

PROCEDURA PER LA VALUTAZIONE DEI  
RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE  
NELLE IMPRESE EDILI

***Artt. 17, 28, 29 D. Lgs. n. 81/08***

## INDICE

- I. Procedura per la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute nelle imprese edili
- II. Modulistica
  - II.1 Documento di valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori nelle imprese edili
  - II.2 Allegati del DVR

## Schema della procedura

		<b>AZIONI</b>	<b>PARAGRAFI</b>
<b>PASSO 1</b>	<b>Identificazione dell'azienda</b>	Anagrafica aziendale	1.1
		Lavoratori	1.2
		Individuazione delle figure aziendali	1.3
<b>PASSO 2</b>	<b>Relazione sulla valutazione dei rischi</b>	Modalità di effettuazione della valutazione dei rischi	2.1
		Criteri adottati per la valutazione dei rischi	2.2
<b>PASSO 3</b>	<b>Analisi e valutazione dei rischi</b>	Descrizione delle attività/lavorazioni nei luoghi di lavoro	3.1
		Individuazione dei gruppi omogenei	3.2
		Valutazione dei rischi e misure di prevenzione e protezione	3.3
		Gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari	3.4
		Procedure e ruoli per l'attuazione delle misure da realizzare	3.5
		Mansioni che espongono a rischi specifici	3.6
<b>PASSO 4</b>	<b>Programma delle misure per il miglioramento dei livelli di sicurezza</b>	Individuazione delle misure per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza	4

## I.

### Procedura per la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute nelle imprese edili

#### 1. SCOPO

Scopo della procedura è di indicare un modello di riferimento sulla base del quale effettuare la valutazione dei rischi nelle imprese edili, al fine di individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e di elaborare un programma atto a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza.

La procedura fornisce istruzioni operative utili per redigere il documento di valutazione del rischio, il cui modello è riportato nella sezione II. 1.

In ogni caso ciascuna impresa deve effettuare la propria valutazione sulla base della realtà aziendale.

L'indicazione dei criteri seguiti per la valutazione dei rischi è impostata sulla base di quanto contenuto nelle ricerche condotte dal C.P.T. di Torino riguardanti la valutazione dei rischi durante il lavoro nelle attività edili e riportate nel manuale "La valutazione dei rischi nelle costruzioni edili", realizzato in collaborazione con INAIL Piemonte e scaricabile gratuitamente dal sito [www.cpt.to.it](http://www.cpt.to.it) previa registrazione.

Commento [FF1]: La frase evidenziata in giallo deve essere inserita IN BIBLIOGRAFIA

#### 2. CAMPO DI APPLICAZIONE

La procedura è applicabile a tutte le tipologie di imprese che effettuano lavori edili o di ingegneria civile il cui elenco è riportato nell'allegato X del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i..

L'applicazione della metodologia consente di assolvere agli obblighi di cui agli articoli 17, 28 e 29 del D. Lgs. n.81/08. Nel documento sono evidenziati parte dei contenuti minimi per la redazione del piano operativo di sicurezza, come definito all'art. 89 comma 1 lettera h) del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i.. Tali contenuti devono essere ripresi ed integrati con gli altri elementi elencati al punto 3.2. dell'allegato XV al fine di adempiere all'obbligo di cui all'articolo 96, comma 1, lettera g).

#### 3. COMPITI E RESPONSABILITÀ

Effettuare la valutazione del rischio è responsabilità del datore di lavoro che coinvolgerà i soggetti riportati nello schema seguente, in conformità a quanto previsto dal Titolo I, capo III del d. lgs. n. 81/08 e s.m.i. ed in relazione all'attività ed alla struttura dell'impresa.

COMPITI	RESPONSABILITÀ	SOGGETTI COINVOLTI
Valutazione dei rischi Indicazione delle misure di prevenzione e protezione Programma d'attuazione Elaborazione e aggiornamento del Documento	Datore di lavoro	Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP): artt.31, 33 e 34 D.Lgs. 81/08 s.m.i. Medico competente (ove previsto): artt.25 e 41 D.Lgs. 81/08 s.m.i. Rappresentante Lavoratori per la Sicurezza(RLS)/ Rappresentante Lavoratori per la Sicurezza Territoriale (RLST): artt. 18, 28, 29 e 50, D.Lgs. 81/08 s.m.i. Lavoratori: art. 15 comma 1 lett. r) D.Lgs. 81/08 s.m.i. eventuali altre persone esterne all'azienda in possesso di specifiche conoscenze professionali (art. 31 comma 3 D.Lgs. 81/08 s.m.i.) Ove il datore le ritenga pertinenti potrà tener conto delle eventuali

		segnalazioni provenienti dai dirigenti, preposti e lavoratori
Attuazione e gestione del programma	Datore di lavoro	Medico competente (ove previsto): artt.25 e 41 D.Lgs. 81/08 s.m.i. RLS/RLST: artt. 18, 28, 29 e 50, D.Lgs. 81/08 s.m.i. Dirigenti: art.18, D.Lgs. 81/08 s.m.i. Preposti: art.19, D.Lgs. 81/08 s.m.i. Lavoratori: art.20, D.Lgs. 81/08 s.m.i.
Verifica dell'attuazione del programma	Datore di lavoro	Medico competente (ove previsto): artt.25 e 41 D.Lgs. 81/08 s.m.i. RLS/RLST: artt. 18, 28, 29 e 50, D.Lgs. 81/08 s.m.i. Dirigenti: art.18, D.Lgs. 81/08 s.m.i. Preposti: art.19, D.Lgs. 81/08 s.m.i. Lavoratori: art.20, D.Lgs. 81/08 s.m.i.

#### 4. ISTRUZIONI OPERATIVE

Nella presente parte della procedura sono riportate le istruzioni che forniscono dettagliate indicazioni per effettuare la valutazione dei rischi, secondo il modello di documento riportato in sezione II.1.

##### 4.1. 1° passo: IDENTIFICAZIONE DELL'AZIENDA

ANAGRAFICA AZIENDALE (cfr. punto 1.1. della sezione II.1)

Inserire, nel punto 1.1 della sezione II Modulistica, i dati identificativi dell'azienda.

Nella tabella 1 devono essere riportate le informazioni ritenute utili ad identificare con chiarezza la tipologia, le caratteristiche, la localizzazione geografica dell'impresa e la sua posizione assicurativo-previdenziale. Indicare il settore produttivo in generale.

Indicare inoltre le eventuali certificazioni in possesso dell'impresa e altre eventuali informazioni utili a qualificare l'impresa esecutrice (qualità, SGS, asseverazione, SGA, certificazioni, ecc.).

E' presente un campo NOTE (da eliminare qualora non compilato) per inserire eventuali ulteriori informazioni che caratterizzano l'azienda.

INDIVIDUAZIONE DELLE FIGURE AZIENDALI (cfr. punto 1.3. della sezione II.1)

Inserire i nominativi delle figure che ricoprono ruoli significativi all'interno dell'impresa.

Se ne riporta un elenco a titolo esemplificativo:

<b>Imprese fino a 10 lavoratori</b>	<b>Imprese fino a 50 lavoratori</b>	<b>Imprese oltre 50 lavoratori</b>
Datore di lavoro (Delega di funzioni da valutare, anche se poco ricorrente in piccole realtà) RSPP (Datore di lavoro RSPP) (Dirigente da valutare) Preposto Medico competente	Datore di lavoro (Delega di funzioni e subdelega da valutare) RSPP/ASPP (Datore di lavoro RSPP nelle imprese fino a 30 lavoratori) Dirigente Preposto Medico competente	Datore di lavoro (Delega di funzioni e subdelega da valutare) RSPP/ASPP Dirigente Preposto Medico competente RLS (se eletto) RLST (in assenza di RLS)

RLS (se eletto) RLST (in assenza di RLS) Addetti alla gestione dell'emergenza (tali compiti possono essere svolti dal datore di lavoro solo nelle imprese fino a 5 lavoratori, anche se il datore di lavoro è diverso da RSPP)	RLS (se eletto) RLST (in assenza di RLS) Addetti alla gestione dell'emergenza	Addetti alla gestione dell'emergenza
--	---	--------------------------------------

Per l'attività di cantiere la figura di dirigente è il direttore di cantiere, quale soggetto che "attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa". Alla posizione tipica del preposto si riconducono le figure del capocantiere, dell'assistente e del caposquadra.

## 4.2. 2° passo: RELAZIONE SULLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

MODALITÀ DI EFFETTUAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI (cfr. punto 2.1. della sezione II.1)

La valutazione dei rischi ai sensi dell'art. 17, comma 1 lettera a) del D. Lgs. 81/08, deve essere effettuata dal datore di lavoro in collaborazione con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, il medico competente, previa consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

Tale valutazione deve riguardare sia le attività fisse dell'impresa (uffici, eventuali magazzini, officina, ecc.) sia quelle di cantiere.

In questa sezione possono essere richiamate le relazioni tecniche delle eventuali misurazioni relative ad esempio al rischio rumore, al rischio vibrazioni e al rischio chimico.

Indicare i metodi di coinvolgimento dei lavoratori o altre osservazioni sulle modalità di effettuazione della valutazione.

CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI (cfr. punto 2.2. della sezione II.1)

**Il metodo utilizzato per la redazione del DVR si basa sulla:**

- definizione di apposite schede bibliografiche di riferimento che contengono le indicazioni utili per l'applicazione delle strategie di prevenzione e protezione.
- elaborazione delle schede di gruppo omogeneo con le diverse tipologie di rischio e le relative misure tecniche di prevenzione.

I modelli per l'elaborazione delle schede sono riportati nella sezione II.2 Allegati.

L'impresa può utilizzare i modelli di scheda proposti, compilandoli ed adattandoli alle proprie caratteristiche operative.

Qualora i criteri seguiti per la valutazione dei rischi si differenzino in tutto o in parte da quelli descritti nel presente paragrafo, occorrerà specificarli espressamente nei campi note o sostituendo totalmente il testo.

(Il campo NOTE, qualora non utilizzato, deve essere eliminato).

### 4.3. 3° passo: ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ/LAVORAZIONI NEI LUOGHI DI LAVORO (cfr. punto 3.1. della sezione II.1)

Gli ambienti di lavoro, a titolo di esempio, possono essere schematizzati nel modo seguente:

- *Ufficio: attività di segreteria, disegno, archiviazione.*
- *Magazzino: carico/scarico materiali, deposito materiali.*
- *Officina: riparazione/riparazione di macchine, impianti ed attrezzature.*
- *Cantiere: lavorazioni svolte in cantiere (ad esempio, fondazioni, strutture, intonaci).*

La tabella 7 del modello di DVR potrebbe pertanto essere semplificata o ampliata a seconda della realtà aziendale.

Un elenco delle attività/lavorazioni è riportato nell'allegato "Albero delle attività" riportato in sezione II.2.

Nei rami principali dell'albero è indicata la "natura" dell'opera (costruzioni edili in genere, costruzioni stradali in genere, lavorazioni ferrotranviarie, canalizzazioni, fognature pozzi e gallerie, varie attività di specializzazione).

Nei rami secondari, che dipartono dai rami principali, è indicata la "tipologia" dell'opera (per esempio dal ramo principale costruzioni stradali in genere dipartono le tipologie: nuove costruzioni, opere d'arte, rifacimento manti, ripristini stradali, gallerie).

Nei rami terziari, che dipartono dai rami secondari, sono indicate le "lavorazioni" (per esempio dalla tipologia gallerie dipartono le lavorazioni: installazione cantiere base, scavo di avanzamento e rivestimento prima fase, rivestimento definitivo).

Infine si perviene, e solo per talune lavorazioni, alle "attività" (per esempio la lavorazione rivestimento definitivo, relativa alla tipologia gallerie, comporta le seguenti attività: posa casseforme, regolazione, disarmi e spostamenti e getti).

E' frequente che una stessa impresa svolga più di una delle attività, delle lavorazioni, delle tipologie di opera indicate o, addirittura, che una stessa impresa esegua opere di diversa natura: il documento di valutazione dovrà tener conto di queste peculiarità.

VALUTAZIONE DEI RISCHI E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (cfr. punto 3.3. della sezione II.1)

Dall'analisi dell'albero delle attività emergono le principali tipologie di rischio riscontrabili nel settore delle costruzioni, il cui elenco è di seguito riportato:

- cadute dall'alto
- seppellimento, sprofondamento
- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- vibrazioni
- scivolamenti, cadute a livello
- calore, fiamme
- freddo
- elettrici
- radiazioni non ionizzanti
- rumore
- cesoiamento, stritolamento
- caduta materiale dall'alto
- annegamento
- investimento
- movimentazione manuale dei carichi
- polveri, fibre
- fumi

- nebbie
- getti, schizzi
- gas, vapori
- bitume
- amianto
- infezioni da microrganismi.

Ad ognuno dei rischi presenti nei diversi rami dell'albero delle attività è stato attribuito un indice di attenzione, scalato da 1 a 5, in funzione della probabilità che si verifichi l'evento lesivo e dalla gravità dell'evento lesivo, qualora si verificasse. E' stata così definita la "Tabella di analisi e valutazione dei rischi" riportata in allegato.

La valutazione dei rischi e la conseguente individuazione delle misure di prevenzione e protezione sono realizzati attraverso la compilazione delle schede bibliografiche di riferimento e delle schede di gruppo omogeneo; tali schede costituiscono pertanto la parte fondamentale del Documento di Valutazione dei Rischi.

E' quindi compito dell'impresa elaborare le proprie schede di gruppo omogeneo e le schede bibliografiche di riferimento, da riportare all'interno del Documento di valutazione dei rischi.

#### INDIVIDUAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI (cfr. punto 3.2. della sezione II.1)

Per "gruppo omogeneo" si intendono i lavoratori che svolgono le medesime attività, con le medesime attrezzature, per lo stesso periodo di tempo e, conseguentemente, con l'esposizione agli stessi rischi, nei confronti dei quali è stata pertanto sviluppata la medesima attività di prevenzione e protezione.

I lavoratori sono suddivisi in addetti ad attività fisse (ufficio, magazzino, officine) e in addetti ad attività di cantiere.

Sono indicati i gruppi omogenei (mansione) e il numero della scheda di gruppo omogeneo di appartenenza.

**E' importante che ad ogni gruppo omogeneo corrisponda, anche attraverso documentazione esterna al DVR, (ad es. specifico allegato, libro unico del lavoro, ecc), il nominativo dei lavoratori operanti nell'impresa. Nelle guide operative allegate sono riportate le attività per cui vige il divieto di assumere sostanze alcoliche e superalcoliche e delle attività che comportano rischi per la sicurezza in riferimento all'assunzione di sostanze stupefacenti. Si consiglia di fare uno specifico allegato al documento riportante tali attività.**

Qualora vi siano delle differenze, ad esempio sulle attività o sulle attrezzature o sui tempi di esposizione, non è più possibile considerare omogeneo il gruppo di lavoratori e dovrà pertanto essere predisposta una scheda differente.

#### LE SCHEDE DI GRUPPO OMOGENEO

Al fine di valutare i rischi e di determinare le misure di sicurezza da adottare per i lavoratori dell'impresa, ovunque svolgano la loro attività (ufficio, magazzino, officina, cantiere), devono essere analizzate tutte le mansioni da essi svolte. Tale analisi ha portato alla stesura delle schede di gruppo omogeneo dei lavoratori che sintetizzano i risultati della valutazione; in particolare esse contengono:

- a) le specifiche attività svolte e la relativa percentuale di tempo di esposizione;
- b) i rischi ai quali il gruppo omogeneo è esposto;
- c) l'indice di attenzione per ogni rischio (secondo i criteri di cui al paragrafo 2.2.2.);
- d) i dispositivi di protezione individuale;
- e) la sorveglianza sanitaria;
- f) l'informazione, la formazione e l'addestramento da attuare;

- g) la documentazione di informazione a corredo per la mansione svolta, costituita dalla scheda di gruppo omogeneo di appartenenza, dalle schede bibliografiche di riferimento e da eventuali altri documenti inerenti la prevenzione e la protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori.

I gruppi omogenei di lavoratori presenti nell'azienda e considerati nella presente valutazione sono elencati nella tabella E.

E' compito dell'impresa costruire le schede di gruppo omogeneo sulla base delle istruzioni riportate nell'allegato "Guida alla compilazione delle schede di gruppo omogeneo".

#### LE SCHEDE BIBLIOGRAFICHE DI RIFERIMENTO

Le schede bibliografiche di riferimento sono schede di analisi, valutazione e successiva individuazione delle misure di prevenzione e protezione, in ordine ai rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori riscontrabili nei luoghi di lavoro e durante le attività lavorative dell'impresa; esse sono state realizzate secondo il seguente schema logico:

1. analisi dei luoghi di lavoro e delle attività svolte;
2. individuazione e valutazione di tutti i rischi presenti nei luoghi di lavoro, derivanti dalle attività svolte, dovuti all'uso delle dotazioni di lavoro e alla presenza e/o uso di agenti pericolosi;
3. individuazione di tutte le misure di prevenzione e protezione da attuare, quali:
  - a) misure tecniche di prevenzione e protezione specifiche per ogni singolo rischio individuato;
  - b) istruzioni per gli addetti;
  - c) procedure di emergenza;
  - d) dispositivi di protezione individuale;
  - e) sorveglianza sanitaria;
  - f) informazione, formazione ed addestramento;
  - g) segnaletica di sicurezza.

In funzione delle caratteristiche dell'impresa verranno utilizzate, e all'occorrenza adattate, le necessarie schede:

- Luoghi, locali, e posti di lavoro
  - *Attività fisse*
  - *Sicurezza generale*
  - *Organizzazione del cantiere*
  - *Sicurezza di fase*
- Dotazioni di lavoro
  - *Opere provvisoriale*
  - *Macchine*
  - *Utensili*
  - *Attrezzature*
  - *Equipaggiamento elettrico delle macchine e degli utensili*
  - *Dispositivi di protezione individuale (DPI)*
- Altre schede bibliografiche

Si riporta qui di seguito, in modo più esplicativo, come sono state realizzate le singole tipologie di schede bibliografiche e quali sono i contenuti.

### Luoghi, locali e posti di lavoro

#### *Attività fisse*

La valutazione della rispondenza degli insediamenti fissi alle norme vigenti è stata effettuata utilizzando le schede bibliografiche di riferimento di cui alla tabella B/1. È stata accertata la presenza e la regolarità in azienda della documentazione di base in relazione alle caratteristiche dei luoghi di lavoro, riepilogata nella tabella A.

