

CAPITOLO SECONDO



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

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. 21)



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.

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 con le caratteristiche dell'opera;
- 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 con le caratteristiche dell'opera
 - 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.

 <p>LAVORI EDILI O DI INGEGNERIA CIVILE</p>	<ol style="list-style-type: none">1. I lavori di <i>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.</i>2. <i>Gli scavi e il montaggio e lo smontaggio di elementi prefabbricati utilizzati per la realizzazione di lavori edili o di ingegneria civile.</i>
--	---

In ogni caso i lavori devono configurare una "entità cantiere", cioè un'area temporaneamente apprestata per eseguire 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.

Entrata in vigore

Nel caso in cui l'incarico di progettazione esecutiva sia stato affidato prima del 24 marzo 1997 e sia stata conclusa la fase di progettazione prima del 18 aprile 2000, si applica il Decreto legislativo n. 494/96.

Nel caso in cui entro il 18 aprile 2000 non si sia conclusa la fase della progettazione, si applica il Decreto legislativo n. 494/96 come modificato ed integrato dal Decreto legislativo n. 528/99.

La fase della progettazione si intende conclusa nei seguenti casi:

- a) nei lavori pubblici, con l'approvazione del progetto esecutivo;
- b) nei lavori privati, con la presentazione alle autorità competenti per il controllo dei lavori.

ri 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.



APRILE 2000

Il D.Lgs. n. 494/96, come modificato dal D.Lgs. n. 258/99, è entrato in vigore il 18 aprile 2000, per tutti quei lavori la cui progettazione non si sia già conclusa alla medesima data.

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 *INTEGRAZIONI OPERATIVE PREDISPOSTE DALLA TASK FORCE DELL'ASSESSORATO ALLA SANITÀ DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA* AL DOCUMENTO "LINEE GUIDA PER L'APPLICAZIONE DEL DECRETO LEGISLATIVO N. 494/96 ELABORATE DAL COORDINAMENTO TECNICO PER LA PREVENZIONE DEGLI ASSESSORATI ALLA SANITÀ DELLE REGIONI E PROVINCE AUTONOME DI TRENTO E BOLZANO" (pubblicato per gentile concessione dell'Assessorato alla Sanità della Regione Emilia-Romagna)

PUNTO I (A)

RISCHIO DI SEPPELLIMENTO O SPROFONDAMENTO A PROFONDITÀ SUPERIORE A M. 1,5.

Premesso che esiste sempre l'obbligo di allestimento delle misure preventive antiseppellimento (armatura degli scavi, ecc.) in tutti i casi di possibile franamento di fronti di altezza superiore a m. 1,5, ai sensi dell'Allegato II punto I, pare ragionevole considerare fra i rischi "particolarmente aggravati" quanto meno le seguenti condizioni di lavoro:

- escavazioni di trincee sviluppate in lunghezza per fondamenta, deposizione di tubazioni e canalizzazioni e simili, escludendo il caso di singola escavazione in posizione unica;
- escavazioni su fronti aperti, se non rientranti nei casi di esclusione di cui all'art. I comma 3;
- escavazioni su aree urbanizzate, per il rischio rappresentato dalla presenza di tubazioni, linee elettriche, ed altre opere;
- presenza di traffico pesante;
- escavazione di cunicoli;
- escavazione con presenza di acqua o gas.

PUNTO I (B)

RISCHIO DI CADUTA DALL'ALTO DA ALTEZZA SUPERIORE A M. 2

Premesso che qualunque circostanza di lavoro ad altezza superiore a m. 2 richiede sempre l'allestimento dei dispositivi di protezione collettiva normalmente costituiti da parapetti anticaduta, rinforzo del piano di lavoro antisprofondamento, ecc., o, nel caso non sia possibile l'installazione, l'uso della cintura di sicurezza, ai sensi dell'Allegato II punto I appare ragionevole considerare fra i rischi "particolarmente aggravati" quantomeno le seguenti situazioni di lavoro:

- le attività che comportano rischi incrociati o multipli, come ad esempio il lavoro su ponteggi in caso di demolizioni oppure lavori in altezza sotto il raggio di azione della gru;
- lavori sui tetti;
- lavori in altezza su strutture non portanti;
- lavori in altezza in condizioni meteorologiche o climatiche disagiate;
- lavori effettuati di notte;
- lavori che comportano l'allestimento o l'uso di ponteggi di grandi dimensioni, considerando almeno la facciata completa di un edificio;
- lavori con uso ripetitivo o continuativo della cintura di sicurezza;
- lavori con uso ripetitivo o continuativo del trabattello, di ponte sviluppabile o simili.

PUNTO 2

Una delle condizioni espresse al punto 2 dell'Allegato II, si riferisce ai **lavori che comportano una esigenza legale di sorveglianza sanitaria**.

Questi lavori, con particolare riferimento al campo di applicazione del Decreto legislativo n. 494/96, sono:

DPR 303/56 L'articolo 33 stabilisce l'obbligatorietà degli accertamenti sanitari per le lavorazioni industriali che espongono all'azione di sostanze tossiche o infettanti o che risultano comunque nocive, indicate nella tabella allegata al decreto. Sono abrogate le voci 11 (piombo) e 49 (rumore) di detta tabella. L'obbligo ricorre inoltre anche nel caso di prescrizione specifica dell'organo ispettivo qualora ricorrano le condizioni di cui all'articolo 34.

DPR 1124/65 Il Capo VII Disposizioni speciali per la silicosi e l'asbestosi impone l'obbligo degli accertamenti sanitari per le lavorazioni specificate nell'Allegato 8 al decreto.

D.Lgs. 277/91 Impone l'obbligo delle visite mediche per i lavoratori sulla base della valutazione del rischio per piombo, rumore ed amianto (per l'amianto restano salve le prescrizioni del DPR 1124/65 e del DM 21/01/87).

D.Lgs. 77/92 Impone l'obbligo delle visite mediche per i lavoratori esposti ai rischi da 2-naftilamina e suoi sali, 4-aminodifenile e suoi sali, benzidina e suoi sali, 4-nitrodifenile.

D.Lgs. 626/94 e successive modificazioni Stabilisce l'esigenza legale di sorveglianza sanitaria per lavorazioni che comportino:

- movimentazione manuale di carichi pesanti, a rischio di lesioni dorso lombari;
- utilizzo intensivo, sistematico ed abituale di videoterminali;
- esposizione ad agenti cancerogeni;
- esposizione ad agenti biologici.

D.Lgs. 230/95 Obbligo di accertamenti sanitari per esposti a radiazioni ionizzanti.

I decreti legislativi n. 277/91 e n. 626/94 impongono al datore di lavoro la valutazione del rischio per stabilire l'obbligo legale di sorveglianza sanitaria.

In ambito legislativo sono stati identificati dei limiti di esposizione (che si possono correlare a definite probabilità di effetti) per rumore, piombo, uso dei videoterminali, oltre i quali scattano obblighi di sorveglianza sanitaria.

Per quanto attiene invece alla movimentazione manuale dei carichi, ai cancerogeni ed agli agenti biologici l'obbligatorietà della sorveglianza sanitaria discende dalla valutazione del rischio; più precisamente la valutazione deve stabilire se ci sia una qualsiasi possibile esposizione e non siano fissati limiti al di sopra dei quali scatta l'obbligo di sorveglianza sanitaria.

