



Ministero della cultura

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO PER IL
COMUNE DI VENEZIA E LAGUNA

GRUPPO TECNICO COORDINATORE PATRIMONIO ARCHITETTONICO

Al Comune di Venezia
Direzione Lavori Pubblici
dirlavoripubblici@pec.comune.venezia.it

e, p. c.

Alla Polizia Municipale
comandopl@pec.comune.venezia.it

Al Segretariato regionale per il Veneto
sr-ven.corepacu@beniculturali.it

Prot. n°
Class. 34.43.01/

Risposta al fg. del 15.09.2021
Ns. prot. n. 15434 del 16.09.2021 e 15503 del 17.09.2021(stessa)

OGGETTO: Interventi di manutenzione e adeguamento degli edifici scolastici di Venezia Centro Storico;
Autorizzazione ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 42/2004.

Ai sensi degli articoli 7 e 8 della Legge 7 Agosto 1990, n° 241, "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e diritto d'accesso ai documenti amministrativi", si comunica che:

- l'istanza in oggetto è pervenuta in data 16.09.2021 ed assunta al prot. n° **15434 del 16.09.2021** e successiva (stessa) prot. n. **15503 del 17.09.2021**;
- il responsabile del procedimento e dell'istruttoria è arch. Ilaria Cavaggioni, di questo Istituto;

Visto il D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e successive modifiche, recante "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137";

Premesso che gli interventi proposti dovranno essere limitati per estensione e configurarsi esclusivamente come manutenzione ordinaria;

preso atto che le opere in progetto, sulla base della documentazione allegata, risultano compatibili con le esigenze di tutela dei beni culturali in oggetto;

SI AUTORIZZA

l'esecuzione degli interventi previsti nel progetto, così come descritti negli elaborati pervenuti, ai sensi dell'art. 21, comma 4, del citato Codice **alle seguenti condizioni:**

1. **per quanto riguarda gli interventi sui solai lignei**, nel caso siano presenti decorazioni, anche l'intervento manutentivo dovrà essere oggetto di preventiva autorizzazione sulla base di idoneo progetto;
2. **per la revisione dei canali di gronda in pietra**, sia evitato l'uso di materiali bituminosi o cementizi come sigillanti, valutando l'opportunità di eventuali additivi da aggiungere all'impasto a base di calce per migliorare le caratteristiche di elasticità dei giunti;
3. **negli interventi sulle coperture**, i nuovi coppi siano utilizzati a canale impiegando gli esistenti a copertura;
4. **relativamente agli interventi sulle componenti impiantistiche**, dovranno essere evitate tracce sulle strutture edilizie verticali e orizzontali;
5. **eventuali interventi di sostituzione dei serramenti**, dovranno essere preventivamente autorizzati;
6. nel caso si rendessero necessari interventi non a carattere puntuale e di limitata estensione ovvero riguardanti componenti costruttive storiche, compresi gli interventi sui portoni storici e sui paramenti murari esterni in mattoni a faccia vista, dovranno essere preventivamente autorizzati sulla base di idoneo progetto;
7. siano concordati sopralluoghi periodici con i tecnici di questo Ufficio;

Ai sensi dell'art. 21 comma 5 del Codice, "Se i lavori non iniziano entro 5 anni dal rilascio dell'autorizzazione il Soprintendente può dettare prescrizioni ovvero integrare o variare quelle già date in relazione al mutare delle tecniche di conservazione".

La presente autorizzazione è relativa ad interventi di competenza di questo Ufficio e fatti salvi i diritti di terzi.

I. C. / m.b.



SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO PER IL COMUNE DI VENEZIA E LAGUNA
Palazzo Ducale - San Marco, 1 - 30124 Venezia - C.F. 80011460278 - Tel. 041 520 4077 - Fax. 041 520 4077

PEC: mbac-sabap-ve-lag@mailcert.beniculturali.it - PEO: sabap-ve-lag@beniculturali.it - WEB: www.soprintendenza.venezia.beniculturali.it

1/2



Si precisa altresì che la presente autorizzazione non può configurarsi come concessione edilizia od altri pronunciamenti di competenza comunale.

Qualora nella conduzione dei lavori sorgano imprevisti o emergano strutture di interesse storico, artistico o archeologico, il titolare della presente autorizzazione o, per lui, il direttore dei lavori o l'impresa esecutrice, sono invitati ad informare tempestivamente questo Ufficio affinché possa disporre le necessarie verifiche.

Si invita in ogni caso a comunicare per iscritto a questa Soprintendenza la data di inizio dei lavori, il nome dell'impresa esecutrice e quello del Direttore dei lavori.

Si informa che la legge non prevede la sanatoria per opere eseguite in difformità dal presente pronunciamento e che arrecano danno al bene tutelato. Per eventuali variazioni al progetto approvato dovrà essere richiesta preventiva autorizzazione onde non incorrere nelle sanzioni penali previste nella Parte Quarta del citato Codice.

Si informa che contro il presente provvedimento è possibile presentare ricorso giurisdizionale dinanzi al Tribunale Amministrativo Regionale del Veneto, secondo le modalità previste dagli articoli 29 e seguenti del D.Lgs. 2 luglio 2010, n. 104, allegato 1, recante il Codice del processo amministrativo, entro il termine di 60 giorni dal ricevimento della presente, oppure ricorso straordinario al Capo dello Stato, secondo le modalità previste dagli articoli 8 e ss. del D.P.R. 24 novembre 1971 n. 1199, entro il termine di 120 giorni dal ricevimento della presente.

Il presente provvedimento è relativo agli elaborati trasmessi in data 16.09.2021 e 17.09.2021 a questo Ufficio e acquisiti con prot. n. 15434 del 16.09.2021 e 15503 del 17.09.2021, in formato digitale.

Per eventuali seguenti adempimenti di competenza di altre Amministrazioni relativi al medesimo oggetto, il richiedente/professionista incaricato è responsabile della conformità degli elaborati.

