



Provincia di Fermo

Settore Viabilità - Infrastrutture - Urbanistica - Patrimonio - Edilizia scolastica

PROGETTO ESECUTIVO

# INTERVENTI DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DELL'EDIFICIO SEDE DEL CONSERVATORIO MUSICALE "G. B. PERGOLESÌ" DI FERMO

via dell'Università, 16 - Fermo

CUP C69E19002040003

**IMPORTO COMPLESSIVO DEL FINANZIAMENTO 93.000,00 €**

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

Dott. Geom. Sandro Vallasciani

Arch. Maria Rita Spaziani

Ing. Alessandra Agostini

Ing. Elisa Cudini

Ing. Lucia Evandri

Ing. Eleonora Luchetti

IL RESPONSABILE DEL  
PROCEDIMENTO

**IL DIRIGENTE**  
**Ing. Ivano Pignoloni**

## ELABORATI TECNICO RELAZIONALI

ELABORATO:

**Relazione tecnico-illustrativa**

■

SCALA:

NOME FILE:

DATA:

ottobre 2019

REV.

DESCRIZIONE

DATA

REDATTO

VERIFICATO

APPROVATO

# INDICE

1.0	PREMESSA E FINALITÀ .....	2
2.0	IMMOBILE OGGETTO D'INTERVENTO: inquadramento storico, territoriale ed urbanistico	3
3.0	STATO ATTUALE .....	7
4.0	STATO DI PROGETTO.....	9
5.0	QUADRO ECONOMICO .....	10
6.0	NORMATIVA DI RIFERIMENTO .....	10

## **1.0 PREMESSA E FINALITÀ**

Tra le finalità preminenti della Provincia, in qualità di Ente gestore delle scuole secondarie di secondo grado ai sensi della Legge n. 23 dell'11 gennaio 1996, vi è il miglioramento degli standard di sicurezza delle strutture scolastiche.

A tal scopo, la Provincia di Fermo, tra i diversi obiettivi prossimi da raggiungere, intende attuare alcuni interventi di carattere straordinario di diversa tipologia (restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia) su beni facenti parte del patrimonio dell'edilizia scolastica di cui l'Ente è proprietario e/o gestore.

Si tratta di lavori finalizzati a garantire il benessere e la sicurezza degli occupanti in relazione sia agli ambienti interni che alle aree esterne di pertinenza (cortili, ingressi, viabilità interna, ecc...), attraverso il ripristino, il rinnovo o la sostituzione degli elementi che vertono in stato di degrado.

Nello specifico, gli edifici scolastici coinvolti dal piano di interventi di carattere straordinario sono:

- 1) *la sede centrale dell'I.T.E.T. "G. B. Carducci – G. Galilei"* (Fermo) - importo totale dell'intervento € 62.000,00;
- 2) *la sede del Conservatorio di Musica "G. B. Pergolesi"* (Fermo) - importo totale dell'intervento € 93.000,00;
- 3) *il Padiglione Meccanica dell'Istituto I.T.T. "G. M. Montani"* (Fermo) - importo totale dell'intervento € 99.000,00;
- 4) *la sede dell'I.T.C. "E. Mattei"* (Amandola) - importo totale dell'intervento € 46.000,00.

Tali interventi saranno realizzati mediante fondi propri previsti nel bilancio di esercizio dell'anno 2019, previa accensione di mutui.

Nell'ambito del sopra indicato quadro esigenziale si colloca il presente studio di fattibilità, avente ad oggetto *"Interventi di restauro e risanamento conservativo dell'edificio sede del Conservatorio Musicale "G.B. Pergolesi" di Fermo"*.

Trattandosi di un immobile tutelato ex lege ai sensi del combinato disposto degli artt. 10 comma 1 e 12 comma 1 del D.Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004 "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio" e ss.mm.ii., le opere in progetto, ascrivibili alla categoria restauro e risanamento conservativo di cui all'art. 29 comma 3 del sopraindicato decreto, sono finalizzate al mantenimento dell'efficienza funzionale e dell'identità del bene, mantenere inalterati i prospetti e le sagome delle parti sulle quali si andrà ad operare.

