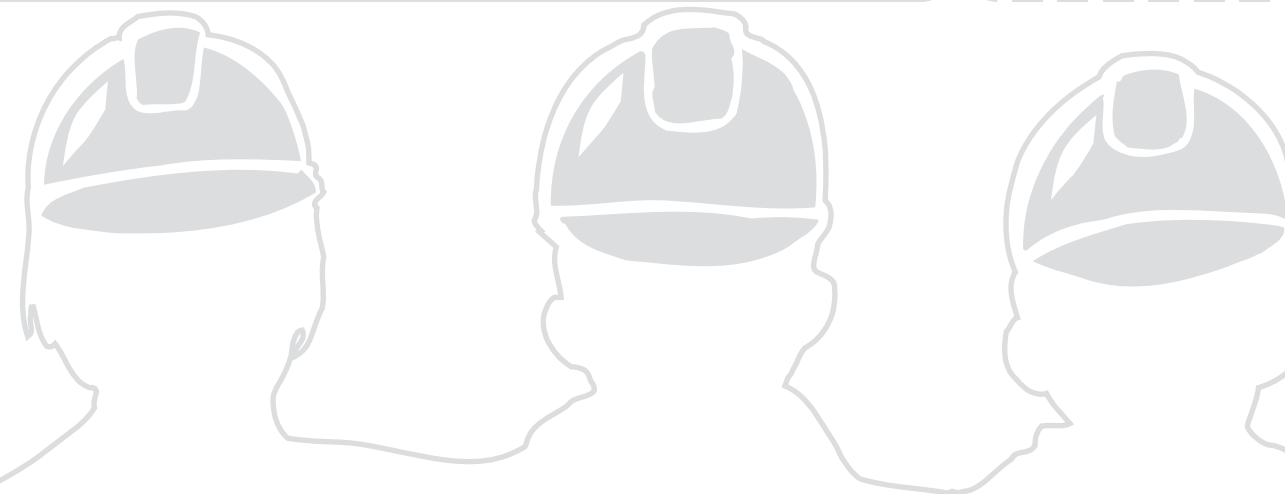




Professione Sicurezza

Applicativi per il settore edile



Gabriella Magri – Vincenzo Mainardi

FASCICOLO DELL'OPERA

per tipologie di cantiere

ai sensi del Testo Unico Sicurezza sul Lavoro
D.Lgs. n. 81/2008 – D.Lgs. n. 106/2009

Gabriella Magri, Vincenzo Mainardi
FASCICOLO DELL'OPERA PER TIPOLOGIE DI CANTIERE

ISBN 13 978-88-8207-358-9
EAN 9 788882 073589

Professione sicurezza, 5
Prima edizione, gennaio 2010

Magri, Gabriella <1962->
Fascicolo dell'opera per tipologie di cantiere / Gabriella Magri, Vincenzo Mainardi.
– Palermo : Grafill, 2010.
(Professione sicurezza ; 5)
ISBN 978-88-8207-358-9
1. Infortuni sul lavoro – Prevenzione. 2. Cantieri – Sicurezza.
I. Mainardi, Vincenzo <1959->
344.450465 CDD-21 SBN Pal0221795
CIP – Biblioteca centrale della Regione siciliana "Alberto Bombace"

© **GRAFILL S.r.l.**

Via Principe di Palagonia, 87/91 – 90145 Palermo
Telefono 091/6823069 – Fax 091/6823313
Internet <http://www.grafill.it> – E-Mail grafill@grafill.it

Finito di stampare nel mese di gennaio 2010
presso **Eurografica S.r.l.** Viale Aiace, 126 – 90151 Palermo

Tutti i diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica e di riproduzione sono riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta in alcuna forma, compresi i microfilm e le copie fotostatiche, né memorizzata tramite alcun mezzo, senza il permesso scritto dell'Editore. Ogni riproduzione non autorizzata sarà perseguita a norma di legge. Nomi e marchi citati sono generalmente depositati o registrati dalle rispettive case produttrici.

