



ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA

[www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) – [info@tavolo494imola.org](mailto:info@tavolo494imola.org)

Atti del convegno

“DAL D.LGS. 494/96 AL TESTO UNICO DI SICUREZZA: novità e criticità”

19 novembre 2008

# FASCICOLO DELL'OPERA e PSC

Relatore:  
Carmelo G. Catanoso

Imola, 19 novembre 2008

DAL D. LGS. N° 494/1996 al "Testo Unico"

Sicurezza:

Novità e criticità

**IL PSC ED IL  
FASCICOLO DELL'OPERA**

Dr. Ing. Carmelo G. Catanoso  
Ordine degli Ingegneri di Lodi

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

Come cambiano gli obblighi di legge vigenti

**IL PSC**

## Piano Sicurezza e Coordinamento

### Art. 100 D. Lgs. n° 81/2008 (già art. 12/494)

#### Comma 1

- Il piano è costituito da una relazione tecnica e prescrizioni correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione, atte a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi i rischi particolari di cui all'allegato XI, nonché la stima dei costi di cui al punto 4 dell'Allegato XV. Il PSC é corredato da tavole esplicative di progetto, relative agli aspetti della sicurezza, comprendenti almeno una planimetria sull'organizzazione del cantiere e, ove la particolarità dell'opera lo richieda, una tavola tecnica sugli scavi. I contenuti minimi del piano di sicurezza e di coordinamento e l'indicazione della stima dei costi della sicurezza sono definiti all'allegato XV.
- Nota: Finalmente è stato compreso che andava colmata la differenziazione esistente nella definizione di PSC tra l'art. 12 del D. Lgs. N° 494/1996 e il DPR n° 222/2003 (Regolamento contenuti minimi piani di sicurezza)

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

## Piano Sicurezza e Coordinamento

### Art. 100 D. Lgs. n° 81/2008 (già art. 12/494)

#### Comma 2

- Il piano di sicurezza e coordinamento e' parte integrante del contratto di appalto.

#### Comma 3

- I datori di lavoro delle imprese esecutrici e i lavoratori autonomi sono tenuti ad attuare quanto previsto nel piano di cui al comma 1 e nel POS.

#### Comma 4

- I datori di lavoro delle imprese esecutrici mettono a disposizione dei RLS copia del PSC e del POS almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori.

## Piano Sicurezza e Coordinamento

### Art. 100 D. Lgs. n° 81/2008 (già art. 12/494)

#### Comma 5

- L'impresa che si aggiudica i lavori ha facoltà di presentare al CSE proposte di integrazione al PSC, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza. In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti.

#### Comma 6

- Le disposizioni del presente articolo non si applicano ai lavori la cui esecuzione immediata è necessaria per prevenire incidenti imminenti o per organizzare urgenti misure di salvataggio.

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

## Piano Sicurezza e Coordinamento

### Allegato XV D. Lgs. n° 81/2008 (già DPR n° 222/2003)

#### 2.1 Contenuti PSC

Il PSC è specifico per ogni singolo cantiere, di concreta fattibilità, e coerente con le scelte progettuali; i suoi contenuti sono il risultato di scelte progettuali ed organizzative conformi alle prescrizioni dell'articolo 15 del D. Lgs. n° 81/2008.

Il PSC contiene almeno i seguenti elementi:

- a) l'identificazione e la descrizione dell'opera;
- b) l'individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza;
- c) Una relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in relazione all'area ed all'organizzazione dello specifico cantiere, alle lavorazioni interferenti ed ai rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle singole imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi;

**Piano Sicurezza e Coordinamento**  
Allegato XV D. Lgs. n° 81/2008 (già DPR n° 222/2003)

**2.1 Contenuti PSC**

Il PSC contiene almeno i seguenti elementi:

d) le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive, in riferimento:

- all'area di cantiere (punti 2.2.1 e 2.2.4),
- all'organizzazione del cantiere (punti 2.2.2 e 2.2.4),
- alle lavorazioni (punti 2.2.3 e 2.2.4);

e) le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni (punti 2.3.1, 2.3.2 e 2.3.4);

f) le misure di coordinamento relative all'uso comune, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva (punti 2.3.4 e 2.3.5);

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

**Piano Sicurezza e Coordinamento**  
Allegato XV D. Lgs. n° 81/2008 (già DPR n° 222/2003)

**2.1 Contenuti PSC**

Il PSC contiene almeno i seguenti elementi:

g) le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi;

h) l'organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze è di tipo comune, nonché nel caso di cui all'articolo 104, comma 4; il PSC contiene anche i riferimenti telefonici delle strutture previste sul territorio al servizio del pronto soccorso e della prevenzione incendi;

i) la durata prevista delle lavorazioni, delle fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richieda, delle sottofasi di lavoro, che costituiscono il cronoprogramma dei lavori, nonché l'entità presunta del cantiere espressa in uomini-giorno;

j) la stima dei costi della sicurezza, ai sensi del punto 4.1.

## Piano Sicurezza e Coordinamento

Allegato XV D. Lgs. n° 81/2008 (già DPR n° 222/2003)

### 2.1 Contenuti PSC

Il coordinatore per la progettazione indica nel PSC, ove la particolarità delle lavorazioni lo richiada, il tipo di procedure complementari e di dettaglio al PSC stesso e connesse alle scelte autonome dell'impresa esecutrice, da esplicitare nel POS.

Il PSC è corredato da tavole esplicative di progetto, relative agli aspetti della sicurezza, comprendenti almeno una planimetria e, ove la particolarità dell'opera lo richiada, un profilo altimetrico e una breve descrizione delle caratteristiche idrogeologiche del terreno o il rinvio a specifica relazione se già redatta.

L'elenco indicativo e non esauriente degli elementi essenziali utili alla definizione dei contenuti del PSC, è riportato nell'allegato XV.1.

