

	ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI	Edizione 01	__/__/__
		Revisione	
		1	

1. Valutazione dei rischi specifici

La valutazione dei rischi riguarda tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui quelli legati allo stress lavoro-correlato, quelli che riguardano le lavoratrici in stato di gravidanza, quelli connessi alle differenze di genere, all'età ed alla provenienza da altri Paesi.

La valutazione dei rischi dipende dal:

- tipo di attività lavorativa svolta
- ambiente di lavoro
- strutture e impianti utilizzati
- materiali e prodotti coinvolti nei processi produttivi
- fattori climatici

1.1 Principali fattori di rischio

I fattori di rischio vengono classificati in tre categorie:

- **Rischi Infortunistici** dovuti al verificarsi di infortuni/incidenti oppure di impatti/traumi di qualsiasi natura che causano danni fisici ai lavoratori più o meno gravi. Questi rischi sono connessi a:
 - **Strutture e macchinari**
 - **Impianti elettrici**
 - **Sostanze e materiali pericolosi**
 - **Incendi ed esplosioni**
- **Rischi igienico-ambientali** dovuti all'esposizione dei lavoratori ad agenti chimici, fisici e biologici. Nello specifico questi rischi sono connessi a:
 - **Rumore**
 - **Ultrasuoni**
 - **Vibrazioni**
 - **Radiazioni ionizzanti e non**
 - **Microclima (umidità, ventilazione, temperatura)**
 - **Illuminazione (scarsa negli ambienti di lavoro)**
- **Rischi trasversali** dovuti alla complessa organizzazione della struttura aziendale, e riguardano:
 - **Organizzazione del lavoro (turni diurni e notturni)**
 - **Fattore ergonomici**
 - **Fattori psicologici (rapporti tra lavoratori e datore di lavoro)**
 - **Condizioni di lavoro difficili**

ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI	Edizione 01	__/__/__
	Revisione	
	2	

1.2 Metodologia adottata

La metodologia adottata per la Valutazione dei Rischi tiene conto di :

- **Probabilità** che si verifichi il rischio e viene classificata in:
 1. **Non Probabile**
 2. **Possibile**
 3. **Probabile**
 4. **Altamente Probabile**

- **Entità del danno** connesso al verificarsi del rischio e si classifica in:
 1. **Lieve**
 2. **Modesto**
 3. **Significativo**
 4. **Grave**

La classificazione del rischio si ottiene dal seguente prodotto:

$$R = P * D$$

Dove **R** è il rischio

P è la probabilità che si verifichi

D è l'entità del danno

Si ottiene la seguente tabella di Valutazione e Classificazione del Rischio:

		Entità del Danno			
		Lieve	Modesto	Significativo	Grave
Probabilità	Non Probabile	BASSO	BASSO	MEDIO	MEDIO
	Possibile	BASSO	MEDIO	ALTO	ALTO
	Probabile	MEDIO	ALTO	ALTO	NOTEVOLE
	Altamente Probabile	MEDIO	ALTO	NOTEVOLE	NOTEVOLE

ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI	Edizione 01	__/__/__
	Revisione	
	3	

2. Analisi dei rischi connessi alle Lavorazioni

Elenco dei rischi connessi allo svolgimento della attività lavorative, in determinate condizioni e con l'utilizzo di predefiniti materiali e sostanze.

RS. 05 Scivolamenti, cadute a livello

Rischio

Descrizione

Macchine e attrezzature utilizzate

Materiali e sostanze utilizzate

Valutazione e classificazione dei rischi

Scivolamenti, cadute a livello

Rischio dovuto alla presenza di materiali vari lungo le vie di circolazione, scarsa pulizia della pavimentazione delle aree di lavoro, perdite di equilibrio dei lavoratori durante la movimentazione manuale dei carichi.

AT. 41 Utensili manuali di uso comune

Nulla

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
Caduta in piano	Possibile	Modesto	Medio
Movimentazione manuale dei materiali	Possibile	Significativo	Alto
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Probabile	Grave	Notevole
Urti, colpi, impatti	Possibile	Grave	Alto
Contatto con gli attrezzi	Probabile	Modesto	Alto

Misure di prevenzione

MS. 08 Eseguire operazioni di pulizia dell'ambiente di lavoro antecedentemente l'inizio dei lavori

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle aree destinate allo svolgimento delle attività, deve essere eseguita un'accurata pulizia, con l'obiettivo di eliminare la presenza di materiali infiammabili e/o che producono scintille che possono generare pericolo per i lavoratori e l'ambiente stesso.

