



Ing. Giorgio Gianarro

Studio di Ingegneria

C.so G. Ferraris, 2 - 10121 TORINO Tel.: 011/18733969-347/2204653 E-mail: gianarrogiorgio@gmail.com

COMMITTENTE:

COMUNE DI VOLPIANO

INDIRIZZO COMMITTENTE:

P.zza Vittorio Em II,12 - 10088 Volpiano (TO)

UBICAZIONE INTERVENTO:

Via Roma ang. Via Botta - Volpiano (TO)

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)- MISSIONE 5 COMPONENTE 2 INVESTIMENTO/SUB INVESTIMENTO 2.1 " RIGENERAZIONE URBANA"

PROGETTO DI RISTRUTTURAZIONE IMMOBILE EX EDIFICIO SCOLASTICO DI VIA CARLO BOTTA

OGGETTO:

RELAZIONE GENERALE

ELABORATO:

R01

REV.:

0

FASE:

PROGETTO ESECUTIVO

FILE:

W:\COMUNE DI VOLPIANO (TO)\BIBLIOTECA\0 PROGETTO
ESECUTIVO\+ R-01 - RELAZIONE GENERALE.DOC

4	16/05/2023	7° EDIZIONE	G.G.	Ing. Giorgio Gianarro
3	6/05/2023	6° EDIZIONE	G.G.	Ing. Giorgio Gianarro
2	15/04/2023	QUINTA EDIZIONE	G.G.	Ing. Giorgio Gianarro
1	21/03/2023	QUARTA EDIZIONE	G.G.	Ing. Giorgio Gianarro
0	14/02/2023	TERZA EDIZIONE	G.G.	Ing. Giorgio Gianarro
REV.	DATA	DESCRIZIONE	EDITATO	CONTROLLATO



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

INDICE

1. PREMESSA	1
2. STATO DEI LUOGHI	2
3. ANALISI STORICA DELL'EDIFICIO	3
4. ANALISI DEI MATERIALI E DELLE TECNICHE COSTRUTTIVE	5
5. ANALISI DEL DEGRADO	5
6. ANALISI PUNTUALE DEL DEGRADO E SOLUZIONI PROPOSTE	6
6.1. LE STRUTTURE	6
6.2. L'UMIDITÀ	6
6.3. LE PAVIMENTAZIONI	7
6.4. I SERRAMENTI	7
6.5. GLI IMPIANTI	7
6.6. CENSIMENTO DEI MATERIALI FIBROSI - AMIANTO	8
7. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	8
8. ILLUSTRAZIONE DELLE SOLUZIONI PRESCELTE	10
8.1. SCALE	10
8.2. TRAMEZZI	10
8.3. DEMOLIZIONE DEGLI INTONACI	10
8.4. DIVISORI DEI BAGNI	10
8.5. PAVIMENTI	10
8.6. PAVIMENTI E RIVESTIMENTI BAGNI	10
8.7. SERRAMENTI ESTERNI	10
8.8. SERRAMENTI INTERNI	11
8.9. ASCENSORE INTERNO	11
8.10. IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE	12
8.11. IMPIANTI ELETTRICI	12
8.12. CONTROSOFFITTI	12
8.13. CAPPOTTO INTERNO	12
8.14. STRUTTURE	13
8.14.1. Opere di consolidamento statico delle fondazioni	14
8.14.2. Consolidamento dei solai formati da putrelle e voltini	14
8.14.3. Opere di adeguamento statico e azione sismica	14
9. ASPETTI RIGUARDANTI IL PAESAGGIO E L'AMBIENTE E GLI IMMOBILI DI INTERESSE STORICO ED ARTISTICO	15
10. ASPETTI RIGUARDANTI LA VALUTAZIONE ACUSTICA DELL'EDIFICIO	15
11. BARRIERE ARCHITETTONICHE	15
12. IDONEITÀ DELLE RETI ESTERNE DEI SERVIZI	15

Comune di Volpiano	R-01
Ex edificio scolastico di Via Botta	ESE

13. VARIAZIONI RISPETTO AL PROGETTO DEFINITIVO	16
14. OPERE DI ABBELLIMENTO ARTISTICO O VALORIZZAZIONE ARCHITETTONICA	16
15. DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO	16
16. ALLEGATO - PARERE DELLA SOPRINTENDENZA AI BENI AMBIENTALI E PAESAGGISTICI DEL PIEMONTE AI SENSI DEL D.LGS. 42/04.	17

Comune di Volpiano	R-01
Ex edificio scolastico di Via Botta	ESE

1. PREMESSA

Oggetto del presente progetto, redatto sulla base del Progetto Definitivo già approvato, prevede opere di manutenzione straordinaria e di restauro e risanamento conservativo dell'immobile ex edificio scolastico in via Carlo Botta, per adibirlo integralmente come sede di attività culturali, quali esposizioni e sedi delle associazioni.

Si precisa che l'esecuzione di tutti i lavori e forniture dovrà essere previsto mediante l'uso di materiali e tecniche a ridotto impatto ambientale durante il ciclo di vita dell'opera conformi ai criteri ambientali minimi (CAM) del Ministero dell'Ambiente (Decreto 23 giugno 2022), nonché conformi le disposizioni della Guida operativa, Circolare dell'13 ottobre 2022 n. 33 del Ministero dell'economia e delle finanze, dipartimento della Ragioneria generale dello Stato, Servizio centrale per il PNRR, Ufficio III - IV, avente ad oggetto: "Aggiornamento Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (cd. DNSH), per la verifica del principio di DNSH

Nella redazione del COMPUTO METRICO ESTIMATIVO e quindi nella quantificazione dell'importo dei lavori si è utilizzato il

PREZZIARIO REGIONE PIEMONTE EDIZIONE 2023

prezzario DEI Recupero Ristrutturazione e Manutenzione edizione 2022

L'appalto usufruisce del contributo del:

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) – MISSIONE 5 COMPONENTE 2
INVESTIMENTO/SUBINVESTIMENTO 2.1 "RIGENERAZIONE URBANA"

Inoltre l'appalto fa riferimento al CIG 9420949D0B -CUP J73J17000250005

Pertanto il presente progetto riceve e sviluppa le varianti introdotte nel progetto esecutivo rispetto al definitivo:

- la non realizzazione del terrazzo lato cortile con relativa soletta rialzata al piano terra, che è stata esclusa in accordo con l'Amministrazione Comunale, al fine di contenere l'importo complessivo dei lavori.
- Variazione della destinazione d'uso del piano terra da BIBLIOTECA a SPAZIO ESPOSITIVO.
- le opere di consolidamento statico necessarie a dare all'edificio la necessaria idoneità statica non prevedono l'adeguamento alla normativa antisismica inizialmente previsto in quanto l'amministrazione ha considerato l'edificio non rientrante tra quelli che possono assumere rilevanza in conseguenza di un eventuale collasso. Ed in particolare tra quegli edifici compresi all'ART. 2.1 LETTERA C. Infatti i progettisti hanno recepito la DELIBERA DELLE GIUNTA COMUNALE N°18 del 12/2/2018 nella quale si afferma che l'edificio sarà ristrutturata in "che possa ospitare sede di Associazioni, spazi espositivi, e sede della Filarmonica Volpianese, con un limite massimo di presenza di 100 persone"
- il rifacimento della struttura di copertura con la posa di tegole marsigliesi di nuova fornitura in quanto quelle esistenti durante i sopralluoghi effettuati risultavano ormai troppo fragili rompendosi al passaggio della persona.

