



CITTA' METROPOLITANA DI GENOVA

DIREZIONE SERVIZI GENERALI, SCUOLE E GOVERNANCE
SERVIZIOEDILIZIA

EDIFICIO - ATTIVITA':

Via Bartolomeo Arecco 2, Genova
LSS Da Vinci Leonardo

CODICE

EDIFICIO	ATTIVITA'
34	A

COMMESSA: Risanamento conservativo per adeguamento alla normativa
antincendio del complesso scolastico L.S.S. L. Da Vinci

CODICE COMMESSA

LAS.20.00016

FASE: ESECUTIVO

STATO:

OGGETTO DELLA TAVOLA:
RELAZIONE TECNICA ESECUTIVA

N° TAVOLA

001

SCALA

PROGETTISTI: Arch. Benedetta Profice

REVISIONE	A	B	C	D	E	F
DATA	06/2021					
RIF. FILE ANAGEDIL:						

STAFF di PROGETTAZIONE

STAFF di PROGETTAZIONE	APPROVAZIONE DOCUMENTO
coord. staff	RESP. UFFICIO
Staff. prog.	Arch. Roberta Burroni
Assistente	DIRIGENTE TECNICO
Progetto strutture	Ing. Arch. Davide Nari
	R.U.P.
	arch. Roberta Burroni



Città Metropolitana
di Genova
Direzione Servizi Generali, Scuole e Governance
Servizio Edilizia

Oggetto: Commessa LAS.20.00016

**Risanamento conservativo per adeguamento alla normativa antincendio del
complesso scolastico L.S.S. Da Vinci Leonardo Sede via Bartolomeo Arecco 2,
16122-GENOVA - REALIZZAZIONE NUOVO PERCORSO DI ESODO/VIA DI FUGA
Codice CEA- 34A.**

RELAZIONE GENERALE DEL PROGETTO ESECUTIVO



Sommario

A)	PREMESSE	3
B)	Cenni sullo stato attuale dell'edificio.....	3
C)	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DA REALIZZARE.....	5
D)	CONDIZIONI ATTUALI DEI LOCALI.....	5
F)	ASPETTI DI INQUADRAMENTO TOPOGRAFICO, GEOLOGICO, PAESAGGISTICO, AMBIENTALE E STORICO ARTISTICO ED EVENTUALI ESITI DI INDAGINI E STUDI SPECIALISTICI RELATIVI ALL'INTERVENTO.....	8
G)	INDICAZIONI DELLE EVENTUALI CAVI E DISCARICHE.....	10
H)	EVENTUALI ASPETTI PER IL SUPERAMENTO DELLE BARRIERE	10
I)	IDONEITA' DELLE RETI DI SERVIZIO	10
J)	IL CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE	11
K)	CONFORMITA' O VARIAZIONI RISPETTO AL PROGETTO DEFINITIVO	11
L)	INDICAZIONE DELLE EVENTUALI OPERE DI ABBELLIMENTO ARTISTICO O VALORIZZAZIONE ARCHITETTONICA.....	11
L)	CONCLUSIONI.....	11

A) PREMESSE

Il progetto e la conseguente realizzazione dei lavori si propone il raggiungimento dell'obiettivo di cui al finanziamento ottenuto dall'ente Città Metropolitana di Genova attraverso la partecipazione all'Avviso pubblico del 16/01/2020, prot. n. 532 del MIUR bando per la "concessione di contributi in favore di enti locali per l'adeguamento alla normativa antincendio degli edifici pubblici adibiti ad uso scolastico".

In particolare, la procedura pubblica nazionale di cui al suddetto Avviso, attivata dal MIUR in esecuzione del DM n° 1111 del 29/11/2019, è stata finalizzata all'erogazione di contributi per l'adeguamento degli edifici scolastici alla normativa antincendio, secondo i livelli di priorità di cui al DM 26/03/2018.

B) Cenni sullo stato attuale dell'edificio

L'intero complesso è collocato presso piazza dello Zerbino in Genova, e delimitato da via Bartolomeo Arecco sul versante sud, dalla pedonale Salita della Crocetta lungo il prospetto ovest; da via alla Stazione di Casella sui prospetti est e nord.