#### *Sicurezza generale ed Organizzazione del cantiere*

Prima dell'analisi specifica di tutte le fasi lavorative del cantiere, è stata fatta un'analisi di sicurezza generale per la protezione contro eventuali rischi naturali (ad esempio in merito a particolari situazioni meteorologiche) e rischi dovuti alla probabile presenza di servizi tecnici nell'area di cantiere (ad esempio reti di distribuzione di energia elettrica).

È stata inoltre valutata la sicurezza relativa all'organizzazione del cantiere, come ad esempio la delimitazione, l'installazione del cantiere e dei relativi presidi ed impianti. Le schede di riferimento sono quelle indicate nella tabella B/2.

#### *Sicurezza di fase*

Sono state preventivamente prese in considerazione le principali attività che l'impresa potrà svolgere nei cantieri di produzione ed indicate nella tabella B/2. Utilizzando le relative schede bibliografiche di riferimento, si è realizzato un primo procedimento di valutazione dei rischi e di selezione delle misure di prevenzione da adottare nelle fasi di lavorazione, che potranno essere sviluppate, ove del caso, nei piani operativi o sostitutivi di sicurezza del cantiere.

### Dotazioni di lavoro

Le stesse considerazioni di cui al punto precedente sono state estese alle opere provvisorie, alle macchine, agli utensili, alle attrezzature, all'equipaggiamento elettrico delle macchine e ai DPI in dotazione all'impresa e utilizzati negli insediamenti fissi oppure per in cantiere. L'individuazione delle relative schede bibliografiche è riportata nella tabella C.

### Altre schede bibliografiche

Nella tabella D sono riportate le altre schede bibliografiche di riferimento, relative ad argomenti monotematici come ad esempio agenti fisici, chimici e movimentazione manuale dei carichi, ritenute utili per un maggiore approfondimento degli argomenti trattati.

**Paragrafo 3.3.2.1- Movimentazione manuale dei carichi**

La movimentazione manuale dei carichi è definita nel Titolo VI del d. lgs. n. 81/08

*“Le operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico, che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari”.*

Il datore di lavoro deve adottare le misure organizzative necessarie e ricorrere ai mezzi appropriati, in particolare attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori.

Deve fornire formazione ed informazione adeguata e un addestramento in merito alle corrette manovre e procedure da adottare nella movimentazione manuale dei carichi.

La movimentazione manuale dei carichi può rappresentare un fattore di rischio in situazioni rientranti – per quanto attiene il carico – tra le seguenti:

- carico troppo pesante (indicativamente superiore a kg 30, valore peraltro non specificatamente determinato, in quanto correlato anche alla struttura fisica)
- carico ingombrante e/o difficile da afferrare
- carico instabile o con contenuto che potrebbe spostarsi
- collocazione del carico in posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato a distanza dal tronco o con torsione o inclinazione del tronco
- possibilità di lesioni per il lavoratore in caso di urto nella movimentazione.

Anche le caratteristiche dell’ambiente ove la movimentazione avviene possono influire sull’entità del rischio:

- percorsi non uniformi con rischi di inciampo e scivolamento
- lo spazio o il posto di lavoro non consentono la movimentazione in buona posizione
- percorsi con dislivelli.

Nel documento di valutazione dei rischi è opportuno rilevare che la movimentazione manuale dei carichi in edilizia non può essere evitata.

Qualora le caratteristiche del carico e/o le condizioni operative comportino rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari, il datore di lavoro sottopone a sorveglianza sanitaria gli addetti a queste attività.

La sorveglianza sanitaria ha periodicità annuale, se non diversamente stabilita dal medico competente.

La visita medica può essere disposta in funzione, ad esempio, delle caratteristiche fisiche del lavoratore anche se l’attività che svolge non lo espone normalmente ai rischi dovuti alla movimentazione dei carichi.

**Paragrafo 3.3.2.2- Il rischio rumore**

Istruzioni sezione A – Crocettare e compilare le voci che interessano: indicare i luoghi dove si svolgono le attività oggetto di valutazione (ad esempio: ufficio, magazzino, attività di cantiere); nel campo “dati di letteratura” indicare la fonte (ad esempio: banche dati, manuali); nel campo “situazioni analoghe” indicare la fonte (ad esempio: relazioni tecniche relative a misurazioni dirette).

Istruzioni sezione B - Indicare i luoghi dove si svolgono le attività oggetto di valutazione (ad esempio: cantiere di edilizia tradizionale, cantiere stradale); nel campo “studi e misurazioni” riportare la fonte documentale cui si è fatto riferimento (tale fonte deve rispondere ai requisiti di cui all’art. 190, comma

5-bis del D.Lgs. 81/2008) dopo aver verificato che sia possibile utilizzare i dati contenuti nelle banche dati.

Istruzioni sezione C – Compilare le tabelle in base alle note sottostanti e ai dati inseriti nel foglio di calcolo allegato alla presente pubblicazione. Realizzare una tabella per ogni gruppo omogeneo dell'impresa.

Istruzioni sezione D – Indicare le periodicità diverse della sorveglianza sanitaria qualora stabilite dal medico competente e le motivazioni da quest'ultimo addotte.

In tutte le sezione è presente un campo "note" dove è possibile indicare eventuali altre informazioni ritenute utili.

Tenere a disposizione le fonti utilizzate per la valutazione.

#### ***Paragrafo 3.3.2.3- Il rischio vibrazioni***

Istruzioni sezione A - Crocettare e compilare le voci che interessano.

Indicare i luoghi dove si svolgono le attività ad esempio ufficio, magazzino, cantiere di edilizia tradizionale, cantiere stradale; nel campo "banca dati autorizzata" indicare la fonte, ad esempio banche dati dell'INAIL o delle Regioni; nel campo "dati dichiarati dal fabbricante" indicare per quali macchine sono stati utilizzati questi dati.

I dati del fabbricante devono essere verificati in base alle indicazioni presenti nella "Guida all'utilizzo della Banca dati Vibrazioni" del Portale agenti fisici (PAF).

Istruzioni sezione B - Compilare la tabella in base alle note sottostanti e predisporre una scheda per ogni gruppo omogeneo dell'impresa.

Istruzioni sezione C - Indicare le periodicità diverse della sorveglianza sanitaria qualora stabilite dal medico competente e le motivazioni da quest'ultimo addotte.

In tutte le sezioni è presente un campo "note" dove è possibile indicare eventuali altre informazioni ritenute utili.

Tenere a disposizione le fonti utilizzate per la valutazione.

#### ***Paragrafo 3.3.2.4- Il rischio di esposizione a campi elettromagnetici***

Per quanto attiene i campi elettromagnetici, l'art. 306 comma 3 del D.Lgs. n. 81/08 prevede che le disposizioni del Titolo VIII capo IV Protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a campi elettromagnetici entrino in vigore alla data fissata dal comma 1 dell'art. 13, paragrafo 1, della Direttiva 2004/40/CE sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (campi elettromagnetici). Tale data era il 30 aprile 2012.

Con la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea del 24 aprile 2012 della direttiva 2012/11/UE è stato modificato il suddetto articolo 13 della direttiva 2004/40/CE, stabilendo come termine per l'attuazione delle disposizioni in essa contenute, il 31 ottobre 2013.

Pertanto è opportuno inserire nel DVR il paragrafo relativo a tale rischio, rimandando ad un aggiornamento da effettuare a seguito delle modifiche normative.

#### ***Paragrafo 3.3.2.5 - Il rischio di esposizione a radiazioni ottiche artificiali***

Istruzioni sezione A - Crocettare e compilare le voci che interessano.

Indicare i luoghi dove si svolgono le attività ad esempio ufficio, magazzino, cantiere di edilizia tradizionale, cantiere stradale; nel campo "dati dichiarati dal fabbricante" indicare per quali attrezzature sono stati utilizzati questi dati;

nel campo "dati bibliografici" indicare altre eventuali fonti utilizzate per eseguire la valutazione.

Istruzioni sezione B - Indicare se negli ambienti di lavoro sono presenti e/o utilizzate sorgenti di radiazioni ottiche artificiali (ROA): in caso di risposta affermativa, compilare la tabella seguendo le indicazioni riportate di seguito.

1. Elencare i lavoratori esposti a radiazioni ottiche artificiali (colonna "NOMINATIVO")
2. Elencare le schede di gruppo omogeneo (colonna "SGO") dei lavoratori indicati in tabella: tali schede sono contenute nel presente documento, in caso di esposizioni di tipo B o C, oppure nel DVR generale dell'impresa, per esposizioni di tipo A; infatti, in quest'ultimo caso e secondo le indicazioni della presente pubblicazione, non è necessario indicare nella scheda il rischio "radiazioni non ionizzanti";
3. Per ogni lavoratore esposto identificare le sorgenti di ROA e, quando possibile, classificare la sorgente consultando le informazioni del fabbricante (colonna "SORGENTE").
4. Definire la tipologia di esposizione (colonna "TIPO DI ESPOSIZIONE") determinata da ogni sorgente:
  - scrivere "A" in caso di sorgente "giustificabile" (categoria 0, lampade di gruppo esente e laser di classi 1 e 2) per le quali, senza la necessità di una valutazione più dettagliata, vi è la certezza che, nelle corrette condizioni di utilizzo, il valore limite di esposizione non è superato;
  - scrivere "B" in caso di sorgenti che, senza dover essere valutate in modo più approfondito, determinano il sicuro superamento dei valori limite di esposizione indipendentemente dai tempi e dalle condizioni di esposizione (ad esempio la saldatrice elettrica);
  - scrivere "C" nel caso di sorgenti che richiedono una valutazione più approfondita, comprensiva di misure e/o calcoli, di cui si allega la relazione tecnica.
  - Assegnare il relativo indice di attenzione (colonna "I.A.") determinato da ogni sorgente: nel caso in cui i valori limite di esposizione siano superati è necessario attribuire un indice di attenzione superiore o uguale a 3. Nella scheda di gruppo omogeneo dei lavoratori occorre riportare l'I.A. più elevato tra quelli individuati nella tabella.
  - Nel campo note riportare le indicazioni ritenute utili come ad esempio:
    - per esposizioni di tipo A e B, indicare le caratteristiche della sorgente (ad esempio il tipo e la potenza di emissione), desumibili dalle informazioni del fabbricante: per le esposizioni di tipo B indicare anche le caratteristiche dell'esposizione del lavoratore e specificare le peculiarità del DPI idoneo a filtrare adeguatamente le ROA (l'individuazione del DPI più adatto deve avvenire in base alle caratteristiche della sorgente);
    - per esposizioni di tipo C, indicare che è necessario fare riferimento alla relazione tecnica allegata e riportare le caratteristiche dei DPI, qualora siano previsti.

Indicare la documentazione che si intende allegare, a supporto dei dati riportati in tabella.

È bene ricordare che, in seguito all'adozione delle misure di prevenzione di tipo organizzativo (ad esempio eliminare o sostituire le sorgenti pericolose, ridurre il numero degli esposti, ridurre i tempi di esposizione, aumentare la distanza dell'esposto dalla sorgente), accertata l'inderogabilità del tipo di esposizione, è necessario adottare le misure specifiche di protezione. Oltre alle misure di protezione collettiva quali le schermature, è necessario selezionare i DPI per gli occhi ed eventualmente per la pelle. La scelta dei filtri oculari più idonei è eseguita in base ai risultati della relazione tecnica o, nel caso di esposizione di tipo B, in base alla tipologia e potenza dell'emissione della sorgente secondo quanto riportato nel capitolo 1 "Il rischio radiazioni ottiche artificiali" della presente pubblicazione. Le misure di prevenzione e protezione adottate sono indicate nella scheda bibliografica ASB.01.09, che dovrà tuttavia essere adattata alla reale situazione aziendale.

Istruzioni sezione C - Indicare le periodicità della sorveglianza sanitaria, diverse da quella prevista dalla norma, qualora stabilite dal medico competente e le motivazioni da quest'ultimo addotte.

Nel campo note inserire eventuali altre indicazioni ritenute utili.

Nel comparto edile le attività che generalmente comportano una esposizione al rischio ROA non trascurabile sono:

1. le attività di saldatura ad arco (elettrica);
2. le attività di saldatura a gas (cannello);
3. le attività di taglio termico (ad esempio, ossiacetilenico e al plasma);
4. i tracciamenti con strumenti laser di classe superiore alla 2M (ad esempio, puntatori da galleria).

Le attività che comportano una esposizione trascurabile, in genere, sono ad esempio i tracciamenti eseguiti con strumenti laser di classe inferiore o uguale alla 2M, le impermeabilizzazioni eseguite con il cannello per guaine(1) e tutte quelle attività che sono svolte in presenza di sorgenti di illuminazione di gruppo esente (come sopra indicato).

In tutte le situazioni espositive non riconducibili a quanto sopra indicato o a situazioni analoghe è necessario procedere alla misurazione del fenomeno fisico per determinare l'esposizione dei lavoratori.

#### **Paragrafo 3.3.2.6 - I rischi da agenti chimici, cancerogeni/mutageni e amianto**

Istruzioni sezione A: crocettare le voci che interessano e, in caso di presenza di lavoratori esposti, allegare una tabella di valutazione del rischio agenti chimici per ogni gruppo omogeneo di lavoratori. Nell'identificare il rischio per la "sicurezza" relativo agli agenti chimici, verificare la congruenza con il livello di rischio incendio valutato al paragrafo 3.3.2.8.

Indicare i documenti che si intendono allegare quali ad esempio: schede di raccolta dati, schede di valutazione preliminare del rischio chimico, relazioni tecniche relative alle misurazioni.

Istruzioni sezione B: se all'interno dell'azienda sono presenti uno o più lavoratori esposti ad agenti cancerogeni e mutageni è necessario redigere una tabella per ogni gruppo omogeneo di lavoratori. I dati da inserire in questa sezione rispondono a quanto richiesto dal comma 4 dell'art. 236 del D.Lgs. 81/2008, a cui si fa rimando per inserire altre eventuali precisazioni.

Indicare i documenti che si intendono allegare quali ad esempio schede di raccolta dati o relazioni tecniche relative alle misurazioni.

Istruzioni sezione C: indicare la tipologia di lavoratori presenti in azienda ed in caso di lavoratori esposti ad amianto, in modo "non sporadico e di debole intensità", allegare la relazione tecnica relativa alle misurazioni.

Istruzioni sezione D: Indicare la diversa periodicità qualora stabilita dal medico competente e le motivazioni da quest'ultimo addotte. Tale indicazione è obbligatoria per l'esposizione al rischio chimico, tuttavia è opportuno specificarla anche per il rischio da agenti cancerogeni/mutageni e da amianto.

#### **Paragrafo 3.3.2.7 - Il rischio di atmosfere esplosive**

Crocettare la voce che interessa. Nel caso sia crocettata la seconda opzione allegare il "documento sulla protezione contro le esplosioni" il quale deve precisare:

- che i rischi di esplosione sono stati individuati e valutati;
- che saranno prese misure adeguate per raggiungere la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori che possono essere esposti al rischio di atmosfere esplosive;
- quali sono i luoghi classificati nelle zone a rischio di esplosione (previste dall'allegato XLIX del D.Lgs. 81/2008);
- quali sono i luoghi in cui si applicano le misure di protezione (previste dall'allegato L del D.Lgs. 81/2008);
- che i luoghi e le attrezzature di lavoro, compresi i dispositivi di allarme, sono concepiti, impiegati e mantenuti in efficienza tenendo nel debito conto la sicurezza;
- che sono stati adottati gli accorgimenti per l'impiego sicuro di attrezzature di lavoro (ai sensi del Titolo III del D.Lgs. 81/2008).

Tale documento deve inoltre specificare l'obiettivo, le misure riguardanti la salute e la sicurezza dei lavoratori e le modalità di attuazione del coordinamento effettuato dal datore di lavoro responsabile del luogo di lavoro.

Qualora la presente valutazione sia relativa ad un'impresa che svolge attività cantieristiche, è opportuno che il "documento sulla protezione contro le esplosioni" sia allegato anche al POS.

A titolo di esempio un locale da valutare è il locale di ricarica batterie, laddove presente:

Gli aspetti di cui tener conto sono, a titolo di esempio, i seguenti:

- Tipologie di batterie
- Tipologie di caricabatterie
- Ambiente all'aperto/chiuso
- presenza di sistemi di ventilazione

#### ***Paragrafo 3.3.2.8 - Il rischio incendio***

La valutazione del rischio incendio deve essere effettuata in osservanza del D.M. 10 marzo 1998 "Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro".

Crocettare l'opzione che interessa. Come indicato dal D.M. 10 marzo 1998 tra le attività da considerare ad elevato rischio di incendio vi sono i cantieri temporanei o mobili in sotterraneo per la costruzione, manutenzione e riparazione di gallerie, caverne, pozzi ed opere simili di lunghezza superiore a 50 m ed i cantieri temporanei o mobili ove si impiegano esplosivi; tra le attività a rischio di incendio medio vi sono i cantieri temporanei e mobili ove si detengono ed impiegano sostanze infiammabili e si fa uso di fiamme libere, esclusi quelli interamente all'aperto.

Indicare i pericoli identificati e i lavoratori esposti. In generale, i pericoli che determinano un rischio di incendio medio o elevato sono individuati nella sezione "rischio per la sicurezza" delle "tabelle di valutazione del rischio agenti chimici" (presenti nella sezione A del punto 3.3.2.6 del presente documento) e sono relativi agli agenti con almeno una delle frasi di rischio che determinano un rischio "non basso per la sicurezza" (vedi tabella n.6 del presente documento); è comunque necessario tenere conto anche delle indicazioni dell'Allegato 9 del D.M. 10 marzo 1998, e se necessario indicare eventuali altri pericoli non contemplati nelle succitate tabelle di valutazione.

Indicare i lavoratori esposti al rischio medio o elevato (in generale sono quelli relativi ai gruppi omogenei delle succitate "tabelle di valutazione del rischio agenti chimici").

Nel campo note riportare le conclusioni derivanti dalla valutazione; specificare inoltre altre eventuali indicazioni utili come ad esempio le possibili differenze di livello tra un luogo di lavoro e l'altro (ufficio, magazzino, officina e cantiere).

Le informazioni inserite in questa sezione devono essere attinenti alla valutazione del rischio chimico, di cui alla sezione A del punto 3.3.2.6 del presente documento, per quanto riguarda il rischio per la sicurezza.

### **Paragrafo 3.4.1- Stress lavoro correlato**

La valutazione dello stress lavoro correlato viene effettuata secondo le indicazioni fornite dalla Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro in data 18 novembre 2010, in attuazione delle disposizioni di cui all'art. 6, comma 8, lettera m-quater e all'art. 28 comma1-bis del d. lgs. n. 81/08 , con la lettera circolare prot. 15/SEGR/0023692, recante le indicazioni per effettuare la valutazione del rischio stress lavoro-correlato.