Per tutti gli agenti nocivi considerati nella tabella annessa al DPR n. 303/56 e per l'amianto e la silice l'obbligo della sorveglianza esiste in caso di utilizzo di tale agenti nocivi in una delle lavorazioni tabellate.

L'articolo 35 del DPR n. 303/56 permette comunque al Datore di lavoro di richiedere l'esonero all'organo di vigilanza dall'obbligo di sorveglianza sanitaria in caso di rischio irrilevante. Con l'entrata in vigore del Decreto legislativo n. 626/94 tale richiesta da parte del Datore di lavoro andrà supportata dalla valutazione del rischio ex art. 4 comma 1.

Per quanto concerne l'altra condizione espressa al punto 2 dell'Allegato II (*lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischio particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori*) appare giustificato interpretare che si tratti di sostanze che, pur rientrando nell'obbligo di controllo sanitario, sono state individuate come pericolose nella valutazione dei rischi ex art. 4 Decreto legislativo n. 626/94 o nel piano di sicurezza e coordinamento.

Si ritiene che il significato da attribuire a "rischi particolari", citati nel punto 2 dell'Allegato II, sia quello dovuto alla rilevanza sanitaria, tanto per la natura del fattore di rischio quanto per il livello di esposizione dello stesso.

L'impiego sempre più vasto di sostanze chimiche e l'evoluzione delle tecnologie lavorative rendono difficile una elencazione esaustiva dei lavori che comportano rischi particolari e pertanto, a titolo di esempio, si rimanda ai seguenti fattori di rischio:

- polveri e fibre minerali non silicotigene (silicati vari, cemento, gesso, MMMF, calce, ecc.);
- polveri di legno.

Per ambedue le categorie, la legge non prevede visite mediche obbligatorie, esse potranno essere prescritte dall'organo ispettivo ai sensi dell'art. 34 del DPR n. 303/56 in quanto incluse nella nuova tabella delle malattie professionali (DPR n. 336/94).

N.B. Nei cantieri temporanei o mobili di cui al Decreto legislativo n. 494/96 possono essere presenti lavori che espongono a rischi di tipo fisico per i quali non sono previsti obblighi legali di sorveglianza medica nonostante la loro rilevanza sanitaria (ad esempio: esposizione a *vibrazioni a tutto il corpo*).

Tale evenienza non viene presa in considerazione dal punto 2 dell'Allegato II che tuttavia evidenzia altri fattori di rischio quali l'esposizione a radiazioni ionizzanti (punto 3).

PUNTO 4


Con la locuzione “linee elettriche in tensione” si intendono le linee elettriche in tensione aeree e nude e non i cavi isolati o interrati. Poiché esiste già una regolamentazione di questa tipologia di rischio, in particolare attraverso l’art. 11 del DPR n. 164/66 che fissa in 5 metri la distanza minima dalla costruzione o dai ponteggi, a meno che non siano messe in atto adeguate protezioni, non può essere ritenuto un “rischio particolare” il lavoro a distanza superiore a 5 metri dalle linee elettriche in tensione, mentre lo può essere quello che, pur usando precauzioni particolari, avviene a distanza inferiore.

PUNTO 5




Per elementi prefabbricati “pesanti” appare ragionevole intendere le strutture prefabbricate di costituzione di edifici lavorativi, abitativi o di opere di genio civile che, per le loro dimensioni e peso, comportino necessità d’uso di mezzi di sollevamento per i movimenti di installazione.

Non vanno comprese le strutture prefabbricate per opere interne agli edifici lavorativi ed abitativi.

Le nuove figure introdotte dal Decreto legislativo n. 494/96

FIGURA	COMPITI
 <p data-bbox="212 591 431 618">COMMITTENTE</p> <p data-bbox="148 682 490 809">Persona fisica per conto della quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti nella sua realizzazione (art. 2, comma b).</p> <p data-bbox="148 846 490 973">Nel caso di appalto di opera pubblica: soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto</p>	<ul data-bbox="529 318 1133 1625" style="list-style-type: none">● 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 e gli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, all'INAIL e alle Casse edili, e una dichiarazione relativa al contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti (art. 3 comma 8);● 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

Le nuove figure introdotte dal Decreto legislativo n. 494/96

FIGURA	COMPITI
 <p>COMMITTENTE</p>	<p>il contratto;</p> <ul style="list-style-type: none">● 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.
 <p>RESPONSABILE DEI LAVORI</p> <p>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</p>	<ul style="list-style-type: none">● E' la figura di colui che viene eventualmente delegato dal committente a svolgere i suoi propri compiti mediante incarico formale, che specifichi gli obblighi a cui si riferisce la delega (artt. 3, 6, 11 e 13).
 <p>COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE</p> <p>Soggetto in possesso di specifici requisiti professionali (artt. 10 e 19).</p>	<ul style="list-style-type: none">● Redige il PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO;● predispone il FASCICOLO DELL'OPERA. Il fascicolo non è richiesto nel caso di manutenzione ordinaria (art. 4).

Le nuove figure introdotte dal Decreto legislativo n. 494/96

FIGURA



COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

Soggetto in possesso di specifici requisiti professionali (artt. 10 e 19).

COMPITI

- 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 predispone 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 SEGNALI 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, gli stessi devono verificare l'idoneità tecnico-professionale delle imprese e dei **lavoratori autonomi** interessati. La verifica prevede l'accertamento dell'iscrizione alla Camera di Commercio, Industria e Artigianato (CCIAA), in relazione ai lavori da eseguire. E' opportuno accertare, inoltre, che le imprese siano in regola con l'applicazione delle norme di prevenzione infortuni a livello aziendale.

L'accertamento si conclude con la richiesta di una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata degli estremi delle denunce dei lavoratori all'INAIL, all'INPS e alle Casse edili e di un'altra dichiarazione sul CCNL applicato ai dipendenti dell'impresa esecutrice.

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. 22);

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. 48).

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 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 attribuito 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 <u>solo</u> 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 comunque 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

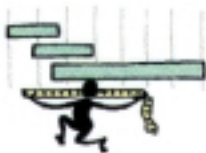
1. Il datore di lavoro, in caso di affidamento dei lavori all'interno dell'azienda, ovvero dell'unità produttiva, ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi:
 - a) verifica, anche attraverso l'iscrizione alla Camera di Commercio, Industria e Artigianato, l'idoneità tecnico-professionale delle imprese 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 genio da eseguire all'interno dell'azienda** sono indicati a pagina 36.



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 garantire 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 in ingegneria, architettura, geologia, scienze agraria, scienze forestali;
- diploma in corsi universitari 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 i laureati;
- due anni per i diplomati in corsi universitari;
- 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** dell'opera, 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.

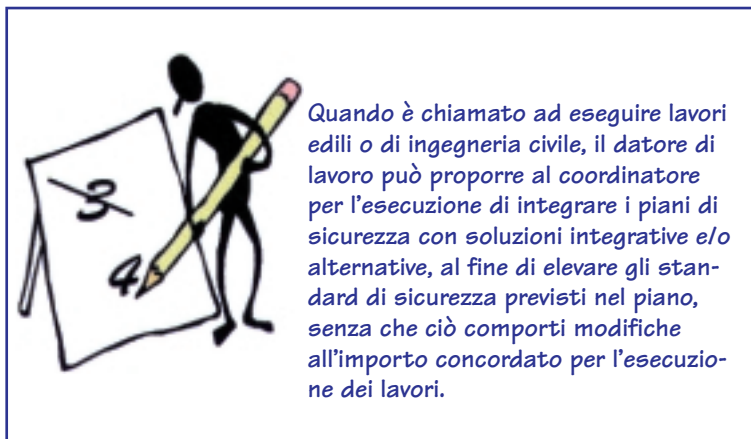
Inoltre, sono chiamati a:

- 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.

