



COMUNE DI ROGLIANO

PROVINCIA DI COSENZA



OCDPC N. 293/2015 - EDIFICI STRATEGICI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE PALESTRA ANNESSA ALL'EDIFICIO SCOLASTICO DI VIA O. D'EPIRO

PROGETTO ESECUTIVO:
ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

CATEGORIA

PS

Committente: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI ROGLIANO
Stazione appaltante: COMUNE DI ROGLIANO - SETTORE 3 L.L.P.P.
Responsabile del procedimento: GEOM. GIOVANNI BATTISTA DE BIASE

ELABORATO

03.0

Progetto Esecutivo:

Capogruppo mandante:
ING. MARCO CAPPÀ

Co-progettista mandatario:
ING. DANIELE CARDAMONE

Geologo mandatario:
DOTT. SALVATORE ACRI

Collaudatore mandatario:
ING. MARIO OTTORINO QUINTIERI

Approvazioni e visti:

STAMPA :

Ottobre 2017

ID FILE: PS03.0_ANA_E_VALUT_DEI_RISCHI.DOC

017 10 PS 03.0 0

PROGETTO ELABORATO REV.

REV.	DATA	OGGETTO REVISIONE	REDATTO	CONTR.	APPROV.
0					
1					
2					

Analisi Valutazione dei Rischi

(Allegato XV e art. 100 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.)
(D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

Lavori di Demolizione e ricostruzione palestra
annessa all'edificio scolastico di via
O.D'Epiro

Committente dei Lavori Comune di Rogliano

Responsabile dei Lavori Geom. Giovanni Battista De Biase



Luogo e data : Rogliano li _____

Il Coordinatore per la Sicurezza

Il Responsabile dei Lavori

1. Valutazione dei rischi

La valutazione dei rischi è stata effettuata ai sensi della normativa italiana vigente:

- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

Testo coordinato con:

- D.L. 3 giugno 2008, n. 97, convertito, con modificazioni, dalla L. 2 agosto 2008, n. 129;
- D.L. 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla L. 6 agosto 2008, n. 133;
- D.L. 30 dicembre 2008, n. 207, convertito, con modificazioni, dalla L. 27 febbraio 2009, n. 14;
- L. 18 giugno 2009, n. 69;
- L. 7 luglio 2009, n. 88;
- D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106;
- D.L. 30 dicembre 2009, n. 194, convertito, con modificazioni, dalla L. 26 febbraio 2010, n. 25;
- D.L. 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla L. 30 luglio 2010, n. 122;
- L. 4 giugno 2010, n. 96;
- L. 13 agosto 2010, n. 136;
- D.L. 29 dicembre 2010, n. 225, convertito, con modificazioni dalla L. 26 febbraio 2011, n. 10.

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**

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:

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

3. Esito della valutazione dei rischi

1. Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e degli impianti fissi

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
Perdita di materiali	Possibile	Significativo	Alto
Urti dovuti ad ostacoli	Possibile	Modesto	Medio
Ribaltamento	Possibile	Grave	Alto
Schiacciamento	Non Probabile	Significativo	Medio
Rumore	Probabile	Modesto	Alto
Vibrazioni	Probabile	Modesto	Alto
Ferite e tagli durante la manutenzione	Probabile	Modesto	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

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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle lavorazioni, occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici per il personale esterno, con lo scopo di ridurre i rischi di investimento.

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

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.

Valutazione rischio rumore

Autista autocarro 77,6 dB(A)
 Generico 77,6 dB(A)

2. Rimozione di strutture realizzate in profilati metallici

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta dall'alto	possibile	grave	Alto
caduta di materiali dall'alto	molto probabile	gravissima	Medio
caduta in piano	possibile	modesta	Alto
cesoiamento stritolamento	improbabile	modesta	Medio
elettrocuzione	possibile	modesta	Alto
inalazioni polveri, fibre	probabile	modesta	Alto
investimento	improbabile	grave	Alto
movimentazione manuale dei carichi	probabile	modesta	Medio
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	grave	Alto
rumore	possibile	modesta	Medio
schiacciamento	improbabile	grave	Alto
urti, colpi, impatti	possibile	modesta	Medio

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. 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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle lavorazioni , occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

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

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Cartellonistica di sicurezza

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.

Valutazione rischio rumore

Generico 77,6 dB(A)

3. Rimozione di controsoffitto in metallo

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta dall'alto	possibile	gravissima	Alto
caduta di materiali dall'alto	molto probabile	grave	Medio
caduta in piano	possibile	modesta	Alto
cesoiamento - stritolamento	possibile	grave	Medio
elettrocuzione	possibile	modesta	Alto
inalazioni polveri, fibre	probabile	modesta	Alto
investimento	improbabile	grave	Alto
movimentazione manuale dei carichi	probabile	modesta	Medio
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	grave	Alto
rumore	possibile	modesta	Medio
schacciamento	improbabile	grave	Alto
urti, colpi, impatti	possibile	modesta	Medio
vibrazioni	possibile	modesta	Medio

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. 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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle lavorazioni, occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

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

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Cartellonistica di sicurezza

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.

Valutazione rischio rumore

Generico 77,6 dB(A)

4. Smontaggio porte e cancelli

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta dall'alto	possibile	gravissima	Alto
caduta di materiali dall'alto	molto probabile	grave	Medio
caduta in piano	possibile	modesta	Alto
cesoiamento stritolamento	possibile	grave	Medio
elettrocuzione	possibile	modesta	Alto
inalazioni polveri, fibre	probabile	modesta	Alto

investimento	improbabile	grave	Alto
movimentazione manuale dei carichi	probabile	modesta	Medio
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	grave	Alto
rumore	possibile	modesta	Medio
schiacciamento	improbabile	grave	Alto
urti, colpi, impatti	possibile	modesta	Medio
vibrazioni	possibile	modesta	Medio

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. 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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle lavorazioni, occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

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

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Cartellonistica di sicurezza

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.

Valutazione rischio rumore

Generico 77,6 dB(A)

5. Rimozione di apparecchi idro - sanitari

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta di materiali dall'alto	possibile	grave	Alto
cesoiamento - stritolamento	possibile	grave	Medio
elettrocuzione (elettrici e contatto con linee elettriche aeree)	possibile	modesta	Alto
inalazione polveri - fibre	possibile	modesta	Alto
investimento	possibile	grave	Medio
movimentazione manuale dei carichi	modesta	modesta	Alto
proiezione di schegge e frammenti	modesta	modesta	Alto
punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	grave	Alto
ribaltamento	grave	grave	Alto
rumore	modesta	modesta	Medio
schacciamento per ribaltamento del mezzo	improbabile	gravissima	
seppellimento	improbabile	gravissima	Alto
urti, colpi, impatti	possibile	modesta	Medio

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. 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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle

lavorazioni , occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici per il personale esterno, con lo scopo di ridurre i rischi.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

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

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Cartellonistica di sicurezza
- Verifica delle interferenze con le linee elettriche

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.