## **2.0 IMMOBILE OGGETTO D'INTERVENTO: inquadramento storico, territoriale ed urbanistico**

Il Conservatorio statale di musica "G. B. Pergolesi" di Fermo ha sede in un aggregato storico, sito in Via dell'Università n. 16, presso l'ex seminario arcivescovile, a ridosso del Duomo. L'ingresso all'edificio avviene da via dell'Università posta sul fronte nord; da qui, tramite un cancello, si accede ad un cortile su cui affacciano le entrate di altre aree non comprese nel Conservatorio. Sul fronte opposto, al di sotto della cattedrale, esiste un ingresso secondario da via del Teatro Antico che permette l'accesso direttamente al piano primo.



*Figura 1 – Ubicazione dell'edificio sede del Conservatorio Musicale "G.B. Pergolesi".*



*Figura 2 – Ingresso da Via dell'Università*



*Figura 3 – Ingresso da Via del Teatro Antico*



Risalente presumibilmente al XVII secolo, il complesso si articola in due corpi di fabbrica realizzati in momenti differenti: il corpo principale di epoca settecentesca, sopraelevato agli inizi degli anni '50, ed un corpo secondario di dimensioni minori (corpo laterale nord), posto sul lato nord-ovest, costruito in adiacenza al primo.



Figura 4 – Individuazione dei corpi di fabbrica

Il corpo principale terminava probabilmente con una copertura a padiglione di struttura lignea e manto in coppi di laterizio. Successivamente, negli anni '50, previa rimozione della copertura, è stato edificato un ulteriore livello terminato da una copertura piana a terrazzo con balaustra.

Il Conservatorio è di proprietà del Comune di Fermo e la convenzione tra Comune e Provincia, di cui all'art. 8 della legge 23/96, per l'utilizzo dell'immobile, è stata stipulata il 16/06/2001.

L'edificio ed è distinto catastalmente alla P.Illa 4 del Fg. 62 del Comune di Fermo.

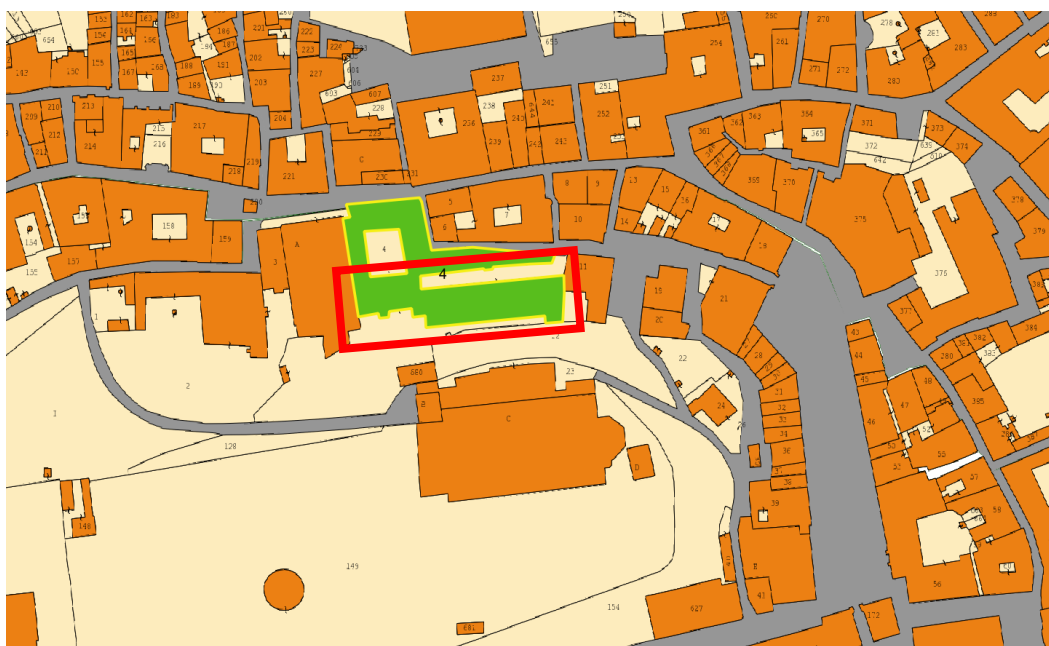


Figura 5 - Estratto di mappa catastale con individuazione della particella (in verde) e della parte di edificio sede del Conservatorio "Pergolesi" (riquadrate in rosso)