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

### Contenuti Allegato XV.1

Elenco indicativo e non esauriente degli elementi essenziali utili alla definizione dei contenuti del PSC di cui al punto 2.1.2

1. Gli **apparecchiamenti** comprendono: ponteggi; trabattelli; ponti su cavalletti; impalcati; parapetti; andatoie; passerelle; armature delle pareti degli scavi; gabinetti; locali per lavarsi; spogliatoi; refettori; locali di ricovero e di riposo; dormitori; camere di medicazione; infermerie; recinzioni di cantiere.
2. Le **attrezzature** comprendono: centrali e impianti di betonaggio; betoniere; gru; autogru; argani; elevatori; macchine movimento terra; macchine movimento terra speciali e derivate; seghe circolari; piegaferrì; impianti elettrici di cantiere; impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche; impianti antincendio; impianti di evacuazione fumi; impianti di adduzione di acqua, gas, ed energia di qualsiasi tipo; impianti fognari.
3. Le **infrastrutture** comprendono: viabilità principale di cantiere per mezzi meccanici; percorsi pedonali; aree di deposito materiali, attrezzature e rifiuti di cantiere.
4. I **mezzi e servizi di protezione collettiva** comprendono: segnaletica di sicurezza; avvisatori acustici; attrezzature per primo soccorso; illuminazione di emergenza; mezzi estinguenti; servizi di gestione delle emergenze.

**Piano Sicurezza e Coordinamento**  
**Allegato XV D. Lgs. n° 81/2008 (già DPR n° 222/2003)**

**2.2 Contenuti del PSC in riferimento all'area di cantiere,  
all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni**

In riferimento **all'area di cantiere**, il PSC contiene l'analisi degli elementi essenziali di cui all'allegato XV.2, in relazione:

- a) alle caratteristiche dell'area di cantiere;
- b) all'eventuale presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere (lavori stradali/autostradali, annegamento);
- c) agli eventuali rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante.

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

**ALLEGATO XV.2**

Elenco indicativo e non esauriente degli **elementi essenziali ai fini dell'analisi dei rischi connessi all'area di cantiere**, di cui al punto 2.2.1

Falde; fossati; alvei fluviali; banchine portuali; alberi; manufatti interferenti o sui quali intervenire; infrastrutture quali strade, ferrovie, idrovie, aeroporti; edifici con particolare esigenze di tutela quali scuole, ospedali, case di riposo, abitazioni; linee aeree e condutture sotterranee di servizi; altri cantieri o insediamenti produttivi; viabilità; rumore; polveri; fibre; fumi; vapori; gas; odori o altri inquinanti aerodispersi; caduta di materiali dall'alto.

## Piano Sicurezza e Coordinamento

Allegato XV D. Lgs. n° 81/2008 (già DPR n° 222/2003)

### 2.2 Contenuti del PSC in riferimento all'area di cantiere, all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni

In riferimento all'organizzazione del cantiere, il PSC contiene, in relazione alla tipologia del cantiere, l'analisi dei seguenti elementi:

- le modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni;
- i servizi igienico-assistenziali;
- la viabilità principale di cantiere;
- gli impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;
- gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102;
- le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 92, comma 1, lettera c);
- le eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali;
- la dislocazione degli impianti di cantiere;
- la dislocazione delle zone di carico e scarico;
- le zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti;
- le eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione.

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - www.tavolo494imola.org - Convegno 19 Novembre 2008

## Piano Sicurezza e Coordinamento

Allegato XV D. Lgs. n° 81/2008 (già DPR n° 222/2003)

### 2.2 Contenuti del PSC in riferimento all'area di cantiere, all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni

#### Punto 2.2.3

- <<In riferimento alle lavorazioni, il coordinatore per la progettazione suddivide le singole lavorazioni in fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richiede, in sottofasi di lavoro, ed effettua l'analisi dei rischi aggiuntivi, rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi .....>>
- *Questa è una modifica importantissima perché chiarisce su quale tipologia di rischi si debba soffermare l'attenzione del CSP (e del progettista)*

**Piano Sicurezza e Coordinamento**  
Allegato XV D. Lgs. n° 81/2008 (già DPR n° 222/2003)

2.2 Contenuti del PSC in riferimento all'area di cantiere,  
all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni

Punto 2.2.3

<< .....l'analisi dei rischi aggiuntivi, rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi connessi in particolare ai seguenti elementi:

- al rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere;
- al rischio di seppellimento da adottare negli scavi;
- al rischio di caduta dall'alto;
- al rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria;
- al rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria;
- ai rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto;
- ai rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere;
- ai rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura.
- al rischio di elettrocuzione;
- al rischio rumore;
- al rischio dall'uso di sostanze chimiche.

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - www.tavolo494imola.org - Convegno 19 Novembre 2008

**Piano Sicurezza e Coordinamento**  
Allegato XV D. Lgs. n° 81/2008 (già DPR n° 222/2003)

2.2 Contenuti del PSC in riferimento all'area di  
cantiere, all'organizzazione del cantiere, alle  
lavorazioni

- Per ogni elemento dell'analisi di cui ai punti 2.2.1, 2.2.2 e 2.2.3, il PSC contiene:
  - a) le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro; ove necessario, vanno prodotte tavole e disegni tecnici esplicativi;
  - b) le misure di coordinamento atte a realizzare quanto previsto alla lettera a).

## Piano Sicurezza e Coordinamento

Allegato XV D. Lgs. n° 81/2008 (già DPR n° 222/2003)

### 2.3 Contenuti del PSC in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni ed al loro coordinamento

Il coordinatore per la progettazione effettua l'analisi delle interferenze tra le lavorazioni, anche quando sono dovute alle lavorazioni di una stessa impresa esecutrice o alla presenza di lavoratori autonomi, e predispone il cronoprogramma dei lavori.