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, essi sono chiamati a:

- 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.



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.



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 salubrit  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**   sostitutiva della riunione periodica, salvo contrario e motivato parere dei **rappresentanti per la sicurezza**.

Il **medico competente** pu  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   simile ad altri cantieri gestiti dalla stessa impresa e da lui gi  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.

Un regolamento - predisposto ai sensi dell'articolo 31 comma 1 della Legge n. 109/94 come modificato dalla Legge n. 415/98 - preciserà come stimare i costi della sicurezza oltre che indicare i contenuti minimi del piano di sicurezza e coordinamento.

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.

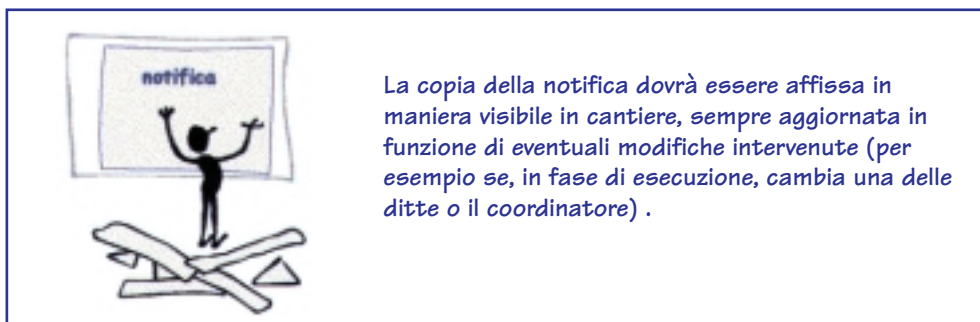
La notifica preliminare

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. 22) 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 22).

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 ricondurli 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 e l'indicazione della stima dei costi della sicurezza saranno definiti da un regolamento specifico previsto sulla normativa dei lavori pubblici.

In particolare devono essere indicati, 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 garantire la consultazione dei rappresentanti per la sicurezza sui contenuti del piano che il datore di lavoro deve mettere in atto prima della sua accettazione;
- r) disposizioni per organizzare la cooperazione, il coordinamento delle attività e lo scambio di informazioni sui rischi tra i datori di lavoro ed i lavoratori autonomi;
- 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.

Il piano di sicurezza e coordinamento non deve essere un trattato di tutti i rischi tradizionali del settore, né una raccolta delle leggi sulla sicurezza, ma deve essere traducibile concretamente in azioni da parte degli operatori e risultare facilmente controllabile.

Sulla base delle indicazioni date dalle ["linee guida per la redazione e l'applicazione del piano di sicurezza e coordinamento"](#) (predisposte dal Coordinamento tecnico delle Regioni e delle Province Autonome di Trento e Bolzano e approvate dalla Conferenza dei Presidenti nel febbraio 2000) e dal [regolamento generale dei lavori pubblici](#) con l'articolo 41, si può desumere che tali punti devono essere raccolti ed organizzati in un elaborato contenente:

- A. l'identificazione del cantiere con tavole di collocazione urbanistica;
- B. l'individuazione dei soggetti che operano in cantiere (committente, progettista, direttore lavori, responsabile lavori, coordinatori per la progettazione e per l'esecuzione, le ditte già individuate ed i relativi soggetti aziendali per la sicurezza);
- C. la descrizione delle fasi di realizzazione con tavole architettoniche, strutturali e tecnologiche esplicative degli interventi;
- D. l'individuazione delle caratteristiche delle attività lavorative e delle fasi critiche;
- E. l'individuazione, l'analisi, la valutazione dei rischi, e le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature necessarie a garantire il rispetto delle norme di prevenzione nonché la rela-

tiva stima dei costi in rapporto a :

- morfologia del sito, caratteristiche dell'area e delle situazioni locali significative (presenza di linee elettriche aeree o interrato, altri cantieri, viabilità);
 - organizzazione del cantiere;
 - uso di sostanze pericolose;
 - pianificazione e programmazione delle lavorazioni con l'individuazione dei soggetti incaricati contrattualmente di eseguirle;
 - specificità delle attività lavorative;
- F. l'individuazione, l'analisi, la valutazione dei rischi, le prescrizioni operative per garantire il rispetto delle norme di prevenzione e la relativa stima dei costi in rapporto a:
- presenza contemporanea di più soggetti (interferenze ed eventuali incompatibilità) ;
 - uso comune di attrezzature e servizi;
- G. le modalità di organizzazione e gestione delle procedure di emergenza con l'indicazione dei soggetti responsabili di tali aspetti.

Per quanto attiene alla stima dei costi della sicurezza, si precisa che gli stessi altro non sono che la "traduzione" economica delle scelte effettuate dal [coordinatore](#) sul piano di sicurezza.

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. Iniziate 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.

Tra i vari rischi nel piano di sicurezza va valutato anche il [rischio rumore](#). Il Decreto legislativo n. 494/96 stabilisce al proposito che, in fase di progettazione, l'esposizione quotidiana personale 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 quotidiana personale al rumore ($L_{EP,d}$) da una giornata lavorativa ad un'altra, si deve indicare il valore dell'esposizione settimanale al rumore ($L_{EP,w}$) relativo alla settimana di presumibile maggiore esposizione. 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.

(articolo 16)

“LINEE GUIDA PER LA REDAZIONE E L’APPLICAZIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO EX ART. 12 DEL D. LGS. 494/96” ELABORATE NEL GENNAIO 2000 A CURA DEL GRUPPO TECNICO DEL COORDINAMENTO DELLE REGIONI E PROVINCE AUTONOME (pubblicato per gentile concessione del Dipartimento del diritto alla salute e delle politiche della solidarietà della Regione Toscana)

INDICE

Presentazione

Introduzione

1. Principi generali

1.1 Generalità sul piano di Sicurezza e Coordinamento

1.2 Soggetti della sicurezza e PSC

- Coordinatore per la progettazione
- Coordinatore per l'esecuzione
- Progettista e Direttore Lavori
- Impresa e lavoratore autonomo

2. Redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento (a cura del Coordinatore per la Progettazione)

Elementi costitutivi del Piano di Sicurezza e Coordinamento

2.1 Identificazione e descrizione dell'opera

2.2 Soggetti del cantiere e della sicurezza

2.3 Valutazione dei rischi e procedure esecutive, apprestamenti ed attrezzature relative a:

2.3.1 Sito

2.3.2 Organizzazione del cantiere

2.3.3 Lavorazioni

2.4 Valutazione dei rischi e prescrizioni operative relative a:

2.4.1 Interferenze

2.4.2 Uso comune di attrezzature e servizi

2.5 Stima dei costi

3. Applicazione e gestione del Piano di Sicurezza e Coordinamento (a cura del Coordinatore per l'esecuzione)

3.1 Imprese esecutrici

3.2 Piano di Sicurezza e Coordinamento

3.3 Piano Operativo di Sicurezza

4. Piano Operativo di Sicurezza: contenuti

ALLEGATI

Allegato I - Facsimile nomina del coordinatore per la progettazione.

Allegato II - Facsimile nomina del coordinatore per l'esecuzione.

