

Guida
per committenti e datori di lavoro

Direttiva cantieri

**Come applicare
le norme per la sicurezza
nei cantieri temporanei e mobili**
(D.Lgs. 494/96 e decreti correlati)

INAIL

Collana per la Prevenzione

Questa pubblicazione è stata realizzata con la collaborazione di:

Giuseppe Semeraro (responsabile)
DIREZIONE REGIONALE MARCHE

Serafino Ferroni
DIREZIONE REGIONALE ABRUZZO

Barbara Manfredi
Gianfranco Ortolani
DIREZIONE CENTRALE PREVENZIONE

Pietro Mura
DIREZIONE REGIONALE SARDEGNA

Tiziana Rizzi
DIREZIONE CENTRALE COMUNICAZIONE

AGGIORNAMENTO A CURA DI:

Giuseppe Semeraro, Serafino Ferroni, Barbara Manfredi, Gianfranco Ortolani.

PER INFORMAZIONI:

INAIL - Direzione Centrale Prevenzione
00144 Roma - Piazzale Giulio Pastore, 6
Tel. 06/5487-3385/2129 - Fax 06/54872075
e-mail: dcprevenzione@inail.it

Terza edizione, aggiornata a dicembre 2006

Stampa: Tipolitografia INAIL - Milano - 5/07

ISBN-13: 978-88-7484-110-3
ISBN-10: 88-7484-110-3

Questa pubblicazione viene diffusa gratuitamente dall'INAIL. Ne è vietata la vendita.

INDICE

CAP. I	Infortunati e malattie professionali: la dimensione del problema	PAG.
	L'infortunio sul lavoro e la malattia professionale	8
	Il costo degli infortuni per "l'azienda Italia"	10
	I settori lavorativi ed il rischio	11
	Il fenomeno infortunistico specchio della realtà sociale	12
	Come avvengono gli infortuni	13
	Gli infortuni nelle Costruzioni	15
	Le statistiche europee nel settore delle costruzioni	18
CAP. II	La legislazione in materia di tutela della sicurezza e della salute nei cantieri	
	Introduzione	22
	Principali modifiche al Decreto legislativo n. 494/96	23
	Ambito di applicazione del decreto legislativo n. 494/96	26
	Lavori edili o di ingegneria civile	26
	Rischi particolari	26
	Lavori che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori	27
	<i>Alcune note esplicative all'allegato II del decreto legislativo n. 494/96 tratte dalle "Linee guida in materia di sicurezza nei cantieri temporanei e mobili (con riferimento ai lavori pubblici)" elaborate nel 2001 dalla Regione Lombardia in collaborazione con ANCE Lombardia, Feneal UIL, Filca CISL, Fillea CGIL</i>	29
	I compiti delle nuove figure introdotte dal Decreto Legislativo n. 494/96 e dalle norme correlate (scheda)	36
	Il committente	39
	Il responsabile dei lavori	44
	Guida agli obblighi del committente o del responsabile dei lavori (scheda)	45
	Il committente di lavori da eseguire all'interno delle aziende	46
	I coordinatori per la sicurezza	48
	I datori di lavoro	51
	I lavoratori autonomi	53
	I lavoratori e i rappresentanti per la sicurezza	54
	Gli appalti di opere o lavori pubblici	56
	La notifica preliminare	57
	Il piano di sicurezza e coordinamento (PSC)	59
	La stima dei costi della sicurezza	63
	Il piano di sicurezza sostitutivo (PSS)	66

Il piano operativo di sicurezza (POS)	68
Valutazione del rischio rumore	69
Valutazione del rischio vibrazioni	69
Il fascicolo degli interventi ulteriori	71
Guida ai documenti richiesti in funzione della tipologia delle opere (scheda)	73

CAP. III Enti ed Organi di vigilanza e controllo e di consulenza e assistenza

Suddivisione delle competenze tra i vari Enti	76
Compiti delle ASL in materia di igiene e sicurezza sul lavoro	77
Compiti dell'ISPESL	79
Compiti delle Direzioni regionali e provinciali del lavoro	81
Compito del Corpo dei Vigili del Fuoco	84
Compiti del Corpo delle Miniere	86
Compiti dell'INAIL	87
Coordinamento degli interventi di vigilanza	94
Gli Organismi paritetici e i Comitati Paritetici Territoriali per l'edilizia	95

CAP. IV La direttiva cantieri nei Paesi dell'Unione Europea

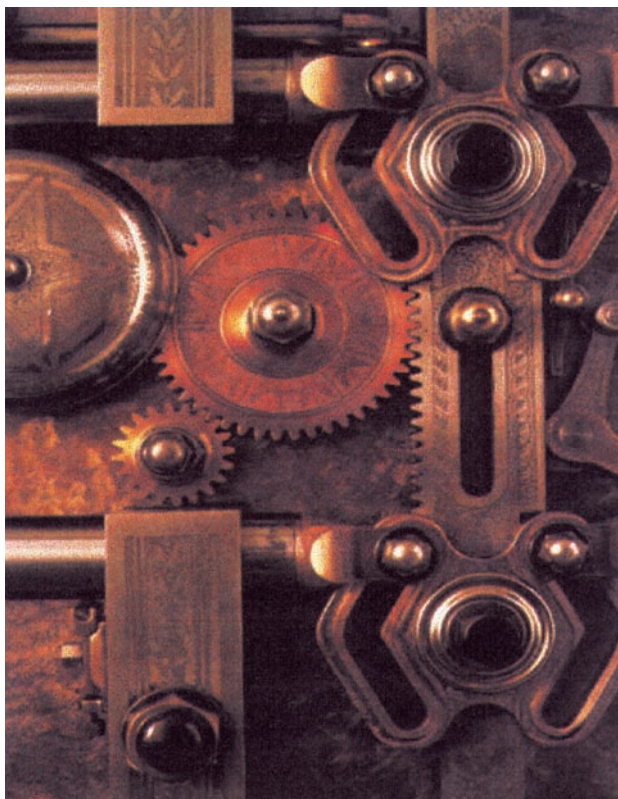
Il recepimento della direttiva cantieri negli altri Paesi dell'Unione Europea	98
Approfondimento sull'applicazione della normativa in Germania	101
<i>La legislazione statale</i>	101
<i>La legislazione delle corporazioni</i>	102
Il Modello prevenzione infortuni nei cantieri temporanei e mobili	103
<i>Obblighi del committente</i>	103
<i>I coordinatori per la sicurezza</i>	103
<i>La notifica preliminare</i>	104
<i>Il piano di sicurezza e salute</i>	105
<i>Il fascicolo di sicurezza e salute</i>	106
Approfondimento sull'applicazione della normativa nel Regno Unito	107
Il Modello prevenzione infortuni nei cantieri temporanei e mobili	107
<i>Obblighi del committente</i>	108
<i>I coordinatori per la sicurezza in fase di progettazione</i>	108
<i>I progettisti</i>	109
<i>I coordinatori per la sicurezza in fase di esecuzione e l'appaltatore</i>	109
<i>La notifica preliminare</i>	109
<i>Il fascicolo di salute e sicurezza</i>	110
<i>Il piano di salute e sicurezza</i>	110

Approfondimento sull'applicazione della normativa in Francia	I 12
<i>Le ispezioni sul lavoro in Francia</i>	I 13
<i>Il sistema sicurezza sociale in Francia</i>	I 13
<i>Gli incentivi economici alle imprese per l'applicazione della direttiva cantieri in Francia</i>	I 16
Il Modello prevenzione infortuni nei cantieri temporanei e mobili	I 18
<i>Il committente dei lavori</i>	I 18
<i>I coordinatori per la sicurezza</i>	I 18
<i>I datori di lavoro delle imprese esecutrici dei lavori</i>	I 21
<i>Il piano generale di coordinamento</i>	I 22
<i>Il piano particolare di sicurezza e di protezione della salute</i>	I 23
<i>Il fascicolo di manutenzione e degli interventi ulteriori</i>	I 24

APPENDICE LEGISLATIVA

Decreto legislativo 14/8/1996 n. 494 coordinato con le modifiche introdotte dal Decreto legislativo 19/11/1999 n. 528, dal Decreto legislativo 10 settembre 2003, N. 276 e dal Decreto legislativo 6 ottobre 2004, N. 251. Attuazione della direttiva 92/57/CEE concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei e mobili	I 26
Decreto legislativo 19/11/1999 n. 528	I 47
D.P.R. 3 luglio 2003, n. 222 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	I 48
Decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163. Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE	I 55
Legge 4 agosto 2006 n. 248. Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 4 luglio 2006, n. 223 recante disposizioni urgenti per il rilancio economico e sociale, per il contenimento e la razionalizzazione della spesa pubblica, nonché interventi in materia di entrate e di contrasto all'evasione fiscale	I 56

CAPITOLO PRIMO



Infortunati e malattie professionali:
la dimensione del problema

L'infortunio sul lavoro e la malattia professionale

Infortuni sul lavoro e malattie professionali sono espressione del rischio che l'attività lavorativa comporta per la salute degli addetti.

Gli elementi indispensabili perché si possa parlare di **infortunio sul lavoro** sono l'**occasione di lavoro, la causa violenta, il danno all'integrità psicofisica**.

Nell'ultimo anno, l'INAIL ha indennizzato circa 640.000 infortuni sul lavoro con esiti di inabilità superiori a tre giorni di cui poco più di 30.000 per inabilità permanente e circa 1.200 per morte.



Negli ultimi quaranta anni il rischio professionale in Italia è assai diminuito.

In particolare il rischio infortunistico dell'industria e del terziario si è ridotto a meno di un terzo di quello registrato nel 1963 (massimo storico assoluto).

Tale risultato è in gran parte reale anche se l'espansione enorme del settore Servizi (a rischio più contenuto) ha reso, in certo qual senso, la discesa degli indicatori più rapida. Per altro verso, negli ultimi anni, l'ampliamento della tutela in termini di persone protette (para-subordinati, dirigenti, sportivi) e di rischi protetti (infortuni in itinere) ha apparentemente ridotto tale flessione.

Per causa violenta s'intende una causa la cui azione lesiva sia subitanea o che almeno non superi l'estensione temporale di un turno di lavoro.

Se la causa agisce lentamente nel tempo anziché istantaneamente il danno prodotto consisterà in una **malattia professionale**.

In Italia riguardo alle malattie professionali vige il **sistema "misto"**; ciò vuol dire che per le malattie indicate nelle apposite Tabelle (D.P.R. 336/94) l'origine professionale dell'affezione ai fini dell'indennizzabilità è data per provata, mentre per ogni altra malattia l'onere della prova di tale origine è a carico del lavoratore.



Nell'ultimo anno l'INAIL ha accolto oltre 3.000 casi di malattia professionale.

Le norme sull'assicurazione obbligatoria dei rischi professionali e sulla loro indennizzabilità sono riunite nel Testo Unico 1124/65 e nelle sue molte modifiche ed integrazioni successive. Tra queste appaiono particolarmente importanti la L. 251/82 (la cosiddetta miniriforma) che ampliò considerevolmente la copertura assicurativa per gli autonomi dell'agricoltura, il D.P.R. 336/94 (attuale Tabella delle malattie professionali), la sentenza della Corte Costituzionale n. 179/88 (istituzione del "sistema misto" nel campo delle tecnopatie) e il Decreto legislativo 38/2000 (indennizzo del danno biologico, riordino tariffario e ampliamento della tutela).

Negli ultimi anni i casi di infortunio in itinere indennizzati annualmente ha toccato il livello di 70.000 circa di cui 280 mortali.



Il costo degli infortuni per “l’azienda Italia”

L’onere che la collettività italiana sopporta a causa degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali è assai alto ma, tutto sommato, non diverso, in termini relativi, da quello sopportato da altri Paesi industrializzati simili al nostro.

Una valutazione di larga massima del costo complessivo annuo sopportato dalla nostra collettività nazionale per infortuni e malattie professionali si aggira su valori prossimi a 41 miliardi di euro. Si badi bene, questa somma non corrisponde affatto a quanto l’INAIL raccoglie sotto forma di premi e contributi né a quanto ridistribuisce sotto forma di prestazioni a infortunati, tecnopatici e superstiti.



Nei 41 miliardi di euro è invece compreso ogni onere collegato all’esistenza pura e semplice del rischio professionale (spese di prevenzione in ogni loro forma, oneri indiretti a carico delle aziende e oneri residui a carico delle vittime, costi per la collettività e, naturalmente, il costo assicurativo di cui sopra) ma anche i costi dovuti agli infortuni in itinere nonché la stima del costo per danni da lavoro di fatto non considerati (attività non tutelate, lavoro “nero”, ecc.).

I costi indiretti sono rappresentati da una serie di voci di spesa che sfuggono per la maggior parte alla contabilizzazione ordinaria o che si nascondono nelle pieghe dei bilanci aziendali perdendo il loro aggancio causale con l’infortunio: tempo “perduto” dai compagni per il soccorso, per lo shock da loro stessi subito a causa dell’accaduto, riparazione dell’attrezzatura, addestramento del sostituto, penali per ritardata consegna del prodotto, spese legali e così via.

Si stima che in Europa (in America, a causa del diverso meccanismo assicurativo, valgono altri parametri) il costo indiretto sia per ciascuna azienda mediamente pari a due volte e mezzo il costo assicurativo: una vera enormità!

Spingere l’acceleratore sul pedale della prevenzione è perciò, nella maggior parte delle situazioni riscontrabili oggi nei Paesi industrializzati, un potente strumento di riduzione dei costi poiché **il vantaggio economico che se ne ricava è, quasi sempre, superiore all’impegno finanziario preventivo.**

I settori lavorativi ed il rischio

Non tutte le attività lavorative presentano la stessa intensità di rischio infortunistico: in alcune esso è minimo, quasi nullo, in altre è altissimo e sempre in agguato.

Il rischio infortunistico si misura in termini di **indici di incidenza** (casi di infortunio ogni mille addetti) o in termini di **indici di gravità** (giorni di lavoro perduti per infortunio per ore lavorate).



Dei trenta settori di attività in cui sono ripartiti industria e servizi, 13 mostrano indici di incidenza al di sopra della media generale. Il settore delle Costruzioni, in particolare, si situa nelle posizioni di vertice di tale graduatoria con un valore pari a 61,1 (0,19 per i soli casi mortali). Ciò dà la misura di quanto tale settore sia rischioso per la sicurezza degli addetti.

Infatti sono le Costruzioni a costituire il problema più grave in campo infortunistico per la ampiezza del settore (più di un milione e settecentomila addetti INAIL), per l'elevata frequenza infortunistica e per l'ancora più elevata gravità delle lesioni. Si pensi che, dei circa 1.050 infortuni mortali (esclusi quelli *in itinere*) che avvengono annualmente in Italia, quasi 300 appartengono a tale settore che esprime, per altro verso, circa l'8% del lavoro industriale e terziario del Paese.

Ecco il quadro degli indici di frequenza complessiva e dei soli casi mortali (per mille addetti) per i settori che presentano valori superiori alla media.

INDUSTRIA E SERVIZI: i settori più rischiosi **Indici di frequenza per mille addetti**

Settore	Totale	Casi mortali
Metalli	68,69	0,08
Trasformazione	66,49	0,12
Legno	62,78	0,06
Costruzioni	61,09	0,19
Gomma	56,35	0,04
Fabbricazione mezzi di trasporto	52,68	0,03
Meccanica	47,58	0,05
Altre manifatturiere	46,02	0,05
Estrazione minerali	44,12	0,21
Totale industrie manifatturiere	43,01	0,05
Trasporti	42,42	0,14
Alberghi e ristoranti	41,74	0,03
Alimentari	40,44	0,06
Media	34,77	0,06

Il fenomeno infortunistico specchio della realtà sociale

Il fenomeno infortunistico va visto come un meccanismo complesso interagente con la realtà economica, con il mondo del lavoro, con la società nel suo complesso.

Il rischio infatti è sensibile:

- all'andamento della situazione economica (esso cresce con la congiuntura favorevole, diminuisce nei periodi di crisi);
- all'innovazione tecnologica (le macchine di nuova concezione e la riorganizzazione dei processi produttivi riducono i rischi);
- ai ritmi di lavoro (con essi aumenta lo stress, diminuisce la manutenzione, cresce il rischio);
- al settore lavorativo;
- all'età degli addetti (il rischio diminuisce e la gravità delle lesioni cresce al crescere dell'età);
- alla stagionalità (la temperatura elevata, ad esempio, comporta un aumento degli infortuni);
- alla dimensione aziendale (il rischio è, in genere, inversamente proporzionale ad essa);
- alla mansione;
- al grado di sindacalizzazione;
- al pendolarismo;
- al grado di coinvolgimento nell'azione di prevenzione che la dirigenza riesce ad ottenere in fabbrica;
- alla dimensione dell'impresa (generalmente le imprese più grandi esprimono un rischio più contenuto che non le piccole);
- all'ora solare e a quella ordinale;
-

Questo elenco di fattori potrebbe continuare all'infinito a dimostrazione di come il fenomeno infortunistico sia una variabile fortemente correlata con ogni aspetto e fenomeno che attraversi e modelli una collettività.

A riprova di quanto il fenomeno infortunistico sia correlato con l'andamento economico, basterà ricordare come, negli ultimi cinquant'anni, ogni periodo di crisi (1957 "crisi di Suez", 1964 "la congiuntura", 1970 "l'autunno caldo", 1973-74 "lo choc del petrolio", e così via fino all'oggi) siano state tutte contraddistinte da sensibili flessioni dell'indice di frequenza degli infortuni, mentre ogni fase espansiva intermedia abbia corretto l'indice verso l'alto o almeno ne abbia frenato la flessione.

Perché l'indice di frequenza degli infortuni diminuisce nei periodi di crisi e aumenta nei periodi di prosperità economica?

Nei periodi di crisi, le aziende cercano di rimanere sul mercato ricorrendo all'innovazione tecnologica che riduce il rischio. Nei periodi in cui aumentano i ritmi di lavoro, aumenta la frequenza di infortuni.



Come avvengono gli infortuni

L'INAIL ha sempre attribuito grande importanza alla rilevazione e allo studio delle modalità di accadimento degli infortuni perché è appunto attraverso lo studio di tali modalità che si riesce ad orientare il preventore e le risorse economiche verso le situazioni a maggior rischio.

Dagli anni Trenta (e dal 1974 con l'ausilio informatico) INAIL raccoglie dati sulle "modalità di accadimento" degli infortuni, fino al 2000 secondo il vecchio sistema INAIL basato su due variabili (agente materiale e forma) e, successivamente, per mezzo del nuovo sistema europeo ESAW/3 che utilizza alcune variabili relative a: dove e che cosa stava facendo la vittima un attimo prima dell'incidente, che cosa è successo che ha deviato la situazione dalla normalità, che cosa ha colpito la vittima e come.

Nella tavola che segue, sono raccolte le quote percentuali di infortuni per grande gruppo di agente materiale della deviazione (la causa dell'infortunio).

INDUSTRIA E SERVIZI - Distribuzioni per agente della deviazione

Agente della deviazione	%
Strutture edili e superfici	23,6
Dispositivi di distribuzione	1,0
Motori	0,9
Utensili	9,3
Macchine e attrezzature	2,6
Mezzi di convogliamento	5,0
Veicoli terrestri	16,6
Altri veicoli	0,4
Materiali	18,1
Sostanze	1,0
Attrezzature	2,6
Organismi viventi	2,8
Rifiuti	0,3
Fenomeni fisici	0,1
indeterminato	15,7
Totale	100,0

Da notare come le macchine rappresentino una percentuale esigua degli infortuni dell'industria e dei servizi in complesso. Tale quota è inoltre in costante ridimensionamento.

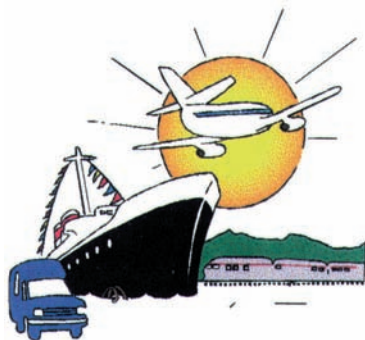
Al contrario, sono i comportamenti errati a rappresentare una quota percentuale in progressiva crescita: un segno che il denaro speso nella formazione e nell'attività di informazione sulla prevenzione, opportunamente mirate, è senz'altro ben speso.

Statisticamente nelle “forme” dell’infortunio appaiono generalmente più frequenti quelle “attive” (*l’agente colpisce la vittima*) che rappresentano più o meno il 50% dei casi, mentre quelle “passive” (*la vittima ha un ruolo attivo nell’impatto*) sono il 30%.

Gli infortuni più gravi sono le cadute dall’alto



e gli incidenti alla guida o a bordo di mezzi di trasporto. La metà dei casi mortali ha infatti per agente materiale un mezzo di trasporto.



Gli infortuni nelle Costruzioni

Il settore delle Costruzioni è in Italia un settore di grandi proporzioni e di rischio infortunistico assai rilevante. Esso, come si è già visto, presenta frequenza infortunistica elevata ma soprattutto un livello di gravità media delle lesioni senza uguali nel mondo produttivo.

Il settore delle Costruzioni è suddiviso, nella nomenclatura INAIL, nei sei tipi di attività qui sotto elencati e di cui si fornisce la percentuale degli infortuni cui danno luogo.

%	SETTORE COSTRUZIONI - TIPI DI ATTIVITÀ
57,5	Edilizia
26,9	Installazione, manutenzione e rimozione impianti
10,6	Movimentazione di terra, costruzioni stradali e ferroviarie
2,0	Costruzioni di linee e condotte
2,3	Costruzioni idrauliche
0,7	Palificazioni. Lavori in aria compressa

In analogia alla tavola di pag. 13, si fornisce un quadro analogo limitato al settore Costruzioni. Dal confronto emerge, come c'era da attendersi, che, specie nell'Edilizia, che delle Costruzioni rappresenta la quota più elevata ed a maggior rischio, i casi più gravi sono sempre causati da cadute dall'alto o dall'uso di mezzi di trasporto.

COSTRUZIONI - Distribuzioni per agente della deviazione

Agente della deviazione	%
Strutture edili e superfici	33,0
Dispositivi di distribuzione	2,0
Motori	0,9
Utensili	9,7
Macchine e attrezzature	2,8
Mezzi di convogliamento	2,7
Veicoli terrestri	10,9
Altri veicoli	0,1
Materiali	21,0
Sostanze	1,1
Attrezzature	0,8
Organismi viventi	0,8
Rifiuti	0,1
Fenomeni fisici	0,1
indeterminato	14,0
TOTALE	100,0

Considerando anche gli infortuni in itinere, nelle Costruzioni avvengono ogni anno circa 90.000 infortuni sul lavoro. Di essi poco meno di 7.000 danno luogo ad un'inabilità permanente e circa 330 si concludono con la morte del lavoratore.



Gli infortuni nelle Costruzioni mostrano una distribuzione geografica non molto dissimile da quella del complesso infortunistico delle attività industriali, ma che denuncia comunque una maggiore dislocazione delle attività di costruzione nelle regioni meridionali.

Distribuzione % per ripartizione territoriale

	Costruzioni %	Industria e servizi %
<i>Nord - ovest</i>	<i>29,4</i>	<i>29,4</i>
<i>Nord - est</i>	<i>31,1</i>	<i>33,8</i>
<i>Centro</i>	<i>20,3</i>	<i>19,4</i>
<i>Sud</i>	<i>19,2</i>	<i>17,4</i>
ITALIA	100,0	100,0

Tipologia di contatto lesivo e sede anatomica delle lesioni più gravi nelle Costruzioni

Vengono elencate separatamente le due categorie di infortuni più gravi, che provocano postumi permanenti o morte:

✓ casi di postumi permanenti - distribuzione %

TIPOLOGIA DI CONTATTO LESIVO:	46,2%	cadute, urti, collisioni
	17,8%	contatto con agente contundente
	6,1%	sforzi psicofisici
SEDE LESIONE:	12,3%	colonna vertebrale
	12,1%	mano
	9,3%	polso

✓ casi mortali - distribuzione %

TIPOLOGIA DI CONTATTO LESIVO:	40,8%	cadute, urti, collisioni
	9,2%	incastramenti
	7,2%	contatto con agente contundente
SEDE LESIONE:	58,2%	cranio
	15,1%	organi interni
	8,2%	parete toracica

I dati sopra riportati ci danno una serie di informazioni: le Costruzioni generano mediamente un caso mortale al giorno. I due terzi dei casi si ripartiscono equamente tra cadute dall'alto e infortuni a bordo di mezzi di trasporto.

Si sa peraltro che nell'Edilizia, più di un caso mortale ogni tre è dovuto a cadute dall'alto. Il rischio che si verifichi questo tipo di infortuni aumenta al crescere dell'età.

Le statistiche europee nel settore delle costruzioni

Avvertenza - Si fornisce la serie dei dati relativi al numero di infortuni mortali e no avvenuti in ciascuno dei quindici Paesi europei associati all'epoca (1994 e 2003) nella U.E. per il settore delle Costruzioni e nel complesso della Unione. E' assolutamente inutile inseguire l'andamento del dato di ciascun Paese che ha motivazioni spesso contingenti, mentre un significato più concreto è fornito dalla constatazione della cospicua diminuzione, in una decina d'anni, del numero di vite perdute e dell'indice infortunistico generale a livello globale europeo. Tale flessione appare peraltro assolutamente analoga a quella espressa dai dati italiani.



Infotuni mortali registrati nel settore delle Costruzioni dei Paesi U.E. **Anni 1994 e 2003: Valori assoluti**

Paese	1994	2003
EU-15	1457	1236
EU-12	1317	1146
Belgio	36	17
Danimarca	14	9
Germania	348	170
Grecia	31	31
Spagna	271	247
Francia	223	196
Irlanda	10	15
Italia	331	282
Lussemburgo	4	-
Olanda	...	23
Austria	16	38
Portogallo	66	109
Finlandia	10	15
Svezia	17	10
UK	78	71

Infortuni registrati nel settore delle Costruzioni dei Paesi U.E.
Anni 1994 e 2003: Indici di frequenza per 100.000 addetti

Membri	N° di infortuni per 100.000 addetti	
	1994	2003
UE/15	9.014	6.502
Belgio	9.029	6.398
Danimarca	3.761	3.773
Germania	12.645	7.029
Grecia	8.841	4.519
Spagna	11.395	13.651
Francia	11.529	10.066
Irlanda	1.200	2.725
Italia	6.761	5.097
Lussemburgo	8.952	10.812
Paesi Bassi	2.725	1.904
Austria	4.377	4.522
Portogallo	9.105	6.851
Finlandia	8.034	5.908
Svezia	1.374	2.090
Regno Unito	2.888	2.493

Fonte: EUROSTAT

Le frequenze infortunistiche qui sopra riportate sono calcolate per centomila lavoratori e non sono confrontabili a quelle rappresentate a pagina 11 per una diversa costruzione dei dati (si riferiscono, tra l'altro, ad una differente popolazione statistica).

CAPITOLO SECONDO



La legislazione in materia di
tutela della sicurezza e della salute
nei cantieri

Introduzione

L'articolo 118A del Trattato di istituzione della CEE, come modificato dall'Atto Unico Europeo, prevede che gli Stati membri facciano ogni sforzo per migliorare le condizioni di igiene e sicurezza dei luoghi di lavoro. A tal fine, l'Unione europea, attraverso l'emanazione di direttive specifiche, promuove una legislazione nazionale che garantisca standard minimi, comunque elevati, di sicurezza e salute sul lavoro.

Alla fine degli anni Ottanta è stata emanata la direttiva “quadro” in materia di miglioramento della sicurezza e salute nei luoghi di lavoro, cioè la direttiva 391/89/CEE, che, recepita in Italia nel 1994 insieme ad altre sette direttive particolari, con Decreto legislativo n. 626/94, ha profondamente inciso sulla materia specifica.

L'ottava direttiva particolare, la direttiva 92/57/CEE, meglio nota come “[direttiva cantieri](#)”, detta prescrizioni minime di sicurezza e salute da attuare nei cantieri temporanei e mobili. Il [Decreto legislativo n. 494 del 14 agosto 1996](#) ha recepito nell'ordinamento nazionale tale direttiva.

L'ambito di applicazione del decreto è quello dei cantieri temporanei e mobili, definiti come luoghi in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile.

(vedi scheda a pag. 26)



I suoi contenuti hanno modificato in maniera rilevante l'iter abituale del costruire. Il sistema sicurezza concepito deriva dalla constatazione che gran parte degli infortuni in cantiere avvenivano per non aver affrontato il problema della sicurezza prima dell'inizio dei lavori e che un terzo degli infortuni mortali si verificavano per l'interferenza tra le diverse attività lavorative che si svolgono contemporaneamente o successivamente nel cantiere.

Sin dall'entrata in vigore del Decreto legislativo n. 494/96 si sono riscontrati alcuni aspetti critici che rendevano problematica l'applicazione dei principi in esso contenuti.

Tra questi:

- l'incerta identificazione del committente pubblico;
- la non chiara definizione dell'ambito di applicazione;
- l'incongruente conservazione delle responsabilità da parte del committente anche quando provvede a delegare i suoi compiti al responsabile dei lavori;

- la designazione superflua dei coordinatori per la sicurezza in presenza di un'unica impresa in cantiere;
- l'inutilità del piano generale di sicurezza, rilevatosi un duplicato del piano di sicurezza e coordinamento;
- la mancanza di un piano di sicurezza particolareggiato a cura degli esecutori dei lavori;
- lo squilibrio tra sanzioni ed inadempienze.

Con il tentativo di dirimere dubbi interpretativi e tamponare situazioni di grande incertezza sono state emanate tre circolari di chiarimento dei contenuti del Decreto legislativo n. 494/96 e un parere del Consiglio di Stato. Nel novembre 1999 è stato pertanto emanato un decreto di modifica del Decreto legislativo n. 494/96: il Decreto legislativo n. 528/99.

Principali modifiche al Decreto legislativo n. 494/96

Il Decreto legislativo 19 novembre 1999, n. 528, ha provveduto a rimodellare il nuovo sistema sicurezza dei cantieri introducendo sostanziali modifiche e integrazioni al Decreto legislativo n. 494/96 e in particolare a:

- modificare l'ambito di applicazione
- chiarire la definizione di committente e di responsabile dei lavori nel caso di appalto di opera pubblica
- precisare che il datore di lavoro dell'impresa esecutrice non può essere nominato coordinatore per l'esecuzione
- introdurre la definizione di "uomini-giorno"
- eliminare il piano generale di sicurezza
- modificare i casi in cui è richiesta la nomina del coordinatore per la progettazione e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori
- precisare che l'obbligo di verificare l'idoneità tecnico-professionale delle imprese esecutrici e del loro rispetto degli obblighi contrattuali e previdenziali esiste comunque e non solo nei casi in cui è necessario nominare i coordinatori
- concedere al committente la delega delle responsabilità al responsabile dei lavori, ma solo per gli aspetti conferiti formalmente
- dare la possibilità di essere nominati coordinatori per la progettazione o per l'esecuzione non più solo a laureati o diplomati in ingegneria o architettura e ai geometri e periti industriali, ma anche a laureati in geologia, scienze agrarie o forestali, e a periti agrari e agrotecnici, relativamente però a lavori edili o di ingegneria civile che dovranno essere indicati con un futuro decreto ministeriale
- inserire l'INAIL, insieme all'IMS, tra i soggetti che possono organizzare i corsi che è necessario aver frequentato per poter svolgere il ruolo di coordinatori
- precisare che la notifica preliminare deve essere trasmessa alla AUSL e alla Direzione provinciale del lavoro
- modificare i casi in cui è richiesta la notifica preliminare
- definire gli elementi che devono essere contenuti nel piano di sicurezza e coordinamento, compresa la stima dei costi delle misure di sicurezza, specificando che questi non sono soggetti al ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici
- indicare che il piano di sicurezza è parte integrante del contratto di appalto

- fissare l'iter di trasmissione del piano di sicurezza e coordinamento e del piano operativo di sicurezza
- modificare le sanzioni.

I contenuti di questa guida tengono già conto di queste novità.

Con il DPR 3.07.2003, n. 222 - recante il regolamento di cui all'articolo 31, comma 1, della legge 11 febbraio 1994, n. 109 e successive modificazioni e all'articolo 22, comma 1, del decreto legislativo 19 novembre 1999, n. 528 - il legislatore ha stabilito i requisiti minimi dei piani di sicurezza (piano di sicurezza e coordinamento, piano sostitutivo di sicurezza, piano operativo di sicurezza).

Altri due decreti interministeriali sono attesi per completare definitivamente il panorama legislativo di riferimento per la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori nei cantieri edili o di ingegneria civile:

- il decreto di cui all'art. 4, comma 3, del D.Lgs. 494/96, relativamente ai contenuti del "Fascicolo degli interventi ulteriori";
- il decreto di cui all'art. 23 del D.Lgs. 528/99, relativamente alle competenze professionali connesse al titolo di studio posseduto e alla formazione specifica dei coordinatori per la sicurezza.

In ogni caso, lo stato legislativo attuale è sufficientemente compiuto per rendere pienamente applicabile in Italia la direttiva 92/57/CE.

In sintesi, alla luce dei due decreti:

- al committente o al responsabile dei lavori vengono affidate specifiche responsabilità in materia di sicurezza nei cantieri edili o di ingegneria civile. Infatti a loro è demandato il rispetto dei principi generali di prevenzione nella fase di ideazione dell'opera. In particolare i committenti privati o pubblici, prima di far eseguire lavori di una certa entità o pericolosità che comportino l'apertura di un cantiere, dovranno far redigere un piano di sicurezza e coordinamento e consegnarlo alle imprese esecutrici al momento della richiesta delle offerte;
- il committente o il responsabile dei lavori deve, inoltre, comunicare i dati relativi al cantiere all'organo di vigilanza e controllo;
- viene richiesta la redazione di tre nuovi documenti rilevanti ai fini della sicurezza:
 - il piano di sicurezza e coordinamento
 - il piano operativo di sicurezza
 - il fascicolo degli interventi ulteriori;
- vengono introdotte due nuove figure con professionalità specifiche in materia di sicurezza nei cantieri:
 - il coordinatore per la progettazione, che redige il piano di sicurezza e coordinamento e il fascicolo degli interventi ulteriori

- il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, che controlla la concreta applicazione delle prescrizioni contenute nel piano di sicurezza e coordinamento e coordina le varie imprese presenti nel cantiere sotto il profilo della sicurezza.
Entrambi sono nominati dal committente;
- ai datori di lavoro delle imprese e ai lavoratori autonomi che intervengono nel cantiere viene richiesto di attenersi alle misure di tutela contenute nei piani di sicurezza.

Naturalmente, la maggior parte degli obblighi sono previsti per lavori che comportano rischi particolari o richiedono il superamento di alcune soglie, in termini di prodotto tra lavoratori mediamente impiegati e durata dei lavori.

Si precisa tuttavia che le norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni, in particolare quelle fissate dal D.P.R. n. 164/56, non sono state affatto abrogate o modificate dal decreto cantieri.

Ambito di applicazione del Decreto legislativo n. 494/96

Le prescrizioni contenute nel Decreto legislativo n. 494/96, come modificate dal Decreto legislativo n. 528/99, si applicano ai cantieri temporanei o mobili, definiti come luoghi in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile, il cui elenco è riportato nella tabella seguente

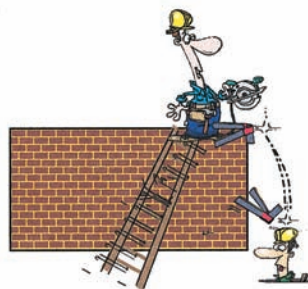
 LAVORI EDILI O DI INGEGNERIA CIVILE	1. I lavori di costruzione, manutenzione, riparazione, demolizione, conservazione, risanamento, ristrutturazione o equipaggiamento, la trasformazione, il rinnovamento o lo smantellamento di opere fisse, permanenti o temporanee, in muratura, in cemento armato, in metallo, in legno o in altri materiali, comprese le linee elettriche, le parti strutturali degli impianti elettrici, le opere stradali, ferroviarie, idrauliche, marittime, idroelettriche e, solo per la parte che comporta lavori edili o di ingegneria civile, le opere di bonifica, di sistemazione forestale e di sterro. 2. Gli scavi e il montaggio e lo smontaggio di elementi prefabbricati utilizzati per la realizzazione di lavori edili o di ingegneria civile.
---	---

E' importante precisare inoltre che il decreto cantieri si applica solo nel caso in cui i lavori vengano affidati almeno in parte ad imprese esterne. Quindi se i lavori, pur rientrando nel campo di applicazione del decreto, vengono effettuati dal datore di lavoro esclusivamente con proprio personale dipendente non devono essere applicate le disposizioni del decreto cantieri.

Rischi particolari

I lavori che comportano rischi particolari per i lavoratori determinano condizioni pericolose anche per altri lavoratori contemporaneamente presenti in cantiere, soprattutto se dipendenti da imprese differenti. In questi casi la legislazione prescrive, come vedremo in seguito, obblighi specifici a carico del committente o del responsabile dei lavori.