Valutazione rischio rumore

Generico 86,5 dB(A)

6. Rimozione di infissi

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta di materiali dall'alto	possibile	grave	Alto
cesoiamento - stritolamento	possibile	grave	Medio
elettrocuzione (elettrici e contatto con linee elettriche aeree)	possibile	modesta	Alto
inalazione polveri - fibre	possibile	modesta	Alto
investimento	improbabile	grave	Medio
movimentazione manuale dei carichi	modesta	modesta	Alto
proiezione di schegge e frammenti	modesta	modesta	Alto
punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	grave	Alto
ribaltamento	grave	grave	Alto
rumore	modesta	modesta	Medio
urti, colpi, impatti	possibile	modesta	Medio

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. 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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle lavorazioni, occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici per il personale esterno, con lo scopo di ridurre i rischi.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

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

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Cartellonistica di sicurezza

- Verifica delle interferenze con le linee elettriche

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.

Valutazione rischio rumore

Autista autocarro 77,6 dB(A)

Generico 86,5 dB(A)

7. Smantellamento del manto di copertura

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta dall'alto	gravissima	gravissima	Alto
cesoiamento stritolamento	-grave	grave	Medio
elettrocuzione (elettrici e contatto con linee elettriche aeree)	modesta	modesta	Alto
inalazione polveri fibre	-grave	grave	Alto
investimento	gravissima	gravissima	Medio
movimentazione manuale dei carichi	modesta	modesta	Alto
punture, abrasioni, ferite	tagli, lieve	lieve	Alto
ribaltamento	grave	grave	Alto
rumore	modesta	modesta	Medio
urti, colpi, impatti	modesta	modesta	Medio

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. 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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle

lavorazioni , occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici per il personale esterno, con lo scopo di ridurre i rischi.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

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

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Cartellonistica di sicurezza
- Verifica delle interferenze con le linee elettriche

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.

Valutazione rischio rumore

Addetto gru 78,9 dB(A)
Autista autocarro 77,6 dB(A)
Generico 77,6 dB(A)

8. Demolizioni rivestimenti-tramezzi-solai

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta di materiali dall'alto	probabile	gravissima	Alto
caduta dall'alto	probabile	gravissima	Alto
cesoiamento stritolamento	possibile	grave	Medio
elettrocuzione	possibile	grave	Alto
inalazione polveri fibre	Molto probabile	modesta	Medio
investimento	improbabile	grave	Alto
movimentazione manuale dei carichi	probabile	modesta	Alto
proiezione di schegge e frammenti	probabile	grave	Alto
punture, abrasioni, ferite	tagli, probabile	modesta	Alto
ribaltamento	grave	grave	Alto
rumore	possibile	modesta	Medio
vibrazione	possibile	modesta	Medio
urti, colpi, impatti	possibile	modesta	Medio

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. 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

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

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

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Cartellonistica di sicurezza
- Verifica delle interferenze con le linee elettriche

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.

Valutazione rischio rumore

Autista autocarro 77,6 dB(A)

Generico 101,4 dB(A)

9. Demolizione di fabbricato

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta di materiali dall'alto	gravissima	gravissima	Alto
cesoiamento stritolamento	-grave	grave	Medio
elettrocuzione (elettrici e contatto con linee elettriche aeree)	modesta	modesta	Alto
inalazione polveri - fibre	-grave	grave	Alto
investimento	gravissima	gravissima	Medio
movimentazione	modesta	modesta	Alto

manuale dei carichi			
proiezione di schegge e frammenti	modesta	modesta	Alto
punture, tagli, abrasioni, ferite	lieve	lieve	Alto
ribaltamento	grave	grave	Alto
rumore	modesta	modesta	Medio
schacciamento per ribaltamento del mezzo	gravissima	gravissima	
seppellimento	gravissima	gravissima	Alto
urti, colpi, impatti	modesta	modesta	Medio

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. 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.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

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

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Cartellonistica di sicurezza
- Verifica delle interferenze con le linee elettriche

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.

Valutazione rischio rumore

Operatore escavatore con pinza idraulica 85,6 dB(A)
 Operatore sega circolare con disco diamantato 80,2 dB(A)
 Operatore ruspa 89,8 dB(A)
 Autista autocarro 77,6 dB(A)
 Addetto gru 78,9 dB(A)
 Generico 101,4 dB(A)

10.Scavi

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta di materiali negli scavi	molto probabile	modesta	Alto
caduta entro gli scavi	molto probabile	grave	Medio
cesoiamento - stritolamento	possibile	grave	Alto
elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	probabile	gravissima	Medio
inalazioni polveri	molto probabile	lieve	Alto
infezioni da batterie patogeno	possibile	grave	Alto
investimento	possibile	gravissima	Alto
movimentazione manuale dei carichi	probabile	indefinita	
proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta	Medio
ribaltamento del mezzo	possibile	gravissima	Alto
rumore	possibile	modesta	Medio
seppellimento	possibile	gravissima	Alto
urti, colpi, impatti	probabile	modesta	Medio
vibrazione	possibile	modesta	Medio

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. 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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle lavorazioni, occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici per il personale esterno, con lo scopo di ridurre i rischi.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

L'ambiente di lavoro deve essere idoneo per lo svolgimento delle attività

lavorative, pertanto occorre:

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Cartellonistica di sicurezza
- Verifica delle interferenze con le linee elettriche, condotte gas e acqua

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.

Valutazione rischio rumore

Generico 82,7 dB(A)
Operatore escavatore 88,1 dB(A)
Operatore pala 89,7 dB(A)
Autista autocarro 77,6 dB(A)

11.Pali trivellati

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta dall'alto	possibile	gravissima	Alto
caduta entro gli scavi	molto probabile	grave	Medio
cesoiamento stritolamento	possibile	grave	Alto
elettrocuzione	probabile	gravissima	Medio
inalazioni polveri	molto probabile	lieve	Alto
infezioni da batterie patogene	possibile	grave	Alto
investimento	possibile	gravissima	Alto
Contatto con macchinari	possibile	modesta	Medio
Radiazioni ionizzanti	non possibile	lieve	basso
rumore	possibile	modesta	Medio
punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	modesta	Medio
urti, colpi, impatti	probabile	modesta	Medio
vibrazione	possibile	modesta	Medio

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. 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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle lavorazioni, occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici per il personale esterno, con lo scopo di ridurre i rischi.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

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

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Cartellonistica di sicurezza
- Verifica delle interferenze con le linee elettriche, condotte gas e acqua

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.