Gli accessi sono possibili da via B. Arecco (portone principale) e da salita Crocetta (area parcheggio a monte). Il complesso edilizio è articolato in 9 livelli, compreso piano terra e tre ammezzati, con sviluppo a corte ai piani superiori, articolati in tre distinti corpi di fabbrica.

I collegamenti verticali comprendono cinque vani scale (oltre allo scalone che da via Arecco conduce al piano portineria) che, dalla quota del piano primo/portineria sale alla quota del piano quinto. Sono presenti due scale di sicurezza esterne contrapposte (fronte nord e sud), e scale interne di servizio limitate ai piani terra e primo. Al piano terra sono localizzati i laboratori, mentre le aule didattiche sono collocate al piano secondo e superiori. Ambienti comuni: dallo scalone interno principale si accede all'ex cinema/teatro, ora palestra, ubicato al piano ammezzato terra e primo; alla stessa quota si trova la ex chiesa, di grandi dimensioni, ad oggi utilizzata come sala di lettura.

L'edificio principale sviluppa una volumetria di circa mc 39.000, una superficie coperta di mq 1.700 e una superficie lorda abitabile di circa mq. 8.700 suddivisa ai diversi livelli. Il complesso dispone di aree pertinenziali esterne, in parte porticate ed in parte a cielo libero, per circa mq. 3.907 totali, suddivise ai vari piani in spazi per attività ginniche (e per parcheggio di pertinenza al piano terra lato monte).

Il complesso comprende inoltre l'edificio ex Polveriera Napoleonica, collocato nel cortile sud, non destinato ad uso scolastico: in adiacenza a questo è stata recentemente completata la realizzazione di una riserva idrica per adeguamento impianto idranti, necessaria per garantire la portata di pressione idrica dell'impianto idranti antincendio.

La struttura edilizia principale è costituita dallo storico complesso conventuale/educativo pervenuto ai Padri della Compagnia di Gesù all'inizio del XX secolo (anno 1903) conservando la denominazione di "Istituto Arecco".

Nel periodo che va dal 1924 al 1927 venne costruita l'ala di levante sopraelevando il preesistente corpo di fabbrica più basso, dove avevano sede il teatro e la cappella (attualmente adibiti a palestra e sala di lettura) caratterizzati da ampie superfici affrescate. Nel periodo immediatamente precedente alla seconda guerra mondiale venne realizzato l'imponente scalone d'ingresso.

Con il rifacimento, successivamente al conflitto, delle coperture del corpo centrale e delle ali laterali e la realizzazione degli ampi terrazzi tuttora esistenti, si completa il processo di trasformazione ed ampliamento del nucleo originario.

È costituito da strutture in c.a. con solai in soletta piena poggiante sulle strutture d'ambito costituite dalle travi in conglomerato cementizio armato e strutture in elevazione di tipo misto in muratura e conglomerato cementizio. Le pareti di separazione interne sono in mattoni forati sp.12 cm.

Il complesso scolastico ex Istituto "Arecco" è stato acquisito al patrimonio dell'allora Provincia di Genova nell'anno 2001, per collocarvi la sede del Liceo Scientifico "Leonardo da Vinci".

Successivamente (e, per quanto riguarda gli aspetti legati alla prevenzione incendi, in continuità con le istanze dalla proprietà precedente) sono state presentate istanze per:

in data 31/10/2001: richiesta di parere di conformità per la realizzazione della nuova centrale termica in copertura dell'edificio - parere C.P. VV.F. Prot. n. 5468 del 06/12/2001;

in data 5/12/2001: richiesta di parere di conformità per l'intervento di adeguamento dell'intero complesso scolastico - parere C.P. VV.F. Prot. n. 6002 del 02/12/2002;

in data 13/05/2011: variante per manutenzione ed adeguamenti normativi al C.P. VV.F. Prot. n. 6002 del 02/12/2002; - parere C.P. VV.F. Prot. n. 29478/PI del 06/12/2011

Sono quindi stati realizzati in successione alcuni lotti di lavori, finalizzati all'attivazione del Liceo Scientifico Statale "Leonardo da Vinci" nel complesso immobiliare:

Nuova centrale termica in copertura (2001)

Interventi manutentivi ed impiantistici diffusi di adeguamento alla normativa di sicurezza antincendio (2011)

Palestra nell'ex-cinema/teatro (2012)

Riserva idrica impianto idranti (2021)

Gli elaborati costituenti il presente progetto esecutivo che costituiranno documentazione d'appalto saranno quindi i seguenti:

- Relazione generale;
- Elaborati grafici;
- Computo metrico estimativo e quadro economico;

- Cronoprogramma;
- Schema di contratto;
- Capitolato Speciale di Appalto;
- Piano della Sicurezza e Coordinamento;
- Documentazione fotografica.

C) DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DA REALIZZARE

Ad oggi, l'unica difformità dell'edificio con quanto progettato e approvato con pratica n. 12451 del 15/02/2016 è l'adeguamento ad uso sala convegni dell'aula magna situata nell'ex chiesa dell'istituto, oggi utilizzata principalmente come sala lettura e biblioteca per il liceo a fronte della possibilità di un uso per attività extrascolastiche, oltre che come aula magna.

Stante quanto sopra al fine di conseguire il passaggio di livello di priorità C al livello superiore di cui al D.M. 21/03/2018 gli interventi da eseguire risultano i seguenti:

- ADEGUAMENTO AULA MAGNA mediante la realizzazione di seconda uscita di sicurezza, Installazione illuminazione e segnaletica di emergenza.

D) CONDIZIONI ATTUALI DEI LOCALI

Si riporta una analisi delle condizioni (manutentive, funzionali ecc..) riferite ai locali/pertinenze interessati dalle opere in progetto: ambienti afferenti alla ex chiesa, posti al piano primo/ammezzato del complesso

Descrizione	Cod.	Sup.	Quota	H int.
AULA MAGNA (ex chiesa)	VAP1001	300.67 mq	+4.23	8.54 m
LOCALI SACRESTIA	VAP1A001	100.78 mq	+3.50	2.91 m
SCALA atrio aula magna	VAP1008	62.95 mq	+4.23	8.70 m
PORTICATO cortile 1° piano	VAP2016	222.24 mq	+6.82	6.00 m

I suddetti ambienti sono tra loro adiacenti e funzionalmente collegati, direttamente (chiesa e sacrestia) o tramite il vano scale principale; in particolare si evidenzia che:

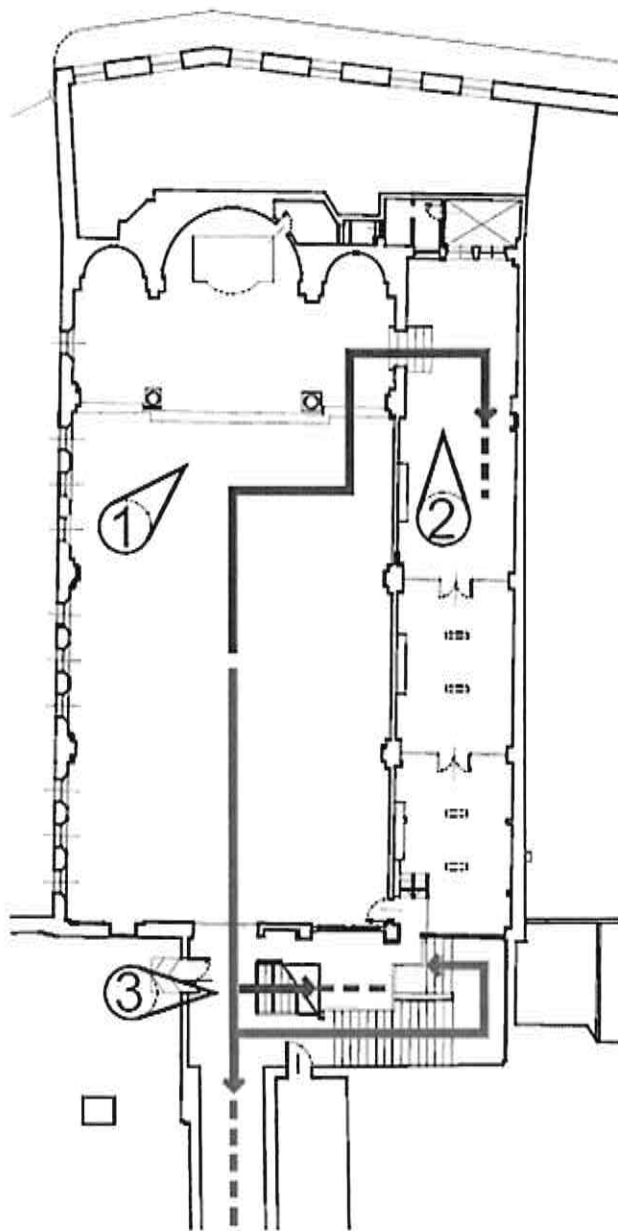
- la sacrestia è posizionata esattamente sotto il porticato al primo piano, il quale è quasi complanare allo spazio a cielo libero costituito dal cortile (copertura garage a quota +6.50 m), il dislivello tra i due livelli è di 3.31m
- La scala di servizio – posta immediatamente all'esterno della Sala - ha il primo pianerottolo alla quota dello stesso porticato, con una rampa della larghezza di 1.75 m, ed è da questo separata da una parete che sembra essere di tamponamento.