Allegato III - Facsimile proposta di sospensione lavori / Allontanamento di imprese dal cantiere / Risoluzione contratto in caso di gravi inosservanze alle norme di sicurezza e salute.

Allegato IV - Facsimile di verbale di sospensione di singola lavorazione in caso di pericolo grave ed imminente.

Allegato V - Facsimile di verbale di riunione periodica.

Allegato VI - Facsimile di verbale di sopralluogo periodico nel cantiere.

Presentazione

Le linee guida sono state predisposte dal Gruppo Tecnico del Coordinamento delle Regioni e Province Autonome prima dell'approvazione del decreto di modifica al D.Lgs. 494/96, e sono state approvate dalla Conferenza dei Presidenti delle Regioni e Province Autonome. La travagliata approvazione ed il ritardo nella pubblicazione del decreto di modifica, nonché i decreti promessi dall'ex art. 31 della legge 415/98 ed ex art. 12 del D.Lgs. 494/96, non consentono di prevedere tempi, né certi né brevi, per definire la complessa questione dei contenuti minimi dei piani di sicurezza e di coordinamento.

Non potendo rimanere insensibili alle innumerevoli richieste provenienti dalle Parti Sociali, dalle Associazioni, dagli Ordini, dalla Pubblica Amministrazione, dagli Organi di vigilanza ed ispezione e dai Committenti in genere; pur con i limiti delle possibili future modifiche legislative, si è inteso, con questa pubblicazione, colmare una lacuna diventata ormai insostenibile.

Il D.Lgs. 528/99 di modifica al D.Lgs. 494/96 ci ha trovato con la pubblicazione già in fase di stampa. Il testo è comunque stato aggiornato alla luce delle modifiche e sono state riportate in corsivo le aggiunte non facenti parte del testo originale predisposto dal Gruppo Tecnico Interregionale.

Questo documento è disponibile anche sul sito della Regione Toscana:

WWW.regione.toscana.it nella parte riguardante lo sportello unico della prevenzione:

<http://WWW.regione.toscana/ita/uff/sanit/sup>

Introduzione

Il Coordinamento delle Regioni e delle Province Autonome di Trento e Bolzano, ha predisposto queste Linee Guida per la redazione e l'applicazione dei Piani di Sicurezza e Coordinamento nel tentativo di aiutare a renderli maggiormente utili per la prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali nel settore edile.

L'obiettivo degli indirizzi che seguono è pertanto quello di fornire uno schema di riferimento che orienti i committenti e le figure da questi incaricati (i coordinatori per la sicurezza) ad una risposta corretta agli adempimenti fissati dalla legge, tenendo anche conto del dibattito tecnico e degli sviluppi legislativi che si sono determinati sull'argomento nell'ultimo periodo.

Uno degli aspetti più innovativi introdotti dal D.Lgs.494/96 è l'obbligo di predisporre i Piani di Sicurezza e Coordinamento (PSC).

I PSC fino ad oggi analizzati non risultano soddisfacenti sotto l'aspetto qualitativo.

I problemi più frequentemente verificati attengono a: quadri di rischio non pertinenti alle specifiche lavorazioni del cantiere; sottostima dei rischi realmente presenti; carenza o mancanza di soluzioni praticamente attuabili; interminabili riproduzioni di testi legislativi che rendono il Piano di difficile consultazione ed applicazione; mancanza di informazione dei contenuti del PSC ai lavoratori ed alle imprese.

I. - PRINCIPI GENERALI

Si riportano di seguito alcune prime riflessioni di carattere generale su ciò che deve essere e ciò che non deve essere il Piano di Sicurezza e Coordinamento e sui compiti dei principali soggetti della sicurezza nel cantiere.

I.1 GENERALITÀ SUL PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO (PSC)

Ai fini dell'efficacia preventiva, il **PSC** deve, quanto meno, essere:

- **specifico** per quella singola opera;
- **leggibile** (e quindi **comprensibile**), dalle imprese, dai lavoratori autonomi e dai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (**RLS**);
- **realizzabile**, cioè traducibile concretamente dai responsabili tecnici delle singole imprese e dai lavoratori autonomi;
- **controllabile** in ogni momento.

Dal punto di vista tecnico, il **PSC** deve inoltre risultare:

- **integrato** con le scelte progettuali;
- **articolato** per fasi lavorative; la suddivisione dell'opera in fasi di lavoro permette infatti di individuare più facilmente:
 - i rischi specifici e reali per quel contesto;
 - i momenti critici dovuti a lavorazioni interferenti;
 - le modalità per eliminare o ridurre detti rischi;
 - quali soggetti abbiano in carico i suddetti obblighi di sicurezza;
 - la stima dei costi della sicurezza;
- sufficientemente **analitico** da individuare le tecnologie, le attrezzature, gli apprestamenti, le procedure esecutive e gli elementi di coordinamento tali da garantire la sicurezza per l'intera durata dei lavori;

utilizzabile dalle imprese per integrare l'addestramento dei lavoratori addetti all'esecuzione di quell'opera.

Il **PSC non deve** dunque essere un trattato di tutti i rischi tradizionali del settore né una raccolta delle leggi sulla sicurezza.

Il **PSC deve** invece affrontare, per ogni fase operativa, in maniera prioritaria, i rischi più rilevanti e le situazioni più critiche realmente presenti, trovando soluzioni realizzabili nel campo delle procedure esecutive, degli apprestamenti, delle attrezzature e del coordinamento.

Per essere realmente utile deve poi essere comprensibile dai soggetti cui è rivolto, ricorrendo a soluzioni quali:

- l'utilizzo di disegni ed indicazioni tecniche operative.

Va prevista almeno una planimetria dell'area di cantiere con la disposizione degli spazi, la dislocazione delle attrezzature e degli apprestamenti; ove richiesto dalla complessità dell'opera, la planimetria è riproposta per ogni fase.

Vanno previste eventuali sezioni significative dell'opera con indicazione degli apprestamenti necessari.
- la possibilità di dividerlo in schede specifiche ad uso delle singole imprese interessate che, pur avendo preso visione dell'intero **PSC**, consulteranno operativamente solo la parte di competenza

In definitiva, il **PSC** fa parte integrante del contratto d'appalto tra Committente e impresa/e incaricata/e e va perciò sottoscritto da tutte le parti contraenti, comprese le eventuali imprese e lavoratori autonomi individuati successivamente. Inoltre, per presa visione, è opportuno venga richiesta la firma anche del Direttore Lavori e del/i **RLS**, ove presente/i.

1.2. SOGGETTI DELLA SICUREZZA E PSC

Ai fini della corretta stesura e gestione del **PSC** necessita fare chiarezza sui **compiti** delle diverse figure coinvolte nell'attività di cantiere.

Schematicamente, con eventuali adattamenti sulle singole realtà, possono essere ribaditi i seguenti concetti:

- I principali compiti del **Coordinatore per la progettazione** sono:
 - redigere, contestualmente alla progettazione, un **PSC** ed un **Fascicolo** che interagiscano con le scelte del Progettista sulle soluzioni ingegneristiche e tecnologiche nonché sui materiali per migliorare la sicurezza in cantiere;
 - fornire indicazioni utili ed eventualmente supportare il committente per la scelta delle imprese e lavoratori autonomi al fine di poter valutare *l'idoneità tecnico professionale* e la rispondenza dei concorrenti alle esigenze di sicurezza specificate nel **PSC**.