Responsabile del Procedimento e dell'Istruttoria
(arch. Ilaria Cavaggioni)

IL SOPRINTENDENTE
(arch. Emanuela Carpani)

(documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.)

Informativa ai sensi dell'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 (GDPR):

- 1) il trattamento dei dati è necessario per l'esecuzione del compito d'interesse pubblico e connesso all'esercizio di pubblici poteri cui è titolare questa Amministrazione (art.6 Regolamento citato);
- 2) i dati da Lei forniti verranno trattati esclusivamente con riferimento al procedimento per il quale ha presentato la documentazione;
- 3) il trattamento verrà effettuato con supporto cartaceo e/o informatico;
- 4) titolare del trattamento è la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per il Comune di Venezia e Laguna;
- 5) responsabile del trattamento è il dirigente della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per il Comune di Venezia e Laguna.

I. C. / m.b.





AREA LAVORI PUBBLICI MOBILITA' E TRASPORTI
SETTORE EDILIZIA COMUNALE VENEZIA CENTRO STORICO ED ISOLE
PRONTO INTERVENTO
SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA VENEZIA CENTRO STORICO ED ISOLE

Tel 041 274.8810

San Marco, 4136
30124 - Venezia

Descrizione
Intervento

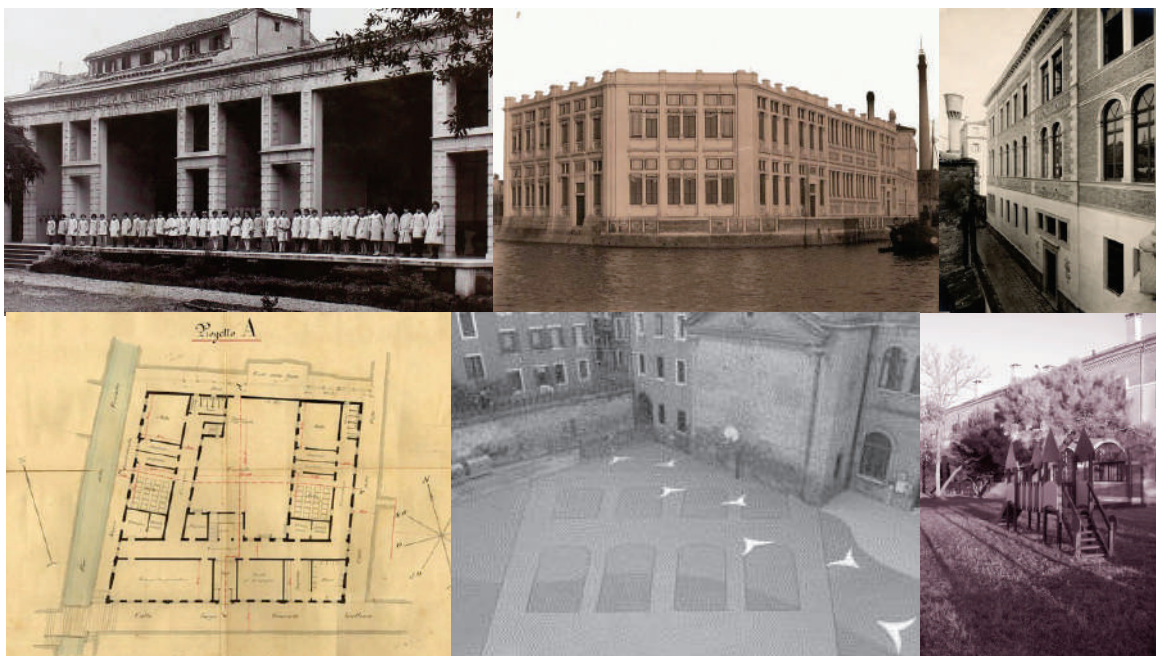
INTERVENTI DI MANUTENZIONE E ADEGUAMENTO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI DI VENEZIA - CENTRO STORICO

Fase Progetto

Autorizzazione SBAP

Documento

Relazione generale



Elaborato da

Progettisti

Arch. Martina Busetto

Arch. Susanna Bertoli

R.U.P.

Arch. Luciana Vita

	Data file: 07/09/2021	1	REL GENERALE
--	--------------------------	---	-----------------

Indice generale

Premessa.....	3
Finalità delle opere.....	3
Descrizione dei luoghi d'intervento.....	3
Elenco Scuole.....	5
Descrizione degli interventi.....	6

Premessa

La presente relazione ha per oggetto le attività di manutenzione ordinaria presso le sedi scolastiche presenti nel territorio comunale del Centro Storico, dagli asili nido alle scuole materne, primarie e secondarie, finalizzate a garantire la fruibilità degli ambienti in condizioni di sicurezza nei diversi aspetti contemplati dalle normative vigenti in materia, compresi adeguamenti impiantistici nonché gli interventi utili all'adeguamento normativo della rete antincendio.

In relazione alla specifica destinazione d'uso ed alle diverse criticità presenti nel patrimonio immobiliare ad uso scolastico in gestione all'Amministrazione Comunale, gli interventi attuati devono necessariamente garantire il rispetto del bene architettonico ma al contempo devono assicurare le giuste condizioni di sicurezza degli utenti.

Negli edifici scolastici vi è la necessità - talvolta immediata - di intervenire nell'esecuzione delle opere anche nel periodo di attività scolastica, con opere manutentive che devono essere eseguita nel rispetto e nell'osservanza di regole con modalità e tecniche di intervento atte a salvaguardare il bene ed a garantire la normale esecuzione delle attività ivi previste.

Finalità delle opere

Finalità primaria delle opere oggetto della presente relazione è garantire la normale prosecuzione dell'attività scolastica ottimizzando le condizioni generali degli immobili, effettuando al contempo il monitoraggio costante dello stato di conservazione del patrimonio edilizio.

