

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA A 01

<i>CATEGORIA</i>	Allestimento cantiere
<i>OPERAZIONE</i>	Montaggio di box metallico per la realizzazione dello spogliatoio
<i>ATTREZZATURA</i>	Attrezzi vari
<i>MATERIALI</i>	Box o baraccamento prefabbricato Pannelli metallici Tavole
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - casco, guanti, scarpe previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Realizzazione di collegamenti elettrici a terra delle parti metalliche del box.
<i>RISCHI RILEVATI E LORO VALUTAZIONE</i>	

<i>Evento</i>	<i>Livello Probabilità</i>	<i>Entità Danno</i>	<i>Classe di Rischio</i>
Cadute accidentali del montatore	POSSIBILE	MODESTO	ACCETTABILE
Abrasioni	POSSIBILE	LIEVE	BASSO
Schiacciamento di arti per caduta di componenti	POSSIBILE	SIGNIFICATIVO	NOTEVOLE

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA A 03

<i>CATEGORIA</i>	Installazione del cantiere
<i>OPERAZIONE</i>	Formazione di recinzione in plastica con tubi in metallo ancorati su plinti in cls
<i>ATTREZZATURA</i>	Attrezzi vari, tenaglie, ecc.
<i>MATERIALI</i>	Tubi in ferro, recinzione in plastica, blocchi di cls
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	
<i>RISCHI RILEVATI E LORO VALUTAZIONE</i>	

<i>Evento</i>	<i>Livello Probabilità</i>	<i>Entità Danno</i>	<i>Classe di Rischio</i>
Abrasioni, Tagli, ferite	<i>POSSIBILE</i>	<i>LIEVE</i>	<i>BASSO</i>
Schiacciamento di arti per caduta di componenti	<i>POSSIBILE</i>	<i>SIGNIFICATIVO</i>	<i>NOTEVOLE</i>

VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
SCHEDA A 04

CATEGORIA	Installazione del cantiere		
OPERAZIONE	Realizzazione impianto di messa a terra		
ATTREZZATURA	Attrezzi vari, piccone, mazza		
MATERIALI	Corda di rame, puntazza,		
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55		
MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE	Esecuzione di lavori su parti non in tensione Interconnessione di derivazioni per ottenere l'equipotenzialità Installazione di dispersore atto a garantire per il complesso delle derivazioni a terra una resistenza non superiore a 20 Ohm (art. 326 D.P.R. 547/55)		
RISCHI RILEVATI E LORO VALUTAZIONE			
Evento	Livello Probabilità	Entità Danno	Classe di Rischio
Lesioni per l'uso della mazza	POSSIBILE	MODESTO	ACCETTABILE
Abrasioni	POSSIBILE	LIEVE	BASSO
Elettrocuzione	POSSIBILE	SIGNIFICATIVO	NOTEVOLE

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA A 05
CATEGORIA Installazione del cantiere

OPERAZIONE Installazione di impianto elettrico di cantiere

ATTREZZATURA Attrezzi vari

MATERIALI Tubazioni in PVC, cavi, quadri elettrici, ecc.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55

MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE Esecuzione di lavori su parti non in tensione
Realizzazione dei collegamenti a terra previsti
Installazione di quadri conformi, muniti di targa indelebile indicante il nome del costruttore e la conformità alle norme

**RISCHI RILEVATI
LORO VALUTAZIONE**

<i>Evento</i>	<i>Livello Probabilità</i>	<i>Entità Danno</i>	<i>Classe di Rischio</i>
Lesioni agli arti	POSSIBILE	MODESTO	ACCETTABILE
Abrasioni	POSSIBILE	LIEVE	BASSO
Elettrocuzione	POSSIBILE	SIGNIFICATIVO	NOTEVOLE

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

A 06

<i>CATEGORIA</i>	Installazione del cantiere
<i>OPERAZIONE</i>	Smontaggio di box metallico
<i>ATTREZZATURA</i>	Attrezzi vari

<i>MATERIALI</i>	Box o baraccamento prefabbricato Pannelli metallici Tavole in legno
------------------	---------------------------------------------------------------------------

<i>RISCHI RILEVATI</i>	Abrasioni Lesioni e contusioni Cadute accidentali dell'addetto Schiacciamento di arti per caduta di componenti
------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - elmetto, guanti, scarpe previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55
--------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*MISURE DI SICUREZZA
DA ADOTTARE*

*RISCHI RILEVATI E
LORO VALUTAZIONE*

<i>Evento</i>	<i>Livello Probabilità</i>	<i>Entità Danno</i>	<i>Classe di Rischio</i>
Lesioni agli arti	POSSIBILE	MODESTO	ACCETTABILE
Cadute accidentali del montatore	POSSIBILE	MODESTO	ACCETTABILE
Abrasioni	POSSIBILE	LIEVE	BASSO
Schiacciamento di arti per caduta di componenti	POSSIBILE	SIGNIFICATIVO	NOTEVOLE

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA
A 08
CATEGORIA Installazione del cantiere

OPERAZIONE Smontaggio di recinzione in plastica con tubi in metallo ancorati su plinti

ATTREZZATURA Attrezzi vari, tenaglie, cesoie

MATERIALI Tubi in ferro
Recinzione in plastica
Blocchi di calcestruzzo

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55

MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE
RISCHI RILEVATI E LORO VALUTAZIONE

<i>Evento</i>	<i>Livello Probabilità</i>	<i>Entità Danno</i>	<i>Classe di Rischio</i>
Cadute accidentali del montatore	POSSIBILE	MODESTO	ACCETTABILE
Abrasioni, Tagli e ferite	POSSIBILE	LIEVE	BASSO
Schiacciamento di arti per caduta di componenti	POSSIBILE	SIGNIFICATIVO	NOTEVOLE

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA A 09
CATEGORIA Installazione del cantiere

OPERAZIONE Rimozione impianto di messa a terra

ATTREZZATURA Attrezzi vari, piccone, mazza

MATERIALI Corda di rame
Puntazze

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE Adozione dei mezzi personali di protezione - elmetto, guanti, scarpe previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55

MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE Esecuzione di lavori su parti non in tensione

**RISCHI RILEVATI E
LORO VALUTAZIONE**

<i>Evento</i>	<i>Livello Probabilità</i>	<i>Entità Danno</i>	<i>Classe di Rischio</i>
Abrasioni, Tagli e Contusioni	POSSIBILE	LIEVE	BASSO
Elettrocuzione	POSSIBILE	SIGNIFICATIVO	NOTEVOLE

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA A 10

CATEGORIA Installazione del cantiere

OPERAZIONE Smontaggio di impianto elettrico di cantiere

ATTREZZATURA Attrezzi vari

MATERIALI Tubazioni in PVC
Cavi
Quadri elettrici, ecc...

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE Adozione dei mezzi personali di protezione - elmetto, guanti, scarpe previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55

MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE Scollegare le apparecchiature dall'impianto elettrico generale
Conservare per quanto possibile il collegamento a terra

*RISCHI RILEVATI
LORO VALUTAZIONE*

<i>Evento</i>	<i>Livello Probabilità</i>	<i>Entità Danno</i>	<i>Classe di Rischio</i>
Abrasioni, Tagli e Contusioni	POSSIBILE	LIEVE	BASSO
Elettrocuzione	POSSIBILE	SIGNIFICATIVO	NOTEVOLE

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

A 11

CATEGORIA Installazione del cantiere

OPERAZIONE Pulizia finale aree esterne

ATTREZZATURA Attrezzi vari
Scope
Pala

MATERIALI Detriti di cantiere

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, tuta e maschera previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55

MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE Bagnare l'area prima di iniziare i lavori di pulizia

**RISCHI RILEVATI E
LORO VALUTAZIONE**

<i>Evento</i>	<i>Livello Probabilità</i>	<i>Entità Danno</i>	<i>Classe di Rischio</i>
Inalazione di polveri	POSSIBILE	LIEVE	BASSO
Strappi	POSSIBILE	LIEVE	BASSO

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA A 14

<i>CATEGORIA</i>	Installazione del cantiere
<i>OPERAZIONE</i>	Realizzazione andatoie e passerelle per il passaggio degli operai e per il trasporto a mano del materiale
<i>ATTREZZATURA</i>	Attrezzi d uso comune Puleggia o altro apparecchio di sollevamento dei materiali.
<i>MATERIALI</i>	Tavole in legno Puntelli, travi "uso Trieste" Minuteria in ferro
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - casco, guanti, scarpe con suola imperforabile per lavori di costruzione, eventualmente senza suola imperforabile in caso di lavori di manutenzione previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	<p>Le andatoie devono avere la larghezza non minore di m 0.60, quando siano destinate soltanto al passaggio dei lavoratori, e di m 1,20 se destinate al trasporto di materiali.</p> <p>La loro pendenza non deve essere maggiore del 50 %.</p> <p>Le andatoie lunghe devono essere interrotte con pianerottoli di riposo ad opportuni intervalli, sulle tavole delle andatoie devono essere fissati i listelli trasversali a distanza non maggiore del passo di un uomo carico.</p> <p>Le andatoie e le passerelle devono essere munite, verso il vuoto, di normali parapetti e tavole fermapiede. (DPR 164/56 art. 29).</p> <p>Le passerelle sotto i ponteggi o il raggio di azione dei mezzi di sollevamento dei materiali devono essere protette da robusti impalcati contro la caduta di materiali dall'alto</p> <p>Le passerelle devono essere sempre provviste di parapetti regolamentari verso il vuoto indipendentemente dalla loro altezza dal suolo.</p>

**RISCHI RILEVATI
LORO VALUTAZIONE**

<i>Evento</i>	<i>Livello Probabilità</i>	<i>Entità Danno</i>	<i>Classe di Rischio</i>
Cadute accidentali dell'addetto al montaggio	POSSIBILE	MODESTO	ACCETTABILE
Abrasioni	POSSIBILE	LIEVE	BASSO
Schiacciamento di arti per caduta di componenti	POSSIBILE	SIGNIFICATIVO	NOTEVOLE
Tagli e contusioni per l'uso degli utensili	POSSIBILE	LIEVE	BASSO

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA A 16

<i>CATEGORIA</i>	Installazione del cantiere
<i>OPERAZIONE</i>	Smaltimento residui di verniciatura
<i>ATTREZZATURA</i>	Attrezzi d'uso comune
<i>MATERIALI</i>	<p>Vernici e solventi non più utilizzabili; Contenitori di vernici e solventi, da considerarsi rottami metallici solo qualora siano stati accuratamente bonificati.</p> <p>In materia di smaltimento i residui derivanti dall'attività di verniciatura sono considerati, a seconda del contenuto in metalli pesanti e solventi, come rifiuti tossico-nocivi o come rifiuti speciali.</p>
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti antitaglio e/o guanti per rischio chimico, scarpe, tuta e mascherina previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	<p>Quando vengono prodotti rifiuti speciali occorre evitare inconvenienti igienico-sanitari durante la fase di detenzione, ovvero dispersioni sul terreno, inquinamento delle falde.....).</p> <p>Occorre smaltire i rifiuti periodicamente, senza limiti prefissati di tempo, conferendoli presso imprese autorizzate allo smaltimento finale, possibilmente con convenzioni per lo smaltimento.</p> <p>Il trasporto dei rifiuti speciali può essere effettuato in proprio con le cautele ed i mezzi del caso, ma senza alcuna autorizzazione. Qualora invece sia effettuato da terzi deve essere eseguito da impresa autorizzata.</p>
<i>RISCHI RILEVATI E LORO VALUTAZIONE</i>	

<i>Evento</i>	<i>Livello Probabilità</i>	<i>Entità Danno</i>	<i>Classe di Rischio</i>
Inalazione di vapori	POSSIBILE	MODESTO	ACCETTABILE
Dermatiti o irritazioni cutanee per l'uso di sostanze chimiche	POSSIBILE	MODESTO	ACCETTABILE
Danni agli occhi per contatto con sostanze chimiche	POSSIBILE	SIGNIFICATIVO	NOTEVOLE
Tagli, abrasioni dovute a parti taglienti dei contenitori	POSSIBILE	LIEVE	BASSO
Emissioni inquinanti nell'ambiente e nelle acque di scarico	POSSIBILE	SIGNIFICATIVO	NOTEVOLE

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEMA

B 01

CATEGORIA	Opere provvisorie
OPERAZIONE	Montaggio di ponteggio con elementi metallici da terra o a sbalzo
ATTREZZATURA	Attrezzatura minuta, martelletto perforatore, pulegge, chiavi a stella
MATERIALI	Elementi metallici, tubi e giunti e/o elementi prefabbricati, tavolame in legno

**DISPOSITIVI DI
PROTEZIONE**

Adozione dei mezzi personali di protezione - elmetto, guanti, cinture di sicurezza con fune di trattenuta, scarpe senza suola imperforabile previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55, Circ. Min. LL.PP. n° 13 - 20.01.82, DM 28.05.85 e success.

Adozione di mezzi per la difesa contro la caduta accidentale di materiali come disposto dall'art. 11 DPR 547/55, Circ. Min. LL.PP. n° 13 - 20.01.82 e success.

Adozione di impalcati di servizio idonei ad impedire o ridurre l'altezza di possibili cadute (art. 16 DPR 164/56)

Adozione di appositi parapetti come disposto dall'art. 24 DPR 164/56

Rispetto delle norme e dei contenuti art. 25 26 capo IV e V del DPR 164/56

**MISURE DI SICUREZZA
DA ADOTTARE**

Non utilizzare elementi appartenenti ad altro ponteggio

Il ponteggio dev'essere montato ed utilizzato da personale formato ed informato sui rischi specifici

I ponteggi devono essere realizzati su progetto completo di calcoli e disegni

**RISCHI RILEVATI E
LORO VALUTAZIONE**

Evento	Livello Probabilità	Entità Danno	Classe di Rischio
Cadute accidentali del montatore	POSSIBILE	MODESTO	ACCETTABILE
Contatto accidentale con macchine operatrici	POSSIBILE	MODESTO	ACCETTABILE
Abrasioni, Tagli e punture	POSSIBILE	LIEVE	BASSO
Caduta accidentale dall'alto di parti del ponteggio	POSSIBILE	SIGNIFICATIVO	NOTEVOLE
Elettrocuzione	POSSIBILE	SIGNIFICATIVO	NOTEVOLE
Strappi muscolari	POSSIBILE	LIEVE	BASSO
Urti causati dalla movimentazione sui ponteggi	POSSIBILE	LIEVE	BASSO

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA B 02

<i>CATEGORIA</i>	Opere provvisoriale
<i>OPERAZIONE</i>	Smontaggio di ponteggio con elementi metallici da terra o a sbalzo
<i>ATTREZZATURA</i>	Attrezzatura minuta, pulegge, chiavi a stella
<i>MATERIALI</i>	Elementi metallici, tubi e giunti e/o elementi prefabbricati, tavolame in legno
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	<p>Adozione dei mezzi personali di protezione - elmetto, guanti, cinture di sicurezza con fune di trattenuta, scarpe senza suola imperforabile previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55, Circ. Min. LL.PP. n° 13 - 20.01.82, DM 28.05.85 e success.</p> <p>Adozione di mezzi per la difesa contro la caduta accidentale di materiali come disposto dall'art. 11 DPR 547/55, Circ. Min. LL.PP. n°13 - 20.01.82 e success.</p> <p>Adozione di impalcati di servizio idonei ad impedire o ridurre l'altezza di possibili cadute (art. 16 DPR 164/56)</p> <p>Adozione di appositi parapetti come disposto dall'art. 24 DPR 164/56</p> <p>Rispetto delle norme e dei contenuti art. 25 26 capo IV e V del DPR 164/56</p>
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Il ponteggio dev'essere smontato ed accatastato in luogo idoneo da personale formato ed informato sui rischi specifici

**RISCHI RILEVATI E
LORO VALUTAZIONE**

<i>Evento</i>	<i>Livello Probabilità</i>	<i>Entità Danno</i>	<i>Classe di Rischio</i>
Cadute accidentali del montatore	POSSIBILE	MODESTO	ACCETTABILE
Contatto accidentale con macchine operatrici	POSSIBILE	MODESTO	ACCETTABILE
Abrasioni, Tagli e punture	POSSIBILE	LIEVE	BASSO
Caduta accidentale dall'alto di parti del ponteggio	POSSIBILE	SIGNIFICATIVO	NOTEVOLE
Elettrocuzione	POSSIBILE	SIGNIFICATIVO	NOTEVOLE
Strappi muscolari	POSSIBILE	LIEVE	BASSO
Urti causati dalla movimentazione sui ponteggi	POSSIBILE	LIEVE	BASSO

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

B 03

CATEGORIA Opere provvisorie

OPERAZIONE Installazione di parapetti prefabbricati

ATTREZZATURA Attrezzi vari

MATERIALI Elementi metallici

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, elmetto, cintura di sicurezza previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55

MISURE DI SICUREZZA
DA ADOTTARE

Durante le fasi di montaggio l'operatore dovrà essere dotato di cintura di sicurezza omologata, saldamente ancorata; se necessario, si disporrà un cavo di acciaio ancorato in parti solide della struttura, al quale le cinture potranno essere agganciate e lungo il quale potranno eventualmente scorrere in modo da permettere la mobilità dell'operatore

