

Società Cooperativa

# ***Il Fascicolo Tecnico Predisposizione e completamento***

***Ing. Nicola Nicolini***

***Como - 6 Marzo 2013***

# QUADRO NORMATIVO

## DEFINIZIONE

### Articolo 91 - Obblighi del Coordinatore per la progettazione

Durante la progettazione dell'opera... il CSP:

- ☑ redige il PSC;
- ☑ *predispone un fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera*, i cui contenuti sono definiti all' **ALLEGATO XVI**, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, *tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993.*

*Il fascicolo è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.*

### Articolo 92 - Obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori

Durante la realizzazione dell'opera, il CSE:

- ☑ ...
- ☑ verifica l'idoneità del POS..., adegua PSC e *il fascicolo di cui all'articolo 91, c. 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute...*

# QUADRO NORMATIVO

## DEFINIZIONE

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**.

### **Allegato XVI - Fascicolo con le caratteristiche dell'opera**

**Il fascicolo predisposto dal CSP**, è eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori ed **è aggiornato dal committente** dopo la consegna dell'opera a seguito **delle modifiche intervenute in un'opera** nel corso della sua esistenza.

**Per interventi su opere esistenti già dotate di fascicolo** e che richiedono la designazione dei coordinatori, **l'aggiornamento del fascicolo è predisposto a cura del CSP (nuovo)**.

# QUADRO NORMATIVO

## ATTENZIONE

Il fascicolo **NON è una novità** introdotta dal D.Lgs. 81/08 ma era già presente e previsto nella vecchia normativa D.Lgs. 494/96.

### Art. 4. Obblighi del coordinatore per la progettazione

1. Durante la progettazione esecutiva dell'opera, e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il **CSE**:
  - a. redige... il PSC di cui all'articolo 12 e il piano generale di sicurezza di cui all'articolo 13;
  - b. predispone un fascicolo contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento U.E. 260/5/93.**
- 2. Il fascicolo di cui al comma 1, lettera b), è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.**

### Articolo 91 - Obblighi del coordinatore per la progettazione

1. Durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il **CSE**:
  - a. redige il PSC di cui all'articolo 100, comma 1... ;
  - b. predispone un fascicolo **adattato alle caratteristiche dell'opera**, i cui contenuti sono definiti all' ALLEGATO XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993....
  - b. bis coordina l'applicazione delle disposizioni di cui all'articolo 90, comma
- 2. Il fascicolo di cui al comma 1, lettera b), è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.**

# QUADRO NORMATIVO

## ATTENZIONE

Il D.Lgs. 81/08 riprende la vecchia normativa e *l'allegato II al documento UE 26 maggio 1993, nell'All. XVI* con lo scopo è di imporre una **tipologia unica** che consenta una lettura **metodologica** dei dati raccolti nel Fascicolo... ossia dovrà essere redatto con le stesse procedure da tutti gli operatori in tutti gli stati della Comunità Europea.

# QUADRO NORMATIVO

## QUANDO SI

- ☑ **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).

## QUANDO NO

Nel caso di **lavori di manutenzione ordinaria** di cui al **testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia (Art. 3, c. 1, lett. DPR 380/01)** ossia gli **interventi edilizi che riguardano le opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture degli edifici e quelle necessarie ad integrare o mantenere in efficienza gli impianti tecnologici esistenti.** (Art. 91 comma 1 lett. b).

# QUADRO NORMATIVO

## PROGETTAZIONE

### **Art. 90 comma 2**

Il committente o il responsabile dei lavori, nella fase di progettazione dell'opera, prende in considerazione questo Documento.

## ESECUZIONE

### **Art. 92 comma 1 lett. b**

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

## TERMINE 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 CSE o del CSP.

***Per le opere di cui al D.Lgs. n. 163/06 (OO.P), al fine di mantenere il valore economico nel tempo degli immobili e mantenerli in condizioni di funzionalità ed efficienza è prevista la predisposizione da parte del progettista del Piano di Manutenzione dell'Opera*** di cui all'articolo 40 del DPR 554/99 (ora Art. 38 DPR 207/10). Il fascicolo tiene conto del ***piano di manutenzione*** dell'opera e delle sue parti.