Valutazione rischio rumore

Generico 78,0 dB(A)

Addetto trivella 89,6 dB(A)

Addetto gru 78,9 dB(A)

Addetto autogrù 84,0 dB(A)

Addetto saldatura 86,8 dB(A)

Addetto autobetoniera 76,1 dB(A)

12. Fondazione e vespai

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta dall'alto	Possibile	lieve	Alto
caduta di materiali dall'alto	Possibile	grave	Medio
caduta in piano	Probabile	grave	Alto
cesoiamento - stritolamento	Possibile	grave	Alto
contatto con sostanze tossiche	Non Probabile	modesta	Medio

(pelle, occhi e vie respiratorie se riscaldato)			
elettrocuzione	Probabile	modesta	Alto
getti/schizzi	Probabile	grave	Alto
inalazioni polveri	Probabile	modesta	Alto
investimento	Possibile	modesta	Alto
movimentazione manuale dei carichi	Possibile	modesta	Medio
proiezione di schegge e frammenti	Possibile	grave	Alto
punture, tagli, abrasioni, ferite	Possibile	grave	Alto
rumore	Possibile	grave	Medio
caduta dall'alto	improbabile	grave	Alto
caduta di materiali dall'alto	improbabile	modesta	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

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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle lavorazioni, occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici per il personale esterno, con lo scopo di ridurre i rischi di investimento.

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

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.

Valutazione rischio rumore

Generico 78,0 dB(A)
 Autista autocarro 77,6 dB(A)
 Addetto sega circolare 95,0 dB(A)
 Addetto autobetoniera 76,1 dB(A)
 Addetto autopompa 85,3 dB(A)
 Addetto gru 78,9 dB(A)

13.Rinterri

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta di materiali negli scavi	molto probabile	modesta	Alto
caduta entro gli scavi	molto probabile	modesta	Medio
cesoiamento - stritolamento	possibile	gravissima	Alto
contatti con macchinari	improbabile	grave	Medio
elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	probabile	gravissima	Alto
inalazione gas	probabile	grave	Alto
inalazioni polveri	molto probabile	modesta	Alto
infezioni da microrganismi	possibile	modesta	Medio
investimento	possibile	gravissima	Alto
movimentazione manuale dei carichi	possibile	modesta	Medio
proiezione di schegge	probabile	modesta	Medio
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	modesta	Medio
ribaltamento del mezzo	molto probabile	gravissima	Alto
rumore	probabile	modesta	Medio
seppellimento	possibile	gravissima	Medio
urti, colpi, impatti	possibile	modesta	Medio
vibrazione	possibile	modesta	Medio

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. 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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle lavorazioni, occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici per il personale esterno, con lo scopo di ridurre i rischi di seppellimento.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

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

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Parapetti nel rispetto delle misure di sicurezza
- Cartellonistica di sicurezza

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.

Valutazione rischio rumore

Generico	82,7 dB(A)
Operatore pala	89,7 dB(A)
Operatore rullo	99,8 dB(A)
generico	86,5 db(A)
generico	77,6 db(A)
Autista autocarro	77,6 dB(A)

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
allergeni	improbabile	lieve	Alto
caduta dall'alto	possibile	gravissima	Medio
caduta di materiali dall'alto	possibile	gravissima	Alto
caduta di materiali negli scavi	possibile	modesta	Medio
caduta entro gli scavi	possibile	grave	Alto
caduta in piano	improbabile	lieve	Alto
Cesoimento-stritolamento	improbabile	gravissima	Alto
contatti con macchinari	possibile	modesta	Medio
Elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	possibile	gravissima	Alto
elettrocuzione (saldatrice)	possibile	modesta	Medio
getti	possibile	lieve	Medio
inalazione gas	possibile	modesta	Medio
inalazione vapori	improbabile	modesta	Alto
inalazioni polveri	probabile	lieve	Medio
interferenza tra macchine operatrici	possibile	modesta	Medio
oli minerali e derivati	improbabile	modesta	Medio
proiezione di schegge e frammenti	improbabile	modesta	Medio
punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	modesta	Medio
radiazioni non ionizzanti	probabile	lieve	Medio
rumore	possibile	modesta	Medio
schacciamento per ribaltamento del mezzo	improbabile	gravissima	Medio
schizzi	probabile	lieve	Medio
urti, colpi, impatti	possibile	gravissima	Alto
ustioni per calore eccessivo	possibile	modesta	Medio

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. 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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle lavorazioni, occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici per il personale esterno, con lo scopo di ridurre i rischi di investimento.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

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

- Segnalazione dei sottoservizi (acqua, telefono, linea elettrica)
- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Parapetti nel rispetto delle misure di sicurezza
- Cartellonistica di sicurezza

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.

Valutazione rischio rumore

Generico 78,0 dB(A)

Addetto trivella 89,6 dB(A)

Addetto gru 78,9 dB(A)

Addetto autogrù 84,0 dB(A)

Addetto saldatura 86,8 dB(A)

Addetto autobetoniera 76,1 dB(A)

14. Realizzazione pilastri

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta dall'alto	possibile	grave	grave
caduta di materiali dall'alto	possibile	grave	grave
caduta in piano	improbabile	grave	lieve
cedimento localizzato di strutture	improbabile	modesta	modesta
cesoiamento - stritolamento	improbabile	modesta	grave
dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche	improbabile	grave	lieve
disturbi alla vista	possibile	modesta	modesta
elettrocuzione	possibile	modesta	modesta
elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	improbabile	modesta	gravissima
getti	possibile	lieve	modesta
inalazioni polveri	possibile	grave	modesta
incendio	improbabile	grave	grave

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. 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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle lavorazioni, occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici per il personale esterno, con lo scopo di ridurre i rischi di investimento.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

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

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Parapetti nel rispetto delle misure di sicurezza
- Cartellonistica di sicurezza

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.

Valutazione rischio rumore

Addetto sega circolare 95,0 dB(A)
 Generica 78,0 dB(A)
 Addetto autobetoniera 76,1 dB(A)
 Addetto autopompa 85,3 dB(A)
 Autista autocarro 77,6 dB(A)
 Generico 77,6 dB(A)

15. Realizzazione massetti

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta dall'alto	improbabile	grave	grave
caduta di materiali dall'alto	improbabile	grave	grave
caduta in piano	improbabile	grave	lieve
cesoiamento - stritolamento	improbabile	modesta	modesta
dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche	improbabile	modesta	grave
elettrocuzione	improbabile	grave	lieve
inalazioni polveri	possibile	modesta	modesta
movimentazione manuale dei carichi	possibile	modesta	modesta
punture, tagli, abrasioni, ferite	improbabile	modesta	gravissima
rumore	possibile	lieve	modesta
urti, colpi, impatti	improbabile	grave	grave

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. 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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle lavorazioni, occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici per il personale esterno, con lo scopo di ridurre i rischi di investimento.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

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

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Parapetti nel rispetto delle misure di sicurezza
- Cartellonistica di sicurezza

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.