Durante le fasi di montaggio le aree a terra corrispondenti a quelle di installazione dovranno essere temporaneamente transennate per impedirne l'accesso

Gli operatori a terra dovranno tassativamente indossare gli elmetti protettivi

RISCHI RILEVATI E
LORO VALUTAZIONE

Evento	Livello Probabilità	Entità Danno	Classe di Rischio
Cadute accidentali del montatore	POSSIBILE	MODESTO	ACCETTABILE
Abrasioni, Tagli e punture	POSSIBILE	LIEVE	BASSO
Caduta accidentale dall'alto di parti del parapetto	POSSIBILE	SIGNIFICATIVO	NOTEVOLE
Caduta degli strumenti	POSSIBILE	MODESTO	ACCETTABILE

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

B 04

CATEGORIA	Opere provvisionali
OPERAZIONE	Smontaggio di parapetti prefabbricati
ATTREZZATURA	Attrezzi vari
MATERIALI	Elementi metallici
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, elmetto, cintura di sicurezza previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55
MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE	<p>Durante le fasi di montaggio l'operatore dovrà essere dotato di cintura di sicurezza omologata, saldamente ancorata; se necessario, si disporrà un cavo di acciaio ancorato in parti solide della struttura, al quale le cinture potranno essere agganciate e lungo il quale potranno eventualmente scorrere in modo da permettere la mobilità dell'operatore</p> <p>Durante le fasi di montaggio le aree a terra corrispondenti a quelle di installazione dovranno essere temporaneamente transennate per impedirne l'accesso</p> <p>Gli operatori a terra dovranno tassativamente indossare gli elmetti protettivi</p>
RISCHI RILEVATI E LORO VALUTAZIONE	

Evento	Livello Probabilità	Entità Danno	Classe di Rischio
Cadute accidentali del montatore	POSSIBILE	MODESTO	ACCETTABILE
Abrasioni, Tagli e punture	POSSIBILE	LIEVE	BASSO
Caduta accidentale dall'alto di parti del parapetto	POSSIBILE	SIGNIFICATIVO	NOTEVOLE
Caduta degli strumenti	POSSIBILE	MODESTO	ACCETTABILE

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

B 05

<i>CATEGORIA</i>	Opere provvisorie
<i>OPERAZIONE</i>	Montaggio di ponteggio su ruote, a torre, o trabatelli
<i>ATTREZZATURA</i>	Attrezzatura minuta, martelletto perforatore, chiavi a stella
<i>MATERIALI</i>	Elementi metallici, tubi e giunti e/o elementi prefabbricati, tavolame in legno Trabatelli
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	<p>Adozione dei mezzi personali di protezione - elmetto, guanti, cinture di sicurezza con fune di trattenuta, scarpe senza suola imperforabile previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55, Circ. Min. LL.PP. n° 13 - 20.01.82, DM 28.05.85 e success.</p> <p>Adozione di mezzi per la difesa contro la caduta accidentale di materiali come disposto dall'art. 11 DPR 547/55, Circ. Min. LL.PP. n° 13 - 20.01.82 e success.</p> <p>Adozione di impalcati di servizio idonei ad impedire o ridurre l'altezza di possibili cadute (art. 16 DPR 164/56)</p> <p>Adozione di appositi parapetti come disposto dall'art. 24 DPR 164/56</p>
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	<p>Non utilizzare elementi appartenenti ad altro ponteggio e non improvvisare trabatelli in cantiere utilizzando spezzoni di ponteggi montati su ruote</p> <p>Il trabatello dev'essere montato ed utilizzato da personale formato ed informato sui rischi specifici</p> <p>Il trabatello dev'essere realizzato su progetto completo di calcoli e disegni</p> <p>Verificare l'appoggio e la stabilità del trabatello eventualmente migliorandola con stabilizzatori laterali e/o tavoloni ripartitori per rendere uniforme il piano di scorrimento (Art. 52 DPR 164/56)</p> <p>Bloccare le ruote su due parti con cunei in legno (Art. 52 DPR 164/56)</p> <p>Ancorare i trabatelli alla costruzione almeno ogni 2 piani (Art. 52 DPR 164/56)</p> <p>Verificare la verticalità del trabatello a mezzo di filo a piombo (Art. 52 DPR 164/56)</p> <p>Utilizzare i trabatelli per l'altezza per cui sono costruiti senza aggiunta di sovrastrutture (Art. 52 DPR 164/56)</p> <p>Non spostare i trabatelli con personale o sovraccarichi a bordo (Art. 52 DPR 164/56)</p> <p>Disporre all'interno dell'incastellatura per salita e discesa scale opportunamente protette contro la caduta (Art. 17 DPR 547/55)</p> <p>Qualora il trabatello non sia dotato di scala omologata (vd. preced. punto 10.) durante le fasi di salita e discesa l'operatore dovrà utilizzare un dispositivo anticaduta con bretelle e funi di trattenuta con cursore scorrevole lungo una fune tesa tra la sommità del trabatello e la base.</p> <p>Autorizzazione Ministeriale all'uso del trabatello (Art. 30 DPR 164/56)</p>

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA D 01

CATEGORIA	Scavi
OPERAZIONE	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici o a mano, compreso il carico su autocarro ed il successivo trasporto a scarica
ATTREZZATURA	Scavatrice Autocarro Pala meccanica Piccone, Pala
MATERIALI	Terreno Carburante
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	Adozione dei mezzi personali di protezione - elmetto, guanti, scarpe previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55, Circ. Min. LL.PP. n° 13 - 20.01.82, DM 28.05.85 e success. Adozione di appositi avvisi e transennamenti (art. 12 DPR 164/56) onde evitare l'avvicinamento di persone non addette Applicazione di adeguate armature di sostegno nel caso di scavi con altezza superiore a 1,50 m nel caso di terreni con insufficiente stabilità (art. 13 DPR 164/56)
MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE	Eventuale accatastamento del materiale proveniente dagli scavi ad adeguata distanza dal ciglio degli scavi stessi (art. 14 DPR 164/56) Eventuale adozione di rampa di accesso per gli automezzi di cantiere entro lo scavo, di adeguata larghezza al fine di consentire un franco di almeno 70 cm (art. 4 DPR 164/56)

**RISCHI RILEVATI E
LORO VALUTAZIONE**

<i>Evento</i>	<i>Livello Probabilità</i>	<i>Entità Danno</i>	<i>Classe di Rischio</i>
Contatto accidentale con macchine operatrici	POSSIBILE	SIGNIFICATIVO	NOTEVOLE
Esposizione al rumore degli addetti - Danni a carico dell'apparato uditivo	POSSIBILE	MODESTO	ACCETTABILE
Emissione di rumore nell'ambiente	POSSIBILE	LIEVE	BASSO
Inalazione polveri - Danni all'apparato respiratorio	POSSIBILE	LIEVE	BASSO
Tagli e punture	POSSIBILE	LIEVE	BASSO
Ferite, contusioni, strappi muscolari	POSSIBILE	MODESTO	ACCETTABILE
Schiacciamento da materiale caduto nello scavo	POSSIBILE	MODESTO	ACCETTABILE
Cadute accidentali dall'alto nello scavo	NON PROBABILE	MODESTO	BASSO

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA D 02

CATEGORIA	Scavi		
OPERAZIONE	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici o a mano, compreso il carico su autocarro ed il successivo trasporto a discarica		
ATTREZZATURA	Scavatrice Autocarro Pala meccanica Piccone, Pala		
MATERIALI	Terreno Detriti Carburante		
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	Adozione dei mezzi personali di protezione - elmetto, guanti, scarpe previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55, Circ. Min. LL.PP. n° 13 - 20.01.82, DM 28.05.85 e success. Adozione di appositi avvisi e transennamenti (art. 12 DPR 164/56) onde evitare l'avvicinamento di persone non addette Applicazione di adeguate armature di sostegno nel caso di scavi con altezza superiore a 1,50 m nel casodi terreni con insufficientre stabilità (art. 13 DPR 164/56) Adozione di mezzi idonei ad eliminare o a diminuire le vibrazioni ed i rumori (art. 24 DPR 303/56)		
MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE	Eventuale accatastamento del materiale proveniente dagli scavi ad adeguata distanza dal ciglio degli scavi stessi (art. 14 DPR 164/56) Adozione di passerelle ed andatoie di attraversamento di larghezza non minore di 60 cm per il passaggio dei lavoratori, e di larghezza non minore di 120 cm per il trasporto di materiali con le modalità di cui all'art. 29 DPR 164/56. Adozione di scale a mano con pioli incastrati ai montanti e con dispositivi antidrucciolevoli sia alla base che alla sommità dei montanti (art. 18 DPR 547/55)		
RISCHI RILEVATI E LORO VALUTAZIONE			
Evento	Livello Probabilità	Entità Danno	Classe di Rischio
Contatto accidentale con macchine operatrici	POSSIBILE	SIGNIFICATIVO	NOTEVOLE
Esposizione al rumore degli addetti - Danni a carico dell'apparato uditivo	POSSIBILE	MODESTO	ACCETTABILE
Emissione di rumore nell'ambiente	POSSIBILE	LIEVE	BASSO
Tagli e punture	POSSIBILE	LIEVE	BASSO
Ferite, contusioni, strappi muscolari	POSSIBILE	MODESTO	ACCETTABILE
Schiacciamento da materiale caduto nello scavo	POSSIBILE	MODESTO	ACCETTABILE
Cadute accidentali dall'alto nello scavo	NON PROBABILE	MODESTO	BASSO
Vibrazioni - Danni agli arti superiori per l'uso del martello demolitore	POSSIBILE	LIEVE	BASSO

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

D 03

<i>CATEGORIA</i>	Scavi
<i>OPERAZIONE</i>	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, compreso il carico su autocarro ed il successivo trasporto a scarica
<i>ATTREZZATURA</i>	Carriola Autocarro Piccone, Pala
<i>MATERIALI</i>	Terreno Detriti
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - elmetto, guanti, scarpe previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55, Circ. Min. LL.PP. n° 13 - 20.01.82, DM 28.05.85 e success. Adozione di appositi avvisi e transennamenti (art. 12 DPR 164/56) onde evitare l'avvicinamento di persone non addette Applicazione di adeguate armature di sostegno nel caso di scavi con altezza superiore a 1,50 m nel caso di terreni con insufficiente stabilità (art. 13 DPR 164/56)
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Eventuale accatastamento del materiale proveniente dagli scavi ad adeguata distanza dal ciglio degli scavi stessi (art. 14 DPR 164/56) Adozione di passerelle ed andatoie di attraversamento di larghezza non minore di 60 cm per il passaggio dei lavoratori, e di larghezza non minore di 120 cm per il trasporto di materiali con le modalità di cui all'art. 29 DPR 164/56.
<i>RISCHI RILEVATI E LORO VALUTAZIONE</i>	

<i>Evento</i>	<i>Livello Probabilità</i>	<i>Entità Danno</i>	<i>Classe di Rischio</i>
Tagli e punture	POSSIBILE	LIEVE	BASSO
Ferite, contusioni, strappi muscolari	POSSIBILE	MODESTO	ACCETTABILE
Schiacciamento da materiale caduto nello scavo	POSSIBILE	MODESTO	ACCETTABILE
Cadute accidentali dall'alto nello scavo	NON PROBABILE	MODESTO	BASSO

VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

SCHEDA **E 01**

CATEGORIA	Carico scarico, trasporti e sollevamenti
OPERAZIONE	Sollevamento di materiali o attrezzature diverse
ATTREZZATURA	Autogrù, paranco, montacarichi, argano a bandiera Attrezzi vari
MATERIALI	
RISCHI RILEVATI	Elettrocuzione Strappi muscolari, abrasioni, offese al capo e agli occhi Schiacciamento di arti Urti causati dalla movimentazione dei materiali Caduta del carico Rottura funi Ribaltamento dell'autogrù
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, elmetto, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55
MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE	Adozione dei mezzi per la difesa contro la caduta accidentale di materiali come disposto dall'art. 11 del DPR 547/55 Verifica della corretta imbragatura dei carichi come disposto dall'art. 181 del DPR 547/55 Utilizzazione di ganci con dispositivo di sicurezza previsto dall'art 172 del DPR 547/55 Il manovratore collocato all'arrivo, in alto, del montacarichi, qualora non sia presente il parapetto, dovrà indossare la cintura di sicurezza adeguatamente assicurata. Utilizzo dei piedi stabilizzatori delle autogrù, verificando la consistenza dell'appoggio ed interponendo elementi di ripartizione del carico Effettuare le prescritte verifiche delle funi e/o delle catene utilizzate per l'imbragatura dei carichi

VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'**E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEMA

E 02

<i>CATEGORIA</i>	Carico scarico, trasporti e sollevamenti
<i>OPERAZIONE</i>	Trasporto con carriole o a spalla di materiali giacenti in cantiere
<i>ATTREZZATURA</i>	Carriole Scale portatili Attrezzi vari
<i>MATERIALI</i>	
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Inalazione di polveri Caduta dalla scala Strappi muscolari
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, vari previsti dagli artt. 377, 383, 384, 385 e 387 del DPR 547/55
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Adozione di mezzi per la difesa contro la caduta accidentale di materiali (art. 11 DPR 547/55) Verifica della rispondenza delle scale all'art. 18 del DPR 547/55. Rispetto dell'art. 8 legge 56/1964 Sottoporre gli addetti alla sorveglianza sanitaria.

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

F 01

<i>CATEGORIA</i>	Esecuzione opere in C.A.
<i>OPERAZIONE</i>	Fornitura in cantiere di calcestruzzo preconfezionato su autobetoniera
<i>ATTREZZATURA</i>	Autobetoniera Attrezzi vari
<i>MATERIALI</i>	Calcestruzzo Additivi per calcestruzzo (Fluidificante, Accelerante, Aerante, ecc..)
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Ribaltamento dell'autobetoniera Contatto accidentale con parti in movimento dell'autobetoniera Cadute accidentali di materiali Inalazione o ingerimento di sostanze chimiche, additivi, fluidificanti, ecc...
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, elmetto, occhiali, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55 Adozione di mascherine (Art. 387 DPR 547/55) Realizzazione di apposite vie di corsa e di opportune segnalazioni (Art. 4 DPR 164/56)
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Adozione di mezzi idonei ad evitare l'avvicinamento delle persone per mezzo di opportuni avvisi e transennamenti nel rispetto e con le modalità di cui all'art 12 DPR 164/56.

VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'**E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEMA

F 02

CATEGORIA	Esecuzione opere in C.A.
OPERAZIONE	Lavorazione e posa in opera di acciaio per C.A.
ATTREZZATURA	Elevatore Cesoie Piegatrice per tondini di ferro Attrezzi vari
MATERIALI	Acciaio in barre tonde ad aderenza migliorata Acciaio in reti elettrosaldate Filo di ferro ricotto Minuteria in plastica (distanziatori, tappi, ecc...) Additivi per calcestruzzo (Fluidificante, Accelerante, Aerante, ecc..)
RISCHI RILEVATI	Abrasioni, strappi, punture e tagli Contatto accidentale con le macchine operatrici Cadute accidentali dell'operatore all'alto Schiacciamento di arti per caduta delle barre di acciaio Possibilità di tranciamento e di sfilacciamento delle funi dell'elevatore Sbilanciamento del carico durante la messa in tiro per il sollevamento
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, elmetto, cintura di sicurezza, vari previsti dagli artt. 377, 383, 384, 385 e 387 del DPR 547/55
MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE	Adozione di mezzi per la difesa contro la caduta accidentale di materiali (art. 11 DPR 547/55) Adozione di impalcati di servizio idonei ad impedire o ridurre l'altezza di possibili cadute (Art. 16 DPR 164/56), in alternativa affiancare i lati "esposti" delle zone soggette all'avanzamento delle lavorazioni con ponteggi mobili o trabattelli o prevedere l'esecuzione delle lavorazioni da parte di addetti muniti di imbragatura anticaduta debitamente assicurata a cavi in acciaio saldamente ancorati ad elementi strutturali in elevazione. Adozione di dispositivi atti al disinserimento della linea elettrica di alimentazione durante la manutenzione (Artt. 47, 48, 344 e 375 DPR 547/55) Realizzazione di eventuali collegamenti elettrici di terra previsti dagli artt. 271 e 272 DPR 547/55 con le modalità di cui agli artt. 324 e 325 del DPR 547/55

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA
F 03

<i>CATEGORIA</i>	Esecuzione opere in C.A.
<i>OPERAZIONE</i>	Realizzazione di carpenteria in legno per C.A.
<i>ATTREZZATURA</i>	Elevatore Sega circolare Attrezzi vari
<i>MATERIALI</i>	Tavole in legno Travi "uso Trieste" Puntelli rompitratta regolabili Minuteria in ferro (distanziatori, chiodi, ecc...)
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Abrasioni, strappi, punture e tagli Contatto accidentale con le macchine operatrici Cadute accidentali dell'operatore all'alto Cadute accidentali dei materiali dall'alto Schiacciamento di arti per caduta delle tavole o delle travi Possibilità di tranciamento e di sfilacciamento delle funi dell'elevatore Sbilanciamento del carico durante la messa in tiro per il sollevamento
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, elmetto, cintura di sicurezza, vari previsti dagli artt. 377, 383, 384, 385 e 387 del DPR 547/55
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Adozione di mezzi per la difesa contro la caduta accidentale di materiali (art. 11 DPR 547/55) Adozione di impalcati di servizio idonei ad impedire o ridurre l'altezza di possibili cadute (Art. 16 DPR 164/56), in alternativa affiancare i lati "esposti" delle zone soggette all'avanzamento delle lavorazioni con ponteggi mobili o trabattelli o prevedere l'esecuzione delle lavorazioni da parte di addetti muniti di imbragatura anticaduta debitamente assicurata a cavi in acciaio saldamente ancorati ad elementi strutturali in elevazione. Adozione di dispositivi atti al disinserimento della linea elettrica di alimentazione durante la manutenzione (Artt. 47, 48, 344 e 375 DPR 547/55) Realizzazione di eventuali collegamenti elettrici di terra previsti dagli artt. 271 e 272 DPR 547/55 con le modalità di cui agli artt. 324 e 325 del DPR 547/55 Disposizione di elementi di puntellamento per il banchinaggio

VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

SCHEDA

F 04

<i>CATEGORIA</i>	Esecuzione opere in C.A.
<i>OPERAZIONE</i>	Sollevamento e getto di conglomerato cementizio
<i>ATTREZZATURA</i>	Autobetoniera Autogrù Vibratore per calcestruzzo Attrezzi vari
<i>MATERIALI</i>	Calcestruzzo Additivi per calcestruzzo (fluidificante, ecc...) Disarmante per carpenteria
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Abrasioni, strappi, punture e tagli Contatto accidentale con le macchine operatrici Cadute accidentali dell'operatore all'alto Cadute accidentali dei materiali dall'alto Danni derivanti dalla vibrazione Inalazione di sostanze chimiche Inalazione di cemento
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, elmetto, cintura di sicurezza, vari previsti dagli artt. 377, 383, 384, 385 e 387 del DPR 547/55 Adozione di stivali di sicurezza durante il getto e di mascherine protettive (Art. 387 DPR 547/55)
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Adozione di mezzi per la difesa contro la caduta accidentale di materiali (art. 11 DPR 547/55) Adozione di impalcati di servizio idonei ad impedire o ridurre l'altezza di possibili cadute (Art. 16 DPR 164/56) Adozione di dispositivi atti al disinserimento della linea elettrica di alimentazione durante la manutenzione (Artt. 47, 48, 344 e 375 DPR 547/55) Realizzazione di eventuali collegamenti elettrici di terra previsti dagli artt. 271 e 272 DPR 547/55 con le modalità di cui agli artt. 324 e 325 del DPR 547/55 Proteggere i ferri di ripresa con tavole legate provvisoriamente alla sommità degli stessi Usare ponteggi idonei

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

F 05

<i>CATEGORIA</i>	Esecuzione opere in C.A.
<i>OPERAZIONE</i>	Disarmo e rimozione di carpenteria in legno per C.A.
<i>ATTREZZATURA</i>	Elevatore Attrezzi vari
<i>MATERIALI</i>	Tavole in legno Travi "uso Trieste" Minuteria in ferro (distanziatori, chiodi, ecc...) Minuteria in plastica (tappi, ecc...)
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Abrasioni, strappi, punture e tagli Contatto accidentale con le macchine operatrici Cadute accidentali dell'operatore all'alto Cadute accidentali dei materiali dall'alto Schiacciamento di arti per caduta delle tavole o delle travi Possibilità di tranciamento e di sfilacciamento delle funi dell'elevatore Sbilanciamento del carico durante la messa in tiro per il sollevamento Urti causati dalla movimentazione delle tavole o delle travi
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, elmetto, cintura di sicurezza, vari previsti dagli artt. 377, 383, 384, 385 e 387 del DPR 547/55
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Adozione di mezzi per la difesa contro la caduta accidentale di materiali (art. 11 DPR 547/55) Adozione di impalcati di servizio idonei ad impedire o ridurre l'altezza di possibili cadute (Art. 16 DPR 164/56) Adozione di appositi parapetti nelle aperture verso l'esterno come disposto dall'art. 68 DPR 164/56

VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'**E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

F 06

<i>CATEGORIA</i>	Esecuzione opere in C.A.
<i>OPERAZIONE</i>	Confezionamento in cantiere di calcestruzzo con betoniera a bicchiere
<i>ATTREZZATURA</i>	Betoniera a bicchiere Attrezzi vari
<i>MATERIALI</i>	Calcestruzzo Additivi per calcestruzzo (Fluidificante, Accelerante, Aerante, ecc...) Inerti Acqua
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Ribaltamento della betoniera Contatto accidentale con parti in movimento della betoniera Cadute accidentali di materiali Inalazione o ingerimento di sostanze chimiche, additivi, fluidificanti, ecc... Elettrocuzione Danni a carico dell'apparato uditivo; Danni per azionamenti accidentali e alla ripresa del lavoro; Danni alla cute e all'apparato respiratorio per l'uso del cemento.
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe con suola impermeabile, elmetto, occhiali, otoprotettori previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55 Adozione di mascherine (Art. 387 DPR 547/55) Realizzazione di apposite vie di corsa e di opportune segnalazioni (Art. 4 DPR 164/56)
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Adozione di mezzi idonei ad evitare l'avvicinamento delle persone per mezzo di opportuni avvisi e transennamenti nel rispetto e con le modalità di cui all'art 12 DPR 164/56. Non indossare indumenti eccessivamente larghi o comunque con parti svolazzanti.

VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

SCHEDA F 07

<i>CATEGORIA</i>	Esecuzione opere in cls
<i>OPERAZIONE</i>	Confezionamento in cantiere di calcestruzzo magro con betoniera a bicchiere
<i>ATTREZZATURA</i>	Betoniera a bicchiere Attrezzi vari
<i>MATERIALI</i>	Calcestruzzo Ghiaia, sabbia Acqua
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Ribaltamento della betoniera Contatto accidentale con parti in movimento della betoniera Cadute accidentali di materiali Inalazione o ingerimento di polvere, cemento Elettrocuzione Danni a carico dell'apparato uditivo; Danni per azionamenti accidentali e alla ripresa del lavoro; Danni alla cute e all'apparato respiratorio per l'uso del cemento.
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe con suola imperforabile, elmetto, occhiali, otoprotettori previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55 Adozione di mascherine (Art. 387 DPR 547/55) Realizzazione di apposite vie di corsa e di opportune segnalazioni (Art. 4 DPR 164/56)
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Adozione di mezzi idonei ad evitare l'avvicinamento delle persone per mezzo di opportuni avvisi e transennamenti nel rispetto e con le modalità di cui all'art 12 DPR 164/56. Non indossare indumenti eccessivamente larghi o comunque con parti svolazzanti.

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA
F 08

<i>CATEGORIA</i>	Esecuzione opere in cls
<i>OPERAZIONE</i>	Fornitura in cantiere di calcestruzzo magro preconfezionato su autobetoniera per sottofondazioni
<i>ATTREZZATURA</i>	Autobetoniera Carriola Attrezzi vari
<i>MATERIALI</i>	Calcestruzzo magro
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Ribaltamento dell'autobetoniera Contatto accidentale con parti in movimento dell'autobetoniera Cadute accidentali di materiali Inalazione o ingerimento di sostanze chimiche, additivi, fluidificanti, ecc...
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, elmetto, occhiali, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55 Adozione di mascherine (Art. 387 DPR 547/55) Realizzazione di apposite vie di corsa e di opportune segnalazioni (Art. 4 DPR 164/56)
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Adozione di mezzi idonei ad evitare l'avvicinamento delle persone per mezzo di opportuni avvisi e transennamenti nel rispetto e con le modalità di cui all'art 12 DPR 164/56.

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

F 09

<i>CATEGORIA</i>	Esecuzione opere in cls
<i>OPERAZIONE</i>	Esecuzione getti di sottofondo
<i>ATTREZZATURA</i>	Autobetoniera Carriola Badile Staggia Attrezzi vari
<i>MATERIALI</i>	Calcestruzzo magro
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Abrasioni, strappi, punture e tagli Contatto accidentale con le macchine operatrici Cadute accidentali dell'operatore all'alto Cadute accidentali dei materiali dall'alto
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, elmetto, cintura di sicurezza, vari previsti dagli artt. 377, 383, 384, 385 e 387 del DPR 547/55 Adozione di stivali di sicurezza durante il getto e di mascherine protettive (Art. 387 DPR 547/55)
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Evitare l'accumulo di materiali sul ciglio degli scavi Eeguire le operazioni da posizione sicura.

VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

SCHEDA F 10

<i>CATEGORIA</i>	Esecuzione opere in cls
<i>OPERAZIONE</i>	Esecuzione rinfianchi in cls magro di tubazioni interrato
<i>ATTREZZATURA</i>	Autobetoniera Betoniera a bichiere Carriola Badile Cazzuola, manara Attrezzi vari
<i>MATERIALI</i>	Calcestruzzo magro
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Abrasioni, strappi, punture e tagli Contatto accidentale con le macchine operatrici Cadute accidentali dell'operatore all'alto Cadute accidentali dei materiali dall'alto
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, elmetto, cintura di sicurezza, vari previsti dagli artt. 377, 383, 384, 385 e 387 del DPR 547/55 Adozione di stivali di sicurezza durante il getto e di mascherine protettive (Art. 387 DPR 547/55)
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Evitare l'accumulo di materiali sul ciglio degli scavi Eeguire le operazioni da posizione sicura.

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA
F 11

<i>CATEGORIA</i>	Esecuzione opere in cls.
<i>OPERAZIONE</i>	Confezionamento in cantiere di malta cementizia impastata a mano
<i>ATTREZZATURA</i>	Badile Secchio Attrezzi vari
<i>MATERIALI</i>	Cemento Sabbia Acqua Additivi per calcestruzzo
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Ferite, urti, abrasioni Inalazione o ingerimento di polveri, cemento, additivi Offese agli occhi Strappi muscolari
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, occhiali, tuta previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55 Adozione di mascherine (Art. 387 DPR 547/55)
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	

VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

SCHEDA F 12

<i>CATEGORIA</i>	Esecuzione opere in C.A.
<i>OPERAZIONE</i>	Getto di conglomerato cementizio
<i>ATTREZZATURA</i>	Carriola Attrezzi vari
<i>MATERIALI</i>	Calcestruzzo Additivi per calcestruzzo (fluidificante, ecc...) Disarmante per carpenteria
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Abrasioni, strappi, punture e tagli Cadute accidentali dell'operatore all'alto Cadute accidentali dei materiali dall'alto Inalazione di sostanze chimiche Inalazione di cemento
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, elmetto, cintura di sicurezza, vari previsti dagli artt. 377, 383, 384, 385 e 387 del DPR 547/55 Adozione di stivali di sicurezza durante il getto e di mascherine protettive (Art. 387 DPR 547/55)
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Adozione di mezzi per la difesa contro la caduta accidentale di materiali (art. 11 DPR 547/55) Adozione di impalcati di servizio idonei ad impedire o ridurre l'altezza di possibili cadute (Art. 16 DPR 164/56) Proteggere i ferri di ripresa con tavole legate provvisoriamente alla sommità degli stessi. Usare ponteggi idonei

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

F 17

<i>CATEGORIA</i>	Esecuzione opere in C.A.
<i>OPERAZIONE</i>	Realizzazione di vespaio aerato mediante posa di elementi in materiale plastico (tipo Iglù, Kappax, Ragno o sim.)
<i>ATTREZZATURA</i>	Attrezzi vari Staggia con vibrator Taglierina
<i>MATERIALI</i>	Tavole in legno Elementi modulari componibili in mat. plastico
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Abrasioni, strappi, punture e tagli Cadute accidentali dell'operatore per sfondamento del piano posato Strappi muscolari
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, elmetto, cintura di sicurezza, vari previsti dagli artt. 377, 383, 384, 385 e 387 del DPR 547/55
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Porre particolare attenzione nella posa degli elementi componibili in materiale plastico; nel caso si debba camminare sul piano realizzato, disporre una tavola per distribuire i carichi

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

G 02

<i>CATEGORIA</i>	Pavimentazioni
<i>OPERAZIONE</i>	Costruzione di pavimentazione stradale costituita da strato di collegamento (binder) e tappeto d'usura in conglomerato bituminoso
<i>ATTREZZATURA</i>	Pala meccanica Vibrofinitrice Rullo Attrezzi vari
<i>MATERIALI</i>	Conglomerato bituminoso
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Inalazione di polveri Rumore Strappi muscolari, abrasioni, contusioni Schiacciamento di arti Ustioni Contatto accidentale con le macchine operatrici
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, vari previsti dagli artt. 377, 383, 384, 385 e 387 del DPR 547/55 Adozione di mascherine (Art. 387 DPR 547/55)
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Adozione di mezzi idonei ad evitare l'avvicinamento delle persone per mezzo di opportuni avvisi e transennamenti nel rispetto e con le modalità di cui all'art. 12 del DPR 164/56

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA
G 03

<i>CATEGORIA</i>	Pavimentazioni
<i>OPERAZIONE</i>	Applicazione emulsione bituminosa a freddo con spruzzatrice
<i>ATTREZZATURA</i>	Macchina spruzzatrice Attrezzi vari
<i>MATERIALI</i>	Emulsione bituminosa
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Inalazione di vapori Esposizione ad agenti chimici Esposizione al rumore Strappi muscolari, abrasioni, contusioni Cadute Schiacciamento di arti Ustioni Contatto accidentale con le macchine operatrici
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei vari mezzi personali di protezione previsti dagli artt. 377, 383, 384, 385 e 387 del DPR 547/55 - In particolare guanti contro le aggressioni chimiche, occhiali a maschera, maschere con filtri specifici Adozione di mascherine (Art. 387 DPR 547/55)
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Adozione di mezzi idonei ad evitare l'avvicinamento delle persone per mezzo di opportuni avvisi e transennamenti nel rispetto e con le modalità di cui all'art. 12 del DPR 164/56 L'operatore della macchina spruzzatrice dovrà avere la totale visibilità dell'area di lavoro.

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA G 04

<i>CATEGORIA</i>	Pavimentazioni
<i>OPERAZIONE</i>	Stesura di strato di allettamento per posa di pavimentazione in masselli autobloccanti.
<i>ATTREZZATURA</i>	Scavatrice o pala meccanica Autocarro Carriola Staggia, badile Attrezzi vari
<i>MATERIALI</i>	Sabbia
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Contatto con macchine operatrici per errata manovra del guidatore o a causa della inadeguata circolazione per i mezzi e le persone Schiacciamento del guidatore o di altro personale per il ribaltamento della macchina operatrice; Abrasioni Cadute Strappi muscolari Inalazione di polveri
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione quali casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, mascherine con filtro specifico, otoprotettori previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55. Le macchine per cantiere quali i caricatori a cingoli e a ruote, i trattori a cingoli e a ruote, le motolivellatrici e le motoruspe, semprechè di potenza superiore a 15 Kw, possono essere messe in commercio, a partire dal 21.04.1988, soltanto se sono munite di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) accompagnata dal certificato di conformità del fabbricante e recante il marchio CE (art. 2 Decreto Ministeriale 28 novembre 1987 n. 593). Le macchine per cantiere quali i caricatori a cingoli e a ruote, i trattori a cingoli e a ruote, le motolivellatrici e le motoruspe, semprechè di potenza superiore a 15 Kw, possono essere in commercio, a partire dal 21.04.1988, soltanto se vi si può fissare una struttura di protezione in caso di caduta oggetti (FOPS), quest'ultima accompagnata dal certificato di conformità del fabbricante e recante il marchio CE (art. 2 Decreto Ministeriale 28 novembre 1987 n. 593). Il lavoratore addetto alla movimentazione manuale dei carichi è sottoposto a visita sanitaria preventiva e ad accertamenti periodici (D.L. 626/94 artt. 16 e 48).

*MISURE DI SICUREZZA
DA ADOTTARE*

Il posto di manovra delle macchine per il movimento della terra, quando non sia munito di cabina metallica, deve essere protetto con solido riparo (DPR 164/56 art. 12).

Le vie di transito in cantiere devono avere una larghezza minima pari alla sagoma dell'ingombro dell'automezzo con almeno cm 70 di franco su ambo i lati (DPR 164/56 art.4).