L'intero edificio, ubicato nel centro storico del comune, risulta sottoposto a vincolo da parte della Soprintendenza ai Beni Ambientali e Paesaggistici del Piemonte ai sensi del D.Lgs. 42/04.

La sovrintendenza ha espresso parere favorevole come da documenti allegati al presente documento.

Attualmente il fabbricato in oggetto è sede della Biblioteca comunale.

Comune di Volpiano	R-01
Ex edificio scolastico di Via Botta	ESE

2. STATO DEI LUOGHI

I locali, definiti nelle tavole in allegato, sono oggi in uso da parte della Biblioteca Comunale oltre che da alcune associazioni.. La struttura che risulta non agibile è stata oggetto di alcuni lavori per la messa in opera di strutture provvisoriale di puntellamento dei manufatti quali travi di copertura e scala di accesso al primo piano.

Ad oggi non è presente un certificato di agibilità.

Il fabbricato è stato oggetto in questa fase di una accurata ed approfondita analisi cognitiva della sua struttura e dei materiali.

Esso risulta essere costituito da due corpi di fabbrica ad angolo, di cui la parte prospiciente via Roma (a doppia manica) e una parte prospiciente via Botta (a manica semplice) sono a due piani fuori terra: la restante parte su via Botta risulta essere invece ad un unico piano fuori terra.

L'edificio racchiude al suo interno un cortile delimitato da un lato da un muro di cinta a confine con altra proprietà e dall'altro dalla ex tettoia, trasformata in palestra dal Fenoglio, ora sede della filarmonica volpianese.

La copertura a falde ha struttura lignea e manto in tegole marsigliesi. L'edificio risulta cantinato nel locale d'angolo.

Il piano terreno risulta sopraelevato rispetto al piano strada e al piano del cortile di circa cm. 80; attualmente esiste un accesso carraio e un accesso pedonale dalla via Botta con rampa di scale che conduce al livello del piano terreno: un ampio scalone collega i due piani fuori terra ed il cantinato.

Il sottotetto è raggiungibile solamente tramite una piccola botola ricavata nel solaio dell'ultimo piano.

La struttura portante è costituita da murature in mattoni pieni delle spessore di circa 50 –55 cm e solai formati da profili in acciaio di varie dimensione e voltini in mattoni pieni tra un profilo e l'altro.

La struttura presenta una vistosa serie di fessurazioni piuttosto diffusa. Al momento queste fessurazioni non destano particolare preoccupazione. Ma l'intervento di consolidamento con la costruzione di fondazione ai muri portanti risulta quanto mai indispensabile.

Inoltre le attività previste dal progetto risultano soggette al controllo dei vigili del fuoco e si è quindi provveduto alla presentazione di esame progetto per l'attività Attività: (72) Attività D.M. 18/10/2019

Attività definita nel modo seguente:

Edifici sottoposti a tutela ai sensi del d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, aperti al pubblico, destinati a contenere biblioteche ed archivi, musei, gallerie, esposizioni e mostre,



3. ANALISI STORICA DELL'EDIFICIO

La ricerca effettuata presso l'Archivio storico del Comune ha portato alla luce una serie di documenti scritti e di elaborati grafici che sono risultati molto interessanti ai fini storici.

Da essi si è desunto che il fabbricato così come si presenta nella sua configurazione attuale è il risultato del progetto di riattamento e trasformazione di un precedente edificio (del quale tuttavia non è stata reperita documentazione), firmato dall'ing. Pietro Fenoglio.

Nel 1905 infatti il Comune - intendendo acquistare un edificio esistente in posizione ritenuta opportuna per trasformarlo in scuole elementari delle quali risultava fortemente carente - dopo alcune traversie decide di affidare il progetto per la sua radicale ristrutturazione e rifunzionalizzazione al noto ing. Fenoglio.

Il 22 dicembre il progetto ed il capitolato dei lavori vengono approvati.

I lavori -affidati a corpo per Lire 28.913,89 all'impresa dei geom. Nigra e Bracco-, vengono iniziati nel luglio del 1906 e conclusi per l'inaugurazione dell'edificio scolastico nell'ottobre del 1907.

Nel 1916 la struttura viene dotata di un impianto termico a radiatori.

Tuttavia già nel 1935 risultava necessaria l'esecuzione di lavori di sistemazione per la presenza di umidità nelle murature e distacco delle tinteggiature: varie delibere del Podestà approvano infatti la realizzazione di un nuovo sistema di convogliamento delle acque piovane e degli scarichi per ovviare al problema dell'umidità, il conseguente rifacimento della pavimentazione del cortile da acciottolato a battuto di cemento (anche per adibirlo a palestra aperta) ed interventi vari quali la chiusura di corridoi con porte

Comune di Volpiano	R-01
Ex edificio scolastico di Via Botta	ESE

Il progetto, così come si legge nel capitolato allegato all'appalto dei lavori, prevedeva un cornicione di coronamento verso via in legno di larice "con collarino di imposta delle mensole in legno e le specchiature tra mensola e mensola tirati a cemento e decorati con grafiti a disegno".

Verso cortile e verso la via Botta per la parte ad un solo piano era prevista una "pantalera" con mantovana con cornice colorata.

Per quanto riguarda il fabbricato a due piani, le cornici delle aperture e le fasce tra piano e piano e tutte le altre parti ornamentali sono in getto cementizio o pietra artificiale. Tutto il piano terreno presentava una arricciatura in cemento divisa a bugne orizzontali, mentre quella del piano primo doveva essere in malta di calce di Casale, salvo la parte rientrante su via Roma trattata con paramento in mattoni a vista.

Era prevista una zoccolatura in pietra di Borgone, nonché ampie griglie di aerazione.

Per quanto riguarda la decorazione esterna del fabbricato ad un unico piano fuori terra, queste facciate erano previste in arricciatura con zoccolo in pietra di Luserna e le finestre sono decorate con conci in cemento e voltini in mattone a vista.

Tutti i davanzali esterni sono in pietra artificiale sagomata, mentre i davanzali interni sono in legno di larice.

I serramenti esterni in larice dovevano essere dipinti con due riprese di biacca ad olio, fatta eccezione per portone e portoncino che doveva essere finito a stoppino.

La scala interna ha gradini in pietra di Malanaggio lavorata a martellina fine con cordone e listelli. Era prevista una cornice decorata all'imposta del soffitto del vano scala. La ringhiera è in ferro verniciato con mancorrente in noce.

I pavimenti erano previsti in battuto di cemento in tutto il fabbricato ad un unico piano fuori terra, mentre i pavimenti delle aule erano in palchetto a tavole di abete, la sala del direttore in palchetto di larice e tutti gli altri locali (corridoi, disimpegni, ingresso, locali di servizio) in piastrelle di cemento.

Dal punto di vista distributivo, oltre all'ingresso il progetto prevedeva 4 aule (di cui 2 da mq 50 e 2 da mq. 36) oltre a locali vari accessori, compreso l'ufficio del direttore e del bidello; il disimpegno del piano terreno era collegato con una rampa di scale al cortile interno, dove la precedente tettoia era stata trasformata in palestra.