Valutazione rischio rumore

Addetto betoniera a bicchiere 80,5 dB(A)

Generico 77,6 db(A)

16. Divisori in calcestruzzo autoclavato resistenti al fuoco**Valutazione e classificazione dei rischi**

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta dall'alto	possibile	grave	alto
caduta di materiali ed attrezzi dall'alto	probabile	grave	alto
caduta in piano	possibile	modesta	lieve
Urti,colpi ed impatti	possibile	modesta	medio
dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche	improbabile	modesta	lieve
elettrocuzione	improbabile	grave	lieve
inalazioni polveri	possibile	modesta	medio
movimentazione manuale dei carichi	possibile	modesta	medio

proiezione schegge frammenti	di e	possibile	modesta	medio
punture, abrasioni, ferite	tagli,	possibile	lieve	medio
rumore		improbabile	grave	grave

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. 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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle lavorazioni, occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici per il personale esterno, con lo scopo di ridurre i rischi di investimento.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

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

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Parapetti nel rispetto delle misure di sicurezza
- Cartellonistica di sicurezza

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.

Valutazione rischio rumore

Addetto betoniera a bicchiere 80,5 dB(A)

Addetto clipper 101,9 dB(A)

Generico 77,6 dB(A)

17.Realizzazione copertura in legno

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta dall'alto	possibile	grave	alto
caduta di materiali dall'alto	possibile	grave	alto
caduta in piano	improbabile	grave	lieve
cesoiamento - stritolamento	improbabile	modesta	medio
contatto con sostanze tossiche (irrita pelle, occhi e vie respiratorie se riscaldato)	improbabile	modesta	alto
elettrocuzione	probabile	grave	lieve
inalazione gas/vapori/fumi	possibile	modesta	medio
inalazione polveri - fibre	probabile	modesta	medio
incendio	improbabile	modesta	alto
investimento	possibile	lieve	medio
movimentazione manuale dei carichi	probabile	grave	medio
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	grave	alto
rumore	possibile	grave	alto
schacciamento	improbabile	grave	medio
urti, colpi, impatti	probabile	grave	medio
ustioni per calore eccessivo o fiamma libera	probabile	grave	medio

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. 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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle lavorazioni, occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici per il personale esterno, con lo scopo di ridurre i rischi di investimento.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

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

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Parapetti nel rispetto delle misure di sicurezza
- Cartellonistica di sicurezza

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.

Valutazione rischio rumore

Generico 77,6 db(A)

Autista autocarro 77,6 dB(A)

Autista autocarro 77,6 dB(A)

Addetto autogrù 84,0 dB(A)

Addetto betoniera a bicchiere 80,5 dB(A)

Addetto clipper 101,9 dB(A)

18. Montaggio di pannelli di copertura con isolamento

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta dall'alto	possibile	gravissima	alto
caduta di materiali ed attrezzi dall'alto	probabile	gravissima	alto
caduta in piano	possibile	modesta	lieve
cesoiamento stritolamento	improbabile	grave	medio
dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche	improbabile	lieve	lieve
elettrocuzione	possibile	modesta	lieve
inalazioni polveri	possibile	modesta	medio
movimentazione manuale dei carichi	probabile	modesta	medio
proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta	grave
punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	grave	medio
rumore	possibile	modesta	medio
urti, colpi, impatti	possibile	modesta	medio

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. 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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle lavorazioni, occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici per il personale esterno, con lo scopo di ridurre i rischi di investimento.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

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

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Parapetti nel rispetto delle misure di sicurezza

- Non far passare con i carichi sospesi sopra le persone e segnalare ogni operazione per consentire l'allontanamento delle persone
- mattoni e il cartongesso posti sui ponti di servizio devono essere limitati ad un quantitativo tale da consentire un'agevole esecuzione dei lavori.
- Cartellonistica di sicurezza

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.

Valutazione rischio rumore

Autista autocarro 77,6 dB(A)
 Trapano elettrico 81,2 dB(A)
 Generico 77,6 dB(A)

19. Realizzazione di controventi in tiranti in barre di acciaio in copertura

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta dall'alto	molto probabile	gravissima	alto
caduta di materiali dall'alto	probabile	grave	alto
caduta in piano	possibile	modesta	lieve
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave	alto
elettrocuzione	probabile	modesta	lieve
elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	improbabile	grave	lieve
inalazioni polveri	probabile	modesta	medio
incendio	improbabile	grave	medio
investimento	improbabile	grave	grave
movimentazione manuale dei carichi	probabile	modesta	medio
oli minerali e derivati	improbabile	lieve	medio
punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	grave	medio
rumore	molto probabile	grave	medio
scivolamenti e cadute	improbabile	gravissima	alto
urti, colpi, impatti	improbabile	lieve	medio

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. 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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle lavorazioni, occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici per il personale esterno, con lo scopo di ridurre i rischi di investimento.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

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

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Parapetti nel rispetto delle misure di sicurezza
- Non far passare con i carichi sospesi sopra le persone e segnalare ogni operazione per consentire l'allontanamento delle persone
- mattoni e il cartongesso posti sui ponti di servizio devono essere limitati ad un quantitativo tale da consentire un'agevole esecuzione dei lavori.
- Cartellonistica di sicurezza

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.

Valutazione rischio rumore

Autista autocarro 77,6 dB(A)

Trapano elettrico 81,2 dB(A)

Generico 77,6 dB(A)

20. Realizzazione baraccature in legno lamellare per sostegno pannelli di parete

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta dall'alto	molto probabile	gravissima	alto
caduta di materiali dall'alto	probabile	grave	alto
caduta in piano	possibile	modesta	lieve
cesoiamento stritolamento	improbabile	grave	alto
elettrocuzione	probabile	modesta	lieve
inalazioni polveri	probabile	modesta	medio
incendio	improbabile	grave	medio
movimentazione manuale dei carichi	probabile	modesta	medio
punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	grave	medio
rumore	molto probabile	grave	medio
schiacciamento	improbabile	gravissima	alto
scivolamenti e cadute	improbabile	lieve	medio
urti, colpi, impatti	possibile	modesta	medio

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. 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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle lavorazioni, occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici per il personale esterno, con lo scopo di ridurre i rischi di investimento.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

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

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Parapetti nel rispetto delle misure di sicurezza
- Non far passare con i carichi sospesi sopra le persone e segnalare ogni operazione per consentire l'allontanamento delle persone
- mattoni e il cartongesso posti sui ponti di servizio devono

essere limitati ad un quantitativo tale da consentire un'agevole esecuzione dei lavori.