Il raggiungimento degli obiettivi prefissati si attua attraverso una serie di operazione di diversa natura, un complesso di lavori di ricorrente esecuzione necessari a mantenere gli edifici in buono stato di conservazione in relazione al loro utilizzo, senza comportare modifiche delle caratteristiche originarie dei siti.

Descrizione dei luoghi d'intervento

Gli edifici oggetto di intervento si trovano nel centro storico di Venezia, in un contesto edificatorio e paesaggistico caratterizzato da un insediamento urbano storico delicato, oggetto di diverse forme di tutela, diffuse e puntuali, di tipo paesaggistico, monumentale nonché formale per tipologia di fabbricato.

Si tratta innanzitutto di edifici di proprietà pubblica, in gran parte assoggettati a vincolo monumentale o oggetto di vincolo interesse culturale (ai sensi del D.Lgs n.42/2004 – Parte II), e comunque, nell’ambito degli interventi esterni, tutti assoggettati al vincolo paesaggistico (ai sensi del D.Lgs n.42/2004 -parte III), con la conseguente necessità di dover intervenire solo nell’ambito di adeguate soluzioni specialistico-conservative e tipologiche, avvalendosi di professionalità di competenza e formazione specifica, tenendo conto dei relativi costi più sostenuti.

Le strutture scolastiche presenti sul territorio del Comune di Venezia Centro, sono utilizzate oltre che per la didattica e servizi accessori (mense, palestre, locali porzionatura, uffici ecc...) anche per riunioni pubbliche e private, attività di associazioni, manifestazioni e sono diversificate per stato di degrado manutentivo.

Nell'esecuzione delle necessarie opere di manutenzione e riparazione previste e possibili negli edifici scolastici si riscontrano diverse problematiche, riassumibili come segue:

- a) disomogeneità dello stato di fatto degli immobili oggetto di risanamento e restauro, dovuta al fatto che l'attività scolastica viene effettuata perlopiù in palazzi storici adattati all’uso specifico.
- b) la peculiarità logistica di dislocamento nel territorio delle sedi scolastiche, che va a discapito della normale organizzazione degli interventi, con particolare riguardo alla tempestività di esecuzione degli stessi;
- c) gli impianti sportivi e alcuni scoperti, che formano parte dei complessi scolastici del centro storico, vengono generalmente utilizzati oltre che per la normale attività didattica anche dalle società sportive con conseguenti necessità che si discostano da quelli scolastici.

Elenco Scuole

Scuola	Nome	Indirizzo	
Asilo Nido Comunale	Arcobaleno	Calle Chioverette, 1104	Venezia
Asilo Nido Comunale	Ciliegio	Calle Correra, 986	Venezia
Scuola dell'Infanzia Comunale	XXV Aprile	Calle Lavraneri, n. 3	Sacca Fiso- la
Scuola dell'Infanzia Comunale	S. Francesco	Calle Michelangelo, 54/n	Giudecca
Asilo Nido Comunale	San Provolo	Campo San Provolo, 4968	Giudecca
Secondaria di I° Grado	San Provolo	Castello, 4704	Venezia
Scuola dell'Infanzia Comunale	Comparetti	Cannaregio, 1178	Venezia
Spazio Cuccioli	Taratapita	Cannaregio, 885/a – 885/b	Venezia
Scuola Primaria Statale	Diedo	Cannaregio, 2385	Venezia
Asilo Nido Comunale	Glicine	Cannaregio, 2541	Venezia
Scuola dell'Infanzia Comunale	San Girolamo	Cannaregio, 3022	Venezia
Scuola Primaria Statale	San Girolamo	Cannaregio, 3022/a	Venezia
Scuola Secondaria I° Grado Statale	C.P.I.A.	Cannaregio, 3022/b	Venezia
Scuola Secondaria I° Grado Statale	J. Sansovino -	Cannaregio, 4760/a - P.zzo Jagher	Venezia
Scuola Primaria Statale	G. Gallina	Cannaregio, 6167	Venezia
Asilo Nido Comunale	G.B. Tiepolo	Castello, 6827	Venezia
Scuola Primaria Statale	G. Gozzi	Castello, 1925	Venezia
Scuola dell'Infanzia Statale	A. Diaz	Castello, 4968/a	Venezia
Scuola Primaria Statale	A. Diaz	Castello, 4968/a	Venezia
Scuola dell'Infanzia Statale	N. Tommaseo I°	Castello, 6819/b	Venezia
Scuola Secondaria I° Grado Statale	P. F. Calvi	Castello, 1808	Venezia
Scuola dell'Infanzia Statale	Pascolato	Castello, 4019	Venezia
Scuola Primaria Statale	R. Michiel	Dorsoduro, 1184	Venezia
Scuola dell'Infanzia Comunale	Santa Teresa	Dorsoduro, 2207	Venezia
Scuola Primaria Statale	Zambelli	Dorsoduro, 2403	Venezia

Autorizzazione SBAP

Relazione generale

Scuola dell'Infanzia Comunale	Diego Valeri	Fondamenta Cereri, 2447/i	Venezia
Scuola Primaria Statale	Duca D'Aosta	Giudecca, 373	Giudecca
Asilo Nido Comunale	Gabbiano	Giudecca, 936	Giudecca
Scuola Secondaria I° Grado Statale	F. Morosini - (Priuli)	S. Croce, 1777 - Pal. Priuli	Venezia
Scuola Primaria Statale	A. Manzoni	S. Croce, 1779	Venezia
Scuola Secondaria I° Grado Statale	F. Morosini - (Carminati)	S. Croce, 1882 - P.zzo Carminati	Venezia
Asilo Nido Comunale	Onda	S. Croce, 242	Venezia
Scuola dell'Infanzia Comunale	Duca D'Aosta	S. Eufemia, 373/r	Giudecca
Scuola Primaria Statale	B. Canal	S. Polo, 2515	Venezia
Scuola dell'Infanzia Statale	B. Munari	Dorsoduro, 627	Venezia
Spazio Cuccioli	Barchetta Blu	Dorsoduro, 614	Venezia
Scuola Secondaria I° Grado Statale	D. Alighieri	San Marco, 3042	Venezia
Scuola dell'Infanzia Comunale	Sant' Elena	Viale XXIV Maggio, 16	Venezia

Per una individuazione degli immobili sul territorio comunale nell'ambito del Centro Storico di Venezia si rimanda alle apposite tavole grafica allegate.