***Il Piano di Manutenzione ed il Fascicolo Tecnico dell'Opera nascono dalla stessa direttiva europea con obiettivi diversi.***

# QUADRO NORMATIVO

## *Piano*

Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti  
(OO.PP. Art. 38 DPR 207/10)

## *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.

***E'parte integrante del progetto esecutivo***

Fascicolo del fabbricato

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)

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.



# QUADRO NORMATIVO

## *Piano*

Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti  
(OO.P. Art. 38 DPR 207/10)

Fascicolo del fabbricato

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

## *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.

***E'parte integrante del progetto esecutivo***

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.

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.

# QUADRO NORMATIVO

## RIASSUMENDO

Il FTO è uno strumento che, partendo dall'**analisi dei rischi effettuata dal CSP in collaborazione con i progettisti** (architettonici, strutturali, impiantistici), permette l'**applicazione delle misure generali di tutela** dell'art. 15 del D. Lgs. n° 81/2008 (**valutare i rischi, eliminare i rischi, ridurre i rischi alla fonte, ecc.**).

Il fascicolo viene redatto principalmente per i seguenti scopi:

**identificare e descrivere i rischi** che, **ad opera conclusa**, si presenteranno **nelle eventuali successive manutenzioni**;

# QUADRO NORMATIVO

## RIASSUMENDO

Il FTO è uno strumento che, partendo dall'**analisi dei rischi effettuata dal CSP in collaborazione con i progettisti** (architettonici, strutturali, impiantistici), permette l'**applicazione delle misure generali di tutela** dell'art. 15 del D. Lgs. n° 81/2008 (**valutare i rischi, eliminare i rischi, ridurre i rischi alla fonte, ecc.**).

Il fascicolo viene redatto principalmente per i seguenti scopi:

- ✓ **identificare e descrivere i rischi** che, **ad opera conclusa**, si presenteranno **nelle eventuali successive manutenzioni**;
- ✓ **indicare i sistemi e gli accorgimenti** che dovranno essere realizzati **per prevenire o minimizzare i rischi durante i successivi lavori** che si svolgeranno sull'opera;

# QUADRO NORMATIVO

## RIASSUMENDO

Il FTO è uno strumento che, partendo dall'**analisi dei rischi effettuata dal CSP in collaborazione con i progettisti** (architettonici, strutturali, impiantistici), permette l'**applicazione delle misure generali di tutela** dell'art. 15 del D. Lgs. n° 81/2008 (**valutare i rischi, eliminare i rischi, ridurre i rischi alla fonte, ecc.**).

Il fascicolo viene redatto principalmente per i seguenti scopi:

- ☑ **identificare e descrivere i rischi** che, **ad opera conclusa**, si presenteranno **nelle eventuali successive manutenzioni**;
- ☑ **indicare i sistemi e gli accorgimenti** che dovranno essere realizzati **per prevenire o minimizzare i rischi durante i successivi lavori** che si svolgeranno sull'opera;
- ☑ **raccogliere tutta la documentazione tecnica** riguardante l'opera stessa al fine di **costituire il "dossier" dell'opera**.

# QUADRO NORMATIVO

## RIASSUMENDO

Il FTO è uno strumento che, partendo dall'**analisi dei rischi effettuata dal CSP in collaborazione con i progettisti** (architettonici, strutturali, impiantistici), permette l'**applicazione delle misure generali di tutela** dell'art. 15 del D. Lgs. n° 81/2008 (**valutare i rischi, eliminare i rischi, ridurre i rischi alla fonte, ecc.**).

Il fascicolo viene redatto principalmente per i seguenti scopi:

- ✓ **identificare e descrivere i rischi** che, **ad opera conclusa**, si presenteranno **nelle eventuali successive manutenzioni**;
- ✓ **indicare i sistemi e gli accorgimenti** che dovranno essere realizzati **per prevenire o minimizzare i rischi durante i successivi lavori** che si svolgeranno sull'opera;
- ✓ **raccogliere tutta la documentazione tecnica** riguardante l'opera stessa al fine di **costituire il "dossier" dell'opera**.