Il guidatore della macchina per il movimento della terra deve attenersi alle seguenti norme:

- deve allontanare le persone prima dell'inizio del lavoro;
- non deve manomettere i dispositivi di sicurezza;
- deve lasciare la macchina in posizione sicura e in modo tale da non poter essere utilizzata da persone non autorizzate;
- non deve usarla come mezzo di sollevamento di persone e cose.
- deve avere la completa visibilità dell'area di lavoro;
- deve procedere a passo d'uomo

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

G 05

CATEGORIA	Pavimentazioni
OPERAZIONE	Posa in opera di masselli autobloccanti.
ATTREZZATURA	Autocarro Autogrù Carriola Martello Cazzuola, badile Clipper tagliamattoni elettrico Vibrocompattatore Attrezzi vari
MATERIALI	Masselli autobloccanti Sabbia
RISCHI RILEVATI	Contatto con macchine operatrici per errata manovra del guidatore o a causa della inadeguata circolazione per i mezzi e le persone Schiacciamento del guidatore o di altro personale per il ribaltamento della macchina operatrice; Abrasioni Cadute Strappi muscolari Inalazione di polveri Esposizione al rumore Danni dovuti alle vibrazioni Lesioni agli arti Elettrocuzione
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	Adozione dei mezzi personali di protezione quali casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, mascherine con filtro specifico, otoprotettori previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55. Le macchine per cantiere quali i caricatori a cingoli e a ruote, i trattori a cingoli e a ruote, le motolivellatrici e le motoruspe, semprechè di potenza superiore a 15 Kw, possono essere messe in commercio, a partire dal 21.04.1988, soltanto se sono munite di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) accompagnata dal certificato di conformità del fabbricante e recante il marchio CE (art. 2 Decreto Ministeriale 28 novembre 1987 n. 593). Le macchine per cantiere quali i caricatori a cingoli e a ruote, i trattori a cingoli e a ruote, le motolivellatrici e le motoruspe, semprechè di potenza superiore a 15 Kw, possono essere in commercio, a partire dal 21.04.1988, soltanto se si può fissare una struttura di protezione in caso di caduta oggetti (FOPS), quest'ultima accompagnata dal certificato di conformità del fabbricante e recante il marchio CE (art. 2 Decreto Ministeriale 28 novembre 1987 n. 593).

Il lavoratore addetto alla movimentazione manuale dei carichi è sottoposto a visita sanitaria preventiva e ad accertamenti periodici (D.L. 626/94 artt. 16 e 48).

*MISURE DI SICUREZZA
DA ADOTTARE*

Il posto di manovra delle macchine per il movimento della terra, quando non sia munito di cabina metallica, deve essere protetto con solido riparo (DPR 164/56 art. 12).

Le vie di transito in cantiere devono avere una larghezza minima pari alla sagoma dell'ingombro dell'automezzo con almeno cm 70 di franco su ambo i lati (DPR 164/56 art.4).

Il guidatore della macchina per il movimento della terra deve attenersi alle seguenti norme:

- deve allontanare le persone prima dell'inizio del lavoro;
- non deve manomettere i dispositivi di sicurezza;
- deve lasciare la macchina in posizione sicura e in modo tale da non poter essere utilizzata da persone non autorizzate;
- non deve usarla come mezzo di sollevamento di persone e cose.
- deve avere la completa visibilità dell'area di lavoro;
- deve procedere a passo d'uomo

Adottare utensili a doppio isolamento di classe II alimentati con tensione non superiore a 220 V verso terra.

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

G 06

<i>CATEGORIA</i>	Pavimentazioni
<i>OPERAZIONE</i>	Assistenza alla stesura di pavimentazione stradale costituita da strato di collegamento (binder) e tappeto d'usura in conglomerato bituminoso
<i>ATTREZZATURA</i>	Badile Rastrello stendi conglomerato bituminoso Rullo Attrezzi vari
<i>MATERIALI</i>	Conglomerato bituminoso
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Inalazione di vapori Esposizione ad agenti chimici Rumore Strappi muscolari, abrasioni, contusioni Schiacciamento di arti Ustioni Contatto accidentale con le macchine operatrici
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe anticalore, indumenti di sicurezza, ecc. previsti dagli artt. 377, 383, 384, 385 e 387 del DPR 547/55 Adozione di maschere con filtri specifici
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Adozione di mezzi idonei ad evitare l'avvicinamento delle persone per mezzo di opportuni avvisi e transennamenti nel rispetto e con le modalità di cui all'art. 12 del DPR 164/56 I mezzi meccanici devono essere dotati di lampada rotante di segnalazione.

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA G 07

CATEGORIA	Pavimentazioni
OPERAZIONE	Posa in opera di pavimenti ceramici con letto di malta di cemento o con collante specifico
ATTREZZATURA	Taglia-Piastrelle Attrezzi vari Regolo Staggia con vibratorii
MATERIALI	Piastrelle (in ceramica, c. monocottura, gres, klinker, ecc...) Malta, collante, cemento
RISCHI RILEVATI	Elettrocuzione Strappi muscolari, abrasioni, offese agli occhi ed alle mani Irritazioni epidermiche Inalazione di polveri Schiacciamento di arti per caduta di materiale Caduta del materiale dall'alto Tagli
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, occhiali, mascherine, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55 Adozione di otoprotettori per gli operatori addetti alla taglierina
MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE	Adozione dei mezzi per la difesa contro la caduta accidentale di materiale come disposto dall'art. 11 DPR 547/55 Le aperture lasciate nei solai devono essere circondate da normale parapetto e da tavola fermapiède, oppure devono essere coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio. Qualora le aperture vengano usate per il passaggio di materiali o di persone, un lato del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, che deve essere aperta soltanto per il tempo necessario al passaggio (rif. D.P.R. 164/56 art. 68). Gli utensili e gli apparecchi elettrici portatili devono essere costruiti in ogni particolare a regola d'arte secondo quanto è prescritto dalle norme di buona tecnica per gli utensili e gli apparecchi di questo tipo. ...Sull'involucro degli utensili e degli apparecchi devono essere riprodotti in materia indelebile e facilmente visibile, oltre alle indicazioni prescritte dalle norme di buona tecnica....il simbolo consistente in un quadrato entro altro di lato doppio avente lunghezza non inferiore

segue SCHEDA G 07

a 5 mm, riducibili a 3 mm per gli apparecchi la cui dimensione massima non superi i 15 cm. (rif. D. M. 20-11-1968).

Usare andatoie regolamentari in conformità all'art. 29 del rif. D.P.R. 164/56 (vedasi scheda relativa).

Porre particolare attenzione nell'uso della taglierina per il taglio delle piastrelle. Durante l'eventuale uso di utensili portatili verificare che gli stessi siano a doppio isolamento elettrico o alimentati a bassa tensione di sicurezza (50 V).

Verificare, prima dell'inizio del lavoro e a fine giornata, l'efficienza dell'impianto elettrico effettuando un controllo a vista sull'integrità delle condutture e dei collegamenti.

In caso di utilizzo di flessibile non intralciare le zone di passaggio con i cavi degli utensili elettrici; impugnare saldamente l'utensile per le due maniglie ed eseguire il lavoro in posizione stabile.; verificare l'integrità del disco e del cavo di alimentazione.

In caso di utilizzo di macchina tagliapiastrelle verificare, prima dell'uso, l'integrità dei collegamenti elettrici, la presenza delle protezioni agli organi di trasmissione. Durante l'uso mantenere l'area di lavoro sgombra dai materiali di scarto e controllare il livello dell'acqua nella vaschetta.

Alcuni prodotti utilizzati nella posa di pavimenti, in particolare le ammine aromatiche e le ammine alifatiche, sono dotate di potere irritante molto intenso, potendo provocare la comparsa di dermatiti allergiche da contatto e di asma bronchiale. Risulta opportuno l'individuazione di determinati prodotti in corrispondenza alle specifiche condizioni di lavoro, soprattutto in relazione al grado di ventilazione del luogo di applicazione. Controllare sempre le indicazioni rilasciate dal produttore.

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

H 01

<i>CATEGORIA</i>	Carpenterie metalliche
<i>OPERAZIONE</i>	Trasporto in loco e movimentazione meccanica o manuale degli elementi metallici costituenti l'opera e delle relative attrezzature necessarie.
<i>ATTREZZATURA</i>	Autocarro Attrezzi vari Elevatori elettrici
<i>MATERIALI</i>	Elementi metallici in genere
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Strappi muscolari, abrasioni, offese alle mani Investimento degli operai (specie nelle operazioni di retromarcia) Cedimento del fondo stradale e conseguente ribaltamento del mezzo Schiacciamento di arti per caduta di materiale Caduta del materiale trasportato dall'autocarro sugli operai Lesioni dorso-lombari per la movimentazione manuale dei carichi
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, elmetto, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55 Adozione di opportuna segnaletica indicante i percorsi degli automezzi e le zone di carico/scarico del materiale.
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Adozione dei mezzi per la difesa contro la caduta accidentale di materiale come disposto dall'art. 11 DPR 547/55 Verificare l'idoneità del mezzo, ai fini della sicurezza, al trasporto (volume, carichi, forma) dei materiali previsti (art.168 DPR 547/55) Nel caso di eventuale transito su parti di fabbricati (terrazzi piani, coperture praticabili, rampe, ecc...) verificare preventivamente l'idoneità statica delle strutture sulle quali si andrà a transitare a sopportare i carichi previsti Si seguano le prescrizioni riportate al precedente capitolo "Attrezzature di cantiere" (autocarro)

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA H 03

<i>CATEGORIA</i>	Carpenterie metalliche
<i>OPERAZIONE</i>	Messa in opera di elementi in carpenteria metallica leggera (ringhiere, recinzioni, ecc.)
<i>ATTREZZATURA</i>	Utensili elettrici (trapani, smerigliatrici, flex, ecc. Saldatrice elettrica Attrezzatura varia
<i>MATERIALI</i>	Manufatti in metallo Malta Tasselli Bulloni, dadi, rondelle, ecc....
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Caduta dall'alto dell'operatore Rumore Strappi muscolari, abrasioni, contusioni e tagli Schiacciamento di arti per caduta di materiale Ustioni Contatto accidentale con le macchine operatrici Elettrocuzione
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, elmetti, occhiali, vari previsti dagli artt. 377, 383, 384, 385 e 387 del DPR 547/55 Adozione di mascherine (Art. 387 DPR 547/55) Adozione di otoprotettori durante l'utilizzo di smerigliatrice, flex, ecc.
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Vedere la scheda X 07 per l'uso della saldatrice elettrica Adozione dei mezzi per la difesa contro la caduta accidentale di materiali come disposto dall'art. 11 del DPR 547/55 Adozione di impalcati di servizio idonei ad impedire o ridurre l'altezza di possibili cadute (art. 16 del DPR 164/56) Adozione di idonei tavolati e parapetti sul ponteggio esterno (artt. 23 e 24 del DPR 164/56) Adozione di linea elettrica di alimentazione per utensili portatili, con tensione inferiore a 50 volt verso terra (art. 313 del DPR 547/55) Realizzazione di eventuali collegamenti elettrici a terra previsti dagli artt. 271 e 272 del DPR 547/55 con le modalità di cui agli artt. 324 e 325 del DPR 547/55

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

101

<i>CATEGORIA</i>	Impianti elettrici
<i>OPERAZIONE</i>	Installazione di impianti ed apparecchiature elettriche, da eseguire in ambiente esterno (illuminazione piazzali, alimentazione sbarre, citofoni, telecamera C.C., ecc...)
<i>ATTREZZATURA</i>	Utensili vari Apparecchiature elettriche portatili e mobili
<i>MATERIALI</i>	Cavi elettrici Tubi passacavi Apparecchiature varie e Corpi illuminanti Accessori d'uso
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Elettrocuzione Abrasioni, offese alle mani ed agli occhi, strappi muscolari Rischio di incendio e esplosione per la presenza di residui infiammabili o atmosfere esplosive Caduta del materiale dall'alto Caduta dall'alto del montatore Schiacciamento di arti per cadute accidentali del materiale
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - elmetto, guanti, scarpe, occhiali, mascherine, tuta, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55 Divieto di eseguire lavori su elementi in tensione, o nelle loro immediate vicinanze, se la tensione verso terra è superiore a 25 V in corrente alternata o 50 V in corrente continua
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Adozione dei mezzi per la difesa contro la caduta accidentale di materiale come disposto dall'art. 11 DPR 547/55 Adozione di linea elettrica di alimentazione per utensili portatili con tensione inferiore a 50 V verso terra (Art. 313 DPR 547/55) Realizzazione di eventuali collegamenti elettrici a terra previsti dagli artt. 271 e 272 del Dpr 547/55 con le modalità di cui agli artt. 324 e 325 del DPR 547/55 Adozione di scale a mano con pioli incastrati ai montanti e dispositivi antisdrucciolevoli sia alla base che in sommità dei montanti (Art. 344 L. 547/55) Adozione di ponti su cavalletti conformi a quanto previsto all'Art. 51 DPR 164/56

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA 102

<i>CATEGORIA</i>	Impianti elettrici
<i>OPERAZIONE</i>	Posa interrata di tubazioni passacavi in PVC rigido o flessibile
<i>ATTREZZATURA</i>	Attrezzi vari d'uso comune Sega a mano Cutter
<i>MATERIALI</i>	Tubazioni in PVC serie leggera, rigidi o flessibili Collanti per PVC Calcestruzzo magro (vedi scheda specifica) Sabbia, inerti a piccola granulometria
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Lesioni alle mani Irritazioni cutanee Esposizione ad agenti chimici Caduta dall'alto di persone od oggetti Strappi muscolari, abrasioni, offese agli occhi ed alle mani
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio se è ingombrante o difficile da afferrare, se è in posizione instabile, se è collocato in una posizione tale da generare una torsione o inclinazione del tronco, se l'ambiente in cui viene svolta l'operazione presenta condizioni sfavorevoli per tale operazione (D.L. 626/94 all. VI). Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, occhiali, mascherine, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55 Il lavoratore addetto alla movimentazione manuale dei carichi è sottoposto a visita sanitaria preventiva e ad accertamenti periodici (D.L. 626/94 artt. 16 e 48).
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Evitare il contatto con i collanti, in caso di contatto lavare con acqua e sapone.

VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

SCHEDA

I 05

<i>CATEGORIA</i>	Impianti elettrici
<i>OPERAZIONE</i>	Infilaggio cavi
<i>ATTREZZATURA</i>	Attrezzi vari d'uso comune Sonda tiracavi
<i>MATERIALI</i>	Cavi unipolari in rame rivestiti con guaina in PVC Cavi coassiali Magnesite, Talco Vaselina
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Lesioni alle mani Tagli, abrasioni Irritazioni cutanee Allergia alle polveri impiegate per facilitare l'infilaggio Caduta dall'alto dell'operatore Danni da posture incongrue durante la lavorazione
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, previsti dagli artt. 377, 383 e 384 del DPR 547/55
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

106

<i>CATEGORIA</i>	Impianti elettrici
<i>OPERAZIONE</i>	Montaggio di apparecchi di comando, derivazione, ecc... in materiale plastico/metallico
<i>ATTREZZATURA</i>	Attrezzi vari d'uso comune
<i>MATERIALI</i>	<p>Apparecchi di comando (interruttori, deviatori, pulsanti)</p> <p>Apparecchi di derivazione (prese di corrente, prese speciali -TV-telefoniche-trasmiss. dati)</p> <p>Apparecchi di controllo e segnalazione (suonerie, orologerie, temporizzatori, cronotermostati, programmatori)</p> <p>Apparecchi di sicurezza (int. magnetotermici, int. magnetotermici differenziali, portafusibili, rilevatori gas, trasformatori)</p> <p>Placche di finitura in resina plastica o metalliche</p> <p>Viti</p>
<i>RISCHI RILEVATI</i>	<p>Lesioni alle mani</p> <p>Tagli, abrasioni</p> <p>Caduta dall'alto di persone od oggetti</p>
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, previsti dagli artt. 377, 383 e 384 del DPR 547/55
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	<p>Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta (art. 24 DPR 547/55)</p> <p>Adozione di scale a mano con pioli incastrati ai montanti e dispositivi antisdrucciolevoli sia alla base che in sommità dei montanti (Art. 344 L. 547/55)</p> <p>Adozione di ponti su cavalletti conformi a quanto previsto all'Art. 51 DPR 164/56</p> <p>Divieto di eseguire lavori su elementi in tensione, o nelle loro immediate vicinanze, se la tensione verso terra è superiore a 25 V in corrente alternata o 50 V in corrente continua</p> <p>Adozione di linea elettrica di alimentazione per utensili portatili con tensione inferiore a 50 V verso terra (Art. 313 DPR 547/55)</p> <p>Realizzazione di eventuali collegamenti elettrici a terra previsti dagli artt. 271 e 272 del Dpr 547/55 con le modalità di cui agli artt. 324 e 325 del DPR 547/55</p>

VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

SCHEDA I 08

CATEGORIA	Impianti elettrici
OPERAZIONE	Montaggio di armature stradali
ATTREZZATURA	Attrezzi vari d'uso comune Scale semplici o doppie, trabatelli Cestelli elevatori
MATERIALI	Armature stradali con carter metallico / plastico Riflettori in alluminio Coppe in policarbonato Lampade a vapori metallici Viti, dadi e bulloni
RISCHI RILEVATI	Lesioni alle mani Tagli, abrasioni Caduta dall'alto di persone od oggetti
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, previsti dagli artt. 377, 383 e 384 del DPR 547/55
MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE	<p>Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta (art. 24 DPR 547/55)</p> <p>Adozione di scale a mano con pioli incastrati ai montanti e dispositivi antisdrucciolevoli sia alla base che in sommità dei montanti (Art. 344 L. 547/55)</p> <p>Adozione di ponti su cavalletti conformi a quanto previsto all'Art. 51 DPR 164/56</p> <p>Divieto di eseguire lavori su elementi in tensione, o nelle loro immediate vicinanze, se la tensione verso terra è superiore a 25 V in corrente alternata o 50 V in corrente continua.</p> <p>Adozione di linea elettrica di alimentazione per utensili portatili con tensione inferiore a 50 V verso terra (Art. 313 DPR 547/55)</p> <p>Realizzazione di eventuali collegamenti elettrici a terra previsti dagli artt. 271 e 272 del Dpr 547/55 con le modalità di cui agli artt. 324 e 325 del DPR 547/55</p>

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

K 01

<i>CATEGORIA</i>	Opere edili
<i>OPERAZIONE</i>	Esecuzione di pareti interne in laterizio previo allestimento di idonee opere provvisorie.
<i>ATTREZZATURA</i>	Impastatrice Carriola Cassoni per il sollevamento dei mattoni Trabattelli o ponteggi in genere Attrezzi vari Regolo
<i>MATERIALI</i>	Laterizi Malta cementizia
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Danni alle mani Danni agli occhi causati da spruzzi di malta Lesioni dorso-lombari per la movimentazione dei laterizi Caduta dall'alto dell'operatore per uso non corretto dei ponti/trabattelli Strappi muscolari, abrasioni, offese agli occhi ed alle mani Irritazioni epidermiche Schiacciamento di arti per caduta di materiale Caduta del materiale dall'alto
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio se il peso supera i Kg 30, se è ingombrante o difficile da afferrare, se è in posizione instabile, se è collocato in una posizione tale da generare una torsione o inclinazione del tronco, se l'ambiente in cui viene svolta l'operazione presenta condizioni sfavorevoli per tale operazione (D.L. 626/94 all. VI). Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe con suola imperforabile, occhiali, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Allestire gli impalcati atti ad eliminare il pericolo di caduta dall'alto di persone e cose per lavori eseguiti ad altezza superiore a m. 2,0 da terra (DPR 164/56 art. 16). Il datore di lavoro deve fornire di mezzi adeguati i lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi (D.L. 626/94 art. 48). Usare ponteggi realizzati in conformità all'art. 51 del DPR 164/56. Adozione dei mezzi per la difesa contro la caduta accidentale di materiale come disposto dall'art. 11 DPR 547/55 Il lavoratore addetto alla movimentazione manuale dei carichi è sottoposto a visita sanitaria preventiva e ad accertamenti periodici (D.L. 626/94 artt. 16 e 48).

seguito SCHEDA K 01

Prima dell'esecuzione della muratura disporre il materiale e le attrezzature sul piano dell'impalcato, distribuendo il carico, preferibilmente presso ai montanti, per non sollecitare eccessivamente il tavolato.

E' opportuno disporre mattoni e/o blocchi col lato lungo perpendicolare al parapetto e formare pile non più alte della tavola fermapiède per evitare cadute dall'alto dei materiali.

Nell'uso di ponteggi o trabattelli attenersi alle misure di sicurezza riportate nelle schede relative.

Per evitare spruzzi di malta è opportuno procedere al progressivo innalzamento del piano di lavoro non appena la muratura è giunta all'altezza del petto; in alternativa è consigliato l'uso di occhiali di protezione.

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

K 02

<i>CATEGORIA</i>	Opere edili
<i>OPERAZIONE</i>	Confezionamento in cantiere di malta per intonaci impastata a mano
<i>ATTREZZATURA</i>	Badile Secchio Attrezzi vari
<i>MATERIALI</i>	Cemento Sabbia Calce Intonaci premiscelati Gesso, Scagliola Acqua Additivi diversi, resine sintetiche
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Ferite, urti, abrasioni Inalazione o ingerimento di polveri, cemento, additivi Dermatiti da contatto con resine e/o additivi Offese agli occhi Strappi muscolari
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti in gomma, scarpe, occhiali, tuta previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55 Adozione di mascherine (Art. 387 DPR 547/55)
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Evitare il contatto con resine sintetiche e/o additivi; in caso di contatto lavare con acqua e sapone.

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

K 04

CATEGORIA	Opere edili
OPERAZIONE	Esecuzione di tracce su murature e solai eseguita a mano o con l'ausilio del martello demolitore
ATTREZZATURA	Trapano elettrico Martello demolitore Mazza, scalpello Attrezzi vari Trabattelli o ponteggi in genere
MATERIALI	
RISCHI RILEVATI	Caduta dall'alto dell'operatore Caduta del materiale dall'alto Danni agli occhi dovuti a schegge o scintille Vibrazioni dovute al martello elettrico Strappi muscolari, abrasioni, offese alle mani Danni dovuti all'esposizione al rumore Inalazione di polveri da cemento e da silice cristallina Schiacciamento di arti per caduta di materiale
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe con suola imperforabile, mascherine, occhiali, otoprotettori, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55
MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE	<p>Allestire gli impalcati atti ad eliminare il pericolo di caduta dall'alto di persone e cose per lavori eseguiti ad altezza superiore a m. 2,0 da terra (DPR 164/56 art. 16). Usare ponteggi realizzati in conformità all'art. 51 del DPR 164/56. Adozione dei mezzi per la difesa contro la caduta accidentale di materiale come disposto dall'art. 11 DPR 547/55.</p> <p>Nell'uso di ponteggi o trabattelli attenersi alle misure di sicurezza riportate nelle schede relative.</p> <p>Il datore di lavoro deve fornire di mezzi adeguati i lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi (D.L. 626/94 art. 48).</p> <p>E' consentito l'uso, in deroga al collegamento elettrico di terra, di utensili elettrici portatili e di macchine elettriche mobili dotati di doppio isolamento certificato da istituto di prova riconosciuto dallo stato (DM 20.11.68 art.2).</p> <p>Il materiale di demolizione non deve essere gettato dall'alto ma deve essere trasportato oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di m. 2 dal piano di raccolta. I canali suddetti devono essere costruiti in modo che ogni tronco imbocchi in quello successivo; gli eventuali raccordi devono essere adeguatamente rinforzati.</p>

L'imboccatura superiore del canale deve essere sistemata in modo che non possano cadervi accidentalmente persone.

Durante i lavori di demolizione si deve provvedere a ridurre il sollevamento della polvere irrorando con acqua le murature ed i materiali di risulta (rif. D.P.R. 164/56 art. 74).

Nelle lavorazioni che producono vibrazioni dannose ai lavoratori devono adottarsi i provvedimenti consigliati dalla tecnica per diminuirne l'intensità (DPR 303/56 art. 24).

Gli interventi anti-vibrazione devono condurre alla riduzione delle vibrazioni, tenuto conto del progresso tecnico e della possibilità di disporre di mezzi atti a ridurre le vibrazioni, oppure portare alla riduzione dell'esposizione individuale alle vibrazioni, alternando per l'operatore l'uso degli strumenti scuotenti con altri lavori di diversa natura.

La buona manutenzione delle macchine e la rigorosa sorveglianza della loro efficienza costituiscono un'indispensabile misura preventiva per i rischi da vibrazione: l'usura dei mezzi è infatti una delle cause principali delle vibrazioni, così come risulta efficace mantenere buone condizioni microclimatiche sul posto di lavoro avendo le basse temperature un'azione favorevole sulle malattie vasomotorie.

Non utilizzare scale a mano per l'esecuzione delle tracce in elevato ma la lavorazione deve essere effettuata con predisposizione di idonee opere provvisorie.

I lavoratori la cui esposizione quotidiana al rumore supera 85 dBA, indipendentemente dall'uso di otoprotettori, sono sottoposti a controllo sanitario. Gli intervalli delle visite mediche, stabilite dal medico competente, non possono essere superiori ad un anno per i lavoratori la cui esposizione quotidiana superi i 90 dBA, a due anni per i lavoratori la cui esposizione quotidiana sia compresa tra 85 e 90 dBA.

Il controllo sanitario è esteso ai lavoratori la cui esposizione quotidiana sia compresa tra 80 e 85 dBA qualora i lavoratori interessati ne facciano richiesta e il medico competente ne confermi l'opportunità (rif. D.Lgs. n. 277/91 art. 44).

La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio se il peso supera i Kg 30, se è ingombrante o difficile da afferrare, se è in posizione instabile, se è collocato in una posizione tale da generare una torsione o inclinazione del tronco, se l'ambiente in cui viene svolta l'operazione presenta condizioni sfavorevoli per tale operazione (D.L. 626/94 all. VI).

Il lavoratore addetto alla movimentazione manuale dei carichi è sottoposto a visita sanitaria preventiva e ad accertamenti periodici (D.L. 626/94 artt. 16 e 48).

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA K 05

<i>CATEGORIA</i>	Opere edili
<i>OPERAZIONE</i>	Realizzazione di massetto in cls semplice o alleggerito come sottofondo per pavimenti
<i>ATTREZZATURA</i>	Attrezzi vari Regolo o staggia Betoniera
<i>MATERIALI</i>	Calcestruzzo Argilla espansa o altri componenti per alleggerimento
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Vedere scheda X 04 per l'uso della betoniera Danni alla cute e all'apparato respiratorio causato dai componenti della malta Caduta dall'alto attraverso aperture non protette su pareti prospicienti il vuoto Strappi muscolari, abrasioni, offese agli occhi ed alle mani Elettrocuzione
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - casco, scarpe con suola impermeabile, guanti, mascherine, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	<p>Usare andatoie regolamentari in conformità all'art. 39 del DPR 164/56.</p> <p>Le aperture lasciate aperte nei solai devono essere circondate da normale parapetto e tavola fermapiede, oppure devono essere coperte con tavolato fissato saldamente e con resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio. Qualora le aperture vengano utilizzate per il passaggio di materiali o persone, un lato del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, che deve essere aperta soltanto per il tempo necessario al passaggio (DPR 164/56 art. 68)</p> <p>Fare estrema attenzione al rischio elettrico, accentuato dall'ambiente di lavoro particolarmente umido.</p> <p>Durante l'eventuale uso di utensili elettrici portatili verificare che gli stessi siano a doppio isolamento o alimentati a bassa tensione di sicurezza (50V).</p>

segue SCHEDA K 05

La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio se il peso supera i Kg 30, se è ingombrante o difficile da afferrare, se è in posizione instabile, se è collocato in una posizione tale da generare una torsione o inclinazione del tronco, se l'ambiente in cui viene svolta l'operazione presenta condizioni sfavorevoli per tale operazione (D.L. 626/94 all. VI).

Il lavoratore addetto alla movimentazione manuale dei carichi è sottoposto a visita sanitaria preventiva e ad accertamenti periodici (D.L. 626/94 artt. 16 e 48).

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA
K 06

<i>CATEGORIA</i>	Opere edili
<i>OPERAZIONE</i>	Realizzazione di pareti divisorie o di contropareti in cartongesso
<i>ATTREZZATURA</i>	<p>Attrezzi vari</p> <p>Scala doppia, ponte su cavalletti o trabattelli</p> <p>Trapano, avvitatore</p> <p>Sega a denti fini o sega circolare</p> <p>Cutter</p> <p>Sparachiodi</p>
<i>MATERIALI</i>	<p>Cartongesso</p> <p>Profilati metallici</p> <p>Viti ad espansione</p> <p>Viti autofilettanti</p>
<i>RISCHI RILEVATI</i>	<p>Caduta dell'operatore dall'alto per incorretto montaggio o utilizzo del trabattello o delle scale</p> <p>Tagli ed abrasioni alle mani durante la posa del cartongesso</p> <p>Elettrocuzione</p>
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - casco, scarpe con suola imperforabile, guanti, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	<p>Le scale doppie non devono superare l'altezza di m 5 e devono essere provviste di catena di adeguata resistenza o di altro tipo di dispositivo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza (rif. D.P.R. 547/55 art.21).</p> <p>Gli utensili e gli apparecchi elettrici portatili devono essere costruiti in ogni particolare a regola d'arte secondo quanto è prescritto dalle norme di buona tecnica per gli utensili e gli apparecchi di questo tipo. Durante l'eventuale uso di utensili elettrici portatili verificare che gli stessi siano alimentati a bassa tensione di sicurezza (50V) o a doppio isolamento: sull'involucro di questi ultimi devono essere riprodotti in materia indelebile e facilmente visibile, oltre alle indicazioni prescritte dalle norme di buona tecnica il simbolo consistente in un quadrato entro altro di lato doppio avente lunghezza non inferiore a 5 mm, riducibili a 3 mm per gli apparecchi la cui dimensione massima non superi i 15 cm (rif. D. M. 20-11-1968).</p> <p>Usare se necessario ponti su cavalletti o ponti su ruote secondo le indicazioni delle schede relative.</p> <p>In caso di utilizzo di utensili elettrici non intralciare le zone di passaggio con i cavi degli utensili elettrici; impugnare saldamente l'utensile per le due maniglie ed eseguire il lavoro in posizione stabile; verificare l'integrità dei cavi di alimentazione.</p>

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA K 07

CATEGORIA	Opere edili
OPERAZIONE	Realizzazione di controsoffitti in cartongesso
ATTREZZATURA	Attrezzi vari Scala doppia, ponte su cavalletti o trabattelli Trapano, avvitatore Sega a denti fini o sega circolare Cutter Sparachiodi
MATERIALI	Cartongesso Profilati metallici Viti ad espansione, tasselli Viti autofilettanti
RISCHI RILEVATI	Caduta dell'operatore dall'alto per incorretto montaggio o utilizzo del trabattello o delle scale Tagli ed abrasioni alle mani durante la posa del cartongesso Elettrocuzione
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	Adozione dei mezzi personali di protezione - casco, scarpe con suola imperforabile, guanti, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55
MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE	<p>Le scale doppie non devono superare l'altezza di m 5 e devono essere provviste di catena di adeguata resistenza o di altro tipo di dispositivo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza (rif. D.P.R. 547/55 art.21).</p> <p>Gli utensili e gli apparecchi elettrici portatili devono essere costruiti in ogni particolare a regola d'arte secondo quanto è prescritto dalle norme di buona tecnica per gli utensili e gli apparecchi di questo tipo. Durante l'eventuale uso di utensili elettrici portatili verificare che gli stessi siano alimentati a bassa tensione di sicurezza (50V) o a doppio isolamento: sull'involucro di questi ultimi devono essere riprodotti in materia indelebile e facilmente visibile, oltre alle indicazioni prescritte dalle norme di buona tecnica il simbolo consistente in un quadrato entro altro di lato doppio avente lunghezza non inferiore a 5 mm, riducibili a 3 mm per gli apparecchi la cui dimensione massima non superi i 15 cm (rif. D. M. 20-11-1968).</p> <p>Usare se necessario ponti su cavalletti o ponti su ruote secondo le indicazioni delle schede relative.</p> <p>Durante l'uso il ponte mobile dovrà essere bloccato con calzatoie doppie per ogni ruota. Ogni piano di servizio avente altezza maggiore di due metri da terra dovrà essere provvisto di parapetto regolamentare composto da almeno un corrente parapetto alto almeno un metro e di tavola ferma piede alta almeno 20 cm: correnti</p>

segue SCHEDA K 07

e tavola fermapiede non devono lasciare una luce, in senso verticale maggiore di 60 cm.

Particolare cura andrà posta nello spostamento del ponte: non dovrà essere spostato quando su di esso si trovino persone o carichi vari.

In caso di utilizzo di utensili elettrici non intralciare le zone di passaggio con i cavi degli utensili elettrici; impugnare saldamente l'utensile per le due maniglie ed eseguire il lavoro in posizione stabile; verificare l'integrità dei cavi di alimentazione.