- Cartellonistica di sicurezza

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.

Valutazione rischio rumore

Autista autocarro 77,6 dB(A)

Trapano elettrico 81,2 dB(A)

Generico 77,6 dB(A)

21. Montaggio di pannelli isolanti

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta dall'alto	molto probabile	gravissima	alto
caduta di materiali dall'alto	probabile	grave	alto
cesoiamento stritolamento	improbabile	modesta	lieve
elettrocuzione	possibile	grave	alto
interferenze con altri mezzi	probabile	modesta	lieve
punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	grave	medio
rumore	possibile	grave	medio
urti, colpi, impatti	possibile	gravissima	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

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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle lavorazioni, occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici per il personale esterno, con lo scopo di ridurre i rischi di investimento.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

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

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Parapetti nel rispetto delle misure di sicurezza
- Non far passare con i carichi sospesi sopra le persone e segnalare ogni operazione per consentire l'allontanamento delle persone
- mattoni e il cartongesso posti sui ponti di servizio devono essere limitati ad un quantitativo tale da consentire un'agevole esecuzione dei lavori.
- Cartellonistica di sicurezza

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.

Valutazione rischio rumore

Generico 77,6 db(A)

Autista autocarro 77,6 dB(A)

Addetto autogrù 84,0 dB(A)

22.Montaggio di converse, canali, scossaline e pluviali**Valutazione e classificazione dei rischi**

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta dall'alto	probabile	gravissima	alto
caduta di materiali dall'alto	molto probabile	gravissima	alto
caduta in piano	possibile	modesta	medio
cesoiamento - stritolamento	possibile	modesta	alto
elettrocuzione	possibile	grave	alto
movimentazione manuale dei carichi	probabile	modesta	lieve
proiezione di schegge e frammenti	possibile	modesta	medio

punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	modesta	medio
radiazioni ionizzanti	non probabile	lieve	alto
rumore	possibile	modesta	medio
urti, colpi, impatti	possibile	modesta	grave
ustioni per calore eccessivo o fiamma libera	possibile	grave	medio

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. 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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle lavorazioni, occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici per il personale esterno, con lo scopo di ridurre i rischi di investimento.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

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

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Accertare la resistenza dei tetti e coperture varie in relazione al peso degli operai e dei materiali da utilizzare
- Individuare preventivamente i punti di ancoraggio della lattineria di supporto e del metodo relativo, in relazione alla natura del materiale (rame, acciaio, PVC) e dei carichi da sopportare
- Cartellonistica di sicurezza

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.

Valutazione rischio rumore

Addetto saldatura 86,8 dB(A)

Trapano elettrico 81,2 dB(A)

Generico 77,6 dB(A)

23.Divisori in cartongesso

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta dall'alto	possibile	gravissima	alto
caduta di materiali ed attrezzi dall'alto	probabile	grave	alto
caduta in piano	possibile	modesta	medio
cesoiamento stritolamento	improbabile	grave	alto
elettrocuzione	possibile	modesta	alto
inalazioni fibre	improbabile	modesta	lieve
inalazioni polveri	probabile	modesta	medio
movimentazione manuale dei carichi	probabile	modesta	medio
proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta	alto
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	grave	medio
rumore	probabile	grave	alto
urti, colpi, impatti	possibile	modesta	medio

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. 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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle lavorazioni, occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici per il personale esterno, con lo scopo di ridurre i rischi di investimento.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

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

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Accertare la resistenza dei tetti e coperture varie in relazione al peso degli operai e dei materiali da utilizzare
- Individuare preventivamente i punti di ancoraggio della

lattoneria di supporto e del metodo relativo, in relazione alla natura del materiale (rame, acciaio, PVC) e dei carichi da sopportare

- Cartellonistica di sicurezza

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.

Valutazione rischio rumore

Addetto gru 78,9 dB(A)
 Addetto betoniera a bicchiere 80,5 dB(A)
 Addetto sega circolare 95,0 dB(A)
 Trapano elettrico 81,2 dB(A)
 Generico 77,6 db(A)

24. Adduzione e scarico acque

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta dall'alto	probabile	gravissima	alto
caduta di materiali dall'alto	possibile	grave	medio
contatti con gli attrezzi	possibile	modesta	alto
elettrocuzione	possibile	modesta	alto
inalazione gas/vapori/fumi	possibile	modesta	medio
inalazione polveri - fibre	probabile	modesta	medio
incendio	improbabile	grave	alto
movimentazione manuale dei carichi	probabile	modesta	medio
proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta	alto
punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	modesta	medio
rumore	molto probabile	grave	medio
urti, colpi, impatti	possibile	lieve	medio
vibrazione	possibile	modesta	medio

Misure di

MS. 11 Informazione del personale esterno

prevenzione

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. 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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle lavorazioni, occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici per il personale esterno, con lo scopo di ridurre i rischi di investimento.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

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

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Accertare la resistenza dei tetti e coperture varie in relazione al peso degli operai e dei materiali da utilizzare
- Individuare preventivamente i punti di ancoraggio della lattoneria di supporto e del metodo relativo, in relazione alla natura del materiale (rame, acciaio, PVC) e dei carichi da sopportare
- Cartellonistica di sicurezza

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.

Valutazione rischio rumore

Scanalatrice elettrica 98,5 dB(A)

Addetto saldatura 86,8 dB(A)

Generico 77,6 dB(A)

25.Intonaci

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta dall'alto	possibile	gravissima	alto
caduta di materiali dall'alto	possibile	gravissima	alto
caduta in piano	improbabile	lieve	medio
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave	alto
contatti con organi in moto	probabile	grave	alto
dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche	improbabile	lieve	lieve
elettrocuzione	possibile	modesta	medio
movimentazione manuale dei carichi	probabile	modesta	medio
punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	grave	alto
rumore	probabile	modesta	medio
schacciamento (ribaltamento della betoniera)	improbabile	grave	alto
urti, colpi, impatti	possibile	modesta	medio

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. 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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle lavorazioni, occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici per il personale esterno, con lo scopo di ridurre i rischi di investimento.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

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

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Parapetti nel rispetto delle misure di sicurezza
- Non far passare con i carichi sospesi sopra le persone e segnalare ogni operazione per consentire l'allontanamento delle persone
- prima dell'esecuzione della intonacatura disporre ordinatamente il materiale e le attrezzature strettamente necessarie sul piano dell'impalcato senza provocarne l'ingombro
- Cartellonistica di sicurezza

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.