Per le opere rientranti nel campo di applicazione del D. Lgs. n° 163/2006, il cronoprogramma dei lavori ai sensi del presente regolamento (*s'intende Allegato XV ..... refuso del legislatore*), prende esclusivamente in considerazione le problematiche inerenti gli aspetti della sicurezza ed è redatto ad integrazione del cronoprogramma delle lavorazioni previsto dall'articolo 42 del Decreto del Presidente della Repubblica 21 dicembre 1999, n. 554.

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

## Piano Sicurezza e Coordinamento

Allegato XV D. Lgs. n° 81/2008 (già DPR n° 222/2003)

### 2.3 Contenuti del PSC in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni ed al loro coordinamento

In riferimento alle interferenze tra le lavorazioni, il PSC contiene le prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti e le modalità di verifica del rispetto di tali prescrizioni; nel caso in cui permangono rischi di interferenza, indica le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, atti a ridurre al minimo tali rischi.

Durante i periodi di maggior rischio dovuto ad interferenze di lavoro, il coordinatore per l'esecuzione verifica periodicamente, previa consultazione della direzione dei lavori, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi interessati, la compatibilità della relativa parte di PSC con l'andamento dei lavori, aggiornando il piano ed in particolare il cronoprogramma dei lavori, se necessario.

**Piano Sicurezza e Coordinamento**  
Allegato XV D. Lgs. n° 81/2008 (già DPR n° 222/2003)

**2.2 Contenuti minimi del PSC in riferimento alle interferenze  
tra le lavorazioni ed al loro coordinamento**

Le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva, sono definite analizzando il loro uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi.

Il coordinatore per l'esecuzione dei lavori integra il PSC con i nominativi delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi tenuti ad attivare quanto previsto al punto 2.2.4 e 2.3.4 e, previa consultazione delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi interessati, indica la relativa cronologia di attuazione e le modalità di verifica.

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

**Piano Sicurezza e Coordinamento**  
Allegato XV D. Lgs. n° 81/2008 (già DPR n° 222/2003)

**3.1 Contenuti del PSS**

Il PSS, redatto a cura dell'appaltatore o del concessionario, contiene gli stessi elementi del PSC, con esclusione della stima dei costi della sicurezza.

## Piano Sicurezza e Coordinamento

### Allegato XV D. Lgs. n° 81/2008 (già DPR n° 222/2003)

#### 4. Stima dei costi della sicurezza

##### Punto 4.1.1

Ove è prevista la redazione del PSC, nei costi della sicurezza vanno stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, i costi:

- a) degli **apprestamenti** previsti nel PSC;
- b) delle **misure preventive e protettive** e dei **dispositivi di protezione individuale** eventualmente previsti nel PSC per **lavorazioni interferenti**;
- c) degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- d) dei mezzi e servizi di protezione collettiva;
- e) delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) degli **eventuali interventi** finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo **sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti**;
- g) delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

## Piano Sicurezza e Coordinamento

### Allegato XV D. Lgs. n° 81/2008 (già DPR n° 222/2003)

#### 4. Stima dei costi della sicurezza

##### Punto 4.1.2

Per le opere rientranti nel campo di applicazione del D. Lgs. n° 163/2006 e per le quali non è prevista la redazione del PSC ai sensi del Titolo IV, capo I del D. Lgs. n° 81/2008, le amministrazioni appaltanti, nei costi della sicurezza stimano, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, i costi delle misure preventive e protettive finalizzate alla sicurezza e salute dei lavoratori (*stima dei costi nel PSS*).

##### Punto 4.1.3

La stima dovrà essere congrua, analitica per voci singole, a corpo o a misura, riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati, oppure basata su prezziari o listini ufficiali vigenti nell'area interessata, o sull'elenco prezzi delle misure di sicurezza del committente; nel caso in cui un elenco prezzi non sia applicabile o non disponibile, si farà riferimento ad analisi costi complete e desunte da indagini di mercato. Le singole voci dei costi della sicurezza vanno calcolate considerando il loro costo di utilizzo per il cantiere interessato che comprende, quando applicabile, la posa in opera ed il successivo smontaggio, l'eventuale manutenzione e l'ammortamento.

## Piano Sicurezza e Coordinamento

Allegato XV D. Lgs. n° 81/2008 (già DPR n° 222/2003)

### 4. Stima dei costi della sicurezza

#### Punto 4.1.4

I costi della sicurezza così individuati, sono compresi nell'importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.

#### Punto 4.1.5

Per la stima dei costi della sicurezza relativi a lavori che si rendono necessari a causa di varianti in corso d'opera previste dall'art. 132 del D. Lgs. n° 163/2006 o dovuti alle variazioni previste dagli articoli 1659, 1660, 1661 e 1664 secondo comma, del codice civile, si applicano le disposizioni contenute nei punti 4.1.1, 4.1.2 e 4.1.3. I costi della sicurezza così individuati, sono compresi nell'importo totale della variante, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso.

#### Punto 4.1.6

Il direttore dei lavori liquida l'importo relativo ai costi della sicurezza previsti in base allo stato di avanzamento lavori, previa approvazione da parte del coordinatore per l'esecuzione dei lavori quando previsto.

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

Come cambiano gli obblighi di legge vigenti

**IL FASCICOLO DELL'OPERA**

## IL FASCICOLO DELL'OPERA

*Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti*

**Obiettivo**  
prevedere, pianificare e programmare l'attività di manutenzione dell'opera eseguita, al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche qualitative, l'efficienza ed il valore economico.

*Fascicolo del fabbricato*

**Obiettivo**  
tutelare i fruitori dell'immobile mediante la raccolta di tutte le informazioni utili per definire e monitorare nel tempo lo *stato* complessivo dell'opera con particolare attenzione alle condizioni strutturali della stessa

*Fascicolo dell'opera (art. 91 - D. Lgs 81/2008)*

**Obiettivo**  
definire tutte le informazioni in grado di facilitare l'attività di tutela della sicurezza e della salute del personale incaricato, durante l'esercizio dell'opera, dell'esecuzione di tutti quei lavori necessari (e prevedibili), per la futura gestione (manutenzione compresa) dell'opera eseguita.