- L'unico fronte libero a quota pavimento della chiesa è prospiciente al cortile sud-est (quota 0.00), con un dislivello pari a 4.20 m

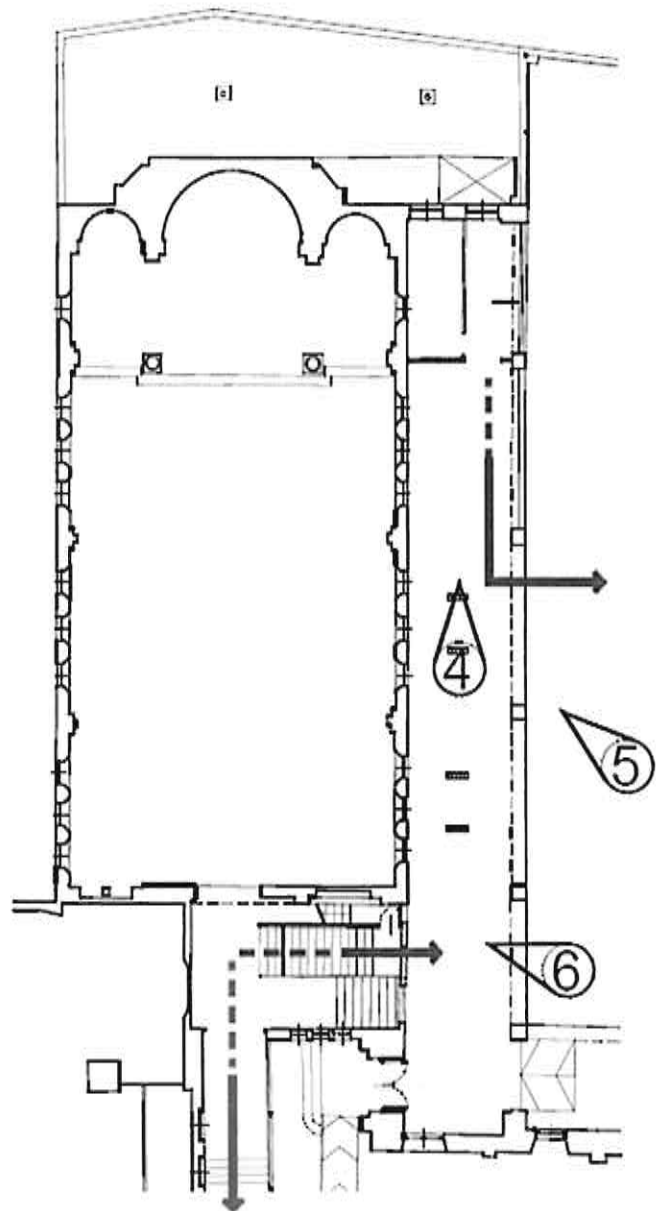
- Il percorso di esodo attuale indirizza, quale unica via di fuga, verso lo scalone e da questo al cortile: non sono presenti uscite di sicurezza contrapposte nell'aula della ex chiesa.