I lavori che espongono a rischi particolari sono elencati nell'allegato II del Decreto legislativo n. 494/96 e successive modifiche (cfr. tabella seguente).



Lavori che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori (Allegato II Decreto legislativo n. 494/96)

- 1.** Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m. 1,5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m. 2,0, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dai procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera;
- 2.** Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria;
- 3.** Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti;
- 4.** Lavori in prossimità di linee elettriche aeree e conduttori nudi in tensione;
- 5.** Lavori che espongono ad un rischio di annegamento;
- 6.** Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie;
- 7.** Lavori subacquei con respiratori;
- 8.** Lavori in cassoni ad aria compressa;
- 9.** Lavori comportanti l'impiego di esplosivi;
- 10.** Lavori di montaggio e smontaggio di elementi prefabbricati pesanti.

ALCUNE NOTE ESPLICATIVE ALL'ALLEGATO II DEL DECRETO LEGISLATIVO N. 494/96
TRATTE DALLE "LINEE GUIDA IN MATERIA DI SICUREZZA NEI CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI
(CON RIFERIMENTO AI LAVORI PUBBLICI)" ELABORATE NEL 2001 DALLA REGIONE LOMBARDIA
IN COLLABORAZIONE CON ANCE LOMBARDIA, FENEAL UIL, FILCA CISL, FILLEA CGIL

LAVORI COMPORTANTI RISCHI PARTICOLARMENTE AGGRAVATI

Al fine di agevolare l'individuazione dei lavori di cui all'Allegato II del D.Lgs. 494/96, viene riportato un elenco "indicativo e non esaustivo" di attività edili, descritte nella colonna sinistra di questo allegato, che possono assumere un carattere di aggravamento oltre la normalità, laddove si svolgano in presenza degli elementi indicati nella colonna di destra.

In questi casi, le anzidette attività rientrano nelle fattispecie per le quali il Decreto citato prevede l'obbligo di designare i coordinatori e di redigere un piano di sicurezza e di coordinamento.

Tuttavia, laddove in sede di progettazione di tali operazioni sia possibile l'adozione di misure atte ad evitare l'effetto degli elementi descritti nella colonna destra e, quindi, in grado di contenere gli eventuali rischi aggiuntivi, è possibile soprassedere all'applicazione delle disposizioni di cui sopra.

A) Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5 se particolarmente aggravati dalla natura delle attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera.

N.	Attività del processo edilizio	Elementi che possono comportare l'aggravamento dei rischi
1.a	Lavori di scavo eseguiti in aree ristrette di centri urbani.	Lavori all'interno di centri urbani in presenza di terzi, di traffico, di interferenza con altre attività di tipo commerciale, artigianale, ecc.; Presenza di linee energetiche energizzate in prossimità di lavori; Aree di attività ristrette.
2.a	Lavori di demolizioni strutture portanti di edifici.	Nei casi in cui, le demolizioni delle strutture possono comportare parziali o totali crolli a causa del difficile controllo sullo stato di conservazione delle murature, del fabbricato oggetto dell'intervento.
3.a	Lavori di bonifica terreni paludosi, lavori di consolidamento o bonifica di argini.	Presenza di rischi ambientali non completamente conosciuti e difficilmente controllabili. Conoscenza di danni causati dalle condizioni atmosferiche avverse nell'area dell'intervento.
4.a	Lavori di scavo nei pressi di viabilità pesante.	Imprevedibilità della viabilità pesante con rischi di cedimenti del terreno, o incidente (in alcuni casi anche invasione) nell'area di cantiere da parte di mezzi esterni (non addetti ai lavori)
5.a	Lavori a ridosso di muri di confine e perimetrali di edifici.	Cedimento delle murature di confine a causa delle sollecitazioni ricevute durante le attività lavorative.
6.a	Opere di sottomurazioni o risanamento delle fondazioni.	Cedimento delle murature di confine a causa delle sollecitazioni ricevute durante le attività, presenza di calamità naturali, eventi atmosferici.
7.a	Lavori di bonifica o costruzione di strade o edifici in genere con fronti di scavo in materiale roccioso compatto, frantumato e sciolto.	Caduta di materiale roccioso. Ribaltamento mezzi su scarpate ripide; Cedimento di parte delle pareti del fronte di attacco; Rischi ambientali non completamente conosciuti.
8.a	Lavori interferenti o sovrapposti in verticale o su pendii scoscesi che comportano rischio di cedimento, franamento o rotolamento di materiale e attrezzature.	Caduta di materiale di scavo. Ribaltamento mezzi su scarpate ripide; Cedimento di parte delle pareti del fronte di attacco; Caduta e ribaltamenti delle attrezzature; Rischi ambientali non completamente conosciuti.
9.a	Lavori di scavo in sezione ristretta con mezzi manuali e/o meccanici in presenza di pendenza del fronte dello scavo.	Difficoltà operative di tenuta dello scavo o date dalla pendenza del fronte di scavo. Difficoltà date da scavo ristretto eseguito a mano. Presenza di macchine operatrici in prossimità dello scavo.

B) Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a metri 2,00 se particolarmente aggravati dalla natura delle attività o dei procedimenti attuati oppure dalla condizione ambientale del posto di lavoro e dell'opera.

N.	Attività del processo edilizio	Elementi che possono comportare l'aggravamento dei rischi
1.b	Lavori di demolizione strutture portanti di edifici edili (lavori edili).	Le demolizioni delle strutture portanti possono comportare parziali o totali crolli a causa del difficile controllo sullo stato di conservazione delle murature. Caduta dall'alto di materiali e persone.
2.b	Lavori di manutenzione esterna in centri urbani in concomitanza con altre attività di natura edile.	Concomitanza con altre attività (es. scavo a quota 0,00 e attività in quota), interferenza spaziale e temporale <i>"nello stesso tempo nello stesso luogo"</i> . Presenza di terzi nell'area di cantiere. Spazi di movimento ristretti per i mezzi e le attività.
3.b	Lavori in ambienti di vita e di lavoro con alto affollamento di persone, o in presenza di rischi specifici.	Lavori da eseguirsi all'interno di scuole, ospedali, uffici pubblici nel caso le attività non possano essere segregate, separando l'attività del sito dagli interventi di natura edile.
4.b	Lavori da eseguirsi in condizioni ambientali critiche.	Lavori in presenza di gelo, vento, ecc., laddove il fenomeno si configuri come un evento prevedibile (es. precipitazioni particolarmente intense, rovesci).
5.b	Lavori in ambienti montani a rischio di precipitazione nel vuoto o su pendii.	Caduta nel vuoto dato dalla pendenza dei pendii. Difficoltà operative date dagli ambienti montani e dalle pendenze delle aree dove si eseguono i lavori.
6.b	Lavori con uso ripetitivo o continuativo di cintura di sicurezza.	Impossibilità di allestire normali opere provvisionali. Assenza di Dispositivi di Protezione Collettiva. Assenza di apprestamenti di sicurezza collettivi. Uso esclusivo di DPI di terza categoria (obbligo di addestramento, conoscenza del rischio).
7.b	Lavori civili o di ingegneria da eseguirsi nelle ore notturne.	Carenza di illuminazione naturale durante le lavorazioni (escluse urgenti misure di intervento).
8.b	Lavori che comportano l'allestimento di opere provvisionali difficoltose per vincoli di viabilità o con obbligo di mantenimento di passaggio o accessi pubblici.	Difficoltà nell'allestimento delle opere provvisionali. Presenza di terzi nelle vicinanze dell'ambiente di lavoro ai quali garantire il passaggio. Verifica continuativa delle opere provvisionali su cui accedono terzi (attività promiscue).
9.b	Lavori che comportano l'allestimento di opere provvisionali difficoltose per forte irregolarità della superficie di appoggio o instabilità delle pareti di ancoraggio oppure per articolazione della facciata dove è necessario progettare il ponteggio.	Difficoltà nell'allestimento delle opere provvisionali dovute a superfici irregolari. Difficoltà nell'ancoraggio delle opere provvisionali. Problemi strutturali dei componenti a cui collegarsi con il ponteggio metallico o con altre opere provvisionali.
10.b	Lavori che comportino l'allestimento di opere provvisionali articolate e complesse.	Complessità e articolazione dell'opera provvisoriale (ponteggi, impalcature, ecc.) soggetta a progettazione preventiva.
11.b	Lavori su tetti o piani inclinati di pendenze superiori a 45° (sull'orizzontale).	Forte inclinazione del piano di lavoro. Rischi caduta e rotolamento di materiali e lavoratori. Rischio di sprofondamento accidentale. Impossibilità della predisposizione di opere provvisionali su tutto il perimetro del sito.

C) Lavori in prossimità di linee elettriche aeree a conduttori nudi in tensione.

N.	Attività del processo edilizio	Elementi che possono comportare l'aggravamento dei rischi
1.c	Lavori di scavo e movimenti terra in presenza di linee elettriche energizzate a bassa, media e alta tensione.	Presenza di linea elettrica in tensione nell'area di lavoro. Difficoltà nella disattivazione delle linee energetiche in tensione.
2.c	Lavori edili in genere a distanza inferiore a 5 metri da conduttori nudi in tensione.	Presenza di linea elettrica in tensione a distanza inferiore di m 5,00 (es. distanza che comprende il raggio di azione della gru). Eventuale presenza di campo elettromagnetico nell'area adiacente i cavi elettrici nudi.
3.c	Lavori di manutenzione e rifacimento elettrodotti.	Presenza di linea elettrica in tensione a distanza inferiore di m 5,00. Eventuale presenza di campo elettromagnetico nell'area adiacente i cavi elettrici nudi.

D) Rischi di natura igienico-sanitaria.

N.	Attività del processo edilizio	Elementi che possono comportare l'aggravamento dei rischi
1.d	Intervento di bonifica all'interno di impianti di depurazione di acque nere o di vasche di sedimentazione di depuratori industriali.	Presenza di potenziale rischio biologico (allegato IX D.Lgs. 626/94).
2.d	Lavori edili che espongono ad amianto per bonifica, rimozione, confinamento.	Potenziale presenza di fibre di amianto aerodisperse.
3.d	Lavori che vedono la presenza significativa di silice libera.	Lavori in galleria, lavori con uso di spriz beton, lavori su rocce, ecc.
4.d	Lavori che comportano rischi di natura biologica.	Attività all'interno di industrie, attività cimiteriali, di aree contaminate, allevamenti o ricoveri di animali.
5.d	Lavori di manutenzione di discariche di rifiuti, impianti di termodistruzione.	Presenza di potenziale rischio biologico, chimico e lavori all'interno di impianti per rifiuti speciali.
6.d	Intervento di manutenzione all'interno di un sito (fabbrica, laboratorio, impianto) dove l'attività produttiva del sito comporta immissione di rumori.	Rumori i cui livelli equivalenti (Lep,d) sono superiori di 90 dB(A)*, per i quali si è provveduto, (art. 40 D.Lgs. 277/91) a compartimentare l'area, informare i lavoratori, informare gli appaltatori presenti, predisporre il registro degli esposti ecc.
7.d	Lavori in ambito industriale (interventi edili all'interno di industrie).	Esposizione a rischi di inalazione di polveri fini (finitura lapidea, polveri meccaniche), gas, vernici e aerosol chimici, all'interno dei processi industriali.
8.d	Lavori che espongano a radiazioni ionizzanti.	Presenza di radiazioni ionizzanti D.Lgs. 230/95 così come modificato dal D.Lgs. 241/00.
9.d	Intervento di restauro su monumenti in lapideo e/o in metallo.	Attività con uso di prodotti chimici classificati come "cancerogeni" (R45 o R49) (titolo VII D.Lgs. 626/94).
10.d	Intervento edili all'interno di laboratori, ospedali, cliniche.	Dove i lavoratori sono esposti a rischi infettivi, chimici, biologici, ecc.
11.d	Lavori di bonifica di un'area inquinata (rischi chimici).	Rischi di natura ambientale.

(*) NOTA: Il capo IV del D.Lgs. 277/91 è stato abrogato e sostituito dal D.Lgs. 195/2006 relativo all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dal rumore, che ha modificato i valori limite di esposizione. In particolare, l'obbligo di informazione dei lavoratori è previsto sopra un livello di esposizione giornaliera di 80 dBA ; l'obbligo di compartimentazione vige per le aree con rumorosità maggiore di 85 dBA e l'obbligo di sorveglianza sanitaria è previsto per i lavoratori esposti ad un livello di esposizione giornaliera maggiore di 85 dBA.

E) Rischio di annegamento.

N.	Attività del processo edilizio	Elementi che possono comportare i rischi aggravati
1.e	Lavori di edilizia civile prospicienti acque profonde di laghi naturali o artificiali.	Caduta dall'alto in acque profonde.
2.e	Lavori su alvei di corsi d'acqua a valle di bacini idroelettrici.	Rischio annegamento, trascinamento a valle.

F) Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie.

N.	Attività del processo edilizio	Elementi che possono comportare i rischi aggravati
I.f	Gallerie stradali ed idroelettriche, pozzi idroelettrici, cunicoli.	Rischio annegamento. Lavori in luoghi ristretti (cunicoli, pozzi, ecc.)

G) Lavori subacquei con respiratori.

N.	Attività del processo edilizio	Elementi che possono comportare i rischi aggravati
I.g	Lavori di manutenzione bacini idroelettrici con ispezione subacquea	Rischio annegamento. Lavori subacquei.

H) Lavori in cassoni di aria compressa.

N.	Attività del processo edilizio	Elementi che possono comportare i rischi aggravati
I.h	Lavori di manutenzione bacini idroelettrici mediante cassoni.	Rischio annegamento. Lavori all'interno dei cassoni ad aria compressa.

I) Lavori in cassoni di aria compressa.

N.	Attività del processo edilizio	Elementi che possono comportare i rischi aggravati
I.i	Perforazioni con esplosivo per scavi, sbancamento per strade e gallerie, demolizioni edifici.	Uso di esplosivo, rischio di scoppio, esplosione. Incendio, smottamenti.

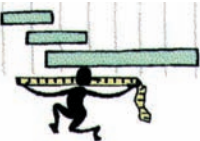
L) Lavori di montaggio e smontaggio di elementi prefabbricati pesanti.

N.	Attività del processo edilizio	Elementi che possono comportare i rischi aggravati
I.l	Montaggio e smontaggio prefabbricati, capannoni industriali, commerciali, viadotti.	Rischio dato dalla movimentazione degli elementi, caduta dall'alto, sganciamento elementi, ecc.

I compiti delle nuove figure introdotte dal Decreto legislativo n. 494/96 e dalle norme correlate

FIGURA	COMPITI
 COMMITTENTE Persona fisica per conto della quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti nella sua realizzazione (art. 2, comma b). Nel caso di appalto di opera pubblica: soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto	● Determina la tipologia e la durata dei lavori e delle fasi di lavoro che si devono svolgere simultaneamente o successivamente nel cantiere (art. 3, comma 1); ● nomina eventualmente il responsabile dei lavori; ● nomina, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione, il coordinatore per la progettazione accertandone il possesso dei requisiti (art. 3, comma 3); ● nomina, prima di affidare i lavori, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, accertandone il possesso dei requisiti (art. 3, comma 4); ● valuta il piano di sicurezza e coordinamento e il fascicolo con le caratteristiche dell'opera (art. 3, comma 2); ● controlla l'operato del responsabile dei lavori se è stato nominato; ● trasmette alla AUSL e alla Direzione provinciale del lavoro la notifica preliminare prima dell'inizio dei lavori (art. 11, comma 1); ● comunica alle imprese e ai lavoratori autonomi i nominativi dei coordinatori (art. 3, comma 6); ● verifica l'idoneità tecnico-professionale delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, anche attraverso l'iscrizione alla CCIAA (art. 3, comma 8); ● chiede alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo, una dichiarazione relativa al contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti e il DURC e trasmette tale documentazione all'amministrazione che ha autorizzato i lavori; ● verifica, direttamente o delegando il responsabile dei lavori, che il coordinatore per la progettazione predisponga il piano di sicurezza e coordinamento e il fascicolo dell'opera e che il coordinatore per l'esecuzione controlli che le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi applichino il piano di sicurezza e coordinamento (art. 6); ● trasmette o mette a disposizione, nel caso di appalto di opera pubblica, alle imprese invitate a presentare l'offerta il piano di sicurezza e coordinamento (art. 13); ● su richiesta del coordinatore per l'esecuzione, in caso di "gravi inosservanze", sospende i lavori, allontana le imprese o i lavoratori autonomi o addirittura risolve il contratto; ● adempie agli obblighi previsti dall'articolo 36 bis della legge n. 248/2006;

I compiti delle nuove figure introdotte dal Decreto legislativo n. 494/96 e dalle norme correlate

FIGURA	COMPITI
	• nella fase di progettazione ed esecuzione dell'opera e nell'organizzazione del cantiere, si attiene alle misure generali di tutela di cui all'articolo 3 del Decreto legislativo n. 626/94; • nel caso di lavori effettuati all'interno della propria azienda, attua le misure di cooperazione e di coordinamento in materia di sicurezza previste dall'articolo 7 del Decreto legislativo n. 626/94.
COMMITTENTE	
	
RESPONSABILE DEI LAVORI	
Soggetto che può essere incaricato dal committente ai fini della progettazione o dell'esecuzione o del controllo dell'esecuzione dell'opera (art. 2, comma c). Nel caso di appalto di opera pubblica: responsabile unico del procedimento ai sensi dell'art. 7 della Legge 11/2/94, n. 109 e successive modifiche	• E' la figura di colui che viene eventualmente delegato dal committente a svolgere i suoi compiti mediante incarico formale, che specifichi gli obblighi a cui si riferisce la delega (artt. 3, 6, 11 e 13).
	
COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE	
Soggetto in possesso di specifici requisiti professionali (artt. 10 e 19).	• Redige il PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO; • predispone il FASCICOLO DEGLI INTERVENTI ULTERIORI. Il fascicolo non è richiesto nel caso di manutenzione ordinaria (art. 4).

I compiti delle nuove figure introdotte dal Decreto legislativo n. 494/96 e dalle norme correlate

FIGURA	COMPITI
 COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI Soggetto in possesso di specifici requisiti professionali (artt. 10 e 19).	● Verifica l'applicazione delle disposizioni del piano di sicurezza e le relative procedure di lavoro; ● verifica l'idoneità del piano operativo di sicurezza e ne assicura la coerenza con il piano di sicurezza e coordinamento; ● adegua il piano di sicurezza e coordinamento ed il fascicolo dell'opera; ● verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza; ● organizza la cooperazione e il coordinamento tra i datori di lavoro e i lavoratori autonomi; ● verifica l'attuazione degli accordi tra le parti sociali in materia di sicurezza; ● in caso di "gravi inosservanze", le segnala al committente o al responsabile dei lavori e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi o la risoluzione del contratto; ● nel caso in cui, a seguito di tale comunicazione, il committente o il responsabile dei lavori non adottino alcun provvedimento, senza fornire spiegazioni adeguate, comunica l'inadempienza alla AUSL e alla Direzione provinciale del lavoro; ● sospende le singole lavorazioni, in caso di pericolo grave ed imminente, fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti da parte delle imprese interessate (art. 5); ● redige il piano di sicurezza e coordinamento e predispose il fascicolo dell'opera, qualora non fosse prevista la designazione del coordinatore per la progettazione.



Il Committente

I **committenti**, che intendono commissionare lavori edili o di ingegneria civile devono curare, sin dalla fase della progettazione dell'opera, l'applicazione degli aspetti riguardanti la sicurezza e la salute dei lavoratori impegnati nei lavori rientranti nella nuova normativa.

Il committente è:

- nelle pubbliche amministrazioni, il dirigente con potere decisionale e di spesa destinato all'attuazione di progetti;
- nelle società giuridiche, l'amministratore delegato o il legale rappresentante, salvo il caso in cui la particolare struttura societaria prevede che l'attuazione degli interventi edili siano affidati ad altro soggetto;
- nelle società individuali, il titolare;
- nel condominio, l'amministratore nei limiti dei poteri conferiti dall'Assemblea Condominiale;
- il privato cittadino.

In ogni caso, il **committente** è il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione.

E' compito del **committente** accertare preliminarmente che le scelte effettuate nella fase della progettazione si attengano ai principi e alle misure generali di tutela, di cui all'articolo 3 del Decreto legislativo n. 626/94:

Principi e misure generali di tutela

(articolo 3, Decreto legislativo n. 626/94)

- A. VALUTAZIONE DEI RISCHI per la salute e la sicurezza;
- B. ELIMINAZIONE DEI RISCHI in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, e ove ciò non è possibile, loro riduzione al minimo;
- C. RIDUZIONE DEI RISCHI alla fonte;
- D. PROGRAMMAZIONE DELLA PREVENZIONE mirando ad un complesso che integra in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche e produttive ed organizzative dell'azienda nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente di lavoro;
- E. SOSTITUZIONE DI CIÒ CHE È PERICOLOSO con ciò che non lo è, o è meno pericoloso;
- F. RISPETTO DEI PRINCIPI ERGONOMICI nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, anche per attenuare il lavoro monotono e quello ripetitivo;
- G. PRIORITÀ DELLE MISURE DI PROTEZIONE collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;

- H. LIMITAZIONE AL MINIMO del numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio;
- I. UTILIZZO LIMITATO DEGLI AGENTI CHIMICI, FISICI E BIOLOGICI, sui luoghi di lavoro;
- J. CONTROLLO SANITARIO DEI LAVORATORI in funzione dei rischi specifici;
- K. ALLONTANAMENTO DEL LAVORATORE DALL'ESPOSIZIONE AL RISCHIO, per motivi sanitari inerenti la sua persona;
- L. MISURE IGIENICHE;
- M. MISURE DI PROTEZIONE COLLETTIVA ED INDIVIDUALE;
- N. MISURE D'EMERGENZA da attuare in caso di pronto soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave ed immediato;
- O. USO DI SEGNALE di avvertimento e sicurezza;
- P. REGOLARE MANUTENZIONE di ambienti, attrezzature, macchine ed impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti;
- Q. INFORMAZIONE, FORMAZIONE, CONSULTAZIONE E PARTECIPAZIONE dei lavoratori ovvero dei loro rappresentanti, sulle questioni riguardanti la sicurezza e la salute sul luogo di lavoro;
- R. ISTRUZIONI ADEGUATE ai lavoratori.

I **committenti** chiedono di indicare nel progetto, al fine di consentire la pianificazione dei lavori in condizioni di sicurezza, la durata dei lavori o delle fasi di lavoro.

Prima di affidare i lavori i **committenti** devono:

- verificare l'idoneità tecnico professionale delle imprese e dei lavoratori autonomi in relazione alla tipologia dei lavori da eseguire. Tale verifica deve prevedere innanzitutto l'accertamento dell'iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato (CCIAA) per attività analoghe a quelle da eseguire. E' opportuno verificare inoltre che l'impresa sia in regola con l'applicazione delle norme di prevenzione infortuni a livello aziendale;
- chiedere alle imprese esecutrici:
 - dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica;
 - dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;
 - un certificato di regolarità contributiva (DURC).

Prima dell'inizio dei lavori trasmetteranno all'amministrazione che ha autorizzato i lavori con un permesso a costruire, ovvero all'atto di presentazione della DIA, il nominativo dell'impresa esecutrice dei lavori unitamente alle dichiarazioni sopra richieste ed al DURC.

Il Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC)

Il DURC è il certificato che, sulla base di un'unica richiesta, attesta contestualmente la regolarità di un'impresa per quanto concerne gli adempimenti INPS, INAIL e Cassa Edile verificati sulla base della rispettiva normativa di riferimento.



Il richiedente principale del DURC è l'impresa, anche attraverso i consulenti del lavoro e le associazioni di categoria provvisti di delega e viene richiesto preferibilmente per via telematica tramite lo sportello unico previdenziale www.sportellounicoprevidenziale.it, il portale dell'INAIL (www.inail.it) e il portale dell'INPS (www.inps.it) oppure sui modelli cartacei reperibili presso le sedi territoriali o sui siti di INAIL, INPS e delle Casse edili.

Ai fini della partecipazione agli appalti pubblici, l'impresa può presentare una autocertificazione sulla regolarità contributiva e, al momento dell'aggiudicazione, sarà la Pubblica Amministrazione appaltante a richiedere il DURC. Si fa presente che, secondo una interpretazione del Ministero del Lavoro (nota protocollo 2988 del 5 dicembre 2005), il DURC non è richiesto ai lavoratori autonomi.

La regolarità contributiva deve essere soddisfatta:

► Per gli appalti/subappalti di lavori pubblici in edilizia:

- in sede di verifica della dichiarazione (da parte dell'amministrazione),
- per l'aggiudicazione dell'appalto (ove pretesa),
- prima della stipula del contratto,
- per il pagamento degli stati di avanzamento lavori,
- per il collaudo ed il pagamento del saldo finale.

► Per lavori privati in edilizia:

- prima dell'inizio dei lavori oggetto di concessione edilizia o di DIA (denuncia inizio attività).

Il DURC viene sempre rilasciato dalla Cassa Edile competente territorialmente per lavori pubblici o privati eseguiti da imprese che hanno l'obbligo di iscrizione alle stesse e trasmesso per posta al richiedente con raccomandata A/R.

Il DURC ha validità di trenta giorni dalla data di rilascio per i soli lavori privati in edilizia; l'utilizzo di un DURC non più rispondente al vero o non più efficace equivale ad uso di atto falso e costituisce reato.

Negli altri casi, il DURC ha validità per l'appalto specifico e limitatamente alla fase per la quale è stato richiesto (stipula del contratto, pagamento stato di avanzamento lavori, ecc.).

Ai **committenti** vengono imposti altri obblighi, ai quali dovranno adempiere in relazione dell'entità dei lavori.

Il Decreto legislativo n. 528/99 definisce l'entità presunta del cantiere in uomini-giorno, cioè la somma delle giornate lavorative prestate dai lavoratori, anche autonomi, previste per la realizzazione dell'opera. In altri termini si tratta delle presunte giornate lavorative complessivamente richieste per l'esecuzione dei lavori.



E' un obbligo prioritario quello della stima dell'entità del cantiere in quanto influenza i seguenti adempimenti.

Nei cantieri:

(articolo 11 comma 1 del Decreto legislativo n. 494/96, come modificato dal Decreto legislativo n. 528/99)

- di entità non inferiore a 200 uomini-giorno in cui opera anche un'unica impresa;
- in cui operano più imprese, anche se non contemporaneamente, e i cui lavori comportano rischi particolari (cfr. elenco a pag. 27);

i **committenti** sono obbligati a trasmettere, prima dell'inizio dei lavori, la NOTIFICA PRELIMINARE, all'Azienda USL e alla Direzione provinciale del lavoro competenti per territorio. La notifica è predisposta conformemente all'allegato III al Decreto legislativo n. 494/96 (cfr. pag. 57).

La notifica è effettuata durante l'esecuzione dei lavori quando, per effetto di varianti sopravvenute in corso d'opera, si ricade in uno dei seguenti casi:

- cantieri in cui operano più imprese, anche se non contemporaneamente, e l'entità presunta è pari o superiore a 200 uomini-giorno;
- cantieri in cui operano più imprese, anche se non contemporaneamente, in cui lavori inizialmente non previsti comportano rischi particolari per i lavoratori.

In questi ultimi due casi, i **committenti** sono tenuti a designare:

- il “**coordinatore per la progettazione**”, contestualmente all'incarico di progettazione dell'opera;
- il “**coordinatore per l'esecuzione**”, prima dell'affidamento dei lavori.

Qualora dopo l'aggiudicazione ad un'unica impresa si verifica di fatto che i lavori sono affidati a più imprese, i **committenti** designano il **coordinatore per l'esecuzione**, che in questo caso adempie anche ai compiti del **coordinatore per la progettazione**.

L'incarico di coordinatore deve essere preceduto dalla valutazione dei requisiti tecnico professionali richiesti dalla legge.

Non può essere incaricato del ruolo di coordinatore per la sicurezza il [datore di lavoro](#) dell'impresa esecutrice, né, si presume, possa essere incaricato un suo dipendente in quanto questa figura deve poter svolgere i suoi compiti in completa autonomia.

I committenti sono obbligati a:

- VERIFICARE la redazione del piano di sicurezza e coordinamento e la predisposizione del fascicolo da parte del [coordinatore per la progettazione](#);
- VERIFICARE l'applicazione delle disposizioni del piano e delle relative procedure di lavoro da parte del [coordinatore per l'esecuzione](#);
- COMUNICARE alle imprese e ai lavoratori autonomi i nominativi dei [coordinatori per la progettazione e per l'esecuzione](#), e farne riportare i nomi nel cartello di cantiere;
- TRASMETTERE, o mettere a disposizione in caso di opera pubblica, il piano di sicurezza e coordinamento a tutte le imprese invitate a presentare offerte per l'esecuzione dei lavori.

In ogni caso i [committenti](#) sono tenuti a verificare che il [coordinatore per la progettazione](#) predisponga il piano di sicurezza e coordinamento ed il fascicolo con le caratteristiche dell'opera e che il [coordinatore per l'esecuzione](#) controlli che le imprese esecutrici attuino il piano di sicurezza e coordinamento e le relative procedure di lavoro.

I [committenti](#) possono sostituire in qualsiasi momento i coordinatori per la sicurezza.

Se il committente possiede i requisiti richiesti, può svolgere direttamente le funzioni dei coordinatori .



Nell'eventualità in cui i lavori debbano essere eseguiti immediatamente, per prevenire incidenti imminenti o per organizzare urgenti misure di salvataggio, non è richiesta la redazione del piano di sicurezza e coordinamento, ma si dovrà procedere, se del caso, alla notifica preliminare e alla designazione dei [coordinatori per la sicurezza](#).

Il committente, in base alla Legge 4 agosto 2006, n. 248, nel caso in cui nel cantiere siano presenti contemporaneamente più datori di lavoro o lavoratori autonomi, è responsabile in solido dell'obbligo di dotare i lavoratori presenti nel cantiere di apposito tesserino di riconoscimento, riportante le generalità e la fotografia del lavoratore nonché l'indicazione del datore di lavoro, ovvero, per le imprese con meno di dieci dipendenti, dell'annotazione su apposito registro, vidimato dalla Direzione provinciale del lavoro territorialmente competente, degli estremi del personale giornalmente impiegato nei lavori.

Naturalmente, la verifica di tali obblighi potrà essere meglio adempiuta dal committente tramite specifico incarico al coordinatore per l'esecuzione, se previsto per legge, o al direttore dei lavori.



Il responsabile dei lavori

Nell'espletamento dei suoi obblighi il **committente** può avvalersi dell'opera di un altro soggetto, il **responsabile dei lavori**, utilizzando la delega delle funzioni.

Il Decreto legislativo n. 494/96 e successive modifiche non prescrive particolari requisiti per colui che può assumere il ruolo di **responsabile dei lavori**, a meno che non si tratti di lavori pubblici. In questo caso l'incarico è attribuibile per legge al responsabile unico del procedimento relativo all'intervento da eseguire, che deve essere un tecnico.

In ogni caso, trattandosi di delega di funzioni, è necessario che ci sia la totale e consapevole accettazione dell'incarico e che l'affidamento sia preceduto dalla verifica di idoneità del soggetto delegato. Allo stesso è necessario conferire idoneo potere gestionale e di spesa.

Il **responsabile dei lavori** risponderà personalmente, limitatamente agli obblighi che gli sono stati delegati dal **committente**.

Nella pagina seguente sono indicati i principali obblighi a carico del **committente** o del **responsabile dei lavori** in caso di opere edili o di genio civile.

GUIDA AGLI OBBLIGHI DEL COMMITTENTE O DEL RESPONSABILE DEI LAVORI

Obblighi Tipologia di opere	TRASMETTERE notifica preliminare prima dell'inizio dei lavori	RICHIEDERE idoneità tecnico-professionale, regolarità contributiva, indicazione dei contratti collettivi applicati, ecc.	NOMINARE il coordinatore per la progettazione	NOMINARE il coordinatore per l'esecuzione	COMUNICARE alle imprese i nominativi dei coordinatori SPEDIRE copia dei piani di sicurezza	ART. 3 D.Lgs. n. 626/94	ART. 7 D.Lgs. n. 626/94 solo per lavori effettuati all'interno dell'azienda
Cantieri con presenza di più imprese anche se non contemporanea Entità presunta del cantiere: maggiore o uguale a 200 uomini-giorno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cantieri con presenza di più imprese anche se non contemporanea Opere con rischi particolari (allegato II)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cantieri con un'unica impresa Entità presunta del cantiere: maggiore o uguale a 200 uomini-giorno	✓	✓				✓	✓
Cantieri che solo in corso d'opera richiedono più imprese anche se non contemporaneamente e di entità presunta: maggiore o uguale a 200 uomini-giorno	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Cantieri che solo in corso d'opera richiedono più imprese anche se non contemporaneamente e con rischi particolari (allegato II)	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Altri cantieri rientranti nell'ambito di applicazione del decreto "cantieri"		✓				✓	✓



Il committente di lavori da eseguire all'interno delle aziende

Se il **committente** è anche contemporaneamente datore di lavoro e affida ad altre imprese o **lavoratori autonomi** l'esecuzione di un'opera all'interno della propria azienda, deve adempiere a tutti gli obblighi contenuti nel Decreto legislativo n. 494/96 e successive modifiche. Se l'entità del cantiere è tale da non richiedere la designazione dei coordinatori, e quindi la redazione del piano di sicurezza e coordinamento, il **committente** deve attenersi ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 3 del Decreto legislativo n. 626/94 e adempiere agli obblighi previsti all'articolo 7 di tale Decreto, coordinando comunque i lavori.

Se invece i lavori da effettuare all'interno dell'azienda non rientrano nell'ambito di applicazione del Decreto legislativo 494/96 e successive modifiche, il **datore di lavoro committente** è obbligato ad applicare in ogni caso il "sistema sicurezza" previsto dal citato articolo 7 del Decreto legislativo n. 626/94.

Art. 7 del Decreto legislativo n. 626/94 come modificato dal Decreto legislativo n. 242/96

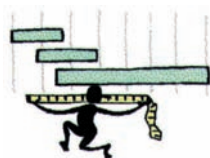
1. Il datore di lavoro, in caso di affidamento dei lavori all'interno dell'azienda, ovvero dell'unità produttiva, ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi:
 - a) verifica, anche attraverso l'iscrizione alla Camera di Commercio, Industria e Artigianato, l'idoneità tecnico-professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare in appalto o contratto d'opera;
 - b) fornisce agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.
2. Nell'ipotesi di cui al comma 1 i datori di lavoro:
 - a) cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
 - b) coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.
3. Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento di cui al comma 2. Tale obbligo non si estende ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi.

In ogni caso i **committenti** sono tenuti a verificare, anche attraverso l'iscrizione alla Camera di Commercio, Industria e Artigianato, l'idoneità tecnico- professionale delle imprese appaltatrici o dei **lavoratori autonomi** ai quali affidare i lavori in appalto o a contratto d'opera.

Allo scopo di evitare che i lavoratori delle imprese esecutrici e i **lavoratori autonomi** possano essere coinvolti in infortuni legati alla specifica attività dell'azienda, i **committenti** devono fornire dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui tali lavoratori sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione, protezione ed emergenza adottate. Essi inoltre devono promuovere la cooperazione e il coordinamento tra le imprese e i **lavoratori autonomi**.

Il **datore di lavoro** dell'impresa esecutrice delle opere dovrà provvedere alle misure di tutela derivanti dalla valutazione dei rischi presenti nell'attività lavorativa direttamente svolta.

I principali obblighi a carico del **committente di lavori edili o di ingegneria civile da eseguire all'interno dell'azienda** sono indicati a pagina 45.



I coordinatori per la sicurezza



Allo scopo di integrare il progetto dell'opera con gli aspetti riguardanti la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori in cantiere e di controllare la concreta attuazione di idonee misure di prevenzione e protezione durante l'esecuzione dei lavori, è previsto l'intervento di specifiche professionalità: **il coordinatore per la progettazione** e **il coordinatore per l'esecuzione dei lavori**.

Tali soggetti sono generalmente tecnici con adeguata esperienza professionale (cfr. tavole seguenti), che hanno frequentato uno SPECIFICO CORSO in materia di sicurezza nei cantieri della durata di 120 ore, organizzato dalle Regioni, o, in via alternativa, dell'ISPESL, dall'INAIL, dall'Istituto Italiano di medicina sociale, dai rispettivi ordini e collegi professionali, dalle Università, dalle associazioni sindacali dei datori di lavoro e dei lavoratori o dagli organismi paritetici istituiti nel settore dell'edilizia.

QUALIFICHE PROFESSIONALI DEI COORDINATORI

- laurea di secondo livello in ingegneria, architettura, geologia, scienze agraria, scienze forestali;
- laurea di primo livello in ingegneria o architettura;
- diploma di: geometra, perito industriale, perito agrario o agrotecnico.

ESPERIENZA PROFESSIONALE

Espletamento di attività lavorativa nel settore delle costruzioni, attestata da parte di datori di lavoro o committenti, di almeno:

- un anno per coloro che posseggono una laurea di secondo livello;
- due anni per coloro che posseggono una laurea di primo livello;
- tre anni per i diplomati.