Descrizione degli interventi

Gli interventi oggetto della presente relazione sono riconducibili ad opere di manutenzione ordinaria, intese come lavori necessari a mantenere gli edifici in buono stato di conservazione, senza comportare nessuna modifica delle caratteristiche originarie del bene.

A titolo indicativo e non esaustivo le opere comprendono:

- dipinture di paramenti murari delle aule didattiche, periodicamente tinteggiati al fine di garantire l'igiene, previo adeguamento del sottofondo se necessario;
- dipintura di infissi in legno ammalorati dalle intemperie, eventuale sostituzione di parti, o completa sostituzione rispettando l'uguale tipologia del serramento esistente;
- pulizia di grondaie e pluviali intasati da foglie;
- rappezzi di coperture piane in guaina elastomerica impermeabile;

- ripassatura di coperture in coppi con eventuale sostituzione di alcuni elementi ammalorati;
- riparazione di maniglie e ferramenta necessarie al buon funzionamento ed alla sicurezza dei serramenti esterni ed interni;
- riparazione o rifacimento di pavimentazioni in piastrelle, rappezzi di pavimenti alla veneziana in cemento, riparazione di pavimenti in rivestimento plastico;
- riparazione di impianti elettrici ed idraulici comprese le sostituzioni di lampade e sanitari;
- rimozione di vegetazione infestante con trattamento biocida;
- sistemazione di pozzetti e sigilli.

In particolare:

I **serramenti** sono fra i componenti tecnologici quelli maggiormente soggetti ad una continua usura, dovuta proprio alla continua movimentazione delle singole parti ed alla esposizione diretta agli agenti atmosferici.

I serramenti degli edifici che ricadono nel Centro Storico di Venezia ed in particolare in edifici vincolati sono soggetti ad opere di manutenzione mirata alla conservazione degli stessi. Dove non sono soggetti a vincolo e qualora irrecuperabili, si potrà provvedere alla sostituzione degli stessi. Dove se ne riscontra un effettivo beneficio, si prevede l'adeguamento alla normativa sul risparmio energetico, adottando la sostituzione del vetro normale con vetrocamera e vetri di sicurezza.

A posa ultimata si dovrà provvedere alla revisione ed alle piccole riparazioni che potessero rendersi necessarie, nonché alle registrazioni dei serramenti e dei singoli organi di manovra e di chiusura al fine di garantire il perfetto funzionamento.

La particolare conformazione di Venezia comporta che la risalita di umidità rappresenti la normalità per gran parte degli edifici, con conseguenti problemi anche di natura igienico sanitaria, legati a scrostamenti delle **pitture** e distacchi di intonaco.

Data la natura dei luoghi, nei locali dove si espletano attività di refezione, assoggettata alle prescrizioni inderogabili da parte dell'ULSS, la manutenzione delle tinteggiature deve essere programmata annualmente.

Nei locali mense vengono pertanto previste tinteggiature con pitture lavabili per un'altezza di 1.40 mt/2 mt. oltre all'eventuale rifacimento delle contropareti (in laterizio o cartongesso) su locali dove la forte azione di risalita non permette di operare direttamente sugli intonaci.

I materiali per le tinteggiature dovranno essere scelti tra quelli con composti chimicamente compatibili per gli ambienti e la salubrità dei fruitori.

Nell'esecuzione di imbianchi e coloriture, sarà obbligo dell'Appaltatore, senza compenso speciale, di procedere ad una conveniente ed accuratissima preparazione delle superfici ed in particolare:

1. per le superfici intonacate a nuovo, l'accurata spolveratura e l'eventuale parziale raschiatura per uguagliare le superfici stesse;
2. per le superfici già imbiancate, l'accurata raschiatura generale della precedente tinteggiatura e la spolveratura delle superfici stesse;
3. per le superfici che presentino grossi spessori di calce formati da diverse sovrapposizioni di precedenti imbiancature, la Direzione Lavori sceglierà di volta in volta il tipo di preparazione del fondo che riterrà necessario.

Nelle tinteggiature a calce il primo strato sarà applicato con latte di calce spenta da almeno tre mesi e stemperata nell'acqua pura, gli strati successivi saranno dati con latte di calce mescolato con i colori prescritti. Le tinte verranno applicate con pennelli, rulli o pompe come previsto dai corrispondenti articoli dell'Elenco Prezzi.

Le verniciature dovranno essere precedute da una conveniente ed accurata preparazione delle superfici, e precisamente da raschiature, scrostature, stuccature, eventuali riprese di spigoli e tutto quanto occorre per uguagliare le superfici medesime; per le opere in legno si dovrà altresì procedere alla accurata battitura dei nodi e bruciatura delle resine.

Successivamente, dette superfici dovranno essere perfettamente levigate con carta vetrata e nuovamente stuccate, indi pomciate e lisciate, previa imprimitura, con le modalità e sistemi migliori atti ad assicurare la perfetta riuscita del lavoro.

Per le pitturazioni a smalto i prodotti dovranno essere privi di grumi, ben mescolati e diluiti secondo le prescrizioni del fabbricante.

Ogni passata di pittura dovrà essere distesa uniformemente su tutta la superficie da coprire, curando che la stessa non si agglomeri sugli spigoli, nelle cavità o nelle modanature evitando di dare le passate se la precedente non sarà perfettamente essiccata.

Le **pavimentazioni** delle scuole del centro storico sono di varia fattura.