Di seguito si riportano gli schemi grafici degli ambienti interessati con funzioni e percorsi attuali e a progetto.

PIANTA QUOTA CHIESA



PIANTA QUOTA PORTICO



→ PERCORSI ESODO STATO DI FATTO

- - - → PERCORSI AGGIUNTIVI

(n) PUNTI RIPRESA FOTO

Come già detto la realizzazione dei lavori porterà al totale adeguamento dell'edificio alle vigenti normative di prevenzione incendi e permetterà quindi la presentazione, al competente Comando VVF, della SCIA di Prevenzione Incendi.

E) DESCRIZIONE PROGETTUALE

Per la messa a norma dell'Aula Magna, si prevede la realizzazione di un locale al piano sacrestia (con solaio rialzato alla quota della sala adiacente) di circa 25 mq, dal quale si diparte una scala in struttura metallica a rampa unica con sbarco nel soprastante portico: totali 15 alzate per un dislivello di circa 250 cm.

I restanti spazi della ex-sacrestia resteranno liberi ad uso deposito come allo stato attuale, ma è possibile una trasformazione in bagni di servizio al pubblico per l'aula magna (previsione intervento successivo).

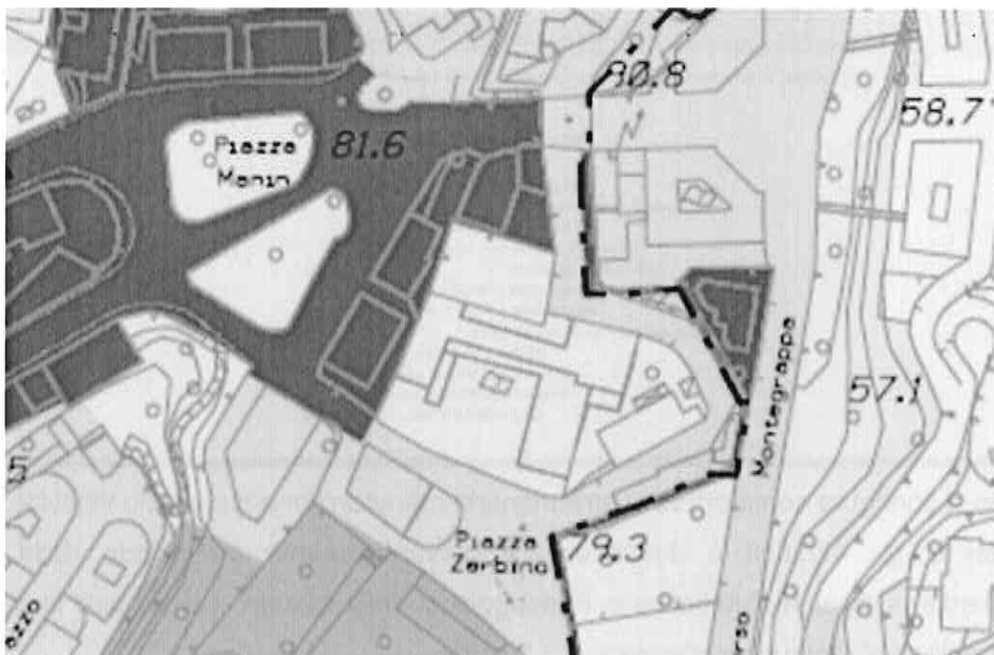
Lo sbarco avverrà al piano soprastante in corrispondenza delle ultime due campate del portico.