I contenuti dei corsi sono indicati nell'allegato V del Decreto legislativo n. 494/96 (cfr. **APPENDICE LEGISLATIVA**). Un apposito decreto indicherà per quali tipologie di lavori edili o di ingegneria civile i soggetti di cui sopra potranno svolgere l'attività di **coordinatore per la sicurezza**, in relazione alle specifiche competenze connesse al titolo di studio.

I requisiti sui titoli di studio e sulla esperienza lavorativa sono sempre necessari. Non è invece richiesto attestato di frequenza al corso nei seguenti casi:

- per i dipendenti delle pubbliche amministrazioni che svolgano funzioni di coordinatore;
- per coloro, che, non più in servizio, abbiano svolto per almeno cinque anni attività tecnica in materia di sicurezza nel settore delle costruzioni in qualità di pubblico ufficiale o di incaricato di pubblico servizio;

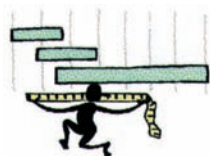
- per coloro che abbiano superato esami universitari o partecipato a corsi post - laurea equipollenti, come contenuti e come ore di insegnamento.

Una NORMA TRANSITORIA valida fino al 24 marzo 2000 (articolo 19, Decreto legislativo n. 494/96) ha abilitato all'attività di coordinatore per la sicurezza anche altri soggetti. In particolare coloro che hanno potuto dimostrare mediante idonea documentazione, di aver svolto per almeno quattro anni alla data del 24 marzo 1997:

- attività qualificata in materia di sicurezza nel settore delle costruzioni e aver sovrinteso altri lavoratori;
- funzione di direttore tecnico di cantiere;
- attività di direttore dei lavori con espliciti compiti di verifica del rispetto delle norme di sicurezza da parte delle ditte appaltatrici (Circolare Ministero del Lavoro n. 73/96).

Tali soggetti hanno dovuto frequentare un corso in materia di sicurezza del lavoro della durata di 60 ore.

E' compito del **committente** verificare preventivamente i requisiti professionali dei **coordinatori**.



Il **coordinatore per la progettazione** deve essere nominato contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione. I suoi compiti sono:

- la redazione del **piano di sicurezza e coordinamento**;
- la predisposizione di un **fascicolo** degli interventi ulteriori, conforme a quanto stabilito all'art. 4, comma 1 del Decreto legislativo 494/96 e successive modificazioni, in cui sono riportate le informazioni utili ai fini della sicurezza dei lavoratori impiegati nei lavori successivi di manutenzione dell'opera.

Il fascicolo non deve essere predisposto nei casi di manutenzione ordinaria (art. 31 lett. a) Legge n. 457 del 5 agosto 1978).



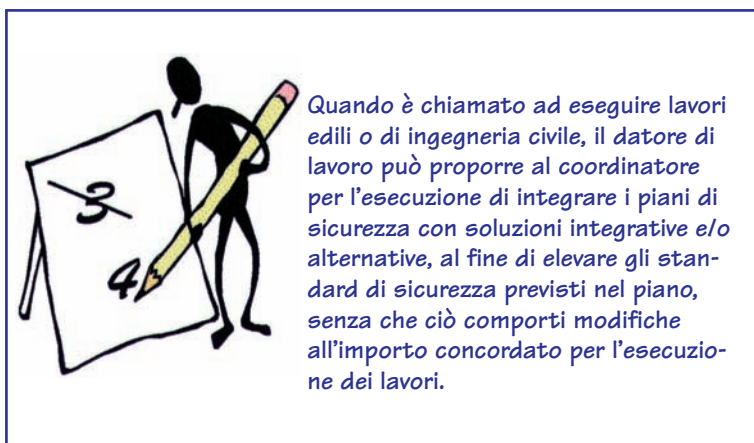
I **coordinatori per l'esecuzione dei lavori** devono essere nominati prima dell'affidamento dei lavori. Essi devono, innanzitutto, assicurare, tramite opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione da parte delle imprese esecutrici e dei **lavoratori autonomi** delle disposizioni contenute nel piano di sicurezza e coordinamento e delle relative procedure di lavoro.

Inoltre, sono chiamati a:

- VERIFICARE l'idoneità dei piani operativi presentati dalle imprese esecutrici, assicurandone la coerenza con il piano di sicurezza e coordinamento;
- VALUTARE ed eventualmente ACCOGLIERE le proposte da parte delle imprese esecutrici integrative del piano di sicurezza e coordinamento;
- ADEGUARE il piano di sicurezza e coordinamento, informandone le imprese interessate ed i **lavoratori autonomi**, e il fascicolo dell'opera in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle modifiche intervenute;
- VERIFICARE che le imprese adeguino, se del caso, i rispettivi piani operativi di sicurezza;
- ORGANIZZARE la cooperazione e il coordinamento tra i **datori di lavoro**;
- VERIFICARE l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali per il coordinamento tra i **rappresentanti per la sicurezza**;
- SEGNALARE al **committente** o al **responsabile dei lavori**, inviando contestazione scritta alle imprese ed ai **lavoratori autonomi** interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 7, 8 e 9 e alle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento e proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei **lavoratori autonomi** o la risoluzione del contratto;
- nel caso in cui, in seguito a tale comunicazione, il **committente** o il **responsabile dei lavori** non adotti alcun provvedimento, senza fornire motivazioni adeguate, SEGNALARE il caso all'Azienda USL e alla Direzione provinciale del lavoro competenti per territorio;
- SOSPENDERE in caso di pericolo grave ed imminente le singole lavorazioni fino alla verifica dell'avvenuto adeguamento da parte delle imprese interessate;
- REDIGERE il piano di sicurezza e coordinamento e predisporre il fascicolo dell'opera nel caso di lavori che inizialmente non comportavano la designazione del **coordinatore per la progettazione** ma che in seguito, per l'affidamento di lavori a più imprese, la richiederebbero.

I datori di lavoro

Il **datore di lavoro** delle imprese di costruzioni deve implementare, in osservanza al Decreto legislativo n. 626/94, la sicurezza nel proprio sistema lavorativo. Deve, allo scopo, dotarsi di una struttura interna o esterna (IL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE) - salvo i casi in cui gli è consentito di provvedere personalmente a tale compito - che si occupi di valutare i rischi e di individuare e far attuare le misure di sicurezza richieste dall'attività lavorativa dell'azienda. Inoltre il **datore di lavoro** deve redigere il DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI o, se l'impresa occupa fino a 10 dipendenti, UN'AUTOCERTIFICAZIONE.



Al raggiungimento di tale obiettivo possono contribuire anche i **rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza**, ai quali è consegnata copia dei piani di sicurezza 10 giorni prima dell'inizio dei lavori.

I **datori di lavoro** delle imprese incaricate all'esecuzione dei lavori, anche se di tipo familiare o con meno di dieci addetti, sono tenuti a redigere, anche nel caso in cui nel cantiere operi un'unica impresa, il rispettivo piano operativo di sicurezza e a consegnarlo, per la verifica di idoneità, al **coordinatore per l'esecuzione**, prima dell'inizio dei propri lavori.

L'accettazione e la redazione del piano operativo di sicurezza (cfr. paragrafo "Il piano operativo di sicurezza") da parte dei singoli **datori di lavoro** li esonera dalla redazione del documento di valutazione dei rischi o dall'autocertificazione, per il cantiere specifico.

I **datori di lavoro** sono tenuti, prima dell'inizio delle attività, a designare gli **addetti alla gestione dell'emergenza** (addetti al pronto soccorso, all'antincendio e all'evacuazione rapida dal cantiere). Sono esonerati dalla designazione degli addetti, solo quando per contratto il **committente** o il **responsabile dei lavori** mette a disposizione un apposito SERVIZIO PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA.

Prima dell'inizio dei propri lavori, i datori di lavoro devono munire il personale occupato nel cantiere di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. Gli stessi lavoratori sono tenuti ad

esporre detta tessera di riconoscimento. I datori di lavoro di imprese con meno di dieci dipendenti, a prescindere dalla tipologia dei rapporti di lavoro instaurati, possono optare per l'annotazione, su apposito registro di cantiere vidimato dalla Direzione provinciale del lavoro territorialmente competente da conservare nel luogo di lavoro, degli estremi del personale giornalmente impiegato nei lavori.

Nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, i **datori di lavoro** devono attenersi, esigendolo anche dai propri dipendenti, alle prescrizioni contenute nel piano di sicurezza e coordinamento e nel proprio piano operativo di sicurezza, e alle indicazioni fornite dal **coordinatore per l'esecuzione**.

Durante l'esecuzione dell'opera, i **datori di lavoro** delle imprese esecutrici, anche nel caso in cui nel cantiere operi un'unica impresa, anche familiare o con meno di 10 addetti, devono:

- a) osservare i principi generali di sicurezza;
- b) attuare le prescrizioni di sicurezza e di salute previste dall'allegato IV del Decreto legislativo n. 494/96 (cfr. **APPENDICE LEGISLATIVA**);
- c) scegliere l'ubicazione dei posti di lavoro, tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo le vie e zone di spostamento o di circolazione;
- d) mantenere il cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- e) curare le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
- f) assicurare la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- g) curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, sotto il coordinamento, se necessario, del **committente** o del **responsabile dei lavori**, e assicurare la corretta rimozione dal cantiere di detriti e macerie;
- h) delimitare e allestire le zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e sostanze pericolose;
- i) cooperare tra di loro e con i **lavoratori autonomi**;
- l) curare le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.

I **datori di lavoro** devono inoltre indicare le eventuali variazioni nella durata delle diverse fasi lavorative al **coordinatore per l'esecuzione dei lavori**, che provvederà ad aggiornare il piano di sicurezza e coordinamento.

Essi inoltre devono acquisire il consenso del **coordinatore per l'esecuzione** prima di poter effettuare eventuali variazioni alle modalità operative o di sicurezza.

I **datori di lavoro** devono inoltre consultare i **rappresentanti dei lavoratori** e mettere a loro disposizione copia del piano di sicurezza e coordinamento e del piano operativo di sicurezza almeno 10 giorni prima dell'inizio delle attività. I **datori di lavoro** devono chiedere il parere dei **rappresentanti** in merito al piano di sicurezza e coordinamento anche in occasione di modifiche significative.

I lavoratori autonomi

I lavoratori autonomi sono i soggetti che intervengono nel cantiere, concorrendo alla realizzazione di un'opera, fornendo esclusivamente la loro opera professionale, senza vincolo di subordinazione



Il numero di **lavoratori autonomi** previsti in cantiere concorre alla determinazione dell'entità dei lavori (uomini x giorni), ma non viene considerato nel numero delle imprese presenti in cantiere.

La legislazione antinfortunistica precedente al Decreto legislativo n. 494/96, si applica solo alle aziende con lavoratori subordinati.

Il decreto cantieri obbliga, per la prima volta, i **lavoratori autonomi** al rispetto di norme di sicurezza allo scopo di tutelare sè stessi e gli altri **lavoratori autonomi** presenti in cantiere.

Concretamente, ogni lavoratore autonomo è chiamato a:

- dotarsi di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le proprie generalità;
- utilizzare le attrezzature di lavoro in conformità alla legislazione (secondo quanto previsto al titolo III Decreto legislativo n. 626/94 come modificato dal Decreto legislativo n. 359/99);
- utilizzare i dispositivi di protezione individuale conformemente alla legislazione (secondo quanto previsto al titolo IV del Decreto legislativo n. 626/94);
- seguire le indicazioni fornite dal **coordinatore per l'esecuzione dei lavori**;
- attenersi a quanto previsto nel piano di sicurezza e coordinamento e nel piano operativo di sicurezza.

Anche nei cantieri temporanei e mobili sono vietati il noleggio e la concessione in uso di macchine, di attrezzature di lavoro o di impianti (ad esempio ponteggi, apparecchi di sollevamento, ecc.) non rispondenti alle norme di sicurezza (articolo 6, Decreto legislativo n. 626/94). D'altra parte, è evidente che, se il **lavoratore autonomo** svolge la propria attività sotto la direzione dell'appaltatore, che mette a disposizione anche attrezzature e impianti, l'onere del rispetto delle norme di sicurezza, per i mezzi concessi, ricade su quest'ultimo.

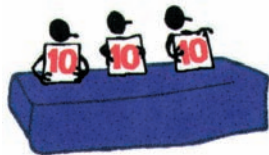
I lavoratori e i rappresentanti per la sicurezza

La vera innovazione introdotta dalle direttive dell'Unione europea, in materia di tutela della sicurezza e salute nei luoghi di lavoro, è l'aver centralizzato la figura del lavoratore: **la prevenzione non può prescindere dal fattore umano**. Il lavoratore, infatti, contribuisce al raggiungimento e mantenimento delle migliori condizioni possibili di salute e sicurezza dei luoghi di lavoro.



Il lavoratore, quindi, oltre a godere del diritto fondamentale alla tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, è obbligato ad un comportamento che non sia causa di infortuni per se stesso o per altri.

Per questo motivo ha diritto ad una formazione continua da parte del proprio **datore di lavoro**, che inizia all'atto della sua assunzione e viene ripetuta ogni volta che vengono modificate le procedure o le attrezzature di lavoro.



I lavoratori hanno il diritto di controllare le condizioni di lavoro in cui operano abitualmente, attraverso i loro rappresentanti: i RAPPRESENTANTI DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA.

Nei lavori edili o di ingegneria civile, i **datori di lavoro** hanno l'obbligo, come già detto in precedenza, di consultare i **rappresentanti per la sicurezza**, consegnando almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori, copia del piano di sicurezza e coordinamento, predisposto precedentemente dal **coordinatore per la progettazione**, e del piano operativo di sicurezza.

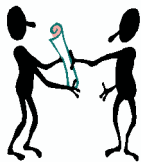
I **rappresentanti per la sicurezza** hanno il diritto di ricevere chiarimenti sui contenuti del piano e di formulare proposte a riguardo; a sua volta il **datore di lavoro** può proporre al **coordinatore per l'esecuzione** integrazioni al piano di sicurezza e coordinamento. Se durante l'esecuzione dei lavori si rendono necessarie delle modifiche significative ai piani di sicurezza, i **rappresentanti** sono consultati preventivamente dai rispettivi **datori di lavoro**. Questi ultimi, se lo riterranno opportuno, potranno riferire al **coordinatore per l'esecuzione** le relative osservazioni.

Nei lavori di durata superiore a 200 giornate lavorative, i **rappresentanti per la sicurezza** sono convocati a partecipare alle riunioni annuali, indette dai loro **datori di lavoro**, insieme ai **responsabili dei servizi di prevenzione e protezione**, ai **medici competenti** e al **coordinatore per l'esecuzione**.

Nelle riunioni si esaminano le condizioni di sicurezza e salubrità del lavoro nel cantiere e si propongono eventualmente dei correttivi.

Nei lavori di durata inferiore a 200 giornate lavorative, invece, la consultazione dei **rappresentanti** sul piano di sicurezza e coordinamento da parte dei **datori di lavoro** è sostitutiva della riunione periodica, salvo contrario e motivato parere dei **rappresentanti per la sicurezza**.

Il **medico competente** può decidere di non effettuare la visita agli ambienti di lavoro, richiesta dal Decreto legislativo n. 626/94, ma di sostituirla con l'esame del piano di sicurezza e coordinamento del cantiere, se questo è simile ad altri cantieri gestiti dalla stessa impresa e da lui già visitati; ma soltanto nel caso di cantieri con durata inferiore a 200 giornate lavorative.



Gli appalti di opere o lavori pubblici

Nel caso di appalti pubblici il **committente** è il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto, questi può designare, con un atto formale, quale **responsabile dei lavori** il "responsabile unico del procedimento" ai sensi dell'articolo 7 della Legge n. 109/94.

La legge sui lavori pubblici impone poi che in ogni caso venga indicato sul bando di gara l'importo necessario a mettere in atto quanto previsto sul piano di sicurezza e coordinamento per garantire la sicurezza dei lavoratori.

Tale somma non sarà oggetto di ribasso e viene desunta dal piano di sicurezza e coordinamento, quando questo documento è stato redatto, o deve essere individuata "caso per caso sulla base della specificità dei lavori", quando non è stato necessario procedere alla nomina dei coordinatori.

L'art. 7 del D.P.R. 222/2003 ha specificato come stimare i costi della sicurezza.

Qualora l'intervento sia tale da richiedere la nomina dei coordinatori, viene predisposto il piano di sicurezza e coordinamento, altrimenti sarà l'impresa a redigere un "piano di sicurezza sostitutivo" ed a consegnarlo all'amministrazione.

Nel primo caso, l'impresa può comunque formulare proposte integrative alle indicazioni del **coordinatore per la progettazione**, redigendo un "documento integrativo" del piano di sicurezza e coordinamento.

In entrambi i casi l'impresa dovrà redigere e consegnare al **coordinatore per l'esecuzione**, il "piano operativo di sicurezza" contenente informazioni complementari e di dettaglio sulle scelte operative ed organizzative del cantiere rispetto al piano di sicurezza e coordinamento o al piano sostitutivo.

L'appaltatore o il concessionario di lavori pubblici dovrà consegnare i piani di sua competenza entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima della consegna dei lavori.

Il contratto di appalto avrà quale parte integrante il piano di sicurezza e coordinamento o il piano di sicurezza sostitutivo ed il piano operativo di sicurezza da essa predisposto pena nullità dell'atto. Gravi o ripetute violazioni delle indicazioni contenute nei piani, previa formale costituzione in mora, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

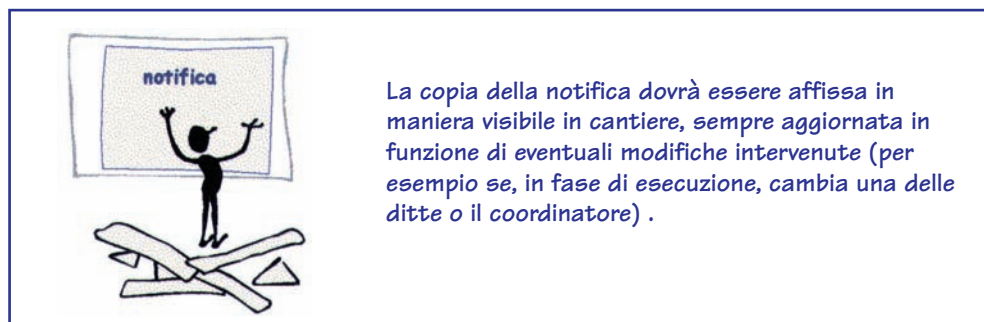
La notifica preliminare

Prima dell'inizio dei lavori, per permettere all'organo di vigilanza di programmare gli eventuali accessi e pianificare l'attività di controllo, il **committente** o il **responsabile dei lavori** deve trasmettere alla AUSL e alla Direzione Provinciale del lavoro competenti per territorio, la notifica preliminare. Dovranno essere inviati in seguito anche gli eventuali aggiornamenti della notifica (ad es. in caso di variazione della durata dei lavori).

L'adempimento è dovuto solo se il cantiere:

- è di entità non inferiore a 200 uomini-giorno e vi opera anche un'unica impresa;
- è tale per cui i lavori comportano rischi particolari (cfr. elenco a pag. 27) e vi operano più imprese, anche se non contemporaneamente.

La notifica preliminare è un atto che contiene i dati relativi all'identificazione del cantiere e di tutti i soggetti che assumeranno ruoli necessari a tutelare l'incolumità e la salute dei lavoratori in esso impegnati.



Alternativamente, secondo l'interpretazione fornita dal Coordinamento degli Assessorati alla Sanità delle Regioni e delle Province Autonome, si potranno indicare gli estremi della notifica sul cartello di cantiere, custodendo poi una copia integrale della notifica presso il cantiere, a disposizione dell'organo di vigilanza e controllo territorialmente competente.

CONTENUTO DELLA NOTIFICA PRELIMINARE
(Allegato III Decreto legislativo n. 494/96)

1. Data della comunicazione
2. Indirizzo preciso del cantiere
3. Committente/i (nome/i e indirizzo/i)
4. Natura dell'opera
5. Responsabile/i dei lavori (nome/i e indirizzo/i
6. Coordinatore/i per la progettazione dell'opera (nome/i e indirizzo/i)
7. Coordinatore/i per l'esecuzione dei lavori (nome/i e indirizzo/i)
8. Data presunta d'inizio dei lavori in cantiere
9. Durata presunta dei lavori in cantiere
10. Numero massimo presunto dei lavoratori sul cantiere
11. Numero previsto di imprese e di lavoratori autonomi sul cantiere
12. Identificazione delle imprese già selezionate
13. Ammontare complessivo presunto dei lavori

Il piano di sicurezza e coordinamento

L'analisi degli infortuni nei cantieri ha messo in luce che molti di essi sono dovuti a scelte progettuali inconsapevolmente non sicure.

È quindi fondamentale, già in fase di progettazione, definire la necessaria sicurezza di chi deve realizzare l'opera.



A tal fine il **coordinatore per la progettazione**, durante la stesura del progetto esecutivo e comunque prima della richiesta di offerte, deve redigere il piano di sicurezza e coordinamento; un documento non standardizzabile, visto che le condizioni e le caratteristiche di un progetto non possono mai coincidere completamente con quelle di altri.

CASI IN CUI REDIGERE IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO:

Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese, anche non contemporanea, se:

- A. l'entità presunta del cantiere è pari o superiore a 200 uomini-giorno;
- B. i lavori comportano rischi particolari (vedi elenco a pagina 27).

In linea con i nuovi indirizzi sulla sicurezza nel mondo del lavoro (Decreto legislativo n. 626/94), il piano di sicurezza e coordinamento deve permettere di:

CONOSCERE I RISCHI che si presenteranno in cantiere e INDICARE le misure di sicurezza da adottare



Il piano analizza il progetto considerando le modalità costruttive, i materiali utilizzati, l'interazione fra una lavorazione ed altre eventualmente contemporanee, per identificare i rischi connessi e segnalare, ove non sia possibile eliminarli del tutto, come ricondurre a livelli di accettabilità (ad es. attraverso una corretta predisposizione del cantiere e opportune procedure di sicurezza).

CONOSCERE I COSTI delle lavorazioni eseguite in sicurezza



La conoscenza dei costi è finalizzata ad indirizzare la progettazione per tenere conto, non solo della qualità estetica e tecnologica dell'opera, ma anche della sua qualità "sociale" (riduzione degli infortuni), ed inoltre per rendere il committente consapevole di quanto la voce sicurezza incida sul "valore" dell'opera finita.

Si tratta in definitiva di dare al progettista ed al committente uno strumento ulteriore di valutazione delle scelte da operare per ottenere il prodotto con il voluto rapporto qualità prezzo, che tenga però conto anche della sicurezza dei lavoratori quale valore dovuto alla società.

I costi non devono essere soggetti a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.

COORDINARE L'ATTIVITÀ delle eventuali diverse imprese presenti contemporaneamente o successivamente in cantiere.



La riduzione dei rischi dovuti alla interazione delle diverse imprese che intervengono nella esecuzione può essere raggiunta solo con una attenta pianificazione delle operazioni, con la conoscenza dettagliata dei rischi connessi a ciascuna fase lavorativa, alle attrezzature e ai mezzi da utilizzare e con una gestione adeguata degli impianti, delle infrastrutture, dei mezzi di protezione collettiva e delle attrezzature, quando esse sono in comune fra più soggetti presenti in cantiere.

Il decreto non fissa una forma e contenuti predeterminati per il piano, ma richiede che sia costituito da UNA RELAZIONE TECNICA e PRESCRIZIONI correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione.

I contenuti minimi del piano di sicurezza e coordinamento sono indicati dall'articolo 12 del D.Lgs. 494/96 e successive modificazioni e dagli articoli 2, 3, 4 e 7 del D.P.R. 222/2003 "Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei e mobili". Quest'ultimo intervento legislativo definisce con sufficiente chiarezza i contenuti minimi dei piani di sicurezza e coordinamento, tanto da consentire di tracciare un'articolazione del documento che va ben al di là del riduttivo quanto rigido schema della "relazione tecnica e prescrizioni correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione", al quale ci aveva abituati l'articolo 12 del D.Lgs. n. 494/96 e successive modificazioni.

Il *Piano di sicurezza e coordinamento* (PSC) è il documento progettuale redatto dal [coordinatore per la progettazione](#) allo scopo di fornire le prescrizioni ritenute necessarie a garantire la salute e la sicurezza dei lavoratori durante l'esecuzione dei lavori.

Sulla base del D.P.R. 222/2003 (articoli 2, 3, 4 e 7), è possibile fissare con attendibilità un indice degli argomenti che devono essere trattati nel PSC, che può ritenersi valido, in via generale, per ogni tipologia di lavoro:

- **dati generali**, contenente l'anagrafica dei lavori, la descrizione sintetica dell'opera o dei lavori (corredati di tavole descrittive del progetto in scala opportuna) e la relazione sintetica sull'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi;
- **analisi dell'impatto ambientale** (sotto il profilo della sicurezza), contenente l'analisi degli elementi caratteristici dell'area di cantiere, dell'eventuale presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere, dell'eventuale presenza di lavorazioni che possono comportare rischi per l'area circostante;
- **organizzazione del cantiere** (costituita da parte descrittiva e disegni esplicativi), dove riportare le scelte organizzative dei lavori, compresa la definizione della gestione delle emergenze in cantiere;
- **lavorazioni**, intendendo lo studio dei rischi specifici delle singole attività che si svolgeranno in cantiere e le conseguenti scelte procedurali, misure preventive e protettive, integrate, se necessario, da tavole e disegni esemplificativi;
- **interferenze**, intendendo lo studio delle possibili interferenze tra le lavorazioni, condotto attraverso l'elaborazione di un cronoprogramma dei lavori e delle misure di coordinamento, comprese quelle relative alla regolamentazione nell'utilizzo comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva da parte di più imprese e lavoratori autonomi;
- **stima dei costi della sicurezza**, effettuata con analiticità, utilizzando prezziari specifici o attraverso analisi dei prezzi.

Significativo è il ricorso sistematico ad elaborati grafici esemplificativi del progetto, dei modelli organizzativi del cantiere e delle misure protettive da adottare durante l'esecuzione dei lavori (art. 3, c. 4, lett. a), del D.P.R. 222/2003), a consolidare sempre di più la tesi che vuole il piano di sicurezza e coordinamento un "complesso elaborato progettuale" a tutti gli effetti, costituito da parti scritte, tavole grafiche e computi metrici estimativi.

Il [committente](#) deve trasmettere, o mettere a disposizione nel caso di opera pubblica, il piano di sicurezza e coordinamento a tutte le imprese invitate a presentare offerte per l'esecuzione dei lavori. L'impresa aggiudicataria deve poi trasmettere il piano alle imprese esecutrici ed ai [lavoratori autonomi](#) prima dell'inizio dei rispettivi lavori.

I [datori di lavoro](#) delle imprese appaltatrici possono proporre eventuali integrazioni al piano per meglio garantire la sicurezza nel cantiere. Quanto proposto non può tuttavia rappresentare in alcun caso motivo di modifica del costo pattuito per la realizzazione dell'opera.

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

E' possibile derogare all'obbligo di redazione del piano di sicurezza ed agli adempimenti connessi, solo in caso di lavori la cui esecuzione immediata è necessaria per prevenire incidenti imminenti o per organizzare urgenti misure di salvataggio.

Il piano di sicurezza e coordinamento non è un documento fine a se stesso, ma uno strumento dinamico da adattare alle situazioni oggettive che via via possono presentarsi in cantiere. Iniziati i lavori le eventuali modifiche ed integrazioni al piano di sicurezza dovranno essere apportate, dal [coordinatore per la esecuzione dei lavori](#) - che ha anche il compito di verificare che le imprese adeguino, se del caso, i propri piani operativi di sicurezza.

La stima dei costi della sicurezza

Per comprendere quali sono e come stimare i costi della sicurezza nei cantieri occorre fare riferimento ai contenuti dell'articolo 12 del decreto legislativo n. 494/96 e successive modificazioni, e dell'articolo 131 della legge 163/2006 e all'articolo 7 del D.P.R. 222/2003.



L'art. 12 del Decreto legislativo 494/94 individua come costi della sicurezza gli oneri economici per l'attuazione delle *procedure, gli apprestamenti e le attrezzature atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori*, che rappresentano i contenuti del piano di sicurezza e coordinamento. Secondo la Legge 163/2006 i costi della sicurezza sono gli oneri relativi ai piani di sicurezza, che il regolamento di attuazione attualmente vigente specifica come "i costi per dare attuazione alle prescrizioni in essi contenuti".

Nodo centrale della questione, dunque, è identificare "le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature" ovvero i contenuti del piano di sicurezza e coordinamento. Il D.P.R. 222/2003 nel suo complesso definisce tali elementi e in aggiunta fornisce, all'articolo 7, utili elementi per la corretta stima dei costi della sicurezza.

Nei costi della sicurezza - specifica il decreto - 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.*

Intendendo per misure preventive e protettive (art. 1, comma 1, lett. e D.P.R. 222/2003):

- *gli apprestamenti, le attrezzature, le infrastrutture, i mezzi e servizi di protezione collettiva, atti a prevenire il manifestarsi di situazioni di pericolo, a proteggere i lavoratori da rischio di infortunio ed a tutelare la loro salute;*

e per apprestamenti (art. 1, comma 1, lett. c D.P.R. 222/2003):

- *le opere provvisorie necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere.*

Alcuni ritengono che l'elenco riportato al comma 1, art. 7, del D.P.R. 222/2003 sia da intendersi tassativo. Questa interpretazione sarebbe contraria allo spirito del Decreto legislativo n. 494/96 che indica come costo della sicurezza gli oneri economici per l'attuazione delle procedure, gli apprestamenti e le attrezzature che combattono tutti i rischi individuati, analizzati e valutati, nessuno escluso. L'interpretazione letterale dell'articolo 7 porterebbe a concludere che i dispositivi di protezione individuale siano da considerare costi della sicurezza soltanto quando "previsti nel PSC per lavorazioni interferenti", cosa alquanto improbabile. Ne discenderebbe, paradossalmente, che i normali dispositivi di protezione individuale utilizzati per abbattere i rischi specifici delle singole lavorazioni non siano da considerarsi costi della sicurezza. Si pensi, ad esempio, ai sistemi anticaduta dei lavoratori nei lavori in quota o ai mezzi di respirazione assistita nei lavori in sotterraneo e comunque in ambiente confinato. Analoga sorte spetterebbe agli oneri della progettazione della sicurezza a carico dell'impresa (per esempio, per la redazione del POS o per la progettazione del ponteggio fuori schema ministeriale) o per la gestione della prevenzione infortuni (per esempio, gli oneri per la formazione al fine dell'attuazione del PSC o per la gestione delle emergenze), tutti elementi di costo non direttamente indicati nell'articolo 7.

Pertanto, l'elenco dei costi della sicurezza dell'articolo 7 è sicuramente da considerarsi indicativo. Se così non fosse, sarebbe come se il legislatore avesse deciso, paradossalmente, di indicare a priori le voci di prezzo utilizzabili in via esclusiva per la stima di un ponte o di una strada o di un edificio.

Sembra, altresì, più ragionevole considerare costo della sicurezza qualsiasi prescrizione del PSC, necessaria ai fini della sicurezza e della tutela della salute dei lavoratori in cantiere, che comporta un onere economico a carico degli esecutori dei lavori, così com'è nello spirito della legge.

La metodologia di calcolo dei costi della sicurezza indicata all'art. 7, comma 3, del D.P.R. 222/2003 è quella del computo metrico estimativo. Nella formulazione di prezzi unitari da utilizzare nella stima si deve tener conto, come stabilito dalle norme, dell'onere dell'installazione del presidio, della manutenzione e della successivo smantellamento nonché dell'ammortamento del bene.



Tuttavia, è opportuno contestualizzare la stima dei costi della sicurezza al prezzario di riferimento adottato per la stima dei lavori. È possibile che si configurino due distinte eventualità:

- il prezzario delle lavorazioni è al netto dei costi della sicurezza (al momento è il caso che può verificarsi nella regione Calabria, nella regione Emilia Romagna relativamente ai lavori di difesa del suolo e indagini geognostiche). In questo caso la stima dei costi della sicurezza tramite computo metrico è l'unica soluzione attuabile.
- Il prezzario delle lavorazioni è comprensivo dei costi (ordinari) della sicurezza.

Sotto questa ultima ipotesi si pone il problema di stabilire quali e a quanto ammontano i costi della sicurezza inclusi nei prezzi unitari e come determinarli nonché quali sono e a quanto ammontano i costi della sicurezza speciali ovvero non compresi.

È ovvio che, relativamente al primo aspetto, solo in sede di redazione dei prezzari è possibile fornire indicazioni per il calcolo dei costi inclusi della sicurezza (CSI) nei prezzi unitari; per esempio, indicando quali costi si intendono inclusi nei prezzi unitari e il corrispondente importo o indice per lavorazione o per raggruppamento omogeneo delle lavorazioni.

La valutazione economica dei costi della sicurezza speciali (CSS) non compresi nei singoli prezzi unitari, dovrà essere elaborata, coerentemente con quanto affermato in precedenza, con specifiche voci che il progettista inserirà in elenco prezzi e quantificherà sul computo metrico estimativo.

Il coordinatore per la progettazione, dovrà pertanto tener conto delle voci di costo afferenti alla categoria dei costi della sicurezza (CSS_{CP}), già presenti sul computo metrico di progetto; ove ne evidenzi di nuovi, costi della sicurezza speciali aggiuntivi (CSS_{AP}), questi dovranno essere riportati sul computo metrico di progetto.

I costi speciali della sicurezza complessivi sono costituiti quindi: dal costo della sicurezza speciale inizialmente compresa sul progetto e da quella aggiuntiva fatta introdurre in progetto dal coordinatore.

Pertanto, il costo complessivo della sicurezza (CCS) è dato da:

$$CCS = CSI + CSS = CSI + (CSS_{CP} + CSS_{AP})$$

L'importo totale d'appalto I_T è costituito dall'importo lavori I_L + CSS_{AP}

L'importo soggetto a ribasso di gara è costituito da:

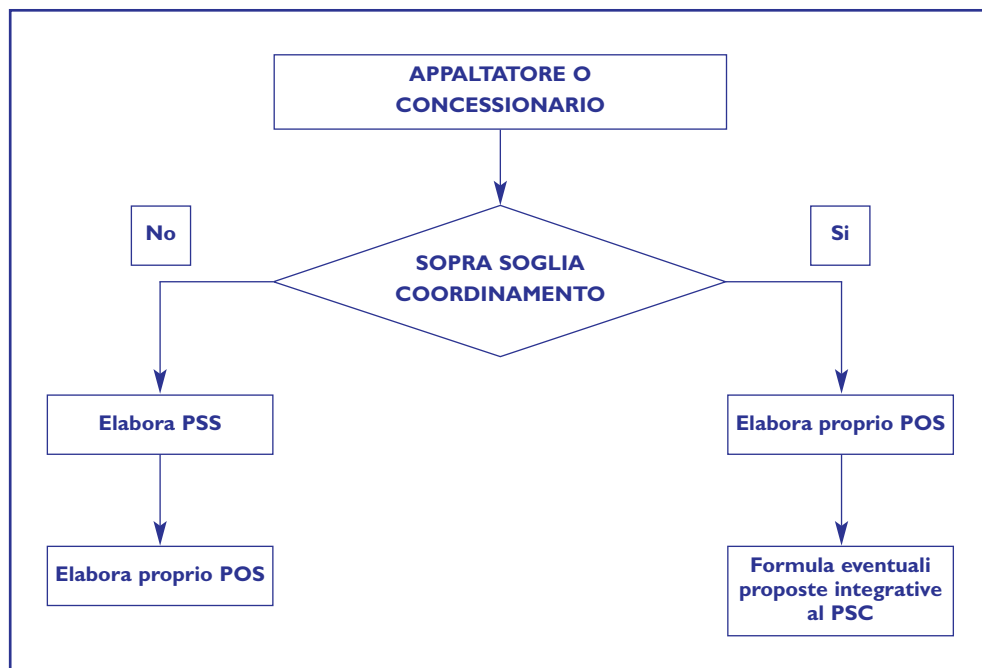
$$I_G = I_L - (CSI + CSS_{CP})$$

Il piano di sicurezza sostitutivo

Negli appalti di lavori pubblici il piano di sicurezza sostitutivo è un documento che l'appaltatore o il concessionario è tenuto ad elaborare e consegnare alla pubblica amministrazione entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima della consegna dei lavori, nel caso in cui l'intervento non ha richiesto la designazione del coordinatore per la progettazione (art 131 Decreto Legislativo 163/2006).