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA K 08

<i>CATEGORIA</i>	Opere edili
<i>OPERAZIONE</i>	Realizzazione di controsoffitti metallici
<i>ATTREZZATURA</i>	<p>Attrezzi vari</p> <p>Scala doppia, ponte su cavalletti o trabattelli</p> <p>Trapano, avvitatore</p> <p>Sega da ferro</p> <p>Sparachiodi</p>
<i>MATERIALI</i>	<p>Elementi metallici del controsoffitto (doghe, ecc.)</p> <p>Profilati metallici</p> <p>Viti ad espansione, tasselli</p> <p>Ganci metallici</p>
<i>RISCHI RILEVATI</i>	<p>Caduta dell'operatore dall'alto per incorretto montaggio o utilizzo del trabattello o delle scale</p> <p>Tagli ed abrasioni alle mani durante la movimentazione e laposa degli elementi metallici del controsoffitto</p> <p>Ferite da punta per l'uso di profili metallici</p> <p>Elettrocuzione</p>
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - casco, scarpe con suola imperforabile, guanti, occhiali contro la proiezione di schegge metalliche, eventuali otoprotettori, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	<p>Le scale doppie non devono superare l'altezza di m 5 e devono essere provviste di catena di adeguata resistenza o di altro tipo di dispositivo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza (rif. D.P.R. 547/55 art.21).</p> <p>Gli utensili e gli apparecchi elettrici portatili devono essere costruiti in ogni particolare a regola d'arte secondo quanto è prescritto dalle norme di buona tecnica per gli utensili e gli apparecchi di questo tipo. Durante l'eventuale uso di utensili elettrici portatili verificare che gli stessi siano alimentati a bassa tensione di sicurezza (50V).o a doppio isolamento: sull'involucro di questi ultimi devono essere riprodotti in materia indelebile e facilmente visibile, oltre alle indicazioni prescritte dalle norme di buona tecnica il simbolo consistente in un quadrato entro altro di lato doppio avente lunghezza non inferiore a 5 mm, riducibili a 3 mm per gli apparecchi la cui dimensione massima non superi i 15 cm (rif. D. M. 20-11-1968).</p> <p>Usare se necessario ponti su cavalletti o ponti su ruote secondo le indicazioni delle schede relative.</p> <p>Durante l'uso il ponte mobile dovrà essere bloccato con calzatoie doppie per ogni ruota. Ogni piano di servizio avente altezza maggiore di due metri da terra dovrà</p>

segue SCHEDA K 08

essere provvisto di parapetto regolamentare composto da almeno un corrente parapetto alto almeno un metro e di tavola ferma piede alta almeno 20 cm: correnti e tavola fermapiede non devono lasciare una luce, in senso verticale maggiore di 60 cm.

Particolare cura andrà posta nello spostamento del ponte: non dovrà essere spostato quando su di esso si trovino persone o carichi vari.

In caso di utilizzo di utensili elettrici non intralciare le zone di passaggio con i cavi degli utensili elettrici; impugnare saldamente l'utensile per le due maniglie ed eseguire il lavoro in posizione stabile; verificare l'integrità dei cavi di alimentazione.

VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'**E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

K 09

<i>CATEGORIA</i>	Opere edili
<i>OPERAZIONE</i>	Esecuzione di intonacatura di pareti e soffitti interni
<i>ATTREZZATURA</i>	Attrezzi vari Regolo Trabattelli o ponti su ruote Betoniera o impastatrice
<i>MATERIALI</i>	Malta premiscelata Malta da intonaco Cemento, calce, inerti
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Vedere scheda X 04 per l'uso della betoniera e X 22 per l'uso dell'impastatrice Danni alla cute e all'apparato respiratorio causato dai componenti della malta Caduta dall'alto dell'operatore Danni agli occhi causati da spruzzi di malta Elettrocuzione (relativamente all'uso di betoniera o impastatrice)
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - casco, scarpe, guanti, mascherine, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	<p>Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiEDE oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone (rif. D.P.R. 164/56 art. 68). Qualora le aperture vengano usate per il passaggio di materiali o di persone, un lato del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, che deve essere aperta soltanto per il tempo necessario al passaggio.</p> <p>Qualora sia necessario, per l'esecuzione dell'intonacatura, rimuovere le protezioni, e stesse dovranno tempestivamente essere ricollocate al termine della lavorazione.</p> <p>Allestire gli impalcati atti ad eliminare il pericolo di caduta dall'alto di persone e cose per lavori eseguiti ad altezza superiore a m. 2,0 da terra (DPR 164/56 art. 16). Il datore di lavoro deve fornire di mezzi adeguati i lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi (D.L. 626/94 art. 48).</p> <p>Usare ponteggi realizzati in conformità all'art. 51 del DPR 164/56.</p> <p>Adottare mezzi per la difesa contro la caduta accidentale di materiale come disposto dall'art. 11 DPR 547/55</p> <p>Durante l'uso il ponte mobile dovrà essere bloccato con calzaioE doppie per ogni ruota (DPR 164/56 art. 52). Ogni piano di servizio avente altezza maggiore di due metri da terra dovrà essere provvisto di parapetto regolamentare composto da almeno un corrente parapetto alto almeno un metro e di tavola ferma piede alta</p>

segue SCHEDA K 09

almeno 20 cm; correnti e tavola fermapiède non devono lasciare una luce, in senso verticale maggiore di 60 cm.

Particolare cura andrà posta nello spostamento del ponte: non dovrà essere spostato quando su di esso si trovino persone o carichi vari.

Prima della esecuzione della intonacatura delle superfici disporre ordinatamente il materiale e le attrezzature strettamente necessarie sul piano di lavoro senza provocare ingombro dello stesso. Valutare prima dell'inizio dei lavori gli spazi liberi e gli ingombri in modo da effettuare con sicurezza gli spostamenti sul piano di lavoro.

L'impiego di due soli cavalletti è consentito alla distanza massima di 3,60 metri; si consiglia di collegare tra loro le tavole con listelli per scaricare la flessione concentrata altrimenti su di una sola tavola.

Applicare la malta gettandola non frontalmente per evitare schizzi verso il volto.

Se vengono impiegate spruzzatrici per intonaci i rischi di infortunio sono dovuti ad eventuali rotture dell'impianto sottoposto a notevoli pressioni: è necessario eseguire una costante manutenzione dell'apparecchio secondo le istruzioni previste dal costruttore.

In caso di spruzzatrici per intonaco, i lavoratori dovranno indossare idonei protettori per l'apparato respiratorio.

VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

SCHEDA K 10

<i>CATEGORIA</i>	Opere edili
<i>OPERAZIONE</i>	Realizzazione di controsoffitti in pannelli in gesso o fibra minerale
<i>ATTREZZATURA</i>	<p>Attrezzi vari</p> <p>Scala doppia, ponte su cavalletti o trabattelli</p> <p>Trapano, avvitatore</p> <p>Sega a denti fini</p> <p>Sparachiodi</p>
<i>MATERIALI</i>	<p>Pannelli in gesso o fibra minerale</p> <p>Profilati metallici</p> <p>Viti ad espansione, tasselli</p> <p>Ganci metallici</p>
<i>RISCHI RILEVATI</i>	<p>Caduta dell'operatore dall'alto per incorretto montaggio o utilizzo del trabattello o delle scale</p> <p>Tagli ed abrasioni alle mani durante la movimentazione e la posa degli elementi metallici a sostegno del controsoffitto</p> <p>Ferite da punta per l'uso di profili metallici</p> <p>Inalazione di polveri durante le operazioni di taglio degli elementi in gesso e in fibra minerale</p> <p>Elettrocuzione</p>
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - casco, scarpe con suola imperforabile, guanti, occhiali contro la proiezione di schegge metalliche, eventuali otoprotettori, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	<p>Le scale doppie non devono superare l'altezza di m 5 e devono essere provviste di catena di adeguata resistenza o di altro tipo di dispositivo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza (rif. D.P.R. 547/55 art.21).</p> <p>Gli utensili e gli apparecchi elettrici portatili devono essere costruiti in ogni particolare a regola d'arte secondo quanto è prescritto dalle norme di buona tecnica per gli utensili e gli apparecchi di questo tipo. Durante l'eventuale uso di utensili elettrici portatili verificare che gli stessi siano alimentati a bassa tensione di sicurezza (50V) o a doppio isolamento: sull'involucro di questi ultimi devono essere riprodotti in materia indelebile e facilmente visibile, oltre alle indicazioni prescritte dalle norme di buona tecnica il simbolo consistente in un quadrato entro altro di lato doppio avente lunghezza non inferiore a 5 mm, riducibili a 3 mm per gli apparecchi la cui dimensione massima non superi i 15 cm (rif. D. M. 20-11-1968).</p> <p>Usare se necessario ponti su cavalletti o ponti su ruote secondo le indicazioni delle schede relative.</p>

segue SCHEDA K 10

Durante l'uso il ponte mobile dovrà essere bloccato con calzatoie doppie per ogni ruota. Ogni piano di servizio avente altezza maggiore di due metri da terra dovrà essere provvisto di parapetto regolamentare composto da almeno un corrente parapetto alto almeno un metro e di tavola ferma piede alta almeno 20 cm: correnti e tavola fermapiède non devono lasciare una luce, in senso verticale maggiore di 60 cm.

Particolare cura andrà posta nello spostamento del ponte: non dovrà essere spostato quando su di esso si trovino persone o carichi vari.

In caso di utilizzo di utensili elettrici non intralciare le zone di passaggio con i cavi degli utensili elettrici; impugnare saldamente l'utensile per le due maniglie ed eseguire il lavoro in posizione stabile; verificare l'integrità dei cavi di alimentazione.

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

K 11

<i>CATEGORIA</i>	Opere edili
<i>OPERAZIONE</i>	Confezionamento in cantiere di malta per intonaci con impastatrice o betoniera a bicchiere
<i>ATTREZZATURA</i>	Impastatrice Betoniera a bicchiere Attrezzi vari
<i>MATERIALI</i>	Calce Cemento Sabbia Acqua Additivi
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Ribaltamento della betoniera Contatto accidentale con parti in movimento dei macchinari Cadute accidentali di materiali Inalazione o ingerimento di polvere, cemento, calce Elettrocuzione Danni a carico dell'apparato uditivo; Danni per azionamenti accidentali e alla ripresa del lavoro; Danni alla cute e all'apparato respiratorio per l'uso del cemento.
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe con suola imperforabile, elmetto, occhiali, otoprotettori previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55 Adozione di mascherine (Art. 387 DPR 547/55) Realizzazione di apposite vie di corsa e di opportune segnalazioni (Art. 4 DPR 164/56)
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Adozione di mezzi idonei ad evitare l'avvicinamento delle persone per mezzo di opportuni avvisi e transennamenti nel rispetto e con le modalità di cui all'art 12 DPR 164/56. Non indossare indumenti eccessivamente larghi o comunque con parti svolazzanti.

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA
K 13

<i>CATEGORIA</i>	Opere edili
<i>OPERAZIONE</i>	Posa in opera di telai fissi per serramenti
<i>ATTREZZATURA</i>	Attrezzi vari Regolo Trabattelli o ponteggi in genere Mazza e scalpello
<i>MATERIALI</i>	Malta cementizia Cemento pronta presa
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Caduta dall'alto Caduta del materiale dall'alto Strappi muscolari, Tagli, abrasioni, offese agli occhi ed alle mani
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio, se è ingombrante o difficile da afferrare, se è in posizione instabile, se è collocato in una posizione tale da generare una torsione o inclinazione del tronco, se l'ambiente in cui viene svolta l'operazione presenta condizioni sfavorevoli per tale operazione (D.L. 626/94 all. VI). Adozione dei mezzi personali di protezione - casco, scarpe, guanti, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55 Il lavoratore addetto alla movimentazione manuale dei carichi è sottoposto a visita sanitaria preventiva e ad accertamenti periodici (D.L. 626/94 artt. 16 e 48).
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Allestire gli impalcati atti ad eliminare il pericolo di caduta dall'alto di persone e cose per lavori eseguiti ad altezza superiore a m. 2,0 da terra (DPR 164/56 art. 16). Il datore di lavoro deve fornire di mezzi adeguati i lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi (D.L. 626/94 art. 48). Usare ponteggi realizzati in conformità all'art. 51 del DPR 164/56. Adozione dei mezzi per la difesa contro la caduta accidentale di materiale come disposto dall'art. 11 DPR 547/55 Utilizzare ponti mobili (trabattelli) con le ruote bloccate durante le operazioni (DPR 164/56 art. 52)

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA K 14

<i>CATEGORIA</i>	Opere edili
<i>OPERAZIONE</i>	Realizzazione di tramezzature in cartongesso
<i>ATTREZZATURA</i>	<p>Attrezzi vari Regolo, livella a bolla Scala doppia Ponte su ruote o cavalletti Trapano, avvitatore Sega a denti fini Sparachiodi</p>
<i>MATERIALI</i>	<p>Pannelli in cartongesso Profili metallici Tasselli ad espansione, viti, chiodi</p>
<i>RISCHI RILEVATI</i>	<p>Caduta dall'alto Strappi muscolari, Tagli, abrasioni, offese agli occhi ed alle mani Elettrocuzione</p>
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - casco, scarpe, guanti, , previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	<p>La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio, se è ingombrante o difficile da afferrare, se è in posizione instabile, se è collocato in una posizione tale da generare una torsione o inclinazione del tronco, se l'ambiente in cui viene svolta l'operazione presenta condizioni sfavorevoli per tale operazione (D.L. 626/94 all. VI).</p> <p>Il lavoratore addetto alla movimentazione manuale dei carichi è sottoposto a visita sanitaria preventiva e ad accertamenti periodici (D.L. 626/94 artt. 16 e 48).</p> <p>Gli utensili e gli apparecchi elettrici portatili devono essere costruiti in ogni particolare a regola d'arte secondo quanto è prescritto dalle norme di buona tecnica per gli utensili e gli apparecchi di questo tipo. Durante l'eventuale uso di utensili elettrici portatili verificare che gli stessi siano alimentati a bassa tensione di sicurezza (50V).o a doppio isolamento: sull'involucro di questi ultimi devono essere riprodotti in materia indelebile e facilmente visibile, oltre alle indicazioni prescritte dalle norme di buona tecnica il simbolo consistente in un quadrato entro altro di lato doppio avente lunghezza non inferiore a 5 mm, riducibili a 3 mm per gli apparecchi la cui dimensione massima non superi i 15 cm (rif. D. M. 20-11-1968).</p> <p>In caso di utilizzo di utensili elettrici non intralciare le zone di passaggio con i cavi degli utensili elettrici; impugnare saldamente l'utensile per le due maniglie ed eseguire il lavoro in posizione stabile; verificare l'integrità dei cavi di alimentazione.</p>

Le scale doppie non devono superare l'altezza di m 5 e devono essere provviste di catena di adeguata resistenza o di altro tipo di dispositivo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza (rif. D.P.R. 547/55 art.21).

Usare se necessario ponti su cavalletti o ponti su ruote secondo le indicazioni delle schede relative.

Durante l'uso il ponte mobile dovrà essere bloccato con calzaioie doppie per ogni ruota. Ogni piano di servizio avente altezza maggiore di due metri da terra dovrà essere provvisto di parapetto regolamentare composto da almeno un corrente parapetto alto almeno un metro e di tavola ferma piede alta almeno 20 cm: correnti e tavola fermapiè non devono lasciare una luce, in senso verticale maggiore di 60 cm.

Particolare cura andrà posta nello spostamento del ponte: non dovrà essere spostato quando su di esso si trovino persone o carichi vari.

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA L 02

<i>CATEGORIA</i>	Impianti idro - termo - sanitari
<i>OPERAZIONE</i>	Realizzazione di impianto in tubi metallici (acciaio zincato, rame), coibentati o meno, in tracce già realizzate
<i>ATTREZZATURA</i>	Utensili vari Filiera elettrica Lampada a gas Tagliatubi, piegatubi, ecc.
<i>MATERIALI</i>	Tubi e giunti in Fe o Cu Ferramenta varia, ecc.. Mastici, collanti, canapa, ecc.... Paste decappanti Leghe per saldatura Malta cementizia Cemento a pronta presa
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Elettrocuzione Ustioni Lesioni alle mani Irritazioni cutanee Inalazione di fumi Caduta dall'alto di persone od oggetti
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - elmetto, guanti, scarpe, occhiali, mascherine, tuta, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Adozione dei mezzi per la difesa contro la caduta accidentale di materiale come disposto dall'art. 11 DPR 547/55 Adozione di linea elettrica di alimentazione per utensili portatili con tensione inferiore a 50 V verso terra (Art. 313 DPR 547/55) Realizzazione di eventuali collegamenti elettrici a terra previsti dagli artt. 271 e 272 del Dpr 547/55 con le modalità di cui agli artt. 324 e 325 del DPR 547/55; è permesso derogare utilizzando utensili con doppio isolamento (Art. 3 DM 20.11.68) Rendere disponibili in cantiere le schede tossicologiche dei prodotti chimici utilizzati.