Laddove è presente il terrazzo alla veneziana, nella stragrande maggioranza dei casi è a base cemento, raramente a base calce.

Questo tipo di pavimentazione risulta molto vulnerabile alla continua usura a cui sono soggette le aule scolastiche (appoggio di banchi, sedie e alta frequentazione), pertanto la manutenzione degli stessi va dalle semplici cerature al ripristino delle collette superficiali alle riprese di rappezzi esistenti.

I materiali sono quelli classici usati da sempre, cere, olii di lino, calce, cemento e materiali lapidei per la semina.

Si trovano spesso pavimentazioni più moderne, in legno posato su massetti in calcestruzzo, oppure ceramici di vario genere, pavimenti in resina posati in opera e rivestimenti in materiale plastico simile al vecchio linoleum utilizzato negli anni '60 del precedente secolo.

La manutenzione di queste pavimentazioni è comunque oggetto di manutenzione del presente progetto.

Per la specifica di tipologia ed il metodo in cui verranno effettuate le lavorazioni si rimanda all'allegato "Tipologie d'intervento".

Indice generale

Premessa.....	5
1 - Coperture.....	6
Coppi.....	6
Piana.....	6
2 - Grondaie e pluviali.....	7
Pietra e laterizio.....	7
Rame.....	7
3 - Paramenti murari esterni.....	8
Mattoni faccia a vista.....	8
Intonaci non storici.....	8
Paratie.....	8
4 - Paramenti murari interni.....	9
Pareti in cartongesso.....	9
Pareti dipinte.....	9
pareti in piastrelle.....	9
5 - Soffitti.....	10
Cartongesso.....	10
Travi a vista.....	10
Quadrotti su telaio metallico.....	10
Tinteggiatura.....	10
soffitti.....	10
6 -pavimento.....	11
battuto di cemento.....	11
piastrelle.....	11
parquet.....	11
gomma.....	11
terrazzo in pastellone.....	12
terrazzo alla veneziana.....	12
7 - Corrimani/cancelli.....	13
Corrimani.....	13
Cancelli.....	13
8 - Infissi esterni.....	13
Serramenti in legno.....	14
Portoni storici.....	14
Portoni non storici.....	15
Oscuri in legno.....	15
9 - Infissi interni.....	16
Porta in legno.....	16
Porte REI.....	16
10 - scale/rampe.....	17
Scale in marmo.....	17
strisce antiscivolo.....	17
gomma a bolle.....	17
11 - scoperti.....	18
Corti/Cavedi.....	18

Rampe.....	18
12 - impianti.....	19
Idrico sanitario.....	19
Elettrico.....	19

Premessa

La presente schedatura ha per oggetto l'identificazione delle tipologie di intervento suddivise per elementi architettonici e uniformate per i diversi edifici scolastici, con lo scopo di standardizzare gli interventi relativi alle manutenzioni ordinarie previste negli edifici scolastici di Venezia - Centro Storico.



La finalità degli interventi è garantire la fruibilità degli ambienti in condizioni di sicurezza nei diversi aspetti contemplati dalle normative vigenti in materia, compresi adeguamenti impiantistici nonché gli interventi utili all'adeguamento normativo della rete antincendio.




Il presente abaco degli interventi contemplati nel progetto di manutenzione delle scuole di Venezia Centro storico ed isole sintetizza le lavorazioni in 12 tipologie:




- 1. Coperture;
- 2. Grondaie e pluviali
- 3. Paramenti murari esterni
- 4. Paramenti murari interni
- 5. Soffitti e controsoffitti
- 6. Pavimenti
- 7. Corrimani/ringhiere/cancelli
- 8. Infissi esterni
- 9. Infissi interni
- 10. Scale/rampe
- 11. Scoperti
- 12. Impianti



Per la descrizione degli edifici oggetto di intervento si rimanda alla Relazione Tecnica ed agli elaborati grafici.





Per eventuali criticità che dovessero emergere nel corso dei lavori e che richiedessero interventi di manutenzione straordinaria verranno di volta in volta elaborati progetti puntuali.




1 - Coperture		
TIPO	FOTO	MODALITA' INTERVENTO
Coppi		<p>Per la manutenzione ordinaria di parti del manto di copertura in coppi sono previste le seguenti lavorazioni:</p> <p>rimozione delle sole tegole di coperta con accurato accatastamento di quelle riutilizzabili, la pulitura delle tegole di canale, la pulitura del piano di posa e l'eventuale sostituzione di elementi sottotegola rotti, e di eventuali impermeabilizzazione di porzioni di manti ammalorati previa sistemazione del sottofondo di applicazione, la sostituzione delle tegole irrecuperabili con altre di recupero di uguali dimensioni e caratteristiche, la pulitura e il ricollocamento in opera delle tegole di copertura accatastate e riutilizzabili, saldandole con malta ogni quattro corsi e lungo il colmo in displuvi e bordi, le eventuali opere provvisorie e di presidio.</p>
Piana		<p>Per la manutenzione ordinaria del manto di copertura piana con guaina bituminosa, sono previste le seguenti lavorazioni: la rimozione della guaina dove sfaldata, la pulitura degli spazi ed intercapedini a garantire l'aderenza impermeabile del nuovo materiale bituminoso di reintegro, delle medesime fattezze e colorazione dell'esistente da porre in opera con adeguato gioco di sovrapposizione a quella ammalorata.</p>