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

## IL FASCICOLO DELL'OPERA

### CHE COS'È ?

Fascicolo dell'opera  
(FO)

Un documento contenente le informazioni utili alla prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, da prendere in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

Art. 91 comma 1 lett. b

Per le opere pubbliche (D.Lgs 163/2006 e s.m.i.) il fascicolo tiene conto del piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti (art. 40 DPR 554/1999).

Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua vita.

Allegato XIV - art. 1

## IL FASCICOLO DELL'OPERA

### QUANDO DEVE ESSERE PREDISPONTO ?

Durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte.

Art. 91 comma 1 lett. b

Può essere realizzato anche durante l'esecuzione dell'opera nel caso in cui, dopo l'affidamento dei lavori ad una unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata a uno o più imprese.

Art. 92 comma 2 lett. b

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

## IL FASCICOLO DELL'OPERA

### CHI LO DEVE PREDISPORRE ?

Il coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione dell'opera (CSP).

Art. 91 comma 1 lett. b

Il CSE lo adegua alle eventuali modifiche.

Art. 92 comma 1 lett. b

Nel caso che, dopo l'affidamento dei lavori ad una unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata a uno o più imprese, il fascicolo dell'opera è predisposto dal CSE

Art. 92 comma 2

## IL FASCICOLO DELL'OPERA

### PER QUALI OPERE È PREVISTO ?

Per tutte le opere che richiedono la nomina del CSP.

Art. 91 comma 1 lett. b

Per tutte le opere che pur non richiedendo il CSP  
richiedono il CSE

Art. 92 comma 2

Il fascicolo non è necessario nel caso di lavori di  
manutenzione ordinaria di cui all'art. 3 comma 1 lett. a) del  
DPR 380/2001 (testo unico dell'edilizia).

Art. 91 comma 1 lett. b

Interventi di manutenzione ordinaria: interventi che riguardano le  
opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture di  
edifici e quelle necessarie ad integrare o mantenere in efficienza gli  
impianti tecnologici esistenti.

all'art. 3 comma 1 lett. a) del DPR 380/2001

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

## IL FASCICOLO DELL'OPERA

### COME DEVE ESSERE FATTO ?

I contenuti del fascicolo sono riportati nell'allegato  
XVI del D.Lgs 81/2008

Nella compilazione del fascicolo si dovrà comunque  
tener sempre conto:

- delle "specifiche norme di buona tecnica"
- dell'allegato II al documento U.E. 26/5/93

Art. 91 comma 1 lett. b

## IL FASCICOLO DELL'OPERA

### COME DEVE ESSERE GESTITO ?

Durante la progettazione dell'opera.

Il committente o il responsabile dei lavori, nella fase di progettazione dell'opera, valuta attentamente questo documento

Art. 90 comma 2

Durante l'attività lavorativa

Il CSE adegua il fascicolo in relazione all'evoluzione dei lavori e alle eventuali modifiche intervenute

Art. 92 comma 1 lett. b

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

## IL FASCICOLO DELL'OPERA

### COME DEVE ESSERE GESTITO ?

Dopo il termine dei lavori.

Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita.

Per interventi su opere esistenti già dotate di fascicolo e che richiedono la designazione dei coordinatori, l'aggiornamento del fascicolo esistente è predisposto a cura del coordinatore della progettazione o dell'esecuzione

Allegato XIV - art. 1

Nota: Le parole sottolineate non sono presenti nella legge, ma sono considerazione del relatore

## **IL FASCICOLO DELL'OPERA**

Un fabbricato = un solo fascicolo

La logica della legge è la seguente:

- Il fascicolo riguarda esclusivamente la parte dell'edificio su cui si interviene.
- Se si torna ad intervenire su quell'edificio, anche su una parte diversa, non deve redigersi un fascicolo specifico, ma occorre integrare il fascicolo esistente.
- Il fascicolo appartiene al fabbricato e quindi dovrà essere trasferito con lo stesso in caso di cambio di proprietà.

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

## **MODALITA' OPERATIVA PER LA PREDISPOSIZIONE DEL FASCICOLO DELL'OPERA**

**(allegato XVI)**

## L'ANALISI E LA VALUTAZIONE DEI RISCHI NEI LAVORI SUCCESSIVI

Il Fascicolo deve essere frutto di un'attenta analisi dei rischi effettuata dal CSP, al fine di individuare le scelte prevenzionali in grado di diminuire gli stessi alla fonte.

Quest'approccio deve portare all'integrazione nell'opera di tutti quei sistemi ed accorgimenti in grado prevenire o minimizzare i rischi durante i lavori successivi che si svolgeranno sull'opera stessa facilitando, nel contempo, durante la fase di esecuzione, i lavori delle imprese incaricate della sua realizzazione.

L'allegato XVI della legge è frutto di questo approccio che si seguito è meglio descritto

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

## SCELTE PREVENZIONALI

- Stabilire quali debbano essere i sistemi di accesso ai luoghi di lavoro quali passerelle, scale, ecc. al fine di effettuare gli interventi resisi necessari; quindi, gli stessi dovranno, possibilmente, essere previsti e integrati nell'opera stessa, indicando, nel fascicolo, la tipologia, le caratteristiche, la posizione, ecc..
- La previsione dei sistemi di sicurezza dei luoghi di lavoro quali le protezioni dei luoghi di lavoro per l'esecuzione dei vari interventi è fondamentale per permettere l'esecuzione dei lavori in sicurezza; pertanto, il fascicolo dovrà contenere le informazioni inerenti la tipologia, la posizione, i lavori da eseguire, le attrezzature da utilizzare, ecc..