**PREVENIRE O MINIMIZZARE I RISCHI DURANTE I LAVORI  
SUCCESSIVI CHE SI SVOLGERANNO SULL'OPERA**

# CONTENUTI MINIMI DEL FTO

## **STRUTTURA E CONTENUTO DEL FASCICOLO** (All. XVI D.lgs. 81/08)

### CAPITOLO I

#### **DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI**

**SCHEDA I** DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI

### CAPITOLO II

#### **INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE**

**SCHEDA II-1** MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARE

**SCHEDA II-2** ADEGUAMENTO DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARE

**SCHEDA II-3** INFORMAZIONI SULLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA NECESSARIE PER PIANIFICARNE LA REALIZZAZIONE IN CONDIZIONI DI SICUREZZA E MODALITÀ DI UTILIZZO E DI CONTROLLO DELL'EFFICIENZA DELLE STESSE

### CAPITOLO III

#### **INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE**

**SCHEDA III – 1** ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL'OPERA NEL PROPRIO CONTESTO

**SCHEDA III – 2** ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALLA STRUTTURA ARCHITETTONICA E STATICA DELL'OPERA

**SCHEDA III– 3** ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI AGLI IMPIANTI DELL'OPERA

# CONTENUTI MINIMI DEL FTO

## CONTENUTI

***PREVISTI DALL' All. XVI D.Lgs. 81/08***

### ***a. CAPITOLO I***

**la descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti.**  
*(vedi scheda I allegato XVI D.Lgs. 81/08)*

# CONTENUTI MINIMI DEL FTO

## Scheda I - Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

### Descrizione sintetica dell'opera

--

### Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori		Fine lavori	
---------------	--	-------------	--

### Indirizzo del cantiere

Via			
Località		Città	Provincia

### Soggetti interessati

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



# CONTENUTI MINIMI DEL FTO

## CONTENUTI

**PREVISTI DALL' All. XVI D.Lgs. 81/08**

**a. CAPITOLO I**

**b. CAPITOLO II**

l'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 per gli altri interventi successivi già previsti o programmati.

*(vedi scheda II-1, II-2 e II-3 allegato XVI D.Lgs. 81/08)*

Le misure preventive e protettive da considerare sono:

- 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 dei terzi.

# CONTENUTI MINIMI DEL FTO

## CONTENUTI

***PREVISTI DALL' All. XVI D.Lgs. 81/08***

***a. CAPITOLO I***

***b. CAPITOLO II***

Il fascicolo fornisce, inoltre, le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

- accessi ai luoghi di lavoro;
- mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

***Analogia con il piano delle manutenzioni. Attenzione alla congruenza!!!!!!***

# CONTENUTI MINIMI DEL FTO

Scheda II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>

<b>Punti critici</b>	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		

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

La scheda è redatta per ciascuna tipologia di lavori **prevedibile**, **prevista** o **programmata** sull'opera, **descrive i rischi individuati e**, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), **indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie**

# CONTENUTI MINIMI DEL FTO

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

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>

<b>Punti critici</b>	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		

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

La scheda (identica alla precedente) è utilizzata per **adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori** ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda **sostituisce la scheda II-1**, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

# CONTENUTI MINIMI DEL FTO

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

<b>CODICE SCHEDA</b>						
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	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

La scheda indica, **per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera**, le informazioni necessarie per **pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza**, nonché **consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza**.

# CONTENUTI MINIMI DEL FTO

## CONTENUTI

***PREVISTI DALL' All. XVI D.Lgs. 81/08***

***a. CAPITOLO I***

***b. CAPITOLO II***

***c. CAPITOLO III***

**le indicazioni per la definizione dei riferimenti alla documentazione di supporto esistente**

***(vedi scheda III-1, III-2 e III-3 allegato XVI D.Lgs. 81/08)***

Il fascicolo deve contenere le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera di utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, (elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni):

- il contesto in cui è collocata;
- la struttura architettonica e statica;
- gli impianti installati.