La valutazione prende in esame non singoli ma gruppi omogenei di lavoratori (per esempio per mansioni) che risultano esposti a rischi dello stesso tipo seconda un'individuazione che il datore di lavoro può effettuare in ragione dell'organizzazione aziendale.

La valutazione si svolge in due fasi:

- Valutazione preliminare, obbligatoria;
- Valutazione approfondita, da effettuarsi successivamente, qualora la preliminare abbia fatto emergere elementi di rischio e le misure di correzione adottate siano inefficaci.

#### *Fase 1:*

Consiste nella rilevazione, da effettuare anche mediante liste di controllo, di indicatori oggettivi e verificabili e, se possibile, apprezzabili numericamente. Tali indicatori possono essere:

Eventi sentinella, quali ad esempio: indici infortunistici; assenze per malattia; turnover; procedimenti e sanzioni; segnalazioni del medico competente; specifiche e frequenti lamentele formalizzate da parte dei lavoratori. I predetti eventi sono da valutarsi sulla base di parametri omogenei individuati internamente alla azienda (es. andamento nel tempo degli indici infortunistici rilevati in azienda).

Fattori di contenuto del lavoro, quali ad esempio: ambiente di lavoro e attrezzature; carichi e ritmi di lavoro; orario di lavoro e turni; corrispondenza tra le competenze dei lavoratori e i requisiti professionali richiesti.

Fattori di contesto del lavoro, quali ad esempio: ruolo nell'ambito dell'organizzazione; autonomia decisionale e controllo; conflitti interpersonali al lavoro; evoluzione e sviluppo di carriera; comunicazione (es. incertezza in ordine alle prestazioni richieste).

In riferimento ai fattori 2 e 3, occorre consultare i lavoratori (nelle aziende molto grandi si può definire un campione rappresentativo) e/o RLS/RLST.

Se dalla valutazione non emergono elementi di rischio da stress lavoro-correlato tali da richiedere azioni correttive, il datore di lavoro riporta la valutazione nel DVR e, tra le misure di programma, prevede l'attivazione di un piano di monitoraggio.

Nel caso contrario il datore di lavoro pianifica ed adotta interventi correttivi ad esempio di tipo organizzativo, procedurale, formativo, ecc.

#### *Fase 2:*

Qualora tali interventi risultino inefficaci, si procede alla valutazione approfondita.

Tale valutazione, riferita a gruppi omogenei di lavoratori, prevede la valutazione della percezione soggettiva dei lavoratori sugli indicatori analizzati in fase 1, anche attraverso questionari, focus group, interviste.

Nelle aziende di grandi dimensioni, l'indagine può essere svolta tramite un campione rappresentativo di lavoratori.

Nelle imprese molto piccole (fino a 5 lavoratori) l'indagine può svolgersi mediante riunioni che coinvolgono direttamente i lavoratori nella ricerca di soluzioni e nella verifica della loro efficacia.

Si riportano di seguito le differenze metodologiche a seconda della dimensione dell'impresa:

<b>Imprese fino a 10 lavoratori</b>	<b>Imprese fino a 50 lavoratori</b>	<b>Imprese oltre 50 lavoratori</b>
<p>Fase 1: Consultare i lavoratori e/o RLS/RLST in merito ai fattori di contesto e contenuto.</p> <p>Fase 2: (fino a 5 lavoratori) l'indagine può svolgersi mediante riunioni che coinvolgano direttamente i lavoratori (tra i 5 ed i 10 lavoratori) indagine può essere svolta coinvolgendo i lavoratori attraverso questionari, focus group, interviste</p>	<p>Fase 1 Consultare i lavoratori e/o RLS/RLST</p> <p>Fase 2: indagine può essere svolta coinvolgendo i lavoratori attraverso questionari, focus group, interviste</p>	<p>Fase 1 Consultare i lavoratori (definire un campione rappresentativo) e/o RLS/RLST</p> <p>Fase 2: indagine può essere svolta tramite un campione rappresentativo di lavoratori attraverso questionari, focus group, interviste</p>

#### **Paragrafo 3.4.2- Lavoratrici in stato di gravidanza**

Se necessario le precisazioni sulla valutazione in oggetto e sulle misure adottate devono essere riportate nel campo note.

Il Decreto Legislativo 26.03.2001 n. 151 "Testo Unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità a norma dell'art. 15 della legge 8 marzo 2000 n. 53" è il testo normativo che raccoglie e riordina il complesso delle disposizioni vigenti in materia nonché alcune norme della legge n. 903/77 in tema di parità di trattamento tra uomo e donna in materia di lavoro.

La normativa in argomento disciplina i congedi, i riposi, i permessi e la tutela delle lavoratrici e dei lavoratori connessi alla maternità e paternità di figli naturali, adottivi e in affidamento, disponendo il divieto di adibire al lavoro le donne nei due mesi precedenti la data presunta del parto e nei tre mesi successivi.

Il datore di lavoro valuta i rischi per la salute e la sicurezza delle lavoratrici gestanti, procede alle modifiche delle condizioni di lavoro adottando tutte le misure di prevenzione e protezione richieste ed infine informa le lavoratrici dei rischi individuati e sulle conseguenti misure di protezione e di prevenzione adottate.

#### **Paragrafo 3.4.3 - Lavoratori con differenze di genere, età, nazionalità o contratto di lavoro**

Se necessario le precisazioni sulla valutazione in oggetto e sulle misure adottate devono essere riportate nel campo note. In caso di presenza di lavoratori con differenze di genere, età, nazionalità o contratto di lavoro, alcuni esempi di misure da adottare possono essere: la partecipazione ai corsi da apprendisti, la partecipazione a corsi rivolti ai soggetti provenienti da altri Paesi.

Accertare la completa comprensione delle eventuali istruzioni impartite (sia scritte che orali), dell'informazione, della formazione e dell'addestramento rivolti ai lavoratori in oggetto.

È opportuno lasciare traccia tangibile di tali misure come ad esempio gli attestati di frequenza ai corsi e i verbali delle riunioni formative.

#### PROCEDURE E RUOLI PER L'ATTUAZIONE DELLE MISURE DA REALIZZARE (cfr. punto 3.5. della sezione II.1)

In questo paragrafo sono indicate le procedure di prevenzione e protezione che si possono definire "standard" per le imprese che svolgono attività di cantiere, ed i soggetti che di solito vi provvedono. Indicare eventuali procedure e ruoli diversi adottati dall'impresa.

In sostituzione o ad integrazione di quelle esplicitamente indicate in questo paragrafo, le procedure e i ruoli per l'attuazione delle misure possono altresì essere individuate nell'ambito applicativo di un modello di organizzazione e gestione aziendale conforme alle "Linee guida UNI-INAIL per un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro (SGSL)", o al British standard OHSAS 18001:2007 oppure ancora ad un eventuale altro modello indicato dalla Commissione consultiva permanente. Qualora l'impresa abbia utilizzato uno dei modelli di cui sopra, ai sensi dell'art. 30 del D.Lgs. 81/2008, occorre indicarlo.

#### MANSIONI CHE ESPONGONO A RISCHI SPECIFICI (cfr. punto 3.6. della sezione II.1)

Le mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici sono quelle che richiedono una riconosciuta capacità professionale, una specifica esperienza, un'adeguata formazione e addestramento.

Crocettare la voce che interessa. In caso di presenza di lavoratori che svolgono le mansioni in oggetto occorre indicarle.

Tali mansioni possono essere ad esempio:

- quelle relative a lavorazioni per le quali la normativa vigente prevede la frequenza di un particolare corso di formazione come: i corsi per la squadra di emergenza e primo soccorso, i corsi per il montaggio, trasformazione e smontaggio dei ponteggi, i corsi per l'impiego di sistemi di accesso e di posizionamento mediante funi, i corsi per la rimozione e lo smaltimento dell'amianto, corsi per abilitazione degli operatori che utilizzano le attrezzature di lavoro di cui all'Accordo Stato Regioni del 22 febbraio 2012, corsi di formazione per lo svolgimento di attività in ambienti confinati, corsi di formazione lavoratori e preposti adibiti all'installazione e rimozione di segnaletica di cantieri stradali in presenza di traffico;
- quelle che richiedono l'uso di DPI di terza categoria;
- quelle che prevedono l'esposizione a sostanze cancerogene.

#### 4.4. 4° passo: PROGRAMMA DELLE MISURE PER IL MIGLIORAMENTO DEI LIVELLI DI SICUREZZA

Per programma di miglioramento si intende il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza (fra le quali ad esempio il controllo delle misure di sicurezza attuate per verificarne lo stato di efficienza e di funzionalità).

Da un punto di vista metodologico, ai fini della gestione dei rischi, è utile suddividere le misure di prevenzione e protezione previste per il piano di miglioramento, tra quelle tecniche, organizzative/procedurali, dispositivi di protezione individuali, formazione/addestramento, informazione, sorveglianza sanitaria.

Le misure ritenute opportune per il miglioramento della tutela della salute e sicurezza dei lavoratori dovranno essere indicate nella tabella n. 23.

Devono essere indicati i dati relativi all'incaricato/i della realizzazione (che può essere lo stesso datore di lavoro), delle misure di miglioramento e la data di attuazione delle stesse .

Qualora il datore di lavoro lo ritenga opportuno ai fini di una migliore descrizione del processo di valutazione del rischio seguito e della gestione della attuazione delle misure di prevenzione e protezione, la modulistica indicata nei passi precedenti può essere ampliata con informazioni riportate in colonne aggiuntive.

E' inoltre riportata una tabella in cui deve essere indicato il piano di monitoraggio del rischio stress lavoro correlato.

#### 4.4. 5° passo: APPROVAZIONE E COMUNICAZIONE DEL DOCUMENTO

Il documento di valutazione dei rischi deve essere munito di data attestata dalla sottoscrizione del documento da parte di:

- datore di lavoro;
- responsabile del servizio di prevenzione di protezione
- rappresentante dei lavoratori per la sicurezza
- medico competente.

Si può scegliere anche di munire il documento di data certa, con le seguenti modalità:

- Apposizione presso un ufficio postale del timbro direttamente sul documento;
- PEC;
- Marca temporale;
- Spedizione a mezzo raccomandata allo stesso mittente del documento con l'apposizione del timbro postale;
- ecc.

## II. MODULISTICA

II.1

***Documento di valutazione dei rischi per la  
sicurezza e la salute***

*Ai sensi degli artt. 17, 28, 29 del d. lgs. n. 81/08*

Impresa XXXXXXX

## ***Indice del documento***

### **1. IDENTIFICAZIONE DELL'AZIENDA**

#### **1.1. ANAGRAFICA AZIENDALE**

#### **1.2. DIPENDENTI**

#### **1.3. INDIVIDUAZIONE DELLE FIGURE AZIENDALI**

- 1.3.1. Datore di lavoro
- 1.3.2. Eventuale delegato alla sicurezza
- 1.3.3. Dirigenti
- 1.3.4. Preposti
- 1.3.5. Servizio di Prevenzione e Protezione (SPP) e suo Responsabile (RSPP)
- 1.3.6. Medico competente
- 1.3.7. Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS / RLST)
- 1.3.8. Lavoratori incaricati della gestione delle emergenze

### **2. RELAZIONE SULLA VALUTAZIONE DEI RISCHI**

#### **2.1. MODALITÀ DI EFFETTUAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI**

#### **2.2. CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI**

- 2.2.1. Criteri di carattere generale
- 2.2.2. Determinazione dell'indice di attenzione dei rischi
  - 2.2.2.1. Criteri adottati per la determinazione dell'indice di attenzione relativo al rischio rumore
  - 2.2.2.2. Criteri adottati per la determinazione dell'indice di attenzione relativo al rischio vibrazioni
  - 2.2.2.3. Criteri adottati per la determinazione dell'indice di attenzione relativo al rischio da radiazioni ottiche artificiali
  - 2.2.2.4. Criteri adottati per la determinazione dell'indice di attenzione relativo al rischio da agenti chimici

### **3. ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI**

#### **3.1. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ/LAVORAZIONI PREVALENTI NEI LUOGHI DI LAVORO**

#### **3.2. ELENCO NOMINATIVO DEI LAVORATORI E RELATIVO GRUPPO OMOGENEO DI APPARTENENZA**

#### **3.3. VALUTAZIONE DEI RISCHI E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

- 3.3.1. Premessa
- 3.3.2. Rapporti di valutazione specifici
  - 3.3.2.1. movimentazione manuale dei carichi
  - 3.3.2.2 Il rischio rumore

- 3.3.2.3. Il rischio vibrazioni
- 3.3.2.4. Il rischio di esposizione a CEM
- 3.3.2.5. Il rischio di esposizione a ROA
- 3.3.2.6. I rischi da agenti chimici, agenti cancerogeni / mutageni e amianto
- 3.3.2.7. Il rischio di atmosfere esplosive
- 3.3.2.8. Il rischio incendio

#### **3.4. GRUPPI DI LAVORATORI ESPOSTI A RISCHI PARTICOLARI**

- 3.4.1. Stress lavoro correlato
- 3.4.2. Lavoratrici in stato di gravidanza
- 3.4.3. Lavoratori con differenze di genere, età, nazionalità o contratto di lavoro

#### **3.5. PROCEDURE E RUOLI PER L'ATTUAZIONE DELLE MISURE DA REALIZZARE**

#### **3.6. MANSIONI CHE ESPONGONO A RISCHI SPECIFICI**

### **4. PROGRAMMA DELLE MISURE PER IL MIGLIORAMENTO DEI LIVELLI DI SICUREZZA**

### **5. APPROVAZIONE E COMUNICAZIONE**

### **ALLEGATI**

## 1. IDENTIFICAZIONE DELL'AZIENDA

### 1.1. ANAGRAFICA AZIENDALE

Tabella n. 1

Ragione Sociale	
Sede Legale	Indirizzo: Tel. Fax E-mail:
Sede Operativa	Indirizzo: Tel. Fax E-mail:
Posizioni assicurative / previdenziali	INAIL:
	INPS:
	Cassa Edile:
Associazione di categoria di appartenenza:	
Settore produttivo:	
Iscrizione C.C.I.A.A.:	
Contratto Collettivo Nazionale:	
Partita IVA:	
Anno inizio attività:	
Eventuali modelli di organizzazione e gestione adottati/asseverazione/certificazione:	
Note <sup>1</sup> :	

### 1.2. LAVORATORI

Tabella n. 2

Inquadramento	Maschi	Femmine	Totale	Altre informazioni
Dirigenti				

<sup>1</sup> Il campo NOTE deve essere eliminato qualora non compilato.

Quadri				
Impiegati				
Operai				
Soci lavoratori				
Lavoratori equiparati				
<b>Totale</b>				

### 1.3. INDIVIDUAZIONE DELLE FIGURE AZIENDALI

#### 1.3.1. Datore di lavoro (lettera b), comma 1, art. 2 del D.Lgs. 81/2008)

<b>Nominativo</b>	
<b>Funzione</b>	

Allegati:

Eventuale documentazione attestante l'individuazione del datore di lavoro

#### 1.3.2. Eventuale delegato alla sicurezza (art. 16 del D.Lgs. 81/2008)\*

<b>Nominativo</b>	
<b>Funzione</b>	

\* Vedere istruzioni paragrafo 1.3.

Allegati:

Eventuale documentazione attestante l'individuazione del soggetto delegato

#### 1.3.3. Dirigenti (lettera d), comma 1, art. 2 del D.Lgs. 81/2008)

<b>Nominativo</b>	
<b>Funzione</b>	

<b>Nominativo</b>	
<b>Funzione</b>	

Allegati:

Lettera di incarico

#### 1.3.4. Preposti (lettera e), comma 1, art. 2 del D.Lgs. 81/2008)

<b>Nominativo</b>	
<b>Funzione</b>	

<b>Nominativo</b>	
<b>Funzione</b>	

Allegati:

Lettera di incarico

**1.3.5. Servizio di Prevenzione e Protezione (SPP) e suo Responsabile (RSPP) (lettere l) e f), comma 1, art. 2 del D.Lgs. 81/2008)**

Il ruolo di Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione è svolto da:

Datore di lavoro

La formazione del datore di lavoro segue le modalità riportate nell'Accordo Stato Regioni del 21 dicembre 2011.

- Il datore di lavoro è soggetto esonerato alla frequenza dei corsi, ai sensi dell'ex art. 95 D.Lgs. 626/94;
- Il datore di lavoro ha ricevuto formazione ai sensi del D.M. 16 gennaio 1997;
- Il datore di lavoro ha ricevuto formazione ai sensi dell'Accordo Stato Regioni 26 gennaio 2006;
- Il datore di lavoro è in possesso degli attestati di frequenza ai corsi previsti dall'art. 34 del D.Lgs. 81/2008.

Altra persona:

<b>Nominativo</b>		<input type="checkbox"/> Interno <input type="checkbox"/> Esterno
<b>Funzione</b>		
<b>Titolo di studio</b>		

Il RSPP è in possesso degli attestati di frequenza ai corsi (moduli A, B e C) e relativi aggiornamenti, previsti dall'accordo sancito il 26 gennaio 2006 in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano.

Gli eventuali addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione (ASPP) sono in possesso degli attestati di frequenza ai corsi (moduli A e B) e relativi aggiornamenti, previsti dall'accordo sancito il 26 gennaio 2006 in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano. Gli Addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione sono i seguenti:

<b>Nominativo</b>		<input type="checkbox"/> Interno <input type="checkbox"/> Esterno
<b>Funzione</b>		
<b>Titolo di studio</b>		

<b>Nominativo</b>		<input type="checkbox"/> Interno <input type="checkbox"/> Esterno
<b>Funzione</b>		
<b>Titolo di studio</b>		

<b>Nominativo</b>		<input type="checkbox"/> Interno <input type="checkbox"/> Esterno
<b>Funzione</b>		
<b>Titolo di studio</b>		

Allegati:

- Comunicazione all'RLS relativa agli ASPP e RSPP
- Lettere di incarico al RSPP/ASPP (eventuale) con accettazione

**1.3.6. Medico competente**

<b>Nominativo</b>	
<b>Sede</b>	
<b>Titoli o requisiti</b>	

Il medico competente visita gli ambienti di lavoro con la seguente periodicità:

.....

