



COMUNE DI PRATO

ASSESSORE AI LAVORI PUBBLICI	ENRICO GIARDI
Dirigente AREA OPERE PUBBLICHE E AMBIENTE	Ing. LORENZO FRASCONI
Dirigente SERVIZIO EDILIZIA PUBBLICA	Ing. PAOLO BARTALINI
CODICE FISCALE	84006890481
OGGETTO	REALIZZAZIONE DI TRE SEZIONI DI SCUOLA MATERNA A MEZZANA
UBICAZIONE	VIA VIOTTOLO DI MEZZANA
FASE	PROGETTO ESECUTIVO
ELABORATO G	FASCICOLO DELL'OPERA AI SENSI L. 494/96 E S.M.I.
PROGETTISTA OPERE ARCHITETTONICHE	Ing. Paolo Bartalini
COLLABORATORI	Geom. Ivo Frosini - Geom. Antonio Silvestri
PROGETTISTA OPERE STRUTTURALI	Ing. Alessandro Becherucci
PROGETTISTA IMPIANTI MECCANICI	Ing. Leonardo Cecchi
PROGETTISTA IMPIANTI ELETTRICI	Ing. Vittorio Bardazzi
DATA	DICEMBRE 2006

PREMESSA

Funzioni del fascicolo dell'opera

Secondo quanto prescritto dall'art. 4 del D. Lgs. 494/96, il fascicolo dell'opera è preso in considerazione al lato di eventuali lavori successivi sull'opera stessa. Tale fascicolo contiene "le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori" coinvolti in operazioni di manutenzione. Sotto l'aspetto della prevenzione dai rischi, il fascicolo rappresenta quindi uno schema della pianificazione della sicurezza per gli interventi di manutenzione. Il fascicolo deve essere aggiornato in corso di costruzione (a cura del CSE) e durante la vita di esercizio dell'opera in base alle eventuali modifiche alla stessa (a cura del committente / gestore).

Struttura del Fascicolo dell'opera

I contenuti del presente elaborato costituiscono il Fascicolo Tecnico informativo dell'opera in oggetto così come previsto dall' art. 4 comma 1 lettera b del D.Lgs. 494/96 e successive modificazioni ed integrazioni.

IL PRESENTE FASCICOLO E' COSTITUITO DA UNA PARTE GENERALE CHE INDIVIDUA:

- Premessa;
- Soggetti coinvolti;
- Imprese esecutrici e/o manutentrici;

UNA PARTE RELATIVA ALLE PRESCRIZIONI E MODALITA' DI INTERVENTO MANUTENTIVO DELL'INTERA STRUTTURA:

- PARTE A1: Lavori di revisione;
- PARTE B1: Lavori di sanatoria e riparazione;
- PARTE B2: Dati relativi agli equipaggiamenti in dotazione all'opera.

Soggetti interessati all'utilizzo del Fascicolo dell'opera

Il gestore dell'opera è il soggetto coinvolto maggiormente nell'utilizzo del Fascicolo. Egli effettuerà le manutenzioni secondo le periodicità eventualmente individuate nel Fascicolo, e dovrà mettere a conoscenza le imprese incaricate degli interventi, delle procedure o delle scelte adottate in fase progettuale per ridurre i rischi. Infine, se l'opera viene ceduta, il proprietario dovrà consegnare anche il Fascicolo. Riassumendo, i soggetti interessati all'utilizzo del fascicolo sono:

1. Gestore dell'opera (Amministratore, proprietario, ecc.);
2. Imprese incaricate per la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'opera;

Definizioni

Per manutenzione si intende il complesso delle attività tecniche ed amministrative rivolte al fine di conservare, o ripristinare, la funzionalità e l'efficienza di un apparecchio o di un impianto. Per funzionalità si intende l'idoneità dell'opera ad adempiere alle sue funzioni ossia a fornire le prestazioni previste. Per efficienza si intende invece l'idoneità dell'opera a fornire le predette prestazioni in condizioni accettabili sotto il profilo dell'affidabilità, dell'economia di esercizio, della sicurezza e del rispetto dell'ambiente esterno ed interno.