- I principali compiti del **Coordinatore per l'esecuzione** sono:
 - gestire il **PSC** come parte integrante del contratto tra Committente ed imprese o lavoratori autonomi;
 - sorvegliare il livello generale di sicurezza del cantiere:
 - garantendo la frequenza delle visite in cantiere sulla base della complessità dell'opera e del grado di affidabilità delle imprese, ivi compreso l'addestramento professionale delle maestranze;
 - assicurando la sua presenza nelle fasi di maggiore criticità per la sicurezza al fine di controllare l'applicazione delle prescrizioni operative;
 - verbalizzando ogni visita di cantiere, ogni disposizione impartita per il rispetto del **PSC**, ogni verifica degli avvenuti adeguamenti, ogni integrazione o adeguamento apportati al **PSC** e, in generale, ogni comunicazione trasmessa alle imprese o da queste ricevuta. In pratica, l'insieme dei verbali costituirà la storia della sicurezza di quel cantiere. E' sempre opportuno che il verbale sia sottoscritto dai responsabili delle imprese e dai lavoratori autonomi interessati.
 - *verificare l'idoneità del **POS** ed eventualmente deciderne l'adeguamento da parte delle imprese al fine di assicurarne la coerenza al **PSC**;*
 - *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;*
 - *valutare e, a discrezione, accogliere le proposte dell'impresa integrative del **PSC** al fine di meglio garantire, senza aumento di costi, la sicurezza nel cantiere;*
 - adeguare il **PSC** qualora ne se presenti la necessità, informandone le imprese interessate ed i lavoratori autonomi;
 - adeguare il **Fascicolo tecnico**;
 - intervenire con gli strumenti che gli sono assegnati dall'art. 5 del D.Lgs. 494/96.

In generale, compito del **Coordinatore per l'esecuzione** è rapportarsi con le imprese ed i lavoratori autonomi e non con i singoli lavoratori il cui controllo circa il rispetto dei

comportamenti di sicurezza (uso corretto di attrezzature e DPI ecc...) deve essere garantito dall'impresa (Datore di lavoro / Dirigente / Preposto).

Nell'evidenza di un diffuso mancato uso o di un uso improprio di misure di sicurezza che costituisca grave inosservanza delle *disposizioni di cui agli articoli 7, 8, 9 ed alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 12 del D.Lgs. 494/96*, il compito del **Coordinatore per l'esecuzione** è quello di proporre al Committente o al *Responsabile dei lavori*, tre diversi gradi di intervento:

- la sospensione dei lavori;
- l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi;
- la risoluzione del contratto.

*Nel caso in cui il Committente, o il Responsabile dei lavori, non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il **Coordinatore per l'esecuzione** provvede a dare comunicazione dell'inadempienza alla AUSL competente ed alla Direzione Provinciale del Lavoro.*

In caso di pericolo grave e imminente il **Coordinatore per l'esecuzione** deve sospendere le singole lavorazioni.

Per poter svolgere i compiti affidatigli è *fatto divieto* che il **Coordinatore per l'esecuzione** venga individuato nel datore di lavoro dell'impresa esecutrice.

Il **Progettista** e il **Direttore dei Lavori**, quando ritengano vi sia la necessità di apportare varianti al progetto, sono tenuti ad interpellare preventivamente il **Coordinatore per l'esecuzione** al fine di adeguare i criteri di sicurezza.

- Relativamente al **PSC** i principali compiti di ogni **impresa** e di ogni **lavoratore autonomo** che opereranno in un determinato cantiere sono di:
 - prendere visione del **PSC** già in fase di formulazione del preventivo;
 - sottoscriverlo o chiederne integrazioni;
 - portarlo a conoscenza dei **RLS** e/o dei lavoratori ed acquisirne parere;
 - attenersi alle indicazioni contenute nel **PSC** ed a quelle impartite dal **Coordinatore per l'esecuzione**;
 - redigere e/o sottostare al **Piano Operativo di Sicurezza**, consegnato al **Coordinatore per l'esecuzione** *prima dell'inizio dei lavori*;
 - contattare il **Coordinatore per l'esecuzione**, al fine di acquisirne il parere favorevole, ogni volta che si rendano necessarie variazioni delle modalità operative o di sicurezza.

*Occorre ricordare che, nel caso in cui dopo l'affidamento dei lavori ad un'unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di esse, sia affidata ad **una o più imprese**, il **Coordinatore per l'esecuzione** è obbligato a redigere il **PSC** ed a predisporre il **fascicolo** tecnico.*

E' bene infine ricordare che, per la sicurezza del lavoro, le imprese ed i lavoratori autonomi, debbono obbligatoriamente utilizzare attrezzature e DPI conformi alla normativa vigente.

2. - REDAZIONE DEL PSC **(A cura del Coordinatore per la progettazione)**

In relazione alla tipologia del cantiere interessato il **PSC** contiene i seguenti elementi generali:

- 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.

Come previsto dall'art. 12 del D.Lgs. 494/96, il **PSC** è costituito da "una relazione tecnica e prescrizioni correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione".

Il seguente schema parte da questa impostazione e dopo i necessari dati di riferimento prevede una sequenza di valutazioni di rischio (quale esito della indagine tecnica) per l'eliminazione o il contenimento dei rischi identificati nel cantiere, che si esplicitano in:

- procedure esecutive, apprestamenti e attrezzature; (nota 1)
- prescrizioni operative.

(nota 1)

Per procedure esecutive si intende: modalità e sequenze operative per eseguire quel determinato lavoro;

Per apprestamenti si intende: opere provvisorie, servizi igienico assistenziali, recinzioni....

Per le attrezzature si fa riferimento all'art. 34 del D.Lgs. 626/94.

Elementi costitutivi del Piano di Sicurezza e Coordinamento

Dopo aver ribadito la natura orientativa di queste linee guida si ritiene che in fase di stesura a livello progettuale, l'articolazione di un **PSC**, se non proprio nell'ordine, almeno nella sostanza, debba essere la seguente:

- identificazione e descrizione dell'opera
- soggetti del cantiere e della sicurezza

- valutazione dei rischi e procedure esecutive, apprestamenti e attrezzature relative a:
 - sito;
 - organizzazione del cantiere;
 - lavorazioni;
- valutazione dei rischi e prescrizioni operative relative a:
 - interferenze;
 - uso comune di attrezzature e servizi.
- stima dei costi.

L'indicazione, nei singoli capitoli, delle misure di prevenzione così definite (procedure esecutive, apprestamenti, attrezzature e prescrizioni operative) costituisce anche il riferimento fondamentale per la stima dei costi della sicurezza, richiesta sempre dall'art. 12 del D.Lgs. 494/96.

2.1. - IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

Oltre all'anagrafica del cantiere, allegare tavole di collocazione urbanistica ed una descrizione sintetica dell'opera con particolare riferimento alle scelte architettoniche, strutturali e tecnologiche.

La lettura del **PSC** è semplificata da tavole esplicative del progetto.

2.2. - SOGGETTI DEL CANTIERE E DELLA SICUREZZA

Oltre ai riferimenti, se noti, delle imprese e dei lavoratori autonomi che opereranno in cantiere, vanno qui riportati i dati riferiti ai soggetti della sicurezza di parte del Committente (**Committente, Responsabile dei Lavori, Coordinatore per la progettazione, Progettista, Coordinatore per l'esecuzione e Direttore dei Lavori**) nonché, per quanto al momento noti, i soggetti aziendali della sicurezza (**R-SPP, RLS, Medico competente**). Relativamente agli addetti alla "Gestione Emergenze" ed alla funzione "Pronto Soccorso" andranno inizialmente specificate le modalità di organizzazione di tali aspetti (gestione diretta del Committente, affidamento a specifica impresa, affidamento a ciascuna impresa o lavoratore autonomo).

