

Antonio Leonardi, Filippo Di Mauro,
Giuseppe Distefano, Salvatore Pulvirenti,
Giuseppe Francesco Di Pisa, Silvio Torre

MANUALE PER LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

NEI CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI

TESTO AGGIORNATO AI SENSI DELL'ALLEGATO XV
DEL DECRETO LEGISLATIVO 9 APRILE 2008, N. 81 E S.M.I.

CD-ROM INCLUSO

SOFTWARE PER LA VALUTAZIONE DEI COSTI DELLA SICUREZZA



GRAFILL

A. Leonardi, F. Di Mauro, G. Distefano,
S. Pulvirenti, G.F. Di Pisa, S. Torre

MANUALE PER LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

ISBN 13 978-88-8207-476-0

EAN 9 788882 074760

Professione Sicurezza, 26

Prima edizione, settembre 2012

Manuale per la stima dei costi della sicurezza / Antonio Leonardi ... [et al.] -

Palermo : Grafill, 2012.

(Professione Sicurezza ; 26)

ISBN 978-88-8207-476-0

1. Cantieri edili - Sicurezza - Costi.

690.220681 CDD-22

I. Leonardi, Antonio <1962->.

SBN Pal0243608

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

Professione Sicurezza, collana diretta da Vincenzo Mainardi

Finito di stampare nel mese di settembre 2012

presso **Officine Tipografiche Aiello & Provenzano S.r.l.** Via del Cavaliere, 93 - 90011 Bagheria (PA)

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.

Indice

PREFAZIONE	p.	5
INTRODUZIONE	"	9
1. RICHIAMI NORMATIVI	"	11
2. PERCHÉ SI CALCOLANO I COSTI DELLA SICUREZZA	"	13
3. COSA SONO I COSTI DELLA SICUREZZA NEI CANTIERI	"	14
4. CONGRUITÀ DEI COSTI GENERALI DI ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA	"	17
5. CHI STIMA I COSTI DELLA SICUREZZA	"	19
6. L'ANALISI DEI COSTI DELLA SICUREZZA	"	21
7. LA DETERMINAZIONE DEI COSTI DAGLI ELEMENTI CONTENUTI NEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO E NEI SUOI ALLEGATI	"	25
8. STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA, DEFINIZIONE DELL'IMPORTO TOTALE DEI LAVORI E COMPOSIZIONE DEL QUADRO ECONOMICO	"	29
9. CONTABILITÀ DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA	"	34
10. RIPARTIZIONE DEI COSTI TRA LE IMPRESE AFFIDATARIE E LE IMPRESE ESECUTRICI	"	36

11. PERIZIE DI VARIANTE E RIDETERMINAZIONE DEI COSTI DELLA SICUREZZA	p.	37
↳ APPENDICE A		
ESEMPI APPLICATIVI DI CALCOLO DEI COSTI DELLA SICUREZZA	"	39
ESEMPIO 1 – Determinazione dei costi per la sicurezza inclusi nelle voci di elenco prezzi di riferimento.....	"	41
ESEMPIO 2 – Determinazione dei costi per la sicurezza parzialmente contenuti nelle voci di elenco prezzi di riferimento	"	50
↳ APPENDICE B		
PREZZARI REGIONE SICILIA	"	83
Introduzione	"	85
Prezzario per la stima dei costi della sicurezza applicabile ai cantieri nella Regione Siciliana con aggiornamento ISTAT all'anno 2012	"	87
Prezzario Generale per le Opere Pubbliche nella Regione Siciliana (Anteprima 2012). Cap. 23 – Opere provvisoriale e di sicurezza	"	123
↳ GUIDA ALL'INSTALLAZIONE		
DEL SOFTWARE easy AnalisiDeiPrezzi	"	153
1. Introduzione al software easy AnalisiDeiPrezzi	"	153
2. Requisiti minimi hardware e software.....	"	154
3. Richiesta della password utente	"	154
4. Procedura per l'installazione del software.....	"	154
5. Procedura per la registrazione del software.....	"	155
↳ GUIDA ALL'USO DEL SOFTWARE easy AnalisiDeiPrezzi	"	157
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	"	159

Prefazione

di LORENZO FANTINI*

Il settore edile rappresenta da tempo una rilevante criticità per l'Italia essendo le relative lavorazioni connotate da indici infortunistici particolarmente elevati in termini di frequenza e gravità. Per contrastare tale *trend* negativo, come già il D.Lgs. n. 626/1994, il D.Lgs. n. 81/2008, come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009, prevede una normativa di particolare rigore, diretta da un lato a regolamentare le procedure di svolgimento delle attività in appalto (modalità di affidamento di lavori frequente in edilizia) e, dall'altro a disciplinare le regole che consentono di operare nei cantieri temporanei e mobili.