Si riporta qui di seguito l'elenco dei documenti debitamente datati ritenuti più significativi relativamente al fabbricato in oggetto (si comunica peraltro che essi sono in copia a mano degli scriventi che all'occorrenza sono disponibili a fornirli a codesta Soprintendenza, se ritenuti dalla stessa di interesse; riteniamo invece di fare cosa gradita nell'allegare copia degli elaborati grafici originali)

- 20/5/1905 Relazione del Fenoglio preliminare al progetto circa la sua fattibilità ed i costi in funzione dell'acquisizione da parte del comune
- 28/5/1905 Deliberazione di acquisto e adozione progetto Fenoglio
- 22.12.1905 Approvazione del progetto, datato sugli elaborati Grafici luglio 1905
- 6/7/1906 Affidamento dell'appalto a trattativa privata ai geom. Domenico Nigra e Giovanni Bracco
- 27/7/1906 Consegna all'Impresa dell'immobile con fine lavori prevista per il 27 maggio 1907
- 19/7/1907 Affidamento per l'incarico di collaudo definitivo
- Ottobre 1907 Inaugurazione
- 21 febbraio 1915. Preventivo impianto di riscaldamento
- 31 luglio 1935. Deliberazione del Podestà per "sistemazioni e riparazioni " Con relazione tecnica e contratto

Comune di Volpiano	R-01
Ex edificio scolastico di Via Botta	ESE

Il progetto del Fenoglio configura l'edificio anche per le facciate esterne così come appare al momento attuale, salvo che al momento attuale alcune delle aperture finestrate risultano chiuse da muratura.

4. ANALISI DEI MATERIALI E DELLE TECNICHE COSTRUTTIVE

Il fabbricato è stato oggetto in questa fase di una accurata ed approfondita analisi cognitiva della sua struttura e dei materiali

Esso risulta essere costituito da due corpi di fabbrica ad angolo, di cui la parte prospiciente via Roma (a doppia manica) e una parte prospiciente via Botta (a manica semplice) sono a due piani fuori terra, la restante parte su via Botta risulta essere invece ad un unico piano fuori terra. Quest'ultima porzione non è oggetto di intervento in questa fase.

L'edificio racchiude al suo interno un cortile delimitato da un lato da un muro di cinta a confine con altra proprietà e dall'altro dalla ex tettoia, trasformata in palestra dal Fenoglio, ora sede della "Filarmonica Volpianese".

La copertura a falde ha struttura lignea e manto in tegole marsigliesi.

Esso risulta cantinato nel locale d'angolo.

Il piano terreno risulta sopraelevato rispetto al piano strada e al piano del cortile di circa cm. 80; attualmente esiste un accesso carraio e un accesso pedonale dalla via Botta con rampa di scale che conduce al livello del piano terreno: un ampio scalone collega i due piani fuori terra ed il cantinato.

Il sottotetto è raggiungibile solamente tramite una piccola botola ricavata nel solaio dell'ultimo piano.

La struttura portante è costituita da murature in mattoni pieni delle spessore di circa 50 –55 cm e solai formati da profili in acciaio di varie dimensione e voltini in mattoni pieni tra un profilo e l'altro.

Al momento l'edificio è utilizzato, al piano terreno, come biblioteca mentre al piano superiore i locali sono utilizzati come deposito (archivio) oppure per attività ricreative necessarie alle varie associazioni comunali.

Le pavimentazioni interne sono principalmente costituite da piastrelle di recente posa e/o piastrelle di graniglia senza alcun decoro o disegno.

In generale le pavimentazioni sono in cattivo stato di manutenzione e spesso interessate dalla realizzazione di tracce per gli impianti.

Sono presenti alcuni controsoffitti in fibra minerale del tipo a quadrotte amovibili.

5. ANALISI DEL DEGRADO

Nell'insieme il fabbricato versa in uno stato di degrado abbastanza avanzato, certamente in parte riconducibile in parte alla cattiva manutenzione di cui è stato oggetto negli anni.

I problemi diagnostici legati alla individuazione dell'esatto stato di conservazione del manufatto sono stati determinanti nel corso della progettazione al fine della ricerca delle migliori e più avanzate tecniche di recupero onde garantire una ragionevole durabilità del manufatto ed un regolare e non gravoso in termini tecnici ed economici piano di manutenzione, data anche la destinazione pubblica: il progetto allegato si è al

Comune di Volpiano	R-01
Ex edificio scolastico di Via Botta	ESE

tempo stesso prefissato il recupero e la valorizzazione di quelle parti e di quegli elementi decorativi che sono stati ritenuti di maggior pregio o comunque caratterizzanti

6. ANALISI PUNTUALE DEL DEGRADO E SOLUZIONI PROPOSTE

6.1. Le strutture

L'edificio presenta notevoli ed evidenti problemi strutturali e di dissesto statico.

In generale si può evidenziare come la struttura non sia dotata di fondazioni: questo di fatto ha generato degli assestamenti differenziati, che hanno portato alla formazione di varie fessurazioni nelle murature portanti.

I solai di interpiano (terra / primo) sono realizzati in travi in acciaio ad I tipo INP 200, 220 ad interasse di circa 100cm a supporto di voltini in muratura dello spessore di cm 6; l'estradosso è stato riempito con materiali leggeri poco ad-densati su cui è stato posato il pavimento esistente con uno spessore variabile all'incirca pari a 15 cm.

Le verifiche effettuate sugli orizzontamenti hanno rilevato che questi non risultano idonei a sopportare i carichi ad oggi in vigore per la normativa.

Anche la scala presenta rilevanti problemi statici, in quanto risulta formata da lastre in pietra direttamente incastrate nella muratura: esse paiono visibilmente interessate a flessione e conseguentemente si dovrà provvedere ad un consolidamento nei termini che verranno, come detto, proposti e concordati.

I solai del sottotetto sono realizzati con la medesima tipologia di quelli prima descritti ma con profilati di minor sezione tipo INP 160, 200 e 220 ad interasse di circa 100cm a supporto di voltini in muratura ma a differenza dei piani sottostanti, l'estradosso risulta libero ed inadatto a ricevere carichi concentrati in quanto potrebbero sfondare la parte in muratura tra i travi in acciaio.

La struttura della copertura è costituita da colmo poggiate su 2 capriate e pilastri in muratura portati dai sottostanti muri. L'orditura degli arcarecci, quindi, poggia dal colmo al cornicione perimetrale e supporta la listellatura su cui sono appoggiate le tegole marsigliesi

La copertura risulta costituita principalmente da legname relativamente recente (presumibile intervento di revisione della quasi totalità della struttura eseguita negli anni '70). Quindi tutti gli arcarecci sono di recente posa mentre, il colmo e n° 2 capriate risultano ancora costituite da legno di epoca antecedente l'intervento di revisione eseguito negli anni '70.

Da precise valutazioni in merito alle sezioni esistenti la struttura non risulta idonea a sostenere in sicurezza i carichi previsti dalla normativa vigente in fatto di neve.

Inoltre le sezioni resistenti del trave di colmo e delle due capriate appaiono visibilmente danneggiate dall'azione dei parassiti del legno; in conseguenza di questo, le sezioni resistenti degli elementi strutturali risultano fortemente ridotte e quindi in massima parte non idonee.

6.2. L'umidità

Particolare cura è stata dedicata al problema dell'umidità di risalita.