Allegati:

- Lettera di incarico con accettazione

**1.3.7. Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS o RLST)**

<b>Nominativo</b>	
-------------------	--

- Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza aziendale eletto/designato dai lavoratori
- Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza Territoriale (RLST)

Allegati:

- Verbale di elezione/designazione
- Comunicazione, diretta o tramite associazione territoriale di appartenenza, all'Organismo Paritetico Provinciale
- Comunicazione all'INAIL (se diverso da RLST)

**1.3.8. Lavoratori incaricati della gestione delle emergenze**

Gli incaricati della gestione delle emergenze hanno frequentato i corsi previsti dalla norma.

<b>Nominativo</b>	<b>Tipo nomina</b>
	<input type="checkbox"/> Prevenzione incendi, lotta antincendio, evacuazione, salvataggio
	<input type="checkbox"/> Primo soccorso
	<input type="checkbox"/> Prevenzione incendi, lotta antincendio, evacuazione, salvataggio
	<input type="checkbox"/> Primo soccorso

<input type="checkbox"/> Prevenzione incendi, lotta antincendio, evacuazione, salvataggio
<input type="checkbox"/> Primo soccorso

Allegati:

Lettere di incarico

## **2. RELAZIONE SULLA VALUTAZIONE DEI RISCHI**

### **2.1. MODALITÀ DI EFFETTUAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI**

La valutazione dei rischi è stata effettuata dal datore di lavoro in collaborazione con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, il medico competente, previa consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

Hanno                      altresì                      collaborato                      alla                      valutazione:

.....

Per la valutazione dei rischi si è tenuto conto delle seguenti relazioni tecniche:

- .....
- .....
- .....

I lavoratori dell'azienda sono stati coinvolti nell'iter di valutazione.

Il coinvolgimento è avvenuto mediante:

- Intervista
- Questionario
- Colloquio
- Altro (specificare): .....

Altre indicazioni o osservazioni in merito alle modalità di effettuazione della valutazione dei rischi:

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

## 2.2. CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

### 2.2.1. Criteri di carattere generale

La valutazione dei rischi è stata effettuata, relativamente a tutti i lavoratori dell'impresa, tenendo in considerazione le caratteristiche proprie dell'attività di costruzioni, anche sulla scorta dei dati derivanti da una serie di rilevazioni condotte sul territorio nazionale.

L'attività di ricerca, finalizzata all'individuazione e alla valutazione dei rischi presenti nelle attività edili in numerosi cantieri, uffici, magazzini e officine variamente ubicati, è stata condotta prendendo a riferimento, tra gli altri, i principi generali di tutela contenuti nel D.Lgs. 81/2008, la regolamentazione di legge e le norme di buona tecnica.

Sono pertanto definite schede bibliografiche di riferimento i cui contenuti sono esplicitati al punto 3.3.1. Esse contengono le indicazioni utili per l'applicazione delle strategie di prevenzione e protezione e per integrare, ove del caso, le istruzioni specifiche per i lavoratori.

L'impresa ha utilizzato tali schede adattandole, quando necessario, alle proprie caratteristiche operative.

Successivamente alla definizione delle schede bibliografiche sono state elaborate le schede di gruppo omogeneo, i cui contenuti sono esplicitati al punto 3.3.1.

Note<sup>2</sup> .....

### 2.2.2. Determinazione dell'indice di attenzione dei rischi

Dopo aver eliminato o ridotto al minimo i rischi ed in base alle attività svolte da ogni gruppo omogeneo di lavoratori, sono stati individuati tutti i rischi residui ai quali i lavoratori sono esposti.

Ai rischi residui è stato attribuito un "valore" in funzione del tempo di esposizione al rischio e della gravità del possibile danno. Tale "valore", riportato nella scheda di gruppo omogeneo nella sezione "VALUTAZIONE RISCHI", è denominato indice di attenzione (I.A.) e varia da 0 a 5 con il seguente significato:

- 0. Molto basso.
- 1. Basso.
- 2. Significativo.
- 3. Medio.
- 4. Rilevante.
- 5. Alto.

Nei casi individuati dalla norma e a partire dall'indice di attenzione "3" è stata prevista la sorveglianza sanitaria obbligatoria dei lavoratori, salvo i casi in cui sia stata disposta dall'organo di vigilanza o dal medico competente anche se tale indice risulta inferiore a "3".

<sup>2</sup> Il campo NOTE deve essere eliminato qualora non compilato.

Nei paragrafi 2.2.2.1 e 2.2.2.2 sono riportati i criteri di determinazione dell'indice di attenzione dei rischi rumore e vibrazioni, per i quali è stato possibile utilizzare dei parametri numerici di riferimento.

Nel paragrafo 2.2.2.3 sono riportati i criteri di determinazione dell'indice di attenzione del rischio da agenti chimici, per il quale è stato possibile utilizzare un modello di stima del rischio.

Nel paragrafo 2.2.2.4 sono riportati i criteri di determinazione dell'indice di attenzione del rischio da ROA, per il quale è stato possibile utilizzare un modello di stima del rischio.

### 2.2.2.1. Criteri adottati per la determinazione dell'indice di attenzione relativo al rischio rumore

L'accertamento dei valori di rumorosità che comportano un livello di esposizione inferiore o uguale ad 80 dB(A) ( $L_{EX} \leq 80$  dB(A)) è stato eseguito consultando dati di letteratura (ad esempio studi/misurazioni riconosciuti dalla Commissione consultiva permanente) o situazioni analoghe; tale accertamento può anche essere avvenuto attraverso misurazioni estemporanee o consultando l'eventuale relazione tecnica relativa alle misurazioni delle attività dell'impresa.

Nel caso in cui l'esposizione è stata ritenuta superiore ai livelli inferiori di azione, vale a dire per esposizioni superiori a 80 dB(A) ( $L_{EX} > 80$  dB(A)), si è provveduto ad effettuare specifiche misurazioni e/o ad utilizzare valori ritenuti adeguati ed adattabili alle reali situazioni lavorative dell'impresa, presenti nelle banche dati derivanti da studi e misurazioni la cui validità è riconosciuta dalla Commissione consultiva permanente.

L'indice di attenzione (I.A.) per il rischio rumore, presente nella scheda di gruppo omogeneo, è stato definito secondo la seguente tabella:

Tabella n. 3

LIVELLO DI ESPOSIZIONE		INDICE DI ATTENZIONE (I.A.)	FASCIA DI APPARTENENZA AI SENSI DEL D.Lgs. 81/2008 [dB(A)]
$L_{EX,w}$ [dB(A)]	$p_{peak}$ [dB(C)]		
$L_{EX,w} \leq 80$	$p_{peak} \leq 135$	0	Fino a 80
$80 < L_{EX,w} \leq 85$ <i>con tutte le rumorosità (<math>L_{Aeq}</math>) inferiori o uguali ad 85</i>	$135 < p_{peak} \leq 137$	1	Superiore a 80, fino a 85
$80 < L_{EX,w} \leq 85$ <i>con una o più rumorosità (<math>L_{Aeq}</math>) superiori a 85</i>	$135 < p_{peak} \leq 137$	2	
$85 < L_{EX,w} \leq 87$ <i>con tutte le rumorosità (<math>L_{Aeq}</math>) inferiori o uguali a 87</i>	$137 < p_{peak} \leq 140$	3	Superiore a 85, fino a 87
$85 < L_{EX,w} \leq 87$ <i>con una o più rumorosità (<math>L_{Aeq}</math>) superiori a 87</i>	$137 < p_{peak} \leq 140$	4	
$L_{EX,w} > 87$	$p_{peak} > 140$	5	Oltre 87

Per l'assegnazione dell'indice di attenzione è necessario che siano soddisfatte entrambe le condizioni relative al  $L_{EX,w}$  e al  $p_{peak}$ .

Per effetto dell'attenuazione fornita dai DPI dell'udito, i valori limite previsti dalla norma [87 dB(A) e 140 dB(C)] sono rispettati anche se, ai gruppi omogenei considerati, è assegnato l'indice di attenzione "5". I valori effettivi di esposizione ( $L'_{EX,w}$  e  $p'_{peak}$ ) che tengono conto dei DPI dell'udito sono riportati nelle tabelle contenute nel paragrafo 3.3.2.1 SEZIONE C di questo documento.

Note<sup>3</sup>.....

### 2.2.2.2. Criteri adottati per la determinazione dell'indice di attenzione relativo al rischio vibrazioni

La valutazione del rischio è stata effettuata utilizzando i dati derivanti da misurazioni specifiche, reperendo i valori di accelerazione da banche dati autorizzate (INAIL, Regioni), se ritenuti adeguati alle reali situazioni lavorative dell'impresa, o utilizzando i dati dichiarati dal fabbricante delle attrezzature.

L'indice di attenzione (I.A.) per il rischio vibrazioni, presente nella scheda di gruppo omogeneo, è stato definito secondo le seguenti tabelle:

Tabella n. 4

VIBRAZIONI MANO-BRACCIO		VIBRAZIONI CORPO INTERO	
Livello giornaliero di esposizione [m/s <sup>2</sup> ]	Indice di Attenzione (I.A.)	Livello giornaliero di esposizione [m/s <sup>2</sup> ]	Indice di Attenzione (I.A.)
$0 \leq A(8) \leq 1$	0	$0 \leq A(8) \leq 0,25$	0
$1 < A(8) \leq 1,75$	1	$0,25 < A(8) \leq 0,375$	1
$1,75 < A(8) \leq 2,5$	2	$0,375 < A(8) \leq 0,5$	2
$2,5 < A(8) \leq 3,3$	3	$0,5 < A(8) \leq 0,67$	3
$3,3 < A(8) \leq 4$	4	$0,67 < A(8) \leq 0,84$	4
$4 < A(8) \leq 5$	5	$0,84 < A(8) \leq 1$	5

L'indice di attenzione "5" corrisponde al valore limite che non deve essere superato.

Note<sup>4</sup>.....

### 2.2.2.3. Criteri adottati per la determinazione dell'indice di attenzione relativo al rischio da agenti chimici

Il rischio chimico è stato valutato, in base alla norma, sia in relazione alla "salute" che in relazione alla "sicurezza".

#### Rischio per la salute

L'I.A. relativo al rischio per la salute dipende dalle classi di rischio, che sono state individuate in base all'indicatore del rischio per la salute (Rs) prodotto dei fattori di gravità G (funzione delle frasi di rischio R), di frequenza d'uso/durata D (funzione della durata dell'esposizione) e di esposizione E\* (funzione della quantità stimata o dei valori di concentrazione di agente misurati e dipendente dalle condizioni lavorative): tale I.A. è stato definito in base alla seguente tabella.

<sup>3</sup> Il campo NOTE deve essere eliminato qualora non compilato.

<sup>4</sup> Il campo NOTE deve essere eliminato qualora non compilato.

Tabella n. 5

<b>Rs = G x D x E*</b>	<b>CLASSI DI RISCHIO</b>	<b>I.A.</b>	<b>D.LGS. 81/2008</b>
0 < Rs ≤ 10	BASSO	1 o 2	rischio irrilevante per la salute
10 < Rs ≤ 25	MODESTO	3	rischio non irrilevante per la salute
25 < Rs ≤ 50	MEDIO	4	
50 < Rs ≤ 75	ALTO	5	
75 < Rs ≤ 100	MOLTO ALTO		

Rischio per la sicurezza

Il livello del rischio per la sicurezza dipende dai criteri indicati nella seguente tabella.

Tabella n. 6

		<b>I.A.</b>	<b>D.LGS. 81/2008</b>
<b>FRASI R DEGLI AGENTI CHIMICI VALUTATI</b>	R01 - R02 - R03 - R04 - R05 - R06 - R07 - R08 - R09 - R10 - R11 - R12 - R13 - R14 - R14/15 - R15 - R15/29 - R16 - R17 - R18 - R19 - R30 - R44	3, 4 o 5	rischio non basso per la sicurezza
<b>REQUISITI DEL LUOGO DI LAVORO</b>	1 nel luogo di lavoro è esclusa la presenza di concentrazioni pericolose di sostanze infiammabili	1 o 2	rischio basso per la sicurezza
	2 nel luogo di lavoro è esclusa la presenza di sostanze chimicamente instabili		
	3 nel luogo di lavoro è esclusa la presenza di fiamme libere, fonti di accensione o simili		
	4 nel luogo di lavoro è esclusa la presenza di significative quantità di materiali combustibili o comburenti		
	5 nel luogo di lavoro è esclusa la presenza di sostanze facilmente volatili (temperatura di ebollizione inferiore a 65°C) ed infiammabili		
	6 il luogo di lavoro è classificato a rischio incendio basso secondo il DM 10/03/98		

Gli indici di attenzione al rischio, presenti nella scheda di gruppo omogeneo, fanno riferimento a quello più alto tra il rischio per la salute e il rischio per la sicurezza.

Le voci utilizzate relative al rischio chimico sono: polveri, fibre / fumi / nebbie / getti, schizzi /gas, vapori / calore, fiamme: qualora più agenti chimici comportino l'uso della stessa voce, nella scheda di gruppo omogeneo (scheda di sintesi) tale voce sarà indicata una sola volta: in tal caso, a scopo cautelativo, è indicato l'indice di attenzione più elevato.

Note<sup>5</sup>: .....

<sup>5</sup> Il campo NOTE deve essere eliminato qualora non compilato.

#### **2.2.2.4. Criteri adottati per la determinazione dell'indice di attenzione relativo al rischio da ROA**

Per eseguire la valutazione del rischio nel comparto edile si è fatto riferimento, oltre ai contenuti del D.Lgs. 81/2008, alle pertinenti norme tecniche UNI EN ed alle indicazioni operative elaborate dal Coordinamento tecnico per la sicurezza nei luoghi di lavoro delle Regioni e delle Province autonome (revisione 2 del 11 marzo 2010).

Per eseguire la valutazione del rischio sono state individuate tre tipologie di esposizione, che comportano adempimenti diversi, elencate di seguito.

- Tipo A; in presenza o uso di sorgenti di radiazioni non coerenti di categoria 0, di lampade di gruppo "esente" e di laser delle classi 1 e 2 è possibile affermare che, a condizione che le sorgenti siano utilizzate correttamente, il rischio ROA è irrilevante; in questo caso, dopo l'indagine iniziale di cui è necessario conservare la documentazione, è possibile riportare nel DVR l'indicazione che i lavoratori sono esposti a sorgenti di radiazioni ottiche artificiali, che nelle corrette condizioni di utilizzo non determinano il superamento dei valori limite di esposizione e che pertanto non è necessaria una valutazione più approfondita; i laser di classe 1M e 2M sono considerati non pericolosi solo se utilizzati senza l'interposizione di dispositivi ottici (ad esempio, lente di ingrandimento).
- Tipo B; in presenza o uso di sorgenti di radiazione che determinano certamente il superamento dei valori limite di esposizione, indipendentemente dai fattori che influenzano l'esposizione come ad esempio, i tempi e la distanza tra il lavoratore e la sorgente, è necessario riportare le indicazioni sulle condizioni di utilizzo e/o di esposizione, le caratteristiche della sorgente (da ricercare nella documentazione del fabbricante, nelle buone prassi e nei dati di letteratura), adottare le misure di prevenzione e protezione previste dall'art. 217 del D.Lgs. 81/2008, che comprendono l'uso dei DPI, la sorveglianza sanitaria, l'informazione, la formazione e l'eventuale addestramento dei lavoratori e dei loro rappresentanti.
- Tipo C; in presenza o uso di sorgenti per le quali i dati disponibili non sono sufficienti a stabilire il livello di esposizione, è necessario procedere alla valutazione dettagliata delle esposizioni, anche attraverso misurazioni, e alla redazione di una relazione tecnica, da allegare al DVR, da cui si possano evincere tutte le informazioni necessarie ad identificare le caratteristiche delle sorgenti, delle condizioni di esposizione e della strumentazione utilizzata, i procedimenti di calcolo, i livelli di esposizione dei lavoratori interessati e, qualora risulti che l'esposizione superi i valori limite, le misure di prevenzione e protezione previste dall'art. 217 del D.Lgs. 81/2008.

La valutazione del rischio deve tenere conto dei soggetti particolarmente sensibili, individuati in collaborazione col medico competente, il quale prescriverà le eventuali misure di prevenzione e protezione aggiuntive. In base ai tipi o ai livelli di esposizione (tipo A, B o C) individuati nella relazione tecnica, occorre definire l'indice di attenzione (I.A.) al rischio "radiazioni non ionizzanti" da riportare nella apposita sezione del DVR e nella scheda di gruppo omogeneo (SGO) dei lavoratori interessati, in base a quanto indicato in allegato "Guida alla compilazione delle schede di gruppo omogeneo".

### 3. ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

#### 3.1. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ/LAVORAZIONI NEI LUOGHI DI LAVORO

Tabella n. 7 A

Ufficio:	
Magazzino:	
Officina:	

Tabella n. 7 b

Cantiere:	
-----------	--

Note<sup>6</sup>:.....  
.....  
.....  
.....

#### 3.2. INDIVIDUAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI

I lavoratori sono stati suddivisi in diversi gruppi omogenei a seconda delle mansioni svolte, come ad esempio: carpentiere, muratore, assistente.

Per "gruppo omogeneo" si intendono i lavoratori che svolgono le medesime attività, con le medesime attrezzature, per lo stesso periodo di tempo e, conseguentemente, con l'esposizione agli stessi rischi, nei confronti dei quali è stata pertanto sviluppata la medesima attività di prevenzione e protezione.

Per ogni lavoratore è indicata la relativa scheda di gruppo omogeneo di appartenenza.

Tabella n. 8

Addetti attività fisse	
GRUPPO OMOGENEO	SCHEDA

<sup>6</sup> Il campo note deve essere eliminato qualora non compilato

Tabella n. 9

Addetti attività di cantiere	
GRUPPO OMOGENEO	SCHEDA

### 3.3. VALUTAZIONE DEI RISCHI E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

#### 3.3.1. Premessa

La valutazione dei rischi e la conseguente individuazione delle misure di prevenzione e protezione sono realizzate attraverso le schede bibliografiche di riferimento e le schede di gruppo omogeneo. Pertanto tali schede costituiscono la documentazione fondamentale del presente Documento di Valutazione dei Rischi.