In particolare, con riferimento ai lavori in appalto, l'articolo 26 del "testo unico" di salute e sicurezza sul lavoro rafforza le tutele a favore dei lavoratori coinvolti nei lavori, servizi e forniture, allo scopo di sensibilizzare le imprese committenti e quelle appaltatrici dei lavori (o i lavoratori autonomi) a gestire tali tipologie di attività con la attenzione richiesta dalla loro particolare rischiosità. Rischiosità che deriva dalla circostanza che la compresenza di lavoratori di diverse aziende e/o di lavoratori autonomi in un medesimo contesto produttivo determina un aumento del rispettivo rischio, il quale va identificato tenendo conto della interferenza tra le attività che si svolgano allo stesso momento. In particolare, la norma conferma, in capo al datore di lavoro committente, l'obbligo di redazione del documento unico di valutazione dei rischi da interferenze (c.d. DUVRI), il quale non si sostituisce agli altri obblighi che gravano sul medesimo (cooperazione con appaltatore o lavoratore autonomo *in primis*) ma si aggiunge ad essi, allo scopo di permettere di evidenziare le misure che le parti adottano nell'appalto (o nel servizio o fornitura) per eliminare o ridurre i rischi che possono derivare dalla interferenza delle rispettive lavorazioni.

Inoltre, si prevede che in tutti i contratti di appalto, di subappalto e di somministrazione di merci debbano essere indicati i costi relativi alla sicurezza sul lavoro, pena la nullità dei contratti stessi, avendo cura di specificare che tali costi sono da identificare nei costi delle misure adottate per eliminare o, ove non sia possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Costi che, come si specifica espressamente, le parti non possono ribassare.

* Dirigente delle divisioni III e VI della Direzione Generale delle relazioni industriali e dei rapporti di lavoro del Ministero del lavoro e delle politiche sociali.

L'articolo 26 perfeziona, poi, il quadro di riferimento definendo con maggiore chiarezza che in passato il rapporto tra le previsioni di ordine generale applicabili ai contratti d'appalto o d'opera e quelle – specifiche ed integrative rispetto alle prime – che vanno applicate nel settore dei cantieri temporanei e mobili (ad esempio, viene disciplinato il rapporto tra il DUVRI e i documenti della sicurezza obbligatori nei cantieri in modo che sia chiaro il campo di applicazione delle relative discipline e si eviti di imporre all'impresa di produrre obbligatoriamente più documenti analoghi) e quelle, anche esse peculiari, applicabili agli appalti pubblici, contenute nel D.Lgs. n. 163 del 2006.

Quanto ai cantieri temporanei e mobili, tipici dell'edilizia, la relativa disciplina, derivante dalla applicazione in Italia della direttiva n. 92/57 CEE, a suo tempo trasposta dal D.Lgs. n. 494/1996, è ora confluita nel Titolo IV del "testo unico". Rispetto al passato tali regole sono state perfezionate allo scopo di risolvere i precedenti problemi applicativi e di contrastare il fenomeno infortunistico del settore, con particolare riguardo alle conseguenze spesso negative (in termini infortunistici) della polverizzazione delle imprese edili e del progressivo impoverimento della professionalità dei lavoratori occupati. Di particolare rilievo appare, in tale contesto, la conferma delle regole dei contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei e mobili di cui all'allegato XV del D.Lgs. n. 81/2008, il cui punto 4 detta i principi per la "stima dei costi della sicurezza".