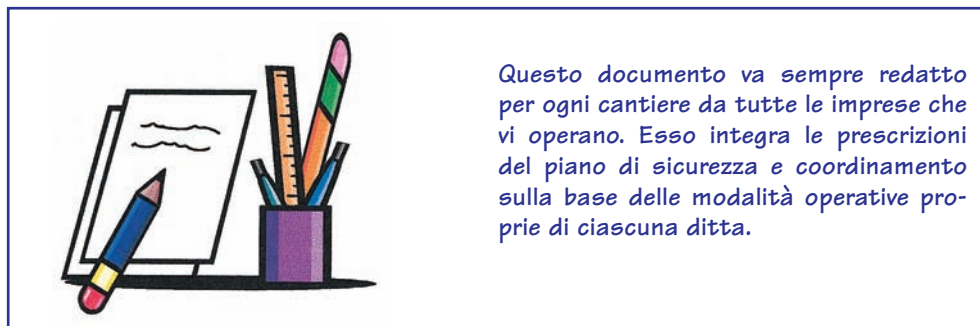
Il legislatore in tal modo ha rivolto attenzione particolare alla sicurezza dei lavoratori nei cantieri minori, ovvero quelli per i quali non è necessaria la nomina del **coordinatore per la progettazione**, e ciò fa venir meno la progettazione della sicurezza, ottenuta attraverso la redazione preventiva del piano di sicurezza e coordinamento (PSC). È risaputo, invero, che proprio i lavori di piccola entità destano maggiori timori sotto il profilo delle garanzie per la sicurezza e salute dei lavoratori nei cantieri. Per tale motivo, relativamente agli appalti di lavori pubblici, nei casi in cui non è presente un PSC, l'appaltatore o il concessionario si fa carico dell'elaborazione del piano sostitutivo di sicurezza (PSS), oltre che del proprio piano operativo di sicurezza (POS) .



Gli obblighi previsti dall'art. 131 del Decreto legislativo 163/2006

Il PSS contiene, pertanto, gli stessi elementi del PSC, con l'esclusione dei costi della sicurezza (art. 5 D.P.R. 222/2003). In altre parole, l'appaltatore o il concessionario, in analogia con l'attività del coordinatore per la progettazione, si fa carico di definire le modalità di organizzazione del cantiere, in relazione allo specifico intervento da eseguire e alle condizioni ambientali presenti, di specificare le prescrizioni di tutela da adottare, al fine di eliminare o ridurre i rischi propri delle varie fasi lavorative, e di stabilire le misure di coordinamento da osservare al fine di eliminare o minimizzare i rischi dovuti alle interferenze tra le varie attività lavorative.

Il piano operativo di sicurezza



Questo documento va sempre redatto per ogni cantiere da tutte le imprese che vi operano. Esso integra le prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento sulla base delle modalità operative proprie di ciascuna ditta.

Il piano operativo di sicurezza è predisposto dall'impresa, al fine di individuare e valutare i rischi propri dello specifico cantiere, attuando così la "valutazione del rischio" prevista dal Decreto legislativo n. 626/94 a carico di ciascun datore di lavoro.

Il piano operativo di sicurezza (POS) è il documento di valutazione dei rischi che il **datore di lavoro** dell'impresa esecutrice redige, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi dell'art. 4 del Decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626 e successive modifiche (art 2 comma 1, lett. f-ter Decreto legislativo 494/96 e successive modifiche).

Il POS è redatto da ogni impresa, ad eccezione dei soli **lavoratori autonomi**, senza alcuna deroga in riferimento all'entità dei lavori e alla dimensione aziendale (anche a conduzione familiare o fino a dieci dipendenti).

Il POS deve essere redatto conformemente alle prescrizioni di cui all'art. 6 del DPR 222/2003, cioè deve riportare almeno i seguenti elementi:

- i dati identificativi dell'impresa esecutrice e la sua organizzazione tecnica e in materia di prevenzione infortuni;
- l'organigramma di cantiere con l'indicazione dei compiti e delle responsabilità dei vari soggetti;
- l'elenco dei lavoratori e relative qualifiche, le attestazioni circa l'idoneità alla mansione assegnata sotto l'aspetto sanitario e della formazione ricevuta, l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti;
- la descrizione dell'attività lavorativa affidata, delle modalità esecutive e i turni di lavoro;
- le opere provvisorie, le macchine e gli impianti da utilizzare, documentando la loro adeguatezza al lavoro da svolgere e la loro conformità alle norme di sicurezza;
- la valutazione del rischio relativo alle sostanze pericolose da adoperare, documentando di aver scelto quelle meno pericolose e riportando, anche in un secondo momento e comunque prima dell'uso, la scheda di sicurezza dei prodotti che ne definisce le cautele da adottare prima, durante e dopo l'uso;
- le misure preventive e protettive integrative rispetto al piano di sicurezza e coordinamento (PSC), quando redatto. In particolare, il **datore di lavoro** dovrà riportare la valutazione di tutti i rischi delle lavorazioni a lui affidate e le relative misure da adottare, qualora queste non siano già state sufficientemente analizzate nel PSC;

- le eventuali procedure complementari e di dettaglio richieste esplicitamente dal PSC;
- l'esito del rapporto di valutazione del rischio rumore.

A questi elementi base, il **datore di lavoro** della singola impresa esecutrice può aggiungere altri elementi per meglio garantire l'organizzazione del lavoro e la sicurezza in cantiere sulla base della propria esperienza (art. 12, comma 5, Decreto legislativo n. 494/96 e successive modificazioni).

VALUTAZIONE DEL RISCHIO RUMORE

Tra i vari rischi nel piano di sicurezza va valutato anche il rischio rumore. L'art. 16 del Decreto legislativo n. 494/96 stabilisce al proposito che, in fase di progettazione, il livello di esposizione giornaliera di un lavoratore al rumore può essere calcolata dal coordinatore per la progettazione sulla base dei tempi di esposizione e dei livelli di rumorosità standard individuati da studi e misurazioni, la cui validità sia stata riconosciuta dalla commissione prevenzione infortuni. Tale fonte documentale deve essere specificata sul rapporto di valutazione.



Per le mansioni che comportano una notevole variazione dell'esposizione giornaliera personale al rumore (LEX,8h) da una giornata lavorativa ad un'altra, si deve indicare il valore dell'esposizione settimanale al rumore (LEX,8h) relativo alla settimana di presumibile maggiore esposizione, facendo riferimento a quanto previsto nel Decreto legislativo n. 195/2006 che ha abrogato il capo IV del Decreto legislativo n. 277/91 e che è relativo alla protezione dei lavoratori dai rischi derivanti dall'esposizione al rumore. Sulla base di questa valutazione, nel piano di sicurezza dovranno essere individuate le procedure, la corretta sequenza temporale delle lavorazioni e la migliore disposizione spaziale del cantiere che consentano di minimizzare il rischio per i lavoratori.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO VIBRAZIONI

I datori di lavoro hanno l'obbligo di effettuare la valutazione del rischio vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio o al corpo intero dalle attrezzature e dalle macchine operatrici adoperate, ed adottare i provvedimenti conseguenti. (Decreto legislativo n. 187/2005)

Nella valutazione del rischio vibrazioni deve essere indicato il livello di esposizione di ciascun lavoratore, facendo riferimento a misurazioni dirette ovvero a dati forniti dal costruttore o disponibili presso banche dati dell'ISPEL, delle Regioni o del CNR.

La valutazione dei rischi deve essere documentata ed è ragionevole ritenere che l'esito della stessa sia riportato nel POS.



Il POS, con eventuali proposte di integrazione, deve essere sottoposto al [coordinatore per l'esecuzione](#) per la verifica di idoneità e di conformità al PSC, se presente nel cantiere in esame.

Qualora la particolarità del lavoro lo richieda, il [coordinatore per la progettazione](#) può aggiungere nel suo PSC le procedure complementari e di dettaglio proposte dalle imprese interessate. Ci si riferisce, per esempio, al caso in cui gli elaborati del progetto non sono sufficienti a consentire la completa analisi dei rischi e l'individuazione delle conseguenti cautele sin dalla fase della progettazione (art. 2, comma 3, D.P.R. 222/2003).

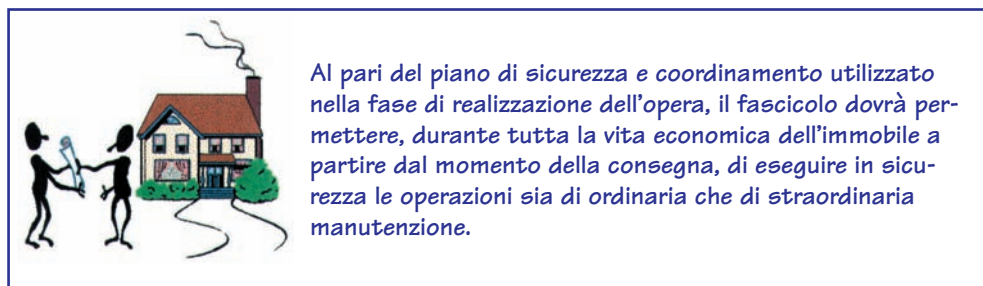
Il piano operativo deve essere redatto previa consultazione dei [rappresentanti dei lavoratori](#), e messo a loro disposizione almeno 10 giorni prima dell'inizio dell'opera; esso deve essere consegnato da ciascuna impresa prima di iniziare materialmente i lavori al [coordinatore per l'esecuzione](#), che ne deve avallare la validità intrinseca, valutandone le possibili interazioni con i piani operativi consegnati da altre imprese.

Il fascicolo degli interventi ulteriori

Fino ad oggi ci si è preoccupati poco o nulla di come compiere certe operazioni necessarie alla manutenzione dell'immobile. Ancor meno ci si è preoccupati di individuare i criteri di sicurezza per gli operatori addetti alla manutenzione.

Il legislatore, consapevole del fatto che la fase progettuale è quella in cui le scelte risultano più efficaci, ha introdotto un documento che deve accompagnare l'immobile fin dal momento della consegna: il fascicolo degli interventi ulteriori.

Esso rappresenta in qualche maniera il *libretto d'uso e manutenzione del manufatto*.



Il fascicolo deve riportare, in base alle caratteristiche dell'opera, tutti gli elementi che, in materia di sicurezza, dovranno essere considerati durante l'effettuazione di eventuali lavori successivi.

Questi elementi potranno essere utilizzati:

- direttamente in fase di esecuzione di un lavoro per il quale non esiste la necessità di adeguarsi ad uno specifico piano di sicurezza e coordinamento;
- nella fase di redazione di un piano di sicurezza e coordinamento, per tenere conto di situazioni di rischio che, altrimenti, potrebbero rimanere nascoste.

Il fascicolo dovrà essere redatto dal **coordinatore in fase di progettazione** e, come per gli altri documenti, adeguato dal **coordinatore per l'esecuzione**; viene predisposto in tutti i casi di nomina dei coordinatori per la sicurezza salvo che per i cantieri relativi alla manutenzione ordinaria di un edificio (opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture e degli impianti esistenti).

Casi in cui predisporre il fascicolo

Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese, anche non contemporanea, se:

A. l'entità presunta del cantiere è pari o superiore a 200 uomini-giorno;

B. i lavori comportano rischi particolari (vedi elenco a pagina 27).

Il decreto propone, a titolo indicativo, uno schema di fascicolo mutuato dal documento UE 260/5/93 (cfr. **APPENDICE LEGISLATIVA**). Sulla base di tale schema il fascicolo assume la forma di schede di controllo, facilmente aggiornabili ed è sostanzialmente diviso in tre capitoli:

Capitolo A

MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE

1. Revisione

Controllo periodico utile per garantire la buona conservazione delle singole parti dell'immobile

2. Riparazione e sanatoria

Lavori da eseguire sull'immobile per garantire la funzionalità di ciascuna sua parte.

In entrambe le sezioni, devono essere riportati:

- la programmazione delle operazioni di manutenzione;
- i rischi ad esse connesse;
- le misure e le attrezzature utili per minimizzare tali rischi.

Capitolo B

EQUIPAGGIAMENTI IN DOTAZIONE ALL'OPERA

Elenco della documentazione tecnica disponibile sull'opera ed ogni sua parte comprese le istruzioni per interventi di emergenza.

In questo capitolo devono essere riportati i dati necessari a reperire ed individuare:

- schemi di dotazione degli impianti pubblici, possibile fonte futura di pericoli;
- materiali posti in opera;
- schemi esecutivi e specifiche di progetto degli impianti inclusi quelli di emergenza;
- eventuale documentazione di autorizzazione e di verifica periodica da parte di enti pubblici.

CAPITOLO C

DOTAZIONE

In questo capitolo devono essere riportate dall'utente tutte le modifiche intervenute nel corso della vita economica dell'opera.

I fac-simile delle SCHEDE DI CONTROLLO che devono costituire i Capitoli A e B, sono riportati nell' **APPENDICE LEGISLATIVA**.

Aggiornamento dei dati

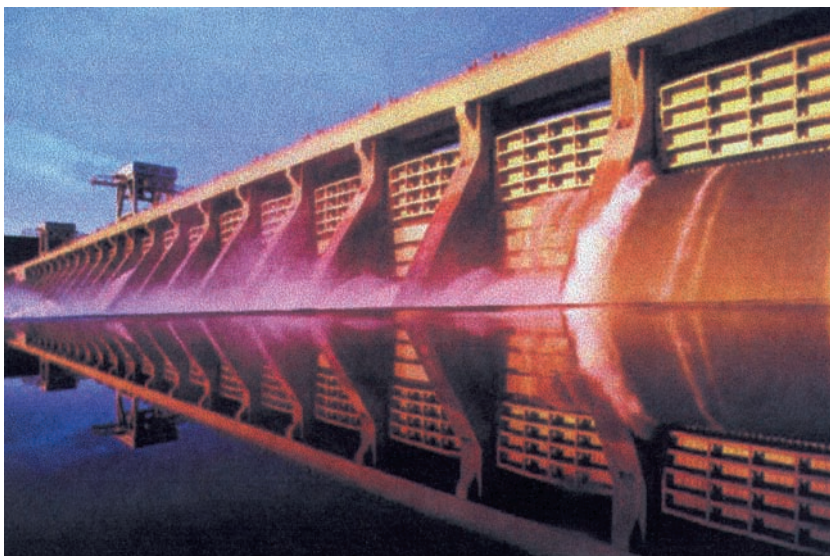
E' necessario garantire un aggiornamento del fascicolo. Pertanto, ogni volta che l'opera subisce modifiche, queste vanno annotate nel Capitolo C.

Contemporaneamente nel Capitolo A deve essere evidenziata l'eventuale presenza di nuovi rischi, indicando le soluzioni idonee a minimizzarli, mentre nel Capitolo B devono essere aggiornati i dati sulla documentazione tecnica dell'opera.

GUIDA AI DOCUMENTI RICHIESTI IN FUNZIONE DELLA TIPOLOGIA DELLE OPERE

Documenti Tipologia di cantiere	NOTIFICA	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	PIANO DI SICUREZZA SOSTITUTIVO	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA
Cantieri con presenza di più imprese anche se non contemporanea Entità presunta del cantiere: maggiore o uguale a 200 uomini- giorno	✓	✓	✓		✓
Cantieri con presenza di più imprese anche se non contemporanea Opere con rischi particolari (allegato II)	✓	✓	✓		✓
Cantieri con un'unica impresa Entità presunta del cantiere: maggiore o uguale a 200 uomini- giorno	✓		✓	✓ (solo se lavori pubblici)	
Cantieri che solo in corso d'opera richiedono più imprese anche se non contemporaneamente e di entità presunta maggiore o uguale a 200 uomini- giorno	✓	✓	✓	✓ (solo se lavori pubblici)	✓
Cantieri che solo in corso d'opera richiedono più imprese anche se non contemporaneamente e con rischi particolari (allegato II)	✓	✓	✓	✓ (solo se lavori pubblici)	✓
Altri cantieri rientranti nell'ambito di applicazione del decreto "cantieri"			✓	✓ (solo se lavori pubblici)	

CAPITOLO TERZO



Enti ed organi
di vigilanza e controllo
e di consulenza ed assistenza



Suddivisione delle competenze tra i vari Enti

Obiettivo di questo capitolo è quello di fornire informazioni sui compiti dei vari enti e organi di vigilanza e controllo, di consulenza e assistenza in materia di sicurezza e igiene del lavoro. Non è nostra pretesa, anche perché ciò travalicherebbe le finalità stesse dell'opera, fare una trattazione esaustiva dell'argomento. Verranno invece riportate esclusivamente quelle informazioni ritenute di maggiore interesse per coloro che operano nel settore dell'edilizia.

I compiti di controllo in materia di sicurezza e igiene del lavoro sono espletate, nell'ambito delle rispettive competenze, dalle Regioni attraverso le Aziende Sanitarie Locali (ASL) e dallo Stato attraverso l'ISPESL, le Direzioni provinciali del lavoro, i Vigili del Fuoco e il Corpo delle Miniere. Un'attività solo di accertamento è svolta dall'INAIL per gli aspetti esclusivamente assicurativi.

Con la Legge n. 833/78, istitutiva del Servizio Sanitario Nazionale, sono state trasferite alle Regioni gran parte delle funzioni di vigilanza in materia di igiene e sicurezza del lavoro, in precedenza di competenza delle Direzioni provinciali del Lavoro ex Ispettorati del Lavoro; mentre sono rimasti allo Stato i controlli omologativi sulle macchine e gli apparecchi in genere.

Con il Decreto legislativo n. 626/94 sono state sostanzialmente confermate tali attribuzioni. Infatti, le competenze di vigilanza sull'applicazione della legislazione in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro sono state assegnate alle ASL (articolo 23 Decreto legislativo n. 626/94) e, per quanto di specifica competenza, al Corpo nazionale dei vigili del fuoco, nonché, per il settore minerario, al Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato.

Per attività lavorative comportanti rischi particolarmente elevati (Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 412 del 14 ottobre 1997), l'attività di vigilanza sull'applicazione della legislazione in materia di sicurezza può essere esercitata anche dalla Direzione provinciale del Lavoro secondo programmi concordati con l'ASL locale competente per territorio.



Alle **ASL** sono state attribuite competenze in materia di:

- prevenzione degli infortuni e malattie professionali;
- igiene e medicina del lavoro;
- igiene dell'ambiente;
- vigilanza in materia di igiene e sicurezza sul lavoro.

Tali compiti comportano, sostanzialmente, le attività di:

- rilievo, accertamento e controllo degli agenti nocivi presenti negli ambienti di lavoro;
- individuazione delle misure idonee all'eliminazione o riduzione dei fattori di rischio degli ambienti di lavoro;
- elaborazione di mappe di rischio;
- studio e verifica della compatibilità degli strumenti urbanistici e dei piani di insediamenti industriali, con le esigenze di salvaguardia ambientali;
- informazione e assistenza alle imprese in materia di prevenzione, pur nei limiti imposti dall'attuale legislazione.

Con il Decreto legislativo n. 229/99 sono stati ridefiniti i compiti, specificandoli più compiutamente. Sono stati istituiti i dipartimenti di prevenzione, strutture operative dell'Unità sanitaria locale aventi autonomia organizzativa e contabile, che garantiscono "la tutela della salute collettiva, perseguendo obiettivi di promozione della salute, prevenzione delle malattie e delle disabilità, miglioramento della qualità della vita".

I campi di intervento dei dipartimenti di prevenzione sono:

- a) profilassi delle malattie infettive e parassitarie;
- b) tutela della collettività dai rischi sanitari degli ambienti di vita anche con riferimento agli effetti sanitari degli inquinanti ambientali;
- c) tutela della collettività e dei singoli dai rischi infortunistici e sanitari connessi agli ambienti di lavoro;
- d) sanità pubblica veterinaria, che comprende sorveglianza epidemiologica delle popolazioni animali e profilassi delle malattie infettive e parassitarie; farmacovigilanza veterinaria; igiene delle produzioni zootecniche; tutela igienico-sanitaria degli alimenti di origine animale;
- e) tutela igienico-sanitaria degli alimenti;
- f) sorveglianza e prevenzione nutrizionale.

Attraverso le Regioni ed i dipartimenti della prevenzione si realizza il “coordinamento delle attività di prevenzione nei luoghi di lavoro”.

Gli operatori dei servizi ispettivi delle **ASL** possono essere nominati dal prefetto, su proposta del presidente della giunta regionale, Ufficiali di Polizia giudiziaria (articolo 21 Legge n. 833/78).

Gli Ispettori delle **ASL** hanno la facoltà di visitare le aziende in qualsiasi momento. Essi devono conservare tuttavia il segreto sui processi di lavorazione di cui vengono a conoscenza per ragioni di ufficio, altrimenti sono sanzionabili ai sensi dell'articolo 623 del Codice Penale.

Le **ASL** hanno anche la competenza di tutte le denunce, autorizzazioni ed esoneri previsti dalla normativa di prevenzione infortuni e d'igiene del lavoro, anche quelle che prima della riforma del sistema sanitario erano di competenza dell'ex Ispettorato del Lavoro, ora Direzioni Provinciali del Lavoro (D.P.R. n. 547/55, D.P.R. n. 303/56, D.P.R. n. 320/56, D.P.R. n. 321/56, Decreto ministeriale 28 luglio 1958 sui presidi chirurgici e farmaceutici aziendali, Decreto ministeriale 12 marzo 1959).



L'Istituto svolge, avvalendosi delle strutture centrali e periferiche, funzioni di ricerca, di sperimentazione, di controllo, di consulenza, di documentazione e di assistenza per quanto concerne la prevenzione degli infortuni, la sicurezza del lavoro e la tutela della salute negli ambienti di vita e di lavoro.

L'istituzione dell'**ISPEL (Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza sul Lavoro)** è stata prevista con la Legge n. 833/78 al fine di stabilire e garantire, attraverso un organo tecnico-scientifico dipendente dal Ministero della Sanità, standard di igiene e sicurezza sui luoghi di lavoro.

Successivamente (D.P.R. n. 619 del 31 luglio 1980, Decreto legislativo n. 268 del 30 giugno 1993, D.P.R. n. 441 del 18 aprile 1994, D.P.R. 4 dicembre 2002, n. 303) ne sono stati definiti i compiti e le strutture operative.

Tra i principali compiti attribuiti all'Istituto, vi sono quelli di:

- Ricerca, studio, sperimentazione ed elaborazione dei criteri e delle metodologie per la prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali con particolare riguardo all'evoluzione tecnologica degli impianti, dei materiali, delle attrezzature e dei processi produttivi;
- Individuazione dei criteri di sicurezza e dei relativi metodi di rilevazione ai fini dell'omologazione di macchine, componenti di impianti, apparecchi, strumenti e mezzi personali di protezione, nonché ai fini delle specifiche tecniche applicative;
- Funzione statale di omologazione di prodotti industriali di serie e verifiche di rispondenza dei prodotti al prototipo omologato;
- Protezione dei lavoratori contro i rischi di incidenti rilevanti connessi a determinate attività industriali;
- Protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro;
- Consulenza nella elaborazione dei Piani sanitari nazionale e regionale e nella predisposizione della relazione sullo stato sanitario del paese, nonché consulenza tecnica ai presidi multizonali di prevenzione e, su richiesta, ad organismi pubblici e privati;
- Standardizzazione tecnico-scientifica delle metodiche e delle procedure di valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza di lavoratori;
- Esame e formulazione di proposte sulle questioni generali relative alla salute e alla sicurezza negli ambienti di vita e di lavoro;

- Assistenza alle imprese;
- Certificazione o riconoscimento dei laboratori e degli organismi di certificazione previsti da norme comunitarie e da trattati internazionali;
- Consulenza tecnico-scientifica al Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato per la vigilanza della conformità dei prodotti alle esigenze di sicurezza;
- Consulenza, di propria iniziativa o su richiesta del Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, sulle procedure di certificazione e di prova, ai fini dell'unificazione delle metodiche a livello nazionale e comunitario;
- Svolgimento di attività di ricerca, didattica e di formazione, di perfezionamento e di aggiornamento professionali rivolti al personale del Servizio Sanitario Nazionale in materia di prevenzione salute e sicurezza negli ambienti di lavoro ai fini dell'accesso ai ruoli dirigenziali del Servizio Sanitario Nazionale;
- Certificazione, nell'ambito delle aziende ospedaliere e dei presidi sanitari, ai fini della sicurezza del lavoro e della consulenza in materia di tutela nell'impiego dell'energia termoelettrica, nucleare, delle sostanze radioattive e di qualunque forma di energia usata a scopi diagnostici e terapeutici;
- Controllo a campione della "prima verifica sulla conformità alla normativa vigente degli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche ed i dispositivi di messa a terra degli impianti elettrici".

L'ISPESL rappresenta inoltre il centro di raccolta nazionale di:

(Decreto legislativo n. 626/94 e Decreto legislativo n. 242/96)

- registri di esposizione e, in caso di cessazione del rapporto di lavoro, anche le cartelle sanitarie e di rischio di lavoratori esposti ad agenti cancerogeni e/o biologici;
- registro dei casi di malattia o decesso dovuti all'esposizione ad agenti cancerogeni o biologici.
- registro dei casi accertati di mesotelioma asbesto-correlati;

Una copia dei registri di esposizione deve essere consegnata dal datore di lavoro anche alla ASL competente per territorio.



Il Corpo degli Ispettori del lavoro è stato istituito dalla Legge n. 380 del 19 luglio 1906, ed è divenuto operativo con Legge n. 1361 del 22 dicembre 1912.

Successivamente sono state emanate altre disposizioni normative che hanno ulteriormente definito i compiti e le attribuzioni degli Ispettorati del Lavoro (D.P.R. n. 520 del 19 marzo 1955, e articolo 4 della Legge n. 628 del 22 luglio 1961).

Tali compiti sono essenzialmente quelli di:

- svolgere attività di vigilanza ovunque è prestato lavoro subordinato al fine di accertare il rispetto di tutte le leggi sul lavoro e la previdenza sociale;
- accertare e reprimere gli illeciti penali consumati in materia di lavoro;
- vigilare sull'esecuzione dei contratti collettivi di lavoro;
- fornire tutti i chiarimenti che sono richiesti circa le leggi sulla cui applicazione essi devono vigilare;
- rilevare, secondo le istruzioni del Ministero del Lavoro, l'ordinamento e la remunerazione del lavoro, il numero e le condizioni degli operai, gli scioperi, le loro cause e i loro risultati, gli effetti delle leggi che più interessano il lavoro;
- raccogliere tutte le notizie e le informazioni sulle condizioni e lo svolgimento della produzione nazionale e delle singole attività produttive;
- compiere, in genere, tutte le indagini delle quali sia incaricato dal Ministero del Lavoro.

A seguito di una recente norma di legge, nelle regioni e province d'Italia gli Ispettorati del lavoro sono stati unificati con gli Uffici del lavoro creando così le **Direzioni Regionali e Provinciali del lavoro**. L'ufficio deputato a svolgere le funzioni che erano dell'Ispettorato del lavoro è ora chiamato, nelle Direzioni Regionali, Settore Ispezioni sul lavoro e, nelle Direzioni Provinciali, Servizio Ispezioni sul lavoro.

In materia di igiene e sicurezza del lavoro, le competenze delle **Direzioni Regionali e Provinciali del lavoro**, ridotte con la Legge n. 833 /78 (articolo 21), sono:

- i controlli sanitari e la vigilanza sull'esecuzione delle norme di sicurezza relative alle sostanze radioattive;
- collaudi e verifiche periodiche di ascensori e montacarichi installati presso stabilimenti industriali o aziende agricole;

- rilascio dei certificati di abilitazione alla conduzione di generatori di vapore (Regio decreto n. 824/27);
- rilascio dei patentini per la conduzione degli impianti termici (Legge n. 615/76);
- attività di vigilanza, congiuntamente agli organi ispettivi delle Ferrovie dello Stato, per la prevenzione infortuni negli impianti e servizi gestiti sempre dalle Ferrovie dello Stato;
- ricevimento delle denunce di malattia professionale, che vengono poi trasmesse alle ASL (D.P.R. n. 1124/65);
- azione di vigilanza, limitatamente ad attività che comportano rischi particolarmente elevati, previa informazione al Dipartimento di prevenzione della ASL competente per territorio e secondo programmi concordati periodicamente anche al fine di evitare sovrapposizione di interventi (D.P.C.M. n. 412 del 14 ottobre 1997).

Elenco delle attività che comportano rischi particolarmente elevati ai sensi del D.P.C.M. n. 412 /97

- attività nel settore delle costruzioni edili o di genio civile e più in particolare lavori di costruzione, manutenzione, riparazione, demolizione, conservazione e risanamento di opere fisse, permanenti o temporanee, in muratura e in cemento armato, opere stradali, ferroviarie, idrauliche, scavi, montaggio e smontaggio di elementi prefabbricati. Lavori in sotterraneo e gallerie, anche comportanti l'impiego di esplosivi;
- lavori mediante cassoni in aria compressa e lavori subacquei.

La Legge di riforma sanitaria n.833/78 ha trasferito alle ASL le competenze amministrative primarie, ovvero la vigilanza in materia di sicurezza e igiene del lavoro. Agli Ispettori del lavoro rimangono però le funzioni di polizia giudiziaria. Pertanto, in materia di sicurezza e igiene del lavoro operano due diverse categorie di ufficiali di polizia giudiziaria: gli Ispettori del lavoro, che privati della competenza amministrativa operano su denuncia o su richiesta dell'autorità giudiziaria, con obbligo di inoltrare sempre rapporto alla stessa in caso di constatazione di reato, e gli Ispettori delle ASL ai quali, invece, spetta l'esercizio dell'attività di vigilanza ordinaria.

Gli Ispettori del lavoro hanno la facoltà di visitare le aziende in qualsiasi momento. Essi devono conservare, tuttavia, il segreto sui processi di lavorazione di cui vengono a conoscenza per ragioni di ufficio, altrimenti sono sanzionabili ai sensi dell'articolo 623 del Codice Penale.

La legge 4 agosto 2006 n 248 ha conferito compiti aggiuntivi per il personale ispettivo delle Direzioni Provinciali del lavoro definendo la possibilità di sospendere i lavori quando all'interno del cantiere edile:

- si riscontrano reiterate violazioni delle norme sui riposi giornalieri e settimanali o sui tempi di lavoro,
- più del 20% del personale utilizzato in cantiere, non risulta regolarmente assunto da scritture o altra documentazione.

La stessa norma fissa l'obbligo per il datore di lavoro di comunicare l'assunzione il giorno precedente quello della instaurazione del rapporto di lavoro e munire il personale di un tesserino identificativo con fotografia ed indicazione della ditta di appartenenza.

Anche i lavoratori autonomi impiegati in cantiere devono provvedere a munirsi ed esporre analogo tesserino.

In caso di datori di lavoro con meno di dieci dipendenti, il suddetto obbligo può essere sostituito con l'annotazione del nominativo di tutti i presenti giornalmente, su un apposito registro di cantiere vidimato dalla Direzione provinciale del lavoro competente per territorio.

Il personale ispettivo delle Direzioni provinciali del lavoro può adottare il provvedimento di sospensione dei lavori anche su segnalazione dell'INPS e dell'INAIL.

La sospensione può essere revocata con il ripristino delle normali condizioni di lavoro ovvero con la regolarizzazione dei lavoratori utilizzati.



Fra le attività che sono affidate al Corpo nazionale dei **Vigili del Fuoco** per la incolumità delle persone e la preservazione dei beni, il servizio di prevenzione degli incendi costituisce una delle fondamentali.

Questo servizio si realizza attraverso attività di consulenza, vigilanza e controllo.

Tali compiti sono espletati dai Comandi provinciali dei **Vigili del Fuoco** sulla base delle disposizioni riportate nel Decreto legislativo 8 marzo 2006 n. 139, e comprendono, tra l'altro:

- la predisposizione di norme generali e specificazioni tecniche e procedurali;
- il rilascio del certificato di prevenzione incendi, di atti di autorizzazione, di benessere tecnico, di collaudo e di certificazione attestanti la conformità alla normativa di prevenzione incendi di attività e costruzioni civili, industriali, artigianali e commerciali e di impianti, prodotti, apparecchiature e simili;
- il rilascio a professionisti, enti, laboratori e organismi di atti di abilitazione, iscrizione e autorizzazione comunque denominati, attestanti la sussistenza dei requisiti necessari o l'idoneità a svolgere attività di certificazione, ispezione e prova nell'ambito di procedimenti inerenti alla prevenzione incendi;
- lo studio, la ricerca, la sperimentazione e le prove su materiali, strutture, impianti ed apparecchiature, anche in qualità di organismo di certificazione, ispezione e di laboratorio di prova;
- la partecipazione in organismi collegiali deputati a trattare questioni connesse con la prevenzione incendi interni ed esterni al Ministero dell'Interno;
- la vigilanza sull'applicazione delle norme di prevenzione incendi;
- la valutazione dei rapporti di sicurezza e delle notifiche di installazioni, impianti o depositi a rischio di incidente rilevante, attraverso il Comitato tecnico regionale o interregionale per la prevenzione incendi;
- le attività di formazione, di addestramento e le relative attestazioni di idoneità;
- l'informazione, la consulenza e l'assistenza;
- i servizi di vigilanza antincendio nei locali di pubblico spettacolo ed intrattenimento e nelle strutture caratterizzate da notevole presenza di pubblico.

I servizi del Corpo nazionale (esame progetto, sopralluoghi ecc.) sono resi su richiesta e a pagamento. Gli importi dovuti si calcolano sulla base delle tariffe riportate nel Decreto ministeriale 7 gennaio 1995.

Dopo il passaggio di competenze sancito dal D.P.R. n. 616/77 e dall'articolo 21 della Legge

n. 833/78, l'attività di vigilanza e controllo, per gli aspetti riguardanti l'igiene e sicurezza sul lavoro, è esercitata anche dalle ASL.

Gli Ispettori dei **Vigili del fuoco**, nell'esercizio delle loro funzioni, sono anche Ufficiali di Polizia giudiziaria.

Si è detto che i **Vigili del Fuoco** svolgono anche attività di formazione.

Si segnala al proposito che, nel caso di attività con alto rischio di incendio, indicate nell'allegato X del Decreto Interministeriale 10 marzo 1998, è necessario che gli addetti della squadra di gestione delle emergenze, richiesta dal Decreto legislativo n. 626/94, conseguano uno specifico attestato di idoneità rilasciato dai Comandi provinciali dei Vigili del Fuoco.

Per ottenere tale attestato, viene richiesto il superamento di una prova tecnica e la partecipazione a un corso di formazione organizzato dai **Vigili del Fuoco** o da enti pubblici o privati (Legge n. 609/96, lettera circolare del Ministero dell'Interno n. 770/6104 del 12 marzo 1997 e Decreto Interministeriale 10 marzo 1998).

In funzione del rischio d'incendio (alto, medio, basso) dell'attività produttiva sono stati fissati i programmi e la durata dei corsi (rispettivamente 16, 8 e 4 ore).



Il **Corpo delle miniere** - dipendente dal Ministero dell'Industria - aveva compiti, in origine, di vigilanza sull'osservanza del D.P.R. n. 128 del 9 aprile 1959, relativo alle norme di polizia delle miniere e delle cave.

A seguito del passaggio dallo Stato alle Regioni dei compiti di vigilanza sull'applicazione delle norme di polizia delle cave e delle torbiere, restano in capo al **Corpo delle miniere** solamente le funzioni amministrative e di vigilanza sulle norme di polizia delle miniere.



L'INAIL - Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro - persegue una pluralità di obiettivi: ridurre il fenomeno infortunistico, assicurare i lavoratori che svolgono attività a rischio, garantire il reinserimento nella vita familiare, sociale e produttiva di quei soggetti che hanno subito danni psico-fisici a seguito di infortunio o malattia professionale.

L'assicurazione, obbligatoria per tutti i datori di lavoro che occupano dipendenti nelle attività individuate dalla legge come rischiose, tutela i lavoratori contro i danni derivanti da infortuni e malattie professionali, anche nel caso in cui il premio assicurativo non sia stato versato regolarmente (principio della "automaticità delle prestazioni").

L'assicurazione esonera, inoltre, il datore di lavoro dalla responsabilità civile conseguente ai danni subiti dai propri dipendenti, salvo i casi in cui ha commesso reati di violazione delle norme di prevenzione.

Le norme che regolano l'assicurazione INAIL sono contenute nel Testo Unico approvato con D.P.R. n. 1124/1965 e successive modifiche, integrazioni e disposizioni speciali (lavoratori domestici, medici radiologi, ecc.) e in particolare il Decreto legislativo 23 febbraio 2000 n. 38, che ha introdotto importanti novità nell'assicurazione obbligatoria. L'azione dell'INAIL va dagli interventi di prevenzione nei luoghi dove si svolgono le attività protette, alle prestazioni sanitarie ed economiche, alle cure, alla riabilitazione ed al reinserimento nella vita sociale e lavorativa degli infortunati. Per maggiori informazioni in proposito è disponibile il sito Internet www.inail.it.

All'assicurazione sono tenuti obbligatoriamente tutti i datori di lavoro che, in qualsiasi settore lavorativo, occupano, sia in Italia sia all'estero, lavoratori dipendenti in attività che la legge individua come rischiose. Il rapporto assicurativo ha normalmente inizio con la denuncia all'INAIL dell'attività esercitata.

Per menzionare solo le principali categorie di interesse per il settore dell'edilizia, tra coloro che devono essere assicurati sono compresi i sovrintendenti ai lavori, i soci di società e cooperative, i coniugi, figli, parenti e affini del datore di lavoro che prestano opera manuale o sovrintendono ai lavori, gli apprendisti, dirigenti e lavoratori parasubordinati. Sono inoltre tenuti ad autoassicurarsi gli artigiani. La legge 493/99 ha introdotto l'obbligo assicurativo anche per le casalinghe.