#### LE SCHEDE BIBLIOGRAFICHE DI RIFERIMENTO

Le schede bibliografiche di riferimento sono schede di analisi, valutazione e successiva individuazione delle misure di prevenzione e protezione, in ordine ai rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori riscontrabili nei luoghi di lavoro e durante le attività lavorative dell'impresa; esse sono state realizzate secondo il seguente schema logico:

1. analisi dei luoghi di lavoro e delle attività svolte;
2. individuazione e valutazione di tutti i rischi presenti nei luoghi di lavoro, derivanti dalle attività svolte, dovuti all'uso delle dotazioni di lavoro e alla presenza e/o uso di agenti pericolosi;
3. individuazione di tutte le misure di prevenzione e protezione da attuare, quali:
  - a) misure tecniche di prevenzione e protezione specifiche per ogni singolo rischio individuato;
  - b) istruzioni per gli addetti;
  - c) procedure di emergenza;
  - d) dispositivi di protezione individuale;
  - e) sorveglianza sanitaria;
  - f) informazione, formazione ed addestramento;
  - g) segnaletica di sicurezza.

In funzione delle caratteristiche dell'impresa sono state utilizzate, e all'occorrenza adattate, le necessarie schede suddivise secondo il seguente schema:

- **Luoghi, locali, e posti di lavoro**
  - *Attività fisse*
  - *Sicurezza generale*
  - *Organizzazione del cantiere*

- *Sicurezza di fase*
- **Dotazioni di lavoro**
  - *Opere provvisionali*
  - *Macchine*
  - *Utensili*
  - *Attrezzature*
  - *Equipaggiamento elettrico delle macchine e degli utensili*
  - *Dispositivi di protezione individuale (DPI)*
- **Altre schede bibliografiche**

Si riporta qui di seguito, in modo più esplicativo, come sono state realizzate le singole tipologie di schede bibliografiche e quali sono i contenuti.

### **Luoghi, locali e posti di lavoro**

#### *Attività fisse*

La valutazione della rispondenza degli insediamenti fissi alle norme vigenti è stata effettuata utilizzando le schede bibliografiche di riferimento di cui alla tabella B/1 riportata nella sezione II.2. È stata accertata la presenza e la regolarità in azienda della documentazione di base in relazione alle caratteristiche dei luoghi di lavoro, riepilogata nella tabella A.

#### *Sicurezza generale ed Organizzazione del cantiere*

Prima dell'analisi specifica di tutte le fasi lavorative del cantiere, è stata fatta un'analisi di sicurezza generale per la protezione contro eventuali rischi naturali (ad esempio in merito a particolari situazioni meteorologiche) e rischi dovuti alla probabile presenza di servizi tecnici nell'area di cantiere (ad esempio reti di distribuzione di energia elettrica).

È stata inoltre valutata la sicurezza relativa all'organizzazione del cantiere, come ad esempio la delimitazione, l'installazione del cantiere e dei relativi presidi ed impianti. Le schede di riferimento sono quelle indicate nella tabella B/2.

#### *Sicurezza di fase*

Sono state preventivamente prese in considerazione le principali attività che l'impresa potrà svolgere nei cantieri di produzione ed indicate nella tabella B/2. Utilizzando le relative schede bibliografiche di riferimento, si è realizzato un primo procedimento di valutazione dei rischi e di selezione delle misure di prevenzione da adottare nelle fasi di lavorazione, che potranno essere sviluppate, ove del caso, nei piani operativi o sostitutivi di sicurezza del cantiere.

### **Dotazioni di lavoro**

Le stesse considerazioni di cui al punto precedente sono state estese alle opere provvisionali, alle macchine, agli utensili, alle attrezzature, all'equipaggiamento elettrico delle macchine e ai DPI in dotazione all'impresa e utilizzati negli insediamenti fissi oppure per in cantiere. L'individuazione delle relative schede bibliografiche è riportata nella tabella C.

### **Altre schede bibliografiche**

Nella tabella D sono riportate le altre schede bibliografiche di riferimento, relative ad argomenti monotematici come ad esempio agenti fisici, chimici e movimentazione manuale dei carichi, ritenute utili per un maggiore approfondimento degli argomenti trattati.

## LE SCHEDE DI GRUPPO OMOGENEO

Al fine di valutare i rischi e di determinare le misure di sicurezza da adottare per i lavoratori dell'impresa, ovunque svolgano la loro attività (ufficio, magazzino, officina, cantiere), sono state analizzate tutte le mansioni da essi svolte. Tale analisi ha portato alle stesura delle schede di gruppo omogeneo dei lavoratori che sintetizzano i risultati della valutazione; in particolare esse contengono:

- a) le specifiche attività svolte e la relativa percentuale di tempo di esposizione;
- b) i rischi ai quali il gruppo omogeneo è esposto;
- c) l'indice di attenzione per ogni rischio (secondo i criteri di cui al paragrafo 2.2.2.);
- d) i dispositivi di protezione individuale;
- e) la sorveglianza sanitaria;
- f) l'informazione, la formazione e l'addestramento da attuare;
- g) la documentazione di informazione a corredo per la mansione svolta, costituita dalla scheda di gruppo omogeneo di appartenenza, dalle schede bibliografiche di riferimento e da eventuali altri documenti inerenti la prevenzione e la protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori.

I gruppi omogenei di lavoratori presenti nell'azienda e considerati nella presente valutazione sono elencati nella tabella E.

La Guida alla compilazione delle schede di gruppo omogeneo è riportata nella sezione II.2 Allegati.

### **3.3.2. Rapporti di valutazione specifici**

#### **3.3.2.1. Movimentazione manuale dei carichi**

Per movimentazione manuale dei carichi si intendono le operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, tirare o spingere, portare o spostare un carico.

L'utilizzo di mezzi meccanici riduce notevolmente l'attività di movimentazione manuale dei carichi, senza, peraltro, eliminarla completamente in quanto in determinate fasi di lavoro l'apporto diretto del lavoratore può essere necessario.

La movimentazione manuale dei carichi può rappresentare un fattore di rischio in situazioni rientranti – per quanto attiene il carico – tra le seguenti:

- carico troppo pesante (indicativamente superiore a kg 30, valore peraltro non specificatamente determinato, in quanto correlato anche alla struttura fisica)
- carico ingombrante e/o difficile da afferrare
- carico instabile o con contenuto che potrebbe spostarsi
- collocazione del carico in posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato a distanza dal tronco o con torsione o inclinazione del tronco
- possibilità di lesioni per il lavoratore in caso di urto nella movimentazione

Anche le caratteristiche dell'ambiente ove la movimentazione avviene possono influire sull'entità del rischio:

- percorsi non uniformi con rischi di inciampo e scivolamento
- lo spazio o il posto di lavoro non consentono la movimentazione in buona posizione
- percorsi con dislivelli

Le tipologie di attività svolte comportano la movimentazione manuale dei carichi.

Pertanto sono state adottate le seguenti misure organizzative:

- organizzazione della lavorazione al fine di ridurre al minimo la movimentazione manuale dei carichi anche attraverso l'impiego di idonee attrezzature meccaniche per il trasporto ed il sollevamento;
- informazione e formazione in particolar modo su: il peso dei carichi, le altre caratteristiche del carico e le modalità di lavoro corrette;
- DPI;
- sorveglianza sanitaria.

Per le finalità di cui al presente paragrafo è stato utilizzato il metodo .....

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

### 3.3.2.2. Il rischio rumore

Questa parte del documento contiene i risultati della valutazione del rischio rumore, in particolare è suddivisa in:

- SEZIONE A - in questa sezione sono riportate le indicazioni relative ai luoghi di lavoro e all'origine dei valori utilizzati per la valutazione dei rischi nel caso di rumorosità inferiori o uguali a 80 dB(A).
- SEZIONE B - in questa sezione sono riportate le indicazioni relative ai luoghi di lavoro e all'origine dei valori utilizzati per la valutazione dei rischi nel caso di rumorosità maggiori a 80 dB(A).
- SEZIONE C - questa sezione contiene i dati ed i risultati relativi alla valutazione del rischio di ogni gruppo omogeneo di lavoratori; i livelli di rumorosità utilizzati possono derivare da quanto previsto nella SEZIONE A e nella SEZIONE B.
- SEZIONE D - in questa sezione sono indicate le eventuali diverse periodicità della sorveglianza sanitaria stabilite dal medico competente.

SEZIONE A - VALORI DI RUMOROSITÀ INFERIORI O UGUALI A 80 dB(A)

Le attività svolte nei luoghi di lavoro sotto indicati, riportate nelle schede di gruppo omogeneo di pertinenza del presente documento, comportano l'esposizione a livelli equivalenti di rumore inferiori o uguali ad 80 dB(A); sono altresì riportate le fonti da cui sono stati tratti tali valori.

Tabella n. 10

<b>LUOGHI DI LAVORO</b>	I luoghi di lavoro dove si svolgono le attività sono: .....
<b>FONTI UTILIZZATE</b>	I dati utilizzati sono stati ricavati da: <input type="checkbox"/> dati di letteratura : ..... <input type="checkbox"/> situazioni analoghe : ..... <input type="checkbox"/> misurazioni estemporanee <input type="checkbox"/> misurazioni dirette come da relazione tecnica

Nel caso in cui siano stati utilizzati valori ricavati da dati di letteratura o da situazioni analoghe, perché ritenuti adeguati e quindi adattabili alle attività dell'impresa, le relative informazioni sono allegate al presente documento o tenute a disposizione. Le eventuali misurazioni estemporanee possono essere documentate in una relazione tecnica allegata al presente documento. I dati possono anche essere stati ricavati dall'eventuale relazione tecnica relativa alle misurazioni delle attività dell'impresa.

I dati ed i risultati della valutazione sono indicati in dettaglio nelle tabelle di gruppo omogeneo di cui alla sezione C del presente paragrafo.

Note: .....

.....

.....

.....

SEZIONE B - VALORI DI RUMOROSITÀ SUPERIORI A 80 dB(A)

Le attività svolte nei luoghi di lavoro sotto indicati, riportate nelle schede di gruppo omogeneo di pertinenza del presente documento, comportano l'esposizione a livelli equivalenti di rumore superiori ad 80 dB(A); sono altresì riportate le fonti da cui sono stati tratti tali valori.

Tabella n. 11

<b>LUOGHI DI LAVORO</b>	I luoghi di lavoro dove si svolgono le attività sono: .....
<b>FONTI UTILIZZATE</b>	I dati utilizzati sono stati ricavati da: <input type="checkbox"/> misurazioni dirette come da relazione tecnica  <input type="checkbox"/> Studi/misurazioni la cui validità è riconosciuta dalla Commissione consultiva permanente: (specificare) ..... L'utilizzo di tali valori è compatibile con le disposizioni di carattere locale. L'impiego di tali valori è stato possibile in quanto sono stati ritenuti adeguati alle attività svolte dai lavoratori.

Nel caso in cui siano state effettuate misurazioni, le informazioni relative ai metodi e alle strumentazioni di misura utilizzati per eseguire i rilievi fonometrici sono contenute nella relazione tecnica allegata al presente documento; nel caso in cui siano stati utilizzati valori ricavati da banche dati, tali informazioni sono allegate al presente documento o tenute a disposizione.

I dati ed i risultati della valutazione sono indicati in dettaglio nelle tabelle di gruppo omogeneo di cui alla sezione C del presente paragrafo.

Note<sup>7</sup>: .....

.....

.....

.....

SEZIONE C - VALUTAZIONE DEL RISCHIO RUMORE

Le tabelle che seguono riportano i dati ed i risultati della valutazione del rischio rumore e dell'efficacia dei DPI dell'udito relativi ai gruppi omogenei di lavoratori.

La valutazione del rischio rumore ha tenuto conto delle incertezze delle misure determinate secondo la prassi metrologica.

<sup>7</sup> Il campo NOTE deve essere eliminato qualora non compilato.

Tabella n. 12

TABELLA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO RUMORE

Gruppo omogeneo <sup>(1)</sup> :															
(2) Attività	(3) Tempo esposizione [%]	(4) L <sub>Aeq</sub> [dB(A)]	(5) p <sub>peak</sub> [dB(C)]	(8) AF	(9) DPI udito			(10) Giudizio di efficacia	(11) L' <sub>Aeq</sub> [dB(A)]	(12) p' <sub>peak</sub> [dB(C)]	(14) rumore impulsivo	(15) vibrazioni		(16) sostanze ototossiche occupazionali	(17) Note
					Metodo di calcolo							WBV	HAV		
					Banda d'ottava	H	M								
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
					L' <sub>EX,w</sub> <sup>(13)</sup> =										
										L <sub>EX,w</sub> <sup>(6)</sup> =					
										I.A. <sup>(7)</sup> =					

- (1) Denominazione gruppo omogeneo (ad esempio, carpentiere, muratore, operatore escavatore).
- (2) Attività svolte dal gruppo omogeneo.
- (3) Percentuale di tempo assegnato all'attività, svolta nella settimana ricorrente più a rischio, effettuata su base giornaliera di 8 ore per 5 giorni lavorativi (la somma dei valori non deve superare il 100%).
- (4) Livello equivalente di esposizione in dB(A) per ogni attività considerata.
- (5) Valore di picco in dB(C) per ogni attività con rumore impulsivo.
- (6) Livello di esposizione settimanale in dB(A).
- (7) Indice di attenzione risultante dalla valutazione del rischio in base ai livelli di esposizione alle varie attività (da 0 a 5 secondo i criteri indicati al paragrafo 2.2.2.1. del presente documento).
- (8) Altre Fonti: crocettare se i dati inseriti derivano da dati di letteratura (ad esempio studi e misurazioni la cui validità è riconosciuta dalla Commissione consultiva permanente come stabilito dall'art. 190, comma 5-bis del D.Lgs. 81/2008), da situazioni analoghe o da misurazioni estemporanee.
- (9) Metodo scelto per valutare l'efficacia dei DPI-udito (nei casi dove L<sub>EX,w</sub> > 80 dB(A) o p<sub>peak</sub> > 135 dB(C)) e per valutare l'attenuazione fornita dal DPI-udito al fine di rispettare il limite di esposizione (nel caso di L<sub>EX,w</sub> > 87 dB(A) o p<sub>peak</sub> > 140 dB(C)).
- (10) Giudizio riferito alla scelta del DPI-udito, risultante dal metodo di calcolo utilizzato (OBM, HML, SNR), nei casi dove L<sub>EX,w</sub> > 80 dB(A) e/o p<sub>peak</sub> > 135 dB(C).
- (11) Livello di esposizione equivalente in dB(A), risultante dalla deduzione dell'attenuazione fornita dal DPI-udito utilizzato durante l'attività considerata, nei casi in cui L<sub>Aeq</sub> > 87 dB(A).

- (12) Valore di picco in dB(C), risultante dalla deduzione dell'attenuazione fornita dal DPI-udito utilizzato durante l'attività considerata, nei casi in cui p<sub>peak</sub> > 140 dB(C).
- (13) Livello di esposizione settimanale in dB(A), ricalcolato tenendo conto dell'attenuazione fornita dal DPI-udito utilizzato durante le attività con L<sub>Aeq</sub> > 87 dB(A), al fine di rispettare il valore limite d'esposizione.
- (14) Crocettare nel caso in cui le attività contemplate comportino un'esposizione anche a rumori impulsivi.
- (15) Crocettare nel caso in cui le attività contemplate comportino un'esposizione, oltre che al rumore, anche a vibrazioni: specificare se si tratta di vibrazioni trasmesse al corpo intero (WBV) oppure al sistema mano-braccio (HAV).
- (16) Crocettare nel caso in cui le attività contemplate comportino un'esposizione, oltre che al rumore, anche a sostanze ototossiche "occupazionali". Le sostanze ototossiche devono essere ricercate con l'aiuto del medico competente e si dividono in "non occupazionali" ed "occupazionali": quelle "non occupazionali" sono rappresentate principalmente da alcuni tipi di farmaci oppure il fumo di sigaretta e il consumo di alcool, quelle "occupazionali", come ad esempio alcuni tipi di solventi o metalli, sono inerenti l'attività svolta.
- (17) Inserimento note (ad esempio, marca e tipo DPI-udito utilizzati, annotazioni su eventuali particolarità delle misurazioni, eventuale indicazione delle sostanze ototossiche).

SEZIONE D - DIVERSE PERIODICITÀ DELLA SORVEGLIANZA SANITARIA

Il medico competente ha stabilito che i lavoratori indicati nella seguente tabella, esposti al rischio rumore, devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria con una periodicità diversa da quella indicata dalla normativa vigente; sono altresì indicati i motivi di tale scelta.

Tabella n. 13

NOMINATIVO	PERIODICITA' SORVEGLIANZA SANITARIA	MOTIVAZIONE

Note<sup>8</sup>: .....

**3.3.2.3. Il rischio vibrazioni**

La valutazione dei rischi ha portato al seguente risultato:

- all'interno dell'azienda non sono presenti lavoratori esposti a vibrazioni.
- all'interno dell'azienda sono presenti uno o più lavoratori esposti a vibrazioni.

Questa parte del documento contiene i risultati della valutazione del rischio vibrazioni in particolare è suddivisa in:

- SEZIONE A - in questa sezione sono riportate le indicazioni relative ai luoghi di lavoro e all'origine dei valori utilizzati per la valutazione del rischio nel caso di lavoratori esposti a vibrazioni.
- SEZIONE B - questa sezione contiene i dati ed i risultati relativi alla valutazione del rischio di ogni gruppo omogeneo di lavoratori esposto a vibrazioni.
- SEZIONE C - in questa sezione sono indicate le eventuali diverse periodicità della sorveglianza sanitaria stabilite dal medico competente.

<sup>8</sup> Il campo NOTE deve essere eliminato qualora non compilato.

*SEZIONE A - LUOGHI DI LAVORO E FONTI UTILIZZATE*

Le attività svolte nei luoghi di lavoro sotto indicati, riportate nelle schede di gruppo omogeneo di pertinenza del presente documento, comportano per i lavoratori un'esposizione a vibrazioni.

*Tabella n. 14*

<b>LUOGHI DI LAVORO</b>	I luoghi di lavoro dove si svolgono le attività sono: .....
<b>FONTI UTILIZZATE</b>	I dati utilizzati sono stati ricavati da: <input type="checkbox"/> misurazioni dirette come da relazione tecnica allegata. <input type="checkbox"/> banca dati autorizzata: .....
	<input type="checkbox"/> dati dichiarati dal fabbricante: .....

Nel caso in cui siano state effettuate le misurazioni, le informazioni relative ai metodi e alle strumentazioni di misura utilizzati per eseguire i rilievi relativi alle vibrazioni sono contenute nella relazione tecnica allegata al presente documento.

Nel caso in cui siano stati utilizzati valori ricavati da banche dati, perché ritenuti adeguati e quindi adattabili alle attività dell'impresa, le relative informazioni sono allegata al presente documento o tenute a disposizione.

I dati ed i risultati della valutazione sono indicati in dettaglio nelle tabelle di gruppo omogeneo di cui alla sezione B del presente paragrafo.