MS. 09 L'ambiente di lavoro deve essere mantenuto in modo efficiente durante l'esecuzione delle lavorazioni

Durante l'esecuzione dei lavori, le aree destinate alle lavorazioni devono essere mantenute in perfetta efficienza. L'attività di verifica viene effettuata da un preposto, con lo scopo di evidenziare:

- Elementi e/o situazioni di pericolo per i lavoratori e l'ambientestesso L'efficienza delle tecniche adottate

	ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI	Edizione 01	__/__/__
		Revisione	
		4	

- Scrupolosità dei lavoratori
- Efficienza della segnaletica di sicurezza esposta.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

L'ambiente di lavoro deve essere idoneo per lo svolgimento delle attività lavorative, pertanto occorre:

- Una pavimentazione priva di buche e dissestamenti
- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Parapetti nel rispetto delle misure di sicurezza
- Cartellonistica di sicurezza

Elenco DPI e segnaletica



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione dei piedi
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Pericolo
Nome: Pericolo di caduta a livello
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI	Edizione 01	__/__/__
	Revisione	
	5	

RS. 04 Punture, tagli ed abrasioni

Rischio

Punture, tagli ed abrasioni

Descrizione

Rischio dovuto al carico/scarico dei materiali, all'utilizzo di macchinari ed attrezzature varie da taglio.

**Macchine e
attrezzature utilizzate**

AT. 01 Attrezzatura manuale da taglio
AT. 25 Piegaferrì
AT. 26 Piegatubi
AT. 32 Sega generica
AT. 36 Spezzatrice
AT. 38 Tagliapiastrelle
AT. 45 Tranciatrice

**Materiali e sostanze
utilizzate**

Nulla

**Valutazione e
classificazione dei
rischi**

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
Caduta in piano	Possibile	Modesto	Medio
Movimentazione manuale dei materiali	Possibile	Significativo	Alto
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Probabile	Grave	Notevole
Urti, colpi, impatti	Possibile	Grave	Alto

**Misure di
prevenzione**

MS. 14 Permesso di lavoro

Nelle aree di lavorazione, le varie attività possono iniziare solo se il referente incaricato dal committente rilascia il permesso per eseguire i lavori nelle suddette aree.

MS. 21 Formazione del personale esterno

Il personale esterno è obbligato a seguire specifici corsi di formazione, il cui scopo è quello di fornire informazioni in riferimento a:

- Rischi dovuti alle varie attività lavorative con relative misure di prevenzione e protezione da adottare
- Rischi presenti nei locali attigui a dove vengono svolte le attività lavorative con relative misure di prevenzione e protezione da adottare
- Sistemi organizzativi adottati sui luoghi di lavoro
- Tecniche di gestione delle emergenze

**Elenco DPI e
segnaletica**



Categoria: Prescrizione

Nome: Protezione dei piedi

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

	ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI	Edizione 01	__/__/__
		Revisione	
		6	



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione delle mani
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione del corpo
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Pericolo
Nome: Pericolo materiali taglienti
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI	Edizione 01	__/__/__
	Revisione	
	7	

RS. 06 Elettrocuzione

Rischio	Elettrocuzione
Descrizione	Rischio connesso alle lavorazioni che avvengono nelle vicinanze delle linee elettriche, e quando si lavora con attrezzature funzionanti ad energia elettrica.
Macchine e attrezzature utilizzate	AT. 10 Avvitatore elettrico AT. 19 Compressore AT. 23 Gruppo elettrogeno AT. 26 Piegatubi AT. 30 Saldatrice elettrica AT. 34 Seghetto elettrico AT. 39 Trapano elettrico AT. 40 Utensili elettrici

Materiali e sostanze utilizzate
Nulla

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
Elettrocuzione	Probabile	Grave	Notevole
Caduta in piano	Possibile	Modesto	Medio
Contatto con gli attrezzi	Probabile	Modesto	Alto
Proiezione di schegge e frammenti	Possibile	Grave	Alto
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Probabile	Grave	Notevole
Urti, colpi, impatti	Possibile	Grave	Alto
Rumore	Probabile	Modesto	Alto
Vibrazione	Probabile	Modesto	Alto