# CONTENUTI MINIMI DEL FTO

*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:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			

# CONTENUTI MINIMI DEL FTO

*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:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			



# CONTENUTI MINIMI DEL FTO

*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:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			

# AMBITO DI AZIONE

- ☑ E' lo **strumento che permette l'applicazione** delle **misure generali di tutela** al momento delle scelte architettoniche tecniche ed organizzative che hanno ricaduta sull'esecuzione dei lavori futuri dell'opera;
- ☑ **Il CSP deve supportare i progettisti** (tutti) al fine di **eliminare** e **minimizzare i rischi**, **integrando** nell'opera **tutti** quei **sistemi protettivi** in grado di assicurare **un controllo adeguato dei rischi residui**;
- ☑ 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;
- ☑ **non entra nel merito dei rischi specifici** delle attività lavorative che si svolgeranno per la manutenzione dell'opera (per questo c'è il PSC e/o il POS);
- ☑ indica quali **misure già adottate** siano già in opera predisposte dal Committente (linee vita...) e **quali dovranno adottarsi** a cura dell'esecutore;
- ☑ si concentrerà sui PUNTI CRITICI dell'attività di manutenzione.

**NON E' IL PSC PER SUCCESSIVI LAVORI  
SULL'EDIFICIO**

# USO DEL FASCICOLO

**Il FTO**, in relazione alle diverse situazioni esecutive che si presenteranno durante la vita dell'opera, **dovrà essere utilizzato nel seguente modo**:

## **a. PRESENZA DEL CSP.**

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

## **b. PRESENZA DI PIÙ IMPRESE**

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

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

## **c. LAVORATORI DEL COMMITTENTE**

I contenuti del fascicolo dovranno essere integrati all'interno del DVR per le attività da svolgere.