Per quanto concerne la destinazione urbanistica dell'area, in base al vigente Piano Regolatore Generale Comunale, approvato con delibera di Consiglio Provinciale n. 52 del 25 maggio 2006, e successive varianti, l'immobile ricade all'interno della zona omogenea A (centro storico) ed è soggetto alle seguenti norme attuative:

- **Zona A – Tessuto Storico (art. 59 NTA)**
- **Aree a rischio archeologico (art. 34 NTA)** tutelate ai sensi del D.Lgs. n. 42/2004
- **Limite del tessuto regolamentato da piani urbanistici attuativi (art. 143 NTA), PP1/PR1**



Fig. 6 - Stralcio del PRG vigente con individuazione dell'edificio in esame, scala 1:2000

Scendendo maggiormente nel dettaglio, per il complesso in esame il Piano Particolareggiato del Centro Storico prevede:

- A livello di destinazione: *F1b – Servizi di interesse urbano/territoriale* (scolastico superiore e ricettivo, scolastico, religioso, turistico, tecnologico)
- A livello di categorie e ambiti di intervento: *RS2 – Restauro scientifico; RU – Ristrutturazione Urbanistica.*

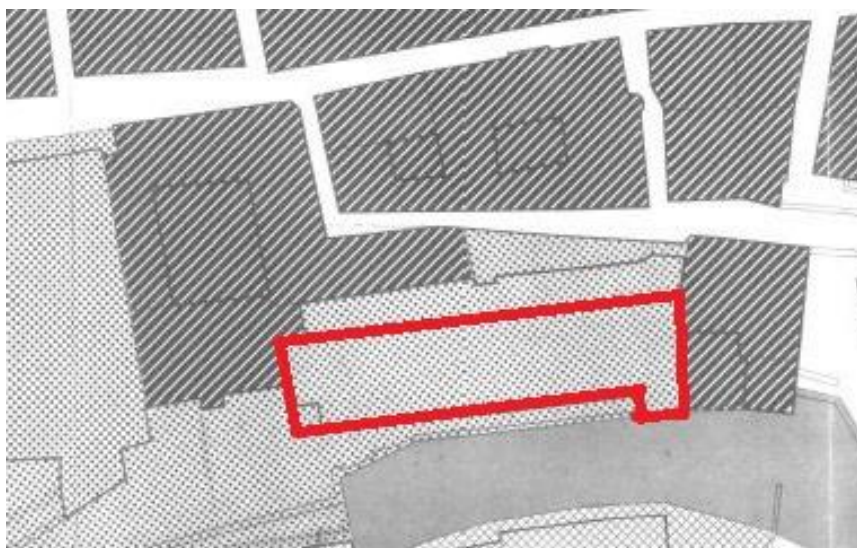


Fig. 7- Stralcio della Tav. 4.1.A – Progetto suddivisione in sottozone



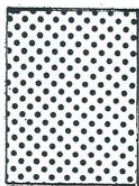
SUDDIVISIONE in SOTTOZONE <span style="float: right;">5</span>		
<u>Sigla di Ident. one</u> <u>Denominazione</u> <u>Simbolo Grafico</u>	<u>DESTINAZIONI d'USO</u>	<u>PRESCRIZIONI PARTICOLARI</u>
<b>F1b</b> <b>SERVIZI di INTERESSE URBANO/ TERRITORIALE</b> SCOLASTICO SUPERIORE e RICETTIVO SCOL.; RELIGIOSO; TURISTICO; TECN. <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">5</span> 	1.1) Servizi di interesse urbano o territoriale: - scolastico superiore (istituti scolastici superiori all'obbligo). - ricettivo scolastico (collegi, convitti). - religioso (conventi e strutture religiose non di quartiere). - turistico (alberghi, pensioni). - tecnologico (sedi e strutture di enti fornitori di servizi tecnologici).	