- Misure di prevenzione**
- MS. 07 Verifiche di sicurezza effettuate precedentemente l'inizio dei lavori**
Il Preposto incaricato, prima dell'inizio di lavori, deve effettuare una verifica degli ambienti di lavoro, con l'obiettivo di individuare gli elementi di pericolo. Al termine dell'ispezione, il preposto deve redigere un rapporto di lavoro contenente le disposizioni tecniche ed organizzative necessarie a evitare le situazioni di pericolo.
- MS. 14 Permesso di lavoro**
Nelle aree di lavorazione, le varie attività possono iniziare solo se il referente incaricato dal committente rilascia il permesso per eseguire i lavori nelle suddette aree.
- Altre misure di prevenzione** riguardano:
- Assicurarsi del corretto posizionamento del polo di terra
 - Usare spine di sicurezza omologate
 - Usare attrezzature con doppio isolamento

	ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI	Edizione 01	__/__/__
		Revisione	
		8	

- Evitare di lavorare in ambienti umidi o con parti del corpo umide

**Elenco DPI e
segnaletica**



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione dei piedi
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Pericolo
Nome: Pericolo di scariche elettriche
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI	Edizione 01	__/__/__
	Revisione	
	9	

RS. 09 Inalazioni di polveri e fibre

Rischio

Inalazioni di polveri e fibre

Descrizione

Rischio dovuto all'inalazioni di polveri, all'utilizzo e/o presenza di materiali e sostanze nocive per le vie respiratorie, durante le varie attività lavorative.

Macchine e attrezzature utilizzate

AT. 01 Attrezzatura manuale da taglio
AT. 34 Seghetto elettrico

SZ. 08 Fumi di saldatura
SZ. 11 Materiali esplosivi

Materiali e sostanze utilizzate

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
Inalazione polveri e fibre	Probabile	Grave	Notevole
Reazioni allergiche	Possibile	Significativo	Alto
Getti e schizzi	Possibile	Modesto	Medio
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Probabile	Grave	Notevole
Urti, colpi, impatti	Possibile	Grave	Alto
Inalazione vapori	Probabile	Significativo	Alto

Valutazione e classificazione dei rischi

MS. 07 Verifiche di sicurezza effettuate antecedentemente l'inizio dei lavori

Il Preposto incaricato, prima dell'inizio di lavori, deve effettuare un verifica degli ambienti di lavoro, con l'obiettivo di individuare gli elementi di pericolo. Al termine dell'ispezione, il preposto deve redigere un rapporto di lavoro contenente le disposizioni tecniche ed organizzative necessarie a evitare le situazioni di pericolo.

Misure di prevenzione

MS. 11 Informazione del personale esterno

Prima dell'inizio delle lavorazioni, occorre indire una riunione nel corso della quale i lavoratori esterni riceveranno delle informazioni, quali:

- Ingresso/i alle aree di lavoro e relativi percorsi
- Piano di gestione delle emergenze
- Presenza di pericoli

MS. 14 Permesso di lavoro

Nelle aree di lavorazione, le varie attività possono iniziare solo se il referente incaricato dal committente rilascia il permesso per eseguire i lavori nelle suddette aree.

ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI	Edizione 01	__/__/__
	Revisione	
	10	

MS. 23 Impianti di aspirazione per sostanze chimiche

Le strutture in cui vengono effettuate lavorazioni, che richiedono l'uso di sostanze chimiche e/o velenose, devono essere dotate di meccanismi di aspirazione specifici per le sostanze chimiche.

Nei luoghi attigui, i lavoratori sono tenuti ad indossare gli opportuni DPI, ovvero mascherine, occhiali, guanti a protezione delle mani e tute a protezione del corpo.

Inoltre, devono essere disposte adeguate procedure per la raccolta e smaltimento degli scarti.

**Elenco DPI e
segnaletica**



Categoria: Prescrizione

Nome: Protezione degli occhi

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Prescrizione

Nome: Protezione del corpo

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Prescrizione

Nome: Protezione delle vie respiratorie

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Pericolo

Nome: Pericolo generico

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI	Edizione 01	__/__/__
	Revisione	
	11	

RS. 12 Movimentazione manuale dei carichi

Rischio

Scivolamenti, cadute a livello

Descrizione

Rischio dovuto alla presenza di materiali vari lungo le vie di circolazione, scarsa pulizia della pavimentazione delle aree di lavoro, perdite di equilibrio dei lavoratori durante la movimentazione manuale dei carichi.