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA L 03

<i>CATEGORIA</i>	Impianti idro - termo - sanitari
<i>OPERAZIONE</i>	Montaggio apparecchi sanitari
<i>ATTREZZATURA</i>	Attrezzi vari d'uso comune Trapano elettrico
<i>MATERIALI</i>	Apparecchi sanitari Tasselli ad espansione Silicone Malta, mattoni (per vasche bagno) Canapa, pasta
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Lesioni alle mani Tagli, abrasioni Irritazioni cutanee Elettrocuzione
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, previsti dagli artt. 377, 383 e 384 del DPR 547/55
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Evitare il contatto con i collanti e gli adesivi in genere; in caso di contatto lavare la parte con abbondante acqua e sapone. Rendere disponibili in cantiere le schede tossicologiche dei prodotti chimici utilizzati Adozione di linea elettrica di alimentazione per utensili portatili con tensione inferiore a 50 V verso terra (Art. 313 DPR 547/55) Realizzazione di eventuali collegamenti elettrici a terra previsti dagli artt. 271 e 272 del Dpr 547/55 con le modalità di cui agli artt. 324 e 325 del DPR 547/55; è permesso derogare utilizzando utensili con doppio isolamento (Art. 3 DM 20.11.68)

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA
L 05

<i>CATEGORIA</i>	Impianti idro - termo - sanitari
<i>OPERAZIONE</i>	Montaggio caldaia a gas
<i>ATTREZZATURA</i>	Attrezzi vari d'uso comune
<i>MATERIALI</i>	Caldaia a gas Raccorderie per tubi, teflon, stoppa
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Lesioni alle mani Tagli, abrasioni
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, previsti dagli artt. 377, 383 e 384 del DPR 547/55
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	<p>Attenersi scrupolosamente alle disposizioni di montaggio fornite dal costruttore.</p> <p>Eseguire i collegamenti elettrici a montaggio degli allacciamenti idraulici e gas completati.</p> <p>La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio se il peso supera i Kg 30, se è ingombrante o difficile da afferrare, se è in posizione instabile, se è collocato in una posizione tale da generare una torsione o inclinazione del tronco, se l'ambiente in cui viene svolta l'operazione presenta condizioni sfavorevoli per tale operazione (D.L. 626/94 all. VI).</p> <p>Il lavoratore addetto alla movimentazione manuale dei carichi è sottoposto a visita sanitaria preventiva e ad accertamenti periodici (D.L. 626/94 artt. 16 e 48).</p>

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

L 06

<i>CATEGORIA</i>	Impianti idro - termo - sanitari
<i>OPERAZIONE</i>	Montaggio di canne da fumo e tubi coassiali
<i>ATTREZZATURA</i>	Attrezzi vari d'uso comune Trapano elettrico
<i>MATERIALI</i>	Tubazioni in lamiera corrugata zincata, in acciaio inox, in alluminio Tubazioni coassiali in lamiera zincata Staffe e collari metallici Guarnizioni
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Lesioni alle mani, tagli Elettrocuzione Caduta dall'alto di persone od oggetti
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, occhiali, mascherine, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Utilizzare i ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni (art. 52 - 164/56). Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti (art 8 164/56), con estremità antisdrucchiolo (art. 18 - 547/55). Durante il lavoro su scale o ponti, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta (art 24 - 547/55). Verificare l'esistenza dell'impianto di terra prima dell'uso delle attrezzature elettriche che richiedono il collegamento a terra. E' permesso derogare dall'obbligo della presenza della rete di terra utilizzando utensili con doppio isolamento (art. 3 DM 20.11.68). Utilizzare attrezzi elettrici con marchio IMQ e se nuovi con marchio CE.

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

L 09

<i>CATEGORIA</i>	Impianti idro - termo - sanitari
<i>OPERAZIONE</i>	Montaggio di canali per impianto di condizionamento
<i>ATTREZZATURA</i>	Attrezzi vari d'uso comune Trapano elettrico
<i>MATERIALI</i>	Canali a sezione scatolare o circolare in lamiera zincata, in acciaio, in alluminio Staffe e collari metallici Guarnizioni
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Lesioni alle mani, tagli Elettrocuzione Caduta dall'alto di persone od oggetti
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, occhiali, mascherine, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Utilizzare i ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni (art. 52 - 164/56). Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti (art 8 164/56), con estremità antisdrucchiolo (art. 18 - 547/55). Durante il lavoro su scale o ponti, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedire la caduta (art 24 - 547/55). Verificare l'esistenza dell'impianto di terra prima dell'uso delle attrezzature elettriche che richiedono il collegamento a terra. E' permesso derogare dall'obbligo della presenza della rete di terra utilizzando utensili con doppio isolamento (art. 3 DM 20.11.68). Utilizzare attrezzi elettrici con marchio IMQ e se nuovi con marchio CE.

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

M 01

<i>CATEGORIA</i>	Opere di verde
<i>OPERAZIONE</i>	Messa a dimora di alberi e di cespugli previa formazione manuale di buche adeguate, compresa la posa di paletto tutore, ecc.
<i>ATTREZZATURA</i>	Zappa Pala e Piccone Forbice da pota Attrezzi vari
<i>MATERIALI</i>	Torba Concimi chimici Piante e cespugli Pali tutori, ecc.
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Strappi muscolari, abrasioni, offese alle mani Irritazioni epidermiche Inalazione di polveri e vapori Schiacciamento di arti
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, occhiali, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55 Adozione di mascherine (art. 378 DPR 547/55)
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Adozione dei mezzi necessari ad evitare l'inalazione e/o l'ingerimento di sostanze chimiche (concimi). Utilizzare sempre mascherina guanti e tuta ma soprattutto quando l'operatore soffre di allergie specifiche e/o di irritazioni epidermiche da contatto.

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA
M 02

<i>CATEGORIA</i>	Opere di verde
<i>OPERAZIONE</i>	Posa di tessuto non tessuto
<i>ATTREZZATURA</i>	Cutter Forbici Attrezzi vari
<i>MATERIALI</i>	Tessuto non tessuto in fibra poliestere Filo di ferro
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Lesioni alle mani, tagli Strappi muscolari, abrasioni, offese agli occhi ed alle mani Inalazione di polvere Danni da posture incongrue durante la lavorazione Abrasioni Ustioni
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, occhiali, mascherine, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio se il peso supera i Kg 30, se è ingombrante o difficile da afferrare, se è in posizione instabile, se è collocato in una posizione tale da generare una torsione o inclinazione del tronco, se l'ambiente in cui viene svolta l'operazione presenta condizioni sfavorevoli per tale operazione (D.L. 626/94 all. VI). Il lavoratore addetto alla movimentazione manuale dei carichi è sottoposto a visita sanitaria preventiva e ad accertamenti periodici (D.L. 626/94 artt. 16 e 48).

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

M 03

<i>CATEGORIA</i>	Opere di verde
<i>OPERAZIONE</i>	Rinterro manuale con terreno vegetale per la formazione di aiuole
<i>ATTREZZATURA</i>	Autocarro Carriola Badile Zappa Rastrello Attrezzi vari
<i>MATERIALI</i>	Terreno vegetale
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Esposizione a polveri Allergie Lesioni al corpo, agli occhi Abrasioni, tagli Strappi muscolari
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione quali scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, previsti dagli artt. 377, 383 e 384 del DPR 547/55.
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio se il peso supera i Kg 30, se è ingombrante o difficile da afferrare, se è in posizione instabile, se è collocato in una posizione tale da generare una torsione o inclinazione del tronco, se l'ambiente in cui viene svolta l'operazione presenta condizioni sfavorevoli per tale operazione (D.L. 626/94 all. VI). Il lavoratore addetto alla movimentazione manuale dei carichi è sottoposto a visita sanitaria preventiva e ad accertamenti periodici (D.L. 626/94 artt. 16 e 48).

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

M 04

<i>CATEGORIA</i>	Opere di verde
<i>OPERAZIONE</i>	Eradicamento di arbusti di modeste dimensioni eseguito a mano
<i>ATTREZZATURA</i>	Zappa Pala e Piccone Forbice da pota Attrezzi vari
<i>MATERIALI</i>	Terriccio Piante e cespugli
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Strappi muscolari, abrasioni, offese alle mani Irritazioni epidermiche Inalazione di polveri Schiacciamento di arti Punture di insetti
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, occhiali, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55 Adozione di mascherine (art. 378 DPR 547/55)
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Adozione dei mezzi necessari ad evitare l'inalazione e/o l'ingerimento di sostanze chimiche (concimi). Verificare la presenza di nidi di insetti nelle piante che vengono estirpate Utilizzare sempre mascherina guanti e tuta, soprattutto quando l'operatore soffre di allergie specifiche e/o di irritazioni epidermiche da contatto.

VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'**E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEMA

M 06

<i>CATEGORIA</i>	Opere di verde
<i>OPERAZIONE</i>	Taglio di erbe e cespugli mediante decespugliatore a motore
<i>ATTREZZATURA</i>	Decespugliatore a motore Attrezzi vari
<i>MATERIALI</i>	Essenze erbacee Cespugli
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Abrasioni, tagli, offese alle mani Lesioni agli occhi per proiezione di schegge Irritazioni epidermiche Inalazione di polveri Punture di insetti Ustioni Danni connessi alle vibrazioni, intorpidimento degli arti
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Gli addetti alla lavorazione devono essere dotati dei mezzi personali di protezione quali scarpe, guanti, otoprotettori, mascherine antipolvere, occhiali o visiere, pantaloni antitaglio previsti dagli artt. 377, 378, 379, 382, 383, 384 e 385 del DPR 547/55
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Utilizzare sempre mascherina, guanti e tuta, soprattutto quando l'operatore soffre di allergie specifiche e/o di irritazioni epidermiche da contatto. Adozione dei mezzi necessari ad evitare l'inalazione e/o l'ingerimento di polveri. Verificare la presenza di nidi di insetti nelle piante che devono essere tagliate. Allontanare dall'area di intervento gli estranei alla lavorazione Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

N 01

<i>CATEGORIA</i>	Opere di coloritura
<i>OPERAZIONE</i>	Lavori di pitturazione per la realizzazione di segnaletica stradale a terra
<i>ATTREZZATURA</i>	Attrezzi per la verniciatura a spruzzo Pennelli, Rulli, ecc. Attrezzatura varia
<i>MATERIALI</i>	Vernici di diversa natura Solventi, Trementina, Acquaragia, ecc.
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Caduta dell'operatore per stordimento dovuto ad inalazione di gas o vapori Possibili danni all'apparato respiratorio ed alla cute, all'occhio, al sistema nervoso, all'apparato digerente per l'uso prolungato di pitture, vernici e solventi Possibili danni alla cute per l'uso della trementina e dell'acquaragia Esplosione di gas prodotti da solventi e vernici Incendio di materiali infiammabili
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, occhiali, mascherine, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55 Adozione di mascherine con filtro specifico (art. 387 del DPR 547/55 e Dlgs 475/92) Attuazione di misure di igiene per la pulizia della persona ed in particolare delle mani, prima dei pasti (artt. 4 e 5 del DPR 303/56)
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Consultare prima dell'uso dei prodotti le relative schede tossicologiche fornite dal fabbricante Fare estrema attenzione alle verniciature eseguite a spruzzo, in quanto il 50% del prodotto utilizzato viene in parte disperso nell'ambiente ed in parte rimbalzato verso l'operatore. In base al sistema di applicazione della vernice, utilizzare mascherina con filtro specifico o maschera autoventilante Conservare i prodotti infiammabili e/o esplosivi in contenitori omologati e chiaramente individuabili e ricoverare i medesimi dopo l'uso in locale "dedicato". Nel caso di verniciature a spruzzo, verificare lo stato di efficienza delle attrezzature e della valvola di sicurezza del compressore. Nel caso di verniciature svolte in locali interni e/o poco aerati sarà necessario predisporre un ventilazione forzata dei locali medesimi (art. 9 DPR 303/56) Si consiglia la preventiva programmazione di controlli medici ed esami clinici dell'operatore anche quando non strettamente necessario

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA N 02

CATEGORIA	Opere di coloritura
OPERAZIONE	Preparazione di opere in ferro mediante la brossatura meccanica con l'impiego di smerigliatrici, spazzole rotanti e molatrici, oppure tramite sabbiatura o con solvente, nonché la stuccatura o rasatura delle superfici e la successiva carteggiatura.
ATTREZZATURA	Smerigliatrice Spazzole rotanti e molatrici Sabbiatrice Compressore Solvente, Attrezzatura varia
MATERIALI	Vernici di diversa natura Solventi, Trementina, Acquaragia, ecc.
RISCHI RILEVATI	Caduta dell'operatore per stordimento dovuto ad inalazione di gas o vapori Possibili danni all'apparato respiratorio ed alla cute, all'occhio, al sistema nervoso, all'apparato digerente per l'uso prolungato di solventi Incendio di materiali infiammabili Elettrocuzione; Danni agli occhi; Danni all'apparato uditivo; Danni alle mani e al corpo; Danni prodotti dallo scoppio del serbatoio o delle tubazioni del compressore;
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, occhiali, mascherine, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55 Adozione di mascherine con filtro specifico (art. 387 del DPR 547/55 e Dlgs 475/92) Attuazione di misure di igiene per la pulizia della persona ed in particolare delle mani, prima dei pasti (artt. 4 e 5 del DPR 303/56)
MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE	Consultare prima dell'uso dei prodotti le relative schede tossicologiche fornite dal fabbricante E' consentito l'uso, in deroga al collegamento elettrico di terra, di utensili elettrici portatili e di macchine elettriche mobili dotati di doppio isolamento certificato da istituto di prova riconosciuto dallo stato (DM 20.11.68 art.2). I compressori devono essere provvisti di una valvola di sicurezza tarata per la pressione massima di esercizio e di dispositivo che arresti automaticamente il lavoro di compressione al raggiungimento della pressione massima di esercizio (DPR 547/55 art. 167). Conservare i prodotti infiammabili e/o esplosivi in contenitori omologati e chiaramente individuabili e ricoverare i medesimi dopo l'uso in locale "dedicato".

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA N 03

<i>CATEGORIA</i>	Opere di coloritura
<i>OPERAZIONE</i>	Pitturazione manuale su elementi in carpenteria metallica
<i>ATTREZZATURA</i>	Pennelli, Rulli, ecc. Attrezzatura varia
<i>MATERIALI</i>	Vernici di diversa natura Solventi, Trementina, Acquaragia, ecc.
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Caduta dell'operatore per stordimento dovuto ad inalazione di gas o vapori Possibili danni all'apparato respiratorio ed alla cute, all'occhio, al sistema nervoso, all'apparato digerente per l'uso prolungato di pitture, vernici e solventi Possibili danni alla cute per l'uso della trementina e dell'acquaragia Esplosione di gas prodotti da solventi e vernici Incendio di materiali infiammabili
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - indumenti, guanti, scarpe, occhiali, mascherine, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55 Adozione di mascherine con filtro specifico (art. 387 del DPR 547/55 e Dlgs 475/92) Attuazione di misure di igiene per la pulizia della persona ed in particolare delle mani, prima dei pasti (artt. 4 e 5 del DPR 303/56)
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Consultare prima dell'uso dei prodotti le relative schede tossicologiche fornite dal fabbricante Conservare i prodotti infiammabili e/o esplosivi in contenitori omologati e chiaramente individuabili e ricoverare i medesimi dopo l'uso in locale "dedicato". Nel caso di verniciature svolte in locali interni e/o poco aerati sarà necessario predisporre un ventilazione forzata dei locali medesimi (art. 9 DPR 303/56) Si consiglia la preventiva programmazione di controlli medici ed esami clinici dell'operatore anche quando non strettamente necessario Utilizzare prodotti con il minor grado di pericolosità (art. 3 D. lgs. n. 626/94).

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

SCHEDA

N 04

<i>CATEGORIA</i>	Opere di coloritura
<i>OPERAZIONE</i>	Pitturazione a spruzzo di elementi in carpenteria metallica
<i>ATTREZZATURA</i>	Attrezzi per la verniciatura a spruzzo Pennelli, Rulli, ecc. Attrezzatura varia
<i>MATERIALI</i>	Vernici di diversa natura Solventi, Trementina, Acquaragia, ecc.
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Caduta dell'operatore per stordimento dovuto ad inalazione di gas o vapori Possibili danni all'apparato respiratorio ed alla cute, all'occhio, al sistema nervoso, all'apparato digerente per l'uso prolungato di pitture, vernici e solventi Possibili danni alla cute per l'uso della trementina e dell'acquaragia Esplosione di gas prodotti da solventi e vernici Incendio di materiali infiammabili
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, occhiali, mascherine, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55 Adozione di mascherine con filtro specifico (art. 387 del DPR 547/55 e Dlgs 475/92) Attuazione di misure di igiene per la pulizia della persona ed in particolare delle mani, prima dei pasti (artt. 4 e 5 del DPR 303/56)
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Consultare prima dell'uso dei prodotti le relative schede tossicologiche fornite dal fabbricante Fare estrema attenzione alle verniciature eseguite a spruzzo, in quanto il 50% del prodotto utilizzato viene in parte disperso nell'ambiente ed in parte rimbalzato verso l'operatore. In base al sistema di applicazione della vernice, utilizzare mascherina con filtro specifico o maschera autoventilante Conservare i prodotti infiammabili e/o esplosivi in contenitori omologati e chiaramente individuabili e ricoverare i medesimi dopo l'uso in locale "dedicato". Nel caso di verniciature a spruzzo, verificare lo stato di efficienza delle attrezzature e della valvola di sicurezza del compressore. Nel caso di verniciature svolte in locali interni e/o poco aerati sarà necessario predisporre un ventilazione forzata dei locali medesimi (art. 9c DPR 303/56) Si consiglia la preventiva programmazione di controlli medici ed esami clinici dell'operatore anche quando non strettamente necessario Utilizzare prodotti col minor grado di pericolosità (art. 3 D. lgs. n. 626/94). Rendere disponibile, nelle vicinanze dell'area di lavoro, un estintore per fuochi di classe ABC.