2 - Grondaie e pluviali		
TIPO	FOTO	MODALITA' INTERVENTO
Pietra e laterizio		Per la manutenzione ordinaria di canali di gronda in pietra e laterizio si procederà alla pulizia degli accumuli di sporco, al diserbo chimico e meccanico delle infestazioni delle piante superiori, alla tenuta delle sigillatura, alla verifica delle pendenze, alla rimozione delle stuccature degradate e puliture dei giunti per procedere alla nuova accurata stuccatura con malta a base di calce di adeguata granulometria.
Rame	 	<p>Per le operazioni di manutenzione ordinaria su grondaie in rame si eseguiranno interventi di pulitura con rimozione di accumuli che causano ristagni ed eventuali diserbi.</p> <p>Per la semplice riparazione di grondaie e canali di gronda in lamiera di qualunque tipo e spessore l'intervento comprenderà la pulitura dei canali, l'eventuale sostituzione di parti degradate e le necessarie saldature, la revisione delle parti accessorie e il ripristino delle pendenze.</p> <p>Le riparazioni di tubi discendenti di scarico e di pluviali riguardano la raddrizzatura, la riduzione, ed eventuale saldatura, la revisione delle parti accessorie. Laddove irrimediabilmente ammalorati, si prevede la sostituzione.</p>

3 - Paramenti murari esterni		
TIPO	FOTO	MODALITA' INTERVENTO
Mattoni faccia a vista		<p>Gli interventi di manutenzione di paramenti murari esterni in mattoni faccia a vista prevedono la pulitura a secco delle superfici con l'ausilio di spazzole di saggina o nylon, eventuale lavaggio con acqua a pressione e temperatura controllata, previa predisposizione di opportuni sistemi di protezione delle superfici limitrofe e di raccolta delle acque reflue ed utilizzo di spugne per la rimozione di depositi particolarmente resistenti.</p> <p>Laddove necessari, limitati interventi di scuci e cuci con utilizzo di mattoni vecchi uguali per forme e colore agli esistenti. Rinzafo e legatura con malta di calce idraulica, scarnitura e successiva stuccatura a malta di calce e sabbia, spazzolatura e lavaggio finale.</p>
Intonaci non storici		<p>L'intervento di manutenzione degli intonaci prevederà il rifacimento delle lacune con intonaco a uno o due strati da eseguirsi con impasto affine all'esistente per composizione e cromia. La lavorazione della superficie sarà eseguita con tecnica simile a quella della superficie conservata.</p>
Paratie		<p>Per la manutenzione alle paratie in acciaio inox per la tenuta delle acque alte si prevede il lievo d'opera delle guarnizioni perimetrali, la rimozione del collante residuo, la fornitura e posa in opera di nuove guarnizioni opportunamente fissate con collante adeguato, il ripristino dei fissaggi a muro, l'ingrassaggio degli elementi soggetti ed eventuale nuova fornitura di paratia amovibile laddove l'esistente non risulti recuperabile.</p>

4 - Paramenti murari interni		
TIPO	FOTO	MODALITA' INTERVENTO
Pareti in cartongesso		L'intervento di manutenzione dei rivestimenti in cartongesso prevede la sostituzione dei pannelli irreversibilmente danneggiati, previa verifica dello stato di conservazione del sottostante supporto ed accurata pulizia dell'apparato murario. Ridipintura delle superfici con materiali e tinte adeguate alla destinazione d'uso dei vani oggetto di intervento.
Pareti dipinte		Gli interventi su dipintura non storica prevedono le seguenti fasi: la spazzolatura diffusa a secco di superfici murarie intonacate, mediante l'uso di spazzole di setole o di saggina, per l'eliminazione di polveri, sporco, residui di precedenti lavorazioni, la stuccatura e successiva carteggiatura, per eliminazione di cavillature, screpolature, piccole mancanze ed asperità, la rasatura, la successiva carteggiatura, imprimitura e la tinteggiatura con pittura adeguata alla destinazione d'uso prevista.
pareti in piastrelle		Per le pareti rivestite in piastrelle, di recente posa, saranno regolarmente verificate le seguenti parti: incollaggio, fugature e fessurazioni. Si procederà, rilevata la necessità dell'intervento, al reincollaggio, alla risarcitura delle fughe e alla sostituzione delle parti danneggiate.

5 - Soffitti		
TIPO	FOTO	MODALITA' INTERVENTO
Cartongesso		Per la manutenzione di controsoffitto in cartongesso si prevede la rimessa in opera della parti mancanti o ammalorate con la fornitura di lastre prefabbricate di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore. E' compresa la finitura dei giunti e la sigillatura all'incontro con le strutture verticali eseguita con banda di carta microforata e collante speciale
Travi a vista		La manutenzione ordinaria delle superfici lignee del solaio riguarderà la pulizia e il trattamento delle stesse. Le operazioni consisteranno nell'aspirazione meccanica di detriti e depositi incoerenti, nell'eventuale applicazione di prodotto antitarlo e, dove necessario, trattamento finale con miscele tradizionali a base di olio di lino o impregnanti cerosi.
Quadrotti su telaio metallico		Per la manutenzione di controsoffittatura a quadrotti su intelaiatura metallica si prevede la rimessa in opera delle parti mancanti o ammalorate con la fornitura di pannelli prefabbricati fissati mediante pendini alla struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato. L'intervento comprende all'occorrenza la registrazione/sostituzione di pendini e/o profili ammalorati.
Tinteggiatura soffitti		Gli interventi su pittura non storica dei soffitti prevedono le seguenti fasi: spazzolatura diffusa a secco delle superfici mediante l'uso di spazzole di setole o saggina per l'eliminazione di polveri, sporco, residui di precedenti lavorazioni, la stuccatura e successiva carteggiatura per l'eliminazione di cavillature, screpolature e piccole mancanze ed asperità, la rasatura, successiva carteggiatura, imprimitura e tinteggiatura con pittura adeguata alla destinazione d'uso prevista.