Macchine e attrezzature utilizzate

AT. 41 Utensili manuali di uso comune
OP. 01 Andatoie e passarelle

Materiali e sostanze utilizzate

Nulla

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
Caduta in piano	Possibile	Modesto	Medio
Movimentazione manuale dei materiali	Possibile	Significativo	Alto
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Probabile	Grave	Notevole
Urti, colpi, impatti	Possibile	Grave	Alto

Misure di prevenzione

MS. 11 Informazione del personale esterno

Prima dell'inizio delle lavorazioni, occorre indire una riunione nel corso della quale i lavoratori esterni riceveranno delle informazioni, quali:

- Ingresso/i alle aree di lavoro e relativi percorsi
- Piano di gestione delle emergenze
- Presenza di pericoli

Elenco DPI e segnaletica



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione dei piedi
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione del cranio
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione delle mani
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

	ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI	Edizione 01	__/__/__
		Revisione	
		12	



Categoria: Prescrizione

Nome: Protezione del busto

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.

Nei pressi dell'area d'intervento.

ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI	Edizione 01	__/__/__
	Revisione	
	13	

RS. 15 Proiezioni di schegge

Rischio

Proiezione di schegge

Descrizione

Rischio dovuto all'utilizzo di apparecchiature in movimento per la lavorazione di materiali, quali ferro, legno, etc; al transito nei pressi delle aree dove avvengono tali lavorazioni, oppure al transito nei pressi di scavi con mezzi meccanici e non.

**Macchine e
attrezzature utilizzate**

AT. 28 Pistola sparachiodi
SZ. 11 Materiali esplosivi

**Materiali e sostanze
utilizzate**

**Valutazione e
classificazione dei
rischi**

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
Caduta in piano	Possibile	Modesto	Medio
Contatti con macchinari	Probabile	Grave	Notevole
Proiezione schegge	Altamente Probabile	Grave	Notevole
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Probabile	Significativo	Alto
Urti, colpi, impatti	Possibile	Modesto	Medio
Inalazione gas e vapori	Probabile	Significativo	Alto
Rumore	Probabile	Significativo	Alto

**Misure di
prevenzione**

MS. 07 Verifiche di sicurezza effettuate antecedentemente l'inizio dei lavori

Il Preposto incaricato, prima dell'inizio di lavori, deve effettuare un verifica degli ambienti di lavoro, con l'obiettivo di individuare gli elementi di pericolo. Al termine dell'ispezione, il preposto deve redigere un rapporto di lavoro contenente le disposizioni tecniche ed organizzative necessarie a evitare le situazioni di pericolo.

MS. 11 Informazione del personale esterno

Prima dell'inizio delle lavorazioni, occorre indire una riunione nel corso della quale i lavoratori esterni riceveranno delle informazioni, quali:

- Ingresso/i alle aree di lavoro e relativi percorsi
- Piano di gestione delle emergenze
- Presenza di pericoli

MS. 14 Permesso di lavoro

Nelle aree di lavorazione, le varie attività possono iniziare solo se il referente incaricato dal committente rilascia il permesso per eseguire i lavori nelle suddette aree.

**ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE
RISCHI**

Edizione 01 __/__/__

Revisione

14

**Elenco DPI e
segnaletica**



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione del viso
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione degli occhi
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione delle mani
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione del busto
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Pericolo
Nome: Pericolo proiezione schegge
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI	Edizione 01	__/__/__
	Revisione	
	15	

Rischi connessi all'utilizzo delle attrezzature

AT. 01 Attrezzatura manuale da taglio

Macchine e attrezzature

Descrizione

Rischi associati

Valutazione e classificazione dei rischi

Attrezzatura manuale da taglio

Rientrano in questa tipologia tutte le attrezzature manuali dotate di lame.

RS. 04 Punture, tagli ed abrasioni

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
Caduta in piano	Possibile	Modesto	Medio
Contatto con gli attrezzi	Probabile	Significativo	Alto
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Probabile	Grave	Notevole
Urti, colpi, impatti	Non Probabile	Modesto	Basso

Misure di prevenzione

Elenco DPI e segnaletica

MS. 11 Informazione del personale esterno

Prima dell'inizio delle lavorazioni, occorre indire una riunione nel corso della quale i lavoratori esterni riceveranno delle informazioni, quali:

- Ingresso/i alle aree di lavoro e relativi percorsi
- Piano di gestione delle emergenze
- Presenza di pericoli



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione dei piedi
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione delle mani
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Pericolo
Nome: Pericolo di taglio
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI	Edizione 01	__/__/__
	Revisione	
	16	

AT. 10 Avvitatore elettrico

Macchine e attrezzature

Avvitatore elettrico

Descrizione

Strumento atto ad avvitare e svitare le viti, o simili. Generalmente è alimentato dalla corrente elettrica, può essere anche a batterie ricaricabili.