Sia nell'ambito della disciplina degli appalti "pubblici" che di quella degli appalti "privati" la tematica della individuazione di costi della sicurezza ha trovato una regolamentazione molto rigida, a conferma della assoluta centralità e rilevanza della necessità di evitare pericolosi "sconti" su attività direttamente incidenti sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali. Ciò in quanto nessuno ha mai messo in discussione che una corretta e congrua valutazione dei costi della sicurezza negli appalti pubblici e privati costituisca elemento non solo di certezza del diritto quanto, soprattutto, di reale ed efficace contrasto agli infortuni ove i lavoratori siano chiamati, come spesso accade in edilizia, ad operare secondo strumenti contrattuali (quali innanzitutto l'appalto) sempre più diffusi e rilevanti o in cantieri temporanei e mobili, che impongono una gestione della sicurezza moderna, realizzata tenendo conto correttamente delle peculiarità delle attività che il mercato richiede.

Da sempre – come confermato anche dalle pagine dedicate all'argomento dalla Relazione intermedia delle attività che la Commissione di inchiesta sulle c.d. "morti bianche" sta per pubblicare – la normativa sui costi della sicurezza è stata sotto i riflettori, accusata, in particolare, di non essere riuscita a impedire l'utilizzo fraudolento di pratiche di ribasso non solo illegittime ma addirittura immorali. Se tali critiche sono spesso da ritenersi infondate dal punto di vista giuridico, nessun dubbio può esserci rispetto alla carenza di strumenti per gli operatori rispetto alla valutazione dei costi nella loro dimensione pratica, che favorisce l'incertezza delle attività e, purtroppo, le pratiche elusive della Legge.

Per tale motivo, saluto con particolare favore, come rappresentante del Ministero del lavoro e delle politiche sociali e come operatore della salute e sicurezza sul lavoro, questa pubblicazione, alla quale va ascritto il merito di aver formalizzato, in modo chia-

ro oltre che ineccepibile giuridicamente, un importante strumento di riferimento per la corretta stima dei costi della sicurezza nei cantieri temporanei e mobili. Il presente volume “*Manuale per la stima dei costi della sicurezza*” è, infatti, un sussidio operativo essenziale per la redazione delle parti “economiche” dei PSC da parte dei professionisti, scritto da professionisti e, pertanto, maggiormente efficace a indirizzare il sistema.

Introduzione

La problematica dell'individuazione e del calcolo dei costi della sicurezza nei cantieri temporanei o mobili nasce con l'emanazione del D.Lgs. n. 494/1996 "*Attuazione della direttiva 92/57/CEE concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili*", che ha reso obbligatoria la stima dei costi della sicurezza per ogni opera senza, però, introdurre una precisa metodologia di analisi e computo. Il legislatore con l'introduzione di tale obbligo ha, sostanzialmente, voluto innalzare il livello della sicurezza nei cantieri con l'obiettivo di evitare che l'impresa esecutrice dei lavori fosse indotta a contenere indebitamente le spese relative all'applicazione delle misure di sicurezza previste nel Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Soltanto con il D.P.R. n. 222/2003 "*Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili, in attuazione dell'articolo 31, comma 1, della legge 11 febbraio 1994, n. 109*", sono state fornite alcune indicazioni su quali fossero tali oneri, ma non è stata altresì individuata una chiara metodologia di valutazione, generando spesso dubbi e incertezze negli operatori del settore (Coordinatori per la Sicurezza, Progettisti, Responsabili del Procedimento, Responsabili dei Lavori, Direttori dei lavori, Imprese, Stazioni Appaltanti, etc.).

Il Titolo IV del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., come modificato dal D.Lgs. n. 106/2009, raccoglie e riordina quanto già normato dal D.Lgs. n. 494/1996 e all'Allegato XV riporta, con lievi modifiche, quanto contenuto nel D.P.R. n. 222/2003.

In tale contesto il presente manuale si propone come utile strumento per la corretta stima dei costi della sicurezza nei cantieri temporanei e mobili, in modo congruo ed analitico, sulla base di quanto stabilito dalle disposizioni legislative e normative in atto vigenti e come prescritto dall'allegato XV del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.. Il volume costituisce quindi un valido sussidio operativo per la redazione dei quadri economici e dei Piani di Sicurezza e Coordinamento (PSC) da parte di progettisti e coordinatori per la sicurezza. Il testo riporta anche degli esempi pratici che possono essere di ausilio per chiarire e approfondire la metodologia di calcolo dei costi della sicurezza.