Come detto nei capitoli precedenti, risulta cantinato il solo locale d'angolo del piano rialzato; in tutti gli altri locali era stato realizzato in occasione dell'intervento del Fenoglio un vespaio che in origine doveva risultare aerato data la presenza sulla zoccolatura della facciata di alcune griglie di aerazione oggi in parte chiuse.

Comune di Volpiano	R-01
Ex edificio scolastico di Via Botta	ESE

Tuttavia le strutture portanti verticali in muratura piena poggiano direttamente sul terreno e sono le cause primarie dell'umidità ascendente presente in tutte le murature prese in esame. Ad un primo esame visivo si può affermare che il problema è piuttosto diffuso.

La classica macchia ad onda marina che a partire dal terreno o dal pavimento segna il muro per un'altezza variabile è senza dubbio testimonianza sufficiente della presenza del fenomeno. A ulteriore conferma del fenomeno sono anche le diverse risposte delle porzioni asciutte o umide delle murature alla percussione delle medesime e la presenza di efflorescenze superficiali determinate dai depositi salini lasciati dall'acqua in evaporazione. Le pressioni di cristallizzazione di questi sali e l'alternarsi di cicli di gelo e disgelo sono causa della sfaldatura del sistema di rivestimento soprattutto esterno: molte delle lastre in pietra costituenti zoccolatura sono in fase di evidente distacco.

Sono state inoltre rilevate diffuse macchie di umidità sulle murature dell'ultimo piano, dovute alle infiltrazioni dalla copertura.

6.3. Le pavimentazioni

Le pavimentazioni esistenti non risultano avere nessun pregio particolare. Esse come si è precedentemente detto sono in parte costituite da piastrelle esagonali in cemento di differenti colori, piastrelle quadrate in graniglia a grana più o meno grossa, tipiche dell'epoca ma di scarso valore storico. Pur essendo alcune in accettabile stato di conservazione, si è deciso di non recuperarle dato anche il rischio di danneggiarne la maggior parte durante la fase di rimozione e dato anche il loro notevole spessore e peso.

Non rimane traccia delle pavimentazioni in legno originarie: molti dei locali sono pavimentati con piastrelle in gres o linoleum di relativamente recente realizzazione.

6.4. I serramenti

Per quanto riguarda l'esame dello stato di degrado dei serramenti, si può dire che a parte i due portoni di ingresso, tutto il resto, versando in pessimo stato di conservazione non potrà essere recuperato.

Tutti i serramenti esterni, finestre e portefinestre, infatti si presentano svergolati e non in grado di garantire né un sufficiente livello isolamento termico e acustico né una sufficiente barriera contro le infiltrazioni d'acqua.

Il legno, la cui consistenza non è più quella originale, con cui sono realizzati i serramenti e lo spessore dei vetri non sono in grado di garantire un coefficiente di trasmittanza K sufficientemente basso. La struttura del serramento inoltre, non è più in grado venendo a mancare la planarità fra i singoli componenti di garantire un corretto controllo delle dispersioni per infiltrazione d'aria (permeabilità) e delle infiltrazioni d'acqua.

Un recupero a nostro parere sarebbe considerato il non elevato livello di pregio inutile ed antieconomico.

I serramenti interni risultano essere di varia tipologia appartenenti a epoche differenti. Sono presenti alcune porte in legno tamburato recentissime e alcune porte in legno massello a riquadri d'epoca ma di scarsa importanza storica architettonica e soprattutto in numero insufficiente a soddisfare le nuove esigenze distributive.

6.5. Gli impianti

Per quanto attiene gli impianti si è già detto che nulla del poco esistente potrà essere recuperato sia per quanto riguarda l'impianto elettrico, che termico, igienico sanitario.

Comune di Volpiano	R-01
Ex edificio scolastico di Via Botta	ESE

6.6. Censimento dei materiali fibrosi - amianto

Nell'ambito di questa problematica è stato condotto una analisi per quanto possibile approfondita sulla consistenza dei manufatti presenti nel fabbricato.

Da questa indagine non risulta la presenza di materiali fibrosi che possano essere riconducibili alla presenza di fibre amianto.

7. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Attualmente i locali devono essere liberati e la struttura della biblioteca deve trovare una diversa collocazione provvisoria, al fine di permettere la realizzazione delle opere oggetto del presente progetto.

L'intervento, in sintesi, si propone principalmente i seguenti obiettivi:

Al piano interrato interventi minimi, la realizzazione del locale quadri elettrici oltre che la riorganizzazione dei locali interrati. Si fa presente che solo un locale dell'intera struttura risulta dotato di interrato. La maggior parte dell'edificio non ha locali interrati.

Al Piano terreno/rialzato

- Demolizione dei pavimenti esistenti al piano terra e scavo del terreno per la formazione delle opere di rinforzo strutturale.
- Formazione delle fondazioni in cemento armato sui muri perimetrali e di spina.
- Formazione dei nuovi pavimenti con posa di pannelli isolanti per adeguare l'isolamento termico della struttura a norma di legge
- Messa in opera su tutto il perimetro esterno dell'edificio di un cappotto interno atto a garantire e garantire valori di trasmittanza in linea con la normativa in vigore
- Demolizione di una parte di pareti interne oltre alla demolizione dell'attuale scala di ingresso. Questi lavori si rendono necessari al fine di spostare l'ingresso all'edificio dalla Via Botta alla Via Roma.
- Al piano terra e al piano primo verranno rimossi i termosifoni ed i sanitari esistenti oltre ai serramenti esterni ed interni;
- A tutti i piani ed in tutti i locali verranno rimossi i pavimenti esistenti con il relativo sottofondo, nei bagni verrà rimosso il rivestimento in piastrelle;
- Al piano primo e solaio del sottotetto verrà effettuata una lavorazione di rinforzo delle volte esistenti, mediante realizzazione di un getto aggiuntivo di cls e rete elettrosaldata all'estradosso dei solai costituiti da putrelle e voltini in laterizio.
- La scala di accesso al primo piano verrà consolidata con l'aggiunta di una struttura metallica
- In corrispondenza del nuovo ingresso dalla via Roma si provvederà alla costruzione di una nuova scala, anche questa verrà realizzata in pietra di Luserna. Inoltre a servizio di questa verrà installato un montascale per disabili.
- Sulla facciata principale in corrispondenza delle finestre ad oggi murate verso la Via Botta verranno ripristinate le aperture con apertura di nuove finestre. In effetti tali finestre erano già presenti nel fabbricato originario e sono attualmente chiuse da tamponamenti in mattoni;

Comune di Volpiano	R-01
Ex edificio scolastico di Via Botta	ESE

- Verranno inoltre realizzati dei blocchi di bagni comuni dotati di wc e lavandini, uno al piano terra. In questi blocchi bagno è stato previsto un wc adeguato alla L. 13/89 per l'accoglienza di persone diversamente abili. Le pareti divisorie saranno realizzate con pannelli in laminato a forte spessore;
 - Verranno realizzati i pavimenti ed i rivestimenti dei servizi igienici ex-novo, con posa di piastrelle in gres ceramico
 - Tutti i restanti pavimenti verranno realizzati ex novo con posa di piastrelle in gres ceramico
 - Al piano terra e primo verranno sostituiti i serramenti esterni. I serramenti esterni saranno in pino lamellare verniciato con vetrocamera a bassa emissività;
- In particolare per quanto riguarda la copertura ed il sottotetto:
- Verrà messa in opera una nuova struttura in legno portante
 - Verranno sostituite tutte le tegole della copertura.
 - Verrà riutilizzata la lattoneria esistente ancora in buono stato, costituita da canali di gronda pluviali in rame 8/10 mm, mentre per le converse e parti laterali si provvederà alla nuova posa
 - Consolidamento strutturale dei solai.