Rischi associati

RS. 04 Punture, tagli ed abrasioni
RS. 06 Elettrocuzione
RS. 22 Vibrazione

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
Elettrocuzione	Probabile	Grave	Notevole
Proiezione di schegge e frammenti	Possibile	Significativo	Alto
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Probabile	Significativo	Alto
Inalazione polveri	Possibile	Modesto	Medio
Rumore	Probabile	Modesto	Alto
Vibrazione	Probabile	Modesto	Alto

Misure di prevenzione

MS. 20 Valutazione del rischio rumore

Per applicare appropriate misure di protezione individuale e collettiva del rischio rumore occorre, prima, effettuare un campionamento della rumorosità delle varie attività lavorative svolte, poi elaborare i dati nell'ottica dei danni che possono arrecare ai lavoratori ed infine individuare le idonee misure di prevenzione e protezione.

MS. 21 Formazione del personale esterno

Il personale esterno è obbligato a seguire specifici corsi di formazione, il cui scopo è quello di fornire informazioni in riferimento a:

- Rischi dovuti alle varie attività lavorative con relative misure di prevenzione e protezione da adottare
- Rischi presenti nei locali attigui a dove vengono svolte le attività lavorative con relative misure di prevenzione e protezione da adottare
- Sistemi organizzativi adottati sui luoghi di lavoro
- Tecniche di gestione delle emergenze

Elenco DPI e segnaletica



Categoria: Prescrizione

Nome: Protezione dei piedi

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

	ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI	Edizione 01	__/__/__
		Revisione	
		17	



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione delle mani
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Pericolo
Nome: Pericolo generico
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI	Edizione 01	__/__/__
	Revisione	
	18	

AT. 31 Saldatrice a stagno

Macchine e attrezzature

Saldatrice a stagno

Descrizione

Attrezzo elettrico utilizzato per la saldatura di metalli ferrosi, con l'ausilio dello stagno.

Rischi associati

- RS. 04 Punture, tagli ed abrasioni**
- RS. 06 Elettrocuzione**
- RS. 07 Rumore**
- RS. 09 Inalazione di polveri e fibre**
- RS. 18 Ustioni**
- RS. 22 Vibrazione**

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
Elettrocuzione	Probabile	Significativo	Alto
Proiezione di schegge e frammenti	Probabile	Modesto	Alto
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Probabile	Modesto	Alto
Inalazione polveri	Probabile	Modesto	Alto
Rumore	Probabile	Modesto	Alto
Ustioni	Probabile	Modesto	Alto
Radiazioni ionizzanti	Probabile	Modesto	Alto
Incendio	Non Probabile	Lieve	Basso

Misure di prevenzione

MS. 20 Valutazione del rischio rumore

Per applicare appropriate misure di protezione individuale e collettiva del rischio rumore occorre, prima, effettuare un campionamento della rumorosità delle varie attività lavorative svolte, poi elaborare i dati nell'ottica dei danni che possono arrecare ai lavoratori ed infine individuare le idonee misure di prevenzione e protezione.

MS. 21 Formazione del personale esterno

Il personale esterno è obbligato a seguire specifici corsi di formazione, il cui scopo è quello di fornire informazioni in riferimento a:

- Rischi dovuti alle varie attività lavorative con relative misure di prevenzione e protezione da adottare
- Rischi presenti nei locali attigui a dove vengono svolte le attività lavorative con relative misure di prevenzione e protezione da adottare
- Sistemi organizzativi adottati sui luoghi di lavoro
- Tecniche di gestione delle emergenze

Elenco DPI e segnaletica



Categoria: Prescrizione

Nome: Protezione delle mani

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

**ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE
RISCHI**

Edizione 01

__/__/__

Revisione

19



Categoria: Prescrizione

Nome: Protezione degli occhi e del viso

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Prescrizione

Nome: Protezione del corpo

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Pericolo

Nome: Pericolo generico

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Pericolo

Nome: Pericolo di scariche elettriche

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI	Edizione 01	__/__/__
	Revisione	
	20	

AT. 40 Utensili elettrici

Macchine e attrezzature

Utensili elettrici

Descrizione

Rientrano in questa categoria le seguenti attrezzature: trapani, seghetti di piccole dimensioni, avvitatori, etc.