Riduzione e aumento del tasso di premio INAIL

Il costo dell'assicurazione è variabile per le diverse attività, in quanto ad ogni lavorazione corrisponde un tasso che aumenta in base al rischio. L'elenco delle lavorazioni ed i rispettivi tassi medi sono contenuti nella Tariffa dei Premi INAIL.

Il premio ordinario è calcolato sulla base del tasso medio della lavorazione e dell'importo delle retribuzioni ed è soggetto a maggiorazione o riduzione in base all'andamento degli infortuni e delle malattie professionali della singola azienda e all'adozione delle misure di igiene e sicurezza sul lavoro.

Sono previste, sulla base di specifiche disposizioni normative, riduzioni del premio in misur e forme differenziate, per varie categorie di lavoratori, tra i quali ad es. i lavoratori edili con 40 ore settimanali e gli autotrasportatori dipendenti addetti alla guida.

L'accertamento della rischiosità delle lavorazioni

L'INAIL possiede, a livello regionale, strutture specialistiche, le Consulenze Tecniche Regionali per l'Accertamento dei Rischi Professionali, che possono effettuare controlli e verifiche nei luoghi di lavoro per analizzare i rischi in essi presenti. Gli scopi di tali controlli sono legati all'attività assicurativa dell'INAIL.

Infatti queste strutture intervengono:

- a seguito di infortunio o di denuncia di malattia professionale, per rilevare le cause dell'infortunio o per valutare la natura e l'entità dei rischi della lavorazione in cui è stato impiegato il lavoratore che ha contratto la malattia;
- per l'applicazione del sovrappremio silicosi-asbestosi e per altre esigenze tecniche connesse al riconoscimento dell'esposizione a polveri di silice libera cristallina o a fibre di amianto (articolo 13 della legge 257/92 e articoli 1 e 2 del D.M. 27/10/2004);
- per l'inquadramento tariffario delle attività produttive soprattutto nei casi complessi o in occasione di controversie, e per l'eventuale attività di accertamento degli standard di sicurezza aziendali ai fini della riduzione del tasso medio di tariffa dopo i primi due anni di attività (articolo 24 del Decreto Ministeriale 12 dicembre 2000 recante Modalità di applicazione della Tariffa dei premi);
- per gli accertamenti peritali, quali consulenti tecnici di parte dell'INAIL, nel contenzioso giudiziario, per una qualsiasi delle attività sopraindicate;
- per l'attuazione di iniziative di informazione, consulenza e assistenza in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro (vedi paragrafo "La prevenzione").

La tutela dei lavoratori

Attraverso l'erogazione delle prestazioni, l'INAIL assicura ai lavoratori infortunati o affetti da malattie professionali:

- l'indennità per la mancata retribuzione
- l'indennizzo per danno permanente dell'integrità psicofisica ("danno biologico")
- l'indennizzo per le conseguenze patrimoniali del danno biologico

- il massimo recupero possibile della salute e delle potenzialità lavorative
- l'indennizzo ai familiari in caso di morte.

Il D.Lgs. n. 38 del 23 febbraio 2000 ha introdotto infatti nell'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali la valutazione del "danno biologico permanente" quale "menomazione all'integrità psicofisica, suscettibile di valutazione medico legale, della persona".

Il nuovo regime indennitario riguarda gli infortuni che si sono verificati e le malattie professionali denunciate a partire dal 25 luglio 2000. Per gli eventi lesivi precedenti tale data, continua ad essere erogata la rendita diretta per inabilità permanente.

Il nuovo regime indennitario non riguarda l'assicurazione contro gli infortuni domestici.

Ai lavoratori in ambito domestico viene corrisposta una rendita proporzionale all'invalidità subita a causa di infortunio purché risulti uguale o superiore al 33% e, dal 17 maggio 2006, la tutela assicurativa è estesa anche ai casi di infortunio mortale.

Cure ambulatoriali e protesi

A seguito di convenzioni con le Regioni, l'INAIL ha attivato una rete di ambulatori, presso le proprie Sedi dislocate sul territorio, dove viene fornito direttamente un servizio di prestazioni diagnostiche e curative ai lavoratori infortunati. Il lavoratore è assistito per tutto il periodo in cui è temporaneamente inabile al lavoro.

L'INAIL, inoltre, fornisce protesi e presidi agli infortunati, anche se non titolari di rendita. Se lo desiderano, gli infortunati possono ottenere protesi ortopediche progettate e realizzate dallo stesso INAIL presso i propri centri di Vigorso di Budrio (BO) e di Roma (Casa di Cura "Villa Sacra Famiglia").

Cure termali e soggiorni climatici

Entro i termini di revisione del grado di inabilità permanente e a giudizio del medico dell'INAIL, i lavoratori infortunati o affetti da malattia professionale possono usufruire di cure idrofangotermali e soggiorni climatici, nei limiti posti dalla legislazione vigente.

La riabilitazione e il reinserimento

L'INAIL fornisce ai lavoratori infortunati o affetti da malattie professionali un sistema di tutela globale ed integrata (concetto di "presa in carico" del lavoratore assicurato), che prevede l'erogazione di prestazioni non solo economiche, finalizzate all'indennizzo del danno, ma anche sanitarie e riabilitative, volte a migliorare le condizioni fisiche e psicologiche della persona disabile ed a favorire il suo reinserimento familiare, sociale e lavorativo.

La funzione riabilitazione

A tal fine, l'INAIL ha istituito, su tutto il territorio, le Equipe multidisciplinari, composte da diverse competenze e specializzazioni professionali, che formulano - per ogni lavoratore disabile - un "progetto riabilitativo personalizzato".

La finalità di tale progetto è quella di definire gli obiettivi a medio e lungo termine ed individuare gli interventi di tipo sanitario, amministrativo, sociale e di reinserimento lavorativo da porre in essere, che possono prevedere un'integrazione con eventuali altri progetti terapeutico-riabilitativi elaborati da altri enti.

Il Centro Protesi di Vigorso di Budrio

Autonomia e reinserimento sono i principi cui si ispira l'attività che il Centro Protesi INAIL, riconosciuto a livello internazionale come struttura di eccellenza, svolge fin dal 1961, non solo per gli infortunati sul lavoro, ma anche, più in generale, per tutti gli invalidi con disabilità motoria. Il Centro Protesi infatti, sia presso la propria sede principale di Vigorso di Budrio, sia presso la propria filiale di Roma, entrambe certificate ISO 9001-2000, applica un particolare modello operativo che prevede la realizzazione di protesi e presidi ortopedici personalizzati, alla cui costruzione viene affiancato un training individuale di addestramento all'uso, integrato da una serie di servizi avanzati per il recupero ed il reinserimento sociale della persona disabile.

Il Centro di Riabilitazione Motoria di Volterra

Il CRM, che costituisce il primo esempio di gestione diretta di attività ospedaliera di tipo strettamente riabilitativo, è accreditato presso il Servizio Sanitario Nazionale e certificato ISO 9001-2000.

Operativo dal 1999, eroga prestazioni sanitarie di riabilitazione funzionale di tipo motorio e cure fisiche sia agli infortunati sul lavoro sia agli assistiti del SSN in regime di ricovero ordinario e di day hospital.

Tutti gli interventi terapeutici di alta specializzazione sono finalizzati ad un "ritorno alla vita attiva" del disabile attraverso le più avanzate modalità cliniche e tecnologie terapeutiche.

Interventi per il reinserimento lavorativo

Interventi significativi ai fini della presa in carico del lavoratore dopo l'infortunio sono:

- la progettazione e finanziamento di percorsi formativi individuali di riqualificazione professionale per nuove opportunità occupazionali;
- il sistema di finanziamento di progetti per l'abbattimento delle barriere architettoniche sul posto di lavoro alle piccole e medie imprese, alle imprese agricole ed a quelle artigiane che sono tenute a mantenere in servizio o ad assumere invalidi. Ciò in quanto il reinserimento lavorativo è direttamente connesso alla possibilità di accedere senza ostacoli agli ambienti aziendali ed usufruire di postazioni di lavoro adeguate.

Allo scopo di facilitare il "collocamento mirato" dei disabili da lavoro, l'INAIL ha attivato collaborazioni, a livello nazionale e locale, con Enti e Organismi istituzionalmente preposti (Legge n. 68/1999).

Inoltre sta ampliando la "rete" di relazioni ad altri attori pubblici, alle parti sociali ed ai soggetti del workfare più rappresentativi in materia di formazione professionale e reinserimento lavorativo dei disabili. La collaborazione tra i soggetti pubblici e privati coinvolti, sarà formalizzata con la stipula di nuovi protocolli d'intesa su tutto il territorio.

Il Contact Center SuperAbile

Nel portale www.superabile.it l'INAIL ha creato spazi dedicati all'informazione di interesse locale curati da redazioni regionali.

L'Istituto, attraverso il Call center (Numero verde 800 810 810), fornisce agli utenti informazioni e consulenza integrate sulle tematiche di maggiore interesse per il mondo della disabilità.

La prevenzione

I Decreti legislativi n. 626/94, n. 242/96 e n. 195/2003 hanno affidato all'INAIL specifici compiti di informazione, consulenza e assistenza in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro, in particolare nei confronti delle associazioni dei datori di lavoro, delle piccole e medie imprese, incluse quelle artigiane.

Allo scopo di contribuire a ridurre il fenomeno infortunistico, l'INAIL realizza iniziative finalizzate alla prevenzione, nell'ambito di un modello partecipativo e di rete con le Istituzioni, gli altri Enti ed Organismi che operano nel settore e con le Parti Sociali: monitoraggio continuo dell'andamento dell'occupazione e degli infortuni tramite banche dati statistiche accessibili agli utenti interni ed esterni, finanziamenti alle imprese che investono in programmi di prevenzione e sicurezza, attività di informazione, formazione e consulenza.

Il sistema informativo integrato per la prevenzione

L'Istituto è impegnato nello sviluppo di azioni finalizzate alla progressiva costruzione di un "sistema informativo integrato per la prevenzione nei luoghi di lavoro", in collaborazione con le altre istituzioni che operano nel settore. In particolare, l'INAIL ha sviluppato e realizzato, congiuntamente con l'ISPESL, le Regioni e Province Autonome, un progetto di cooperazione finalizzato alla conoscenza del fenomeno infortunistico denominato "Flussi Informativi INAIL-ISPESL-Regioni" per la messa a disposizione di un patrimonio informativo utile per la pianificazione e gestione delle politiche di prevenzione sul territorio. Particolare attenzione è stata rivolta agli infortuni mortali e di elevata gravità con l'obiettivo di creare un Osservatorio tra Istituzioni e Comitati paritetici/parti sociali per il monitoraggio costante del fenomeno.

Gli incentivi economici e le agevolazioni tariffarie alle imprese

L'INAIL ha progettato e realizzato un sistema sperimentale per promuovere la sicurezza nelle aziende con forme di finanziamento tendenti a sostenere l'innovazione organizzativa e tecnologica dei processi produttivi e l'implementazione di un sistema di gestione per la sicurezza aziendale.

L'INAIL sostiene l'impegno delle imprese che promuovono iniziative che vanno oltre l'assolvimento degli obblighi posti dalla normativa vigente in materia di sicurezza e salute sul lavoro, favorendo tra l'altro l'adozione spontanea di modelli di gestione eticamente sostenibili e socialmente responsabili.

Le aziende che hanno realizzato interventi per il miglioramento delle condizioni di sicurez-

za e salute nei luoghi di lavoro, possono chiedere, infatti, la riduzione del tasso medio di tariffa (art. 24 del D. M. 12 dicembre 2000), utilizzando il modello unico semplificato (OT24, pubblicato sul sito internet dell'INAIL).

La formazione

L'INAIL realizza percorsi formativi per specifici settori lavorativi del sistema privato e del sistema pubblico destinati alle figure professionali coinvolte nella prevenzione ai diversi livelli di ruolo e competenze. In particolare nelle piccole e medie imprese, promuove l'adozione di Sistemi di Gestione della sicurezza sul lavoro (si vedano le "Linee Guida" UNI INAIL elaborate in collaborazione con le parti sociali e con l'ISPESL) attraverso percorsi formativi per progettisti e auditor di tali sistemi.

Tramite lo strumento degli accordi con i Comitati paritetici le attività formative vengono realizzate anche in collaborazione con le Associazioni di categoria.

A seguito della emanazione del Decreto legislativo n. 195/2003 in materia di formazione obbligatoria dei Responsabili e degli Addetti ai Servizi di Prevenzione e Protezione, l'Istituto ha attivato uno specifico programma formativo. Per informazioni e iscrizioni: Contact Center al numero 803164 o www.inail.it.

L'informazione

L'INAIL contribuisce a divulgare le conoscenze nel campo della sicurezza e salute sul lavoro e del fenomeno infortunistico anche attraverso:

- la realizzazione e distribuzione di pubblicazioni, audiovisivi e software;
- la realizzazione di campagne informative e di concorsi volti a diffondere la cultura della prevenzione, in particolare attraverso i mass media e il mondo della scuola;
- l'organizzazione di convegni, seminari e workshop su tematiche generali e specifiche;
- la partecipazione a fiere e manifestazioni con propri stand;
- la promozione di studi e ricerche sia sulle dinamiche del fenomeno infortunistico in generale, sia su specifiche aree di rischio.

L'attività di diffusione e divulgazione di prodotti cartacei, informatici, multimediali e audiovisivi relativi ai diversi aspetti della prevenzione è stata incrementata per effetto della realizzazione di una apposita "Collana" editoriale che raccoglie i prodotti realizzati dalle aziende con i finanziamenti INAIL.

Informazioni e materiale divulgativo sono reperibili sia presso le strutture centrali e territoriali dell'Istituto sia sul sito istituzionale (www.inail.it).

Le Banche Dati

Le banche dati INAIL si strutturano in diverse sezioni: Banca Dati statistica, Banca Dati al femminile, Banca Dati dei disabili.

La "Banca Dati statistica" contiene dati e informazioni utili per un'analisi dettagliata dell'andamento degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali nei settori dell'industria/servizi e dell'agricoltura, anche a fini prevenzionali.

L'accesso è consentito sia agli utenti interni, per fini propriamente istituzionali, sia agli uten-

ti esterni per ricerche e studi sull'intero fenomeno infortunistico. Attraverso varie modalità di consultazione, è possibile individuare, per zone geografiche e per settori produttivi, le attività lavorative più rischiose, le diverse modalità di accadimento degli infortuni, la frequenza e la gravità degli eventi lesivi.

I dati si presentano articolati in tavole molto dettagliate, secondo la modalità di consultazione richiesta dall'utente e forniscono le informazioni sia in termini assoluti (valori annui relativamente all'ultimo quinquennio disponibile), sia in termini relativi (indici di frequenza e di gravità).

E' possibile ottenere, in modo variamente aggregato, i dati relativi alle cinque Aree tematiche della Banca Dati statistica ("Aziende assicurate", "Eventi denunciati", "Eventi indennizzati", "Rischio" e "Dati mensili") anche in connessione con i dati delle altre Banche Dati dell'Istituto (Banca dati disabili, Statistiche storiche ed europee, Banca dati al femminile). Attualmente è in corso di realizzazione un'operazione di aggiornamento della Banca Dati statistica alla luce delle innovazioni introdotte dal Decreto legislativo n. 38/2000 e delle novità tecnologiche degli anni più recenti.

La Banca dati al femminile analizza gli infortuni e le malattie professionali che riguardano le lavoratrici, distinti a livello territoriale e per settori di attività.

Questa banca dati viene implementata con dati provenienti da altri Enti al fine di considerare anche aspetti specifici quali la maternità e l'immigrazione.

La Banca dati dei disabili contiene informazioni utili per valutare le capacità ed abilità residue degli invalidi in funzione di un loro reinserimento nel contesto lavorativo. Fornisce numerose informazioni statistiche sul mondo dei disabili da lavoro, articolate secondo un'ampia gamma di caratteristiche (sesso, età, territorio, livello di disabilità, settore di attività, posizione e condizione professionale).

Le disabilità, raggruppate in quattro categorie (motorie, psicosensoriali, cardiorespiratorie e altre disabilità), sono distribuite secondo ulteriori specificazioni della "Sede anatomica" interessata dalla lesione.

Tutte le Banche dati dell'INAIL si possono consultare sul sito Internet www.inail.it, selezionando la voce "Statistiche".



Negli ultimi anni alcuni provvedimenti normativi hanno avuto come oggetto il tema del coordinamento degli interventi della pubblica amministrazione.

Oltre al già citato D.P.C.M. n. 412 del 14 ottobre 1997 (cfr. paragrafo “Compiti delle Direzioni regionali e provinciali del lavoro”), si segnala il D.P.C.M. 5 dicembre 1997 che ha istituito, in attuazione dell'articolo 27 del Decreto legislativo n. 626/94 e successive modificazioni, i comitati di coordinamento regionali, con la finalità di realizzare sul territorio l'uniformità degli interventi della pubblica amministrazione in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro ed il necessario raccordo con la Commissione Consultiva permanente. A tali comitati partecipano rappresentanti degli assessorati regionali competenti, dei dipartimenti di prevenzione delle ASL, dei Settori Ispezione del lavoro delle Direzioni regionali del lavoro, dei Vigili del Fuoco, dell'ISPESL, dell'INAIL, dell'ANCI (associazione nazionale dei comuni d'Italia), dell'UPI (unione province italiane) e, ove presenti, rappresentanti degli uffici di sanità aerea e marittima del Ministero della Sanità.

Con il Decreto ministeriale del 19 gennaio 2006 è stata istituita la Commissione centrale di coordinamento dell'attività di vigilanza, prevista dall'art. 3 del Decreto legislativo n. 124/2004, di cui fanno parte il Ministero del lavoro e delle politiche sociali, l'INPS, l'INAIL, la Guardia di Finanza, l'Agenzia delle Entrate, la Commissione nazionale per l'emersione del lavoro non regolare, rappresentanti delle organizzazioni sindacali e datoriali.

Il ruolo dell'organismo è di coordinare a livello nazionale l'attività di tutti gli organi impegnati sul territorio nelle azioni di contrasto del lavoro sommerso e irregolare e di individuare gli indirizzi, gli obiettivi strategici e le priorità degli interventi ispettivi.



Gli “**Organismi Paritetici**” in materia di prevenzione infortuni, igiene e ambiente di lavoro, sono stati previsti dall'articolo 20 del Decreto legislativo n. 626/94 nel quale sono indicati i principali compiti degli stessi, che consistono:

- nell'orientamento e promozione di iniziative formative nei confronti dei lavoratori;
- nella risoluzione, in prima istanza, delle controversie sorte in merito all'applicazione dei diritti di rappresentanza, informazione e formazione, previsti dalle norme vigenti.

Tali “Organismi”, gestiti “pariteticamente” da rappresentanti delle organizzazioni sindacali dei lavoratori e degli Imprenditori, rappresentano lo strumento per l'attivazione dei contratti, accordi collettivi stipulati dalle Parti Sociali Nazionali e territoriali e Normative vigenti che fanno riferimento a tali entità.

In alcuni settori, primo fra tutti il comparto edile, la contrattazione nazionale previgente alla norma citata (vedi CCNL del 6 giugno 1983 art. 32) ha previsto l'istituzione dei **Comitati Paritetici Territoriali** per la prevenzione infortuni, l'igiene e l'ambiente di lavoro in ogni circoscrizione provinciale.

Tali organismi hanno per scopo lo studio dei problemi generali e specifici inerenti la prevenzione infortuni e il miglioramento nell'ambiente di lavoro in edilizia che si concretizzano attraverso:

- l'adozione di misure dirette allo svolgimento di corsi per i preposti all'attuazione della normativa antinfortunistica;
- l'insegnamento delle discipline prevenzionali nell'ambito della formazione professionale per i mestieri dell'edilizia;
- l'attuazione di interventi informativi e formativi in materia di sicurezza per le maestranze edili, i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza, i Responsabili del Servizio di Prevenzione e Protezione, gli addetti alle emergenze antincendio e pronto soccorso, i Coordinatori per la sicurezza, addetti e preposti al montaggio, trasformazione e smontaggio dei ponteggi;
- la promozione di iniziative per la diffusione di materiali informativi sui temi della sicurezza e della salute;
- la gestione dell'archivio dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- la gestione e certificazione della formazione sulla sicurezza;
- l'elaborazione di schede monotematiche;
- la partecipazione a ogni protocollo d'intesa con istituzioni pubbliche o private che abbiano come obiettivo principale la sicurezza nei cantieri edili.

CAPITOLO QUARTO



La direttiva cantieri nei Paesi dell'Unione Europea



Il Recepimento della direttiva cantieri negli altri Paesi dell'Unione Europea

La progressiva soppressione delle frontiere all'interno della Unione Europea si accompagna ad una armonizzazione delle legislazioni degli Stati Membri, che ha un duplice obiettivo:

- di natura economica ovvero consentire la libera circolazione delle merci;
- di natura sociale ovvero armonizzare le condizioni di salute e sicurezza.



In Austria la direttiva è stata recepita attraverso due norme:

- BauV, BGBl 340/94 relativa alla protezione dei lavoratori delle costruzioni
- BauKG, BGBl 37/99 pubblicata il 15/1/99 relativa al coordinamento dei lavori nei cantieri e diretta anche al committente, a differenza della legge precedente che è diretta solo ai datori di lavoro.



In Belgio il recepimento è avvenuto nel 1999 con l'Arrête royal sur la santé et la sécurité dans les chantiers mobiles ou temporaires del 3.5.1999 che è stato abrogato e sostituito dall'Arrête royal concernant la coordination en matière de sécurité et de la santé sur les chantiers temporaires ou mobiles del 25 gennaio 2001. Si segnalano inoltre l'Arrête royal del 19 dicembre 2001 (pubblicato il 23 gennaio 2002) e il Code de Bonnes Pratiques della circolare ministeriale del 6/5/2004.



In Danimarca la direttiva è stata recepita con la legge del Ministero del Lavoro n. 1017 del 15/12/1993. Successivamente è stata emanata la legge n. 739 del 22 settembre 1997 che specifica come deve essere organizzata la sicurezza e la salute sul lavoro nei cantieri. Le responsabilità e gli obblighi del committente sono state definite nella Service notice n. 6.01.3 del marzo 1999. Sono relative alla sicurezza in cantiere anche altre norme:

- Service Direction n. 6.1.0.4 relativa al servizio di prevenzione e protezione in cantiere (chiamato commissione per la sicurezza)
- La legge n. 867 del 13 ottobre 1994 che richiede che l'organizzazione per la sicurezza dell'impresa prenda parte alla pianificazione del lavoro e al controllo dell'ambiente di lavoro
- Service Notice 4.00.1 del novembre 1998 che fa riferimento alla direttiva madre 89/391/CEE relativa all'introduzione di misure per il miglioramento della salute e sicurezza sul luogo di lavoro, e che prescrive l'obbligo della valutazione dei rischi per i datori di lavoro appaltanti.



In Finlandia il recepimento è avvenuto con:

- “Government decision on construction work safety” (VNp 629/94) entrata in vigore l'1/10/94.

Alcuni aspetti della normativa, relativi alle responsabilità in materia di sicurezza nei cantieri dei committenti, dei progettisti e dei lavoratori autonomi erano stati introdotti con la legge n. 509/93.



La Francia (vedi approfondimento pagg. 112-124) è stato, tra i principali paesi della Comunità Europea, il primo ad aver recepito la direttiva 92/57 con la “ Loi du 31.12.1993 sur les chantiers temporaires ou mobiles “. Il 26.12.1994 è stato emanato il regolamento di attuazione (Decreto n. 94/1159) e successivamente sono stati pubblicati vari altri decreti e circolari in materia.



In Germania (vedi approfondimento pagg. 101-106) la direttiva è stata recepita con:

- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen del 10.6.1998.



In Grecia il recepimento è avvenuto con la legge P.A. 305/1996 del 29/8/1996.



In Irlanda la direttiva è stata recepita con:

- EC (Safety, Health and Welfare at Work (Construction) Regulations of 1995, n. 138.



In Lussemburgo il recepimento è avvenuto con una legge del Gran Ducato del 4 novembre 1994.



Nei Paesi Bassi il recepimento è avvenuto con:

- Bouwproces besluit del 14/8/1994.



In Portogallo la direttiva è stata recepita con:

- Decreto legge n. 155/95 del 1 luglio 1995
- Portaria n. 101/96 del 6 aprile 1996.



Nel Regno Unito (vedi approfondimento pagg. 107-111) è stata recepita attraverso due norme principali:

- The Construction (Design and Management) Regulations of 1994, n. 3140 del 19.12.1994, entrata in vigore nel marzo 1995, modificata da The Construction (Design and Management) Amendment Regulation of 2000, n. 2380
- The Construction (Health, Safety and Welfare) Regulations of 1996, n. 1592 del 2.9.1996.



In Spagna la direttiva è stata introdotta con:

- Real Decreto 1627 del 24/10/1997.



In Svezia il recepimento è avvenuto con:

- Building and Civil Engineering Works Ordinance AFS 1994/52 del 1994 modificata da una successiva Ordinance del 29 aprile 1999.

Nei paragrafi successivi verranno analizzate con maggiore dettaglio le modalità di recepimento della direttiva in tre tra i principali paesi europei: la Germania, il Regno Unito e la Francia.



Approfondimento sull'applicazione della normativa in Germania

In Germania le leggi sulla sicurezza sul lavoro presentano un sistema duale:

1. lo stato emette leggi e regolamenti di carattere generale per la protezione di tutti i lavoratori;
2. le corporazioni per la prevenzione e l'assicurazione degli infortuni sul lavoro (Berufsgenossenschaften - BG) svolgono compiti statali ed emanano ulteriori leggi e regolamenti per la prevenzione degli infortuni per coprire le eventuali omissioni delle leggi del governo. Le BG sono divise in sezioni, corrispondenti a diversi settori produttivi e pertanto ciascuna emana i regolamenti relativi al proprio settore/i lavorativo/i. Tuttavia l'applicabilità delle norme è stata estesa da accordi statutari e contrattuali in modo da coprire quasi tutti i tipi di attività e tutti i lavoratori.



La legislazione statale

Le leggi per le costruzioni sono di competenza dei singoli stati della repubblica federale. Requisiti generali relativi l'inizio e le operazioni dei cantieri, inclusa la protezione di terzi, sono contenute nei singoli regolamenti per le costruzioni. La direzione del cantiere ha tra i suoi compiti la responsabilità per la sicurezza nelle operazioni di cantiere, al fine di assicurare che tutti i lavori possano interagire in modo sicuro.

La direttiva madre 89/391/CE è stata recepita con una legge del 1996 - Arbeitsschutzgesetz (equivalente al D.Lgs. 626/94 dell'Italia). In questa si sancisce, tra l'altro, la cooperazione tra i vari datori di lavoro, richiedendo che i rispettivi lavoratori ricevano istruzioni e formazioni supplementari specifiche e siano stabilite misure di coordinamento.

Arbeitssicherheitsgesetz prescrive l'istituzione di un servizio di prevenzione infortuni e di medicina del lavoro per ogni azienda. Medici del lavoro e esperti della sicurezza consigliano le imprese su come applicare la sicurezza sul lavoro, in base alle specifiche caratteristiche dell'azienda, e mettere in atto le nuove scoperte della medicina del lavoro e la tecnologia della sicurezza.

Arbeitsstättenverordnung contiene specifiche per la progettazione e i requisiti dei posti di lavoro. Un capitolo specifico riguarda la sicurezza e l'igiene nei cantieri (aspetti generali e protezione della salute).

Nel 1998 è avvenuto il recepimento della direttiva 92/57/CE. Gran parte dei principi della direttiva erano già presenti nel sistema normativo tedesco. Pertanto tale legge ha recepito solo gli aspetti ancora assenti.

L'assicurazione infortuni è codificata nel Codice Sociale VII. Il secondo capitolo di questo atto tratta la prevenzione di infortuni e malattie professionali. Le corporazioni per l'assicurazione e la prevenzione infortuni (Berufsgenossenschaften - BG) sono autorizzate ad emettere regolamenti per la prevenzione infortuni e a vigilare la loro attuazione attraverso ispettori qualificati.



La legislazione delle corporazioni

Il “Regolamento Generale” BG (VBG I) contiene gli obblighi di base per le imprese e gli assicurati e i requisiti per l'organizzazione del lavoro e le procedure operative. In questo regolamento si richiede alle imprese di coordinare le proprie attività se esiste il rischio che i propri lavoratori si infortunino per colpa delle lavorazioni effettuate dalle altre imprese presenti in cantiere. Altri regolamenti per la prevenzione infortuni più specifici vengono emanati per regolare i singoli settori lavorativi.

Il Regolamento “Costruzioni” BG (VBG37) è il regolamento specifico per il settore. Si richiede che le operazioni di cantiere abbiano un supervisore responsabile. Vengono fornite regole dettagliate sui luoghi di lavoro, vie di traffico, misure di sicurezza in cantiere, ecc. Vengono date ulteriori prescrizioni per specifiche lavorazioni come “assemblaggio” e “demolizione”.

Il Regolamento “Materiali pericolosi” BG (VBG 91) riporta in un paragrafo l'obbligo del committente di coordinare le attività se dà l'incarico ad aziende esterne di manipolare materiali pericolosi cancerogeni o mutageni. Questo regolamento interessa anche il settore delle costruzioni quando si effettuano interventi di conversione, modernizzazione o manutenzione di un impianto.

Il modello prevenzione infortuni nei cantieri temporanei e mobili



Obblighi del committente

Il committente ha la responsabilità di base, indipendentemente dalle dimensioni del cantiere, di introdurre e implementare le misure di sicurezza e salute specifiche per il cantiere, sia nella fase di progettazione che di esecuzione dei lavori (direttiva cantieri).

In particolare deve:

- osservare i principi di base generali dell'Arbeitsschutzgesetz (direttiva madre 89/391/CE);
- fare la notifica preventiva dei lavori, nei casi di interventi di più grande entità, alle autorità competenti;
- designare uno o più coordinatori per la sicurezza nel caso più imprese operano nello stesso cantiere;
- preparare un piano di sicurezza (nei cantieri di più grande entità o nei lavori particolarmente pericolosi);
- compilare un fascicolo di sicurezza e salute per i lavori successivi al cantiere.

Se il committente non è in grado di mettere in atto le misure indicate sopra, può incaricare parti terze. L'incarico deve essere fatto in forma scritta e per tempo. Tuttavia esse non esonerano il committente dalle sue responsabilità in materia.

I coordinatori per la sicurezza

Nei cantieri con più imprese con dipendenti, è necessaria la nomina da parte del committente di uno o più coordinatori per la sicurezza. L'obbligo di designare un coordinatore è indipendente dal fatto che tali imprese lavorino nello stesso momento o in momenti diversi nel cantiere. Serve la nomina del coordinatore anche quando i lavori si svolgono in sequenza.

La legge di recepimento della direttiva cantieri non cerca necessariamente di introdurre una nuova persona nel progetto di costruzione ma piuttosto di garantire che sia soddisfatto il compito di coordinamento e di osservanza degli aspetti di sicurezza. Questo può essere anche svolto da una delle persone già coinvolte nella redazione del progetto (architetto o ingegnere). Il ruolo di coordinamento può anche essere assunto da imprese che svolgono l'intero processo di gestione del progetto.

Durante la progettazione, il coordinatore ha i seguenti obblighi:

- coordinare gli aspetti di protezione della sicurezza e salute tra tutti i soggetti coinvolti, per es. i dispositivi di sicurezza in comune tra le diverse imprese, le istruzioni di demolizione e i possibili piani, le attrezzature per pulire le superfici vetrate, ecc.;
- preparare il piano di sicurezza e salute o farlo preparare e

- compilare un fascicolo di sicurezza e salute con le necessarie specifiche relative alla sicurezza e salute per i lavori successivi all'opera.

Durante l'esecuzione dei lavori, il coordinatore deve:

- coordinare l'applicazione dei principi generali di sicurezza (dell'Arbeitsschutzgesetz) già menzionati;
- assicurare che le imprese e gli appaltatori autonomi soddisfino gli obblighi di questa legge;
- aggiornare il "piano di salute e sicurezza" in caso di cambiamenti significativi dei lavori.

I suoi compiti includono anche l'organizzazione e il coordinamento della cooperazione tra datori di lavoro delle imprese. Le sue competenze devono essere specificamente regolate nel contratto di incarico.

La legge non specifica i requisiti professionali che devono possedere i coordinatori, parla di "coordinatori adeguati". Un coordinatore adeguato deve possedere sufficiente conoscenza professionale delle costruzioni e sufficiente conoscenza di sicurezza del lavoro. Poiché l'obbligo del coordinamento vale sia per i piccoli sia per i grandi cantieri, i requisiti che deve possedere il coordinatore dipendono anche dal tipo e dall'entità della costruzione. Nei casi dei cantieri di minore entità capi mastri o capi cantiere o geometri possono agire da coordinatori mentre per progetti che richiedono misure più complicate sarà bene nominare architetti o ingegneri.



La notifica preliminare

La notifica preliminare è necessaria per i cantieri dove la durata probabile dei lavori è superiore a 30 giorni e più di 20 lavoratori saranno presenti contemporaneamente nel cantiere oppure se la durata dei lavori supererà probabilmente i 500 uomini giorno. La notifica deve essere sottoposta all'autorità responsabile non più tardi di 2 settimane prima dell'inizio dei lavori. Il contenuto della notifica corrisponde a quello indicato nella direttiva 92/57/CEE. La notifica preliminare deve essere esposta in un luogo chiaramente visibile nel cantiere, in modo tale che i lavoratori e le autorità di vigilanza possano essere rapidamente informati dei suoi contenuti.



Il piano di sicurezza e salute

Il piano di sicurezza e salute è redatto prima dell'inizio dei lavori se vengono impiegati lavoratori di più imprese e il cantiere ha una entità tale da richiedere la notifica preliminare o vi si effettueranno lavori molto pericolosi. Il piano deve indicare le norme di sicurezza del lavoro applicabili al cantiere e contenere misure per i lavori particolarmente pericolosi. Se necessario, le attività preliminari all'esecuzione dei lavori (incantieramento) devono essere considerate nella preparazione dei piani.

Il piano di sicurezza e salute deve contenere, tra gli altri, i rischi specifici dell'impresa e i rischi che derivano dalla contemporaneità delle lavorazioni, fianco a fianco; le misure di sicurezza da prendere come risultato delle misure di coordinamento e le leggi di sicurezza del lavoro applicabili.

Il piano deve essere tenuto aggiornato durante l'intera fase di esecuzione dei lavori, e deve essere modificato in base ai cambiamenti sopravvenuti. Le Berufsgenossenschaften per il settore delle costruzioni hanno pubblicato una guida per la preparazione del piano di sicurezza e salute, insieme alle specifiche.

Il piano deve contenere quattro sezioni:

1. I pericoli attesi per le singole imprese durante la fase di esecuzione dei lavori, con riferimento sia al luogo sia ai tempi.
2. I mezzi necessari e le misure per prevenire questi pericoli
3. Le norme di sicurezza del lavoro applicabili
4. Integrazioni alle parti precedenti e ulteriori informazioni per tutte le imprese partecipanti ai lavori, per es. riferimenti ai testi della gara, alle posizioni nelle specifiche, piani o altri documenti applicabili al cantiere e alle sue regole.

Il piano di sicurezza e salute deve essere disponibile non più tardi dell'installazione del cantiere e deve essere adattato in caso di cambi fondamentali, durante la fase di esecuzione. E' raccomandabile che il piano sia preparato il prima possibile. Come nella direttiva 92/57/CE, la legge ha elencato i lavori particolarmente pericolosi in un allegato. Questi occupano un ruolo speciale poiché il piano deve essere indipendentemente dall'entità dei lavori.

Il fascicolo di sicurezza e salute

L'obiettivo del fascicolo di sicurezza e salute è quello della informativa di base necessaria, per esempio nella gara per l'aggiudicazione dei servizi di gestione dell'opera realizzata, in modo che i lavori successivi (per esempio per pulizie, manutenzione e riparazione) siano svolti in modo sicuro e compatibile con la salute dei lavoratori. Il fascicolo di sicurezza e salute deve essere aggiornato dal coordinatore in caso di cambiamenti nella pianificazione e/o nella esecuzione se questi cambiamenti possono influenzare l'esecuzione di lavori successivi. Al completamento dell'opera di costruzione, il fascicolo deve essere consegnato al committente. Le Berufsgenossenschaften per il settore delle costruzioni hanno sviluppato una guida per la preparazione del fascicolo. Il committente riceve, attraverso il fascicolo di sicurezza e salute, informazioni sui dispositivi di sicurezza e sui loro possibili usi.



Approfondimento sull'applicazione della normativa nel Regno Unito

Il Regno Unito ha avuto uno sviluppo della legislazione in materia di prevenzione infortuni che può essere riassunto in tre tappe fondamentali.