SOMMARIO

1. IL FASCICOLO DELL'OPERA	p.	5
1.1. Che cos'è il fascicolo con le caratteristiche dell'opera (F.O.)?	"	5
1.2. Quando e da chi deve essere redatto l'F.O.?	"	5
1.3. Quali sono i contenuti obbligatori dell'F.O.?.....	"	6
1.4. Il Documento U.E. 26 maggio 1993 e le importanti responsabilità del progettista.....	"	10
1.5. Doveri e responsabilità del datore di lavoro committente.....	"	11
1.6. Promemoria importante: la consegna del fascicolo.....	"	11
2. LA NORMATIVA FONDAMENTALE	"	14
2.1. D.Lgs. n. 81/2008 e D.Lgs. n. 106/2009, nuovo Testo unico per la sicurezza del lavoro (T.U.S.L. <i>bis</i>)	"	14
2.2. L'articolo 26 del T.U.S.L. e l'obbligo del DUVRI	"	14
2.3. Il Titolo IV del D.Lgs. n. 81/2008 s.m. (recepimento della Direttiva cantieri).....	"	18
2.4. L'Allegato XVI del D.Lgs. n. 81/2008 s.m. (fascicolo con le caratteristiche dell'opera)	"	30
2.5. Altri riferimenti: l'Allegato II al Documento U.E. 26 maggio 1993	"	41
3. INSTALLAZIONE ED USO DEL SOFTWARE		
"FASCICOLO DELL'OPERA PER TIPOLOGIE DI CANTIERE"	"	49
3.1. Introduzione al software "Fascicolo dell'opera per tipologie di cantiere".....	"	49
3.2. Requisiti minimi hardware e software.....	"	49
3.3. Procedura per la richiesta della password utente	"	49
3.4. Procedura di installazione per gli utenti Microsoft Windows	"	50
3.5. Procedura di installazione per gli utenti Microsoft Windows Vista.....	"	51
3.6. Procedura di installazione per gli utenti Macintosh	"	51
3.7. Procedura per la registrazione del software.....	"	51
3.8. Utilizzo del software in ambiente Microsoft Windows	"	52
3.9. Utilizzo del software in ambiente Macintosh	"	53
4. GLI ESEMPI DI FASCICOLO DELL'OPERA, ED ALCUNE UTILITÀ	"	54
4.1. Dieci fascicoli sviluppati per diversi tipi di cantiere	"	54

4.2. Alcune utilità incluse nel software installato.....	p.	54
4.3. Un esempio sviluppato di fascicolo dell'opera	"	55
5. QUICK REFERENCE	"	106
5.1. Informazioni rapide sul fascicolo dell'opera	"	106
LICENZA D'USO	"	111
SCHEDA DI REGISTRAZIONE	"	112

Capitolo 1

Il fascicolo dell'opera

▲ 1.1. Che cos'è il fascicolo con le caratteristiche dell'opera (F.O.)?

Il “fascicolo con le caratteristiche dell'opera” è il documento predisposto dal coordinatore per la sicurezza (nella fase di progettazione di un'opera edile) contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi futuri cui saranno esposti i lavoratori.

L'“F.O.” (fascicolo dell'opera), che sarà preso in considerazione solo all'atto di eventuali lavori successivi, era già previsto dalla normativa precedente al D.Lgs. n. 81/2008 detto anche T.U.S.L. (anche se i contenuti non erano regolamentati) ed era comunemente noto come “fascicolo tecnico” o anche “fascicolo delle informazioni utili”.

Il fascicolo è a tutti gli effetti un elaborato tecnico, e nel redigerlo il coordinatore (coadiuvato dal progettista) terrà ben presente il requisito prestazionale di questo documento, ovvero fornire tutte le informazioni utili per assicurare l'esecuzione in sicurezza dei lavori sull'opera edile, successivi alla costruzione.

