articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, convertito con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133*.

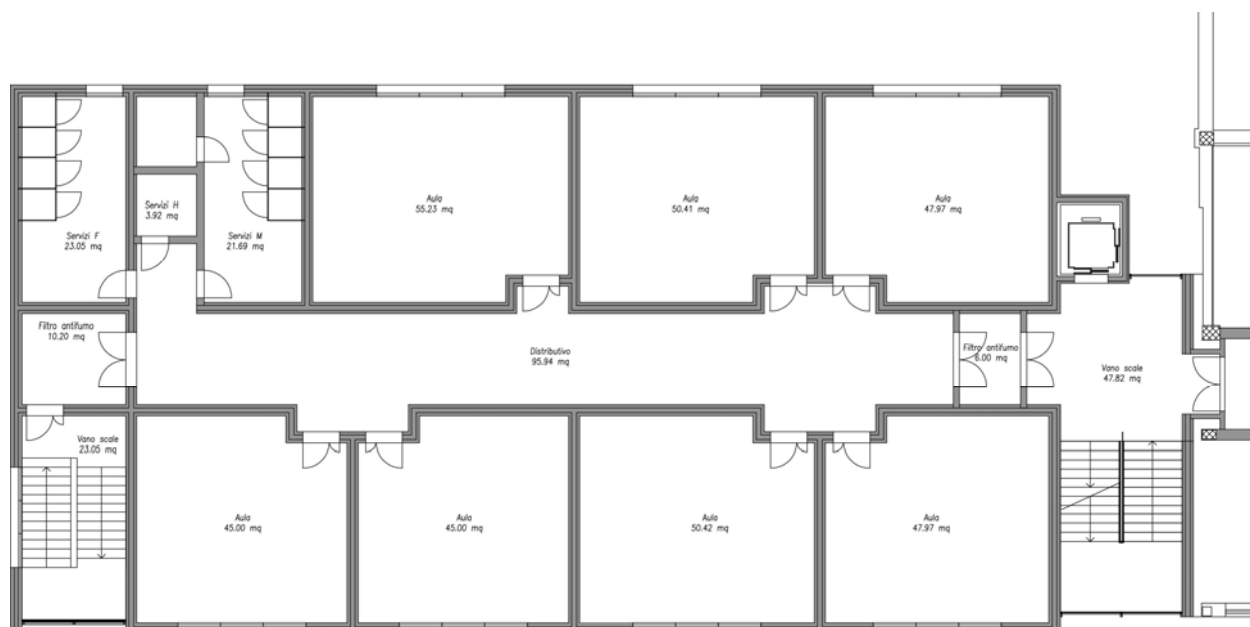
Agli estremi del prospetto est sono collocati due vani scala, entrambi dotati di illuminazione naturale e filtro antifumo, entrambi i vani scala collegano tutti i livelli. Il blocco scale principale, accessibile dall'ingresso, condurrà anche alla copertura in modo da garantire un percorso protetto e sicuro per il personale addetto alla manutenzione, mentre nel blocco scale più a sud è stata prevista, a quota -0,19 m, un'uscita di sicurezza che conduce direttamente al cortile che si affaccia lungo Via Colle dei Frati.

Sull'angolo sud-est, ad ogni piano, è prevista un'area dedicata ai servizi, in cui trovano posto due servizi igienici divisi per sesso, un servizio igienico per disabili ed un ripostiglio a

---

disposizione del personale ausiliario. Un altro ripostiglio è stato ricavato in adiacenza all'ascensore.

Il nuovo blocco aule sud è stato concepito, strutturalmente e impiantisticamente, autonomo rispetto al resto dell'edificio scolastico e, come è tutt'ora sarà collegato al blocco ingresso esclusivamente al primo piano, posto a quota +5,28 m.



**Figura 14: pianta piano primo – collegamento con il blocco atrio**

Tutte le aule didattiche rispettano 1/8 di superficie aerante ed illuminante ed anche i laboratori del piano interrato saranno dotati di adeguate aperture che si affaceranno su una bocca di lupo, in grado di garantire un adeguato ricambio dell'aria. I servizi igienici, per quanto possibile, saranno dotati di finestra, il ricambio d'aria sarà comunque garantito dalle dotazioni impiantistiche.