Fig. 8 - Stralcio della Tav. 4.1.A – Stralcio legenda suddivisione in sottozone



Fig. 9 - Stralcio della Tav. 4.2.A – Progetto categorie e ambiti di intervento

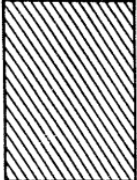
Sigla di identificazione Simbolo Grafico	NORME DI INTERVENTO			
	Volumetriche	Organizzative	Strutturali architettoniche	Spazi esterni Arredo urb.
<b>RS<sub>2</sub></b>    <b>RESTAURO SCIENTIFICO TIPO 2</b>	<b>1.1</b> Conservazione delle sagome volumetriche preesistenti. L'intervento prevede le opere di cui al punto 1.1 di RS-1 per le parti di valore storico-architettonico conservate e opere di trasformazione interna per le parti alterate o comunque prive di elementi di valore storico-architettonico.  <b>1.2</b> Eliminazione delle superfici estranee all'impianto originario e ai successivi ampliamenti organici di cui al punto 1.2 di RS-1.	<b>2.1</b> Conservazione e/o ripristino nelle modalità di cui al punto 2.1 di RS dell'impianto tipologico distributivo originario in tutte le parti di valore storico arch. conservate.  <b>2.2</b> Rorganizzazione distributiva e dimensionale degli interni attraverso spostamenti e costruzione di tramezzature nelle parti che già presentano consistenti trasformazioni.  <b>2.3</b> Modifiche e/o inserimento di collegamenti orizzontali e verticali (anche meccanizzati) al fine di razionalizzare l'impianto distributivo. È consentito l'inserimento di attrezzature tecnologiche e servizi igienici (anche ad aerazione forzata).	<b>3.1</b> Consolidamento e risanamento delle strutture originarie conservate nelle modalità di cui al punto 3.1 di RS-1.  <b>3.2</b> Sostituzione di parti non recuperabili con materiali e tecnologie anche diversi dai tradizionali ma in armonia con i caratteri strutturali originari.  <b>3.3</b> Modifiche alle strutture interne limitatamente all'inserimento di collegamenti, servizi e attrezzature di cui al punto 2.3 di RS-1.  <b>3.4</b> Ripristino di aperture di vari di porte e finestre dell'impianto originario. È consentita l'apertura e/o chiusura di porte interne in ambienti privi di elementi di pregio. È consentita l'apertura e/o chiusura di vari, di porte e finestre nei prospetti interni o secondari purché introducano un sostanziale miglioramento delle condizioni igieniche e secondo quanto prescritto dall'art. 21 delle N.T.A.G.  <b>3.5</b> Ripristino di loggiati. Ne è consentita la vetratura secondo quanto prescritto dallo art. 21 delle N.T.A.G.	<b>4.1</b> Conservazione e/o ripristino in caso di alterazioni non organiche delle sistemazioni degli spazi esterni sia a verde sia pavimentati.  <b>4.2</b> Eliminazione degli elementi di arredo urbano incongrui (4) ed eventuale sostituzione con elementi congrui di cui all'art. 23 delle N.T.A.G.
<b>Prescrizioni Particolari</b>	<b>5.1</b> Obbligo di presentazione di progetto di RS <sub>2</sub> di cui all'art. 95 delle N.T.A.G. <b>5.2</b> In subordine sono consentiti interventi di M.O. (v. art. 121 delle N.T.A.G.)			

Fig. 10- Stralcio della Tav. 4.2.A – Stralcio legenda categorie ed ambiti d'intervento

### 3.0 STATO ATTUALE

Il corpo principale, oggetto del presente intervento di restauro e risanamento conservativo presenta una struttura portante in muratura e si estende su quattro livelli fuori terra, terminando con una copertura piana a terrazzo in cui è presente una balaustra composta da una serie di singoli elementi verticali (balaustri) che poggiano su un basamento e sono sormontati da un architrave profilato (cimasa).