In dettaglio si prevede:

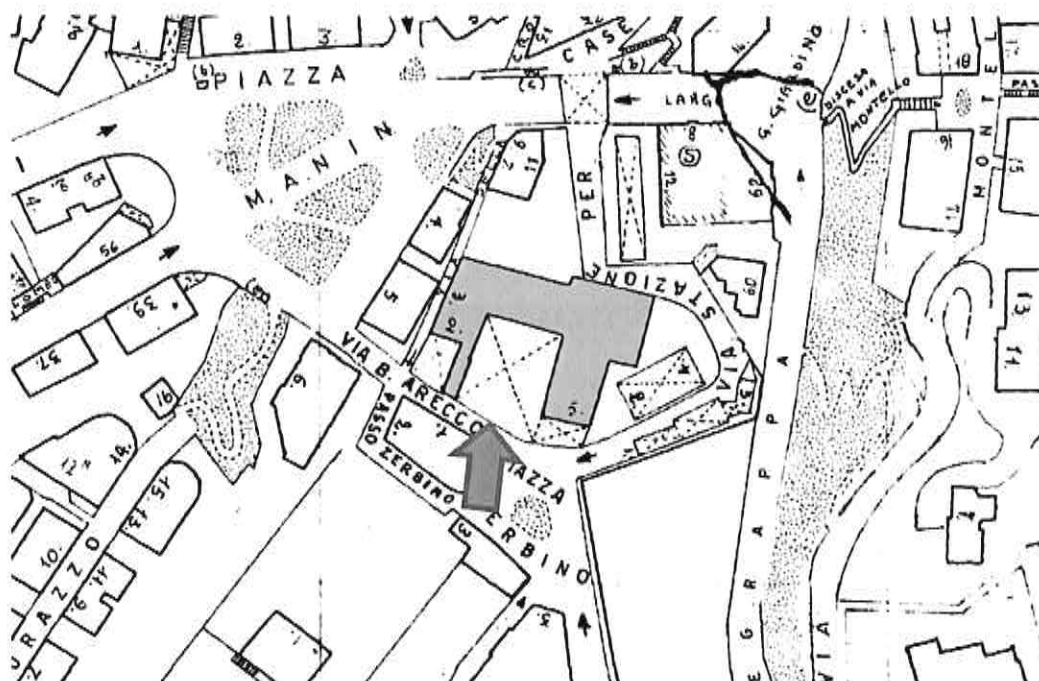
- Demolizione delle superfetazioni esistenti in muratura (deposito attrezzi ecc..) e dei muretti bassi tra le colonne del portico
- realizzazione di innalzamento della sacrestia da effettuare con un impalcato di travi metalliche della serie HEA140 con soprastante lamiera grecata e getto di completamento collaborante in calcestruzzo alleggerito e strati a finire.
- apertura del varco nel solaio per il quale si rende necessario inserire una struttura in carpenteria metallica per realizzare la struttura di appoggio della porzione rimanente di solaio adiacente al varco.
- Realizzazione vano scala compartimentato almeno REI 60, a rampa unica in struttura metallica costituita da due cosciali in acciaio con interposta lamiera grecata e opere di finitura in muratura tradizionale; ringhiera a protezione dell'affaccio superiore in ferro a semplice disegno.
- Pavimentazione della sacrestia e della nuova scala di emergenza in pietra di luserna.
- Apertura di via di esodo verso il cortile esterno dal pianerottolo dalla scala che porta dal piano ammezzato al piano primo.
- Installazione di illuminazione e segnaletica d'emergenza.
- Installazione di impianto rilevazione fumi nell'aula magna.

F) ASPETTI DI INQUADRAMENTO TOPOGRAFICO, GEOLOGICO, PAESAGGISTICO, AMBIENTALE E STORICO ARTISTICO ED EVENTUALI ESITI DI INDAGINI E STUDI SPECIALISTICI RELATIVI ALL'INTERVENTO

Pur in previsione di un intervento parziale e limitato ad ambienti interni al complesso edilizio si riportano in stralcio le cartografie interessate per il complesso nel suo insieme:



Urbanisticamente l'edificio scolastico risulta ricadere in Ambito: servizi pubblici – Zona: SIS-S – Area: servizi di istruzione esistenti – in zona F, sottozona FF (servizi di quartiere a livello urbano destinati ad interesse comune)



Planimetria toponomastica

Il complesso risulta vincolato a partire dall'anno 2001 quando lo stesso è stato acquistato dall'allora Provincia di Genova.