MANUTENZIONE SECONDO NECESSITA': è quella che si attua in caso di guasto, disservizio, o

deterioramento.

MANUTENZION PREVENTIVA: è quella diretta a prevenire guasti e disservizi ed a limitare i deterioramenti.

MANUTENZIONE PROGRAMMATA: Rappresenta quella forma di manutenzione preventiva attraverso la quale vengono eseguiti interventi e controlli periodici sull'opera secondo un programma prestabilito.

La manutenzione deve essere in costante rapporto con la conduzione la quale comprende necessariamente anche operazioni e controlli, indipendenti od in collaborazione con il servizio di manutenzione.

MANUTENZIONE ORDINARIA. E' la manutenzione che si attua in luogo con strumenti ed attrezzi di uso corrente; si limita a riparazioni di lieve entità che richiedano l'impiego esclusivo di minuteria, di materiali di consumo e di uso corrente o la sostituzione di parti di modesto valore espressamente previste (ad esempio fusibili, guarnizioni, ecc....).

MANUTENZIONE STRAORDINARIA. Rappresenta il tipo di manutenzione che richiede mezzi o interventi di una certa entità (scavi, ponteggi, mezzi di sollevamento) oppure attrezzature o strumentazioni particolari per le quali sia richiesta una predisposizione (prese, inserzioni sulle tubazioni, ecc...). Può comportare riparazioni o revisioni di parti dell'opera o la sostituzione intergale di apparecchi e materiali quando non siano possibili o convenienti le riparazioni. Il Fascicolo viene predisposto in fase di progettazione dal CSP (Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione in collaborazione con i progettisti dell'opera) e dovrà essere quindi completato ed eventualmente integrato dal CSE (Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione in collaborazione con i costruttori delle opere, la Direzione Lavori ed il Committente) secondo le indicazioni riportate nel presente documento. Deve quindi essere infine ricordato, con successivamente alla consegna del presente documento alla Committenza, l'obbligo del controllo e aggiornamento nel tempo del Fascicolo informativo. Il Fascicolo informativo deve essere consultato ad ogni operazione lavorativa, di manutenzione ordinaria, straordinaria o di revisione dell'opera e per ogni ricerca di documentazione tecnica dell'opera. Il Committente è l'ultimo destinatario e quindi responsabile della tenuta, aggiornamento e verifica delle disposizioni contenute.

Ubicazione del cantiere

Comune di Prato via Viottolo di Mezzana loc. Mezzana (PO)

Loavori per la costruzione di un edificio da destinare a scuola materna.

Soggetti coinvolti

Committente: Comune di Prato settore Lavori Pubblici

Progettisti: Opere Architettoniche: Ing. Paolo Bartalini domiciliato presso il Comune di Prato sett. Laori Pubblici

Opere Strutturali: Ing. Alessandro Becherucci

Impianti Meccanici: Ing. Leonardo Cecchi

Impianti Elettrici: Ing. Vittorio Bardazzi

Direzione lavori: da nominare

Responsabile dei lavori: Ing. Paolo Bartalini domiciliato presso il Comune di Prato sett. Laori Pubblici

Coordinatore in fase di progettazione: Ing. Paolo Bartalini domiciliato presso il Comune di Prato sett. Laori Pubblici

Coordinatore in fase di esecuzione: Geom. Angelo Mazzei con studio in Montemurlo via S. Martino, 20 tel. 0574/683503 fax 0574/684085 e-mail info@studiotecnicomazzei.191.it

Imprese

Parte A1 (Lavori di revisione)

Grondaia in lamiera preverniciata o zincata

c) nell'edificio del committente
Riassetamento della grondaia

Indispensabile con cadenza: a guasto

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Cadute dall'alto in genere
--------------------	----------------------------

Attrezzature di sicurezza in esercizio:	Scala a elementi innestabili
-----------------------------------------	------------------------------