I contenuti minimi del fascicolo sono elencati e descritti nell'Allegato XVI al T.U.S.L.; al riguardo vedi la disamina dettagliata nel capitoletto 1.3.

È opportuno segnalare agli utenti, fin da queste prime note introduttive, che il decreto legislativo 3 agosto 2009, n. 106 (decreto correttivo del T.U.S.L., D.Lgs. n. 81/2008) non ha apportato alcuna modifica allo schema di fascicolo dell'opera ed alle relative istruzioni presenti nel citato Allegato XVI.

▲ 1.2. Quando e da chi deve essere redatto l'F.O.?

La compilazione dell'“F.O.” costituisce un obbligo esclusivo del coordinatore per la progettazione, ai sensi dell'articolo 91 del D.Lgs. n. 81/2008 s.m. (T.U.S.L.). Pertanto il fascicolo è obbligatorio in tutti i cantieri per i quali viene nominato il coordinatore.

Se ne deduce quindi che – negli eventuali lavori non assoggettati alla nomina del coordinatore – non sussiste obbligo di compilazione del fascicolo.

Ricordiamo tuttavia che in tutti i casi in cui il coordinatore viene nominato nella sola fase esecutiva (ad esempio in applicazione dell'articolo 92, comma 2, questi dovrà redigere sia il piano di sicurezza e coordinamento che il fascicolo dell'opera, di fatto adempiendo tardivamente agli obblighi del coordinatore per la progettazione. Abbiamo già osservato che, se il PSC ed il fascicolo devono essere compilati, è preferibile che tale compito sia svolto dal coordinatore in fase di progettazione.

In ogni modo, anche se il fascicolo è effettivamente utilizzabile “per lavori successivi” sull'opera, e quindi quando il cantiere originale è completato, vi sono almeno due ragioni che ne impongono la completa realizzazione prima dell'apertura del cantiere stesso:

- la prima ragione è che, come già detto, la redazione del fascicolo si configura come un momento di verifica della corretta progettazione, in relazione alla sicurezza dei futuri interventi manutentivi; eventuali lacune progettuali che si evidenziassero potrebbero quindi essere rettifiche già prima dell'apertura del cantiere;
- la seconda ragione è che la presenza dell'“F.O.” è obbligatoria per la validità del permesso di costruire o della d.i.a.; difatti in assenza della notifica preliminare, o del DURC, o del piano di sicurezza, o appunto del fascicolo, è “sospesa l'efficacia del titolo abilitativo”.

È inoltre utile valutare alcuni casi ricorrenti nella pratica professionale, ma che non trovano un'indicazione precisa nel testo della Legge.

Un caso tipico è quello in cui si compiono lavori che riguardano solamente una parte di un immobile (ad esempio per lavori di ampliamento, o per lavori di manutenzione parziale); in questo caso evidentemente l'adempimento obbligatorio sarà riferito solamente alla parte dell'immobile interessata dai lavori.

Se l'immobile è già dotato di un fascicolo tecnico, o fascicolo dell'opera, il coordinatore non dovrà produrre un nuovo fascicolo, bensì dovrà aggiornare l'F.O. già esistente apportando tutte le integrazioni necessarie.

In generale, come si accenna anche nel capitoletto che segue, il committente dovrà favorire, per ogni immobile, la compilazione di un unico fascicolo, completo di tutte le informazioni necessarie. Sottolineiamo comunque che ad oggi per gli immobili esistenti la dotazione del fascicolo non costituisce un obbligo.

Tabella 1

L'obbligo di redazione del Fascicolo dell'opera (F.O.)

Tipologia di lavoro	Obbligo di F.O.	Note
Cantiere edile di manutenzione ordinaria	NO	Gli interventi di manutenzione ordinaria (anche in presenza di coordinatore) sono esclusi dall'obbligo di compilazione del fascicolo.
Cantiere edile di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, costruzione, con nomina del coordinatore	SI	La compilazione dell'F.O. è un obbligo del coordinatore (in assenza, è prevista la sospensione del titolo abilitativo).
Cantiere edile di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, costruzione, senza nomina del coordinatore	NO	La compilazione dell'F.O. è un obbligo del coordinatore: in assenza del coordinatore viene meno anche l'obbligo.