## SCELTE PREVENZIONALI



ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

## SCELTE PREVENZIONALI



## SCELTE PREVENZIONALI

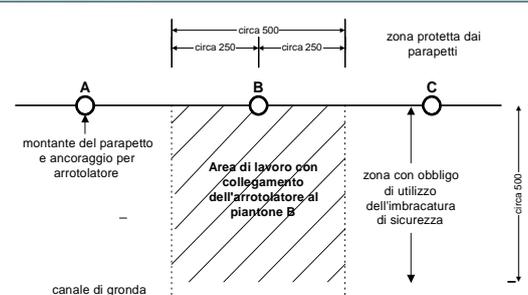
- La preventiva definizione dei sistemi di sicurezza dei luoghi di lavoro quali i punti di ancoraggio per le protezioni collettive ed individuali permetterà di predisporre i sistemi di accesso e le protezioni stesse; nel fascicolo dovranno essere indicate la tipologia, la posizione, i carichi ammissibili, la periodicità della loro manutenzione, ecc..
- L'approvvigionamento e movimentazione dei materiali ed in particolare la tipologia e le dimensioni dei componenti impiegati e/o che, nell'opera eseguita, dovranno essere in futuro movimentati per la manutenzione, dovranno essere preventivamente valutati, in modo da prevedere, eventualmente, sistemi di sollevamento adeguati.

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

## SCELTE PREVENZIONALI



Possono essere utilizzati anche dei sistemi di sicurezza smontabili e riutilizzabili



## SCELTE PREVENZIONALI



ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

## SCELTE PREVENZIONALI



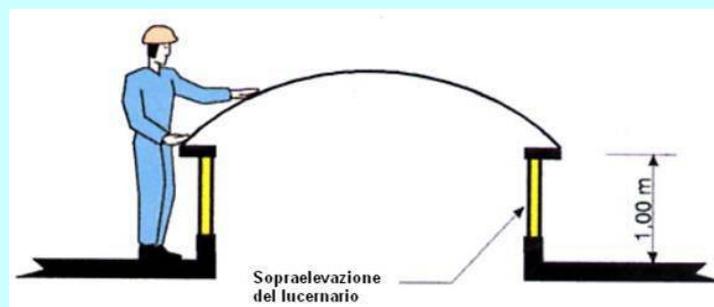
## SCELTE PREVENZIONALI



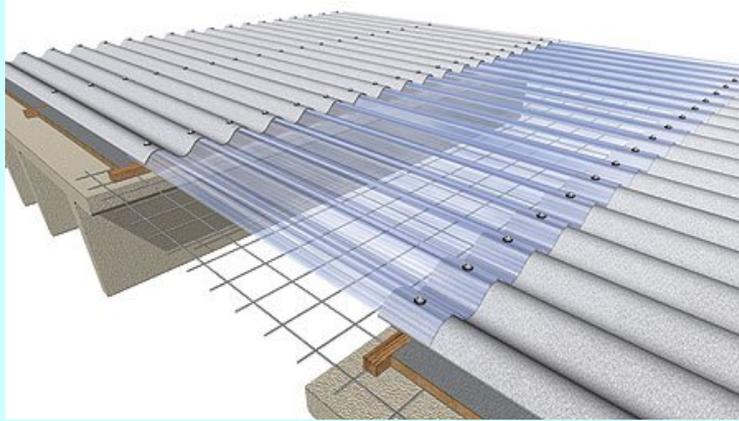
ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

## SCELTE PREVENZIONALI

Sopraelevazione del basamento con materiale resistente in modo che l'apertura pericolosa sia portata ad una altezza tale da poter essere considerata sicura.



## SCELTE PREVENZIONALI



Tratto dal catalogo della ditta Dott. Gallina Sr.l. di Torino

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

## SCELTE PREVENZIONALI



Realizzare la chiusura trasparente con materiali resistenti allo sfondamento conseguente al transito involontario o di urto accidentale

## SCELTE PREVENZIONALI

- Anche gli impianti di alimentazione di scarico i punti di allacciamento dell'energia devono essere preventivamente definiti in modo che, al momento dell'esecuzione dei futuri lavori, sia disponibile l'energia elettrica necessaria per l'alimentazione delle attrezzature e l'illuminazione delle aree di lavoro.
- Nel fascicolo, nel caso in cui i futuri lavori prevedano la necessità di far accedere sul luogo dell'intervento, macchine, attrezzature, materiali, ecc., pesanti ed ingombranti, è necessario che nel fascicolo si tenga conto di queste situazioni prevedendo le vie da far seguire, i posti di stazionamento/ubicazione, le eventuali parti di strutture da demolire, ecc..
- Le informazioni sui prodotti pericolosi e sulle relative modalità di messa in opera dovranno essere indicate sul fascicolo in modo da fornire le informazioni per minimizzare i rischi connessi.

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

## SCELTE PREVENZIONALI

- Inserire anche le procedure e/o le prescrizioni da adottare per evitare i rischi derivanti da interferenze lavorative, nel caso in cui gli interventi sull'opera vengano effettuati da più imprese e/o lavoratori autonomi, ciascuno con la propria specializzazione. Analogo discorso per tutelare i terzi da eventuali rischi causati dall'esecuzione dei lavori di manutenzione
- Inoltre, è assolutamente necessario prevedere delle modalità operative scritte per l'esecuzione dei lavori da fornire, in futuro, alle imprese incaricate di eseguire i lavori di manutenzione ( quali punti di accesso alla copertura utilizzare, ecc.).
- E' necessario, inoltre, definire per particolari attività da eseguirsi in specifici contesti ambientali, delle clausole contrattuali che fissino criteri ineludibili da parte delle imprese.