Valutazione rischio rumore

Addetto gru 78,9 dB(A)

Addetto betoniera a bicchiere 80,5 dB(A)

Autista autocarro 77,6 dB(A)

Generico 77,6 dB(A)

26.Montaggio infissi

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta dall'alto	possibile	gravissima	alto
caduta di materiali dall'alto	probabile	grave	alto
caduta in piano	improbabile	lieve	medio
cesoiamento stritolamento	improbabile	modesta	alto
elettrocuzione	possibile	modesta	alto
inalazioni polveri	probabile	modesta	lieve
movimentazione manuale dei carichi	possibile	modesta	medio
proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta	medio
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	grave	alto
rumore	molto probabile	modesta	medio
urti, colpi, impatti	possibile	modesta	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

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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle lavorazioni, occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici per il personale esterno, con lo scopo di ridurre i rischi di investimento.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

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

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- che gli infissi siano imbracati sull'autocarro, quindi sollevati fino al piano di sbarco del materiale, con apparecchio di sollevamento dei carichi
- Verificare il sistema d'attacco degli elementi, le condizioni dei ganci e dei dispositivi contro lo sganciamento accidentale e frequentemente le condizioni della fune di sollevamento e quelle di imbracatura
- Cartellonistica di sicurezza

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.

Valutazione rischio rumore

Trapano elettrico 81,2 dB(A)

Generico 82,0 dB(A)

27.Realizzazione di pavimenti e rivestimenti

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta di materiali (trasporto del materiale)	probabile	gravissima	alto
caduta in piano	improbabile	lieve	alto
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave	medio
contatti con organi in moto	possibile	grave	alto
elettrocuzione	possibile	grave	alto
inalazioni polveri	probabile	modesta	lieve
movimentazione manuale dei carichi	probabile	modesta	medio
proiezione di schegge e frammenti	molto probabile	grave	medio
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	grave	alto
rumore	molto probabile	grave	medio
tossico (irrita pelle ed occhi)	possibile	lieve	alto
urti, colpi, impatti	possibile	modesta	medio

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. 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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle lavorazioni, occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici per il personale esterno, con lo scopo di ridurre i rischi di investimento.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

L'ambiente di lavoro deve essere idoneo per lo svolgimento delle attività

lavorative, pertanto occorre:

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Areare l'ambiente di lavoro in modo adeguato
- Prima del taglio delle mattonelle con taglierina elettrica, accertarsi del corretto funzionamento della macchina (accensione e arresto), dell'integrità dei cavi elettrici, dell'avvenuto collegamento all'impianto di messa a terra, della presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche
- Cartellonistica di sicurezza

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.

Valutazione rischio rumore

Addetto betoniera a bicchiere 80,5 dB(A)

Addetto tagliapiastrelle 86,5 dB(A)

Trapano elettrico 81,2 dB(A)

Generico 86,8 dB(A)

28. Tinteggiatura

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta dall'alto	probabile	grave	grave
inalazioni	probabile	grave	modesta
punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	lieve	modesta
tossico	possibile	modesta	lieve
urti, colpi, impatti	possibile	lieve	modesta

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. 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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle lavorazioni, occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici per il personale esterno, con lo scopo di ridurre i rischi di investimento.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

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

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Per lavori ad altezza superiore a metri 2,0 allestire ponteggi o altre idonee opere provvisorie.
- Interdire la zona sottostante i lavori e proteggere i passaggi obbligatori
- Proteggere con teli le aree che potrebbero essere interessate dal getto e dagli schizzi di acqua e particelle
- Consultare la relativa scheda tossicologica della pittura e dei relativi solventi della ditta produttrice ed applicarne le precauzioni indicate
- Se il prodotto è in miscela solvente, è vietato fumare o utilizzare fiamme libere. Ventilare abbondantemente l'ambiente di lavoro
- Accertarsi dell'assenza di sorgenti d'innescio d'incendio
- Cartellonistica di sicurezza

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.

Valutazione rischio rumore

Generico 77,6 dB(A)

29. Realizzazione di grigliato esterno

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
caduta dall'alto	improbabile	modesta	medio
caduta di materiali dall'alto	possibile	modesta	lieve
caduta in piano	improbabile	lieve	medio
cesoiamento stritolamento	possibile	gravissima	alto
contatti con organi in moto	possibile	modesta	medio

contatto con sostanze tossiche	probabile	lieve	lieve
elettrocuzione	possibile	modesta	medio
inalazione vapori	improbabile	lieve	lieve
inalazioni fibre	possibile	modesta	medio
inalazioni polveri	possibile	modesta	medio
inalazione fumi	possibile	modesta	medio
movimentazione manuale dei carichi	probabile	modesta	Medio
oli minerali e derivati	improbabile	lieve	Medio
punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	grave	Medio
rumore	probabile	modesta	Medio
schizzi	improbabile	lieve	Medio
urti, colpi, impatti	possibile	modesta	medio

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. 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

MS. 13 Accessi e percorsi specifici per il personale esterno

Antecedentemente l'inizio dei lavori, nelle varie aree destinate alle lavorazioni, occorre definire gli accessi ed i percorsi specifici per il personale esterno, con lo scopo di ridurre i rischi di investimento.

MS. 18 Ambiente di lavoro idoneo

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

- Adeguata recinzione dell'area di cantiere
- Per lavori ad altezza superiore a metri 2,0 allestire ponteggi o altre idonee opere provvisorie.
- Interdire la zona sottostante i lavori e proteggere i passaggi obbligatori
- Proteggere con teli le aree che potrebbero essere interessate dal getto e dagli schizzi di acqua e particelle
- Consultare la relativa scheda tossicologica della pittura e dei relativi solventi della ditta produttrice ed applicarne le precauzioni indicate
- Se il prodotto è in miscela solvente, è vietato fumare o utilizzare fiamme libere. Ventilare abbondantemente l'ambiente di lavoro
- Accertarsi dell'assenza di sorgenti d'innescio d'incendio
- Cartellonistica di sicurezza

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.

Valutazione rischio rumore

Generico 93,0 dB(A)

Addetto betoniera a bicchiere 80,5 dB(A)

Autista autocarro 77,6 dB(A)

utensili elettrici 81,2 dB(A)

Generico 77,6 dB(A)

ANALISI E VALUTAZIONE RISCHIO PRODOTTI UTILIZZATI

In alternativa alla misurazione dell'agente chimico è possibile, e largamente praticato, l'uso di sistemi di valutazione del rischio basati su relazioni matematiche denominati algoritmi di valutazione "semplificata".