▲ 1.3. Quali sono i contenuti obbligatori dell'F.O.?

Nel definire il modello di F.O. il coordinatore dovrà riferirsi all'Allegato XVI del T.U.S.L..

Il T.U.S.L. (decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 s.m.), in vigore dal 15 maggio 2008, è stato da ultimo modificato dal decreto legislativo 3 agosto 2009, n. 106 (decreto correttivo del Testo Unico Sicurezza sul Lavoro). Il nuovo testo integrato “81-bis” ha peraltro confermato, non modificandole, le istruzioni ed i contenuti minimi obbligatori del fascicolo dell'opera.

L'Allegato XVI riporta gli elementi minimi di cui deve essere dotato l'F.O.; l'elenco riportato individua tre capitoli, sviluppati per mezzo di schede di cui sono riportati i facsimile (in bianco).

La descrizione dei contenuti minimi è preceduta da alcune note (I. Introduzione, II. Contenuti) che forniscono alcune importanti informazioni utili.

- Il fascicolo è predisposto per la prima volta dal coordinatore per la progettazione (deve quindi essere realizzato in occasione del progetto di costruzione dell'opera, o in caso di edificio esistente del primo progetto di ristrutturazione/restauro).
- Il fascicolo deve essere eventualmente aggiornato in fase di esecuzione. Si deduce – ovviamente – che se in fase di realizzazione dell'opera verranno apportate varianti, specie alle misure di sicurezza o con soluzioni che comportano rischi non valutati in precedenza, il fascicolo dovrà essere aggiornato a cura del coordinatore per l'esecuzione.
- Il fascicolo è aggiornato a cura del committente a seguito delle modifiche intervenute sull'opera nel corso della sua esistenza. È evidente che il committente non sarà tenuto ad aggiornare di sua mano il fascicolo; avrà però la responsabilità a fronte di modifiche dell'opera di richiedere ad un coordinatore professionista di adeguare il documento già esistente ed in sua custodia.
- Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita. Per quanto sia pleonastico, il fascicolo deve essere sempre aggiornato e disponibile. Anche se compilato in occasione della realizzazione dell'edificio esso non è un documento che “termina” la sua funzione e che quindi può essere archiviato una volta completata la realizzazione dell'opera.

In relazione ai contenuti minimi del fascicolo dell'opera, l'Allegato XVI, come sopra anticipato, si compone di tre capitoli.

- Il Capitolo I contiene la descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti; il capitolo di fatto è costituito dalla Scheda I in cui sono riportati, oltre alla descrizione sintetica dell'opera (questa facilmente desumibile dagli elaborati descrittivi di progetto), i dati che costituiscono l'anagrafica dell'opera, con particolare riferimento alla prima realizzazione della stessa.
- Il Capitolo II rappresenta il “cuore” del fascicolo: qui sono individuati i rischi previsti in relazione agli interventi futuri sull'opera, descritte le misure di protezione in dotazione e quelle ausiliarie. Il capitolo si sviluppa con la compilazione della Scheda II. Riportiamo direttamente dall'Allegato XVI gli elementi che devono essere presi in considerazione:
 - a) accessi ai luoghi di lavoro;
 - b) sicurezza dei luoghi di lavoro;
 - c) impianti di alimentazione e di scarico;
 - d) approvvigionamento e movimentazione materiali;
 - e) approvvigionamento e movimentazione attrezzature;
 - f) igiene sul lavoro;
 - g) interferenze e protezione dei terzi.

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:

- a) utilizzare le stesse in completa sicurezza;
- b) mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

Il Capitolo II (fermo restando il dovere di una completa valutazione dei rischi da svolgersi preventivamente ad ogni specifico lavoro da svolgersi successivamente sull'opera) è di fatto un DVR (documento di valutazione del rischio) riferito ai possibili interventi già programmati sull'opera.