Dispositivi ausiliari in locazione:	Supporti per l'installazione delle tesate a cui agganciare le cinture di sicurezza
-------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

Impermeabilizzazione di solai piani

c) nell'edificio del committente
Interventi limitati su infiltrazioni

Indispensabile con cadenza: 3 anni

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Contatto con bitume Cadute dall'alto in genere
--------------------	---------------------------------------------------

Idranti e manichette

c) nell'edificio del committente
Prova del funzionamento e della portata

Indispensabile con cadenza: 1 anno

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	investimento del getto d'acqua
--------------------	--------------------------------

Rilevatori di fumo

c) nell'edificio del committente
verifica del funzionamento

Indispensabile con cadenza: 6 mesi

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico
--------------------	-----------------------------------------------------------

Sirene e allarmi in genere

c) nell'edificio del committente
Verifica del funzionamento

Indispensabile con cadenza: 6 mesi

Ditta incaricata:

Parte A1 (Lavori di revisione)

Rischi Potenziale:	Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico
--------------------	-----------------------------------------------------------

Tubazioni di adduzione del gas

c) nell'edificio del committente
Verifica delle giunture

Non indispensabile con cadenza: 2 anni

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Incendio, esplosione del gas presente nei tubi
--------------------	------------------------------------------------

Salvavita

c) nell'edificio del committente
Prova dell'efficienza

Indispensabile con cadenza: 1 anno

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Elettrocuzione nella revisione
--------------------	--------------------------------

Impianto di distribuzione e terminali

c) nell'edificio del committente
Verifica dell'integrità

Indispensabile con cadenza: 5 anni

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Elettrocuzione nella riparazione dell'impianto
--------------------	------------------------------------------------

Impianto di illuminazione

c) nell'edificio del committente
sostituzione lampada

Indispensabile con cadenza: a guasto

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico
--------------------	-----------------------------------------------------------

Caldaia a gas

c) nell'edificio del committente
Verifica della caldaia

Indispensabile con cadenza: 1 anno

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Inalazioni di fumi e polveri dell'impianto di riscaldamento Ustioni per contatto della fiamme con il bruciatore
--------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Parte A1 (Lavori di revisione)

Scarichi impianto a gas

c) nell'edificio del committente
Prova fumi

Indispensabile con cadenza: 1 anno

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Ustioni per contatto della fiamme con il bruciatore Inalazioni di fumi dell'impianto di riscaldamento
--------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pompe e parti elettriche in genere impianto a gas

c) nell'edificio del committente

Indispensabile con cadenza:

Ditta incaricata:

Pittura murale esterna

c) nell'edificio del committente
Cadute dall'alto in genere

Indispensabile con cadenza: a guasto

Ditta incaricata:

Pittura murale interna

c) nell'edificio del committente
Ritocchi limitati alla pittura

Indispensabile con cadenza: 1 anno

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Rovesciamento della scala doppia
--------------------	----------------------------------

Attrezzature di sicurezza in esercizio:	Scala doppia Pennello per pittori
-----------------------------------------	--------------------------------------

Intonaco esterno

c) nell'edificio del committente
Piccoli rappezzi nelle zone deteriorate

Indispensabile con cadenza: a guasto

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Cadute dall'alto in genere Dermatosi per contatto con il cemento
--------------------	---------------------------------------------------------------------

Attrezzature di sicurezza in esercizio:	Betoniera a bicchiere
-----------------------------------------	-----------------------

Parte A1 (Lavori di revisione)

Dispositivi ausiliari in ponteggio a tubi giunti locazione:

Intonaco interno

c) nell'edificio del committente
Piccoli rappezzi nelle zone deteriorate

Indispensabile con cadenza: a guasto

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Cadute dall'alto in genere
--------------------	----------------------------

Attrezzature di sicurezza in esercizio:	Ponte a cavalletto h 2 mt Betoniera a bicchiere Cazzuola
-----------------------------------------	----------------------------------------------------------------

Muratura a faccia vista

c) nell'edificio del committente
Pulitura a terra di parti limitati della muratura