Il testo, oltre ad analizzare in modo esauriente le motivazioni che hanno indotto il legislatore ad introdurre un rigoroso calcolo dei costi della sicurezza, individua gli strumenti e la metodologia per eseguire correttamente l'analisi dei costi della sicurezza, a partire dalle informazioni contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento

e nei suoi allegati, e la composizione del quadro economico. Il testo, inoltre, illustra la logica per l'elaborazione della contabilità "analitica" degli oneri della sicurezza, la modalità con cui questi devono essere ripartiti tra imprese affidatarie ed esecutrici, nonché le istruzioni per la redazione di perizie di variante e per la rideterminazione dei costi della sicurezza.

Il testo contiene il prezzario specializzato redatto dall'Associazione Nazionale Ingegneria della Sicurezza (ANIS) in collaborazione con l'Associazione Nazionale Costruttori Edili (ANCE) sezione di Catania, aggiornato al 2012, ed il Capitolo 23 – Opere provvisoriale e di sicurezza – del Prezzario Generale per le Opere Pubbliche nella Regione Siciliana (Anteprima 2012). La metodologia illustrata nel presente manuale è perfettamente coerente con la logica con cui sono stati individuati e valutati i costi della sicurezza nei recenti prezzari dei Lavori Pubblici, ed in particolare in quello della Regione Sicilia (Anteprima 2012), che riporta, nella maggior parte dei casi, medesime voci ed analisi.

Le indicazioni del testo sono valide per l'intero territorio Italiano, mentre l'allegato prezzario è applicabile al territorio della Regione Sicilia, per la progettazione, l'approntamento e la gestione del cantiere, per la valutazione economica delle misure preventive e protettive per lavorazioni interferenti, per le procedure dovute a specifici motivi di sicurezza, per gli interventi finalizzati alla sicurezza richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti, per le misure di coordinamento e per l'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva previsti nel PSC.

Il cd-rom allegato al testo contiene il software per la stima dei costi della sicurezza, comprensivo dell'analisi dei prezzi, alcuni prezzari regionali (Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Marche, Molise, Piemonte, Puglia, Sardegna, Sicilia (Anteprima 2012), Toscana, Umbria, Veneto, Provincia di Bolzano e Provincia di Trento) ed il prezzario specializzato realizzato dall'ANIS in collaborazione con l'ANCE di Catania, aggiornato al 2012.

Il software di stima dei costi di sicurezza, sviluppato in ambiente Microsoft Windows, consente la valutazione, nonché l'analisi, dei costi nei casi reali potendosi facilmente adattare a qualsiasi esigenza della propria attività professionale.

Capitolo 1

Richiami normativi

La stima dei costi per la sicurezza deve essere effettuata tenendo conto delle indicazioni contenute nel punto 4 dell'allegato XV del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. (*Contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili*), della Determina dell'Autorità di Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture 26 luglio 2006, n. 4 (*Sicurezza nei cantieri temporanei e mobili relativamente agli appalti pubblici*), per brevità denominata nel seguito **Determina n. 4/2006**, dell'articolo 131 del D.Lgs. n. 163/2006 e delle Linee Guida per l'applicazione del D.P.R. n. 222/2003, redatte di concerto dal Coordinamento delle Regioni e delle Province Autonome per la prevenzione nei luoghi di lavoro e dal gruppo di lavoro *Sicurezza negli Appalti Pubblici* di I.T.A.C.A. (Istituto per l'Innovazione e la Trasparenza degli Appalti e la Compatibilità Ambientale), per brevità denominato nel seguito **Documento ITACA**.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO		
D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.	Punto 4, Allegato XV (<i>Stima dei costi della sicurezza</i>)	Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro
Determina n. 4/2006	Il metodo di calcolo dei costi della sicurezza nel D.P.R. n. 222 del 3 luglio 2003	Sicurezza nei cantieri temporanei o mobili relativamente agli appalti di lavoro pubblici
D.Lgs. n. 163/2006	Art. 131 (<i>Piani di Sicurezza</i>)	Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE
Documento ITACA	4.4 (<i>Stima dei costi della sicurezza</i>)	Linee Guida per l'applicazione del D.P.R. n. 222/2003
D.M. n. 145/2000	Art. 5 (<i>Cantieri, attrezzi, spese ed obblighi generali a carico dell'appaltatore</i>)	Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici, ai sensi dell'articolo 3, comma 5, della legge 11 febbraio 1994, n. 109 e s.m.
D.P.R. n. 207/2010	Art. 39 (<i>Piano di sicurezza e di coordinamento e quadro di incidenza della manodopera</i>)	Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 – in vigore dal 10 giugno 2010

La determinazione delle singole voci deve essere effettuata sulla base di specifiche i cui costi elementari devono essere ricavati da indagini di mercato svolte sull'intero territorio di riferimento, dai quali devono essere assunti i valori medi e, ove possibile, dai prezzi tratti dai Prezzari delle Opere Pubbliche vigenti.