Note<sup>9</sup>: .....

.....

.....

*SEZIONE B - VALUTAZIONE DEL RISCHIO VIBRAZIONI*

Le tabelle che seguono riportano i dati e i risultati della valutazione del rischio vibrazioni relativi ai gruppi omogenei di lavoratori, sia per quanto riguarda l'esposizione del sistema mano-braccio sia per l'esposizione del corpo intero.

<sup>9</sup> Il campo NOTE deve essere eliminato qualora non compilato.

Tabella n. 15

TABELLA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO VIBRAZIONI

Gruppo omogeneo <sup>(1)</sup> :							
(2) Attività	(3) Tempo esposizione [%]	(4) Provenienza valori di accelerazione			(5) Vibrazione corpo intero (WBV) $a_w$ [m/s <sup>2</sup> ]	(6) Vibrazione mano braccio (HAV) $a_{hv}$ [m/s <sup>2</sup> ]	(9) Note
		Banca Dati autorizzata	Dati fabbricante	Relazione tecnica misurazioni			
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
					A(8) <sup>(7)</sup> =	A(8) <sup>(7)</sup> =	
					I.A. <sup>(8)</sup> =	I.A. <sup>(8)</sup> =	

(1)	Denominazione gruppo omogeneo (ad esempio, carpentiere, addetto martello demolitore, operatore escavatore).
(2)	Attività svolte dal gruppo omogeneo.
(3)	Percentuale di tempo assegnata all'attività effettuata su base giornaliera di 8 ore.
(4)	Provenienza dei valori di accelerazione utilizzati.
(5)	Valori di accelerazione relativi alle singole attività previste che espongono a vibrazioni il corpo intero.

(6)	Valori di accelerazione relativi alle singole attività previste che espongono a vibrazioni il sistema mano-braccio.
(7)	Valori di esposizione giornaliera in m/s <sup>2</sup> .
(8)	Indici di attenzione risultanti dalla valutazione del rischio in base ai criteri di cui al paragrafo n. 2.2.2.2. del presente documento.
(9)	Inserimento note (ad esempio, marca e tipo macchina o attrezzatura utilizzata, annotazioni su eventuali particolarità delle misurazioni).

SEZIONE C - DIVERSE PERIODICITÀ DELLA SORVEGLIANZA SANITARIA

Il medico competente ha stabilito che i lavoratori indicati nella seguente tabella, esposti al rischio vibrazioni, devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria con una periodicità diversa da quella indicata dalla normativa vigente; sono altresì indicati i motivi di tale scelta.

Tabella n. 16

NOMINATIVO	PERIODICITA' SORVEGLIANZA SANITARIA	MOTIVAZIONE

Note<sup>10</sup> .....

.....

.....

.....

**3.3.2.4. Il rischio di esposizione a campi elettromagnetici**

Per quanto attiene i campi elettromagnetici, l'art. 306 comma 3 del D.Lgs. n. 81/08 prevede che le disposizioni del Titolo VIII capo IV Protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a campi elettromagnetici entrino in vigore alla data fissata dal comma 1 dell'art. 13, paragrafo 1, della Direttiva 2004/40/CE sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (campi elettromagnetici). Tale data era il 30 aprile 2012. Con la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea del 24 aprile 2012 della direttiva 2012/11/UE è stato modificato il suddetto articolo 13 della direttiva 2004/40/CE, stabilendo come termine per l'attuazione delle disposizioni in essa contenute, il 31 ottobre 2013.

E' nelle misure di programma l'aggiornamento della valutazione a seguito dell'evoluzione normativa.

**3.3.2.5. Il rischio di esposizione a radiazioni ottiche artificiali**

Dalla valutazione del rischio risulta che:

- negli ambienti di lavoro non sono presenti/utilizzate sorgenti di radiazioni ottiche artificiali.
- negli ambienti di lavoro sono presenti/utilizzate sorgenti di radiazioni ottiche artificiali che comportano l'esposizione dei lavoratori come indicato nella sezione B.

<sup>10</sup> Il campo NOTE deve essere eliminato qualora non compilato.

Questa parte del documento contiene i risultati della valutazione del rischio radiazioni ottiche artificiali, in particolare è suddivisa in:

- SEZIONE A - Luoghi di lavoro e fonti utilizzate
- SEZIONE B - Esposizione dei lavoratori
- SEZIONE C - Diverse periodicità della sorveglianza sanitaria stabilite dal medico competente

**SEZIONE A - LUOGHI DI LAVORO E FONTI UTILIZZATE**

Le attività svolte nei luoghi di lavoro sotto indicati comportano per i lavoratori un'esposizione a radiazioni ottiche artificiali.

*Tabella n. 17*

<b>LUOGHI DI LAVORO</b>	I luoghi di lavoro dove si svolgono le attività sono: .....
<b>FONTI UTILIZZATE</b>	I dati utilizzati sono stati ricavati da: <input type="checkbox"/> misurazioni dirette come da relazione tecnica allegata <input type="checkbox"/> dati dichiarati dal fabbricante: ..... <input type="checkbox"/> dati bibliografici: .....

Nel caso in cui siano state effettuate le misurazioni, le informazioni relative ai metodi e alle strumentazioni di misura utilizzati per eseguire i rilievi relativi alle radiazioni ottiche artificiali sono contenute nella relazione tecnica allegata al presente documento.

Nel caso in cui siano stati utilizzati dati dichiarati dal fabbricante o dati bibliografici, le relative informazioni sono allegata al presente documento o tenute a disposizione.

I dati ed i risultati della valutazione sono indicati in dettaglio nella seguente sezione B e nelle eventuali schede di gruppo omogeneo allegata al presente documento.

**SEZIONE B - ESPOSIZIONE DEI LAVORATORI**

I lavoratori dell'azienda sono esposti a radiazioni ottiche artificiali secondo quanto indicato nella seguente tabella.

*Tabella n. 18*

NOMINATIVO	SGO	SORGENTE	TIPO DI ESPOSIZIONE (*)	I.A.	NOTE

(\*)Tipo di esposizione:

- A. il lavoratore è esposto a sorgenti di radiazioni ottiche artificiali, che nelle corrette condizioni di utilizzo non determinano il superamento dei valori limite di esposizione, pertanto non è necessaria una valutazione più approfondita;
- B. il lavoratore è soggetto a valori di esposizione di radiazioni ottiche artificiali certamente superiori ai valori limite di esposizione;
- C. il lavoratore è esposto a sorgenti di radiazioni ottiche artificiali per le quali i dati disponibili non sono sufficienti a stabilire il livello di esposizione, pertanto si è proceduto alla valutazione dettagliata delle esposizioni, riportata nella relazione tecnica allegata.

Allegati:

- Dati tecnici relativi alle sorgenti
- Relazioni tecniche
- Altro: .....

**SEZIONE C - DIVERSE PERIODICITA' DELLA SORVEGLIANZA SANITARIA**

Il medico competente ha stabilito che i lavoratori indicati nella seguente tabella, esposti al rischio radiazioni ottiche artificiali, devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria con una periodicità diversa da quella indicata dalla normativa vigente; sono altresì indicati i motivi di tale scelta.

*Tabella n. 19*

NOMINATIVO	PERIODICITA' SORVEGLIANZA SANITARIA	MOTIVAZIONE

Note<sup>11</sup> .....

<sup>11</sup> Il campo NOTE deve essere eliminato qualora non compilato.

### 3.3.2.6. I rischi da agenti chimici, agenti cancerogeni/mutageni e amianto

Questa parte del documento contiene i risultati della valutazione all'esposizione ad agenti chimici, cancerogeni/mutageni e ad amianto, in particolare è suddivisa in:

- SEZIONE A - Esposizione dei lavoratori ad agenti chimici
- SEZIONE B - Esposizione dei lavoratori ad agenti cancerogeni/mutageni
- SEZIONE C - Esposizione dei lavoratori ad amianto
- SEZIONE D - Diverse periodicità della sorveglianza sanitaria stabilite dal medico competente

#### SEZIONE A - ESPOSIZIONE DEI LAVORATORI AD AGENTI CHIMICI

L'analisi dei rischi ha portato al seguente risultato:

- all'interno dell'azienda non sono presenti lavoratori esposti ad agenti chimici.
- all'interno dell'azienda sono presenti uno o più lavoratori esposti ad agenti chimici ed i risultati della valutazione sono di seguito riportati.

La valutazione del rischio chimico ha tenuto conto dei seguenti elementi:

- le proprietà pericolose degli agenti chimici;
- le informazioni sulla salute e sicurezza comunicate dal responsabile dell'immissione sul mercato tramite la relativa scheda di sicurezza predisposta ai sensi dei decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 14 marzo 2003, n. 65, e successive modifiche;
- il livello, il modo e la durata dell'esposizione;
- le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di agenti chimici, tenuto conto della quantità delle sostanze e dei preparati che li contengono o li possono generare;
- i valori limite di esposizione professionale o i valori limite biologici;
- gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;
- le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese (se disponibili).

Allegati: .....

.....

.....

.....

Le tabelle che seguono riportano i dati ed i risultati della valutazione relativa agli agenti chimici presenti nei luoghi di lavoro per ogni gruppo omogeneo di lavoratori esposti.

Tabella n. 20

TABELLA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO AGENTI CHIMICI

Gruppo omogeneo <sup>(1)</sup> .....										
Agente chimico  (2)	Stato fisico  (3)	Classificazione  (4)	Lavorazioni  (5)	RISCHIO PER LA SALUTE			RISCHIO PER LA SICUREZZA			Note  (12)
				Frase Rischio  (6)	Esito valutazione		Frase Rischio  (9)	Esito valutazione		
					Irrilevante?  (7)	I.A.  (8)		Basso?  (10)	I.A.  (11)	

Eventuale giustificazione<sup>(13)</sup> : .....

(1) Denominazione gruppo omogeneo (ad esempio, decoratore, muratore).	(8) In base al risultato riportato nella colonna 7 assegnare al rischio per la salute il rispettivo indice di attenzione (I.A.). Se il rischio non è irrilevante l'I.A. deve essere assegnato $\geq 3$ in quanto a partire da tale valore deve essere attivata la sorveglianza sanitaria. (*)
(2) Indicare il nome dell'agente chimico (sostanza o prodotto utilizzato, agente presente in natura o prodotto dalle lavorazioni).	(9) Riportare, qualora presenti, le sigle alfanumeriche delle frasi di rischio inerenti al rischio per la sicurezza presenti nell'etichettatura e nella scheda di sicurezza dell'agente chimico. (*)
(3) Indicare se si tratta di polvere, fibra, liquido, gas, vapore o solido (nel caso dello stato solido l'agente chimico rappresenta un rischio solo in caso di contatto). Se si tratta di liquido, nella scheda di gruppo omogeneo il rischio corrispondente è "getti/schizzi".	(10) Indicare se dalla valutazione risulta un rischio "basso per la sicurezza" (scrivere "SI") oppure se il rischio risulta essere "non basso per la sicurezza" (scrivere "NO"). (*)
(4) Indicare la classificazione dell'agente, se è etichettato, secondo il seguente elenco: esplosivo (E), comburente (O), estremamente infiammabile (F+), facilmente infiammabile (F), molto tossico (T+), tossico (T), nocivo (Xn), corrosivo (C), irritante (Xi), sensibilizzante, tossico per il ciclo riproduttivo.	(11) In base al risultato riportato nella colonna 10 assegnare al rischio per la sicurezza il rispettivo indice di attenzione (I.A.). Se il rischio non è basso l'I.A. deve essere assegnato $\geq 3$ (*)
(5) Indicare le lavorazioni che espongono l'addetto all'agente chimico corrispondente.	(12) Riportare altre eventuali indicazioni ritenute utili in merito alla valutazione del rischio chimico.
(6) Riportare le sigle alfanumeriche delle frasi di rischio inerenti al rischio per la salute presenti nell'etichettatura e nella scheda di sicurezza dell'agente chimico. (*)	(13) Se opportuno, ai sensi del comma 5, art. 223 del D.Lgs. 81/2008, inserire la seguente giustificazione: "La natura e l'entità dei rischi connessi con gli agenti chimici pericolosi rendono non necessaria un'ulteriore valutazione maggiormente dettagliata dei rischi."
(7) Indicare se dalla valutazione risulta un rischio "irrilevante per la salute" (scrivere "SI") oppure se il rischio risulta essere "non irrilevante per la salute" (scrivere "NO"). (*)	

**N.B. Nella scheda di gruppo omogeneo indicare l'indice di attenzione maggiore tra quello indicato nella colonna 8 e quello indicato nella colonna 11.  
Qualora sia presente più volte lo stesso stato fisico (relativo a diversi agenti chimici) è possibile riportarlo una sola volta nella scheda di gruppo omogeneo, facendo riferimento a quello che comporta un indice di attenzione più elevato.**

SEZIONE B - ESPOSIZIONE DEI LAVORATORI AD AGENTI CANCEROGENI / MUTAGENI

L'analisi dei rischi ha portato al seguente risultato:

- all'interno dell'azienda non sono presenti lavoratori esposti ad agenti cancerogeni / mutageni.
- all'interno dell'azienda sono presenti uno o più lavoratori esposti ad agenti cancerogeni / mutageni ed i risultati della valutazione sono di seguito riportati.

La valutazione del rischio dovuto ad agenti cancerogeni / mutageni ha tenuto conto dei seguenti elementi: le caratteristiche delle lavorazioni, la loro durata e la loro frequenza, i quantitativi di agenti cancerogeni o mutageni utilizzati, la loro concentrazione, la capacità degli stessi di penetrare nell'organismo per le diverse vie di assorbimento (anche considerato lo stato di aggregazione). Inoltre, qualora la sostanza si trovi allo stato solido (in massa compatta, in scaglie o in polvere), la valutazione ha tenuto conto se tale sostanza è contenuta oppure no in una matrice solida che ne riduce o ne impedisce la fuoriuscita.

Il numero complessivo di lavoratori esposti al rischio agenti cancerogeni / mutageni è pari a: .....

Per valutare la possibile sostituzione degli agenti cancerogeni, delle sostanze e dei preparati eventualmente utilizzati sono state svolte le seguenti indagini:

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

Allegati: .....  
.....  
.....  
.....

Le tabelle che seguono riportano i dati ed i risultati della valutazione relativa agli agenti cancerogeni/mutageni presenti nei luoghi di lavoro per ogni gruppo omogeneo di lavoratori esposti.

Tabella n. 21

TABELLA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO AGENTI CANCEROGENI / MUTAGENI

Gruppo omogeneo <sup>(1)</sup> .....											
Agente cancerogeno / mutageno (2)	Stato fisico (3)	Classificazione (4)	Frase di rischio (5)			Lavorazione (6)	Quantità utilizzata (7)	Esposizione		I.A. (10)	Note (11)
			R45	R46	R49			Tipo (8)	Grado (9)		
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

Motivazioni<sup>(12)</sup>: .....

(1) Denominazione gruppo omogeneo (ad esempio, decoratore, muratore).	(6) Indicare le lavorazioni che espongono l'addetto all'agente corrispondente, anche tenuto conto dei processi industriali di cui all'allegato XLII del D.Lgs. 81/2008.
(2) Indicare il nome dell'agente cancerogeno / mutageno (sostanza o prodotto utilizzato, o prodotto dalle lavorazioni).	(7) Indicare la quantità utilizzata nell'unità di tempo (in genere riferita all'arco della giornata lavorativa).
(3) Indicare se si tratta di polvere, fibra, liquido, gas, vapore o solido (nel caso dello stato solido l'agente chimico rappresenta un rischio solo in caso di contatto). Se si tratta di liquido, nella scheda di gruppo omogeneo il rischio corrispondente è "getti/schizzi". Si ricorda che questi termini devono essere integrati dalla sigla "C.M." (Cancerogeno/Mutageno) per differenziarli da quelli relativi al rischio chimico.	(8) Indicare il tipo di esposizione (contatto o inalazione). Se noto inserire il grado di esposizione (ad esempio: se si tratta di inalazione si può avere un grado
(4) Indicare la classificazione dell'agente, se è etichettato, secondo il seguente elenco: esplosivo (E), comburente (O), estremamente infiammabile (F+), facilmente infiammabile (F), molto tossico (T+), tossico (T), nocivo (Xn), corrosivo (C), irritante (Xi), sensibilizzante, cancerogeno, mutageno, tossico per il ciclo riproduttivo.	(9) espresso in [mg/m <sup>3</sup> ], in [ml/m <sup>3</sup> ] oppure in particelle per milione [ppm]).
(5) Indicare quali sono le frasi di rischio relative all'agente (apporre un segno) riscontrabili nella scheda di sicurezza del prodotto/sostanza.	(10) Indicare l'indice di attenzione attribuito al rischio di esposizione all'agente cancerogeno / mutageno corrispondente: si richiede che tale indice sia uguale o maggiore di 3 qualora la valutazione comporti un rischio per la salute.
	(11) Indicare l'eventuale presenza di agenti con frasi di rischio R40, R47 e R68 che potrebbero causare effetti dannosi di tipo cancerogeno/mutageno anche se non sono classificati nelle categorie 1 o 2 ai sensi del D.Lgs. 52/97 e del D.Lgs. 65/2003. Riportare altre eventuali indicazioni ritenute utili.
	(12) Indicare i motivi per i quali sono impiegati gli agenti cancerogeni.

**SEZIONE C - ESPOSIZIONE DEI LAVORATORI AD AMIANTO**

La valutazione dei rischi ha portato al seguente risultato:

- all'interno dell'azienda non sono presenti lavoratori esposti ad amianto.
- all'interno dell'azienda sono presenti lavoratori con "esposizioni sporadiche e di debole intensità" ad amianto.
- all'interno dell'azienda sono presenti lavoratori esposti ad amianto; i risultati delle misurazioni relative alle esposizioni "non sporadiche" sono riportati nella/e relazione/i allegata/e:
  - al presente documento.
  - al Piano Operativo di Sicurezza relativo ai cantieri nei quali sono svolti lavori di manutenzione, rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto, smaltimento e trattamento dei relativi rifiuti, nonché bonifica delle aree interessate.

**SEZIONE D - DIVERSE PERIODICITÀ DELLA SORVEGLIANZA SANITARIA**

Il medico competente ha stabilito che i lavoratori indicati nella seguente tabella, esposti al rischio relativo alle sostanze pericolose, devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria con una periodicità diversa da quella indicata dalla normativa vigente; sono altresì indicati i motivi di tale scelta.