Indispensabile con cadenza: a guasto

Ditta incaricata:

Attrezzature di sicurezza in esercizio:	Idropulitrice a motore
-----------------------------------------	------------------------

Pavimenti in ceramica

c) nell'edificio del committente

Indispensabile con cadenza: a guasto

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Tagli alle mani nel maneggiare piastrelle in ceramica
--------------------	-------------------------------------------------------

Serramenti in alluminio

c) nell'edificio del committente
Sostituzione di vetri

Indispensabile con cadenza: a guasto

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Taglio agli arti nel maneggiare elementi in vetro
--------------------	---------------------------------------------------

Cemento armato

c) nell'edificio del committente
Interventi localizzati consistenti nella pulitura e nell'applicazione di cementi con additivi

Non indispensabile con cadenza: a guasto

Ditta incaricata:

Parte A1 (Lavori di revisione)

Rischi Potenziale:

Cadute dall'alto in genere

Parte A2 (Lavori di sanatoria e riparazione)

Grondaia in lamiera preverniciata o zincata

c) nell'edificio del committente
Sostituzione parziale o totale della grondaia

Indispensabile con cadenza: 20 anni

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Cadute dall'alto in genere
--------------------	----------------------------

Attrezzature di sicurezza in esercizio:	Scala a elementi innestabili
-----------------------------------------	------------------------------

Dispositivi ausiliari in locazione:	Supporti per l'installazione delle tesate a cui agganciare le cinture di sicurezza
-------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

Impermeabilizzazione di solai piani

c) nell'edificio del committente
Sostituzione di parti anche consistenti della membrana

Indispensabile con cadenza: a guasto

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Contatto con bitume Cadute dall'alto in genere
--------------------	---------------------------------------------------

Idranti e manichette

c) nell'edificio del committente
Sostituzione

Indispensabile con cadenza: a guasto

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	investimento del getto d'acqua
--------------------	--------------------------------

Attrezzature di sicurezza in esercizio:	Martello manuale
-----------------------------------------	------------------

Rilevatori di fumo

c) nell'edificio del committente
Sostituzione

Indispensabile con cadenza: a guasto

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico
--------------------	-----------------------------------------------------------

Attrezzature di sicurezza in esercizio:	Martello manuale Utensili manuali per lavori elettrici
-----------------------------------------	-----------------------------------------------------------

Parte A2 (Lavori di sanatoria e riparazione)

Sirene e allarmi in genere

c) nell'edificio del committente
Sostituzione

Indispensabile con cadenza: a guasto

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico
--------------------	-----------------------------------------------------------

Attrezzature di sicurezza in esercizio:	Scala doppia Utensili manuali per lavori elettrici
-----------------------------------------	-------------------------------------------------------

Tubazioni di adduzione del gas

c) nell'edificio del committente
Sostituzione tubi e rifacimento giunture

Non indispensabile con cadenza: a guasto e secondo normativa

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Incendio, esplosione del gas presente nei tubi
--------------------	------------------------------------------------

Attrezzature di sicurezza in esercizio:	Cannello ossiacetilenico
-----------------------------------------	--------------------------

Salvavita

c) nell'edificio del committente
Sostituzione

Indispensabile con cadenza: a guasto e secondo normativa

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Elettrocuzione nella riparazione del salvavita
--------------------	------------------------------------------------

Attrezzature di sicurezza in esercizio:	Utensili manuali per lavori elettrici
-----------------------------------------	---------------------------------------

Impianto di distribuzione e terminali

c) nell'edificio del committente

Indispensabile con cadenza: a guasto

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Elettrocuzione nella riparazione dell'impianto
--------------------	------------------------------------------------

Attrezzature di sicurezza in esercizio:	Utensili manuali per lavori elettrici
-----------------------------------------	---------------------------------------

Impianto di illuminazione

c) nell'edificio del committente
sostituzione starter o apparecchio illuminante

Parte A2 (Lavori di sanatoria e riparazione)