Inoltre, per la stima dei costi nei cantieri temporanei e mobili si è tenuto conto di:

- l'articolo 131, comma 3 del D.Lgs. n. 163/2006 (che riproduce l'articolo 31, comma 2 della Legge n. 109/1994) che recita: «Il piano di sicurezza e di coordinamento, quando previsto ai sensi del decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 494, ovvero il piano di sicurezza sostitutivo di cui alla lettera b) del comma 2, nonché il piano operativo di sicurezza di cui alla lettera c) del comma 2 formano parte integrante del contratto di appalto o di concessione; i relativi oneri vanno evidenziati nei bandi di gara e non sono soggetti a ribasso d'asta».
- l'articolo 5, comma 1, lettera j) del D.M. n. 145/2000, nuovo capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici, che pone a carico dell'appaltatore le spese di adeguamento del cantiere in osservanza del D.Lgs. n. 626/1994 e successive modificazioni;
- l'articolo 39 del D.P.R. n. 207/2010, nuovo regolamento di esecuzione dei Lavori Pubblici, che definisce il PSC un piano complementare al progetto esecutivo e ne individua i contenuti: «deve prevedere l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in riferimento all'area e all'organizzazione dello specifico cantiere, alle lavorazioni interferenti ed ai rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle singole imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi.».

Inoltre, per la corretta determinazione dell'importo totale dei lavori da indicare nei quadri economici dei progetti esecutivi, in merito agli oneri della sicurezza, occorre fare riferimento alle norme vigenti ed in particolare:

- il Regolamento di esecuzione ed attuazione del D.Lgs. n. 163/2006, all'articolo 16, comma 2 prevede che: «L'importo dei lavori a misura, a corpo ed in economia deve essere suddiviso in importo per l'esecuzione delle lavorazioni ed importo per l'attuazione dei piani di sicurezza»;
- il Codice degli appalti, D.Lgs. n. 163/2006 e successivo D.Lgs. n. 152/2008, all'articolo 131, 3° comma, secondo periodo prevede: «i relativi oneri vanno evidenziati nei bandi di gara e non sono soggetti a ribasso d'asta».

E ancora, i suddetti costi devono essere:

- congrui, analitici per voci singole, a corpo o a misura, riferiti ad elenchi prezzi standard o specializzati, oppure basati su prezzari o listini ufficiali vigenti nell'area interessata, o sull'elenco prezzi delle misure di sicurezza del Committente – Allegato XV, paragrafo 4, punto 4.1.3 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.;
- compresi nell'importo totale dei lavori, individuandone la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici – punto 4.1.4 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i..

Capitolo 2

Perché si calcolano i costi della sicurezza

L'obbligo della stima dei costi è stato introdotto il 24 marzo 1997 con l'entrata in vigore del D.Lgs. n. 494/1996; successivamente, la Legge n. 415/1998 (*Merloni-ter*) ha ribadito che, i costi per la sicurezza andavano evidenziati nei bandi di gara e non erano soggetti a ribasso.

Appare chiaro che il legislatore, volendo non assoggettare i costi della sicurezza a ribasso d'asta, abbia voluto innalzare il livello della sicurezza nei cantieri. Questa volontà mira a evitare che l'appaltatore sia indotto a contenere indebitamente le spese relative all'applicazione delle misure di sicurezza previste nel PSC. Il principio dell'innalzamento dei livelli di sicurezza è ribadito attraverso la necessità di evidenziare l'incidenza economica degli oneri di sicurezza nell'ambito del complessivo corrispettivo dell'opera (quadro economico).