VINCOLI REGIONE LIGURIA ARCHITETTONICI, ARCHEOLOGICI, PAESAGGISTICI		 	
sito a cura di Regione Liguria e Segretariato Regionale del MIBACT per la Liguria			
Attenzione: alcuni documenti potrebbero non essere perfettamente conformi alle norme sull'accessibilità			
Vincolo Architettonico			
Provincia GE			
Data di Aggiornamento 22/04/2015			
Comune GENOVA			
Zona di Genova CASTELLETTO			
Codice Monumentale 74			
Codice NCFN 07/00209166			
Descrizione Istituto Arecco			
Anno del decreto di vincolo 2002			
Note Via B. Arecco 2			
Decreto 00209166.pdf			
Stralcio 00209166_sc.pdf			
Foto 0700209166_Ita79056.jpg			

L'intervento si configura come opere di straordinaria manutenzione su edificio vincolato ai sensi del titolo II del D.Lgs 42/2004 e dovrà essere preventivamente autorizzato dalla competente Soprintendenza ai Beni Architettonici e Paesaggistici della Liguria, cui seguirà la presentazione della SCIA edilizia al Comune di Genova.

Rispetto alla tipologia dell'intervento non esistono altri aspetti di rilievo rispetto all'inquadramento topografico, geologico, paesaggistico e ambientale, né risulta necessaria l'effettuazione di eventuali indagini e studi specialistici relativi all'intervento.

G) INDICAZIONI DELLE EVENTUALI CAVI E DISCARICHE

Non sono presenti nelle immediate vicinanze della scuola discariche autorizzate allo smaltimento dei detriti pertanto il materiale di risulta dalle lavorazioni di demolizione e di smontaggio dovranno essere allontanati e smaltiti in discariche autorizzate o presso magazzini autorizzati allo stoccaggio e al successivo smaltimento

H) EVENTUALI ASPETTI PER IL SUPERAMENTO DELLE BARRIERE

L'oggetto del progetto non ricomprende opere finalizzate al superamento delle barriere architettoniche.

I) IDONEITA' DELLE RETI DI SERVIZIO

Considerata la preesistenza dell'edificio ed il suo regolare utilizzo come attività scolastica, non si segnalano particolari necessità o carenze relativamente alle reti di servizio esistenti.

Dovrà comunque essere verificata la sussistenza delle condizioni che consentano l'adeguato funzionamento dell'impianto idrico, di scarico delle acque nere e antincendio.

J) IL CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE

Il cronoprogramma previsto per la realizzazione dell'intervento prevede una durata di circa 120 giorni continui e consecutivi per le lavorazioni, così articolato:

		CRONOPROGRAMMA															
		1° mese				2° mese				3° mese				4° mese			
		1°sett	2°sett	3°sett	4°sett	5°sett	6°sett	7°sett	8°sett	9°sett	10°sett	11°sett	12°sett	13°sett	14°sett	15°sett	16°sett
1	IMPIANTO DI CANTIERE	XXXXX	XXXXX	XXXXX													XXXXX
2	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI			XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX									
3	MURATURE ED INTONACI							XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX				
4	COLORITURE														XXXXX	XXXXX	XXXXX
5	OPERE IN FERRO						XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX					
6	SERRAMENTI											XXXXX	XXXXX	XXXXX			
7	PAVIMENTAZIONI											XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX		
8	IMPIANTI ELETTRICI DI SICUREZZA										XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX

K) CONFORMITA' O VARIAZIONI RISPETTO AL PROGETTO DEFINITIVO

Il presente progetto terrà conto di tutte le indicazioni presenti nel Dip. Le differenze tra quanto realizzato e il progetto approvato in data 27/02/2006 saranno evidenziate in occasione della presentazione della Scia di Prevenzione Incendi.

L) INDICAZIONE DELLE EVENTUALI OPERE DI ABBELLIMENTO ARTISTICO O VALORIZZAZIONE ARCHITETTONICA

L'intervento non prevede la realizzazione di opere di valorizzazione.

L) CONCLUSIONI

L'intervento consentirà di completare tutte le lavorazioni necessarie a raggiungere la conformità con quanto approvato recependo tutti gli aggiornamenti della norma di prevenzione incendi. Questo permetterà di presentare, al competente Comando dei vigili del fuoco, la SCIA prevista per edificio di categoria 3 quale quello interessato dal presente progetto.

LA PROGETTISTA
Arch. Benedetta Profice