6 -pavimento		
TIPO	FOTO	MODALITA' INTERVENTO
battuto di cemento		Per la manutenzione di pavimentazioni in battuto di cemento si procederà alla verifica di formazioni di lacune o altre discontinuità e si provvederà all'eventuale risarcitura delle parti individuate in continuità con la finitura esistente.
piastrelle		Le pavimentazioni in piastrelle, di recente posa, saranno regolarmente verificate nelle seguenti parti: incollaggio, fugature e fessurazioni. Si procederà, rilevata la necessità dell'intervento, al reincollaggio, alla risarcitura delle fughe e alla eventuale sostituzione delle parti danneggiate.
parquet		La manutenzione di pavimento in legno , prevede esclusivamente le seguenti operazioni: smontaggio delle parti sconnesse, riparazione ed eventuale sostituzione degli elementi irrecuperabili, lieve rimozione con paglietta fine, rimozione di eventuali precedenti strati protettivi di finitura, pulitura delle superfici con leggera carteggiatura superficiale, applicazione a pennello di prodotto protettivo e lucidatura finale.
gomma		Per la manutenzione di pavimentazioni tipo linoleum/gomma/PVC è prevista la pulitura e nel caso di rottura o deterioramento, si procederà con il distacco della pozione ammalorata, la raschiatura del collante residuo e la messa in opera di nuovo rivestimento, simile all'esistente per tipologia, fattezze finiture e colore.

<p>terrazzo in pastellone</p>		<p>La manutenzione del pavimento in pastellone alla veneziana prevede due operazioni: integrazione e ripassatura. Per l'integrazione si eseguirà la formazione degli strati di sottofondo, coverta e stabilitura, composti da un impasto di calce aerea, rottami di cotto, frammenti di pietra d'istria e granulato ricavato dalla macinatura di tegole vecchie. L'orsatura della superficie del rappezzo, spazzolatura della superficie, applicazione a cazzuolino degli strati finali composti da calce aerea, polvere di cotto ventilata, gesso sarti e terre colorate. Ripetuta oliatura del rappezzo fino a rifiuto, con olio di lino cotto e crudo. Per la ripassatura si interverrà eseguendo: il ripetuto lavaggio della superficie, la stuccatura delle discontinuità, la rasatura con pastella a base di olio di lino cotto e terre colorate, la ripetuta oliatura delle superfici fino a rifiuto, la lucidatura con panni di lana.</p>
<p>terrazzo alla veneziana</p>		<p>Per gli interventi di manutenzione ordinaria del terrazzo alla veneziana si prevedono due tipi di intervento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'integrazione (rappezzo) - la ripassatura della superficie. <p>Per le integrazioni e rappezzi si prevede la formazione della stabilitura, composta da calce aerea stagionata, polveri e granuli, nella collocazione manuale dei frammenti di marmo colorato, a perfetta integrazione e semina contigua, orsatura della superficie del rappezzo, stuccatura con olio di lino e terre colorate, gesso sarti e terre colorate. Ripetuta oliatura del rappezzo fino a rifiuto, con olio di lino cotto e crudo. Per la ripassatura si prevede un ripetuto lavaggio della superficie, la stuccatura delle discontinuità, la rasatura con pastella a base di olio di lino cotto e terre colorate, la ripetuta oliatura delle superfici fino a rifiuto, la lucidatura con panni di lana.</p>

7 - Corrimani/cancelli		
TIPO	FOTO	MODALITA' INTERVENTO
Corrimani		<p>Gli interventi sui corrimani prevedono per la parte lignea il trattamento mediante pulitura con sgrassatore o tensioattivo e successiva ceratura o verniciatura sintetica trasparente.</p> <p>I supporti metallici saranno ripuliti da eventuali prodotti di corrosione mediante brossatura manuale, seguirà trattamento finale mediante convertitore di ruggine e successiva stesura di resina acrilica trasparente opaca, ovvero riprese sulla tinteggiatura esistente.</p>
Cancelli		<p>Per la manutenzione ordinaria dei cancelli si procederà con la brossatura manuale mediante uso di tela smeriglio al fine di ridurre lo spessore della formazione superficiale di ruggine o di altri prodotti di corrosione pulverulenti, la revisione accurata degli ancoraggi, delle saldature, delle bullonature e dei cardini; il trattamento finale mediante convertitore di ruggine e successiva stesura di resina acrilica trasparente opaca. Nel caso il cancello si presenti già pitturato potranno essere eseguite delle riprese sulla tinteggiatura. Eventuale sistemazione con piccole sostituzioni di ancoraggi alla muratura o ai contorni in pietra per la stabilità del manufatto.</p>

8 - Infissi esterni		
TIPO	FOTO	MODALITA' INTERVENTO
Serramenti in legno		Per la manutenzione completa degli infissi a vetro semplici saranno compresi nell'intervento la registrazione di cerniere, cardini, maniglie di chiusura e serrature; il lievo e la riposa dei vetri rotti. Si procederà quindi alla posa di guarnizioni o protezioni all'ingresso dell'aria e dell'acqua adesive, da installare su serramenti, previa eventuale rimozione delle precedenti, compresa la raschiatura di eventuali depositi di materiale, la pulizia e la lavatura della soglia con prodotti idonei, alla sigillatura di telaio di serramento esterno, nelle giunzioni con piane, stipiti, architravi, attraverso la stesura di silicone. Per la parte del telaio si procederà alla levigatura a legno delle porzioni deteriorate per la rimozione delle vecchie vernici, alla stesura di una mano di impregnante fungicida pigmentato sul lato esterno e, dopo un tempo adeguato, all' applicazione di due mani di fondo e due di finitura di vernice trasparente all'acqua per esterni.
Portoni storici		Per l' esecuzione di manutenzione ordinaria in opera, di portone storico in legno, si procederà con la spolveratura ad umido mediante spugne ed eventuali solventi, rimozione di vernici sollevate o decorse mediante pagliette fini, la successiva ridipintura con vernice all'acqua di colorazione uguale all'esistente a più mani. Infine la registrazione delle ante, dei cardini e del sistema di chiusura. Piccoli incollaggi e limitate sostituzioni di parti in distacco o marcescenti.