## DOCUMENTAZIONE PER LA PIANIFICAZIONE E GESTIONE DELLA SICUREZZA NEI LAVORI SUCCESSIVI

Il FASCICOLO DELL'OPERA non sarà l'unico strumento di pianificazione e gestione della sicurezza e salute sui luoghi di lavoro;

**infatti**

PSC e POS. Per lavori che rientrano nel campo dell'art. 88 e che hanno entità tale da prevedere la nomina del CSP

POS. Per lavori che rientrano nel campo dell'art. 88 e che non hanno entità tale da prevedere la nomina del CSP

DVR. Per lavori non rientranti nel campo dell'art. 88 o svolti direttamente da personale della Committenza

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

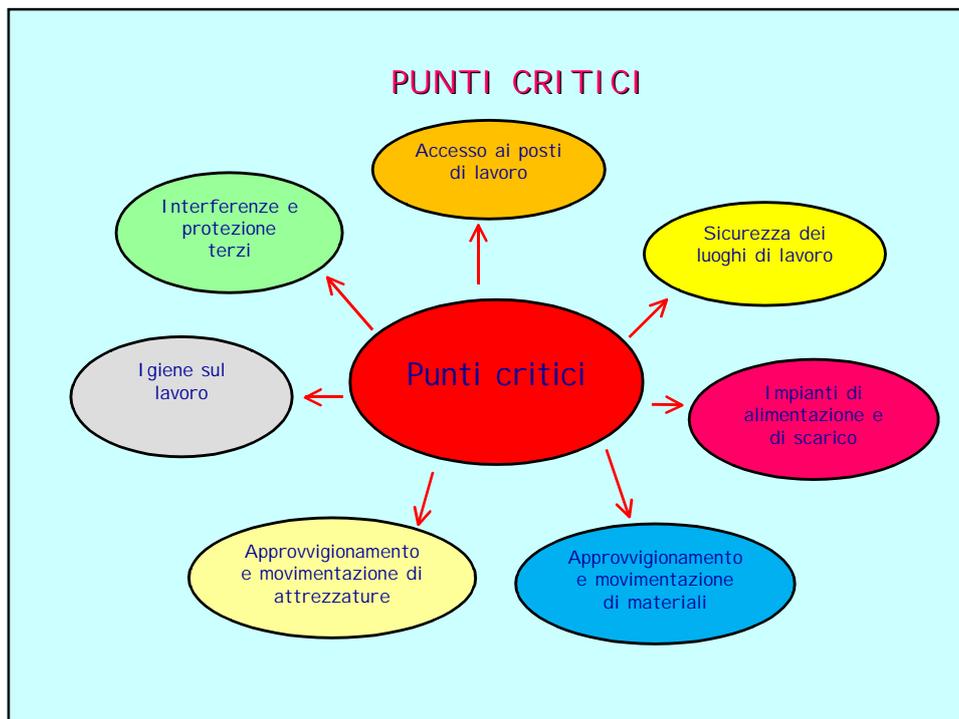
## AMBITO DI AZIONE DEL FASCICOLO DELL'OPERA

Non entra nel merito dei rischi specifici delle attività lavorative che si svolgeranno per la manutenzione dell'opera;

Fornisce le indicazioni sui rischi specifici dell'opera e sulle scelte prevenzionali già adottate dei rischi e sulle misure di prevenzione e protezione necessarie per la gestione dei rischi residui.

In particolare sulle misure già adottate il fascicolo indicherà quali sono già in opera predisposte dal Committente e quali dovranno adottarsi a cura dell'esecutore. In particolare il fascicolo si concentrerà sui PUNTI CRITICI dell'attività di manutenzione





ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

### USO DEL FASCICOLO DELL'OPERA

Il FASCICOLO DELL'OPERA in relazione alle diverse situazioni esecutive che si presenteranno dovrà essere utilizzato nel seguente modo:

Presenza del CSP. Permetterà l'integrazione all'interno del PSC delle informazioni relative ai rischi presenti nell'opera e le conseguenti misure di sicurezza.

Presenza di più imprese. Costituisce adempimento di informazione dei rischi specifici presenti sugli ambienti di lavoro e sulle misure predisposte dal committente:

- art. 26 c 1, lett. b per committenti datori di lavoro,
- art. 90 c1 per tutti i committenti

Lavoratori del Committente. I contenuti del fascicolo dovranno essere integrati all'interno del DVR per le attività da svolgere sull'opera specifica.

## SCHEMA DEL FASCICOLO

L'allegato XVI prescrive che il fascicolo sia composto da tre parti fondamentali 1), 2) e 3) a cui sarebbe opportuno aggiungere, per completezza una quarta 4) :

- 1) Descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (scheda 1)
- 2) Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché gli altri interventi successivi già previsti o programmati (schede II-1, II-2 e II-3)
- 3) Riferimenti alla documentazione di supporto esistente (schede II-1, II-2 e II-3)
- 4) Gestione del fascicolo da parte del committente

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

Scheda 1 Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati					
<b>Descrizione sintetica dell'opera</b>					
<b>Durata effettiva dei lavori</b>					
Inizio lavori				Fine lavori	
<b>Indirizzo del cantiere</b>					
Via					
Località		Città		Provincia	

Soggetti interessati			
<b>Committente</b>			
Indirizzo:		tel.	
<b>Responsabile dei lavori</b>			
Indirizzo:		tel.	
<b>PROGETTISTA ARCHITETTONICO</b>			
Indirizzo:		tel.	
<b>Progettista strutturista</b>			
Indirizzo:		tel.	
<b>Progettista impianti elettrici</b>			
Indirizzo:		tel.	
<b>Altro progettista (specificare)</b>			
Indirizzo:		tel.	
<b>Coordinatore per la progettazione</b>			
Indirizzo:		tel.	
<b>Coordinatore per l'esecuzione dei lavori</b>			
Indirizzo:		tel.	
<b>Impresa appaltatrice</b>			
<b>Legale rappresentante</b>			
Indirizzo:		tel.	
Lavori appaltati			

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

Scheda II-1 Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie		
Tipologia dei lavori		CODICE SCHEDA
Tipo di intervento	Rischi individuati	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		
Tavole allegate		