In fase successiva, prima dell'avvio dell'attività cantieristica vanno integrati i nominativi mancanti allegando anche la Notifica ex art. 11 del D.Lgs. 494/96.

2.3 – VALUTAZIONE DEI RISCHI E PROCEDURE ESECUTIVE, APPRESTAMENTI ED ATTREZZATURE RELATIVE A:

2.3.1 Sito

Per poter esprimere eventuali indicazioni tecnico-operative cui le aziende concorrenti all'appalto dovranno attenersi, vanno quanto meno analizzate:

- *le caratteristiche dell'area* (ad es.: falde, fossati, sottoservizi, alberi, manufatti interferenti o sui quali intervenire, presenza di edifici con particolari esigenze di tutela quali: scuole, ospedali, abitazioni);
- *la presenza di situazioni circostanti che possono comportare rischi addizionali per il cantiere* (ad es.: linee elettriche aeree, altri cantieri o altri insediamenti limitrofi, viabilità);
- *i rischi che l'attività di cantiere può trasmettere all'ambiente circostante* (ad es.: rumore, polveri, fibre, fumi, vapori, gas, odori o altri inquinanti aerodispersi; caduta di oggetti verso l'esterno).

Per ogni tipologia di situazione o di rischio andranno individuate:

- **le azioni richieste** per affrontare efficacemente i rischi: dove possibile vanno prodotte tavole e disegni tecnici;
- **la cronologia** per la realizzazione di tali azioni;
- **i soggetti** incaricati contrattualmente di realizzarle (se non ancora conosciuti si individui il soggetto ipotetico che sarà incaricato di quell'intervento).

2.3.2 - Organizzazione del cantiere

Per ridurre i rischi per la sicurezza, con l'aiuto di tavole e disegni tecnici, va indicata la disposizione di una serie di elementi di cui a seguito si propone un elenco indicativo:

- recinzione del cantiere, con accessi e segnalazioni;
- dislocazione dei servizi igienico assistenziali;
- viabilità principale del cantiere con area di parcheggio per gli addetti;
- impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua e gas;
- dislocazione degli impianti fissi di cantiere;
- dislocazione delle zone di carico - scarico;
- individuazione delle zone di deposito attrezzature e stoccaggio materiali;
- Individuazione di contenitori di raccolta dei rifiuti di cantiere.

Per ogni elemento di questa analisi andranno indicate:

- **l'ubicazione** delle opere necessarie
- **la cronologia** per la realizzazione;
- **i soggetti** incaricati contrattualmente di realizzarle.

2.3.3 - Lavorazioni

L'individuazione dei pericoli e la valutazione dei rischi, l'identificazione delle procedure esecutive, degli apprestamenti e delle attrezzature atte a prevenirli, nonché le prescrizioni atte ad evitare i rischi derivanti dalla presenza simultanea o successiva di più imprese o lavoratori autonomi, può essere più correttamente effettuata suddividendo l'opera in **fasi** e **sub fasi** di lavoro.

Per "**fase**" si vuole qui intendere un ciclo di lavoro fondamentale per la realizzazione di una parte importante dell'opera. Ad esempio, per la realizzazione di un edificio di civile abitazione con struttura in c.a. tradizionale le fasi che si possono normalmente ipotizzare sono: *allestimento del cantiere / scavi e fondazioni / costruzione della struttura in c.a. e tetto / tamponamenti ed intonaci / impianti e rifiniture.*

Per "**sub-fase**" (o "sotto-fase") si intende invece l'insieme di operazioni nelle quali si articola la fase di lavoro; ad esempio, prendendo in considerazione la fase di costruzione della struttura in cemento armato e del tetto si possono ritenere sub-fasi: *armatura e getto pilastri / armatura e montaggio dei solai e del tetto / getto dei solai e del tetto.*

Per ogni sub-fase individuata occorrerà poi procedere con:

- l'individuazione dei pericoli e la valutazione dei rischi;
- l'indicazione dei materiali, delle attrezzature, degli apprestamenti necessari per eliminare o contenere al minimo il rischio: sostanze e preparati, macchinari, impianti, apparecchi, opere provvisorie, procedure esecutive;
- l'indicazione dei tempi di realizzazione delle soluzioni individuate;
- l'indicazione dei soggetti incaricati contrattualmente di realizzarle.

Al fine di evitare inutili ripetizioni è opportuno che in presenza di rischi omogenei vengano accorpate sub-fasi diverse.

In definitiva, per ogni rischio vanno operate scelte tecniche e tecnologiche ed individuate procedure esecutive, scegliendo fra le diverse possibilità esistenti secondo il criterio della migliore funzionalità e della maggior sicurezza. Ovviamente questo tipo di analisi dovrà prevedere successivi adeguamenti per varianti in corso d'opera o integrazioni.

2.4 - VALUTAZIONE DEI RISCHI E PRESCRIZIONI OPERATIVE RELATIVE A:

2.4.1 Interferenze

Una volta conclusa l'analisi per fasi è necessario analizzare il **programma dei lavori** per poter individuare le interferenze fra diverse lavorazioni.

L'individuazione delle interferenze fra lavorazioni diverse avviene analizzando le concomitanze, le sovrapposizioni o le amplificazioni dei rischi dovute a situazioni ambientali, di tipo particolare o generale.

A quel punto si dovrà verificare se sono disponibili misure di sicurezza integrative tali da renderle compatibili o se si dovrà ricorrere allo sfasamento temporale delle lavorazioni incompatibili.

Per ogni **interferenza** individuata, resa compatibile, si devono indicare:
le lavorazioni interferenti;
le misure di sicurezza integrative specifiche e chi dovrà realizzarle;
le modalità di verifica.

Per ogni **incompatibilità** individuata si devono indicare:
le lavorazioni incompatibili;
il vincolo allo sfasamento temporale;
le modalità di verifica.

2.4.2 Uso comune di attrezzature e servizi

Andranno analizzati e regolamentati gli accessi di più imprese o lavoratori autonomi ad impianti e/o servizi comuni. Si possono prevedere utilizzi comuni di (elenco non esaustivo):

impianti quali gli impianti elettrici;

infrastrutture quali i servizi igienico - assistenziali, viabilità, ecc...

attrezzature quali la centrale di betonaggio, la gru e/o l'autogrù, le macchine operatrici, ecc...

mezzi e servizi di protezione collettiva quali ponteggi, impalcati, segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, cassette di pronto soccorso, funzione di pronto soccorso, illuminazione di emergenza, estintori, funzione di gestione delle emergenze, ecc...

mezzi logistici (es.: approvvigionamenti esterni di ferro lavorato e cls preconfezionato).

La **regolamentazione** va fatta indicando:

- **chi è responsabile** della predisposizione dell'impianto/servizio **coi relativi tempi**;
- **le modalità e i vincoli per l'utilizzo** degli altri soggetti;
- **le modalità delle verifica** (non istituzionali) nel tempo e **chi ne è il responsabile**.

2.5 – STIMA DEI COSTI

Occorre innanzitutto affermare che per l'adeguamento alla normativa antecedente al D.Lgs. 494/96, non è previsto alcun costo aggiuntivo, devono invece essere individuati e stimati i costi della sicurezza introdotta dal **PSC**.