*Tabella n. 22*

<b>NOMINATIVO</b>	<b>RISCHIO (chimico - cancerogeno/mutageno- amianto)</b>	<b>PERIODICITA' SORVEGLIANZA SANITARIA</b>	<b>MOTIVAZIONE</b>

### 3.3.2.7. Il rischio di atmosfere esplosive

La valutazione del rischio di atmosfere esplosive è stata effettuata in osservanza alle norme vigenti e ha definito che nei luoghi di lavoro nei quali l'impresa esercita le proprie attività

- non esiste la possibilità di formazione di atmosfere esplosive.
- esiste la possibilità di formazione di atmosfere esplosive.

Le attrezzature utilizzate nelle aree a rischio sono conformi alle prescrizioni delle norme in materia di atmosfere esplosive.

In presenza di più imprese in cantiere sarà effettuato il coordinamento dell'attuazione di tutte le misure riguardanti la salute e la sicurezza dei lavoratori, in accordo con quanto previsto dai PSC.

Il «documento sulla protezione contro le esplosioni» è allegato al presente documento.

Note<sup>12</sup>.....  
.....  
.....  
.....

### 3.3.2.8. Il rischio incendio

Dalla valutazione del rischio incendio è emerso che nei luoghi di lavoro nei quali l'impresa svolge le proprie attività tale rischio si attesta su

- livello elevato.
- livello medio.
- livello basso.

#### Pericoli identificati e lavoratori esposti

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

In base all'esito della valutazione del rischio incendio sono state predisposte le misure preventive, protettive e precauzionali, indicate dalla normativa vigente e finalizzate ad eliminare o ridurre tale rischio:

- Designazione dei lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio;
- Informazione, Formazione/addestramento;
- Presenza di mezzi di estinzione idonei alla classe di incendio ed al livello di rischio;
- .....
- .....

<sup>12</sup> Il campo note deve essere eliminato qualora non compilato.

Note<sup>13</sup>:

.....  
.....

---

<sup>13</sup> Il campo note deve essere eliminato qualora non compilato.

### 3.4. GRUPPI DI LAVORATORI ESPOSTI A RISCHI PARTICOLARI

#### 3.4.1. Stress lavoro correlato

La valutazione dello stress lavoro correlato si svolge sulla base delle indicazioni fornite dalla Commissione consultiva permanente ed emanate dal Ministero del lavoro con lettera circolare prot. 15/SEGR/0023692 in data 18 novembre 2010.

La valutazione ha preso in esame gruppi omogenei di lavoratori che risultano esposti a rischi dello stesso tipo seconda la seguente individuazione:

- .....
- .....
- .....

Si riportano di seguito gli esiti della valutazione effettuata sulla base delle indicazioni ministeriali, seguendo la metodologia dell'INAIL.

#### Fase 1: Valutazione preliminare, obbligatoria

Indicatori oggettivi considerati:

- Eventi sentinella, quali ad esempio: indici infortunistici; assenze per malattia; turnover; procedimenti e sanzioni; segnalazioni del medico competente; specifiche e frequenti lamentele formalizzate da parte dei lavoratori. I predetti eventi sono da valutarsi sulla base di parametri omogenei individuati internamente alla azienda (es. andamento nel tempo degli indici infortunistici rilevati in azienda).
- Fattori di contenuto del lavoro, quali ad esempio: ambiente di lavoro e attrezzature; carichi e ritmi di lavoro; orario di lavoro e turni; corrispondenza tra le competenze dei lavoratori e i requisiti professionali richiesti.
- Fattori di contesto del lavoro, quali ad esempio: ruolo nell'ambito dell'organizzazione; autonomia decisionale e controllo; conflitti interpersonali al lavoro; evoluzione e sviluppo di carriera; comunicazione (es. incertezza in ordine alle prestazioni richieste).

In riferimento ai fattori di contenuto e/o di contesto del lavoro sono stati consultati:

- i lavoratori  
e/o
- RLS/RLST.
  
- Dalla valutazione non emergono elementi di rischio da stress lavoro-correlato tali da richiedere azioni correttive. E' prevista l'attivazione di un piano di monitoraggio.
  
- Dalla valutazione emergono elementi di rischio da stress lavoro-correlato e sono stati pianificati ed adottati interventi correttivi ad esempio di tipo organizzativo, procedurale, formativo, ecc.
- .....

- .....
- .....

Gli interventi messi in atto risultano inefficaci e pertanto si è proceduto con una valutazione approfondita.

*Fase 2: valutazione approfondita<sup>14</sup>*

La valutazione ha preso in esame i seguenti gruppi omogenei di lavoratori:

- .....
- .....
- .....

Sono stati utilizzati:

- questionari,
- focus group,
- interviste.

- L'indagine è stata svolta tramite un campione rappresentativo di lavoratori.
- L'indagine è stata svolta mediante riunioni.

**3.4.2. Lavoratrici in stato di gravidanza**

Dall'analisi del personale aziendale risulta che all'interno dell'azienda

- non sono presenti lavoratrici in stato di gravidanza.
- sono presenti lavoratrici in stato di gravidanza, pertanto la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute ha tenuto conto di tali soggetti, per i quali sono state attuate le procedure di sicurezza previste dalla normativa vigente.

Le lavoratrici sono quindi adibite a mansioni adeguate alla loro particolare condizione che escludono: trasporto e sollevamento di pesi, lavori pericolosi, faticosi ed insalubri che espongono agli agenti fisici, biologici e chimici vietati dalla normativa in materia.

Note<sup>15</sup>: .....

.....

.....

<sup>14</sup> Eliminare questa parte qualora non sia necessario ricorrere alla fase 2 di valutazione.

<sup>15</sup> Il campo note deve essere eliminato qualora non compilato.

### **3.4.3. Lavoratori con differenze di genere, età, nazionalità o contratto di lavoro**

La presente valutazione dei rischi ha tenuto conto delle eventuali differenze tra i lavoratori dell'azienda. Quando necessario, ossia in presenza in azienda di lavoratori con differenze di genere, età, nazionalità o contratto di lavoro, sono state individuate le misure, nel rispetto della normativa vigente di carattere generale o specifico, atte ad eliminare eventuali fattori di rischio.

Note<sup>16</sup>: .....

.....

.....

## **3.5. PROCEDURE E RUOLI PER L'ATTUAZIONE DELLE MISURE DA REALIZZARE**

### **Procedure**

Per quanto riguarda i cantieri l'applicazione delle misure di sicurezza deve seguire la seguente procedura:

- dovranno essere consultati il Piano di Sicurezza e Coordinamento, il Piano Operativo di Sicurezza o il Piano di Sicurezza Sostitutivo e il Documento di Valutazione dei Rischi, le cui misure di prevenzione e protezione dovranno essere applicate correttamente;
- qualora risulti necessario il datore di lavoro provvederà a predisporre gli eventuali aggiornamenti del Piano Operativo di Sicurezza, o Piano di Sicurezza Sostitutivo, per consentire la chiara e corretta applicazione delle misure di prevenzione e protezione anche per le attività o le situazioni non contemplate prima dell'inizio dei lavori;
- riguardo le macchine, le attrezzature e i DPI da utilizzare dovranno essere consultati i libretti di uso e manutenzione, le note informative e le eventuali istruzioni elaborate dal datore di lavoro.

Per quanto riguarda le attività fisse (ad esempio: ufficio, magazzino, officina) le misure di sicurezza individuate, da applicare, sono contenute nel Documento di Valutazione dei Rischi dell'impresa stesso.

In generale, il datore di lavoro provvederà ad aggiornare i documenti relativi alla salute e alla sicurezza, in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità; i documenti sono inoltre aggiornati nei casi in cui per tale operazione è prevista una specifica periodicità.

### **Ruoli**

I soggetti che rivestono i ruoli di datore di lavoro, dirigenti e preposti (ad esempio: direttori tecnici di cantiere, assistenti, capi cantiere) devono occuparsi della consultazione ed applicazione di quanto previsto nel Documento di Valutazione dei Rischi, nei piani di sicurezza, nei libretti

---

<sup>16</sup> Il campo note deve essere eliminato qualora non compilato.

macchine/attrezzature, nelle note informative dei DPI e nelle eventuali istruzioni predisposte dall'impresa.

Il servizio di prevenzione e protezione predispone gli aggiornamenti del presente documento e dei piani di sicurezza.

Il rappresentante dei lavoratori, nell'ambito delle sue attribuzioni e competenze, contribuisce ad elaborare e ad attuare le misure di sicurezza.

Il medico competente collabora con il datore di lavoro e il Servizio di Prevenzione e Protezione al fine di elaborare le misure di sicurezza necessarie, in funzione delle possibili esposizioni ai rischi dei lavoratori.

Gli addetti alle emergenze (ad esempio: antincendio e primo soccorso) sono istituzionalmente incaricati di mettere in pratica, quando necessario, le procedure acquisite nei corsi di formazione obbligatori e le disposizioni eventualmente previste dal datore di lavoro.

*Altre procedure e ruoli integrativi o sostitutivi delle precedenti.*

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

### **3.6. MANSIONI CHE ESPONGONO A RISCHI SPECIFICI**

Dall'analisi delle attività svolte è emerso che:

- in azienda non sono presenti lavoratori con mansioni che espongono a rischi specifici che richiedono riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.
- in azienda sono presenti lavoratori con mansioni che espongono a rischi specifici che richiedono riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento e sono qui di seguito indicate:
  - formazione per montaggio, trasformazione e smontaggio dei ponteggi;
  - formazione per l'impiego di sistemi di accesso e di posizionamento mediante funi;
  - formazione per rimozione e smaltimento amianto;
  - formazione per attrezzature di cui all'Accordo Stato Regioni del 22 febbraio 2012;
  - formazione per ambienti confinati;
  - formazione per segnaletica stradale;
  - formazione per DPI di terza categoria;
  - formazione per sostanze cancerogene;
  - .....
  - .....

#### **4. PROGRAMMA DELLE MISURE PER IL MIGLIORAMENTO DEI LIVELLI DI SICUREZZA**

INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE PER GARANTIRE IL MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA

Ai fini della gestione dei rischi, le misure di prevenzione e protezione sono state così suddivise:

*Tabella n. 23*

<b>AREA</b>	<b>MISURE DI MIGLIORAMENTO</b>	<b>INDICATIVO ORIZZONTE TEMPORALE DELL'ADEGUAMENTO</b>
<b>Misure tecniche</b>		
<b>Misure organizzative/procedurali</b>		
<b>DPI</b>		
<b>Formazione/addestramento</b>		
<b>Informazione</b>		
<b>Sorveglianza sanitaria</b>		
<b>Altro<sup>17</sup></b>		

Tale pianificazione temporale iniziale può essere successivamente rivista al fine di adeguare per ciascun intervento l'orizzonte temporale alla possibilità concreta di realizzare l'intervento.

---

<sup>17</sup> Eliminare qualora non compilato.

## STRESS LAVORO CORRELATO – PIANO DI MONITORAGGIO

Tabella n. 24

AREA	MISURE DI MIGLIORAMENTO	ORIZZONTE TEMPORALE DELL'ADEGUAMENTO
Stress lavoro correlato		

Il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza per le attività di cantiere è assicurato dalla redazione in ogni cantiere, dei Piani Operativi di Sicurezza (POS), che terranno conto delle evoluzioni tecnologiche ed organizzative dell'impresa.

I livelli di sicurezza predefiniti per gruppi omogenei di lavoratori, relativamente alle attività di cantiere, dovranno essere confrontati con le reali situazioni operative discendenti dai POS al fine di mantenere efficaci le misure di prevenzione e protezione individuate; a tal fine saranno utilizzate anche le eventuali indicazioni relative agli infortuni.

La valutazione dei rischi, le misure di prevenzione e protezione e il presente documento saranno rielaborati in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi oppure ancora quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità.

Qualora la situazione relativa all'esposizione (attività, tempi e relativi rischi) di uno o più lavoratori dovesse cambiare nell'ambito di uno specifico cantiere, rispetto a quanto valutato nel presente documento, si provvederà nuovamente alla redazione di una o più schede di gruppo omogeneo. Tali schede saranno allegate al POS e saranno oggetto di aggiornamento del presente documento se la nuova situazione si dovesse ripetere nel tempo.

Il rapporto di valutazione sarà riveduto ed integrato ogni qualvolta saranno effettuate lavorazioni non contemplate, utilizzati nuovi macchinari o modificati i regimi di esposizione. Esso sarà inoltre aggiornato in funzione delle variazioni del personale trovando, riguardo i cantieri, i necessari riscontri nei POS.

Le eventuali operazioni che comportano attività estemporanee, di modesta entità, non prevedibili e quindi non preventivamente individuate, saranno seguite con particolare attenzione da un preposto responsabile che, sentito il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, impartirà le necessarie ed adeguate istruzioni. Qualora sia necessario ripetere tali attività, le stesse saranno considerate nelle modifiche da apportare al POS e, se necessario, nel Documento di Valutazione dei Rischi.

Note<sup>18</sup>: .....

<sup>18</sup> Il campo note deve essere eliminato qualora non compilato.

## 4.5 APPROVAZIONE E COMUNICAZIONE

Il presente documento è stato:

- consultato dal rappresentante dei lavoratori per la sicurezza in data ...../...../.....;
- posto all'ordine del giorno degli argomenti della riunione periodica di sicurezza prevista/effettuata il ...../...../..... .

Questo documento sarà portato a conoscenza dei singoli lavoratori, dopo l'approvazione definitiva, mediante la consegna delle schede di gruppo omogeneo di cui fanno parte e della relativa documentazione di informazione a corredo.

Il documento è stato definitivamente approvato a ....., il ...../...../.....

( LUOGO )

( DATA )

IL DATORE DI LAVORO

Firma: .....

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO  
PREVENZIONE PROTEZIONE

Firma: .....

IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI  
PER LA SICUREZZA

Firma: .....

IL MEDICO COMPETENTE

Firma: .....

## **II.2**

### **ALLEGATI**

## **DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO**

Si riporta qui di seguito l'elenco, schematizzato in tabelle, di tutta la documentazione di riferimento necessaria per la realizzazione del presente Documento di Valutazione dei Rischi.

Essa comprende: l'eventuale documentazione di base che può essere necessaria per gli ambienti di lavoro in cui si svolgono attività fisse; l'albero delle attività, la tabella di analisi e valutazione dei rischi tutte le schede bibliografiche utilizzate per la valutazione; le schede di gruppo omogeneo che riassumono l'intera valutazione dei rischi per ogni mansione presente in azienda, elenco nominativo dei lavoratori, guida alla compilazione delle schede di gruppo omogeneo, guida all'individuazione delle attività per cui vige il divieto di assumere sostanze alcoliche e superalcoliche, guida all'individuazione delle attività che comportano rischi per la sicurezza in riferimento all'assunzione di sostanze stupefacenti, guida all'individuazione delle figure aziendali definite dal d. lgs. n.81/08.

Tabella n. 25

<b>TABELLA A</b>	Documentazione di base (attività fisse)	
<b>TABELLA B</b>	Luoghi, locali e posti di lavoro	Attività fisse
		Attività di cantiere
<b>TABELLA C</b>	Dotazioni di lavoro	
<b>TABELLA D</b>	Altre schede bibliografiche	
<b>TABELLA E</b>	Gruppi omogenei di lavoratori	Addetti ad attività fisse
		Addetti ad attività di cantiere

**TABELLA A – Documentazione di base**

DOCUMENTAZIONE DI BASE (attività fisse)						
Documento	Ufficio		Magazzino		Officina	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Certificato di agibilità						
Collaudo statico						
Planimetria dell'immobile						
Certificato di prevenzione incendi						
Documentazione dell'impianto di riscaldamento						
Documentazione dell'impianto di messa a terra						
Documentazione impianto protezione scariche atmosferiche						
Dichiarazione di conformità impianti						
Registro infortuni						
Altro (specificare) : .....						

Note: .....

.....

.....

**TABELLE B – Luoghi, locali e posti di lavoro**

**B / 1 – Attività fisse**

LUOGHI LOCALI E POSTI DI LAVORO	TITOLO SCHEDA	N. SCHEDA
Attività fisse		

**B / 2 – Attività di cantiere**

LUOGHI LOCALI E POSTI DI LAVORO		TITOLO SCHEDA	N. SCHEDA
Attività di cantiere	Sicurezza generale		
	Organizzazione del cantiere		
	Sicurezza di fase		

**TABELLA C – Dotazioni di lavoro**

DOTAZIONI DI LAVORO	TITOLO SCHEDA	N. SCHEDA
Opere provvisoriale		
Macchine		
Utensili		

<b>Attrezzature</b>		
<b>Equipaggiamento elettrico delle macchine</b>		
<b>DPI</b>		

TABELLA D – Altre schede bibliografiche

<b>ALTRE SCHEDE BIBLIOGRAFICHE</b>	
<b>TITOLO SCHEDA</b>	<b>N. SCHEDA</b>

TABELLA E – Gruppi omogenei di lavoratori

<b>GRUPPI OMOGENEI DI LAVORATORI</b>	<b>TITOLO SCHEDA (nome gruppo omogeneo)</b>	<b>N. SCHEDA</b>
<b>Addetti ad attività fisse</b>		
<b>Addetti ad attività di cantiere</b>		

## **SCHEDE DI RIFERIMENTO**

Schede elencate nelle Tabelle B (Luoghi, locali e posti di lavoro)

Schede elencate nella Tabella C (Dotazioni di lavoro)

Schede elencate nella Tabella D (Altre schede bibliografiche)

Schede elencate nella Tabella E (Gruppi omogenei di lavoratori)

## **DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA**

- Documenti elencati nella Tabella A (Documentazione base – Attività fisse)
- Delibera del Consiglio di Amministrazione
- Delega di funzioni in materia di sicurezza
- Comunicazione al RLS relativa al SPP e RSPP
- Lettere di incarico al RSPP e agli ASPP (eventuali) con relative accettazioni
- Lettera di incarico del medico competente con accettazione
- Verbale di elezione/designazione del RLS
- Comunicazione diretta o tramite associazione territoriale di appartenenza, all'Organismo Paritetico Provinciale del nominativo del RLS
- Comunicazione all'INAIL relativa al RLS
- Lettera di incarico dei lavoratori incaricati della gestione delle emergenze
- Documenti attestanti l'avvenuta formazione
- .....

**DOCUMENTAZIONE TECNICA**

- “Documento sulla protezione contro le esplosioni”
- .....
- .....