In particolare, il modello di valutazione del rischio adottato è una procedura di analisi che consente di effettuare la valutazione del rischio tramite una assegnazione di un punteggio (peso) ai vari fattori che intervengono nella determinazione del rischio (pericolosità, quantità, durata dell'esposizione presenza di misure preventive) ne determinano l'importanza assoluta o reciproca sul risultato valutativo finale.

Il Rischio R, individuato secondo il modello, quindi, è in accordo con l'art. 223, comma 1 del D.Lgs. 81/2008, che prevede la valutazione dei rischi considerando in particolare i seguenti elementi degli agenti chimici:

- le loro proprietà pericolose;
- 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 tipo e la durata dell'esposizione;
- le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti, compresa la quantità degli stessi;
- i valori limite di esposizione professionale o i valori limite biologici;
- gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;
- se disponibili, le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese.

Si precisa, che i modelli di valutazione semplificata, come l'algoritmo di seguito proposto, sono da considerarsi strumenti di particolare utilità nella valutazione del rischio -in quanto rende affrontabile il percorso di valutazione ai Datori di Lavoro- per la classificazione delle proprie aziende al di sopra o al di sotto della soglia di: "*Rischio irrilevante per la salute*". Se, però, a seguito della valutazione è superata la soglia predetta si rende necessaria l'adozione delle misure degli artt. 225, 226, 229 e 230 del D.Lgs.

Valutazione del rischio (Rchim)

Il Rischio (Rchim) per le valutazioni del Fattore di rischio derivante dall'esposizione ad agenti chimici pericolosi è determinato dal prodotto del Pericolo (Pchim) e l'Esposizione (E), come si evince dalla seguente formula:

$$(Rchim) = (Pchim) \times (E)$$

Il valore dell'indice di Pericolosità (Pchim) è determinato principalmente dall'analisi delle informazioni sulla salute e sicurezza fornite dal produttore della sostanza o preparato chimico, e nello specifico dall'analisi delle Frasi R in esse contenute.

L'esposizione (E) che rappresenta il livello di esposizione dei soggetti nella specifica attività lavorativa è calcolato separatamente per Esposizioni inalatorie (Ein) o per via cutanea (Ecu) e dipende principalmente dalla quantità in uso e dagli effetti delle misure di prevenzione e protezione già adottate.

Inoltre, il modello di valutazione proposto si specializza in funzione della sorgente del rischio di esposizione ad agenti chimici pericolosi, ovvero a seconda se l'esposizione è dovuta dalla lavorazione o presenza di sostanze o preparati pericolosi, ovvero, dall'esposizione ad agenti chimici che si sviluppano da un'attività lavorativa (ad esempio: saldatura, stampaggio di materiali plastici, ecc.).

Nel modello il Rischio (Rchim) è calcolato separatamente per esposizioni inalatorie e per esposizioni cutanee:

$$(Rchim,in) = (Pchim) \times (Ein)$$

$$(Rchim,cu) = (Pchim) \times (Ecu)$$

Gli intervalli di variazione di Rchim per esposizioni inalatorie e cutanee sono i seguenti:

$$0.10 < Rchim < 141.42$$

Rischio Esito della valutazione

Rchim < 0,1 Rischio inesistente per la salute

0,1 = Rchim < 15 Rischio sicuramente "Irrilevante per la salute"

15 = Rchim < 21 Rischio "Irrilevante per la salute"

21 = Rchim < 40 Rischio superiore a "Irrilevante per la salute"

40 = Rchim < 80 Rischio rilevante per la salute

Rchim > 80 Rischio alto per la salute

Esposizione per via inalatoria (Ein,sost) da sostanza o preparato

L'indice di Esposizione per via inalatoria di una sostanza o preparato chimico (Ein,sost) è determinato come prodotto tra l'indice di esposizione potenziale (Ep), agli agenti chimici contenuti nelle sostanze o preparati chimici impiegati, e il fattore di distanza (fd), indicativo della distanza dei lavoratori dalla sorgente di rischio.

$$(Ein,sost) = (Ep) \times (fd)$$

L'Esposizione potenziale (Ep) è una funzione a cinque variabili, risolta mediante un sistema a matrici di progressive. L'indice risultante può assumere valori compresi tra 1 e 10, a seconda del livello di esposizione determinato mediante la matrice predetta.

Livello di esposizione Esposizione potenziale (Ep)

- A. Basso 1
- B. Moderato 3
- C. Rilevante 7
- D. Alto 10

Il Fattore di distanza (Fd) è un coefficiente riduttore dell'indice di esposizione potenziale (Ep) che tiene conto della distanza del lavoratore dalla sorgente di rischio. I valori che può assumere sono compresi tra $fd = 1,00$ (distanza inferiore ad un metro) a $fd = 0,10$ (distanza maggiore o uguale a 10 metri).

Distanza dalla sorgente di rischio chimico Fattore di distanza (Fd)

- A. Inferiore ad 1 m 1,00
- B. Da 1 m a inferiore a 3 m 0,75
- C. Da 3 m a inferiore a 5 m 0,50
- D. Da 5 m a inferiore a 10 m 0,25
- E. Maggiore o uguale a 10 m 0,10

Acidi

Descrizione

Sostanze, usate soprattutto nei laboratori, altamente corrosive sui metalli e tossici per la pelle.

Rischi associati alle lavorazioni e alle attrezzature

RS. 13 Getti e schizzi
RS. 16 Gas e vapori
RS. 18 Ustioni

Valutazione e classificazione dei

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
Calore, fiamme ed	Possibile	Significativo	Alto

rischi

esplosioni			
Contatto con sostanze tossiche e corrosive	Probabile	Grave	Notevole
Irritazioni pelle e occhi	Probabile	Significativo	Alto
Gas e vapori	Probabile	Significativo	Alto
Ustioni	Probabile	Significativo	Alto
Allergeni	Possibile	Modesto	Medio

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 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

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

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 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 delle vie respiratorie
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



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



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



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

Acqua ragia

Descrizione

Sostanza usata come solvente per vernici e pitture

Rischi associati alle lavorazioni e alle attrezzature

RS. 13 Getti e schizzi
RS. 16 Gas e vapori
RS. 18 Ustioni

Valutazione e classificazione dei rischi

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	Grave	Notevole
Irritazioni pelle e occhi	Probabile	Significativo	Alto
Gas e vapori	Probabile	Significativo	Alto
Ustioni	Probabile	Significativo	Alto
Allergeni	Possibile	Modesto	Medio

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

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

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 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 degli occhi

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Prescrizione

Nome: Protezione del corpo

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Divieto

Nome: Divieto di accesso al personale non addetto ai lavori

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Pericolo

Nome: Pericolo utilizzo di sostanze corrosive

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Additivi per malte cementizie

Descrizione

Sostanze utilizzate per migliorare le proprietà di calcestruzzi e malte. Gli additivi più usati sono:

- Acceleranti di presa e di indurimento (UNI7105), hanno la funzione di modificare il grado di idratazione del cemento in modo da ridurre i tempi di presa e di indurimento;
- Ritardanti di presa e di indurimento (UNI7104), hanno la funzione di modificare il grado di idratazione, al fine di allungare i tempi di presa, vengono usati in climi caldi ed alte temperature.