Il Capitolo III (che conclude il modello proposto dall'Allegato XVI) contiene i riferimenti alla documentazione di supporto esistente e si sviluppa con la compilazione della Scheda III. In sostanza, per ogni documento (elaborato tecnico) registrato nella scheda (nella quale ad ogni elaborato corrisponde una riga) devono essere indicati, nelle rispettive colonne:

- a) nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati;
- b) data;
- c) collocazione;
- d) eventuali note.

Nello sviluppare il proprio F.O. con l'obiettivo del risultato ottimale, il coordinatore prevederà tutte le integrazioni necessarie a dare un elaborato tecnico completo, rispondendo in questo modo ai requisiti prestazionali del fascicolo, che il committente dell'opera giustamente attende per potere appaltare in sicurezza eventuali lavori futuri sull'immobile.

I tre capitoli individuati schematicamente nell'Allegato XVI dovranno essere necessariamente integrati da una serie di informazioni utili o indispensabili, quali:

- registro degli interventi manutentivi che si susseguono sull'opera, dopo la costruzione e la prima compilazione del fascicolo;
- individuazione dei lavori manutentivi maggiormente prevedibili;

nonché da alcuni elaborati grafici¹, che è opportuno siano allegati direttamente al documento, per favorirne la consultabilità immediata, quali:

- la planimetria delle coperture con lo schema degli accessi, delle eventuali linee-vita, degli eventuali posti di lavoro sicuri, di posizioni normalmente interdette alla presenza di lavoratori;
- la planimetria delle reti e dei sottoservizi interni all'area, con l'individuazione delle ispezioni e della posizione di eventuali intercettazioni.

In generale, l'individuazione dei lavori manutentivi maggiormente prevedibili è importante, in quanto a fronte di ogni lavorazione prevista, permette di individuare mediante la consultazione del fascicolo:

- il rischio individuato;
- le conseguenti misure di sicurezza.

Da ultimo, segnaliamo ai professionisti che può essere utile allegare anche una scheda sintetica per le misure da adottare a fronte di emergenza e primo soccorso. La scelta degli allegati al fascicolo costituisce comunque un elemento a totale discrezione del professionista, che ne valuterà l'eventuale utilità. In Tabella 2 è rappresentato lo schema per lo sviluppo del fascicolo dell'opera nel rispetto dei requisiti prestazionali descritti, e completo dei contenuti minimi richiesti dal più volte richiamato Allegato XVI.

¹ Nell'F.O. sono richiamati analiticamente il progetto dell'opera e delle sue parti, con l'indicazione del luogo di deposito del medesimo. In occasione di lavori futuri è quindi sempre possibile reperire la documentazione necessaria per la conoscenza dell'opera. Tuttavia, è consigliabile che alcuni elaborati, come quelli citati, siano sempre immediatamente reperibili, anche per evitare ricerche che potrebbero dilazionare interventi semplici, quali ad esempio modesti scavi per lavori di giardinaggio (più sicuri se si individua subito la posizione dei sottoservizi!) o piccoli interventi manutentivi sul tetto.

Tabella 2
Il Fascicolo dell'opera ai sensi dell'Allegato XVI

Sezione o capitolo del fascicolo	Obbligatorio	Facoltativo	Contenuti	Eventuali schede (Allegato XVI)
Premessa		X	<i>(facoltativa)</i> Rimarca natura e funzioni del fascicolo. (questo elaborato va al committente, il quale può essere un soggetto di limitate capacità tecniche ed al quale è opportuno siano evidenziati gli obblighi che gli competono).	
CAPITOLO I	X		Descrizione sintetica dell'opera e indicazione dei soggetti coinvolti.	Scheda I
		X	“Scheda di integrazione interventi sull'opera” che rappresenta l'aggiornamento continuo della scheda I. Elenco degli interventi successivi prevedibili sull'opera.	
CAPITOLO II	X		Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, e loro adeguamento. Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione all'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse. Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione almeno i seguenti elementi: – 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.	Schede II-1, II-2 e III-3
CAPITOLO III	X		Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente.	Schede III-1, III-2 e III-3
Allegati		X	Elaborati utili, grafici o descrittivi. Il fascicolo richiama la collocazione del progetto di costruzione, quindi tutti gli elaborati sono reperibili quando necessario. Può essere utile per il committente avere sempre a disposizione alcuni elaborati significativi, allegati al fascicolo. Schede di emergenza e pronto soccorso.	