**Scheda II-2**  
Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

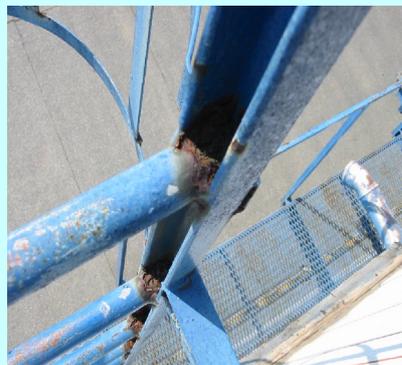
Tipologia dei lavori		CODICE SCHEDE
Tipo di intervento		Rischi individuati
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		
Tabole allegate		

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

**Scheda II-3**  
Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessario per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

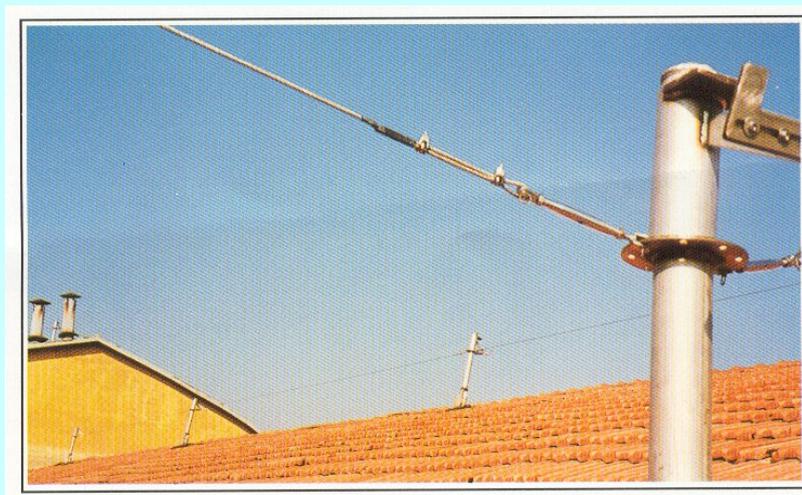
CODICE SCHEDE	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità

Manutenzione misure preventive e  
protettive in dotazione all'opera



ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

Manutenzione misure preventive e  
protettive in dotazione all'opera



Scheda III-1  
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Elaborati tecnici per i lavori di		Codice scheda		
Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
	Nominativo: indirizzo: telefono:			

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

Scheda III-2  
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Elaborati tecnici per i lavori di		Codice scheda		
Elenco degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
	Nominativo: indirizzo: telefono:			

Scheda III-3  
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

Elaborati tecnici per i lavori di		Codice scheda		
Elenco degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
	Nominativo: indirizzo: telefono:			

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

## ESEMPIO DI FASCICOLO

- 1 Individuazione e descrizione dell'opera
  - 1.1 Individuazione dell'opera
  - 1.2 Descrizione dell'opera
- 2 Il committente e i soggetti coinvolti
 

Parte A

Analisi dei rischi e misure di prevenzione e protezione nell'esecuzione di attività di manutenzione

  - 1 Rischi e misure preventive e protettive durante i lavori successivi sull'opera
    - 1.1 L'organizzazione del lavoro per le imprese e lavoratori autonomi
    - 1.2 Gli interventi di manutenzione dell'opera

Parte B

La documentazione tecnica di supporto

  - 1 Elaborati tecnici
    - 1.1 Opera in generale
    - 1.2 Progetto architettonico
    - 1.3 Progetto strutturale
    - 1.4 Progetti specialistici

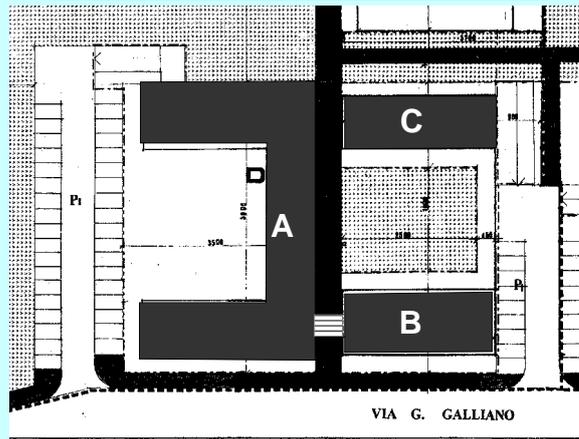
Parte C

L'esecuzione dell'attività di manutenzione

  - 1 La gestione della manutenzione dell'opera
  - 2 Aggiornamento del fascicolo dell'opera

## CONTENUTI "TIPO" DEL FASCICOLO

	Palazzine IACP
	Tettoia di collegamento tra palazzina A e C
	Passerella di collegamento tra palazzina A e B
	Percorsi pedonali di quartiere
	Area a verde
P1	Parcheeggi di urbanizzazione primaria
P2	Accesso ai parcheggi interrati (sotto alla palazzina A)



ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

## CONTENUTI "TIPO" DEL FASCICOLO

### Elenco interventi di manutenzione

- 1. FACCIATE ESTERNE
- 2. COPERTURE A FALDE
- 3. ELEMENTI COMPLEMENTARI DELLE COPERTURE
- 4. EDILE ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO
- 5. SERRAMENTI
- 6. IMPIANTI ELETTRICI
- 7. IMPIANTI ASCENSORI
- 8. IMPIANTI IDRO-SANITARI
- 9. IMPIANTI IDROTERMICI
- 10. IMPIANTO ANTINCENDIO AUTORIZZATO
- 11. RETE DI DISTRIBUZIONE GAS
- 12. RETE FOGNARIA
- 13. AREE ESTERNE