1. prima fase (conclusasi all'inizio degli anni 60), in cui sono stati stabiliti chiari limiti legali per il controllo dei rischi;
2. seconda fase, in cui è stata emanata un legge quadro per assicurare una corretta gestione della salute e sicurezza. Questa ha avuto un primo adempimento nel 1974, quando nel Regno Unito è emanato l'Atto per la salute e sicurezza sul lavoro. Questa legislazione, del tipo "goal setting" (fissare un obiettivo), ha esteso le responsabilità di base di salute e sicurezza non solo a datori di lavoro e lavoratori ma anche tra tutti quelli che possono essere coinvolti dalle attività lavorative. Il quadro legislativo è stato consolidato nel 1992 con il recepimento della direttiva 89/391/CE (equivalente al D.Lgs. 626/94 in Italia);
3. terza fase (1994-1996) in cui è stata recepita la direttiva 92/57/CE con la legge Construcion (progettazione e gestione) regulations 1994 e Construction (salute, sicurezza e welfare) del 1996.

Questo sistema ha portato nel UK un sostanziale miglioramento nell'andamento infortunistico a lungo termine. All'inizio degli anni 60 il numero di lavoratori morti nelle costruzioni ogni anno era circa 275. Nel 1970 era circa 200, nel 1980 circa 135 e nel 1990 circa 100. Nel 1997/98 i morti erano circa 74.

Il modello prevenzione infortuni nei cantieri temporanei e mobili

La legge Construcion (progettazione e gestione) regulations 1994 fissa obblighi nei confronti dei committenti, progettisti, appaltatore, supervisori della pianificazione e subappaltatori.

Il supervisore della pianificazione è responsabile del coordinamento della salute e sicurezza durante la fase di progettazione e pianificazione mentre l'appaltatore principale è responsabile del coordinamento della salute e sicurezza durante la fase di costruzione.

Coloro che danno i lavori in subappalto hanno l'obbligo di valutare le competenze e le risorse in materia di sicurezza delle imprese subappaltatrici.

L'obbligo del committente è di assicurare che coloro che si aggiudicano il lavoro abbiano risorse adeguate per consentire che sia effettuato in modo sicuro (1). Le risorse che devono



possedere le imprese includono l'avere a disposizione personale formato, apprestamenti, tempo sufficiente per svolgere il lavoro in sicurezza e macchinari e impianti appropriati. Il committente deve affidare i lavori in modo che non forzi gli aggiudicatari a "fare tagli" sulla sicurezza. È l'equivalente, con i dovuti distinguo, dell'obbligo vigente in Italia di non sottoporre a ribasso i costi per la sicurezza.

(1) Questo è un obbligo di sicurezza di carattere generale, non contenuto nella direttiva cantieri.

Specifici consigli per rispettare gli obblighi della legge Construction (progettazione e gestione) regulations 1994 sono disponibili nel “Codice di Pratiche approvate” (Approved code of practice - ACOP), pubblicato dalla HSC dal titolo “Gestione delle costruzioni dal punto di vista della salute e sicurezza”.

Obblighi del committente

In generale, i committenti hanno i seguenti doveri:

- devono nominare un supervisore della pianificazione e un appaltatore principale;
- devono assicurare che questi siano competenti e abbiano adeguate risorse per fare il loro lavoro;
- forniscano le informazioni di salute e sicurezza, e assicurino che la fase di costruzione non inizi finché il fascicolo di salute e sicurezza non sia disponibile per le ispezioni.



I coordinatori per la sicurezza in fase di progettazione

Il ruolo di coordinatore per la sicurezza nella fase di progettazione è svolto dal Supervisore per la pianificazione. Il ruolo del Supervisore della pianificazione è di coordinare gli aspetti di salute e sicurezza del progetto e della pianificazione dei lavori. I titoli necessari per poter svolgere il ruolo sono una conoscenza sufficiente degli aspetti di salute e sicurezza della progettazione, pianificazione e costruzione. Per progetti semplici e a basso rischio, la funzione può essere svolta da un singolo soggetto. Per tali progetti questa persona può e spesso svolge altri compiti come quello di progettista. Per progetti più complessi o a più alto rischio, è improbabile che una sola persona abbia tutta la varietà di competenze necessarie per assicurare il rispetto delle leggi in materia di sicurezza. Il supervisore per la pianificazione in tali progetti è di solito svolto da una organizzazione o una impresa che può essere designata tra quelle dell'esistente team di progettazione.

Per evitare la confusione che può essere causata dal conflitto di ruoli, le leggi non danno al Supervisore per la pianificazione nessuna responsabilità diretta di direzione nel cantiere.

I supervisori per la pianificazione hanno il dovere di notificare il progetto alla HSE (l'organo che possiede compiti di vigilanza, consulenza e informazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro), assicurare che i progettisti svolgano i loro doveri e assicurare la cooperazione tra progettisti. Forniscono raccomandazioni adeguate di salute e sicurezza al committente e agli appaltatori e assicurano che venga preparato un piano di salute e sicurezza prima che venga predisposto l'inizio dei lavori da parte dell'appaltatore. Sono anche responsabili della preparazione del fascicolo di salute e sicurezza.



I progettisti

Tra i doveri dei progettisti vi sono quelli di tenere conto dei principali rischi, eliminandoli quando possibile e riducendoli alla fonte e dando priorità alle misure collettive rispetto alle individuali. Devono fornire informazioni adeguate sul progetto in modo che possa essere costruito in modo sicuro, sui rischi relativi alla struttura durante tutta la sua vita (per es. per coloro che faranno la manutenzione e in caso di demolizione) e devono cooperare con il supervisore della pianificazione e con gli altri progettisti se necessario.

I coordinatori per la sicurezza in fase di esecuzione e l'appaltatore principale

Il ruolo di coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione è svolto dall'appaltatore principale.

I doveri dell'appaltatore principale sono di preparare un piano di salute e sicurezza per la fase di esecuzione, assicurare la cooperazione tra e con tutti gli altri appaltatori, assicurare il rispetto delle regole di salute e sicurezza previste, dare indicazioni agli appaltatori e assicurare che le persone non autorizzate non abbiano accesso al cantiere.

L'appaltatore principale deve anche fornire le informazioni al supervisore per la pianificazione, se necessario, da includere nel fascicolo di salute e sicurezza. Le informazioni di salute e sicurezza devono essere passate agli altri appaltatori in modo appropriato e l'appaltatore principale deve anche assicurare che essi diano una formazione e informazione adeguata in materia di salute e sicurezza ai propri lavoratori.

Tutti gli altri appaltatori hanno l'obbligo di cooperare con l'appaltatore principale, di fornirgli le informazioni necessarie al coordinamento, di seguire le regole e le indicazioni date loro dall'appaltatore principale e di fornire ai lavoratori informazioni di salute e sicurezza.

Questa rete di interconnessioni di doveri e responsabilità ha l'effetto di legare tutti i principali attori coinvolti nel progetto di esecuzione dei lavori nell'obiettivo del miglioramento continuo della salute e sicurezza nei cantieri

La notifica preliminare

Il Supervisore per la pianificazione deve notificare alla HSE tutti i lavori di costruzione che abbiano durata attesa superiore ai 30 giorni lavorativi o che abbiano durata inferiore ma coinvolgano più di 500 uomini giorno. I dati più importanti della notifica devono essere affissi in cantiere.



Il fascicolo di salute e sicurezza

Il Supervisore per la pianificazione deve preparare un fascicolo di salute e sicurezza da rilasciare al committente al termine del progetto di costruzione. Il committente, l'appaltatore principale e gli altri appaltatori devono contribuire a dare le informazioni per il fascicolo. Obiettivo del fascicolo è di informare coloro che saranno responsabili della costruzione, dopo la sua consegna, sui rischi che devono essere gestiti quando la struttura e gli impianti associati dovranno essere mantenuti, riparati rinnovati o demoliti. In effetti, è una raccolta di informazioni che devono guidare le decisioni future per la gestione della salute e sicurezza. Una guida su ciò che deve essere contenuto nel fascicolo è riportata nell'ACOP:

- progetti (anche elaborati grafici) che contengano le informazioni sulla salute e sicurezza;
- dettagli dei materiali o sostanze usate che possono presentare un rischio per la salute e sicurezza in futuri lavori edili;
- dettagli di ciascuna modifica ai progetti che possono avere un impatto sulla salute e sicurezza.



Il piano di salute e sicurezza

Il Supervisore per la pianificazione è tenuto alla redazione di un piano per la sicurezza e salute pre-gara da dare agli appaltatori prima che questi siano incaricati del lavoro. L'obiettivo del piano pre-gara è di raccogliere le informazioni di salute e sicurezza ottenute durante le fasi di progettazione.

L'appaltatore principale sviluppa, successivamente, il piano di sicurezza pre-gara fino alla fine della fase di costruzione. Viene chiamato piano di sicurezza e salute della fase di esecuzione. Esso, oltre a trattare le questioni sollevate dal piano pre-gara, include le soluzioni per la gestione e il monitoraggio della salute e sicurezza del cantiere.

L'Approved code of practice - ACOP- fornisce una guida su ciò che dovrebbe essere incluso nei piani pre-gara e della fase di esecuzione.

Il piano pre-gara deve contenere i seguenti elementi:

- i rischi significativi per la salute e la sicurezza che il progettista non ha saputo evitare o ridurre alla fonte e una indicazione di massima sulle precauzioni adottate per trattarli;
- vincoli insoliti o non comuni che derivano dalle caratteristiche del sito o da un cantiere pre-esistente;
- misure specifiche del cantiere (per esempio presenza di servizi, localizzazione degli ospedali o similari, ecc.);
- altri rischi non immediatamente ovvi per un appaltatore competente;
- tempo concesso per lo sviluppo del piano di sicurezza e salute della fase di costruzione;
- programma del progetto.

Il piano di sicurezza e salute nella fase di esecuzione deve includere:

- lo sviluppo del piano pre-gara (cioè i rischi residui della fase di progetto, i vincoli che derivano dal sito, ecc.);
- informazioni specifiche sul sito, incluso che cosa sia il progetto e come verrà costruito in linea di massima;
- responsabilità dei direttori di cantiere e le competenze richieste;
- una scheda con la lista delle valutazioni dei rischi e l'indicazione dei metodi appropriati con la specifica di dove si possono trovare;
- informazioni su come tenere lontano dal cantiere il pubblico, soprattutto i bambini;
- le competenze richieste per coloro che lavorano nel sito, inclusi i requisiti sui titoli di studio e sull'esperienza lavorativa;
- procedure per l'ingresso in cantiere incluse le modalità di ingresso per coloro che iniziano in una fase successiva durante l'esecuzione;
- come il piano debba essere comunicato agli altri appaltatori o ai lavoratori;
- regole di cantiere e procedure di emergenza;
- come il piano verrà sviluppato, monitorato e rivisto;
- un avviso per dire dove viene tenuto il piano di salute e sicurezza.



Approfondimento sull'applicazione della normativa in Francia



In Francia la maggior parte della normativa inerente la sicurezza e la salute nei luoghi di lavoro è raccolta all'interno del Codice del Lavoro (*Code du travail*). Le nuove norme in materia vengono anch'esse annesse al Codice, qualora vi apportino modifiche.

Leggi attinenti la sicurezza del lavoro si trovano tuttavia anche nel Code de la sécurité sociale (aspetti salariali e previdenziali, tutela del posto di lavoro, ecc.), nella legislazione sugli “impianti classificati” (impianti che presentano maggiori rischi; sono, ad esempio, “impianti classificati” gli impianti a rischio di incidente rilevante), nella legislazione degli uffici e dei luoghi aperti al pubblico.

Con particolare riferimento ai cantieri edili è importante menzionare il decreto 8.1.1965 sull'edilizia e i lavori pubblici, il decreto 14.11.1988 sugli impianti elettrici e la legge del 6.12.1976, recante “disposizioni speciali applicabili a opere di costruzioni in materia di igiene e sicurezza del lavoro”. Quest'ultima deriva da un certo numero di esperienze di sicurezza integrata effettuate in Francia nel periodo 1950-55 in occasione di importanti cantieri di opere pubbliche (EDF, SNCF,...). La norma introdusse l'obbligo del *Piano d'Igiene e di Sicurezza (P.H.S.)*, istituì i *Collèges Interentreprises d'Hygiène et de Sécurité (C.I.H.S.)* e i *Comités Particuliers Interentreprises d'Hygiène et de Sécurité (C.P.I.H.S.)*. Questa legge, il cui obiettivo era quello di responsabilizzare i principali attori delle opere di costruzione, alla luce dell'esperienza successiva, ha dimostrato di avere alcuni limiti:

- si riferiva alle grandi opere e non riguardava pertanto la grande maggioranza dei cantieri;
- i committenti erano coinvolti in maniera insufficiente;
- le imprese realizzatrici in proprio non erano particolarmente implicate;
- l'organizzazione della sicurezza era limitata alla fase di realizzazione dell'opera.

Con il recepimento della direttiva cantieri attraverso la legge 93/1418 del 31 dicembre 1993 sono state affrontate le problematiche lasciate irrisolte dalla legge del 1976, perché effettivamente questa legge riguarda tutte le imprese edili o di genio civile, dà importanti responsabilità alla figura del committente e fa sì che la progettazione della sicurezza e salute nel cantiere sia integrata nella fase di progettazione dell'opera.

L'attuazione della nuova norma ha richiesto l'emanazione di quattro decreti applicativi successivi (decreto del 26 dicembre 1994, decreto 4 maggio 1995 e due decreti del 6 maggio 1995).

In sintesi l'obiettivo fondamentale della legge francese del 31.12.1993 è quello di favorire la collaborazione armoniosa tra tutti gli attori che intervengono nel processo del costruire, a cominciare dal committente dei lavori, e di garantire le migliori condizioni di lavoro possibili in cantiere. Tale legge, lungi dal voler trasferire responsabilità proprie delle imprese al committente o al coordinatore, mette in gioco professionalità e strumenti per conseguire l'obiettivo comune della garanzia della sicurezza e della salute dei lavoratori in cantiere.

Le ispezioni sul lavoro in Francia

In Francia le sezioni di Ispezione del lavoro sono un servizio esterno del Ministero del Lavoro, che hanno l'incarico di vigilare sull'applicazione del Codice del Lavoro e dei regolamenti non inclusi nel Codice ma ad esso attinenti. Alle funzioni di controllo si aggiungono funzioni di arbitraggio, di conciliazione e di consulenza.



A livello locale, la sezione di Ispezione del lavoro è costituita generalmente da un ispettore del lavoro e due controllori del lavoro. Essi hanno:

- il diritto di accesso sul luogo di lavoro;
- il diritto di accesso ai documenti e ai registri;
- il diritto d'indagine sui materiali, sostanze e preparati utilizzati e sui prodotti. Le analisi degli stessi vengono effettuate direttamente dall'ispettorato o fatte eseguire a carico del datore di lavoro da un organismo esterno concordato tra le parti.

In caso di constatazione di una situazione particolarmente pericolosa, l'ispettore del lavoro dispone di due mezzi d'intervento immediato:

- la procedura di ricorso al giudice, il quale può prescrivere molto rapidamente qualsiasi tipo di misura, inclusa la chiusura temporanea dell'azienda o del cantiere;
- l'arresto temporaneo dei lavori sui cantieri edili o di opere pubbliche, se la situazione di pericolo riguarda rischi di caduta dall'alto o di seppellimento.

Il sistema di sicurezza sociale in Francia

La CNAMTS (Cassa Nazionale di Assicurazione Malattia dei Lavoratori Salariati) e le sue 16 sussidiarie regionali CRAM (Casse Regionali di Assicurazione Malattia) rappresentano il fondo di assicurazione nazionale per la malattia. Sono organismi pubblici e dipendono dal Ministero degli Affari Sociali. Assicurano circa il 70% di tutta la popolazione lavorativa e 1.4 milioni di aziende, delle quali l'80% ha meno di 20 dipendenti. Tra le varie funzioni la CNAMTS e le CRAM contemplano quello della gestione e prevenzione degli infortuni e delle malattie pro-

fessionali. A tal fine svolgono tutte le attività tecniche e finanziarie a ciò necessarie:

- ELABORANO le statistiche degli infortuni e delle malattie professionali;
- TENGONO AGGIORNATO, per ciascun datore di lavoro, lo stato delle prestazioni versate come indennizzo di infortuni o malattie professionali;
- CALCOLANO annualmente il tasso del premio delle imprese;
- NOTIFICANO tale tasso al datore di lavoro e all'URSSAF (Associazione per il recupero dei contributi di sicurezza sociale e degli assegni familiari). L'URSAFF incassa i contributi per l'assicurazione malattia e per la pensione di vecchiaia così come il contributo per gli infortuni e le malattie professionali, che è totalmente a carico del datore di lavoro;
- SVOLGONO azioni specifiche in materia di prevenzione. In particolare, ciascuna CRAM partecipa insieme a datori di lavoro e lavoratori ai **Comitati Tecnici Regionali (CTR)** e dispone di un suo Servizio di prevenzione composto da ingegneri - consulenti e da controllori della sicurezza.

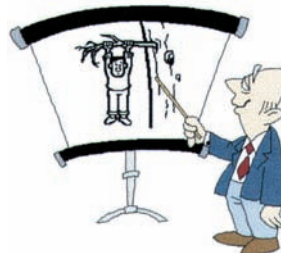


Gli ingegneri e i controllori, oltre alla consulenza e alla vigilanza, svolgono anche l'attività di preparazione di norme tecniche o "raccomandations" che hanno forza di legge. Infatti, analogamente a quanto avviene in Italia, il Ministero degli Affari Sociali e tutti gli altri ministeri hanno il potere di emanare decreti sulle materie di propria pertinenza. Gli ingegneri e i controllori hanno:

- il diritto di accesso e di visita in tutte le imprese soggette all'assicurazione;
- il diritto di prendere conoscenza di tutti i documenti relativi all'igiene e alla sicurezza del lavoro;
- il diritto di esaminare, misurare, controllare, analizzare i prodotti e l'ambiente di lavoro. Essi hanno a tal fine laboratori specializzati di chimica e di misure fisiche;
- il diritto d'inchiesta.

L'INRS, l'Istituto di ricerca per la prevenzione degli incidenti e delle malattie professionali, è un organismo scientifico e tecnico, di tipo privato, finanziato totalmente con denaro pubblico e posto alle dipendenze del **Ministero del Lavoro** e della **CNAMTS**.

L'INRS ha come missione quella di migliorare la conoscenza dei rischi professionali, analizzare le loro conseguenze sulla salute dei lavoratori, ricercare metodi per combattere i rischi e informare e formare sui mezzi di prevenzione. Essa esercita tale missione attraverso attività di studio, ricerca, formazione, informazione, assistenza e consulenza.



Inoltre l'**INRS** viene chiamata a partecipare con i suoi tecnici ai gruppi di lavoro dell'istituto di normalizzazione francese **AFNOR**.



La **CPAM** (Cassa primaria d'assicurazione malattia) ha i seguenti compiti:

- si pronuncia sul carattere professionale dell'infortunio a partire dalla dichiarazione del datore di lavoro o della malattia professionale sulla base della dichiarazione del lavoratore ammalato;
- sostiene le spese delle cure degli infortunati;
- versa le indennità giornaliere in caso di assenza dal lavoro per malattia o infortunio;
- versa le rendite agli infortunati o agli aventi-diritto in caso di grave invalidità.

La **OPPBTP** (Organismo professionale di prevenzione dell'edilizia e dei lavori pubblici) è anche la sede della Sezione Internazionale della **ISSA** (Associazione Internazionale di sicurezza sociale) per la prevenzione dei rischi occupazionali nell'industria delle costruzioni. La **OPPBTP** è finanziata dalla industria delle costruzioni francese. E' amministrata in maniera congiunta dalle organizzazioni sindacali dei lavoratori e dalle confederazioni dei datori di lavoro francesi. Il suo compito è quello di svolgere attività di assistenza e consulenza in materia di sicurezza e salute dei luoghi di lavoro nei confronti di costruttori, progettisti, committenti, produttori di materiali e di altre figure professionali coinvolte nel settore dell'edilizia.

La **OPPBTP** è organizzata in 16 comitati regionali, ciascuno dei quali è amministrato da un consiglio paritario e dispone di ingegneri, tecnici e delegati alla sicurezza che hanno libero accesso nei luoghi di lavoro e nei cantieri.

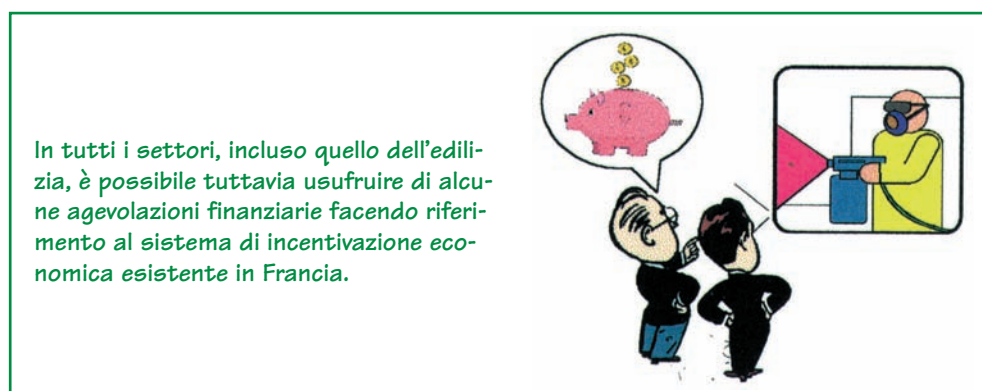


I professionisti della **OPPBTP** possono accedere a tutte le informazioni necessarie per svolgere le "inchieste tecniche" sulle cause degli infortuni e delle malattie professionali nelle imprese di costruzione che non posseggono un **CHSCT** (comitato d'igiene, di sicurezza e delle condizioni di lavoro). In alcuni casi possono partecipare a tali inchieste anche presso le altre imprese edili.

Gli ingegneri della prevenzione e i delegati alla sicurezza studiano le condizioni di lavoro e svolgono un'azione di informazione e consulenza in materia di prevenzione e contribuiscono alla formazione alla sicurezza. Essi hanno tuttavia anche la facoltà di portare a conoscenza delle sezioni di Ispezione del lavoro le infrazioni ripetute o quelle gravi.

Gli incentivi economici alle imprese per l'applicazione della direttiva cantieri in Francia

Il recepimento della direttiva cantieri in Francia non ha comportato l'introduzione di nuove forme di incentivazione economica alle imprese.



Il sistema di incentivazione economica francese prevede quanto segue:

1. Nel caso di aziende fino a 300 dipendenti i premi assicurativi possono avere uno sconto se il datore di lavoro dimostra di avere attuato speciali misure per proteggere la salute e sicurezza dei lavoratori. Lo sconto dura un anno ma può essere ripetuto. Lo sconto è concesso dalla **CRAM** dietro rapporto motivato del suo **Servizio di prevenzione** con parere favorevole del direttore regionale del lavoro, del **Comitato d'igiene, di sicurezza e delle condizioni di lavoro dell'impresa (CHSCT)** e del **Comitato tecnico regionale (CTR)** competente o della **Commissione paritetica permanente**.
2. Uno sconto sul premio può essere ottenuto da tutte le imprese che dimostrano di aver compiuto particolari sforzi per ridurre gli incidenti che si verificano durante gli spostamenti. Questo sconto è addizionabile al precedente ma esiste un limite massimo per la somma totale. Anche in questo caso esso è concesso dalla **CRAM** dietro rapporto motivato del suo **Servizio di prevenzione** con parere favorevole del direttore regionale del lavoro, del **Comitato d'igiene, di sicurezza e delle condizioni di lavoro (CHSCT)** dell'impresa e del **Comitato tecnico regionale competente** o della **Commissione paritetica permanente**. Lo sconto dura un anno ma può essere ripetuto.
3. Le infrazioni alla normativa in materia di sicurezza sociale o il non rispetto di una richiesta, da parte delle **CRAM**, di modifiche all'ambiente di lavoro o ai macchinari, ecc., può esse-

re penalizzata con un aumento del 25-200% del premio fino a che il rischio è stato ridotto a livelli accettabili.

4. Prestiti a tasso agevolato o, del tutto o in parte, a fondo perduto (sovvenzioni) possono essere ottenuti dalle **CRAM** per realizzare specifiche opere di prevenzione che siano mirate ad ottenere un livello di protezione dei lavoratori superiore alla media o per sperimentare nuove misure di prevenzione. L'ammontare del prestito dipende dal progetto e viene rilasciato al termine dei lavori. Uno degli obiettivi di tale iniziativa è quello di consentire alle piccole e medie imprese di adeguarsi a nuove norme di legge o a vecchie regolamentazioni per le quali il progresso tecnico renda necessaria una modifica delle tecnologie di prevenzione adottate. A parità di validità del progetto relativo all'incremento della sicurezza aziendale, vengono privilegiate le imprese che non hanno mezzi finanziari sufficienti.
5. Le aziende con meno di 250 dipendenti possono ottenere contratti di finanziamento speciali nell'ambito di piani nazionali di finanziamento ("convenzioni di obiettivi") concordati tra la **CNAMTS** e le associazioni industriali (loi n.87.39 del 27.1.1987). I contratti durano 1-3 anni e hanno l'obiettivo di incoraggiare le aziende ad adottare standard di sicurezza superiori allo standard minimo richiesto dalla legge. Il prestito è concesso preliminarmente alla realizzazione del progetto e diventa a fondo perduto quando tutti gli obiettivi del progetto sono stati raggiunti. Un tecnico o un ingegnere della **CNAMTS** conducono uno studio preliminare con il datore di lavoro per decidere cosa fare e come farlo.



Il modello prevenzione infortuni nei cantieri temporanei e mobili

Il committente dei lavori (maître d'ouvrage)

Il committente, il progettista e il coordinatore sono tenuti, sia nella fase d'ideazione, di studio e d'elaborazione del progetto che durante la realizzazione dell'opera, ad applicare i principi generali di prevenzione.



Il committente di lavori:

- EFFETTUA la notifica preliminare dei lavori agli organi di vigilanza (Ispezione del lavoro, OPPBTP, CRAM o CGSS) nei casi in cui l'entità presunta dei lavori è superiore a 500 uomini giorni o è di durata superiore a 30 giorni ed occupa almeno 20 lavoratori contemporaneamente (lavori stimati in 1-2 milioni di franchi 1996); la notifica è effettuata al momento della domanda di concessione a costruire o almeno trenta giorni prima dell'inizio effettivo dei lavori, per le operazioni non sottoposte a permesso di costruzione, ed è affissa in cantiere;
- DESIGNA i coordinatori di sicurezza nel caso in cui si prevedono in cantiere più imprese o lavoratori autonomi; accerta le competenze dei coordinatori e ne sorveglia l'attività;
- INDICA alle imprese invitate a presentare l'offerta per l'aggiudicazione dei lavori se il cantiere è assoggettato ad un piano generale di coordinamento (PGC) e se sarà costituito un collegio tra imprese (CIHS); il piano generale di coordinamento e il regolamento del collegio sono allegati al fascicolo di consultazione;
- CONSERVA il PGC per cinque anni a partire dall'ultimazione dei lavori;
- CUSTODISCE il fascicolo di manutenzione per gli interventi ulteriori e lo trasferisce con la proprietà.

Per i lavori d'edilizia e d'ingegneria civile intraprese da un privato per il proprio uso personale, per quello del suo coniuge o dei suoi ascendenti o discendenti, il coordinamento va effettuato:

- dal progettista, quando si tratti di lavori soggetti all'ottenimento di un permesso di costruzione;
- dall'impresa che ha la maggior quantità di manodopera, per lavori non soggetti all'ottenimento di un permesso di costruzione.

I coordinatori per la sicurezza (coordinateur de sécurité)

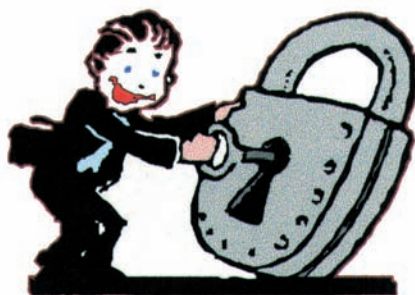
Nel caso in cui nella realizzazione di un'opera sia richiesto l'intervento di più imprese o lavoratori autonomi, deve essere designato da parte del committente un coordinatore in materia di sicurezza, sia nella fase di concezione, di studio e di elaborazione del progetto che in

quella dell'esecuzione dell'opera. Un coordinatore può essere designato per una delle due fasi o per entrambe le fasi.

L'esercizio della funzione di coordinatore richiede un livello di competenza dipendente dalla categoria dei lavori:

- i lavori di prima categoria richiedono un coordinatore di livello 1. Alla prima categoria appartengono i lavori sottoposti all'obbligo di istituire il collegio tra imprese e di redigere il piano generale di coordinamento (entità dei lavori superiore a 10.000 uomini giorni, stimati in 25 milioni di franchi francesi 1996);
- i lavori di seconda categoria richiedono un coordinatore di livello 2. Alla seconda categoria appartengono i lavori sottoposti all'obbligo del piano generale di coordinamento (entità dei lavori superiori a 500 uomini giorni, stimati in 1-2 milioni di franchi francesi 1996);
- i lavori di terza categoria richiedono un coordinatore di livello 3. Appartengono a questa categoria tutti gli altri lavori non compresi nelle prime due categorie.

Al coordinatore è richiesta esperienza professionale e formazione specifica. Ai diversi livelli si accede in funzione dell'esperienza professionale e in seguito alla frequenza di un corso specifico con esame finale, tenuto da organismi legalmente riconosciuti dallo stato. Al fine di consentire una migliore armonizzazione della formazione, una norma transitoria consente di esercitare la funzione di coordinatore sulla base della sola esperienza professionale sino al 31.12.96 per il livello 1, al 31.12.97 per il livello 2, al 31.12.98 per il livello 3.



I compiti dei coordinatori possono essere così riassunti:



DURANTE LA FASE DI CONCEZIONE DELL'OPERA

- VIGILANO affinché i principi generali di prevenzione che influiscono nella fase della realizzazione siano considerati nella fase di concezione dell'opera;
- ELABORANO il piano generale di coordinamento (PGC) nel caso di lavori sottoposti alla notifica preliminare o comportanti rischi particolari (elencati da un decreto ministeriale);
- PREDISPONGONO il fascicolo di manutenzione e degli interventi ulteriori;
- DEFINISCONO l'utilizzazione dei mezzi comuni e riportano per iscritto la ripartizione delle spese tra le diverse imprese che interverranno in cantiere;
- ISTITUISCONO il registro - giornale del coordinamento.



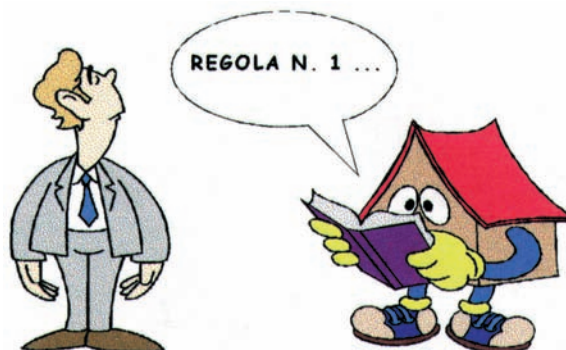
DURANTE LA FASE DELLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA

- ISPEZIONANO il cantiere con le imprese ed esaminano i piani particolari elaborati dalle imprese stesse sulla base del piano generale di coordinamento;
- VIGILANO sulla corretta applicazione delle misure di coordinamento definite;
- ORGANIZZANO tra le imprese la cooperazione e il coordinamento delle attività e il passaggio delle consegne;
- AGGIORNANO il piano generale di coordinamento ed il fascicolo di manutenzione e degli interventi ulteriori;
- TENGONO il registro - giornale del coordinamento nel quale annotano i dati amministrativi delle imprese impegnate nei lavori, i rendiconti delle ispezioni comuni, le osservazioni o le comunicazioni che ritengono di fare al direttore tecnico di cantiere o a qualsiasi altra persona, il verbale del passaggio di consegne tra imprese;
- PRESIDONO il collegio tra imprese (CIHS).

Il coordinatore non è responsabile penalmente a norma del codice del lavoro. La nuova funzione del coordinatore, dunque, non ha comportato trasferimenti o riduzioni di responsabilità da parte dei soggetti già investiti, dalla legislazione precedente, di specifiche responsabilità.

I datori di lavoro delle imprese esecutrici dei lavori (entreprises)

I datori di lavoro delle imprese che intervengono nel cantiere devono rispettare i principi generali di prevenzione.



Redigono e tengono aggiornato, nei casi in cui è redatto il piano generale di coordinamento (PGC), il piano particolare di sicurezza e di protezione della salute (PPSPS) e lo conservano per almeno cinque anni a partire dall'ultimazione dei lavori. Tale piano viene trasmesso all'organismo ufficiale (**Ispettore del lavoro**, **CRAM** e **OPPBTP**), al **coordinatore** e al **committente**. Attuano i contenuti del piano generale di coordinamento, rispettano le disposizioni riportate nel libro II del codice del lavoro (decreto 8 gennaio 1965) e si attengono alle disposizioni impartite dal **coordinatore per la sicurezza**.

Il piano generale di coordinamento (PGC)

Il piano generale di coordinamento è redatto durante la fase di concezione, di studio e d'elaborazione del progetto a cura del coordinatore per la sicurezza, ed è accluso ai documenti trasmessi da parte del committente alle imprese invitate a presentare le offerte per l'aggiudicazione dei lavori.



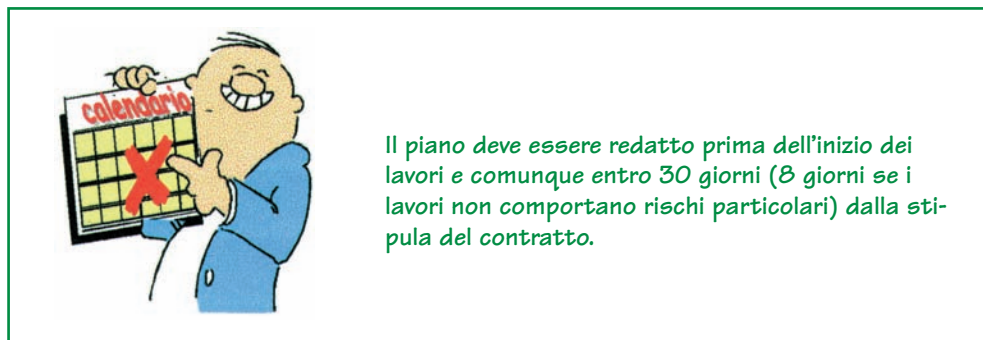
Il PGC deve contenere:

- informazioni di tipo amministrativo riguardanti il cantiere;
- le misure d'organizzazione generale del cantiere;
- le misure per l'organizzazione generale disposte dal progettista di concerto con il coordinatore;
- le misure di coordinamento circa:
 - le vie, le zone di spostamento e di circolazione orizzontali e verticali;
 - le condizioni di manutenzione dei diversi macchinari, in particolare per quanto riguarda le interferenze delle apparecchiature di sollevamento in cantiere o nelle sue vicinanze nonché la limitazione del ricorso alle manutenzioni manuali;
 - la delimitazione e la sistemazione delle zone di stoccaggio o di deposito dei diversi materiali, in particolare se si tratta di materiali e sostanze pericolose;
 - le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi utilizzati;
 - l'utilizzazione di protezioni collettive, degli accessi provvisori e dell'installazione elettrica generale;
 - le misure prese per ovviare ai rischi d'interazione nel sito;
- i vincoli derivanti dalle interferenze con attività di sfruttamento sul sito, all'interno e in prossimità dell'impianto di cantiere;
- le misure generali prese per assicurare il mantenimento del cantiere in buon ordine e in uno stato igienico soddisfacente;
- le informazioni pratiche sul luogo di lavoro concernenti i soccorsi e l'evacuazione del personale, nonché le misure organizzative comuni a riguardo;
- le modalità di cooperazione tra i datori di lavoro e i lavoratori autonomi.

Il piano è completato ed adattato in funzione dell'evoluzione del cantiere, e costituisce un quadro per la realizzazione e l'armonizzazione dei piani particolari redatti dalle imprese.

Il piano particolare di sicurezza e di protezione della salute (PPSPS)

Nei cantieri sottoposti all'obbligo di redazione del piano generale di coordinamento, ogni impresa esecutrice dei lavori predispone un piano particolare di sicurezza e di protezione della salute (PPSPS), che sostituisce il vecchio piano d'igiene e di sicurezza (PHS).



I piani particolari relativi alle opere più rilevanti o al lotto principale e quelli riguardanti rischi particolari sono portati a conoscenza delle altre imprese. Il coordinatore verifica l'armonizzazione dei piani particolari al piano generale ed eventualmente lo integra.