▲ 1.4. Il Documento U.E. 26 maggio 1993 e le importanti responsabilità del progettista

Il T.U.S.L. in relazione al fascicolo dell'opera richiede che sia compilato tenendo conto delle norme di buona tecnica e dell'Allegato II al Documento U.E. 26 maggio 1993. Questo documento (consultabile in rassegna normativa nel Capitolo 2) è stato il riferimento principale per la compilazione del fascicolo nel periodo 1997-2008.

Il testo dell'Allegato II è importante, a nostro avviso anche perché aiuta ad inquadrare con chiarezza i diversi compiti del progettista e del coordinatore, indipendentemente dal fatto che la compilazione del fascicolo spetti in ultima istanza al solo coordinatore.

Il fascicolo dovrà essere preso "in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera". Sommariamente, l'obiettivo del "fascicolo con le caratteristiche del cantiere" (come è testualmente chiamato nell'Allegato II) è di raccogliere le informazioni necessarie ad eseguire in condizioni di sicurezza i lavori manutentivi successivi al completamento dell'opera; il fascicolo è composto di schede ove tra l'altro devono essere indicate le "attrezzature di sicurezza in esercizio". Da quanto riportato si deduce che il legislatore nello sviluppare l'Allegato XVI del T.U.S.L. (modello di F.O.) si è mantenuto perfettamente coerente agli indirizzi tracciati quindici anni prima dalla U.E. con il già citato documento.

Sottolineiamo che è il progettista il soggetto cui compete la progettazione "in sicurezza" dell'opera edile (con la definizione delle attrezzature), e ciò non solo per il fatto di essere qualificato a farlo, ma anche perché un chiaro obbligo in tal senso è stabilito dal legislatore all'articolo 22, comma 1 del T.U.S.L. stesso (ed in precedenza dall'articolo 6, comma 1 del D.Lgs. n. 626/1994), che impone ai progettisti dei luoghi o posti di lavoro il rispetto dei principi generali di prevenzione in materia di sicurezza.

Pertanto, in conformità allo spirito della norma risulta motivata la seguente ripartizione di compiti, alla quale i professionisti dovranno attenersi: il progettista definisce il progetto dell'opera, completa di attrezzature e dispositivi, se necessario anche in dotazione o in locazione, per l'esecuzione di lavori e manutenzioni in sicurezza; il coordinatore esperto di sicurezza opera come consulente del progettista, nell'adempimento di quanto sopra esposto, e redige le schede del "fascicolo".

Tabella 3

Le cinque fasi per la corretta compilazione del Fascicolo dell'opera

N. progressivo	Soggetto	Attività
1	<i>Progettista</i>	Definisce preliminarmente le opere da realizzarsi, e le principali manutenzioni necessarie nella futura vita dell'edificio.
2	<i>Coordinatore per la sicurezza</i>	Viste le caratteristiche dell'edificio e i futuri lavori, valuta i rischi connessi e li evidenzia al progettista.
3	<i>Progettista</i>	Prevede le misure di sicurezza (dispositivi di sicurezza in esercizio) che entrano a fare parte del progetto a tutti gli effetti.
4	<i>Coordinatore per la sicurezza</i>	Valuta le misure di sicurezza progettate (dispositivi di sicurezza in esercizio) e – solo se necessario – ne sollecita l'adeguamento al progettista.
<i>(segue)</i>		