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA N 05

<i>CATEGORIA</i>	Opere di coloritura
<i>OPERAZIONE</i>	Brossatura manuale su elementi in carpenteria metallica per eliminazione di residui di vecchie pitturazioni e/o ruggine
<i>ATTREZZATURA</i>	Spazzola di acciaio
<i>MATERIALI</i>	
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Possibili danni all'apparato respiratorio ed alla cute, all'occhio, dovute alle polveri che si formano durante la brossatura Tagli e abrasioni alle mani Caduta dell'operatore
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, scarpe, occhiali, mascherine, previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55 Attuazione di misure di igiene per la pulizia della persona ed in particolare delle mani, prima dei pasti (artt. 4 e 5 del DPR 303/56)
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Qualora la lavorazione venga svolta in locali interni o poco aerati sarà necessario disporre una ventilazione forzata dei locali medesimi (art. 9 D.P.R. 303/56)

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA N 09

<i>CATEGORIA</i>	Opere di coloritura
<i>OPERAZIONE</i>	Preparazione di pareti interne e soffitti con raschiatura, rasatura, carteggiatura
<i>ATTREZZATURA</i>	Pennello, rullo Attrezzatura varia Trabattelli o ponteggi in genere Levigatrice orbitale o rotorbitale, raschietto, spatola, spugna
<i>MATERIALI</i>	Stucco
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Cadute dell'operatore Elettrocuzione Caduta attraverso aperture non protette su pareti prospicienti il vuoto; Danni all'apparato respiratorio per inalazione di polveri ;
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti, occhiali, mascherine, tuta previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	<p>Nei lavori di finitura in genere i lavoratori possono non avere la percezione degli ostacoli, delle aperture e delle carenze nei ponteggi adoperati. E' necessario, pertanto, che il lavoratore si accerti preventivamente dello stato dei luoghi e se necessario segnalare le carenze al suo diretto superiore.</p> <p>Ripristinare le protezioni delle aperture sui vuoti immediatamente dopo l'esecuzione del lavoro per cui erano state rimosse.</p> <p>I lavori eseguiti ad altezza superiore a metri due devono prevedere l'uso di idonei ponteggi con parapetto e fascia parapiede regolamentari (artt. 16 e 24 DPR 164/56).</p> <p>Allestire gli impalcati atti ad eliminare il pericolo di caduta dall'alto di persone e cose per lavori eseguiti ad altezza superiore a m. 2,0 da terra (DPR 164/56 art. 16).</p> <p>Usare ponteggi realizzati in conformità all'art. 51 del DPR 164/56</p> <p>Adozione dei mezzi per la difesa contro la caduta accidentale di materiale come disposto dall'art. 11 DPR 547/55</p> <p>Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m. 0.50 devono essere munite di normale parapetto con tavola fermapiEDE oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone (DPR 164/56 art. 68).</p> <p>E' consentito l'uso, in deroga al collegamento elettrico di terra, di utensili elettrici portatili dotati di doppio isolamento certificato da istituto di prova riconosciuto dallo stato (DM 20.11.68 art.2).</p>

VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

SCHEDA N 10

CATEGORIA	Opere di coloritura																					
OPERAZIONE	Utilizzo di prodotti vernicianti																					
ATTREZZATURA	Pennello, rullo Spruzzatore ad aria compressa Trapano elettrico(agitatore) Attrezzatura varia																					
MATERIALI	Vernici di diversa natura Solventi di diversa natura																					
RISCHI RILEVATI	Infiammabilità dei prodotti durante lo stoccaggio o il trasporto Danni alla cute, agli occhi, all'apparato respiratorio, al sistema nervoso per contatto, inalazione o ingerimento di sostanze chimiche																					
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	Adozione dei mezzi personali di protezione - tuta, guanti con protezione da rischio chimico, scarpe, occhiali, mascherine, tuta previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55																					
MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE	<p>Ogni imballaggio di vernice considerata pericolosa deve recare sull'etichetta in modo leggibile ed indelebile:</p> <ul style="list-style-type: none">• denominazione commerciale;• nome chimico delle sostanze contenute nel preparato, indicando la presenza dei componenti della frazione non volatile (resine, polimeri, pigmenti) qualora le concentrazioni superino i limiti posti e dei componenti della frazione volatile (solventi) quando anche questi superino i limiti posti dal D.M. 18/10/84;• denominazione del produttore;• simboli ed indicazioni di pericolo stampati in nero su fondo giallo-arancione; i simboli devono indicare le seguenti situazioni <table><tr><td>PERICOLI DI NATURA FISICA</td><td>E</td><td>Esplosivo</td></tr><tr><td></td><td>O</td><td>Comburente</td></tr><tr><td></td><td>F</td><td>Facilmente infiammabile</td></tr><tr><td>PERICOLI DI NATURA BIOLOGICA</td><td>C</td><td>Corrosivo</td></tr><tr><td></td><td>Xi</td><td>Irritante</td></tr><tr><td></td><td>T</td><td>Tossico</td></tr><tr><td></td><td>Xn</td><td>Nocivo</td></tr></table> <p>L'etichetta deve essere solidamente apposta aderendo con tutta la sua superficie all'imballaggio che contiene la vernice in modo da consentirne la lettura orizzontale quando l'imballaggio si trova in posizione normale.</p> <p>Il produttore, ai sensi del D.M. 20-01-92 che ha recepito la Direttiva CEE 88/379, deve fornire all'utilizzatore del preparato una scheda definita di sicurezza contenente informazioni obbligatorie sulla composizione, trasporto e smaltimento del prodotto; la scheda deve contenere dati sul controllo dell'esposizione</p>	PERICOLI DI NATURA FISICA	E	Esplosivo		O	Comburente		F	Facilmente infiammabile	PERICOLI DI NATURA BIOLOGICA	C	Corrosivo		Xi	Irritante		T	Tossico		Xn	Nocivo
PERICOLI DI NATURA FISICA	E	Esplosivo																				
	O	Comburente																				
	F	Facilmente infiammabile																				
PERICOLI DI NATURA BIOLOGICA	C	Corrosivo																				
	Xi	Irritante																				
	T	Tossico																				
	Xn	Nocivo																				

individuale, sulle misure di primo soccorso ed in caso di fuoriuscita accidentale, sui mezzi di protezione individuale.

Si elenca di seguito una sintetica rassegna delle sostanze pericolose che possono essere presenti in un prodotto verniciante o nei solventi.

Prodotti isocianici o poliuretatici

Sono presenti in vernici per legno e parquet; a seconda della percentuale di isocianato libero possono risultare tossici od irritanti. Sono tuttora di comune impiego e difficilmente sostituibili per mancanza di adeguati sostituti.

Amine

Sono presenti nelle pitture epossidiche e nei prodotti all'acqua; possono risultare irritanti, corrosivi o non presentare rischi. E' possibile la loro sostituzione

Cromato di zinco

E' presente nei fondi antiruggine per la protezione dell'acciaio; può risultare cancerogeno; è stato generalmente sostituito e l'uso attuale è limitato.

Minio (ossido di piombo)

E' presente negli antiruggine; è nocivo per inalazione ed ingestione; risulta in fase di sostituzione con nuovi pigmenti anticorrosivi non classificati pericolosi

Piombo

E' presente in alcuni smalti e pitture in fase solvente, escluse quelle all'acqua; è nocivo per inalazione ed ingestione; l'uso di questi preparati è ancora diffuso.

Stirene

E' presente in vernici per mobili in legno ed in stucchi bicomponenti per opere in ferro. Risulta nocivo ed irritante; è di uso comune ed al momento non esistono sostituti.

Toluolo

Il toluolo o toluene è prodotto dalla raffinazione del petrolio, e si trova in alcuni solventi: è nocivo ed irritante. La legge 5 marzo 1963 vieta l'uso di prodotti nei lavori di pittura contenenti toluolo e xilolo in percentuale superiore al 45% in peso, complessivamente considerati.

Xilene

Lo xilene o xilolo è prodotto dalla raffinazione del petrolio, e si trova in alcuni solventi: è nocivo ed irritante: l'esposizione in concentrazioni superiori al limite di esposizione professionale può provocare danni, quali irritazioni alle mucose e alle vie respiratorie, ai reni, al fegato e al sistema nervoso centrale, nonché l'insorgenza di dermatiti non allergiche per esposizione prolungata. La legge 5 marzo 1963 vieta l'uso di prodotti nei lavori di pittura contenenti xilolo e toluolo in percentuale superiore al 45% in peso, complessivamente considerati.

Resine epossidiche con peso molecolare < 700

Sono usate in campo industriale: risultano irritanti e sono comunemente utilizzate.

La scheda tecnico-tossicologica deve fornire notizie sul controllo dell'esposizione personale per le sostanze individuate pericolose: a livello internazionale si è sempre più affermata la volontà di limitare tale presenza cioè di limitarne la presenza fino ad un certo limite il cui valore viene chiamato Threshold limit value (TLV).

E' un dovere del datore di lavoro richiedere le schede di sicurezza dei preparati e renderle disponibili nei cantieri di utilizzo: tali schede servono per la formulazione del protocollo sanitario da parte del medico competente e per la valutazione dei rischi connessi alle diverse fasi lavorative.

Segue SCHEDA N 10 (3/3)

I lavoratori addetti ad operazioni (impiego di solventi) che espongono all'azione di idrocarburi benzenici (benzolo, toluolo, xilolo ed omologhi)....devono essere visitati da un medico competente:

- a) prima della loro ammissione al lavoro per constatare i requisiti di idoneità;
- b) ogni tre mesi per constatare il loro stato di salute (rif. D.P.R. 303/56 art. 33 - voce 33 della tabella allegata).

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA N 11

<i>CATEGORIA</i>	Opere di coloritura
<i>OPERAZIONE</i>	Tinteggiatura pareti e soffitti interni
<i>ATTREZZATURA</i>	Pennello, rullo Attrezzatura varia Trabattelli o ponteggi in genere Spruzzatore ad aria compressa
<i>MATERIALI</i>	Pittura di diversa natura Solventi Trementina Acquaragia. Acqua
<i>RISCHI RILEVATI</i>	Cadute dell'operatore Elettrocuzione Possibili danni all'apparato respiratorio e alla cute, all'occhio, al sistema nervoso, all'apparato digerente per l'uso di pitture, vernici e solventi; Possibili danni alla cute per l'uso della trementina e dell'acquaragia.
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</i>	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti per rischio chimico, occhiali, mascherine con filtro specifico o maschera autoventilata in base al sistema di applicazione della pittura, tuta previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55
<i>MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE</i>	Consultare prima dell'uso dei prodotti le relative schede tossicologiche fornite dal fabbricante In caso di applicazioni in ambienti chiusi o poco ventilati provvedere a creare una adeguata aerazione. Allestire gli impalcati atti ad eliminare il pericolo di caduta dall'alto di persone e cose per lavori eseguiti ad altezza superiore a m. 2,0 da terra (DPR 164/56 art. 16). Usare ponteggi realizzati in conformità all'art. 51 del DPR 164/56 Adozione dei mezzi per la difesa contro la caduta accidentale di materiale come disposto dall'art. 11 DPR 547/55. Le aperture nei vani prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m 0.50 devono essere munite di normale parapetto e tavola fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone (DPR 164/56 art.68). Si consiglia la preventiva programmazione di controlli medici ed esami clinici dell'operatore anche quando non strettamente necessario E' consentito l'uso, in deroga al collegamento elettrico di terra, di utensili elettrici portatili dotati di doppio isolamento certificato da istituto di prova riconosciuto dallo stato (DM 20.11.68 art.2).

I compressori devono essere provvisti di una valvola di sicurezza tarata per la pressione massima di esercizio e di dispositivo che arresti automaticamente il lavoro di compressione al raggiungimento della pressione massima di esercizio (art. 167 DPR 164/56).

Nei lavori di finitura in genere i lavoratori possono non avere la percezione degli ostacoli, delle aperture o delle carenze nelle opere provvisorie. E' necessario, pertanto, verificare attentamente il luogo dei lavori ed eventualmente segnalare le eventuali deficienze riscontrate al diretto superiore.

Ripristinare le protezioni delle aperture immediatamente dopo aver eseguito i lavori per cui era stato necessario procedere alla loro rimozione temporanea.

Fare estrema attenzione ai lavori di tinteggiatura eseguiti a spruzzo poiché il 50% della pittura viene in parte disperso nell'ambiente ed in parte rimbalzato verso l'operatore.

Non versare i prodotti in fognatura o acque superficiali; dopo l'uso non disperdere nell'ambiente, lasciar essiccare i residui e deporre nei rifiuti di cantiere - vedere scheda A 16.

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA N 12

CATEGORIA	Opere di coloritura
OPERAZIONE	Preparazione di superfici esterne
ATTREZZATURA	Pennello, rullo Attrezzatura varia Trabattelli o ponteggi in genere Levigatrice orbitale o rotorbitale, raschietto, spatola, spugna
MATERIALI	Stucco
RISCHI RILEVATI	Cadute dell'operatore Elettrocuzione Danni all'apparato respiratorio per inalazione di polveri ;
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	Adozione dei mezzi personali di protezione - casco, guanti, occhiali, mascherine, tuta previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55
MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE	<p>I lavori eseguiti ad altezza superiore a metri due devono prevedere l'uso di idonei ponteggi con parapetto e fascia parapiede regolamentari (artt. 16 e 24 DPR 164/56).</p> <p>Allestire gli impalcati atti ad eliminare il pericolo di caduta dall'alto di persone e cose per lavori eseguiti ad altezza superiore a m. 2,0 da terra (DPR 164/56 art. 16).</p> <p>Usare ponteggi realizzati in conformità all'art. 51 del DPR 164/56</p> <p>Adozione dei mezzi per la difesa contro la caduta accidentale di materiale come disposto dall'art. 11 DPR 547/55.</p> <p>Vietato l'uso di ponti su cavalletti all'esterno degli edifici e sui ponteggi esistenti: allestire ponti intermedi (mezze pontate).</p> <p>E' consentito l'uso, in deroga al collegamento elettrico di terra, di utensili elettrici portatili dotati di doppio isolamento certificato da istituto di prova riconosciuto dallo stato (DM 20.11.68 art.2).</p>

**VALUTAZIONE DEI RISCHI PER TIPO DI ATTIVITA'
E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
SCHEDA N 13

CATEGORIA	Opere di coloritura
OPERAZIONE	Coloritura superfici esterne
ATTREZZATURA	Pennello, rullo Spruzzatore ad aria compressa Attrezzatura varia Trabattelli o ponteggi in genere
MATERIALI	Pittura di diversa natura Solventi Acqua
RISCHI RILEVATI	Cadute dell'operatore Elettrocuzione Possibili danni all'apparato respiratorio e alla cute, all'occhio, al sistema nervoso, all'apparato digerente per l'uso di pitture e solventi
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	Adozione dei mezzi personali di protezione - guanti per rischio chimico, occhiali, mascherine con filtro specifico o maschera autoventilata in base al sistema di applicazione della pittura, tuta previsti dagli artt. 377, 381, 383 e 384 del DPR 547/55
MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE	<p>Consultare prima dell'uso dei prodotti le relative schede tossicologiche fornite dal fabbricante</p> <p>In caso di applicazioni in ambienti poco ventilati provvedere a creare una adeguata aerazione.</p> <p>Allestire gli impalcati atti ad eliminare il pericolo di caduta dall'alto di persone e cose per lavori eseguiti ad altezza superiore a m. 2,0 da terra (DPR 164/56 art. 16). Usare ponteggi realizzati in conformità all'art. 51 del DPR 164/56</p> <p>Adozione dei mezzi per la difesa contro la caduta accidentale di materiale come disposto dall'art. 11 DPR 547/55.</p> <p>Le aperture prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m 0.50 devono essere munite di normale parapetto e tavola fermapiède oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone (DPR 164/56 art.68).</p> <p>Vietato l'uso di ponti su cavalletti all'esterno degli edifici e sui ponteggi esistenti: allestire ponti intermedi (mezze pontate).</p> <p>Si consiglia la preventiva programmazione di controlli medici ed esami clinici dell'operatore anche quando non strettamente necessario</p> <p>E' consentito l'uso, in deroga al collegamento elettrico di terra, di utensili elettrici portatili dotati di doppio isolamento certificato da istituto di prova riconosciuto dallo stato (DM 20.11.68 art.2).</p>

segue SCHEDA N 13

I compressori devono essere provvisti di una valvola di sicurezza tarata per la pressione massima di esercizio e di dispositivo che arresti automaticamente il lavoro di compressione al raggiungimento della pressione massima di esercizio (art. 167 DPR 164/56).

Nei lavori di finitura in genere i lavoratori possono non avere la percezione degli ostacoli, delle aperture o delle carenze nelle opere provvisorie. E' necessario, pertanto, verificare attentamente il luogo dei lavori ed eventualmente segnalare le eventuali deficienze riscontrate al diretto superiore.

Ripristinare le protezioni delle aperture immediatamente dopo aver eseguito i lavori per cui era stato necessario procedere alla loro rimozione temporanea.

Fare estrema attenzione ai lavori di tinteggiatura eseguiti a spruzzo poiché il 50% della pittura viene in parte disperso nell'ambiente ed in parte rimbalzato verso l'operatore.

Non versare i prodotti in fognatura o acque superficiali; dopo l'uso non disperdere nell'ambiente, lasciar essiccare i residui e deporre nei rifiuti di cantiere - vedere scheda A 16.