Inoltre sulla facciata esterna verso strada e cortile è previsto :

- restauro della fascia decorativa posta sotto la sporgenza della copertura
- Il ripristino dell'intonaco decorativo della fascia scura posta sopra la zoccolatura in pietra verso strada.
- Tinteggiatura delle facciata interna di cortile ed esterna su strada pubblica

Al Piano piano primo

In pratica si dovranno realizzare le opere di demolizione per portare al rustico l'intera superficie del primo piano e poter eseguire le opere di consolidamento statico le finiture e le opere impiantistiche a questo piano saranno oggetto di un altro lotto di lavori.

- Demolizione dei pavimenti esistenti
- Demolizione di una parte di pareti interne come da progetto
- Consolidamento strutturale della scala di collegamento dal piano terra e consolidamento dei solai.
- In tutti i locali verranno rimossi i pavimenti esistenti con il relativo sottofondo, nei bagni verrà rimosso il rivestimento in piastrelle;

Al Piano piano interrato

Si provvederà alla rifunzionalizzazione degli spazi come si evince dalle tavole progettuali oltre a :

- Demolizione dei pavimenti esistenti
- Demolizione di una parte di pareti interne come da progetto e costruzione di quelle nuove
- Verranno realizzati i pavimenti con posa di piastrelle in gres ceramico

Comune di Volpiano	R-01
Ex edificio scolastico di Via Botta	ESE

8. ILLUSTRAZIONE DELLE SOLUZIONI PRESCELTE

Nel seguito si riporta una descrizione sommaria delle scelte tecniche attuate.

8.1. Scale

Tutte le nuove scale avranno larghezza 120 cm, pedate di 30 cm, alzate comprese fra 16 e 17 cm e saranno dotate di pianerottoli intermedi in modo da non superare il numero massimo di quindici gradini consecutivi previsti dalle vigenti normative.

Gli spessori saranno di 3 cm per le pedate e le soglie e di 2 cm per le alzate.

8.2. Tramezzi

Sono previste una limitata serie di modifiche planimetriche realizzate con pareti in tramezzi in mattoni forati di coltello rinzaffati e intonacati;

8.3. Demolizione degli intonaci

Non sono previste demolizioni degli intonaci esistenti tranne piccole riprese puntuali.

8.4. Divisori dei bagni

All'interno dei bagni comuni le pareti di separazioni dei WC verranno realizzate con pareti in laminato plastico multistrato a forte spessore, che hanno ottime caratteristiche di resistenza (meccanica ed all'umidità) ed una grande facilità di installazione.

8.5. Pavimenti

All'interno dei locali i pavimenti verranno realizzati mediante posa di piastrelle monocottura 60x60 cm serie PLATTER -MARAZZI o similari

8.6. Pavimenti e rivestimenti Bagni

All'interno dei locali bagno i pavimenti verranno realizzati mediante posa di piastrelle monocottura 60x60 cm; i rivestimenti verranno realizzati con piastrelle monocottura 60x60 cm sino all'altezza di 240 cm

8.7. Serramenti esterni

I serramenti esterni di nuova posa saranno del tipo in legno con vetrocamera e vetri a bassa emissività, in modo da permettere un ottimo isolamento ottico ed acustico. Il materiale scelto e le sezioni dei profili in legno si dovranno armonizzare e risultare in tutto simili a quegli elementi originali ancora presenti e di cui si produce fotografia. In particolare dovranno essere realizzati gli "angoli arrotondati".



Inoltre nei sottofinestra verrà posato un pannello di materiale isolante con contromuro in mattoni forati in modo da migliorare ulteriormente l'isolamento termico del blocco finestra-sottofinestra. Davanti al contromuro dove previsti verranno installati i nuovi termosifoni.

In merito alle caratteristiche di isolamento acustico di tali manufatti le RELAZIONE DI PREVISIONE IMPATTO ACUSTICO prevede la installazione di serramenti che abbiano un INDICE DI ISOLAMENTO PARI A 44dB Rw

In considerazione dei vincoli imposti dalla Soprintendenza di cui al PARERE PROT 11677 DEL 12 LUGLIO 2018, ed essendo il vincolo di tale genere prevaricante il vincolo normativo, tale INDICE DI ISOLAMENTO non potrà essere rispettato. Si provvederà alla installazione di un serramento con INDICE DI ISOLAMENTO SONORO pari a 37 dB Rw.

Inoltre previa stuccatura e verniciatura verranno mantenuti i davanzali in legno esistenti, in quanto ancora in buono stato di conservazione.

8.8. Serramenti interni

I serramenti interni verranno sostituiti con nuovi aventi le stesse caratteristiche degli attuali.

8.9. Ascensore interno

Questa installazione farà parte di un successivo lotto funzionale dell'opera

Ascensore KONE MonoSpace 500 portata 480 kg / 6 persone , velocità 1 m/s, corsa 5,11 m n°2 fermate
Dimensione del vano 1600 mm larghezza x 1700 mm profondità Pannellatura verticale in acciaio antigraffio TS1 lino fiandre.

Il vano corsa sarà previsto sarà in acciaio con tamponamento in cristallo stratificato temperato e forato, fissato con borchie in acciaio inox AISI 304

Comune di Volpiano	R-01
Ex edificio scolastico di Via Botta	ESE

8.10. Impianti di climatizzazione

L'intervento prevede l'installazione di n.2 unità esterne dedicate alla climatizzazione collegate al sistema di espansione diretta il cui compito è di compensare il fabbisogno in riscaldamento. Nel cortile dell'edificio saranno collocate le suddette unità esterne afferenti al circuito di espansione diretta per la climatizzazione invernale.

Nel 1° lotto funzionale è prevista l'installazione di una sola macchina PDC.

All'interno dei locali, l'emissione di aria calda e refrigerata è affidata ad unità interne ad espansione diretta, canalizzate a pavimento, a incasso e a parete a seconda delle esigenze dello specifico locale climatizzato.

La produzione dell'acqua calda sanitaria è realizzata mediante due scaldacqua a pompa di calore aria/acqua installate a parete al piano terra

8.11. Impianti elettrici

Gli impianti elettrici dell'edificio verranno totalmente rinnovati con l'inserimento di un numero sufficiente di organi di intercettazione e comando oltre a punti di presa dell'energia.

Inoltre verrà installato un impianto di illuminazione tali da garantire le ottimali prestazioni illuminotecniche ai locali adibiti a sala espositiva. Sarà installato un adeguato sistema di illuminazione di emergenza.

Verrà inoltre predisposta in tutta la struttura una rete di distribuzione per la futura installazione di una rete dati e/o tvcc, mentre nel 1° lotto è prevista l'installazione di un IMPIANTO DI RILEVAZIONE FUMI.

8.12. Controsoffitti

In tutte i vani dell'edificio verrà installata una controsoffittatura in cartongesso dello spessore di 12 mm. Tale struttura potrà alloggiare i nuovi impianti necessari oltre a coprire l'intradosso dei solai costituiti da elementi in putrelle e voltini non più esteticamente accettabili.