## CONTENUTI "TIPO" DEL FASCICOLO

N.	ELENCO INTERVENTI	CADENZA	SCHEDA	PAG.
<b>1</b>	<b>LAVORI DI MANUTENZIONE ALLE FACCIATE ESTERNE</b>			
1.1	Controllo delle facciate in faccia vista e intonacate	annuale	A.1.1	34
1.2	Pulitura facciate in mattoni faccia vista	Ogni 10 anni	A.1.2	37
1.3	Ripresa intonaci	quando necessario	A.1.3	40
1.4	Rifacimento intonaci esterni	Ogni 20 anni	A.1.4	43
1.5	Tinteggio delle facciate	Ogni 20 anni	A.1.5	46
1.6	Verifica stabilità parapetti balconi	annuale	A.1.6	49
1.7	Verifica stabilità struttura passerelle in metallo e vetrate protettive	annuale	A.1.7	51
1.8	Pulizia vetrate protettive delle passerelle	annuale	A.1.8	53
1.9	Interventi sulle vetrate protettive delle passerelle	Quando necessario	A.1.9	56

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

## CONTENUTI "TIPO" DEL FASCICOLO

<b>1</b>	<b>LAVORI DI MANUTENZIONE ALLE FACCIATE ESTERNE</b>	
<b>Scheda</b>	<b>Tipo di intervento</b>	<b>Cadenza intervento</b>
A.1.1	Controllo delle facciate	annuale
<b>Informazioni per la ditta esecutrice</b>		
L'attività consiste nel controllo dell'integrità e dello stato delle facciate intonacate e faccia a vista delle palazzine al fine di individuare eventuali non conformità strutturali o superficiali		
<b>Rischi potenziali</b>		
<b>N.</b>	<b>Situazione</b>	<b>Rischio</b>
1	Esecuzione delle operazioni	Caduta di persone dall'alto durante l'esecuzione delle attività con la piattaforma elevatrice Caduta di persone dall'alto durante l'esecuzione delle attività da opere provvisoriale Caduta di attrezzature e materiali durante l'esecuzione delle attività Investimento da parte di veicoli circolanti nell'area cortiliva circostante al fabbricato

## CONTENUTI DEL FASCICOLO

<i>Misure di prevenzione, dispositivi in esercizio e in locazione</i>		
<i>Punti critici</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie</i>
<b>Accesso al posto di lavoro</b>	Non previste	L'attività potrà essere svolta mediante l'utilizzo di piattaforme elevatrici o idonee opere provvisorie da approntare da parte dell'esecutore
<b>Protezione dei posti di lavoro</b>	Non previste	Le protezioni dei posti di lavoro saranno quelle delle piattaforme o delle opere provvisorie utilizzate
<b>Protezioni collettive e relativi ancoraggi</b>	Non previste	Non essendo previsti nelle facciate punti di ancoraggio, nel caso di utilizzo di opere provvisorie, quali ponteggi e/o ponti su ruote, nonché piattaforme elevatrici, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle stesse secondo quanto previsto dai libretti di istruzione
<b>Protezioni individuali e relativi ancoraggi</b>	Non previste	L'esecutore dovrà eseguire le sue attività utilizzando le protezioni individuali individuate dalla propria valutazione dei rischi. L'uso della piattaforma elevatrice prevede l'utilizzo di imbracatura di sicurezza
<b>Attrezzature di lavoro</b>	Il Committente per la presente attività non metterà a disposizione proprie attrezzature	Le operazioni dovranno essere compiute utilizzando attrezzature che ne permettano una esecuzione sicura, specialmente per quelle da svolgere in altezza. A tal pro-pósito l'esecutore dovrà utilizzare una delle seguenti attrezzature: piattaforma elevatrice, ponte sviluppabile, ponte su ruote o altra attrezzatura con livello di sicurezza simile. È vietato l'intervento con scale a mano per altezze superiori a 4 metri
<b>Alimentazione energia elettrica/illuminazione</b>	Vedi paragrafo 3.1.6	L'esecutore dovrà utilizzare attrezzature a norma
<b>Movimentazione componenti</b>	Non previste	Non previste

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

## CONTENUTI "TIPO" DEL FASCICOLO

<b>Approvvigionamento materiali/macchine</b>	Non previste	L'accesso e le manovre dei mezzi che saranno utilizzati per le lavorazioni in altezza dovranno avvenire sotto il controllo di personale a terra, che provvederà a sospendere le manovre in caso di passaggio di persone
<b>Prodotti pericolosi</b>	Non previste	Non previste
<b>Interferenze e protezione terzi</b>	Non previste	Durante l'esecuzione dell'attività si dovrà provvedere a segregare a terra la zona interessata dagli interventi mediante transenne e nastro bianco e rosso. Nei pressi delle transenne sarà posizionato il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori
<b>Segnaletica di sicurezza</b>	Non previste	Nastro a strisce bianche e rosse Cartello di divieto di accesso all'interno delle zone operative
<b>Dispositivi di protezione individuali</b>	Gli addetti che eseguiranno l'attività manutentiva dovranno essere dotati di regolari Dispositivi di Protezione Individuali (DPI), in particolare: ▪ imbracatura di sicurezza per i lavori da svolgere all'interno delle piattaforme elevatrici o al di fuori dei parapetti	
<b>Modalità operative e istruzioni per la sicurezza</b>	Nessuna	
<b>Elaborati di riferimento</b>	Nessuno	
<b>Note</b>	Nessuna	

## ELABORATI TECNICI

Opera in generale  
Progetto architettonico  
Progetto strutturale  
Progetti specialistici

Elenco degli elaborati tecnici	N. prot. o di repertorio del progetto	Data	Riferimenti di recapito degli elaborati tecnici presso la committenza attuale

ASSOCIAZIONE TAVOLO 494 IMOLA - [www.tavolo494imola.org](http://www.tavolo494imola.org) - Convegno 19 Novembre 2008

## LA GESTIONE DELLA MANUTENZIONE DELL'OPERA

N°	Impresa/Lavoratore autonomo	Indirizzo	Interventi di manutenzione affidati		Data inizio	Data termine
			Scheda	Intervento	incarico	incarico