Rischi associati

RS. 04 Punture, tagli ed abrasioni
RS. 06 Elettrocuzione
RS. 07 Rumore
RS. 22 Vibrazione

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
Elettrocuzione	Probabile	Grave	Notevole
Proiezione di schegge e frammenti	Possibile	Significativo	Alto
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Probabile	Significativo	Alto
Inalazione polveri	Possibile	Modesto	Medio
Rumore	Probabile	Modesto	Alto
Vibrazione	Probabile	Modesto	Alto

Misure di prevenzione

MS. 20 Valutazione del rischio rumore

Per applicare appropriate misure di protezione individuale e collettiva del rischio rumore occorre, prima, effettuare un campionamento della rumorosità delle varie attività lavorative svolte, poi elaborare i dati nell'ottica dei danni che possono arrecare ai lavoratori ed infine individuare le idonee misure di prevenzione e protezione.

MS. 21 Formazione del personale esterno

Il personale esterno è obbligato a seguire specifici corsi di formazione, il cui scopo è quello di fornire informazioni in riferimento a:

- Rischi dovuti alle varie attività lavorative con relative misure di prevenzione e protezione da adottare
- Rischi presenti nei locali attigui a dove vengono svolte le attività lavorative con relative misure di prevenzione e protezione da adottare
- Sistemi organizzativi adottati sui luoghi di lavoro
- Tecniche di gestione delle emergenze

Elenco DPI e segnaletica



Categoria: Prescrizione

Nome: Protezione dei piedi

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

**ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE
RISCHI**

Edizione 01	__/__/__
Revisione	
21	



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione delle mani
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione degli occhi e del viso
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione delle orecchie
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Pericolo
Nome: Pericolo generico
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI	Edizione 01	__/__/__
	Revisione	
	22	

AT. 41 Utensili manuali di uso comune

Macchine e attrezzature

Utensili manuali di uso comune

Descrizione

Rientrano in questa categoria i seguenti attrezzi: sega a mano, martelli, pinze, pale, cazzuole, ed altri utensili usati nella carpenteria.

Rischi associati

RS. 03 Urti, colpi, impatti e compressioni
RS. 04 Punture, tagli ed abrasioni
RS. 15 Proiezione di schegge

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
Scivolamento a livello	Possibile	Modesto	Medio
Proiezione di schegge e frammenti	Possibile	Significativo	Alto
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Possibile	Significativo	Alto
Inalazione polveri	Possibile	Modesto	Medio

Misure di prevenzione

MS. 21 Formazione del personale esterno

Il personale esterno è obbligato a seguire specifici corsi di formazione, il cui scopo è quello di fornire informazioni in riferimento a:

- Rischi dovuti alle varie attività lavorative con relative misure di prevenzione e protezione da adottare
- Rischi presenti nei locali attigui a dove vengono svolte le attività lavorative con relative misure di prevenzione e protezione da adottare
- Sistemi organizzativi adottati sui luoghi di lavoro
- Tecniche di gestione delle emergenze

Elenco DPI e segnaletica



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione dei piedi
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione delle mani
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione del cranio
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

	ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI	Edizione 01	__/__/__
		Revisione	
		23	



Categoria: Pericolo
Nome: Pericolo generico
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI	Edizione 01	_/_/_
	Revisione	
	24	

Rischi connessi all'utilizzo delle sostanze

SZ. 08 Fumi di saldatura

Sostanze e materiali

Descrizione

Rischi associati alle lavorazioni e alle attrezzature

Valutazione e classificazione dei rischi

Fumi di saldatura

Per fumi di saldatura si intende la miscela formata da componenti chimici, inorganici e organici che si liberano durante la fase di riscaldamento e fusione del pezzo da saldare. Le caratteristiche dei fumi dipendono dai materiali da saldare, dagli elettrodi usati e da eventuali sostanze che rivestono il pezzo da saldare.

RS. 09 Inalazione di polveri e fibre

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
Calore, fiamme ed esplosioni	Possibile	Significativo	Alto
Contatto con sostanze tossiche e corrosive	Probabile	Significativo	Alto
Irritazioni pelle e occhi	Probabile	Significativo	Alto
Gas e vapori	Possibile	Significativo	Alto
Ustioni	Non Probabile	Modesto	Basso
Allergeni	Possibile	Modesto	Medio
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Significativo	Alto
Elettrocuzione	Probabile	Significativo	Alto

Misure di prevenzione

MS. 08 Eseguire operazioni di pulizia dell'ambiente di lavoro antecedentemente l'inizio dei lavori

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle aree destinate allo svolgimento delle attività, deve essere eseguita un'accurata pulizia, con l'obiettivo di eliminare la presenza di materiali infiammabili e/o che producono scintille che possono generare pericolo per i lavoratori e l'ambiente stesso.