Le pareti interne saranno in lastre di cartongesso accoppiate a pannelli in lana di roccia. Tale materiale è stato scelto in quanto costituito da rocce naturali e risulta essere un prodotto idrorepellente e non idrofilo, oltre ad avere elevate caratteristiche di isolamento termico ed acustico. Risulta inoltre permeabile al vapore, inattaccabile da microrganismi e con un ottimo comportamento al fuoco, risulta pertanto innocuo per la salute e rispettoso dell'ambiente.

Le pavimentazioni degli spazi interni saranno prevalentemente in piastrelle di grès porcellanato, che risultano molto resistenti e di facile pulizia.

Verranno installati adeguati controsoffitti con caratteristiche acustiche idonee ai locali in cui verranno collocati.



---

I serramenti saranno in alluminio a taglio termico completi di specchiature a triplo vetro e doppia camera del tipo basso emissivo, in grado di garantire elevate prestazioni di confort termico ed acustico.

Al posto del classico manto di copertura, nel nuovo blocco aule, verrà realizzata un'area a verde pensile estensivo che presentando un coefficiente di deflusso sensibilmente più piccolo di una copertura tradizionale, rallenta e riduce l'immissione delle acque meteoriche nelle reti di drenaggio urbano.

L'intero volume sarà inoltre rivestito con un adeguato isolamento termico a cappotto in lana di roccia ad alta densità e rifinito con intonachino murale per esterni tinteggiato.

## **7 Misure di mitigazione**

Il progetto andrà a sostituire una porzione di edificio esistente andando a regolarizzare la pianta, la quale occuperà la stessa impronta sul terreno del blocco aule sud precedente. La porzione sostituita manterrà l'altezza del volume attuale, solamente il vano scale e ascensore a nord risulterà più alto, per consentire l'accesso in copertura. Tuttavia tale volume sopraelevato e corredato da un'ampia vetrata continua, consente di segnalare in modo esplicito la distinzione del nuovo blocco aule sud dal blocco ingresso ad esso adiacente.

Allo scopo di mitigare al meglio l'intervento, i nuovi volumi verranno intonacati e tinteggiati con lo stesso colore dei blocchi esistenti, i serramenti saranno bianchi in alluminio a taglio termico e, come allo stato attuale, verranno contornati da un'imbotte in pietra di colore chiaro.

## **8 Misure di compensazione**

L'intervento in oggetto implica la definitiva sistemazione della corte interna del complesso scolastico, che attualmente risulta in stato di abbandono ed interamente adibita a parcheggio.

Si prevede di sistemare l'area antistante l'auditorium del blocco segreteria, creando un'area verde, alcuni parcheggi e soprattutto dei percorsi pedonali che consentano agli studenti di entrare in sicurezza nella scuola.

Le pavimentazioni esterne dovranno avere elevate capacità drenanti ed essere di colore chiaro al fine di evitare la creazione di un'isola di calore durante la stagione estiva.

Particolare cura verrà prestata, nelle fasi di progettazione successive, alla scelta delle specie arboree ed arbustive, favorendo essenze autoctone che garantiscano un ottimo risultato in termini di pregio ornamentale ed estetico, risultino ben tolleranti ai periodi siccitosi, richiedano una manutenzione minima e siano adatte per dimensioni e sviluppo agli spazi disponibili.