In merito alla stima dei costi, si ritiene vadano indicati i costi aggiuntivi per:

- le procedure esecutive, apprestamenti e attrezzature richieste dal **PSC** per specifici motivi di sicurezza;
- le misure di sicurezza richieste dal committente oltre gli obblighi legislativi (es: manutenzione in edificio pubblico funzionante);
- le necessità di coordinamento delle diverse imprese e lavoratori autonomi (es.: costi dei tempi di riunione);
- le misure aggiuntive per interferenze rese compatibili (realizzazione di passaggi pedonali protetti contro la caduta di materiali);
- gli interventi per dilazionare le lavorazioni incompatibili;
- la necessità di uso comune di impianti, infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva (lasciare in dimora il ponteggio a disposizione oltre la necessità della singola impresa, uso comune della gru a torre e del relativo gruista).

Si ritiene che non siano da inserire i costi relativi ad incarichi professionali necessari alla stesura del piano, in quanto facenti carico al Committente e non all'impresa.

3. - APPLICAZIONE E GESTIONE DEL PSC **(A cura del Coordinatore per l'esecuzione)**

3.1. - IMPRESE ESECUTRICI

Uno dei primi compiti del **Coordinatore per l'esecuzione** sarà indubbiamente quello di acquisire gli elementi in grado di caratterizzare, sotto il profilo della sicurezza e della prevenzione, la qualità della/e impresa/e aggiudicataria/e dell'appalto.

Tali imprese, nonché le imprese o i lavoratori autonomi che parteciperanno ad eventuali subappalti, dovranno dimostrare la loro idoneità tecnica e professionale anche attraverso la produzione dei documenti contenuti nel seguente elenco, da considerarsi indicativo e non esaustivo:

- certificato di iscrizione alla Camera di Commercio, Industria e Artigianato;
- dichiarazione sul tipo di contratto di lavoro applicato;
- dichiarazione sul rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali;
- Piano Operativo di Sicurezza (**POS**) per i soggetti obbligati, che contenga quantomeno:
 - elenco delle macchine, degli impianti e degli apprestamenti che verranno utilizzati in quel cantiere con descrizione, per ognuno, del livello di sicurezza raggiunto (marchio CE, verifica di rispondenza alle norme tecniche di sicurezza, libretto del ponteggio, libretto degli impianti di sollevamento, per il controllo periodico delle funi, per i ponteggi, per gli apparecchi a pressione ecc...). Per il rischio elettrico verrà richiesto all'impresa di fornire copia delle denunce e delle certificazioni obbligatorie;
 - elenco delle sostanze e preparati pericolosi che verranno utilizzati in quel cantiere con fornitura, per ognuno, delle schede di sicurezza;
 - individuazione, analisi e valutazione dei rischi specifici per quel cantiere con individuazione delle soluzioni preventive da adottare;
 - rapporto di valutazione del rumore a norma dell'art. 40 del D.Lgs. 277/91;
 - documentazione in merito alla formazione e all'informazione fornite ai lavoratori;
 - documentazione inerente l'idoneità lavorativa specifica dei lavoratori impiegati;
 - copia del registro degli infortuni;
 - eventuale altra documentazione di sicurezza richiesta dalla norma (es. disegno esecutivo e progetto del ponteggio, programma delle demolizioni, piano dei lavori di demolizione o di rimozione dell'amianto, etc.).

Il Coordinatore per l'esecuzione valuterà la documentazione fornita sia per meglio conoscere il livello di affidabilità delle imprese e su questo eventualmente relazionare al Committente, sia per avallare (*facendo eventualmente modificare*) il/i **POS** ovvero (eventualmente) adeguare il **PSC**. Potrà altresì richiedere integrazioni sui vari punti o intervenire su particolari aspetti *al fine di dover assicurare la coerenza dei Piani*.

3.2 - PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

I compiti del coordinatore per l'esecuzione, rispetto al piano di sicurezza e coordinamento sono elencati nel capitolo 1.2.

Sarà a suo carico stabilire e comunicare alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi:

- **le modalità di coordinamento** previste (ad es. periodicità delle riunioni a cui partecipano le imprese e i lavoratori autonomi interessati);
- **le modalità di verifica** del rispetto del piano (con verbale delle visite in cantiere).

Il suo intervento sarà conforme al disposto dell'art. 5 del D.Lgs. 494/96: in particolare si

richiamano i compiti di:

- **far rispettare** alle imprese e lavoratori autonomi il piano come parte integrante del contratto di appalto
- in caso di pericolo grave ed imminente **sospendere** immediatamente le lavorazioni interessate fino all'avvenuta messa in sicurezza
- in caso di varianti in corso d'opera o di variazioni di procedure operative **adeguare** le parti di PSC relative portandole a conoscenza delle imprese e dei lavoratori autonomi interessati.

3.3 - PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

E' compito del coordinatore per l'esecuzione:

- verificare che il **POS** di ogni impresa sia congruente con il lavoro da svolgere;
- verificare che sia nella sostanza rispettato;
- coordinare i diversi **POS** delle imprese operanti in cantiere;
- chiederne l'adeguamento qualora non risultasse congruente.

4. – PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA: contenuti

Le imprese esecutrici prima di iniziare i lavori devono redigere un loro **Piano Operativo di Sicurezza (POS)** da considerare come piano complementare di dettaglio del **PSC**. Tale piano è costituito dall'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute specifici per quell'impresa e per quell'opera, rispetto **all'utilizzo di attrezzature** e alle **modalità operative**. E' completato dall'indicazione delle **misure** di prevenzione e protezione e dei **DPI**. Tale **POS** descrive quindi le modalità di gestione in sicurezza delle attività (fasi lavorative) esercitate da una singola impresa e deve essere avallato dal **Coordinatore per l'esecuzione** sia per la validità intrinseca che per le possibili interazioni con **POS** di altre imprese.

ALLEGATO I : FACSIMILE DI NOMINA DEL COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE

Data _____

OGGETTO: Nomina del coordinatore
per la progettazione (D.Lgs. 494/96).

Sig. _____

Il sottoscritto nella sua qualità di:

committente responsabile dei lavori

ai sensi e per effetto dell'art. 3, comma 3 del D.Lgs. 14 agosto 1996 n° 494, concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri

ESAMINATA

La documentazione riguardante i requisiti ed i titoli di cui

all'art. 10 all'art. 19

DESIGNA

La S.V. coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione di:

In _____

Con l'accettazione dell'incarico la S.V. si impegna a redigere il **piano di sicurezza e di coordinamento** ed a predisporre il **fascicolo tecnico** relativo ai lavori indicati, il tutto in conformità alle norme vigenti e particolarmente a quanto prescritto dagli artt. 4 e 12 del D.Lgs. 494/96 e dalle norme di buona tecnica.

Il Committente/Responsabile dei lavori

Firma per accettazione

ALLEGATO II : FACSIMILE DI NOMINA DEL COORDINATORE PER L'ESECUZIONE

Data _____

OGGETTO: Nomina del coordinatore per l'esecuzione
(D.Lgs. 14 agosto 1996 n. 494/96).