# UN CASO CONCRETO

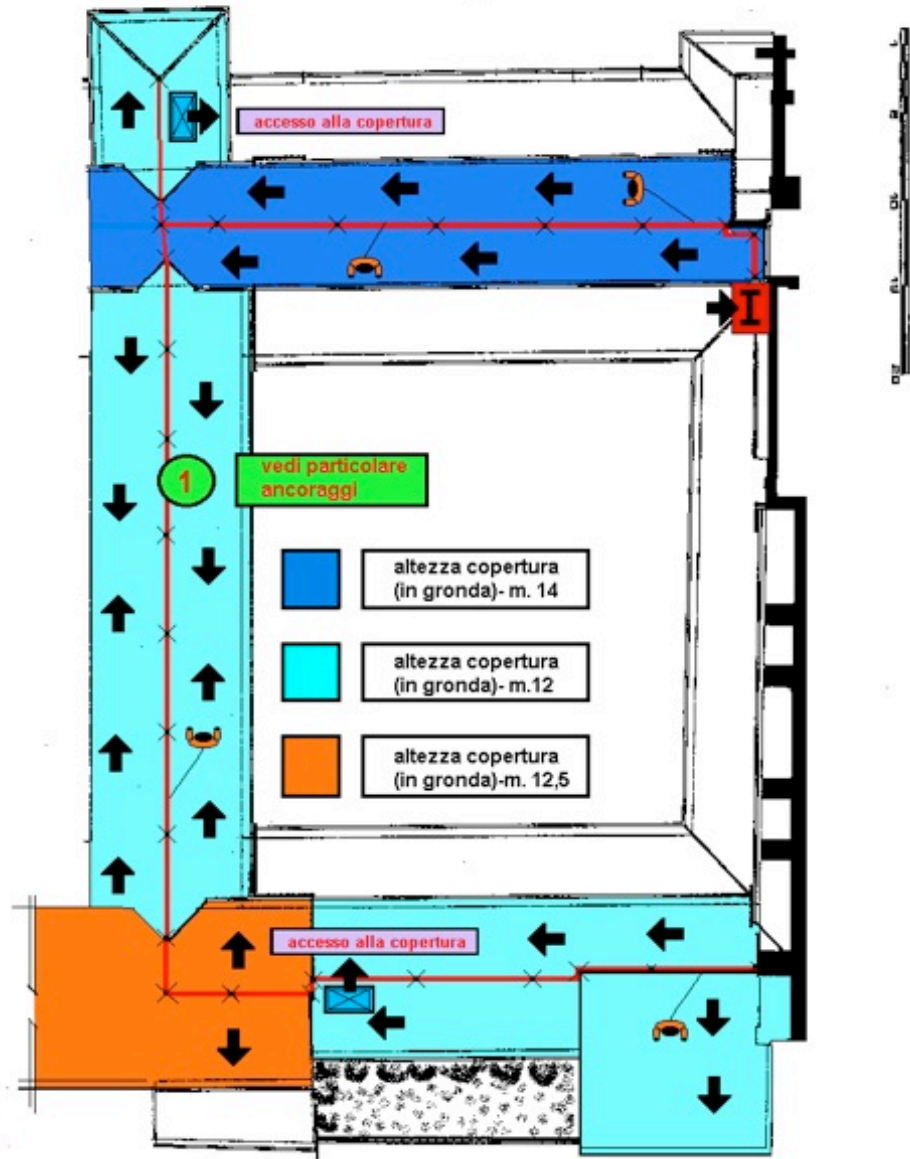
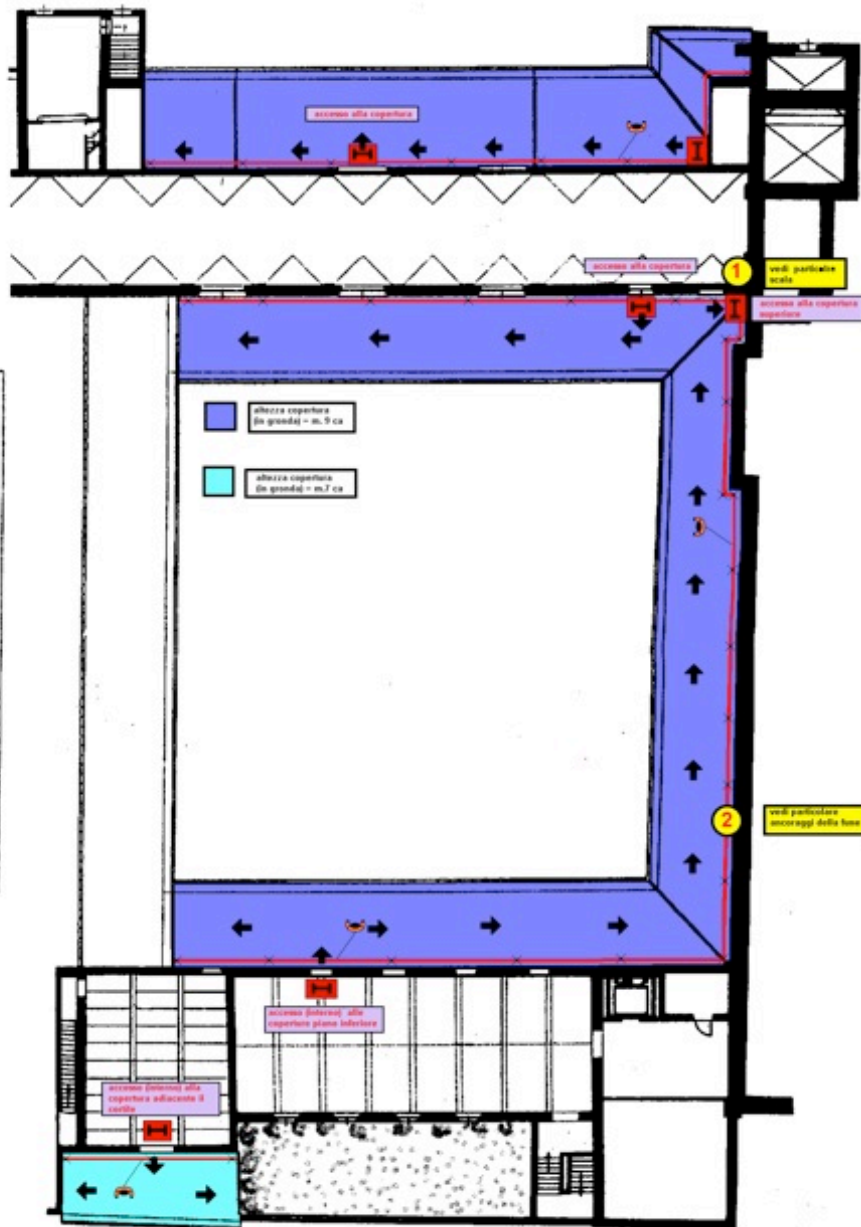
## Scheda II-2 - Lavori di manutenzione alla copertura Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>Codice scheda</b>	<b>1</b>
LAVORI DI MANUTENZIONE ALLA COPERTURA		
<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>	
Ispezione e pulizia manto di copertura (controllo a vista)	<ul style="list-style-type: none"><li>• caduta dall'alto di persone;</li><li>• caduta dall'alto di materiali;</li><li>• scivolamento in piano;</li><li>• rottura di coppi</li></ul>	
<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>		
<p>La copertura è realizzata con capriate lignee, doppia orditura di travetti, isolante termico, barriera al vapore con guaina impermeabilizzante e manto di copertura costituito da coppi in laterizio. La copertura è pertanto praticabile con portata superiore a 200 kg /mq, senza rischi di sprofondamento; è però necessario fare attenzione alla rottura dei coppi che resistono a carichi concentrati fino ad un massimo di 150 kg.</p> <p>Si richiede pertanto agli addetti all'intervento manutentivo di usare la massima cautela nel camminamento sui coppi, appoggiando sempre il piede su due coppi sottostanti.</p> <p>I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• idonea imbracatura, cintura di sicurezza costituita da fascia addominale, bretelle, cosciali e da anelli di ancoraggio in schiena con funi di trattenuta, marchiata "CE"</li><li>• idonei dispositivi anticaduta tali da permettere il superamento automatico dei supporti intermedi che ancorano il circuito della fune (vedi fac-simile scheda prodotto – Allegato 1A3)</li><li>• casco con stringinuca e scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio sulla copertura</li></ul> <p>Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.</p>		