---

## 9 Fotoinserimenti



**Figura 15:** prospetto nord-est "blocco aule sud" ad oggi



**Figura 16:** prospetto nord-est "blocco aule sud" in progetto





**Figura 17:** prospetto nord-ovest interno alla corte del "blocco aule sud" ad oggi



**Figura 18:** prospetto nord-ovest interno alla corte del "blocco aule sud" in progetto

## 10 Analisi delle modificazione ed alterazioni del paesaggio allo stato di progetto

ALTERAZIONE DEI SISTEMI PAESAGGISTICI	COMMENTO
<b>INTRUSIONE:</b> inserimento in un sistema paesaggistico di elementi estranei ed incongrui ai suoi caratteri peculiari compositivi, percettivi o simbolici	Gli interventi in progetto mantengono, per quanto possibile, le caratteristiche strutturali, architettoniche e cromatiche dell'edificio esistente, quindi si ritiene che non sussistano elementi di intrusione.
<b>SUDDIVISIONE</b>	NESSUNA
<b>FRAMMENTAZIONE:</b> progressivo inserimento di elementi estranei in un'area agricola, dividendola in parti non comunicanti	NESSUNA
<b>RIDUZIONE:</b> progressiva diminuzione, alterazione, eliminazione, sostituzione di parti o elementi strutturali di un sistema	Le alberature presenti all'interno dell'area di cantiere verranno sostituite.
<b>ELIMINAZIONE PROGRESSIVA DELLE RELAZIONI VISIVE:</b> storico culturali, simboliche di elementi con il contesto paesaggistico e con l'area ed altri elementi del sistema	NESSUNA
<b>CONCENTRAZIONE:</b> eccessiva densità di interventi a particolare incidenza paesaggistica in un ambito territoriale ristretto	Il progetto comporta un esiguo ampliamento volumetrico dell'edificio esistente, mantenendo pressoché lo stesso ingombro, non si ritiene quindi di incorrere in problemi di eccessiva concentrazione.
<b>INTRODUZIONE DI PROCESSI ECOLOGICI E AMBIENTALI:</b> di scala vasta o di scala locale	NESSUNO
<b>DESTRUTTURAZIONE:</b> quando si interviene sulla struttura di un sistema paesaggistico alterandola per frammentazione, riduzione degli elementi costitutivi, eliminazione di relazioni strutturali, percettive o simboliche.	NESSUNA
<b>DECONNOTAZIONE:</b> quando si interviene su un sistema paesaggistico alterano i caratteri degli elementi costitutivi	NESSUNA



---

## 11 Conclusioni

Il progetto di *Riqualificazione edilizia dell'Istituto secondario di primo grado "A. Tibullo" mediante sostituzione del blocco aule sud* promuove l'adeguamento sismico dell'Istituto scolastico con un approccio orientato alla sostenibilità, al risparmio energetico ed idrico, alla riduzione di emissioni di CO<sub>2</sub>, al miglioramento della qualità ecologica degli interni, dei materiali e delle risorse impiegate. L'intento è di fornire all'Amministrazione Comunale di Zagarolo un edificio scolastico a grande valenza pubblica, dall'alto contenuto ecologico, tecnologico ed a basso impatto ambientale.

Il progetto si pone l'obiettivo di risolvere alcune delle criticità individuate all'interno dell'Istituto, in particolare:

- l'adeguamento sismico del blocco aule sud, che non è mai stato oggetto neanche di interventi di miglioramento sismico;
- l'esigenza di reperire nuovi spazi per l'attività didattica;
- la necessità di risolvere le problematiche di sicurezza legate alla sosta degli autobus scolastici che interferisce con i veicoli in transito lungo Via Colle dei Frati.
- realizzare un foyer di collegamento tra il nuovo blocco aule sud/blocco ingresso ed il blocco spogliatoi, in modo che gli studenti riescano a raggiungere gli spogliatoi, la palestra e la mensa, attualmente in corso di realizzazione al di sotto dell'aula sud-ovest, tramite un percorso sicuro e coperto, senza obbligatoriamente passare davanti agli uffici amministrativi che, per quanto possibile richiederebbero privacy e silenzio;

Si ritiene che l'intervento in oggetto non comporti alcun deturpamento al paesaggio esistente, in quanto il volume da realizzare avrà pressoché le medesime dimensioni del precedente. Le lavorazioni in progetto comporteranno un esiguo abbattimento di alberi, si andrà inoltre a migliorare nettamente l'aspetto e la fruibilità della corte interna, rendendola uno spazio verde protetto a servizio degli studenti.