8.13. Cappotto interno

Su tutte la pareti di perimetro esterno come indicato nelle planimetrie di progetto verrà installato un cappotto interno dello spessore di 10 cm Pannello isolante in schiuma dura di polistirene espanso EPS-F15 (conduttività termica 0,031 W/ mK) per sistemi di isolamento termico in conformità a EN 13163. Realizzato con una materia prima speciale a base di EPS per isolanti con elevate esigenze di isolamento termico oltre a rasatura rinforzata con fibra di carbonio e Kevlar fissata meccanicamente al supporto e poi completato con adesivo cementizio flessibile a strato sottile.

Comune di Volpiano	R-01
Ex edificio scolastico di Via Botta	ESE

8.14. Strutture

Di seguito si elencano le capacità resistenti tali da sostenere in sicurezza i carichi accidentali previsti dalla normativa vigente a cui l'edificio deve essere adeguato.

Si precisa che il **piano terra rialzato sarà adibito a SPAZIO MUSEALE ESPOSITIVO** e che l'affollamento massimo dell'edificio è al massimo di 100 persone, da cui una improbabile situazione di affollamento.

Al piano primo la destinazione d'uso sarà SEDE ASSOCIAZIONI a vario titolo, comunque non soggetto ad affollamento.

Piano terreno rialzato

Locale n.	Categoria	Portata q_k [kN/m ²]
1	Cat. C3 sale convegni, ambienti suscettibili di affollamento	5,0
2	Cat. C3 sale convegni, ambienti suscettibili di affollamento	5,0
3	Cat. C3 sale convegni, ambienti suscettibili di affollamento Cat C2 scala di accesso al 1° piano	5,0 4,0
4	Cat. C3 sale convegni, ambienti suscettibili di affollamento	5,0
5	Cat. C3 sale convegni, ambienti suscettibili di affollamento	5,0
6	Cat. C3 sale convegni, ambienti suscettibili di affollamento	5,0
7	Cat. C3 sale convegni, ambienti suscettibili di affollamento	5,0
8	Cat. C3 sale convegni, ambienti suscettibili di affollamento	5,0

Piano primo

Locale n.	Categoria	Portata q_k [kN/m ²]
2	Cat. C2 ambienti suscettibili di affollamento	4,0
3	Cat. C2 ambienti suscettibili di affollamento	4,0
4	Cat. C2 ambienti suscettibili di affollamento	4,0
5	Cat. C2 ambienti suscettibili di affollamento	4,0
6	Cat. C2 ambienti suscettibili di affollamento	4,0
7	Cat. C2 ambienti suscettibili di affollamento	4,0
8	Cat. C2 ambienti suscettibili di affollamento	4,0

Comune di Volpiano	R-01
Ex edificio scolastico di Via Botta	ESE

8.14.1. Opere di consolidamento statico delle fondazioni

A questo proposito è prevista la realizzazione delle sottomurazioni in calcestruzzo armato al fine di realizzare le necessarie opere le fondazioni delle murature perimetrali e di spina esistenti. A tale proposito si provvederà alla esecuzione di un parziale getto interno e poi successivo e parziale getto esterno al fine di creare un unico elemento strutturale resistente. Inoltre per rendere solidali i due getti si provvederà alla posa di una barra in acciaio passante con interasse 50 cm come meglio descritto nei disegni progettuali

8.14.2. Consolidamento dei solai formati da putrelle e voltini

Al fine di conferire ai solai le capacità resistenti tali da sostenere in sicurezza i carichi accidentali previsti dalla normativa vigente, secondo la tabella sopra riportata, oltre ad i carichi permanenti, verrà realizzato il consolidamento strutturale dei solai costituiti da putrelle e voltini alla saldatura con passo 20 cm di una staffa tale da rendere collaborante la rete elettrosaldata posata successivamente, il tutto seguito da getto di uno strato di calcestruzzo sul piano estradossale come meglio si evince dai disegni strutturali.

Inoltre per impedire un fenomeno di sfilamento delle putrelle esistenti si è prevista la posa di barre in acciaio del diametro di 30mm, filettate alle estremità, con piastre nervate di contrasto e doppio bullone di sicurezza; visto il pregio dell'edificio ogni piastra sarà inglobata nella facciata e successivamente nascosta nell'intonaco fino a sparire completamente.

Nella lavorazione sono compresi i rinfianchi in calcestruzzo, i risvolti e il fissaggio della rete elettrosaldata sulle pareti perimetrali ed il riempimento con inerte leggero per predisporre il piano di posa del pavimento.

Questa soluzione permette di porre rimedio alle lesioni esistenti nelle volte, con una metodologia poco invasiva e di semplice realizzazione.

8.14.3. Opere di adeguamento statico e azione sismica

L'edificio in oggetto presenta una struttura portante in muratura di mattoni pieni a 2 piani fuori terra. Oggetto dell'intervento è il rinforzo dei solai esistenti al fine di renderli adeguati staticamente ai sovraccarichi previsti a progetto; a tali fine si prevede una serie di rinforzi estradossali con getti in calcestruzzo armato alleggerito e solidarizzato con staffature alle travi in acciaio esistenti. Inoltre si prevede la sostituzione del tetto con una nuova struttura in legno lamellare e l'allargamento dell'impronta a terra delle fondazioni. I solai, come anticipato, sono in carpenteria metallica a supporto di voltini in muratura mentre ad oggi il tetto è in legno massiccio.

L'intervento quindi è individuabile quale "intervento locale" ai sensi del cap. 8.4.1 delle NTC 2018 in quanto gli interventi riguardano singoli elementi (in particolare solai e tetto) della struttura che non cambino significativamente il comportamento della struttura ma che migliora le caratteristiche di resistenza di elementi anche non danneggiati.

Il comune di Volpiano rientra nella zona sismica 3 come indicato nella Deliberazione della Giunta Regionale del 30 dicembre 2019, n. 6-887.

Al fine di conferire alle volte le capacità resistenti tali da sostenere in sicurezza i carichi accidentali previsti dalla normativa vigente oltre ad i carichi permanenti previsti per la fruibilità dei locali, si è prevista la formatura di spillatura della volta con la posa di ganci in acciaio piegato del diam 6 con passo 45x45 e sigillatura con resina epossidica, posa di rete elettrosaldata diam 5 15/15 e completamento con getto di malta idraulica ad alta resistenza. Inoltre sul perimetro verrà messa in opera una trave/cordolo in calcestruzzo armato tale da creare una struttura perimetrale rigida.

Comune di Volpiano	R-01
Ex edificio scolastico di Via Botta	ESE

Si prevede quindi il riempimento delle volte con argilla espansa legata con calcestruzzo fino ad ottenere un piano di posa idoneo per la realizzazione dei sottofondi e pavimenti

Per altre informazioni si rimanda alla Relazione di calcolo strutturale R-18

9. ASPETTI RIGUARDANTI IL PAESAGGIO E L'AMBIENTE E GLI IMMOBILI DI INTERESSE STORICO ED ARTISTICO

L'edificio in oggetto – e quindi il progetto sin qui descritto – è struttura radicata nel tessuto del centro storico cittadino ed è soggetto a tutte le restrizioni previste sia dalle norme di P.R.G.C. che dal D.Lgs. 42/2004. Prescrive il preventivo ottenimento del parere da parte della Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici del Piemonte.