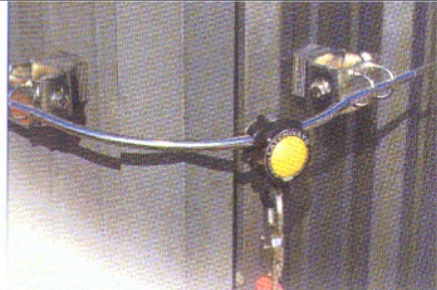
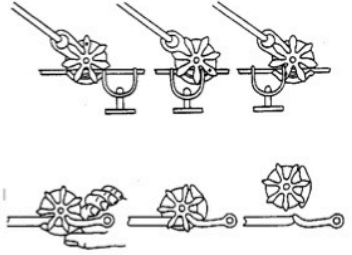
# UN CASO CONCRETO

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	E' possibile utilizzare i punti di accesso alla copertura previsti dal committente (le finestre presenti negli ambienti "R" ed "L" per i tetti più bassi - allegato 1A1, oppure gli abbaini per i tetti più alti - Allegato 1A2). La committenza è dotata di un apparecchio per sollevamento persone per l'accesso alle finestre o agli abbaini.	Prima di accedere a qualsiasi parte del tetto disattivare sempre la barriera anti volatile (rischio scottature per contatto). L'apparecchio di sollevamento mobile fornito dalla proprietà deve essere usato conformemente alle norme di prevenzione e alle prescrizioni del libretto
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<b>Protezione posti di lavoro</b> --	Gli addetti dovranno proteggersi rimanendo imbragati e ancorati a parte stabile (specifico percorso previsto dalla committenza - vedi tavole 1A1 e 1A2)
	<b>Ancoraggio delle protezioni collettive</b> Non prevista specifica misura preventiva	--
	<b>Ancoraggi delle protezioni individuali</b> E' previsto uno specifico percorso che dal punto di accesso al tetto permetta di raggiungere il punto di lavoro rimanendo ancorati a parte stabile	Gli operatori devono essere ancorati allo specifico percorso previsto dalla committenza (vedi tavole 1A1 e 1A2)
Impianti di alimentazione e di scarico	Sono stati previsti diversi punti per l'allaccio energia elettrica collocati all'interno dell'edificio in prossimità dei punti di accesso al tetto	--
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature.	--	--
Igiene sul lavoro	--	La committenza metterà a disposizione i servizi igienici, mensa e refettorio per le maestranze.
Interferenze e protezione terzi	--	E' importante concordare con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori
<b>Tavole allegate</b>	Percorso di sicurezza (allegati 1A1, 1A2) fac-simile schede prodotto sistema anticaduta (allegato 1A3)	

# UN CASO CONCRETO



# UN CASO CONCRETO

<b>Allegato 1.A.3</b>		Fac-simile scheda prodotto di un sistema anticaduta con superamento automatico dei supporti intermedi	
SCHEDA PRODOTTO		<b>Sistema anticaduta orizzontale</b>	
<b>CHE COSA E':</b> SISTEMA ANTICADUTA- Collegamento con l'operatore Sistema anticaduta orizzontale.			
<b>DOVE/COME E' UTILIZZATO:</b> Quando si debbano effettuare operazioni che richiedano una notevole libertà di movimento in aree sottoposte al rischio di caduta dall'alto, uno dei problemi principali è quello di trovare un punto di ancoraggio per la propria imbracatura anticaduta. Il sistema XXXX consente di installare una lifeline orizzontale, di lunghezza adatta a coprire l'area interessata, utilizzando la struttura esistente come punto di collegamento e sostenendo la fune portante con adeguati supporti intermedi rompitratta. Tale sistema può pertanto essere utilizzato su tetti, ponti, gru edili, ed altre simili applicazioni ove sia necessario accedere temporaneamente per la manutenzione e il controllo.			
<b>QUALI VANTAGGI OFFRE AI FINI DELLA SICUREZZA</b> Un particolare dispositivo brevettato XXXX, è in grado di scorrere lungo tutta la fune tesata passando AUTOMATICAMENTE i supporti intermedi senza necessità di staccarsi da essa, costituendo, pertanto, un sicuro ancoraggio in piena continuità spazio temporale.			
<b>DITTA PRODUTTRICE:</b> XXXX			

# UN CASO CONCRETO

## Scheda II-3

**Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo o di controllo dell'efficienza dello stesso**

Tipologia dei lavori: opere in copertura				Codice scheda		
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	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
Linea ancoraggio (classe C)	Leggere le procedure per il corretto utilizzo prima di accedere al sistema	Prima dell'utilizzo è obbligatorio prendere visione della documentazione tecnica fornita a corredo. Utilizzo contemporaneo a 2 soli utilizzatori	Controllare che eventi non meglio prevedibili o manomissioni ne abbiano compromesso la funzionalità	Vedi Manuale d'uso	Sostituzione dei componenti che hanno subito plasticizzazione	Vedi Manuale d'uso



# LISTA DI CONTROLLO

SCOPO

Verificare la completezza del fascicolo tecnico ai dettami normativi

STRUMENTO

Lista di controllo del FTO (Progetto Coordinatori Varese)

RISULTATO

Con esito positivo sono state applicate le “Buone Prassi”

PROGETTO COORDINATORI

PrCv

monitoraggio sull'applicazione di buone prassi di comportamento  
nei cantieri edili della provincia di Varese

# LISTA DI CONTROLLO

Il **CSP** verifica, al termine della redazione dei documenti di sua spettanza, la completezza del **FTO** tramite la lista di controllo

Parte 2 - elaborato FA

no

sì

Sez.	Descrizione	n.a.	no	si
	<b>sono state completate le seguenti parti componenti il FA (compresa la raccolta documentale):</b>			
1	Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e misure ausiliarie;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2	Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la manutenzione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.1	Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2	Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	La raccolta documentale ha causato problemi se sì quali: ..... .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

la stessa lista può essere usata dal **CSE** per verificare la completezza a seguito dell'aggiornamento o se il **CSP** non coincide con il **CSE**.