Sig. _____

Il sottoscritto nella sua qualità di:

committente responsabile dei lavori

ai sensi e per effetto dell'art. 3, comma 4 del D.Lgs. n° 494/96, concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri

ESAMINATA

La documentazione riguardante i requisiti ed i titoli di cui

all'art. 10 all'art. 19

DESIGNA

La S.V. coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante l'esecuzione dei lavori nel cantiere di:

In _____

Con l'accettazione dell'incarico la S.V. si impegna a svolgere i compiti che sono assegnati al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori in conformità alle norme vigenti e particolarmente a quanto prescritto dall'art. 5 del D.Lgs. 494/96.

Il Committente/Responsabile dei lavori

Firma per accettazione

**ALLEGATO III : FACSIMILE DI:
PROPOSTA DI SOSPENSIONE DEI LAVORI /
ALLONTANAMENTO DI IMPRESE
RISOLUZIONE DEL CONTRATTO
IN CASO DI GRAVI INOSSERVANZE ALLE NORME
DI SICUREZZA E SALUTE**

Spett.le Committente

.....
.....

Spett.le Responsabile dei lavori

.....
.....

e p.c. (Impresa)

.....
.....

e p.c. (Direttore dei lavori)

.....
.....

Oggetto: proposta di sospensione lavori./ allontanamento di Imprese / risoluzione del contratto.

In riferimento ai lavori di
presso il cantiere

Con la presente si propone, ai sensi dell'art. 5 comma 1 lettera e)
del D.Lgs. 494/96:

la sospensione dei lavori

.....
 l'allontanamento della/e impresa/e o del/dei lavoratore/i autonomo/i
.....
.....

la risoluzione del contratto con l'impresa e/o con il lavoratore autonomo

.....

La proposta viene motivata sulla base delle inosservanze alle *disposizioni degli articoli 7, 8, 9*
e alle *prescrizioni del piano di cui all'articolo 12* del D.Lgs. 494/96 riscontrate nel cantiere ed
in particolare:

.....
.....

_____, li ____ / ____ / _____

Il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione

**ALLEGATO IV : FACSIMILE DI VERBALE DI
SOSPENSIONE DI SINGOLA LAVORAZIONE
IN CASO DI PERICOLO GRAVE ED IMMINENTE**

Spett.le Impresa Spett.le Committente
.....

e p.c. (Responsabile dei lavori) e p.c. (Direttore dei lavori)
.....

Oggetto: Ordine di sospensione delle lavorazioni per riscontro di pericolo grave ed imminente (Art. 5 comma I, lettera f del D.Lgs. 494/96)

In riferimento ai lavori di
presso il cantiere di
eseguiti dall'impresa/lavoratore autonomo

ordina

la sospensione della/e seguente/i lavorazione/i:
.....

Tale provvedimento, eseguito ai sensi dell'art. 5 comma I lettera f) del D.Lgs. 494/96, viene motivato dal riscontro *diretto* dei seguenti pericoli gravi ed imminenti:
.....

I lavori potranno riprendere soltanto a seguito di verifica *da parte del sottoscritto*, degli avvenuti adeguamenti da parte delle imprese interessate.

_____, li ____ / ____ / _____

Il Coordinatore per la sicurezza
durante l'esecuzione dei lavori

**ALLEGATO V : FACSIMILE DI VERBALE
DI RIUNIONE PERIODICA**

OGGETTO: **Verbale riunione periodica di cantiere**

Riunione periodica del _____

Nel cantiere di _____

• **Partecipanti:**

.....
.....
.....
.....

• **Sintesi riunione** (punti discussi e decisioni prese):

.....
.....
.....
.....
.....

• **Linee comportamentali da adottare in base alle decisioni assunte:**

.....
.....
.....
.....
.....

Il Coordinatore per
l'esecuzione dei lavori

**ALLEGATO VI : FACSIMILE DI VERBALE
DI SOPRALLUOGO PERIODICO NEL CANTIERE**

Data: _____

Coordinatore per l'esecuzione:

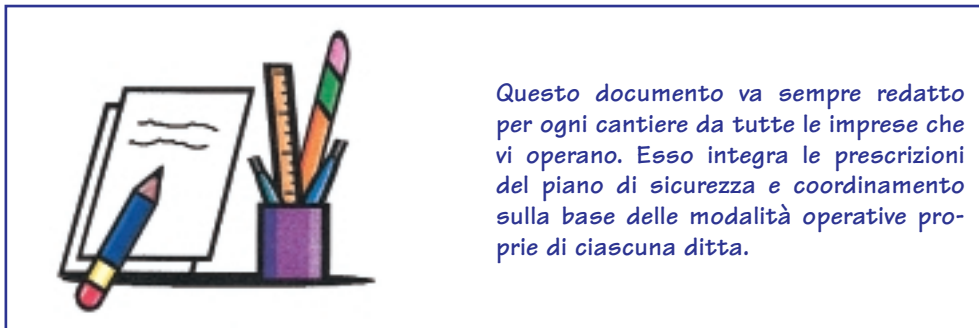
Ditta: _____

Cantiere: _____

Fase e zona di lavoro	Situazione riscontrata	Decisioni prese	data

Il Coordinatore per
l'esecuzione dei lavori

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.

In particolare il piano:

- analizza puntualmente le fasi lavorative;
- verifica le situazioni di interferenza segnalate sul piano di sicurezza e coordinamento assicurandone la compatibilità con l'organizzazione dell'impresa;
- definisce i rischi connessi con le modalità operative e le tecnologie proprie dell'impresa o correlati all'utilizzazione delle attrezzature di proprietà o a nolo, sulla base delle situazioni di pericolo individuate dal piano di sicurezza e coordinamento;
- precisa le scelte organizzative ed operative che permettono di limitare i rischi per la sicurezza e la salute dei propri lavoratori.

E' completato dall'indicazione di :

- nominativo dei soggetti che eseguiranno i lavori;
- macchine, impianti ed apprestamenti utilizzati;
- sostanze utilizzate con la fornitura delle schede di sicurezza;
- rapporto di valutazione del rumore ai sensi del Decreto legislativo n. 277/91;
- documentazione sulla formazione ed informazione dei lavoratori;
- misure di prevenzione e protezione specifiche per il cantiere;
- dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori.

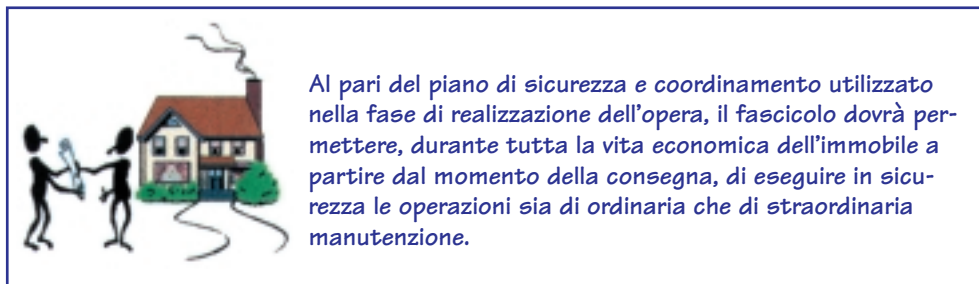
Il piano operativo deve essere redatto previa consultazione dei [rappresentanti dei lavoratori](#), e messo a loro disposizione almeno 10 giorni prima dell'inizio dell'opera; esso deve essere consegnato da ciascuna impresa prima di iniziare materialmente i lavori al [coordinatore per l'esecuzione](#),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

Il fascicolo con le caratteristiche dell'opera

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 con le caratteristiche dell'opera.

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 22).

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)	