In sostanza, lo scopo del legislatore è quello che, con l'evidenziazione di quella parte del corrispettivo destinata ai costi della sicurezza nei cantieri, si determini nel concorrente il convincimento di offrire un ribasso tale da non compromettere comunque la corretta e completa predisposizione di tutte le cautele di prevenzione infortuni e di igiene del lavoro.

La motivazione principale, comunque, per cui le norme prevedono il calcolo degli oneri della sicurezza è essenzialmente di natura "sociale": infatti, le due principali figure coinvolte nella realizzazione di un'opera, il committente e l'appaltatore, devono contribuire anche economicamente ad organizzare la sicurezza dei lavoratori impiegati nell'ambito del cantiere.

Il riconoscimento da parte committente dell'importo integrale del costo della sicurezza alle imprese esecutrici, vuole essere premessa per il rispetto delle norme in materia di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori. In altre parole, se così non fosse sarebbe come chiedere all'appaltatore l'attuazione delle prescrizioni previste da un piano di sicurezza e coordinamento senza valutarne il profilo economico in relazione all'importo dei lavori.

Capitolo 3

Cosa sono i costi della sicurezza nei cantieri

L'allegato XV del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. (*Contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei e mobili*), che ha recepito, integrandolo, il D.P.R. n. 222 del 3 luglio 2003, ha delineato esattamente sia i contenuti minimi dei Piani di Sicurezza (intesi come Piani di Sicurezza e Coordinamento, Piani di Sicurezza Sostitutivi e Piani Operativi di Sicurezza), sia gli specifici elementi da considerare ai fini della determinazione della stima dei costi per la sicurezza.

In particolare, il punto 4 del suddetto allegato XV effettua una precisa elencazione, ove è prevista la redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) ai sensi del Titolo IV, Capo I, individuando esattamente gli elementi che vanno stimati nei costi della sicurezza per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere.

Essi sono quelli:

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

Si ricorda che gli apprestamenti *sono tutte quelle opere necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza del lavoratore in cantiere*. L'Allegato XV.1, riporta l'elenco indicativo e non esauriente degli elementi essenziali utili alla definizione dei contenuti del PSC:

«1. Gli apprestamenti 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; piegaferri; 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.».

Va inoltre precisato che il D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. non indica la modalità con cui determinare i costi; indicazioni in merito si trovano nella citata Determina n. 4/2006 e nel **Documento ITACA**.

I costi della sicurezza di seguito riportati non contemplano gli **oneri generali di organizzazione della sicurezza**, intesi come tutti quegli oneri di sicurezza non esplicitamente previsti nel punto 4 dell'allegato XV del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., come chiarito dalla Determina n. 4/2006 (oneri "ex lege"). Gli oneri generali di organizzazione del cantiere sono quelli intrinsecamente connessi alle singole lavorazioni e comprese nei relativi prezzi unitari.

È quindi, necessario effettuare una distinzione essenziale nella determinazione dei costi della sicurezza tra:

- **oneri derivanti dalla sicurezza "ordinaria" (oneri generali di organizzazione della sicurezza)**, i cui costi sono già inclusi nelle voci di capitolato e/o elenco prezzi e sono imputabili al rispetto da parte delle imprese esecutrici degli obblighi in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro e quindi non contemplati nell'allegato XV del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. come costi della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta;
- **oneri derivanti dalla sicurezza "straordinaria o speciale"**, individuati, ai sensi dell'allegato XV del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., dal Coordinatore per la Sicurezza durante la progettazione dell'opera nel PSC ed imputabili a particolari esigenze dettate dalla presenza in cantiere di più imprese, dal tipo di lavorazioni, dalle condizioni di lavoro, dalle caratteristiche geologiche, ecc., proprie del cantiere specifico.

Di particolare rilievo, a tal proposito, è il chiarimento, condivisibile, del **Documento ITACA**, laddove si sottolinea che «non rientrano nei costi della sicurezza, e quindi non vanno riconosciuti all'impresa, i cosiddetti costi generali della salute e sicurezza (DPI, informazione, formazione, sorveglianza sanitaria, etc.), derivanti dall'applicazione del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., quindi obbligatori per legge per i datori di lavoro e, pertanto indipendenti dal PSC, cioè dal **contratto – ai fini della sicurezza – tra committente e imprese**», definiti dalla Determina n. 4/2006 (oneri "contrattuali").