## ALBERO DELLE ATTIVITÀ

## **TABELLA DI ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI**

## MODELLO SCHEDA DI GRUPPO OMOGENEO

<b>IMPRESA</b>		<b>SCHEDA</b>
<b>LAVORAZIONI</b>		
<b>GRUPPO OMOGENEO</b>		
<b>NOTE</b>		

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>%</b>	<b>ATTIVITÀ</b>	<b>%</b>

<b>VALUTAZIONE RISCHI</b>	<b>IA</b>	<b>VALUTAZIONE RISCHI</b>	<b>IA</b>

<b>DPI</b>	<b>SORVEGLIANZA SANITARIA</b>

<b>ATTIVITÀ DI INFORMAZIONE, FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO</b>

<b>DOCUMENTAZIONE DI INFORMAZIONE A CORREDO</b>


## **MODELLO DI SCHEDA BIBLIOGRAFICA**

### ***SCAVI DI SBANCAMENTO E DI FONDAZIONE***

**Attività contemplate**

**Valutazione dei rischi**

## **GUIDE OPERATIVE**

## GUIDA ALLA COMPILAZIONE DELLE SCHEDE DI GRUPPO OMOGENEO

La realizzazione delle SGO, secondo il metodo proposto dal manuale, è indispensabile per una corretta valutazione dei rischi; da questa deve discendere un adeguato protocollo di prevenzione e protezione in osservanza alla normativa, compresa la corretta redazione del DVR ai sensi del D.Lgs. 81/2008.

Per gruppo omogeneo (mansione) s'intende un gruppo di lavoratori che svolgono le stesse attività, con le medesime attrezzature e per lo stesso periodo di tempo, e che conseguentemente risultano esposti allo stesso livello di rischio, nei cui confronti è sviluppata una medesima attività di prevenzione e protezione. Va precisato che, qualora vi siano differenze sulle attività o sulle attrezzature o sui tempi di esposizione, non è più possibile considerare omogeneo il gruppo di lavoratori, pertanto per i lavoratori che non rientrano nel gruppo deve essere eseguita una valutazione a parte (nuovo gruppo omogeneo).

La SGO rappresenta il *documento di valutazione dei rischi specifico* di ogni lavoratore e individua i seguenti elementi:

- le attività svolte dal lavoratore e i relativi tempi dedicati;
- i rischi ai quali il lavoratore è esposto e i relativi I.A.;
- i DPI forniti al lavoratore;
- la sorveglianza sanitaria a cui il lavoratore deve essere sottoposto;
- l'attività di informazione, formazione e addestramento forniti al lavoratore;
- l'elenco dei documenti necessari ad attuare un'adeguata attività formativa nei confronti del lavoratore.

### ISTRUZIONI PER LA REDAZIONE

#### INTESTAZIONE

In questa sezione della scheda si individua il nominativo dell'impresa, le lavorazioni da essa svolte (fare riferimento al settore produttivo della tabella dell'anagrafica d'impresa presente al paragrafo 1.1. del modello DVR contenuto in questo manuale) e il gruppo omogeneo considerato.

Alla scheda è opportuno assegnare un codice (numerico o alfanumerico) per renderla facilmente identificabile.

È opportuno infine specificare, nel campo note, se la SGO è stata redatta:

1. per la valutazione dei rischi in *generale*, ossia riguardo l'analisi e la valutazione dei rischi a cui il gruppo omogeneo è in genere esposto; in questo caso è possibile utilizzare la voce "DVR", oppure
2. con riferimento a un singolo *cantiere* la cui situazione è cambiata rispetto alla scheda presente nel DVR; in questo caso è possibile utilizzare la voce "CANTIERE" seguita dall'indirizzo civico dello stesso.

Nel primo caso la SGO deve essere allegata al DVR, mentre nel secondo la scheda deve essere allegata al POS. Sempre nel secondo caso i cambiamenti rilevanti sono relativi all'attività svolta, ai tempi dedicati e ai relativi rischi e conseguentemente può variare la dotazione dei DPI, la sorveglianza sanitaria, l'attività di informazione, formazione e addestramento e la fornitura della documentazione di informazione a corredo.

Appare evidente che, in questo caso, devono essere nuovamente valutati i rischi e i rispettivi I.A., anche attraverso il calcolo dei livelli di esposizione (ad esempio rumore e vibrazioni) ed elaborando nuove "tabelle di valutazione cantiere" così come previste nel paragrafo 3.3.2. "Rapporti di valutazione specifici" del DVR. Tale operazione, e solo per il gruppo omogeneo considerato relativo al cantiere interessato, costituisce adempimento agli obblighi di rielaborazione del DVR di cui all'art. 29

del D.Lgs. 81/2008 per effetto delle disposizioni contenute nel comma 2 dell'art. 96 dello stesso decreto.

Qualora la situazione documentata nella scheda di cantiere dovesse ripetersi nel tempo, è necessario aggiornare il DVR riportandola nello stesso in qualità di SGO generale.

#### ATTIVITA'

In questo settore si devono esplicitare le attività svolte dal lavoratore, indicando l'eventuale utilizzo di macchine, utensili o attrezzature.

Per ogni attività deve essere indicata la percentuale di tempo a essa dedicata.

Il tempo, espresso in percentuale, si riferisce al periodo medio in cui il lavoratore svolge l'attività: per i lavoratori dei cantieri è naturale pensare all'estensione temporale di un "cantiere tipo" dell'impresa. periodo di riferimento per i lavoratori che prestano la loro opera nell'ambito di luoghi fissi, come l'ufficio, il magazzino o l'officina, può essere quel periodo in cui si compie un ciclo medio completo.

#### VALUTAZIONE RISCHI

In funzione delle attività svolte generalmente dalle imprese occorre individuare quali sono i rischi che possono essere riferiti al gruppo omogeneo considerato: tale individuazione può partire dalle "tabelle di analisi e valutazione dei rischi", riportate nel presente manuale e sono strutturate secondo l'albero delle attività.

I rischi da prendere in considerazione, presenti anche nelle tabelle di analisi e valutazione dei rischi, sono qui di seguito elencati.

Il passo successivo è quello di attribuire ai rischi individuati, in base alle attività svolte, un valore che dipende dal tempo di esposizione al rischio e dalla gravità del possibile danno conseguente, indipendentemente dalle misure di prevenzione e protezione scelte (ad esempio, organizzative, collettive o individuali).

Per tutti i rischi l'I.A. può essere individuato consultando le "tabelle di analisi e valutazione dei rischi" e le "schede bibliografiche di riferimento" presenti nel CD-ROM allegato al presente manuale.

È evidente che con l'aumentare del tempo aumenta anche la probabilità che si verifichi un danno e, tenuto conto della gravità del possibile danno, cresce anche il livello di rischio.

La scala dei valori da utilizzare, ossia l'I.A., segue la numerazione da zero a cinque con i seguenti significati:

0. Inesistente
1. Basso
2. Significativo
3. Medio
4. Rilevante
5. Alto

È necessario tener presente che per questi tipi di rischio l'I.A. indicato nella SGO deve provenire dalla specifica valutazione riportata nel DVR, che tiene conto dei tempi effettivi di esposizione; tali tempi potrebbero non corrispondere a quelli indicati nelle SGO per la singola attività, specie se quest'ultima non è esclusivamente legata all'esposizione a questi rischi.

Ad esempio se nella SGO si riporta nelle attività la dicitura "demolizioni manuali" con una percentuale di tempo pari a "20", questa potrebbe non corrispondere all'utilizzo esclusivo del martello demolitore e quindi al tempo d'esposizione effettivo al relativo rumore, che potrebbe essere solo il 10%.

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

In questa parte della scheda devono essere individuati i DPI da consegnare al lavoratore, in funzione dei rischi a cui è esposto durante le attività.

La scelta fatta tra i prodotti presenti sul mercato deve essere adeguatamente ponderata in funzione del livello di protezione che deve offrire il DPI, come ad esempio la capacità filtrante di una maschera per la protezione delle vie respiratorie o le protezioni aggiuntive a quelle di base, come le protezioni al malleolo o la suola antistatica di una scarpa di sicurezza.

I DPI devono essere marcati "CE" e accompagnati dalla nota informativa, rilasciata obbligatoriamente dal fabbricante; la marcatura attesta che i DPI sono conformi ai requisiti essenziali di sicurezza previsti dal D.Lgs. 475/1992.

Il datore di lavoro deve informare e formare i lavoratori sulle modalità di utilizzo e manutenzione dei DPI; è inoltre obbligatorio per i lavoratori che utilizzano i DPI di 3ª categoria (come ad esempio l'attrezzatura anticaduta) uno specifico addestramento.

Il datore di lavoro deve sostituire i DPI deteriorati e quelli scaduti.

I lavoratori devono verificare, prima di ogni utilizzo, lo stato di conservazione dei DPI che hanno in dotazione.

L'elenco di seguito riportato non è esaustivo, ma sufficiente per la compilazione delle SGO; resta inteso che nell'elaborare le schede devono essere inseriti i DPI effettivamente utilizzati anche se non compresi nell'elenco.

<b>PROTEZIONE</b>	<b>DPI</b>
<b><i>Protezione del capo</i></b>	Casco Copricapo
<b><i>Protezione del piede</i></b>	Calzature Calzature con suola anticalore Stivali Stivali antitaglio
<b><i>Protezione degli occhi e del volto</i></b>	Occhiali Occhiali per saldatore Maschera per saldatore Visiera
<b><i>Protezione delle vie respiratorie</i></b>	Maschera antigas/fumi Maschera antinebbie Maschera antipolvere/fibre Maschera antivapori Maschera respiratoria isolante
<b><i>Protezione dell'udito</i></b>	Tappi lanapiuma Tappi o archetti Cuffie
<b><i>Protezione delle mani</i></b>	Guanti antitaglio Guanti antivibrazioni Guanti contro il calore Guanti contro le aggressioni chimiche Guanti contro le aggressioni meccaniche Guanti monouso Guanti isolanti (dielettrici)
<b><i>Indumenti protettivi del corpo</i></b>	Bretelle alta visibilità Giubba alta visibilità Ginocchiere Grembiule da saldatore Grembiule per asfaltista

Indumenti impermeabili  
Tuta antimpigliamento  
Tuta antitaglio  
Tuta da lavoro  
Tuta monouso

**Attrezzature di protezione anticaduta**

Dispositivi di protezione individuale anticaduta

**DPI per uso simultaneo**

Casco con cuffie  
Casco con visiera  
Casco con visiera e cuffie

**SORVEGLIANZA SANITARIA**

In questa sezione si devono indicare le visite mediche (sorveglianza sanitaria) a cui i lavoratori si devono sottoporre a cura del medico competente.

La normativa sulla sicurezza e l'igiene del lavoro non prevede un obbligo generalizzato di nomina del medico competente e della conseguente sorveglianza sanitaria dei lavoratori; quest'ultima è obbligatoria solo nei casi espressamente previsti.

La sorveglianza sanitaria comprende una serie di visite mediche:

- a) preventiva, intesa a constatare l'assenza di controindicazioni al lavoro cui il lavoratore è destinato, per valutare la sua idoneità alla mansione specifica;
- b) periodica, per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica;
- c) su richiesta del lavoratore, qualora sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi professionali o alle sue condizioni di salute, suscettibili di peggioramento a causa dell'attività lavorativa svolta;
- d) in occasione del cambio della mansione, onde verificare l'idoneità alla mansione specifica;
- e) alla cessazione del rapporto di lavoro, nei casi previsti dalla normativa vigente;
- f) preventiva in fase preassuntiva;
- g) precedente alla ripresa del lavoro, a seguito di assenza per motivi di salute di durata superiore ai sessanta giorni continuativi, al fine di verificare l'idoneità alla mansione.

Le visite mediche sopra elencate non possono essere effettuate per accertare stati di gravidanza e negli altri casi vietati dalla normativa vigente.

Le visite mediche preventive possono essere svolte in fase preassuntiva, su scelta del datore di lavoro, dal medico competente o dai dipartimenti di prevenzione delle ASL.

Le visite mediche comprendono altresì gli esami clinici e biologici e le indagini diagnostiche, ritenute necessarie dal medico competente, mirate al rischio a cui il lavoratore è esposto. Nei casi e alle condizioni previste dalla normativa in materia, le visite di cui alle lettere a), b) e d) sono anche finalizzate a verificare l'assenza di condizioni di alcol dipendenza e di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti.

Secondo i criteri operativi del presente manuale e in base alla tabella riportata di seguito, la sorveglianza sanitaria deve essere attivata:

- quando l'I.A. assegnato al rischio è superiore o uguale a 3;
- quando è disposta dal medico competente o dall'organo di vigilanza;
- quando è richiesta dal lavoratore e la stessa sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi lavorativi o alle sue condizioni di salute.

La visita medica disposta dal medico competente o dall'organo di vigilanza è indipendente dall'I.A. assegnato al rischio; stessa considerazione vale per la visita medica richiesta dal lavoratore.

Il tipo di sorveglianza sanitaria deve essere indicata nell'apposita sezione della SGO.

Per indicare la sorveglianza sanitaria è possibile utilizzare i termini:

1. che corrispondono a quelli utilizzati dalla normativa per individuare il rischio, e più precisamente:

- vibrazioni;
- rumore,
- movimentazione manuale dei carichi;
- amianto;

2. che identificano l'agente fonte di rischio:

- radiazioni non ionizzanti (anche da videotermini);
- polveri – fibre;
- fumi;
- nebbie;
- getti – schizzi;
- gas – vapori;
- bitume;
- infezioni da microrganismi.

I rischi individuati ai punti 1 e 2 possono determinare l'insorgenza di malattie professionali, quali ad esempio: scogliosi, lesioni dorso lombari, silicosi, anchilostomiasi, asbestosi, leptospirosi.

La normativa vigente stabilisce altresì, per i lavoratori del settore delle costruzioni, l'obbligo della vaccinazione antitetanica e dell'effettuazione del controllo sanitario per constatare l'assunzione di bevande alcoliche (cfr. allegato). Per talune categorie di lavoratori e inoltre obbligatorio il controllo sanitario per verificare l'assunzione di sostanze stupefacenti (cfr. allegato).

#### ATTIVITA' DI INFORMAZIONE, FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO

In questa parte della scheda è indicata l'attività di informazione, di formazione e di addestramento in genere necessaria per il gruppo omogeneo considerato.

Tale attività comprende:

- fornire informazioni ai lavoratori, consegnare loro la SGO di competenza e la "documentazione di informazione a corredo" (descritta nel paragrafo successivo);
- far loro frequentare le attività formative come ad esempio i corsi e gli addestramenti.

Non sono elencati i corsi per gli addetti alle emergenze in quanto già indicati nella prima parte del modello di DVR.

La produzione della documentazione che attesti l'avvenuta informazione, formazione e addestramento svolti in azienda è indispensabile e deve essere tenuta a disposizione degli organi di vigilanza.

Tale documentazione può consistere in un verbale che contenga l'argomento trattato, il docente, la data, l'elenco dei partecipanti con la loro firma; è opportuno, inoltre, conservare la copia del materiale didattico consegnato ai partecipanti.

Devono altresì essere tenuti a disposizione gli attestati di frequenza ai corsi di formazione obbligatori tenuti all'esterno dell'azienda (ad esempio, corso per ponteggiatori).

In questa parte della SGO sono indicati i documenti di informazione minimi necessari per un'adeguata attività formativa nei confronti del gruppo omogeneo considerato.

Ai responsabili tecnici e agli assistenti non è necessario consegnare le singole schede bibliografiche in quanto devono essere in possesso di tutti i documenti redatti dall'impresa.

Per l'informazione dei lavoratori è indispensabile consegnare loro la SGO (documento specifico di valutazione dei rischi), insieme alla "documentazione di informazione a corredo" minima, di seguito descritta. Tale scheda individua le caratteristiche operative di ogni lavoratore, dipendente o considerevole tale, i relativi rischi e il protocollo di sicurezza adottato, come descritto in queste istruzioni.

## **GUIDA ALL'INDIVIDUAZIONE DELLE ATTIVITÀ PER CUI VIGE IL DIVIETO DI ASSUMERE SOSTANZE ALCOLICHE E SUPERALCOLICHE**

L'elenco delle principali lavorazioni in cui è vietata la somministrazione e assunzione di bevande alcoliche è contenuto nell'allegato 1 del provvedimento attuativo dell'art. 15 della legge n.125/2001 emanato dalla Conferenza Stato Regioni il 16 marzo 2006.

Si riporta di seguito l'elenco delle attività lavorative in cui vige il divieto di assumere sostanze alcoliche e superalcoliche:

- Mansioni inerenti le seguenti attività di trasporto:
  - Addetti alla guida di veicoli stradali per i quali è richiesto il possesso della patente di guida cat.B-C-D-E;
  - Conducenti, conduttori, manovratori e addetti agli scambi di altri veicoli con binario, rotaie o di apparecchi di sollevamento, esclusi i manovratori di carri ponte con pulsantiera a terra e di monorotaie;
  - Addetti alla guida di macchine di movimentazione terra o merci;
- Lavoratori addetti ai comparti dell'edilizia e delle costruzioni e tutte le mansioni che prevedono attività in quota, oltre i due metri di altezza;
- Tutte le mansioni che si svolgono in cave e miniere.

I controlli alcolimetrici vanno effettuati esclusivamente dal medico competente o dai medici del lavoro dei servizi per la prevenzione e la sicurezza.

Compilare il paragrafo riportando l'elenco delle attività lavorative in cui vige il divieto di assumere sostanze alcoliche e superalcoliche.

## **GUIDA ALL'INDIVIDUAZIONE DELLE ATTIVITÀ CHE COMPORTANO RISCHI PER LA SICUREZZA IN RIFERIMENTO ALL'ASSUNZIONE DI SOSTANZE STUPEFACENTI**

Il PROVVEDIMENTO 30 Ottobre 2007 definisce, oltre alle mansioni inerenti le attività di trasporto, quelle che comportano rischi per la sicurezza, l'incolumità e la salute proprie e di terzi, anche in riferimento ad un'assunzione solo sporadica di sostanze stupefacenti.

- Mansioni inerenti le attività di trasporto:
  - conducenti di veicoli stradali per i quali è richiesto il possesso della patente di guida categoria C, D, E;
- Conducenti, conduttori, manovratori e addetti agli scambi di altri veicoli con binario, rotaie o di apparecchi di sollevamento, esclusi i manovratori di carri ponte con pulsantiera a terra e di monorotaie;
- Addetti alla guida di macchine di movimentazione terra e merci.

Compilare il paragrafo riportando le mansioni a rischio.

Gli addetti alle mansioni di cui sopra devono essere sottoposti a visite mediche finalizzate ad accertare l'assenza di sostanze psicotrope e stupefacenti. La sorveglianza sanitaria prevede la visita medica preventiva e le successive visite periodiche.