Rischi associati alle lavorazioni e alle attrezzature

RS. 13 Getti e schizzi

RS. 16 Gas e vapori

Valutazione e classificazione dei rischi

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	Grave	Notevole
Irritazioni pelle e occhi	Probabile	Significativo	Alto
Gas e vapori	Probabile	Significativo	Alto
Ustioni	Non Probabile	Modesto	Basso
Allergeni	Possibile	Modesto	Medio

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

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: Pericolo

Nome: Pericolo utilizzo di sostanze irritanti e nocive

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Cemento

Descrizione

Il cemento unito a materiali inerti forma il calcestruzzo, utilizzato per la costruzione di edifici e altre strutture il cemento armato. Il cemento viene usato anche come legante, per le sue proprietà adesive.

Rischi associati alle lavorazioni e alle attrezzature

RS. 13 Getti e schizzi
RS. 16 Gas e vapori
RS. 06 Elettrocuzione

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
Contatto con sostanze tossiche e corrosive	Probabile	Grave	Notevole
Irritazioni pelle e occhi	Probabile	Significativo	Alto
Gas e vapori	Probabile	Significativo	Alto
Getti e schizzi	Probabile	Modesto	Alto
Allergeni	Possibile	Modesto	Medio
Elettrocuzione connessa all'uso di utensili elettrici	Possibile	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 delle lavorazioni
- Scrupolosità dei lavoratori
- Efficienza della segnaletica di sicurezza esposta.

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: Pericolo

Nome: Pericolo generico

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Intonaci

Descrizione

L'intonaco è uno strato di rivestimento protettivo delle murature. Tradizionalmente, l'intonaco è una malta composta da una parte legante, da sabbia e da sostanze additive, aggiunte con lo scopo di modificare le caratteristiche dell'intonaco, come il tempo di indurimento. L'intonaco svolge anche una funzione estetica, infatti permette di realizzare tecniche pittoriche molto raffinate come l'affresco.

Rischi associati alle lavorazioni e alle attrezzature

RS. 01 Caduta dall'alto
RS. 02 Caduta di materiale dall'alto
RS. 05 Scivolamenti, cadute a livello
RS. 09 Inalazione di polveri e fibre
RS. 13 Getti e schizzi

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
Contatto con sostanze tossiche e corrosive	Probabile	Grave	Notevole
Irritazioni pelle e occhi	Probabile	Significativo	Alto
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Modesto	Medio
Getti e schizzi	Probabile	Modesto	Alto
Scivolamenti e cadute a livello	Probabile	Modesto	Alto
Caduta dall'alto	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 fermapiede 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 provvisionali

Le opere provvisionali 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 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 provvisionali 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. 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 delle lavorazioni
- Scrupolosità dei lavoratori
- Efficienza della segnaletica di sicurezza esposta.

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

Pitture mano di finitura e di fondo

Descrizione

È un composto tipicamente fluido che viene steso su una superficie (pareti, soffitti, facciate esterne, etc.) e che dopo l'essiccazione lascia una pellicola sottile, resistente ed elastica.

Viene usata come rifinitura finale oppure come fondo, aumentando lo spessore della verniciatura successiva e conferendo una migliore omogeneità della superficie con le altre fasi di verniciatura

Rischi associati alle lavorazioni e alle attrezzature

RS. 01 Caduta dall'alto
RS. 02 Caduta di materiale dall'alto
RS. 05 Scivolamenti, cadute a livello
RS. 09 Inalazione di polveri e fibre
RS. 13 Getti e schizzi

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
Contatto con sostanze tossiche e corrosive	Probabile	Grave	Notevole
Irritazioni pelle e occhi	Probabile	Significativo	Alto
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Modesto	Medio
Getti e schizzi	Probabile	Modesto	Alto
Scivolamenti e cadute a livello	Probabile	Modesto	Alto
Caduta dall'alto	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 fermapiè 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 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. 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 delle lavorazioni
- Scrupolosità dei lavoratori
- Efficienza della segnaletica di sicurezza esposta.

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 degli occhi
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Pericolo

Nome: Pericolo utilizzo di materiali irritanti e nocivi

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Pericolo

Nome: Pericolo caduta dall'alto

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Sigillanti

Descrizione

Rientrano in questa categoria i materiali e le sostanze per sigillare e/o chiudere fessure. Utilizzate nelle rifiniture interni ed esterne (esempio, gli infissi).

Rischi associati alle lavorazioni e alle attrezzature

RS. 13 Getti e schizzi

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
Caduta a livello	Possibile	Modesto	Medio
Contatto con sostanze tossiche e corrosive	Probabile	Significativo	Alto
Irritazioni pelle e occhi	Probabile	Significativo	Alto
Caduta dall'alto	Probabile	Significativo	Alto
Allergeni	Possibile	Modesto	Medio
Inalazione di polveri e fibre	Possibile	Modesto	Medio

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

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: Pericolo

Nome: Pericolo utilizzo di sostanze irritanti e nocive

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Vernici

Descrizione

Composto fluido che viene steso su superfici, quali pareti, soffitti, facciate esterne, strutture ferrose per recinzioni, etc.) e che dopo l'essiccazione lascia una pellicola sottile, resistente ed elastica.

Rischi associati alle lavorazioni e alle attrezzature

RS. 01 Caduta dall'alto
RS. 02 Caduta di materiale dall'alto
RS. 05 Scivolamenti, cadute a livello
RS. 13 Getti e schizzi

Valutazione e classificazione dei rischi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Entità del danno	Classificazione del Rischio
Contatto con sostanze tossiche e corrosive	Probabile	Grave	Notevole
Irritazioni pelle e occhi	Probabile	Significativo	Alto
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Modesto	Medio
Getti e schizzi	Probabile	Modesto	Alto
Scivolamenti e cadute a livello	Probabile	Modesto	Alto
Caduta dall'alto	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 fermapiè 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 provvisionali

Le opere provvisionali 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 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 provvisionali 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. 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 delle lavorazioni
- Scrupolosità dei lavoratori
- Efficienza della segnaletica di sicurezza esposta.

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 degli occhi
Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Pericolo

Nome: Pericolo utilizzo di materiali irritanti e nocivi

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria: Pericolo

Nome: Pericolo caduta dall'alto

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.