Il piano particolare, oltre a tenere conto delle misure di coordinamento generale, contiene:

- i dati amministrativi dell'impresa;
- la descrizione dei lavori e dei metodi di lavoro con l'indicazione:
 - dei rischi propri di ciascuna lavorazione e le misure di prevenzione proposte;
 - dei lavori che presentano rischi d'interferenza con attività di altre imprese e delle misure di prevenzione proposte;
 - dei vincoli propri del cantiere o del sito;
- le modalità di recepimento delle misure di coordinamento predisposte dal coordinatore;
- le misure prese per garantire l'igiene delle condizioni di lavoro e quelle dei locali destinati al personale;
- l'organizzazione del primo soccorso da parte dell'impresa e del materiale di medicamentazione disponibile;
- l'indicazione del numero di lavoratori del cantiere che hanno ricevuto l'istruzione necessaria per portare i primi soccorsi in caso d'emergenza;
- l'indicazione del medico competente;
- le misure prese per garantire, nel minor tempo possibile, il trasporto in ospedale di qualsiasi vittima d'incidente.

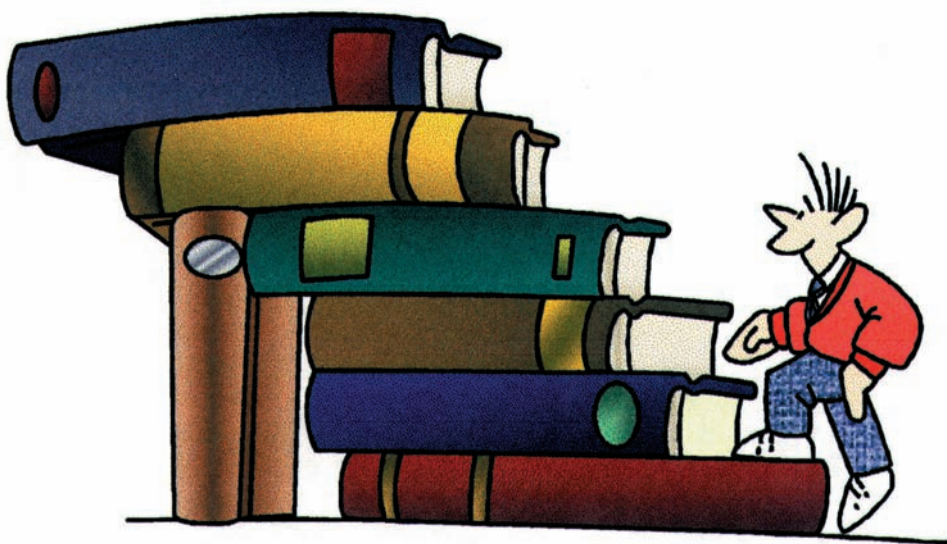
Il fascicolo di manutenzione e degli interventi ulteriori

Il coordinatore per la sicurezza, durante la fase di concezione dell'opera, predispone un fascicolo contenente tutte le informazioni sulle manutenzioni e sugli interventi ulteriori integrate con gli aspetti legati alla sicurezza di tali operazioni. Il fascicolo, nel caso dei luoghi di lavoro, comprende il fascicolo di manutenzione previsto dal codice del lavoro.



Il fascicolo comprende:

- le planimetrie dell'edificio;
- le note tecniche;
- gli accessi messi in loco e previsti per la manutenzione dei tetti o terrazze, delle facciate e degli elementi costruttivi difficilmente accessibili;
- i metodi, le tecniche e i sistemi proposti per il mantenimento dei tetti o terrazze, delle facciate e degli elementi difficilmente accessibili;
- i metodi e i mezzi previsti per la manutenzione dei locali tecnologici;
- i locali destinati al personale delle manutenzioni.



APPENDICE LEGISLATIVA

DECRETO LEGISLATIVO 14 agosto 1996, N. 494 coordinato con le modifiche introdotte dal DECRETO LEGISLATIVO 19 novembre 1999, N. 528, dal DECRETO LEGISLATIVO 10 settembre 2003, N. 276 e dal DECRETO LEGISLATIVO 6 ottobre 2004, N. 251

(Gazzetta Ufficiale n. 223 del 23 settembre 1996, Gazzetta Ufficiale n. 13 del 18 gennaio 2000, Supplemento Ordinario n. 159 alla Gazzetta Ufficiale n. 235 del 9 ottobre 2003, Gazzetta Ufficiale n. 239 dell'11 ottobre 2004)

Attuazione della direttiva 92/57/CEE concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili

Art. 1

Campo di applicazione

1. Il presente decreto legislativo prescrive misure per la tutela della salute e per la sicurezza dei lavoratori nei cantieri temporanei o mobili quali definiti all'articolo 2, comma 1, lettera a).
2. Le disposizioni del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, come modificato dal decreto legislativo 19 marzo 1996, n. 242, di seguito denominato decreto legislativo n. 626 del 1994, e della vigente legislazione in materia di prevenzione infortuni e di igiene del lavoro si applicano al settore di cui al comma 1, fatte salve le disposizioni specifiche contenute nel presente decreto legislativo.
3. Le disposizioni del presente decreto non si applicano:
 - a) ai lavori di prospezione, ricerca e coltivazione delle sostanze minerali;
 - b) ai lavori svolti negli impianti connessi alle attività minerarie esistenti entro il perimetro dei permessi di ricerca, delle concessioni o delle autorizzazioni;
 - c) ai lavori svolti negli impianti che costituiscono pertinenze della miniera ai sensi dell'articolo 23 del regio decreto 29 luglio 1927, n. 1443, anche se ubicati fuori del perimetro delle concessioni;
 - d) ai lavori di frantumazione, vagliatura, squadratura e lizzazione dei prodotti delle cave ed alle operazioni di caricamento di tali prodotti dai piazzali;
 - e) alle attività di prospezione, ricerca, coltivazione e stoccaggio degli idrocarburi liquidi e gassosi nel territorio nazionale, nel mare territoriale e nella piattaforma continentale e nelle altre aree sottomarine comunque soggette ai poteri dello Stato.
- e-bis) ai lavori svolti in mare;
- e-ter) alle attività svolte in studi teatrali, cinematografici, televisivi o in altri luoghi in cui si effettuino riprese, purché tali attività non implicino l'allestimento di un cantiere temporaneo o mobile.

Art. 2

Definizioni

1. Agli effetti delle disposizioni di cui al presente decreto si intendono per:
 - a) cantiere temporaneo o mobile, in appresso denominato "cantiere": qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili e di ingegneria civili il cui elenco è riportato all'allegato 1;
 - b) committente: il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di appalto di opera pubblica, il committente è il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto;
 - c) responsabile dei lavori: soggetto che può essere incaricato dal committente ai fini della progettazione o della esecuzione o del controllo dell'esecuzione dell'opera. Nel caso di appalto di opera pubblica, il responsabile dei lavori è il responsabile unico del procedimento ai sensi dell'articolo 7 della legge 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modifiche;

- d) lavoratore autonomo: persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione;
- e) coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell'opera, di seguito denominato coordinatore per la progettazione: soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 4;
- f) coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la realizzazione dell'opera, di seguito denominato coordinatore per l'esecuzione dei lavori: soggetto, diverso dal datore di lavoro dell'impresa esecutrice, incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 5;
- f-bis) uomini-giorno: entità presunta del cantiere rappresentata dalla somma delle giornate lavorative prestate dai lavoratori, anche autonomi, previste per la realizzazione dell'opera;
- f-ter) piano operativo di sicurezza: il documento che il datore di lavoro dell'impresa esecutrice redige, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi dell'articolo 4 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626 e successive modifiche.

Art. 3

Obblighi del committente o del responsabile dei lavori

1. Il committente o il responsabile dei lavori, nella fase di progettazione dell'opera, ed in particolare al momento delle scelte tecniche, nell'esecuzione del progetto e nell'organizzazione delle operazioni di cantiere, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 3 del decreto legislativo n. 626 del 1994. Al fine di permettere la pianificazione dell'esecuzione in condizioni di sicurezza dei lavori o delle fasi di lavoro che si devono svolgere simultaneamente o successivamente tra loro, il committente o il responsabile dei lavori prevede nel progetto la durata di tali lavori o fasi di lavoro.
2. Il committente o il responsabile dei lavori, nella fase della progettazione dell'opera, valuta i documenti di cui all'articolo 4, comma 1, lettere a) e b).
3. Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese, anche non contemporanea, il committente o il responsabile dei lavori, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione, designa il coordinatore per la progettazione in ognuno dei seguenti casi:
 - a) nei cantieri la cui entità presunta è pari o superiore a 200 uomini-giorno;
 - b) nei cantieri i cui lavori comportano i rischi particolari elencati nell'allegato II.
4. Nei casi di cui al comma 3, il committente o il responsabile dei lavori, prima dell'affidamento dei lavori, designa il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, che deve essere in possesso dei requisiti di cui all'articolo 10.
- 4-bis La disposizione di cui al comma 4 si applica anche caso in cui, dopo l'affidamento dei lavori a un'unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata a una o più imprese.
5. Il committente o il responsabile dei lavori, qualora in possesso dei requisiti di cui all'articolo 10, può svolgere le funzioni sia di coordinatore per la progettazione sia di coordinatore per l'esecuzione dei lavori.
6. Il committente o il responsabile dei lavori comunica alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi il nominativo del coordinatore per la progettazione e quello del coordinatore per l'esecuzione dei lavori; tali nominativi devono essere indicati nel cartello di cantiere.
7. Il committente o il responsabile dei lavori può sostituire in qualsiasi momento, anche personalmente se in possesso dei requisiti di cui all'articolo 10, i soggetti designati in attuazione dei commi 3 e 4.
8. Il committente o il responsabile dei lavori, anche nel caso di affidamento dei lavori ad un'unica impresa:
 - a) verifica l'idoneità tecnico - professionale delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare, anche attraverso l'iscrizione alla Camera di Commercio, Industria e Artigianato;
 - b) chiede alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle

organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;

- b-bis) chiede un certificato di regolarità contributiva. Tale certificato può essere rilasciato, oltre che dall'INPS e dall'INAIL, per quanto di rispettiva competenza, anche dalle casse edili le quali stipulano una apposita convenzione con i predetti istituti al fine del rilascio di un documento unico di regolarità contributiva;
- b-ter) trasmette all'amministrazione concedente prima dell'inizio dei lavori, oggetto del permesso di costruire o della denuncia di inizio di attività, il nominativo delle imprese esecutrici dei lavori unitamente alla documentazione di cui alle lettere b) e b-bis). In assenza della certificazione della regolarità contributiva, anche in caso di variazione dell'impresa esecuttrice dei lavori, è sospesa l'efficacia del titolo abilitativo.

Art. 4

Obblighi del coordinatore per la progettazione

1. Durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione:
 - a) redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 12, comma 1;
 - b) predispone un fascicolo 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 26/05/93. Il fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 31, lettera a), della legge 5 agosto 1978, n. 457.
2. Il fascicolo di cui al comma 1, lettera b), è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.
3. Con decreto del Ministro del lavoro e della previdenza sociale, di concerto con i Ministri dell'industria, del commercio e dell'artigianato, della sanità e dei lavori pubblici, sentita la Commissione consultiva permanente per la prevenzione degli infortuni e per l'igiene del lavoro di cui all'articolo 393 del decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, come sostituito e modificato dal decreto legislativo n. 626 del 1994, in seguito denominata "commissione prevenzione infortuni", sono definiti i contenuti del fascicolo di cui al comma 1, lettera b).

Art. 5

Obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori

1. Durante la realizzazione dell'opera, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori provvede a:
 - a) verificare, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 12 e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
 - b) verificare l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 12, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, e adeguare il piano di sicurezza e coordinamento e il fascicolo di cui all'articolo 4, comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, nonché verificare che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;
 - c) organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
 - d) verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;

- e) segnalare al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 7, 8 e 9, e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 12 e proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornirne idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione provvede a dare comunicazione dell'inadempienza alla Azienda unità sanitaria locale territorialmente competente e alla Direzione provinciale del lavoro;
 - f) sospendere in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.
- 1-bis. Nei casi di cui all'articolo 3, comma 4-bis, il coordinatore per l'esecuzione, oltre a svolgere i compiti di cui al comma 1, redige il piano di sicurezza e di coordinamento e predispose il fascicolo, di cui all'articolo 4, comma 1, lettere a) e b).
- 2. *(abrogato)*
 - 3. *(abrogato)*

Art. 6

Responsabilità dei committenti e dei responsabili dei lavori

- 1. Il committente è esonerato dalle responsabilità connesse all'adempimento degli obblighi limitatamente all'incarico conferito al responsabile dei lavori.
- 2. La designazione del coordinatore per la progettazione e del coordinatore per l'esecuzione, non esonera il committente o il responsabile dei lavori dalle responsabilità connesse alla verifica dell'adempimento degli obblighi di cui all'articolo 4, comma 1, e 5, comma 1, lettera a).

Art. 7

Obblighi dei lavoratori autonomi

- 1. I lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri:
 - a) utilizzano le attrezzature di lavoro in conformità alle disposizioni del titolo III del decreto legislativo n. 626 del 1994;
 - b) utilizzano i dispositivi di protezione individuale conformemente a quanto previsto dal titolo IV del decreto legislativo n. 626 del 1994;
 - c) si adeguano alle indicazioni fornite dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ai fini della sicurezza.

Art. 8

Misure generali di tutela

- 1. I datori di lavoro delle imprese esecutrici, durante l'esecuzione dell'opera, osservano le misure generali di tutela di cui all'articolo 3 del decreto legislativo n. 626 del 1994, e curano, ciascuno per la parte di competenza, in particolare:
 - a) il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
 - b) la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
 - c) le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
 - d) la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
 - e) la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;

- f) l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
- g) la cooperazione tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;
- h) le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.

Art. 9

Obblighi dei datori di lavoro

1. I datori di lavoro:
 - a) adottano le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato IV;
 - b) curano le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori;
 - c) curano che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente;
 - c-bis) redigono il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 2, comma 1, lettera f-ter).
2. L'accettazione da parte di ciascun datore di lavoro delle imprese esecutrici, anche nel caso in cui nel cantiere operi una unica impresa, anche familiare o con meno di dieci addetti, del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 12 e la redazione del piano operativo di sicurezza costituiscono, limitatamente al singolo cantiere interessato, adempimento alle disposizioni di cui all'articolo 4, commi 1, 2 e 7, e all'articolo 7, comma 1, lettera b), del decreto legislativo n. 626 del 1994.

Art. 10

Requisiti professionali del coordinatore per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori

1. Il coordinatore per la progettazione e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori devono essere in possesso dei seguenti requisiti:
 - a) diploma di laurea in ingegneria, architettura, geologia, scienze agrarie o scienze forestali, nonché attestazione da parte di datori di lavoro o committenti comprovante l'espletamento di attività lavorativa nel settore delle costruzioni per almeno un anno;
 - b) diploma universitario in ingegneria o architettura nonché attestazione da parte di datori di lavoro o committenti comprovante l'espletamento di attività lavorative nel settore delle costruzioni per almeno due anni;
 - c) diploma di geometra o perito industriale o perito agrario o agrotecnico nonché attestazione da parte di datori di lavoro o committenti comprovante l'espletamento di attività lavorativa nel settore delle costruzioni per almeno tre anni.
2. I soggetti di cui al comma 1, devono essere, altresì, in possesso di attestato di frequenza a specifico corso in materia di sicurezza organizzato dalle regioni, mediante le strutture tecniche operanti nel settore della prevenzione e della formazione professionale, o, in via alternativa, dall'Ispesl, dall'Inail, dall'Istituto italiano di medicina sociale, dai rispettivi ordini o collegi professionali, dalle università, dalle associazioni sindacali dei datori di lavoro e dei lavoratori o dagli organismi paritetici istituiti nel settore dell'edilizia.
3. Il contenuto e la durata dei corsi di cui al comma 2 devono rispettare almeno le prescrizioni di cui all'allegato V.
4. L'attestato di cui comma 2 non è richiesto per i dipendenti in servizio presso pubbliche amministrazioni che esplicano nell'ambito delle stesse amministrazioni le funzioni di coordinatore.
5. L'attestato di cui al comma 2 non è richiesto per coloro che, non più in servizio, abbiano svolto attività tecnica in materia di sicurezza nelle costruzioni, per almeno cinque anni, in qualità di pubblici ufficiali o di incaricati di pubblico servizio e per coloro che producano un certificato universitario attestante il superamento di uno o più esami del corso o diploma di laurea, equipollenti ai fini della preparazione conseguita con il corso di cui all'allegato V o l'attestato di partecipazione ad un corso di perfezionamento universitario con le medesime caratteristiche di equipollenza.

6. Le spese connesse con l'espletamento dei corsi di cui al comma 2 sono a totale carico dei partecipanti.
7. Le regioni determinano la misura degli oneri per il funzionamento dei corsi di cui al comma 2, da esse organizzati, da porsi a carico dei partecipanti.

Art. 11
Notifica preliminare

1. Il committente o il responsabile dei lavori, prima dell'inizio dei lavori, trasmette all'Azienda unità sanitaria locale e alla Direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti la notifica preliminare elaborata conformemente all'allegato III nonché gli eventuali aggiornamenti nei seguenti casi:
 - a) cantieri di cui all'articolo 3, comma 3;
 - b) cantieri che, inizialmente non soggetti all'obbligo di notifica, ricadono nelle categorie di cui alla lettera a) per effetto di varianti sopravvenute in corso d'opera;
 - c) cantieri in cui opera un'unica impresa la cui entità presunta di lavoro non sia inferiore a duecento uomini-giorno.
2. Copia della notifica deve essere affissa in maniera visibile presso il cantiere e custodita a disposizione dell'organo di vigilanza territorialmente competente.
3. Gli organismi paritetici istituiti nel settore delle costruzioni in attuazione dell'articolo 20 del decreto legislativo n. 626 del 1994 hanno accesso ai dati relativi alle notifiche preliminari presso gli organi di vigilanza.

Art. 12.
Piano di sicurezza e di coordinamento

1. Il piano contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi, e le conseguenti procedure, gli apprestamenti e le attrezzature atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori, nonché la stima dei relativi costi che non sono soggetti al ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici. Il piano contiene altresì le misure di prevenzione dei rischi risultanti dalla eventuale presenza simultanea o successiva di più imprese o dei lavoratori autonomi ed è redatto anche al fine di prevedere, quando ciò risulti necessario, l'utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva. 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. In particolare il piano contiene, in relazione alla tipologia del cantiere interessato, i seguenti elementi:
 - a) modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni;
 - b) protezioni o misure di sicurezza contro i possibili rischi provenienti dall'ambiente esterno;
 - c) servizi igienico-assistenziali;
 - d) protezioni o misure di sicurezza connesse alla presenza nell'area del cantiere di linee aeree e condutture sotterranee;
 - e) viabilità principale di cantiere;
 - f) impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;
 - g) impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
 - h) misure generali di protezione contro il rischio di seppellimento da adottare negli scavi;
 - i) misure generali da adottare contro il rischio di annegamento;
 - l) misure generali di protezione da adottare contro il rischio di caduta dall'alto;
 - m) misure per assicurare la salubrità dell'aria nei lavori in galleria;
 - n) misure per assicurare la stabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria;
 - o) misure generali di sicurezza da adottare nel caso di estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto;

- p) misure di sicurezza contro i possibili rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere;
 - q) disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 14;
 - r) disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 5, comma 1, lettera c);
 - s) valutazione, in relazione alla tipologia dei lavori, delle spese prevedibili per l'attuazione dei singoli elementi del piano;
 - t) misure generali di protezione da adottare contro gli sbalzi eccessivi di temperatura.
2. Il piano di sicurezza e coordinamento è parte integrante del contratto di appalto.
 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 piano operativo di sicurezza.
 4. I datori di lavoro delle imprese esecutrici mettono a disposizione dei rappresentanti per la sicurezza copia del piano di sicurezza e di coordinamento e del piano operativo di sicurezza almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori.
 5. L'impresa che si aggiudica i lavori può presentare al coordinatore per l'esecuzione proposte di integrazione al piano di sicurezza e di coordinamento, 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.
 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.

Art. 13

Obbligo di trasmissione

1. Il committente o il responsabile dei lavori trasmette il piano di sicurezza e di coordinamento a tutte le imprese invitate a presentare offerte per l'esecuzione dei lavori. In caso di appalto di opera pubblica si considera trasmissione la messa a disposizione del piano a tutti i concorrenti alla gara di appalto.
2. Prima dell'inizio dei lavori l'impresa aggiudicataria trasmette il piano di cui al comma 1 alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi.
3. Prima dell'inizio dei rispettivi lavori ciascuna impresa esecuttrice trasmette il proprio piano operativo di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione.

Art. 14

Consultazione dei rappresentanti per la sicurezza

1. Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 12 e delle modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecuttrice consulta il rappresentante per la sicurezza e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. Il rappresentante per la sicurezza può formulare proposte al riguardo.
2. *(abrogato)*

Art. 15

Coordinamento della consultazione e partecipazione dei lavoratori

(abrogato)

Art. 16

Modalità di attuazione della valutazione del rumore

1. L'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore può essere calcolata in fase pre-

ventiva facendo riferimento ai tempi di esposizione e ai livelli di rumore standard individuati da studi e misurazioni la cui validità è riconosciuta dalla commissione prevenzione infortuni.

2. Sul rapporto di valutazione di cui all'articolo 40 del decreto legislativo 15 agosto 1991, n. 277, va riportata la fonte documentale cui si è fatto riferimento.
3. Nel caso di lavoratori adibiti a lavorazioni e compiti che comportano una variazione notevole dell'esposizione quotidiana al rumore da una giornata lavorativa all'altra può essere fatto riferimento, ai fini dell'applicazione della vigente normativa, al valore dell'esposizione settimanale relativa alla settimana di presumibile maggiore esposizione nello specifico cantiere, calcolata in conformità a quanto previsto dall'articolo 39 del decreto legislativo 15 agosto 1991, n. 277.

Art. 17

Modalità attuative di particolari obblighi

1. Nei cantieri la cui durata presunta dei lavori è inferiore ai 200 giorni lavorativi, l'adempimento di quanto previsto dall'articolo 14 costituisce assolvimento dell'obbligo di riunione di cui all'articolo 11 del decreto legislativo n. 626 del 1994, salvo motivata richiesta del rappresentante per la sicurezza.
2. Nei cantieri la cui durata presunta dei lavori è inferiore ai 200 giorni lavorativi, e ove sia prevista la sorveglianza sanitaria di cui al titolo I, capo IV, del decreto legislativo n. 626 del 1994, la visita del medico competente agli ambienti di lavoro in cantieri aventi caratteristiche analoghe a quelli già visitati dallo stesso medico competente e gestiti dalle stesse imprese, può essere sostituita o integrata, a giudizio del medico competente, con l'esame di piani di sicurezza relativi ai cantieri in cui svolgono la loro attività i lavoratori soggetti alla sua sorveglianza.
3. Fermo restando l'articolo 22 del decreto legislativo n. 626 del 1994, i criteri e i contenuti per la formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti possono essere definiti dalle parti sociali in sede di contrattazione nazionale di categoria.
4. I datori di lavoro, quando è previsto nei contratti di affidamento dei lavori che il committente o il responsabile dei lavori organizzi apposito servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, sono esonerati da quanto previsto dall'articolo 4, comma 5, lettera a), del decreto legislativo n. 626 del 1994.

Art. 18

Aggiornamento degli allegati

1. Con decreto del Ministro del lavoro e della previdenza sociale di concerto con il Ministro della sanità, sentita eventualmente la Commissione prevenzione infortuni, si provvede ad adeguare gli allegati I, II, III e IV in conformità a modifiche adottate in sede comunitaria.

Art. 19

Norme transitorie

1. In sede di prima applicazione del presente decreto i requisiti di cui all'articolo 10, commi 1 e 2, non sono richiesti per le persone che alla data di entrata in vigore del presente decreto:
 - a) sono in possesso di attestazione, comprovante il loro inquadramento in qualifiche che consentono di sovraintendere altri lavoratori e l'effettivo svolgimento di attività qualificata in materia di sicurezza sul lavoro nelle costruzioni per almeno quattro anni, rilasciata da datori di lavoro pubblici o privati; l'attestazione è accompagnata da idonea documentazione comprovante il regolare versamento dei contributi assicurativi per i periodi di svolgimento dell'attività;
 - b) dimostrano di avere svolto per almeno quattro anni funzioni di direttore tecnico di cantie-

- re, documentate da certificazioni di committenti pubblici o privati e in tal caso vidimate dalle autorità che hanno rilasciato la concessione o il permesso di esecuzione dei lavori.
2. I soggetti di cui al comma 1 devono, entro tre anni dalla data di entrata in vigore del presente decreto, frequentare il corso di cui all'articolo 10, comma 2, la cui durata è fissata in 60 ore.
 3. Copia degli attestati di cui al comma 1, lettere a) e b), deve essere trasmessa all'organo di vigilanza territorialmente competente.

Art. 20

Contravvenzioni commesse dai committenti e dai responsabili dei lavori

1. Il committente o il responsabile dei lavori sono puniti:
 - a) con l'arresto da tre a sei mesi o con l'ammenda da lire tre milioni a lire otto milioni per la violazione degli articoli 3, commi 1, secondo periodo, 3, 4 e 4-bis; 6, comma 2;
 - b) con l'arresto da due a quattro mesi o con l'ammenda da lire un milione a lire cinque milioni per la violazione dell'articolo 3, comma 8, lettera a);
 - c) con la sanzione amministrativa pecuniaria da lire un milione a lire sei milioni per la violazione degli articoli 11, comma 1; 13, comma 1.

Art. 21

Contravvenzioni commesse dai coordinatori

1. Il coordinatore per la progettazione è punito con l'arresto da tre a sei mesi o con l'ammenda da lire tre milioni a lire otto milioni per la violazione dell'articolo 4, comma 1.
2. Il coordinatore per l'esecuzione dei lavori è punito:
 - a) con l'arresto da tre a sei mesi o con l'ammenda da lire tre milioni a lire otto milioni per la violazione dell'articolo 5, comma 1, lettere a), b) c) e) ed f) e comma 1-bis;
 - b) con l'arresto da due a quattro mesi o con l'ammenda da lire un milione a lire cinque milioni per la violazione dell'articolo 5, comma 1, lettera d).

Art. 22

Sanzioni relative agli obblighi dei datori di lavoro, dei dirigenti e dei preposti

1. I datori di lavoro delle imprese esecutrici e, nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze, i dirigenti e i preposti che dirigono o sovrintendono le attività delle imprese stesse, sono tenuti all'osservanza delle pertinenti disposizioni del presente decreto.
2. Il datore di lavoro è punito con l'arresto da due a quattro mesi o con l'ammenda da due a cinque milioni per la violazione dell'articolo 14, comma 1, primo periodo.
3. Il datore di lavoro e il dirigente sono puniti:
 - a) con l'arresto da tre a sei mesi o con l'ammenda da lire tre milioni a lire otto milioni per la violazione degli articoli 9, comma 1, lettera a); 12, comma 3;
 - b) con la sanzione amministrativa pecuniaria da lire un milione a lire sei milioni per la violazione degli articoli 12, comma 4; 13, commi 2 e 3.
4. I preposti sono puniti con l'arresto sino a due mesi o con l'ammenda da lire cinquecentomila a lire due milioni per la violazione degli articoli 9, comma 1, lettera a); 12, comma 3.

Art. 23

Contravvenzioni commesse dai lavoratori autonomi

1. I lavoratori autonomi sono puniti con l'arresto fino ad un mese o con l'ammenda da lire trecentomila a lire un milione e duecentomila per la violazione degli articoli 7, comma 1, e 12, comma 3.

Art. 23-bis
Estinzione delle contravvenzioni

1. Alle contravvenzioni di cui agli articoli 20, comma 1, lettere a) e b); 21, commi 1 e 2; 22, commi 2, 3, lettera a), e 4; 23, comma 1, si applicano le disposizioni del capo II del decreto legislativo 19 dicembre 1994, n. 758.

Art. 24
Oneri

1. Agli oneri derivanti dagli obblighi di adeguamento per le pubbliche amministrazioni si farà fronte con le ordinarie risorse di bilancio di ciascuna amministrazione.

Art. 25
Entrata in vigore

1. Le disposizioni del presente decreto entrano in vigore sei mesi dopo la data della sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

Allegato I

ELENCO DEI LAVORI EDILI O DI INGEGNERIA CIVILE DI CUI ALL'ARTICOLO 2, LETTERA A)

1. I lavori di costruzione, manutenzione, riparazione, demolizione, conservazione, risanamento, ristrutturazione o equipaggiamento, la trasformazione, il rinnovamento o lo smantellamento di opere fisse, permanenti o temporanee, in muratura, in cemento armato, in metallo, in legno o in altri materiali, comprese le linee elettriche, le parti strutturali degli impianti elettrici, le opere stradali, ferroviarie, idrauliche, marittime, idroelettriche e, solo per la parte che comporta lavori edili o di ingegneria civile, le opere di bonifica, di sistemazione forestale e di sterro.
2. Sono, inoltre, lavori di costruzione edile o di ingegneria civile gli scavi, ed il montaggio e lo smontaggio di elementi prefabbricati utilizzati per i lavori edili o di ingegneria civile.

Allegato II

ELENCO DEI LAVORI COMPORTANTI RISCHI PARTICOLARI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI DI CUI ALL'ARTICOLO 11, COMMA 1

1. Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera.
2. Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria.
3. Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti.
4. Lavori in prossimità di linee elettriche aeree a conduttori nudi in tensione.
5. Lavori che espongono ad un rischio di annegamento.
6. Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie.
7. Lavori subacquei con respiratori.
8. Lavori in cassoni ad aria compressa.
9. Lavori comportanti l'impiego di esplosivi.
10. Lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti.

Allegato III

CONTENUTO DELLA NOTIFICA PRELIMINARE DI CUI ALL'ARTICOLO 11

1. Data della comunicazione.
2. Indirizzo del cantiere.
3. Committente (i) nome (i) e indirizzo (i).
4. Natura dell'opera.
5. Responsabile (i) dei lavori, (nome (i) e indirizzo (i)).
6. Coordinatore (i) per quanto riguarda la sicurezza e la salute durante la progettazione dell'opera (nome (i) e indirizzo (i)).
7. Coordinatore (i) per quanto riguarda la sicurezza e la salute durante la realizzazione dell'opera (nome (i) e indirizzo (i)).
8. Data presunta d'inizio dei lavori in cantiere.
9. Durata presunta dei lavori in cantiere.
10. Numero massimo presunto dei lavoratori sul cantiere.
11. Numero previsto di imprese e di lavoratori autonomi sul cantiere.
12. Identificazione delle imprese già selezionate.
13. Ammontare complessivo presunto dei lavori.

Allegato IV
(Articolo 9)

Prescrizioni di sicurezza e di salute per i cantieri

1. I luoghi di lavoro al servizio dei cantieri edili devono rispondere alle norme di cui al Titolo II del decreto legislativo n. 626 del 1994.

Prescrizioni specifiche per i posti di lavoro nei cantieri

1. I posti di lavoro in cui si esercita l'attività di costruzione devono soddisfare alle disposizioni previste dalla legislazione vigente e a quelle indicate nelle Sezioni I e II.

SEZIONE I

Posti di lavoro nei cantieri all'interno dei locali

1. Porte di emergenza.

1.1. Le porte di emergenza devono aprirsi verso l'esterno.

1.2. Le porte di emergenza non devono essere chiuse in modo tale da non poter essere aperte facilmente e immediatamente da ogni persona che abbia bisogno di utilizzarle in caso di emergenza.

1.3. Le porte scorrevoli e le porte a bussola sono vietate come porte di emergenza.

2. Areazione.

2.1. Qualora vengano impiegati impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica, essi devono funzionare in modo tale che i lavoratori non vengano esposti a correnti d'aria moleste.

2.2. Ogni deposito e accumulo di sporcizia che possono comportare immediatamente un rischio per la salute dei lavoratori a causa dell'inquinamento dell'aria respirata devono essere eliminati rapidamente.

3. Illuminazione naturale e artificiale.

3.1. I luoghi di lavoro devono disporre, nella misura del possibile, di sufficiente luce naturale ed essere dotati di dispositivi che consentano un'adeguata illuminazione artificiale per tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori.

4. Pavimenti, pareti e soffitti dei locali.

4.1. I pavimenti dei locali non devono presentare protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi; essi devono essere fissi, stabili e antisdrucciolevoli.

4.2. Le superfici dei pavimenti, delle pareti e dei soffitti nei locali devono essere tali da poter essere pulite e intonacate per ottenere condizioni appropriate di igiene.

4.3. Le pareti trasparenti o traslucide, in particolare le pareti interamente vetrate nei locali o nei pressi dei posti di lavoro e delle vie di circolazione devono essere chiaramente segnalate ed essere costituite da materiali di sicurezza ovvero essere separate da detti posti di lavoro e vie di circolazione, in modo tale che i lavoratori non possano entrare in contatto con le pareti stesse, né, essere feriti qualora vadano in frantumi.

5. Finestre e lucernari dei locali.

5.1. Le finestre, i lucernari e i dispositivi di ventilazione devono poter essere aperti, chiusi, regolati e fissati dai lavoratori in maniera sicura. Quando sono aperti essi non devono essere posizionati in modo da costituire un pericolo per i lavoratori.

5.2. Le finestre e i lucernari devono essere progettati in maniera congiunta con le attrezzature ovvero essere dotati di dispositivi che ne consentano la pulitura senza rischi per i lavoratori che effettuano questo lavoro nonché, per i lavoratori presenti.

6. Porte e portoni.

6.1. La posizione, il numero, i materiali impiegati e le dimensioni delle porte e dei portoni sono determinati dalla natura e dall'uso dei locali.

- 6.2. Un segnale deve essere apposto ad altezza d'uomo sulle porte trasparenti.
6.3. Le porte ed i portoni a vento devono essere trasparenti o essere dotati di pannelli trasparenti.
6.4. Quando le superfici trasparenti o traslucide delle porte e dei portoni sono costituite da materiale di sicurezza e quando c'è da temere che i lavoratori possano essere feriti se una porta o un portone va in frantumi, queste superfici devono essere protette contro lo sfondamento.

7. Vie di circolazione.

7.1. Quando l'uso e l'attrezzatura dei locali lo richiedano per assicurare la protezione dei lavoratori, il tracciato delle vie di circolazione deve essere messo in evidenza.

8. Misure specifiche per le scale e i marciapiedi mobili.

8.1. Le scale ed i marciapiedi mobili devono funzionare in modo sicuro.

8.2. Essi devono essere dotati dei necessari dispositivi di sicurezza.

8.3. Essi devono essere dotati di dispositivi di arresto di emergenza facilmente identificabili e accessibili.

SEZIONE II

Posti di lavoro nei cantieri all'esterno dei locali

1. Caduta di oggetti.

1.1. I materiali e le attrezzature devono essere disposti o accatastati in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento.

2. Lavori di demolizione.

2.1. Quando la demolizione di un edificio o di una struttura può presentare un pericolo, i lavori devono essere progettati e intrapresi soltanto sotto la sorveglianza di una persona competente.

3. Paratoie e cassoni.

3.1. Paratoie e cassoni devono essere:

- a) ben costruiti, con materiali appropriati e solidi dotati di resistenza sufficiente;
- b) provvisti dell'attrezzatura adeguata per consentire ai lavoratori di ripararsi in caso di irruzione d'acqua e di materiali.

3.2. La costruzione, la sistemazione, la trasformazione o lo smantellamento di una paratoia o di un cassone devono essere effettuati soltanto sotto la sorveglianza di una persona competente.

3.3. Tutte le paratoie e i cassoni devono essere ispezionati ad intervalli regolari da una persona competente.

Allegato V (Articolo 10)

Corso di formazione per la sicurezza del lavoro nel settore edile

1. Durata del corso 120 ore.

2. Argomenti:

- a) la legislazione vigente in materia di sicurezza e salute sul luogo di lavoro;
- b) malattie professionali;
- c) statistiche sulle violazioni delle norme nei cantieri;
- d) analisi dei rischi;
- e) norme di buona tecnica e criteri per l'organizzazione dei cantieri e l'effettuazione dei lavori in sicurezza (uso delle macchine, dei DPI, ponteggi e opere provvisorie etc);
- f) metodologie per l'elaborazione di piani di sicurezza e coordinamento.

NOTE

Note all'art.4

L'allegato II del documento U.E. 26 maggio 1993 così recita:

ALLEGATO II FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DEL CANTIERE

MODELLO (settembre 1993)

I. Introduzione

Il coordinatore designato dal committente, nella fase di allestimento del cantiere è tenuto ad approntare un fascicolo in cui vanno registrate le caratteristiche dell'opera e gli elementi utili in materia di sicurezza e di igiene da prendere in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi.

In altre parole, oltre al registro del cantiere, soggetto ad un aggiornamento permanente, vanno precisate la natura e le modalità di esecuzione di eventuali lavori successivi all'interno o in prossimità dell'area del cantiere, senza peraltro pregiudicare la sicurezza dei lavoratori ivi operanti. In senso lato si tratta quindi di un piano per la tutela della sicurezza e dell'igiene, specifica ai lavori di manutenzione e di riparazione dell'opera, perché tali lavori non facciano parte dell'elenco dei "lavori autonomi" concomitanti alla fase di apertura di un cantiere. Il "fascicolo con le caratteristiche dell'opera" (denominato nel testo "fascicolo") assumerà la forma di schede di controllo, ripartite in sezioni che potranno essere modificate a piacere dai singoli Stati membri.