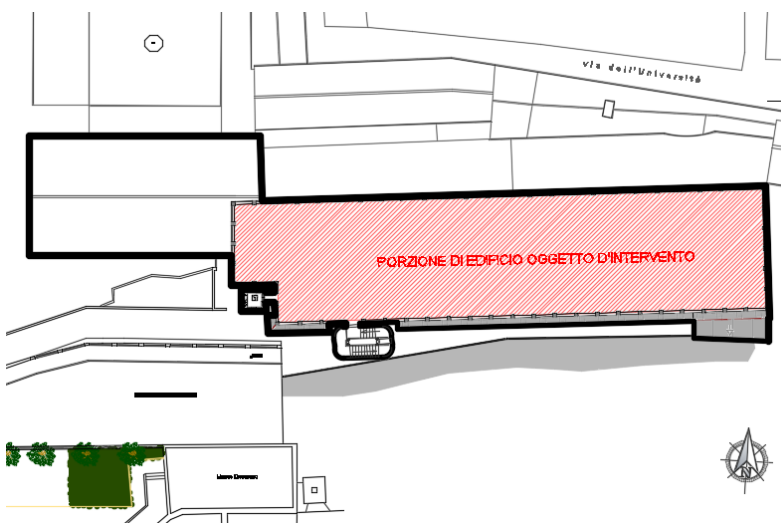


Fig. 11- Planimetria generale, individuazione porzione di edificio oggetto d'intervento



Esternamente i prospetti sono caratterizzati da due fasce marcapiano in mattoni, poste rispettivamente tra il piano terra ed il piano primo e tra il piano primo ed il piano secondo (queste ultime non presenti sul prospetto sud) e dalla presenza di un cornicione in mattoni tra il secondo ed il terzo piano, quest'ultimo sopraelevato negli anni 50.

Il cornicione in mattoni nella parte sommitale presenta uno strato di malta di cemento, nello specifico alcune porzioni risultano essere degradate con presenza di fessurazioni e distacchi dello strato di malta superficiale, mentre nelle fasce marcapiano vi sono porzioni con mattoni mancanti.

Sulla copertura piana adibita a terrazzo vi è la presenza di uno strato di impermeabilizzazione realizzato con guaina bituminosa e vernice protettiva che risulta essere ammalorata in alcune zone con presenza di screpolature superficiali. La balaustra manifesta un degrado superficiale diffuso soprattutto nella parte sommitale (cimasa) realizzata in calcestruzzo con presenza in alcuni punti di filature orizzontali. Nelle colonne in muratura, inserite nella sequenza degli elementi verticali (balaustri), vi è un ammaloramento superficiale dello strato d'intonaco a base cementizia ed in alcuni elementi segni di distacco della parte sommitale in calcestruzzo (cimasa).



Fig. 12- Prospetto Nord



Fig. 13- Prospetto Sud



Fig. 14- Terrazza con balconata

## **4.0 STATO DI PROGETTO**

Gli interventi in progetto sono finalizzati a garantire il benessere e la sicurezza degli occupanti nonché al mantenimento dell'efficienza funzionale e dell'identità del bene.

Per quanto riguarda il cornicione del prospetto nord e sud gli interventi previsti andranno a ripristinare le zone sommitali degradate, mediante asportazione della parte di cemento ammalorato ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggrappo con successiva ricostruzione mediante l'applicazione di betoncino tixotropico, a base di legante espansivo, al fine di evitare distacchi dovuti al ritiro e mantenendo inalterata la forma originaria del cornicione stesso.

Per le fasce marcapiano è prevista la ricostruzione delle parti mancanti utilizzando mattoni simili a quelli esistenti per forma, materiale e dimensione con legante di malta di calce idraulica a basso contenuto d'argilla.

Sulla copertura piana che costituisce il terrazzo l'intervento prevede l'applicazione sull'interna superficie di una vernice protettiva, a ripristino di quella esistente col fine di proteggere e mantenere le proprietà impermeabilizzanti della guaina bituminosa sottostante.

Sulla balaustra verranno effettuati interventi limitatamente alle parti rivolte verso l'interno. Per la parte sommitale (cimasa) sono previsti interventi di pulizia superficiale del calcestruzzo e ripristino delle zone fortemente degradate. Si prevede la rimozione, anche profonda dove necessario, delle porzioni di materiale in cattivo stato con successivo trattamento dei ferri ove occorrente e riprofilatura della parte sommitale mediante l'applicazione di betoncino tixotropico, a base di legante espansivo, al fine di evitare distacchi dovuti al ritiro e mantenendone inalterata la forma originaria.