Autorizzazione SBAP

Relazione generale

Portoni storici non		L'intervento prevede l'eventuale sostituzione dei portoni esterni non storici, irrimediabilmente danneggiati. I nuovi saranno uguali per tipologia colore e materiali agli esistenti.
Oscuri in legno		<p>Per la manutenzione di oscuri in legno si prevede la registrazione delle ante, dei cardini e del sistema di chiusura. Il lievo, la revisione e la sistemazione della ferramenta, il fissaggio dei cardini alla muratura mantenendo lo stesso sistema esistente, eventuali sostituzioni di piccole porzioni marcescenti nelle zone interessate dalla ferramenta.</p> <p>Per la parte del telaio si procederà alla levigatura a legno delle porzioni deteriorate per la rimozione delle vecchie vernici, alla stesura di una mano di impregnante fungicida pigmentato sul lato esterno e, dopo un tempo adeguato, all'applicazione di due mani di fondo e due di finitura di vernice trasparente all'acqua .</p>

9 - Infissi interni		
TIPO	FOTO	MODALITA' INTERVENTO
Porta in legno		<p>Per l' esecuzione di manutenzione ordinaria delle porte in legno non storiche, si procederà con la spolveratura ad umido mediante spugne e acqua, l'eventuale rimozione di vernici sollevate o decorse mediante pagliette fini, la successiva ridipintura con vernice all'acqua di colorazione uguale all'esistente a più mani. Infine la registrazione delle ante, dei cardini e del sistema di chiusura.</p> <p>L'intervento prevede l'eventuale sostituzione dei serramenti non storici, quando irrimediabilmente danneggiati.</p>
Porte REI		<p>Per l'esecuzione di manutenzione ordinaria delle porte REI si prevede il controllo semestrale di norma, la verifica e registrazione di cardini, maniglie, serrature, maniglioni antipanico, calamite, aderenza del telaio alle strutture murarie, senza modifiche ai fori murari, e l'eventuale sostituzione degli elementi non recuperabili.</p>

10 - scale/rampe		
TIPO	FOTO	MODALITA' INTERVENTO
Scale marmo		<p>Per l' esecuzione di manutenzione ordinaria delle scale in marmo, relativa esclusivamente alla superficie lapidea e non sulla parte strutturale del collegamento, si prevede di intervenire con la preliminare pulitura delle parti con tensioattivo, verifica dei giunti di malta ed eventuale stuccatura/integrazione di gradini fessurati con malta di calce aerea stagionata e aggregato simile all'esistente per colore, forma e dimensioni.</p> <p>Si procederà quindi con la spazzolatura a fine lavorazione ed il lavaggio con acqua delle connessioni. Eventuale consolidamento delle superfici con impregnazione mediante pennelli di prodotto consolidante.</p> <p>Nel caso di distacchi o lesioni si prevede la messa in sicurezza.</p>
strisce antiscivolo		<p>La manutenzione relativa alle strisce antiscivolo verrà eseguita previa verifica semestrale. Nel caso si rilevasse la necessità di sostituzione si procederà con la rimozione delle precedenti vetuste, la pulizia e la lavatura del piano di posa con tensioattivo e posa di strisce adesive nuove.</p>
gomma a bolle		<p>La manutenzione del rivestimento in gomma a bolle prevede la pulizia della superficie con spazzole, la rimozione delle parti irrimediabilmente degradate, la raschiatura della colla residua, la pulizia del fondo e l'incollaggio della nuova gomma, uguale all'esistente e comunque aventi requisiti tecnici richiesti dalla normativa vigente in relazione alla destinazione d'uso prevista.</p>

11 - scoperti		
TIPO	FOTO	MODALITA' INTERVENTO
Corti/Cavedi		La manutenzione ordinaria dei cavedi di pertinenza delle scuole prevede la rimozione dall'area di infestanti vegetali e piante superiori mediante estirpazione delle strutture vegetative, preceduta da un idoneo trattamento con prodotti diserbanti.
Rampe		La manutenzione delle rampe prevede la verifica dell'integrità dei componenti le rampe, nei corrimano, nei fermapiedi e nei rivestimenti, con eventuale sostituzioni delle parti degradate e non più recuperabili, con materiali uguali all'esistente per tipologia e colore, comunque conformi con la normativa vigente in materia

12 - impianti		
TIPO	FOTO	MODALITA' INTERVENTO
Idrico sanitario		<p>La manutenzione degli impianti idrico sanitari prevede due tipi di interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - riparazione sostituzione di elementi terminali (rubinetteria/doccette/cassette wc, ecc) che non interferiscono con gli elementi architettonici e/o strutturali dell'edificio; - riparazione/sostituzione di tubazioni in mandata/scarico che prevedono la demolizione puntuale di finiture e parti murarie - (piastrelle/pittura/intonaco/mattoni) da effettuarsi possibilmente con apparecchiature manuali non invasive per le strutture, il ripristino della rete idrica e la ricostruzione, riportando allo stato originario gli elementi edilizi, alla regola dell'arte, secondo le tecniche consolidate e riconosciute nel rispetto delle tipologie e caratteristiche del fabbricato e degli ambienti.
Elettrico		<p>La manutenzione degli impianti elettrici prevede due tipo di intervento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - posa, riparazione, sostituzione, spostamento di elementi terminali (prese di corrente, lampade, cassette, citofoni, boili, quadri elettrici, ecc) che non interferiscono con gli elementi architettonici e/o strutturali dell'edificio; - posa, integrazione, riparazione, sostituzione di linee elettriche, che prevedono il fissaggio alle pareti di canaline, cassette in PVC, la realizzazione di fori su murature, da effettuarsi possibilmente con apparecchiature manuali non invasive per le strutture, il ripristino, l'integrazione la posa della rete elettrica e la ricostruzione, riportando allo stato originario gli elementi edilizi, alla regola dell'arte, secondo le tecniche consolidate e riconosciute nel rispetto delle tipologie e caratteristiche del fabbricato e degli ambienti.