MS. 09 L'ambiente di lavoro deve essere mantenuto in modo efficiente durante l'esecuzione delle lavorazioni

Durante l'esecuzione dei lavori, le aree destinate alle lavorazioni devono essere mantenute in perfetta efficienza. L'attività di verifica viene effettuata da un preposto, con lo scopo di evidenziare:

- Elementi e/o situazioni di pericolo per i lavoratori e l'ambiente stesso
- L'efficienza delle tecniche adottate per lo svolgimento

ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI	Edizione 01	__/__/__
	Revisione	
	25	

- Scrupolosità dei lavoratori
- Efficienza della segnaletica di sicurezza esposta.

MS. 14 Permesso di lavoro

Nelle aree di lavorazione, le varie attività possono iniziare solo se il referente incaricato dal committente rilascia il permesso per eseguire i lavori nelle suddette aree.

MS. 21 Formazione del personale esterno

Il personale esterno è obbligato a seguire specifici corsi di formazione, il cui scopo è quello di fornire informazioni in riferimento a:

- Rischi dovuti alle varie attività lavorative con relative misure di prevenzione e protezione da adottare
- Rischi presenti nei locali attigui a dove vengono svolte le attività lavorative con relative misure di prevenzione e protezione da adottare
- Sistemi organizzativi adottati sui luoghi di lavoro
- Tecniche di gestione delle emergenze

**Elenco DPI e
segnaletica**



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione dei piedi
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione delle mani
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione del corpo
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione delle vie respiratorie
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione del viso e degli occhi
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Pericolo
Nome: Pericolo utilizzo di sostanze irritanti e nocive
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI	Edizione 01	__/__/__
	Revisione	
	26	

Rischi connessi all'utilizzo di opere provvisionali

OP. 11 Scale a mano

Macchine e attrezzature

Scale a mano

Descrizione

Attrezzatura di lavoro costituita da due montanti paralleli, collegati tra loro da una serie di pioli trasversali incastrati ai montanti e distanziati in uguale misura, l'uno dall'altro.
 La scala a mano serve per superare dislivelli e per effettuare operazioni di carattere temporaneo. In cantiere viene usata per accedere alle opere provvisionali, in opere impiantistiche e di rifinitura..
 Le scale devono essere dotate di dispositivi antisdrucchiolo alle estremità inferiori dei montanti.
 Le scale semplici possono avere una lunghezza massima di 9 m, avere un'inclinazione compresa tra 65° e 75°, larghezza non inferiore a 28 cm, distanza tra i pioli compresa tra i 25 cm e i 30 cm, carico statico verticale massimo di 150 Kg.

Rischi associati

RS.01 Caduta dall'alto
RS.02 Caduta di materiale dall'alto

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
Caduta materiali dall'alto	Probabile	Modesto	Alto
Caduta dall'alto	Probabile	Significativo	Alto
Cedimento localizzato di strutture	Possibile	Grave	Alto
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Probabile	Grave	Notevole
Urti, colpi, impatti	Possibile	Grave	Alto

Misure di prevenzione

MS. 09 L'ambiente di lavoro deve essere mantenuto in modo efficiente durante l'esecuzione delle lavorazioni
 Durante l'esecuzione dei lavori, le aree destinate alle lavorazioni devono essere mantenute in perfetta efficienza. L'attività di verifica viene effettuata da un preposto, con lo scopo di evidenziare:

- Elementi e/o situazioni di pericolo per i lavoratori e l'ambiente stesso
- L'efficienza delle tecniche adottate per lo svolgimento delle lavorazioni
- Scrupolosità dei lavoratori
- Efficienza della segnaletica di sicurezza esposta.

MS. 11 Informazione del personale esterno
 Prima dell'inizio, occorre indire una riunione e spiegare:

ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI	Edizione 01	__/__/__
	Revisione	
	27	

- Piano di gestione delle emergenze
- Presenza di pericoli

MS. 12 Divieto di accesso e di passaggio

Per impedire l'accesso e il transito nelle aree di lavoro occorre:

- Recintare adeguatamente le aree di lavoro
- Esporre l'apposita cartellonistica di sicurezza
- Indicare un preposto che si occupi della sorveglianza dell'area delimitata

**Elenco DPI e
segnaletica**



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione dei piedi
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione delle mani
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Prescrizione
Nome: Protezione del cranio
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Pericolo
Nome: Pericolo generico
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

	ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI	Edizione 01	__/__/__
		Revisione	
		28	

OP. 13 Trabattello

ALLEGATO A DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI	Edizione 01	__/__/__
	Revisione	
	29	

Macchine e attrezzature

Trabattello

Descrizione

Il trabattello, o ponte su ruote, è una impalcatura di scarso ingombro che può essere facilmente spostata durante il lavoro consentendo la rapidità di intervento.
 E' costituito da una struttura metallica (detta castello) che può raggiungere anche 15 m di altezza, all'interno del castello possono trovare alloggio, a quote differenti, impalcati diversi.
 L'accesso al piano di lavoro avviene all'interno del castello tramite scale a mano che collegano i diversi impalcati.
 L'utilizzo del trabattello avviene per lavori di breve entità, non è ammesso per lavorazioni edili di grosse entità, perché resta un'opera provvisoria poco stabile.
 Occorre verificare la solidità e la planarità del piano di appoggio ed eventualmente procedere ad un livellamento mediante l'uso di tavoloni, quando il trabattello non sia già di per se predisposto con i montanti regolabili in altezza.
 Quando si effettuano lavori ad altezza da terra maggiore di 2 m, il trabattello deve essere dotato di parapetti completi di tavola ferma piedi su tutti e quattro i lati.

Rischi associati

RS.01 Caduta dall'alto
RS.02 Caduta di materiale dall'alto

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
Caduta materiali dall'alto	Probabile	Modesto	Alto
Caduta attrezzi dall'alto	Probabile	Modesto	Alto
Caduta dall'alto	Probabile	Significativo	Alto
Cedimento localizzato di strutture	Possibile	Grave	Alto
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Probabile	Grave	Notevole
Urti, colpi, impatti	Possibile	Grave	Alto

Misure di prevenzione

MS. 04 Uso di appropriati piani di lavoro per le attività in quota
 In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, occorre allestire idonei parapetti aventi un'altezza minima di 1 metro, dotati di corrente superiore ed inferiore con luce libera massima di 40 cm, di tavola fermapièdi di 15 cm nelle lavorazioni svolte all'interno di strutture, e 20 cm nelle lavorazioni svolte nei cantieri edili.

MS. 05 Uso di appropriate opere provvisorie
 Le opere provvisorie si distinguono in:

- Opere di servizio per lo stazionamento ed il transito sicuro durante il lavoro di persone, cose ed attrezzature varie.
- Opere di sicurezza costituite dai piani di arresto a sbalzo e le mantovane che completano la struttura complessa del ponteggio. Servono ad impedire la precipitazione dall'alto di

**Elenco DPI e
segnaletica**

- persone e materiali che possono cadere dalle opere di servizio.
- Opere di sostegno che servono per trattenere in posizione sicura ed inamovibile le parti di opera in costruzione fino a quando non sono pronte ad autosostenersi (armature, casseformi, etc.)

Per la loro importanza, le opere provvisorie devono essere eseguite alla regola dell'arte e dotate di dichiarazione di conformità, autorizzazione ministeriale alla costruzione, relazione tecnica a cura di un tecnico abilitato, e verifica di sicurezza del corretto montaggio.

MS. 09 L'ambiente di lavoro deve essere mantenuto in modo efficiente durante l'esecuzione delle lavorazioni

Durante l'esecuzione dei lavori, le aree destinate alle lavorazioni devono essere mantenute in perfetta efficienza. L'attività di verifica viene effettuata da un preposto, con lo scopo di evidenziare:

- Elementi e/o situazioni di pericolo per i lavoratori e l'ambiente stesso
- L'efficienza delle tecniche adottate per lo svolgimento delle lavorazioni
- Scrupolosità dei lavoratori
- Efficienza della segnaletica di sicurezza esposta.

MS. 11 Informazione del personale esterno

Prima dell'inizio delle lavorazioni, occorre indire una riunione nel corso della quale i lavoratori esterni riceveranno delle informazioni, quali:

- Ingresso/i alle aree di lavoro e relativi percorsi
- Piano di gestione delle emergenze
- Presenza di pericoli

**Categoria:** Prescrizione**Nome:** Protezione dei piedi**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.**Categoria:** Prescrizione**Nome:** Protezione delle mani**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.**Categoria:** Prescrizione**Nome:** Protezione del cranio**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.**Categoria:** Prescrizione**Nome:** Protezione da cadute**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.**Categoria:** Pericolo**Nome:** Pericolo generico**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.