Indispensabile con cadenza: a guasto

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico
--------------------	-----------------------------------------------------------

Attrezzature di sicurezza in esercizio:	Scala doppia Utensili manuali per lavori elettrici
-----------------------------------------	-------------------------------------------------------

Caldaia a gas

c) nell'edificio del committente
Sostituzione della caldaia

Indispensabile con cadenza: 8 anni

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Incendio, esplosione Ustioni per contatto della fiamme con il bruciatore
--------------------	-----------------------------------------------------------------------------

Scarichi impianto a gas

c) nell'edificio del committente
Sostituzione di parti dell'impianto di scarico

Indispensabile con cadenza: a guasto

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Ustioni per contatto della fiamme con il bruciatore Inalazioni di fumi dell'impianto di riscaldamento
--------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pompe e parti elettriche in genere impianto a gas

c) nell'edificio del committente

Indispensabile con cadenza:

Ditta incaricata:

Pittura murale esterna

c) nell'edificio del committente

Indispensabile con cadenza: a guasto

Ditta incaricata:

Pittura murale interna

c) nell'edificio del committente
Ripittura dei muri

Indispensabile con cadenza: 5 anni

Ditta incaricata:

Parte A2 (Lavori di sanatoria e riparazione)

Rischi Potenziale:	Rovesciamento della scala doppia
--------------------	----------------------------------

Attrezzature di sicurezza in esercizio:	Scala doppia Pennello per pittori
-----------------------------------------	--------------------------------------

Intonaco esterno

c) nell'edificio del committente
Scrostamento, pulitura e sostituzione di porzioni anche consistenti dell'intonaco

Indispensabile con cadenza: a guasto

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Cadute dall'alto in genere Dermatosi per contatto con il cemento
--------------------	---------------------------------------------------------------------

Attrezzature di sicurezza in esercizio:	Betoniera a bicchiere
-----------------------------------------	-----------------------

Dispositivi ausiliari in locazione:	ponteggio a tubi giunti
-------------------------------------	-------------------------

Intonaco interno

c) nell'edificio del committente
Scrostamento, pulitura e sostituzione di porzioni anche consistenti dell'intonaco

Indispensabile con cadenza: a guasto

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Dermatosi per contatto con il cemento
--------------------	---------------------------------------

Attrezzature di sicurezza in esercizio:	Ponte a cavalletto h 2 mt Betoniera a bicchiere Cazzuola
-----------------------------------------	----------------------------------------------------------------

Muratura a faccia vista

c) nell'edificio del committente
Pulitura dell'intero muro

Indispensabile con cadenza: a guasto

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Cadute dall'alto in genere
--------------------	----------------------------

Attrezzature di sicurezza in esercizio:	Ponteggio metallico a tubi giunti Idropulitrice a motore Pennello per pittori
-----------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Pavimenti in ceramica

c) nell'edificio del committente
Sostituzione di alcune piastrelle rotte

Indispensabile con cadenza: a guasto

Parte A2 (Lavori di sanatoria e riparazione)

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Tagli alle mani nel maneggiare piastrelle in ceramica
--------------------	-------------------------------------------------------

Attrezzature di sicurezza in esercizio:	Tagliapiastrelle manuale
-----------------------------------------	--------------------------

Serramenti in alluminio

c) nell'edificio del committente
Sostituzione di cerniere

Indispensabile con cadenza: 20 anni

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Cadute dall'alto in genere
--------------------	----------------------------

Cemento armato

c) nell'edificio del committente
Interventi consistenti nella asportazione delle parti deteriorate, eventualmente la pulitura dell'armatura e nell'applicazione di cementi con additivi aggrappanti

Non indispensabile con cadenza: a guasto

Ditta incaricata:

Rischi Potenziale:	Cadute dall'alto in genere
--------------------	----------------------------

Attrezzature di sicurezza in esercizio:	Ponteggio metallico a tubi giunti Trabatello su ruote
-----------------------------------------	----------------------------------------------------------

Parte B (Dati relativi agli equipaggiamenti in dotazione all'opera)