II. Precisazioni sul "fascicolo"

Il "Fascicolo" comprende due capitoli

Parte A – Manutenzione ordinaria e straordinaria dell'opera;

Parte B – Equipaggiamenti in dotazione dell'opera

Nel capitolo A – manutenzione dell'opera – si elencano sia i pericoli che eventualmente possono presentarsi nel corso di lavori successivi sia i dispositivi e/o i provvedimenti programmati per prevenire tali rischi.

Nella parte B – equipaggiamenti in dotazione all'opera – compare un riepilogo della documentazione tecnica a cui si aggiungono istruzioni per interventi di emergenza.

Il "controllo" viene definito compiutamente nella fase di pianificazione ed eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione del cantiere. Dopo la "consegna chiavi in mano" dell'opera il "controllo" è aggiornato dal committente, nella fattispecie tutte le modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza sono annotate nel capitolo C- dotazione.

III. Istruzioni per la redazione e la compilazione del "fascicolo"

Per la parte A – "...manutenzione dell'opera":

Per le voci corrispondenti il formulario assume la forma di schede di controllo, compilate separatamente per i lavori di revisione (parte A.1) e per i lavori di sanatoria e di riparazione (parte A.2).

Nell'intestazione della scheda è riportata la denominazione dell'opera. Generalmente tali schede di controllo si prestano non soltanto per le costruzioni di edifici ma anche per la costruzione di ponti, dighe e altre opere di ingegneria civile.

Nella parte A.1 come pure nella parte A.2 le colonne 1, 2, 3, 4, 6, 7 e 8 sono compilate già nella fase di pianificazione, mentre la colonna 5 può esserlo anche in tale fase, previo accordo da parte del committente, ma normalmente va compilata all'atto della "consegna chiavi in mano".

Le schede di controllo relative alle parti A.1 e/o A.2 differiscono unicamente nella colonna 1. Le colonne restanti conservano lo stesso titolo. Mentre nella parte A.1 – "lavori di revisione" – la colonna 1 riporta l'elenco dei vari compartimenti dell'opera, nella parte A.2 – "lavori di sanatoria e di riparazione" – vengono indicati tutti i corpi di mestiere che possono interessare in tale campo i singoli compartimenti. Questo tipo di elenco dei corpi di mestiere trova la sua logica giustificazione nella possibilità di individuare immediatamente gli eventuali rischi indotti da futuri interventi e nello stesso tempo di offrire soluzioni specifiche idonee. Contemporaneamente si ottiene un quadro di insieme più rispondente, nel senso che nella colonna 5, alle voci corrispondenti ai lavori da affidare ai singoli corpi di mestiere si affianca il nominativo delle imprese incaricate di tali lavori.

Gli elenchi riportati nella colonna 1 del presente documento sono puramente indicativi e non pretendono affatto di essere esaustivi.

Nella fase di adozione del fascicolo, gli Stati membri hanno la facoltà di ampliare o di riordinare il testo della colonna 1, qualora ritengano opportuno adattarlo alle consuetudini locali. Gli elenchi della colonna 1 vanno in ogni caso preordinati.

Per la fase di pianificazione, nelle colonne 2 e 3 occorre indicare gli eventuali lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria ritenuti indispensabili.

La colonna 4 riporta la cadenza di tali lavori.

I rischi connessi con tali lavori sono riportati nella colonna 6. Nel caso in cui i rischi indotti da lavori successivi risultino perfettamente individuati, sempre nella fase di pianificazione e di intesa con il progettista e il committente, si procederà alla definizione delle soluzioni da adottare per neutralizzare i rischi in oggetto.

Sulla base delle soluzioni adottate si dovranno dedurre idonei orientamenti e provvedimenti in materia di sicurezza, da registrare nelle colonne 7 e 8. Nella colonna 7 si riportano le misure atte a neutralizzare i rischi nonché la natura degli equipaggiamenti di sicurezza, che verranno incorporati nell'edificio o diventeranno di proprietà del committente.

La scelta si effettua nella fase di progettazione. Le voci principali comprendono tutte le attrezzature di proprietà attuale o potenziale del committente, facenti parte di un catalogo di interventi da adottare per determinati lavori connessi con l'acquisizione di ponteggi, montacarichi, strutture protettive di volte e vetrate, oltre ad elementi incorporati quali ballatoi, pannelli per tetti piani o ancoraggi per ponteggi.

Nella colonna 8 sono indicate le attrezzature che il committente non intende installare od acquistare, ma che sono indispensabili per prevenire i rischi derivanti da futuri lavori.

Anche queste attrezzature vanno previste in fase di progettazione. In questo caso si dovrebbe elencare tutta la gamma di prodotti presenti sul mercato, per offrire al committente una scelta adeguata. Esempi di attrezzature che possono essere ordinate in locazione sono i montacarichi e le passerelle.

Anche se il committente non prevede di effettuare con i propri mezzi i lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria, nella colonna 8 si registrano comunque tutte le attrezzature che, pur non essendo di proprietà del committente, si ritengono indispensabili per l'esecuzione di lavori futuri.

Si può lasciare alla ditta incaricata dei lavori la responsabilità di scegliere le attrezzature ausiliarie da adottare, purché le loro caratteristiche corrispondano ai criteri prefigurati nella colonna 8.

Considerando che il progettista è quello che meglio conosce le caratteristiche dell'opera, è preferibile affidare al medesimo la responsabilità della scelta dei provvedimenti di salvaguardia, delle attrezzature e degli elementi ausiliari nonché della registrazione diretta o indiretta nelle colonne 7 e 8. Nella colonna 5 si indicano le ditte incaricate dell'esecuzione dei lavori. Nel caso in cui l'esecutore dei lavori sia lo stesso committente, quest'ultimo è tenuto a registrare il nominativo del responsabile dei lavori. Questa colonna deve essere completata all'atto della "consegna chiavi in mano" dell'opera che, fin dall'inizio della sua utilizzazione rientra nel regime che ne prevede la manutenzione ordinaria e straordinaria.

Si consiglia di lasciare spazio sufficiente fra le righe del testo poiché, in particolare per le

colonne 5 e 8, è prevedibile che nel corso del tempo occorra portare delle modifiche.

Qualora l'opera subisca delle trasformazioni, con conseguente presenza di nuovi rischi, il responsabile di quel punto 10 della parte A sarà tenuto a registrare direttamente o indirettamente i rischi eventuali ed individuare le soluzioni atte ad eliminare tali pericoli.

Nello stesso tempo occorre registrare le modifiche apportate all'opera nella parte C – "... – dotazione". Tale è la procedura da seguire per garantire un aggiornamento permanente del "fascicolo".

Parte B – "dati relativi agli equipaggiamenti in dotazione dell'opera". Anche questa parte assume la forma di schede di controllo. Come nella parte B nell'intestazione figura la denominazione dell'opera.

Le colonne 1, 2, 3 e 4 sono compilate nella fase di progettazione e di esecuzione, mentre la colonna 6 è riservata alla registrazione di modifiche apportate nel corso della fase di esecuzione e della durata di vita dell'opera.

La colonna 1 va redatta con uno schema prefissato, Nel presente documento ad esempio compare una classificazione anche se non esaustiva. E' lasciata ai singoli Stati membri la facoltà di modificare il testo della colonna 1 all'atto dell'adozione del fascicolo che tuttavia deve essere confermata in modo tale da riportare chiaramente tutte le documentazioni che interessano l'opera.

Nelle colonne 2 e 3 vanno spuntate le voci relative ai documenti effettivamente disponibili per l'opera. Qualora tali documenti non siano disponibili, occorre apporre una crocetta nella colonna 3. A questo punto esistono due possibilità. Qualora l'opera non sia corredata di tali dispositivi, occorre indicare "mancante" nella colonna 6, se invece tali dispositivi sono disponibili, ma mancano le corrispettive documentazioni, occorre indicare nella colonna 6 la voce "non disponibile".

Se si spunta la colonna 2, alla stessa altezza va registrato nella colonna 4 il numero del progetto o di repertorio e nella colonna 5 la località in cui si possono ritrovare le documentazioni sulla dotazione del cantiere. In caso di dislocazione o di trasformazione delle attrezzature, le documentazioni vanno citate nella colonna 4 e il luogo in cui sono conservate nella colonna 5. Nella colonna 6 è registrata la data delle modifiche con eventuali osservazioni.

Considerando che durante la durata di vita di un'opera in tutti i compartimenti possono verificarsi delle modifiche, è consigliabile prevedere spazio sufficiente per la registrazione.

(omissis)

IV Manutenzione dell'opera

IV. A. 1 Manutenzione ordinaria e straordinaria

dell'opera Lavori di revisione

Per il compartimento	Indispensabile Si No		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Dispositivi di sicurezza in esercizio	Attrezzature ausiliarie in locazione	Osservazioni
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1. Sul terreno
del committente
per i seguenti impianti:

- a. Gas
- b. Acqua potabile
- c. Fognature
- d. Vapore
- e. Elettricità
- f. Altri impianti di
alimentazione e/o di scarico
- g. Aria compressa
- h. Impianti idraulici

(Segue)

**Manutenzione ordinaria e straordinaria
dell'opera.....**

Lavori di revisione

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

2. Nelle vie di circolazione

- a. strade
- b. ferrovie
- c. idrovie

3. In edifici o parti di edifici.....
(denominazione)

- a. verifica di singoli elementi
 - cedimenti
 - protezione anticorrosiva
- b. tetti piani
- c. tetti a forte inclinazione
- d. facciate
- e. locali chiusi che a causa dello spazio ristretto o della presenza di rischi dovuti a materiali pericolosi, corrente elettrica o irradiazione esigono criteri particolarmente rigorosi
- f. attrezzature direttamente collegate con l'edificio, ad es.
 - pali per antenne
 - colonne montanti sporgenti dal tetto
 - impianti parafulmine
 - elevatori
 - serbatoi a pressione
- g. camini
- h. dispositivi di sicurezza incorporati all'edificio per futuri lavori ad es.
 - ballatoi
 - incastellature di sostegno
 - ancoraggi per ponteggi
- i. dispositivi di sicurezza per lavori futuri non incorporati all'edificio, ad es.
 - montacarichi
 - strutture protettive di volte vetrate
 - parapetti provvisori
 - passarelle

IV. A. 2 Manutenzione ordinaria e straordinaria

dell'opera Lavori di sanatoria e di riparazione

Compartimenti dell'opera con indicazione dei corpi di mestiere interessati	Indispensabile Sì No		Cadenza	Ditta incaricata	Rischi potenziali	Dispositivi di sicurezza in esercizio	Attrezzature ausiliarie in locazione	Osservazioni
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1. Sul terreno del committente
nei seguenti impianti

- a. fognature
 - lavori di sanatoria
- b. altri impianti di
 - alimentazione e di scarico

2. Nelle vie di circolazione

- a. strade
 - lavori di sanatoria
- b. trasporto su rotaie
 - binari
 - traversine
 - segnaletica
- c. vie d'acqua
- d. uscite di emergenza e di
 - salvataggio
 - lavori di sanatoria
 - opere esterne

3. Nell'edificio o in parti
del medesimo.....
(denominazione)

- a. camini
 - pulizia dei camini
 - lavori da lattoniera
 - lavori in muratura
- b. finestre
 - pulizia
 - pulizia vetri
 - lavori da lattoniera
 - persiane
 - balconi
 - imbiancatura
- d. facciate
 - pulizia
 - pulizia vetri
 - lastre in pietra naturale
 - muratura
 - impermeabilizzazione
 - imbiancatura
 - balconi

(Segue)

Manutenzione ordinaria e straordinaria
dell'opera.....Lavori di sanatoria e di riparazione

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
d. tetti piani									
- impermeabilizzazione									
- lavori da lattoniera									
- pulizia									
- impianti elettrici									
- impianti parafulmine									
- imbiancatura									
e. tetti a forte pendenza									
- ricoprimento tetto									
- lavori da lattoniera									
- impianti elettrici									
- impianti parafulmine									
f. grondaie nei tetti a forte pendenza									
- pulizia									
- tinteggiatura									
g. locali chiusi che a causa dello spazio ristretto o della presenza di rischi dovuti a materiali pericolosi, corrente elettrica, o radiazioni, esigono criteri rigorosi									
- pulizia									
- impianti elettrici									
- lavori di saldatura									
- impermeabilizzazione									
h. attrezzature incorporate all'edificio ad es.									
- pali per antenne									
- impianti elettrici									
- tinteggiatura									
- elementi anticorrosione									
- colonne montanti sporgenti dal tetto									
- impianti parafulmine									
- elevatori									
- serbatoi a pressione									
i. dispositivi di sicurezza incorporati all'edificio per lavori successivi, ad es.									
- parapetti provvisori									
- impianti elettrici									
- tinteggiatura									
- pulizia									
- pannelli provvisori									
- protezioni anticorrosione									
- tinteggiatura									
- ancoraggi per ponteggi									
l. attrezzature di sicurezza per lavori successivi, non incorporati all'edificio, ad es.									
- montacarichi									
- strutture di protezione di volte vetrate									
- protezioni laterali									
- passerelle									

IV. B. 2 Dati relativi agli equipaggiamenti in dotazione all'opera.....

Documentazione per	Disponibile		N. del progetto c/o di repertorio	Posa (sito)	Osservazioni
1	Si	No	2	3	4
2	3	4	5	6	

1. Attrezzature e impianti in esercizio sul terreno del committente (schemi delle dotazioni)
 - a. gas
 - b. acqua potabile
 - c. fognature
 - d. drenaggi
 - e. vapore
 - f. corrente ad alta tensione
 - g. telecomunicazioni
 - h. altri impianti di alimentazione c/o di scarico
2. Vie di circolazione, ad es.
 - a. strade
 - b. ferrovie
 - c. vie d'acqua
3. Uscite di emergenza e di salvataggio
4. Edifici o parti dell'edificio.....
(denominazione)
 - a. struttura portante
 - calcolo statico
 - progetti esecutivi
 - b. descrittivi (materiali impiegati)
 - c. schemi facciate
 - d. ricoprimento e impermeabilizzazione tetto
 - e. protezione anticorrosione
 - f. impianti di ventilazione
 - g. impianti di riscaldamento e di acqua potabile
 - h. impianti del gas all'interno dell'edificio
 - i. impianti idrici all'interno dell'edificio
 - j. impianti fognari all'interno dell'edificio
 - k. antenne incorporate all'edificio
 - l. impianto parafulmine
 - m. impianto telefonico
 - n. sirene antincendio e impianti antincendio
 - o. schema delle uscite di emergenza e di salvataggio nell'edificio

DECRETO LEGISLATIVO 19 novembre 1999, n. 528

(*Gazzetta Ufficiale* n. 13 del 18 gennaio 2000)

Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 494, recante attuazione della direttiva 92/57/CEE in materia di prescrizioni minime di sicurezza e di salute da osservare nei cantieri temporanei o mobili

(*omissis*)

Articolo 25

1. Salvo quanto previsto al comma 2, le disposizioni del presente decreto trovano applicazione nei casi in cui alla data di entrata in vigore del presente decreto non si sia conclusa la fase di progettazione.
2. Nelle ipotesi in cui l'incarico di progettazione esecutiva sia stato affidato prima del 24 marzo 1997 e sia stata conclusa la fase di progettazione alla data di entrata in vigore del presente decreto, si applica la normativa vigente al momento dell'affidamento dell'incarico.
3. Ai fini delle disposizioni di cui ai commi 1 e 2 la fase di progettazione si intende conclusa:
 - a) nel caso di appalti pubblici, con l'approvazione del progetto esecutivo;
 - b) in tutti gli altri casi, con la presentazione, alle autorità competenti per il controllo dei lavori edili o di ingegneria civile, delle prescritte istanze per l'esecuzione dei lavori; nel caso di lavori di manutenzione, alla data dell'atto di affidamento dei lavori stessi.

Articolo 26

1. Le disposizioni del presente decreto entrano in vigore tre mesi dopo la data di pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 3 luglio 2003, n. 222

(Gazzetta Ufficiale n. 193 del 21-8-2003)

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

CAPO I

Disposizioni generali

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

Visto l'articolo 87 della Costituzione;

Visto il decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 494, e successive modificazioni;

Visto il decreto legislativo 19 novembre 1999, n. 528, ed in particolare l'articolo 22;

Visto l'articolo 31, comma 1, della legge 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modificazioni;

Sentite le organizzazioni sindacali e imprenditoriali maggiormente rappresentative;

Visto il decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni;

Visto l'articolo 17, comma 1, della legge 23 agosto 1988, n. 400;

Vista la preliminare deliberazione del Consiglio dei Ministri, adottata nella riunione del 21 settembre 2001;

Acquisito il parere della Conferenza unificata, di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, reso nella seduta del 31 gennaio 2002;

Udito il parere del Consiglio di Stato, espresso dalla sezione consultiva per gli atti normativi nell'adunanza dell'11 novembre 2002;

Vista la deliberazione del Consiglio dei Ministri, adottata nella riunione del 23 maggio 2003;

Sulla proposta dei Ministri del lavoro e delle politiche sociali, della salute, delle infrastrutture e dei trasporti e per le politiche comunitarie;

E M A N A

il seguente regolamento:

Art. 1

Definizioni e termini di efficacia

1. Ai fini del presente regolamento si intendono per:
 - a) scelte progettuali ed organizzative: insieme di scelte effettuate in fase di progettazione dal progettista dell'opera in collaborazione con il coordinatore per la progettazione, al fine di garantire l'eliminazione o la riduzione al minimo dei rischi di lavoro. Le scelte progettuali sono effettuate nel campo delle tecniche costruttive, dei materiali da impiegare e delle tecnologie da adottare; le scelte organizzative sono effettuate nel campo della pianificazione temporale e spaziale dei lavori;
 - b) procedure: le modalità e le sequenze stabilite per eseguire un determinato lavoro od operazione;
 - c) apprestamenti: le opere provvisorie necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere;
 - d) attrezzature: le attrezzature di lavoro come definite all'articolo 34, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni;
 - e) misure preventive e protettive: gli apprestamenti, le attrezzature, le infrastrutture, i mezzi

- e servizi di protezione collettiva, atti a prevenire il manifestarsi di situazioni di pericolo, a proteggere i lavoratori da rischio di infortunio ed a tutelare la loro salute;
- f) prescrizioni operative: le indicazioni particolari di carattere temporale, comportamentale, organizzativo, tecnico e procedurale, da rispettare durante le fasi critiche del processo di costruzione, in relazione alla complessità dell'opera da realizzare;
 - g) cronoprogramma dei lavori: programma dei lavori in cui sono indicate, in base alla complessità dell'opera, le lavorazioni, le fasi e le sottofasi di lavoro, la loro sequenza temporale e la loro durata;
 - h) PSC: il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 12 del decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 494, e successive modificazioni;
 - i) PSS: il piano di sicurezza sostitutivo del piano di sicurezza e di coordinamento, di cui all'articolo 31, comma 1-bis, lettera b), della legge 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modificazioni;
 - l) POS: il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 2, comma 1, lettera f-ter), del decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 494, e successive modificazioni, e all'articolo 31, comma 1-bis, lettera c), della legge 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modificazioni;
 - m) costi della sicurezza: i costi indicati all'articolo 12 del decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 494, e successive modificazioni, nonché gli oneri indicati all'articolo 31 della legge 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modificazioni.
2. Le disposizioni del presente decreto si applicano nelle regioni e province autonome fino alla data di entrata in vigore della normativa emanata dalle medesime regioni e province autonome nel rispetto dei principi fondamentali posti in materia dalla legislazione dello Stato.

CAPO II

Piano di sicurezza e di coordinamento

Art. 2

Contenuti minimi

1. Il PSC è specifico per ogni singolo cantiere temporaneo o mobile e di concreta fattibilità; i suoi contenuti sono il risultato di scelte progettuali ed organizzative conformi alle prescrizioni dell'articolo 3 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni.
2. Il PSC contiene almeno i seguenti elementi:
 - a) l'identificazione e la descrizione dell'opera, esplicitata con:
 - 1) l'indirizzo del cantiere;
 - 2) la descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere;
 - 3) una descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche;
 - b) l'individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, esplicitata con l'indicazione dei nominativi dell'eventuale responsabile dei lavori, del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e, qualora già nominato, del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ed a cura dello stesso coordinatore per l'esecuzione con l'indicazione, prima dell'inizio dei singoli lavori, dei nominativi dei datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi;
 - c) una relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti in riferimento all'area ed all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze;
 - d) le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive, in riferimento:
 - 1) all'area di cantiere, ai sensi dell'articolo 3, commi 1 e 4;
 - 2) all'organizzazione del cantiere, ai sensi dell'articolo 3, commi 2 e 4;
 - 3) alle lavorazioni, ai sensi dell'articolo 3, commi 3 e 4;

- e) le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni, ai sensi dell'articolo 4, commi 1, 2 e 3;
 - f) le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva di cui all'articolo 4, commi 4 e 5;
 - g) le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed 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 17, comma 4, del decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 494, e successive modificazioni; 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;
 - l) la stima dei costi della sicurezza, ai sensi dell'articolo 7.
3. Il coordinatore per la progettazione indica nel PSC, ove la particolarità delle lavorazioni lo richieda, il tipo di procedure complementari e di dettaglio al PSC stesso e connesse alle scelte autonome dell'impresa esecutrice, da esplicitare nel POS.
 4. 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 richieda, un profilo altimetrico e una breve descrizione delle caratteristiche idrogeologiche del terreno o il rinvio a specifica relazione se già redatta.
 5. L'elenco indicativo e non esauriente degli elementi essenziali utili alla definizione dei contenuti del PSC di cui al comma 2, è riportato nell'allegato I.

Art. 3

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

1. In riferimento all'area di cantiere, il PSC contiene l'analisi degli elementi essenziali di cui all'allegato II, in relazione:
 - a) alle caratteristiche dell'area di cantiere;
 - b) all'eventuale presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere;
 - c) agli eventuali rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante.
2. In riferimento all'organizzazione del cantiere il PSC contiene, in relazione alla tipologia del cantiere, l'analisi oltre che degli elementi indicati nell'articolo 12, comma 1, del decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 494, e successive modificazioni, anche dei seguenti:
 - a) le eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali;
 - b) la dislocazione degli impianti di cantiere;
 - c) la dislocazione delle zone di carico e scarico;
 - d) le zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti;
 - e) le eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione.
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 presenti, facendo particolare attenzione oltre che i rischi connessi agli elementi indicati nell'articolo 12, comma 1, del decreto legislativo n. 494 del 1996 e successive modificazioni, anche ai seguenti:
 - a) al rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere;
 - b) al rischio di elettrocuzione;
 - c) al rischio rumore;

- d) al rischio dall'uso di sostanze chimiche.
- 4. Per ogni elemento dell'analisi di cui ai commi 1, 2 e 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).

Art. 4.

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

1. 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 della legge 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modificazioni, il cronoprogramma dei lavori ai sensi del presente regolamento, 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.
2. 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.
3. 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, e necessario.
4. 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.
5. 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 comma 4 dell'articolo 3 ed al comma 4 del presente articolo e, previa consultazione delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi interessati, indica la relativa cronologia di attuazione e le modalità di verifica.

CAPO III

Piano di sicurezza sostitutivo e piano operativo di sicurezza

Art. 5

Contenuti minimi del piano di sicurezza sostitutivo

1. Il PSS, redatto a cura dell'appaltatore o del concessionario, contiene gli stessi elementi del PSC di cui all'articolo 2, comma 2, con esclusione della stima dei costi della sicurezza.

Art. 6

Contenuti minimi del piano operativo di sicurezza

1. Il POS è redatto a cura di ciascun datore di lavoro delle imprese esecutrici, ai sensi dell'arti-

colo 4 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni, in riferimento al singolo cantiere interessato; esso contiene almeno i seguenti elementi:

- a) i dati identificativi dell'impresa esecutrice, che comprendono:
 - 1) il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere;
 - 2) la specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi subaffidatari;
 - 3) i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato;
 - 4) il nominativo del medico competente ove previsto;
 - 5) il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
 - 6) i nominativi del direttore tecnico di cantiere e del capocantiere;
 - 7) il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa;
 - b) le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice;
 - c) la descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro;
 - d) l'elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e di altre opere provvisorie di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati nel cantiere;
 - e) l'elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza;
 - f) l'esito del rapporto di valutazione del rumore;
 - g) l'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative, rispetto a quelle contenute nel PSC quando previsto, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere;
 - h) le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC quando previsto;
 - i) l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere;
 - l) la documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere.
2. Ove non sia prevista la redazione del PSC, il PSS, quando previsto, è integrato con gli elementi del POS.

CAPO IV

Stima dei costi della sicurezza

Art. 7

Stima dei costi della sicurezza

1. Ove è prevista la redazione del PSC ai sensi del decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 494, e successive modificazioni, 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.
2. Per le opere rientranti nel campo di applicazione della legge 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modificazioni, e per le quali non è prevista la redazione del PSC ai sensi del decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 494, e successive modificazioni, 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.
 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.
 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.
 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'articolo 25 della legge 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modificazioni, o dovuti alle variazioni previste dagli articoli 1659, 1660, 1661 e 1664, secondo comma, del codice civile, si applicano le disposizioni contenute nei commi 1, 2 e 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.
 6. Il direttore dei lavori liquida l'importo relativo ai costi della sicurezza previsti in base allo stato di avanzamento lavori, sentito il coordinatore per l'esecuzione dei lavori quando previsto.

ALLEGATI

Allegato I

ELENCO INDICATIVO E NON ESAURIENTE DEGLI ELEMENTI ESSENZIALI UTILI ALLA DEFINIZIONE DEI CONTENUTI DEL PSC DI CUI ALL'ART. 2, COMMA 2

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; autogrù; 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.

Allegato II

ELENCO INDICATIVO E NON ESAURIENTE DEGLI ELEMENTI ESSENZIALI AI FINI DELL'ANALISI DEI RISCHI CONNESSI ALL'AREA DI CANTIERE, DI CUI ALL'ART. 3, COMMA 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.

DECRETO LEGISLATIVO 12 aprile 2006, n. 163

(Gazzetta Ufficiale n. 100 del 2 maggio 2006)

Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE

(Omissis)

Art. 131

Piani di sicurezza (art. 31, legge n. 109/1994)

1. Il Governo, su proposta dei Ministri del lavoro e delle politiche sociali, della salute, delle infrastrutture e dei trasporti, e delle politiche comunitarie, sentite le organizzazioni sindacali e imprenditoriali maggiormente rappresentative, approva le modifiche che si rendano necessarie al regolamento recato dal decreto del Presidente della Repubblica 3 luglio 2003, n. 222, in materia di piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili, in conformità alle direttive comunitarie, e alla relativa normativa nazionale di recepimento.
2. Entro trenta giorni dall'aggiudicazione, e comunque prima della consegna dei lavori, l'appaltatore od il concessionario redige e consegna ai soggetti di cui all'articolo 32:
 - a) eventuali proposte integrative del piano di sicurezza e di coordinamento quando quest'ultimo sia previsto ai sensi del decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 494;
 - b) un piano di sicurezza sostitutivo del piano di sicurezza e di coordinamento quando quest'ultimo non sia previsto ai sensi del decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 494;
 - c) un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento quando quest'ultimo sia previsto ai sensi del decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 494, ovvero del piano di sicurezza sostitutivo di cui alla lettera b).
3. 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. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore o del concessionario, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto. Il regolamento di cui al comma 1 stabilisce quali violazioni della sicurezza determinano la risoluzione del contratto da parte della stazione appaltante. Il direttore di cantiere e il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, ciascuno nell'ambito delle proprie competenze, vigilano sull'osservanza dei piani di sicurezza.
4. Le imprese esecutrici, prima dell'inizio dei lavori ovvero in corso d'opera, possono presentare al coordinatore per l'esecuzione dei lavori di cui al decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 494, proposte di modificazioni o integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento loro trasmesso dalla stazione appaltante, sia per adeguarne i contenuti alle tecnologie proprie dell'impresa, sia per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano stesso.
5. I contratti di appalto o di concessione, se privi dei piani di sicurezza di cui al comma 2, sono nulli.
6. Ai fini dell'applicazione degli articoli 9, 11 e 35 della legge 20 maggio 1970, n. 300, la dimensione numerica prevista per la costituzione delle rappresentanze sindacali aziendali nei cantieri di opere e lavori pubblici è determinata dal complessivo numero dei lavoratori mediamente occupati trimestralmente nel cantiere e dipendenti dalle imprese concessionarie, appaltatrici e subappaltatrici, per queste ultime nell'ambito della categoria prevalente, secondo criteri stabiliti dai contratti collettivi nazionali di lavoro nel quadro delle disposizioni generali sulle rappresentanze sindacali.
7. Ai fini del presente articolo il concessionario che esegue i lavori con la propria organizzazione di impresa è equiparato all'appaltatore.

(Omissis)

LEGGE 4 agosto 2006, n. 248

(Supplemento Ordinario n. 183 alla Gazzetta Ufficiale n. 186 dell'11 agosto 2006)

Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 4 luglio 2006, n. 223, recante disposizioni urgenti per il rilancio economico e sociale, per il contenimento e la razionalizzazione della spesa pubblica, nonché interventi in materia di entrate e di contrasto all'evasione fiscale

(omissis)

Art. 36-bis

(Misure urgenti per il contrasto del lavoro nero e per la promozione della sicurezza nei luoghi di lavoro).

1. Al fine di garantire la tutela della salute e la sicurezza dei lavoratori nel settore dell'edilizia, nonché al fine di contrastare il fenomeno del lavoro sommerso ed irregolare ed in attesa dell'adozione di un testo unico in materia di sicurezza e salute dei lavoratori, ferme restando le attribuzioni del coordinatore per l'esecuzione dei lavori di cui all'articolo 5, comma 1, lettera e), del decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 494, e successive modificazioni, nonché le competenze in tema di vigilanza attribuite dalla legislazione vigente in materia di salute e sicurezza, il personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale, anche su segnalazione dell'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS) e dell'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL), può adottare il provvedimento di sospensione dei lavori nell'ambito dei cantieri edili qualora riscontri l'impiego di personale non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria, in misura pari o superiore al 20 per cento del totale dei lavoratori regolarmente occupati nel cantiere ovvero in caso di reiterate violazioni della disciplina in materia di superamento dei tempi di lavoro, di riposo giornaliero e settimanale, di cui agli articoli 4, 7 e 9 del decreto legislativo 8 aprile 2003, n. 66, e successive modificazioni. I competenti uffici del Ministero del lavoro e della previdenza sociale informano tempestivamente i competenti uffici del Ministero delle infrastrutture dell'adozione del provvedimento di sospensione al fine dell'emanazione da parte di questi ultimi di un provvedimento interdittivo alla contrattazione con le pubbliche amministrazioni ed alla partecipazione a gare pubbliche di durata pari alla citata sospensione nonché per un eventuale ulteriore periodo di tempo non inferiore al doppio della durata della sospensione, e comunque non superiore a due anni. A tal fine, entro tre mesi dalla data di entrata in vigore della legge di conversione del presente decreto, il Ministero delle infrastrutture e il Ministero del lavoro e della previdenza sociale predispongono le attività necessarie per l'integrazione dei rispettivi archivi informativi e per il coordinamento delle attività di vigilanza ed ispettive in materia di prevenzione e sicurezza dei lavoratori nel settore dell'edilizia.
2. È condizione per la revoca del provvedimento da parte del personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale di cui al comma 1:
 - a) la regolarizzazione dei lavoratori non risultanti dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria;
 - b) l'accertamento del ripristino delle regolari condizioni di lavoro nelle ipotesi di reiterate violazioni alla disciplina in materia di superamento dei tempi di lavoro, di riposo giornaliero e settimanale, di cui al decreto legislativo 8 aprile 2003, n. 66, e successive modificazioni. È comunque fatta salva l'applicazione delle sanzioni penali e amministrative vigenti.
3. Nell'ambito dei cantieri edili i datori di lavoro debbono munire, a decorrere dal 1° ottobre 2006, il personale occupato di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento. Tale obbligo grava anche in capo ai lavo-

ratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto. Nei casi in cui siano presenti contemporaneamente nel cantiere più datori di lavoro o lavoratori autonomi, dell'obbligo risponde in solido il committente dell'opera.

4. I datori di lavoro con meno di dieci dipendenti possono assolvere all'obbligo di cui al comma 3 mediante annotazione, su apposito registro di cantiere vidimato dalla Direzione provinciale del lavoro territorialmente competente da tenersi sul luogo di lavoro, degli estremi del personale giornalmente impiegato nei lavori. Ai fini del presente comma, nel computo delle unità lavorative si tiene conto di tutti i lavoratori impiegati a prescindere dalla tipologia dei rapporti di lavoro instaurati, ivi compresi quelli autonomi per i quali si applicano le disposizioni di cui al comma 3.
5. La violazione delle previsioni di cui ai commi 3 e 4 comporta l'applicazione, in capo al datore di lavoro, della sanzione amministrativa da euro 100 ad euro 500 per ciascun lavoratore. Il lavoratore munito della tessera di riconoscimento di cui al comma 3 che non provvede ad esporla è punito con la sanzione amministrativa da euro 50 a euro 300. Nei confronti delle predette sanzioni non è ammessa la procedura di diffida di cui all'articolo 13 del decreto legislativo 23 aprile 2004, n. 124.
6. L'articolo 86, comma 10-bis, del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276, è sostituito dal seguente:
"10-bis. Nei casi di instaurazione di rapporti di lavoro nel settore edile, i datori di lavoro sono tenuti a dare la comunicazione di cui all'articolo 9-bis, comma 2, del decreto-legge 1° ottobre 1996, n. 510, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 novembre 1996, n. 608, e successive modificazioni, il giorno antecedente a quello di instaurazione dei relativi rapporti, mediante documentazione avente data certa".
7. All'articolo 3 del decreto-legge 22 febbraio 2002, n. 12, convertito, con modificazioni, dalla legge 23 aprile 2002, n. 73, sono apportate le seguenti modificazioni:
 - a) il comma 3 è sostituito dal seguente:
"3. Ferma restando l'applicazione delle sanzioni già previste dalla normativa in vigore, l'impiego di lavoratori non risultanti dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria è altresì punito con la sanzione amministrativa da euro 1.500 a euro 12.000 per ciascun lavoratore, maggiorata di euro 150 per ciascuna giornata di lavoro effettivo. L'importo delle sanzioni civili connesse all'omesso versamento dei contributi e premi riferiti a ciascun lavoratore di cui al periodo precedente non può essere inferiore a euro 3.000, indipendentemente dalla durata della prestazione lavorativa accertata.";
 - b) il comma 5 è sostituito dal seguente:
"5. Alla irrogazione della sanzione amministrativa di cui al comma 3 provvede la Direzione provinciale del lavoro territorialmente competente. Nei confronti della sanzione non è ammessa la procedura di diffida di cui all'articolo 13 del decreto legislativo 23 aprile 2004, n. 124".
8. Le agevolazioni di cui all'articolo 29 del decreto-legge 23 giugno 1995, n. 244, convertito, con modificazioni, dalla legge 8 agosto 1995, n. 341, trovano applicazione esclusivamente nei confronti dei datori di lavoro del settore edile in possesso dei requisiti per il rilascio della certificazione di regolarità contributiva anche da parte delle Casse edili. Le predette agevolazioni non trovano applicazione nei confronti dei datori di lavoro che abbiano riportato condanne passate in giudicato per la violazione della normativa in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro per la durata di cinque anni dalla pronuncia della sentenza.
9. Al comma 213-bis dell'articolo 1 della legge 23 dicembre 2005, n. 266, è aggiunto, in fine, il seguente periodo: "Le predette disposizioni non si applicano, inoltre, al personale ispettivo del lavoro del Ministero del lavoro e della previdenza sociale, dell'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS) e dell'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL)".
10. All'articolo 10, comma 1, del decreto legislativo 23 aprile 2004, n. 124, dopo le parole: "Centro nazionale per l'informatica nella pubblica amministrazione" sono inserite le seguenti: " , previa intesa con la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, ,".

11. Il termine di prescrizione di cui all'articolo 3, comma 9, lettera a), della legge 8 agosto 1995, n. 335, relativo ai periodi di contribuzione per l'anno 1996, di pertinenza della gestione di cui all'articolo 2, comma 26, della predetta legge n. 335 del 1995, è prorogato fino al 31 dicembre 2007.
12. Nell'ambito del Fondo per l'occupazione di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto-legge 20 maggio 1993, n. 148, convertito, con modificazioni, dalla legge 19 luglio 1993, n. 236, le risorse destinate alla finalità di cui all'articolo 1, comma 410, della legge 23 dicembre 2005, n. 266, sono ridotte da 480 milioni di euro a 456 milioni di euro e sono corrispondentemente aumentate da 63 milioni di euro a 87 milioni di euro le risorse destinate alla finalità di cui all'articolo 1, comma 1, del decreto-legge 5 ottobre 2004, n. 249, convertito, con modificazioni, dalla legge 3 dicembre 2004, n. 291, e successive modificazioni”.

(omissis)