# RIFLESSIONI CONCLUSIVE

## CONCLUDENDO

Il fascicolo deve essere il risultato dell'analisi dei rischi effettuata dal CSP e dai progettisti al fine di individuare le scelte prevenzione in grado di eliminare, se possibile, o diminuire gli stessi rischi alla fonte, quindi:

- ☑ il FTO non deve essere considerato come un elenco di interventi di manutenzione da effettuare secondo determinate periodicità in funzione della tipologia dell'opera;
- ☑ il FTO non deve solo riportare in relazione ai citati interventi di manutenzione dell'opera l'elenco dei rischi e delle misure di sicurezza da adottare (es. pericolo di caduta).

Non è importante **definire solo cosa fare e ogni quanto con i relativi rischi**, ma soprattutto **individuare al momento della progettazione tutto ciò che è in grado di assicurare una riduzione dei rischi nel fare quell'intervento**.

# RIFLESSIONI CONCLUSIVE

*Ha poco senso evidenziare il rischio di caduta dall'alto* per addetto all'esecuzione dei lavori di manutenzione di facciata *se, prima* in fase progettuale pensando ai futuri lavori sull'opera, *non fossero stati definiti*, ad esempio, per la sostituzione dei pannelli di una facciata:

- ✓ punti e modalità di **accesso ai posti di lavoro**;
- ✓ **ancoraggi** delle progettazioni collettive ed individuali;
- ✓ **modalità di posizionamento dei pannelli prefabbricati** (sollevamento, trasporto, sistemi di posa ecc..).

Non sempre il fruitore ultimo del fascicolo è un tecnico (coordinatore), spesso è un estraneo ai processi produttivi (committente, amministratore di condominio, datore di lavoro committente, ecc...) quindi **è bene che nel fascicolo siano indicate oltre le specifiche tecniche richieste dalla normativa** (ad esempio le misure preventive e protettive in dotazione all'opera o ausiliare ) **anche indicazioni di facile comprensione.**

**E' bene ricordare al committente che ha obbligo (All. XVI D.Lgs. 81/08) di aggiornare il fascicolo ogni volta che esegue interventi sull'opera.**

# RIFLESSIONI CONCLUSIVE

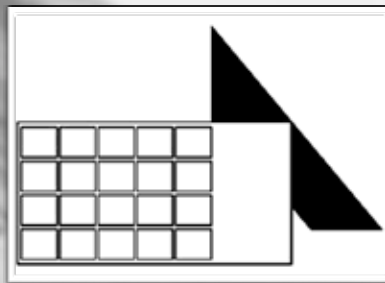
## ATTENZIONE

### ***Il FTO non è il “fratello povero” del PSC!***

anzi è addirittura forse più importante de PSC poiché a come scopo quello di identificare e descrivere e gestire i rischi ad opera conclusa, **quando cioè le attività si svolgono senza il coordinamento di un tecnico specializzato.**

### **Articolo 90 - Obblighi del committente o del responsabile dei lavori**

1. ...
2. ...
10. ***In assenza del PSC*** di cui all'articolo 100 o del ***fascicolo*** di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), quando previsti, ***oppure in assenza di notifica*** di cui all'articolo 99, quando prevista ***oppure in assenza del documento unico di regolarità contributiva delle imprese e dei lavoratori autonomi***, ***è sospesa l'efficacia del titolo abilitativo.***  
*L'organo di vigilanza comunica l'inadempienza all'amministrazione concedente.*



Società Cooperativa

***GRAZIE DELL'ATTENZIONE !!!!***

***Ing. Nicola Nicolini***

***Como - 6 Marzo 2013***