Il vincolo prevarica il rispetto delle prescrizioni normative in materia di contenimento dei consumi energetici e requisiti acustici in quanto implica un'alterazione sostanziale del loro carattere o aspetto, con particolare riferimento ai profili storici, artistici e paesaggistici (art. 3, comma 3-bis 1 del D.Lgs. n. 192/2013).

In particolare essendo la superficie del fabbricato inferiore a 1.000 mq e non potendo installare sulla copertura impianti per la produzione di energie rinnovabili non è applicabile la verifica FER (obblighi di copertura da fonti rinnovabili) ai sensi del DL 8/11/2021 n° 199.

In particolare non potendo alterare la consistenza architettonica del fabbricato si andrà in deroga rispetto ai requisiti acustici dei serramenti esterni.

10. ASPETTI RIGUARDANTI LA VALUTAZIONE ACUSTICA DELL'EDIFICIO

In merito a questa problematica si rimanda alle relazioni allegate al progetto a cura di STUDIO HARP nella persona del Sig. FERRARIS GABRIELE

11. BARRIERE ARCHITETTONICHE

La realizzazione delle opere generali di ristrutturazione dell'edificio ha tenuto conto dell'accessibilità prevista dalla normativa per i diversamente abili L. 13/89 per cui si rimanda agli elaborati tecnici.

12. IDONEITÀ DELLE RETI ESTERNE DEI SERVIZI

Le reti esterne di servizi sono idonee a ricevere tutti gli allacciamenti progettati negli elaborati tecnici.

Infatti si procede solamente ad una ristrutturazione di un edificio oggi adibito a Biblioteca e che di fatto ad oggi hanno già allacciamento fognario, alimentazione dall'acquedotto comunale, oltre alla alimentazione elettrica e linea telefonica.

Comune di Volpiano	R-01
Ex edificio scolastico di Via Botta	ESE

13. VARIAZIONI RISPETTO AL PROGETTO DEFINITIVO

Il presente Progetto Esecutivo non prevede variazioni di rilievo rispetto al Progetto Definitivo precedentemente approvato per quanto riguarda l'impianto generale. Si è però variata la destinazione d'uso del fabbricato che nel progetto definitivo doveva essere adibita a BIBLIOTECA COMUNALE, mentre nel progetto attuale sarà adibita al piano terra-rialzato a SPAZIO ESPOSITIVO

Si segnala però che per esigenze economiche si provvederà alla esecuzione di un 1° LOTTO FUNZIONALE di tale progetto.

Rispetto al progetto definitivo approvato e progetto esecutivo del 2018 sono stati stralciate le seguenti lavorazioni:

- Tutte le opere INTERNE edili ed impiantistiche inerenti il primo piano FATTA ECCEZIONE PER I SERRAMENTI ESTERNI.
- La realizzazione del vano corsa ascensore in acciaio e vetro oltre all'ascensore vero e proprio, nel 1° LOTTO FUNZIONALE si realizzeranno esclusivamente le opere in C.A: di fondazione e della fossa ascensore, in modo tale che in un 2° LOTTO FUNZIONALE si possa poi procedere al montaggio di questi elementi. In questa fase si provvederà alla chiusura della fossa con tavoloni in legno da 4 cm di spessore limitando l'accesso a questa area con una recinzione metallica.
- I lavori di rifacimento della pavimentazione del cortile.

Inoltre per motivi legati alle richieste-indicazioni del PNRR ,l'impianto di climatizzazione è stato realizzato con l'utilizzo di POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ARIA associato ad un IMPIANTO AD ESPANSIONE DIRETTA in sostituzione di CALDAIA A CONDENSAZIONE ed IMPIANTO A RADIATORI.

14. OPERE DI ABBELLIMENTO ARTISTICO O VALORIZZAZIONE ARCHITETTONICA

La riqualificazione degli spazi attualmente in uso, oltre a migliorare la fruibilità della struttura con la creazione di una sala riunione, consentono di attuare interventi di consolidamento strutturale, di riqualificare le facciate esterne ed interne al cortile, che attualmente presentano serramenti fatiscenti.

15. DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO

Fanno parte del presente progetto esecutivo i documenti elencati nel documento:

- R-00 – ELENCO ELABORATI

Comune di Volpiano	R-01
Ex edificio scolastico di Via Botta	ESE

16. ALLEGATO - PARERE DELLA SOPRINTENDENZA AI BENI AMBIENTALI E PAESAGGISTICI DEL PIEMONTE AI SENSI DEL D.LGS. 42/04.



28 MAR. 2018

Torino,/... .. / 20

V

*Ministero dei beni e delle
attività culturali e del turismo*

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E
PAESAGGIO PER LA CITTA' METROPOLITANA DI
TORINO

Al Comune di Volpiano
P.zza V. Emanuele II, 12
10088 VOLPIANO (TO)
c.a. geom. Maria Sortino

 DA CITARE NELLA RISPOSTA

Prot. n. 4937 cl. 3h. 16.07 / 314.4

Risposta al foglio del 16.2.2018 N° 3958

COMUNE DI VOLPIANO	
UFFICIO PROTOCOLLO	
PROT.	8279
Arr. II	5 APR 2018
UFF. DESTINATARI	Uff. C. Sortino
Tit.	Classe

Oggetto: **AMBITO E SETTORE:** Tutela BB.CC.
DESCRIZIONE: Comune Volpiano Prov. Torino.
 Bene e oggetto dell'intervento Lavori ristrutturazione ex edificio scolastico via Botta
 Indirizzo: Via C. Botta
 DATA RICHIESTA : Data di arrivo richiesta 26.2.2018
 Protocollo entrata richiesta n. 3000 del 26.2.2018
 RICHIEDENTE: Comune -geom. Maria Sortino-
PROCEDIMENTO:
PROVVEDIMENTO:
 Altra Comunicazione: Richiesta documentazione integrativa

Premesso che

l'immobile di cui all'oggetto, di proprietà di codesto Ente risulta sottoposto a tutela per gli effetti del combinato disposto degli artt. 10 - 12 del Decreto Legislativo in oggetto ed opera dell'ing. arch. Pietro Fenoglio del 1905-'07;

In risposta all'istanza di autorizzazione dei lavori in oggetto, trasmessa da codesto Ente e recepita agli atti di questo Ufficio con prot. n. 3000 del 26.2.2018, questa Soprintendenza, ai sensi della normativa vigente, visti gli elaborati, la documentazione e le relazioni in allegato, per quanto di competenza **autorizza** l'esecuzione delle opere a condizione che si operi un recupero dei serramenti esistenti e non la loro integrale sostituzione, così come il recupero delle marmette storiche o il completo rifacimento degli intonaci. Il recupero|restauro dei "decori", "graffiti" ovvero delle decorazioni in genere dovrà essere affidato a restauratore di Beni Culturali. La tinteggiatura andrà eseguita a seguito di bozzetto colore delle facciate

Questo Ufficio si riserva di verificare in qualsiasi momento che le opere siano eseguite conformemente alla documentazione di progetto approvata e a regola d'arte, e resta a disposizione per consulenze e pareri, richiedendo al contempo di essere tempestivamente informato dell'inizio dei lavori e di eventuali circostanze impreviste e problematiche che dovessero insorgere durante l'esecuzione delle opere.