Oltre agli interventi sopra descritti sono previste, dalle opere provvisorie predisposte, verifiche visive del paramento murario del prospetto nord, prospiciente Via dell'Università, e delle colonne in muratura facenti parte della balaustra in copertura, con eventuali ripristini/ricostruzioni dove necessario da eseguirsi con tecniche analoghe a quelle sopra descritte per il cornicione e fasce di piano mantenendone inalterato l'aspetto.

### ***Indicazioni relativa alla tutela dei beni culturali e del paesaggio***

Poiché l'immobile risulta essere tutelato ex lege ai sensi del combinato disposto degli artt. 10 comma 1 e 12 comma 1 del D.Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004 "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio" e ss.mm.ii., l'Ente Provincia di Fermo con prot. 16596 del 14/10/2019 ha trasmesso il progetto all'ufficio della Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio delle Marche alla quale ha fatto seguito l'autorizzazione per l'esecuzione delle opere previste ricevuta presso in medesimo Ente con prot. 22248 del 25/10/2019.

Gli interventi in progetto sopra descritti verranno realizzati mediante l'utilizzo di materiali simili a quelli esistenti e con la stessa tecnica di lavorazione, mantenendo inalterati i prospetti e le sagome.

## 5.0 QUADRO ECONOMICO

Si riporta a seguire il quadro economico di progetto. Il costo di realizzazione dei lavori è stato determinato sulla base del Prezzario Regione Marche 2019, approvato con D.G.R. n. 710 del 18.06.2019, pubblicata sul BUR n. 49 del 21.06.2019

QUADRO ECONOMICO		
A - IMPORTO DEI LAVORI		Importo
A	a.1 Conservatorio statale di musica - Lavori a misura	€ 76.855,92
	a.2 di cui oneri per la sicurezza inclusa non soggetti a ribasso	€ 1.846,64
	a.3 Lavori soggetti a ribasso (a.1 - a.2)	€ 75.009,28
	<b>TOTALE A BASE DI GARA (a.3 + a.2)</b>	<b>€ 76.855,92</b>
B - SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		Importo
B	b.1.1 Incentivi di cui all'art. 113 del D.Lgs. 50/2016	€ 1.537,12
	<b>b.1 Sommano Spese Tecniche (al netto degli oneri)</b>	<b>€ 1.537,12</b>
	b.2 IVA sui lavori (10% di A)	€ 7.685,59
	b.3 Contributo A.N.A.C.	€ 30,00
	b.4 Imprevisti e lavori in economia comprensivi di IVA	€ 6.891,37
	<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>€ 16.144,08</b>
<b>TOTALE GENERALE (A + B)</b>		<b>€ 93.000,00</b>

L'aliquota I.V.A. sui lavori è stata calcolata in misura ridotta (10%) in conformità a quanto disposto dalla Tabella A, Parte III, punto 127-quaterdecies del D.P.R. n. 633 del 26.10.1972, recante *"Istituzione e disciplina dell'imposta sul valore aggiunto."*

La categoria prevalente delle lavorazioni è la OG-2 *"RESTAURO E MANUTENZIONE DEI BENI IMMOBILI SOTTOPOSTI A TUTELA AI SENSI DELLE DISPOSIZIONI IN MATERIA DI BENI CULTURALI E AMBIENTALI"*, così come definita dall'Allegato A del D.P.R. n. 207 del 5 ottobre 2010, ancora parzialmente in vigore.

## 6.0 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La progettazione e l'esecuzione dell'intervento devono avvenire nel rispetto della regola dell'arte, delle disposizioni di legge e delle norme tecniche di settore attualmente vigenti, nonché delle prescrizioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto.

A titolo esemplificativo ma non esaustivo si riporta a seguire un elenco dei principali dispositivi normativi caratterizzanti il quadro di riferimento:



- D.Lgs. n. 50 del 18 aprile 2016, "Codice dei contratti pubblici", così come modificato ed aggiornato dal D.Lgs. n. 56 del 19 aprile 2017 "Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50";
- D.P.R. n. 207 del 5 ottobre 2010, "Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163" per le parti ancora in vigore;
- D.M. 11 dicembre 1978 "Nuove tabelle delle quote d'incidenza per le principali categorie di lavori nonché la composizione delle rispettive squadre tipo, ai fini della revisione prezzi contrattuali";
- D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008, "Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" e ss.mm.ii.;
- D.Lgs. n. 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" e ss.mm.ii.