8005 .9AM 9 X



*Ministero dei beni e delle
attività culturali e del turismo*

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LA CITTA' METROPOLITANA DI TORINO



Il presente atto potrà subire variazioni o annullamento (principio di autotutela) ove la documentazione risulti imprecisa, oppure successivamente si riscontrino situazioni o ritrovamenti non accertabili preliminarmente. **A tale scopo questo Ufficio dovrà essere tenuto informato sull'andamento dei lavori per poter compiere verifiche o pronunciarsi su eventuali prove o campionature.** Si richiede che, a lavori ultimati, sia trasmessa a questo Ufficio una sintetica documentazione fotografica di quanto eseguito.

Si restituisce copia della documentazione tecnica qui pervenuta timbrata per approvazione.

L'incaricato dell'istruttoria
Arch. G. Bergadano

IL SOPRINTENDENTE
Luisa Papotti



COPIA

12 LUG. 2018

Torino,/... .. / 20

*Ministero dei beni e delle
attività culturali e del turismo*

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E
PAESAGGIO PER LA CITTA' METROPOLITANA DI
TORINO



Al Comune di Volpiano
P.zza V. Emanuele II, 12
10088 VOLPIANO (TO)
c.a. geom. Maria Sortino

Prot. n.

11677 CL. 34-16.07 / 34-4

All.

Risposta al foglio del 16.5.2018 N° 11745

Oggetto: AMBITO E SETTORE: Tutela BB.CC.
DESCRIZIONE: Comune Volpiano Prov. Torino.
Bene e oggetto dell'intervento Lavori ristrutturazione ex edificio scolastico via Botta
– sostituzione serramenti esterni-
Indirizzo: Via C. Botta
DATA RICHIESTA : Data di arrivo richiesta 26.2.2018
Protocollo entrata richiesta n. 7998 del 18.5.2018
RICHIEDENTE: Comune -geom. Maria Sortino-
PROCEDIMENTO: PARERE VINCOLANTE AUTORIZZAZIONE su Beni Culturali (art. 21
D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.)
PROVVEDIMENTO: PARERE VINCOLANTE
Altra Comunicazione:

Premesso che

l'immobile di cui all'oggetto, di proprietà di codesto Ente risulta sottoposto a tutela per gli effetti del combinato disposto degli artt. 10 - 12 del Decreto Legislativo in oggetto;

In risposta all'istanza di autorizzazione dei lavori in oggetto, trasmessa da codesto Ente e recepita agli atti di questo Ufficio con prot. n. 7998 del 18.5.2018, questa Soprintendenza, ai sensi della normativa vigente, visti gli elaborati e la documentazione in allegato che testimoniano afferibile agli anni Settanta del Novecento la posa dei serramenti esterni ora esistenti, per quanto di competenza **autorizza** l'esecuzione della loro sostituzione, a condizione che essi presentino il medesimo disegno a più specchiature degli originali.

Questo Ufficio si riserva di verificare in qualsiasi momento che le opere siano eseguite conformemente alla documentazione di progetto approvata e a regola d'arte, e resta a disposizione per consulenze e pareri, richiedendo al contempo di essere tempestivamente informato dell'inizio dei lavori e di eventuali circostanze impreviste e problematiche che dovessero insorgere durante l'esecuzione delle opere.



*Ministero dei beni e delle
attività culturali e del turismo*

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LA CITTA' METROPOLITANA DI TORINO



Il presente atto potrà subire variazioni o annullamento (principio di autotutela) ove la documentazione risulti imprecisa, oppure successivamente si riscontrino situazioni o ritrovamenti non accertabili preliminarmente. **A tale scopo questo Ufficio dovrà essere tenuto informato sull'andamento dei lavori per poter compiere verifiche o pronunciarsi su eventuali prove o campionature.** Si richiede che, a lavori ultimati, sia trasmessa a questo Ufficio una sintetica documentazione fotografica di quanto eseguito.

Si *Ernst Wenzel* copia della documentazione tecnica qui pervenuta timbrata per approvazione.

L'incaricato dell'istruttoria
Arch. G. Bergadano

IL SOPRINTENDENTE

Luisa Papotti



Ministero della Cultura

Torino,

*Al Comune di Volpiano
c.a. arch. Veronese*

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LA
CITTA' METROPOLITANA DI TORINO

Prot. n.

Risposta al foglio del 06/03/2023 N. 5185

AMBITO E SETTORE: PARTE II d.lgs 42/2004 e s.m.i – Tutela architettonica

DESCRIZIONE: **Comune VOLPIANO Prov. TO**

Bene e oggetto dell'intervento: EX EDIFICIO SCOLASTICO DI VIA C. BOTTA - RISTRUTTURAZIONE IMMOBILE – variante progetto autorizzato per adeguamento impiantistico"

Indirizzo: Via Botta ang via Roma

DATA RICHIESTA : **Data di arrivo richiesta:** 06/03/2023

Protocollo entrata richiesta: 4420 del 07/103/2023

RICHIEDENTE: Comune - pubblico

PROCEDIMENTO: AUTORIZZAZIONE PER OPERE O LAVORI, art 21 d.lgs 42/2004 e s.m.i privato

PROVVEDIMENTO: **Tipologia dell'atto:** autorizzazione

Destinatario: Pubblico

Vista la richiesta presentata alla competenza di questo Ufficio per gli effetti delle norme citate in oggetto per l'intervento di cui all'oggetto;

Considerato che il bene in oggetto risulta sottoposto ai disposti di tutela di cui alla parte II del d.lgs 42/2004 e s.m.i ai sensi del combinato disposto degli artt. 10 e 12 del D.Lgs 42/2004 e smi;

esaminata la documentazione progettuale integrativa di variante trasmessa in allegato all'istanza e relativa ad opera di adeguamento impiantistico con posa di pompa di calore nella corte dell'edificio;

questa Soprintendenza, per quanto di competenza, autorizza ai sensi dell'art 21 del d.lgs 42/2004 e s.m.i l'esecuzione del sopracitato intervento;

Questo Ufficio si riserva di verificare in qualsiasi momento che le opere siano eseguite a regola d'arte, e conformemente alla documentazione di progetto approvata e resta a disposizione per sopralluoghi e pareri; dovrà essere tempestivamente informato dell'inizio dei lavori, di eventuali circostanze impreviste e problematiche che dovessero insorgere durante l' esecuzione delle opere e dell'andamento delle stesse per poter compiere verifiche o pronunciarsi su prove o campionature che si richiedono sin d'ora.

Il presente atto approvativo potrà subire variazioni o annullamento (principio di autotutela) ove la documentazione risulti imprecisa, oppure in corso d' opera si riscontrino situazioni o ritrovamenti non accertabili preliminarmente.



Gli estremi della presente autorizzazione dovranno essere riportati sul cartello di cantiere.

Al fine di una corretta documentazione dell'intervento si richiede che venga consegnata entro tre mesi dalla data di ultimazione dei lavori una completa documentazione descrittiva del cantiere, comprensiva di relazioni tecniche del direttore dei lavori, e di documentazione grafica e fotografica, conforme agli standard d'archivio descritti, con riferimento ai diversi settori, sul sito di quest'Ufficio.

Si conserva copia della documentazione inviata.

IL SOPRINTENDENTE

Arch. Lisa Accurti

Documento firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 20 e ss. del D.Lgs 82/2005 e s.m.i

Il Responsabile dell'Istruttoria
Arch. Gianni Bergadano
(tel. 011.5220403 – gianni.bergadano@beniculturali.it)

