

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

Attrezzature			
Argani a bandiera			
❖ Adeguato rafforzamenti e controventi delle impalcature			
❖ Controlli periodici documentati (devono accompagnare l'attrezzatura) secondo norme tecniche			
❖ Garantire nel tempo i requisiti di sicurezza - evoluzione tecnica			
❖ Libretti istruzioni, manutenzione - stabilità al ribaltamento - schemi ancoraggio			
❖ Verifiche periodiche obbligatorie Allegato VII			
Caduta operatore - Argano a bandiera	Frequenza Danno Criticità	2	4 8
❖ Argano su montante impalcatura: più elementi e giunti sfalzati			
❖ Cautele in assenza di parapetto regolamentare - cinture			
❖ Segnale con norme di sicurezza e uso			
Elettrocuzione - Argano a bandiera	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖ Grado di protezione meccanica minimo adeguato			
❖ Quadri elettrici certificati dal costruttore			
❖ Verifica costante integrità pulsantiera e cavi alimentazione - Messa a terra			
Sganciamento o caduta carico sollevato - Argani a bandiera	Frequenza Danno Criticità	1	3 3
❖ Idonea imbracatura dei carichi e sorveglianza preposto			
❖ Parapetti sui lati aperture			
❖ Protezioni con parapetti ai piani			
❖ Sollevamento con benne o cestoni di materiali minuti			
❖ Verifica efficienza fune del gancio e dispositivo di sganciamento			
❖ Vietato passaggio e sosta sotto i carichi sospesi			
Tranciamento fune - Elevatore Argano	Frequenza Danno Criticità	1	3 3
❖ Carico di sicurezza a norma			
❖ Controlli trimestrali funi e catene			
❖ Fune acciaio con caratteristiche adeguate alla portata dell'elevatore			
❖ Targa con portata e costruttore			
❖ Verificare efficienza dispositivo extra corsa superiore			
❖ Verifiche periodiche (ISPESL la prima e poi ASL) su apparecchi di sollevamento di portata > 200 Kg			
Attrezzatura per isolamento murature			
Caduta operatore (h>2m)	Frequenza Danno Criticità	2	4 8
❖ Addestramento all'uso di DPI di terza categoria			
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI			
❖ Parapetti per lavori h>2m			
❖ Uso di sistemi anticaduta conformi per lavori in quota (assenza impalcati fissi)			
❖ Vietate bevande alcoliche agli addetti ai cantieri e ai lavori in quota			
Cedimento di parti meccaniche - Macchine operatrici	Frequenza Danno Criticità	1	3 3
❖ Manutenzione periodica prevista a norma			
❖ Verifica frequente componenti impianti idraulici			
Contatto accidentale organi in movimento - Vibrofinitrice	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖ Divieto operazioni su organi in movimento - informazione ai lavoratori			
❖ Protezione organi in movimento - manutenzione periodica - pulizia			
Offese agli occhi	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI			
❖ Usare occhiali di protezione			
Scoppio serbatoio - Compressore tubazioni	Frequenza Danno Criticità	1	4 4
❖ Arresto automatico del motore alla pressione max di esercizio			
❖ Utilizzare tubazioni del tipo rinforzato e protetto			
❖ Verifica efficienza della valvola di sicurezza dei compressori			
Attrezzi di uso corrente			
Contusioni abrasioni offese sul corpo - Attrezzi di uso	Frequenza Danno Criticità	3	1 3

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

<i>corrente</i>			
❖	Controllo funzionale utensili pneumatici		
❖	Controllo integrità martello		
❖	Impugnatura isolata in presenza di tensione elettrica		
❖	Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI		
❖	Privilegiare uso chiavi poligonali e a stella - Evitare prolunghe		
❖	Usare attrezzi appropriati e in buono stato		
❖	Uso cacciaviti con punte in perfetto stato		
❖	Utensili antisintilla in presenza atmosfere esplosive		
Avvitatrice elettrica			
<i>Caduta operatore</i>		Frequenza Danno Criticità	2 3 6
❖	Evitare posizioni disagiati su scale o spazi ristretti		
<i>Elettrocuzione - Utensileria elettrica portatile</i>		Frequenza Danno Criticità	2 3 6
❖	Attrezzature alimentate a tensioni di sicurezza, secondo norme tecniche		
❖	Dispositivi arresto automatico per macchine portatili tenute e/o condotte a mano		
❖	Macchine e apparecchi elettrici con targa		
❖	Prese a spina protette ID ≤ 30mA		
❖	Prese con dispositivo anti-disinnesto		
❖	Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione		
❖	Protezione da contatto diretto e indiretto con la corrente elettrica		
❖	Quadri elettrici certificati dal costruttore		
❖	Uso corretto apparecchi elettrici in luoghi conduttori ristretti		
❖	Utensili elettrici portatili: marcatura e non collegati a terra		
Barriere mobili: delimitazione aree			
❖	Individuazione e delimitazione zona pericolo		
<i>Contusioni abrasioni offese sul corpo - Delimitazione aree</i>		Frequenza Danno Criticità	3 3 9
❖	Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI		
❖	Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI		
Bombole di gas propano			
❖	Controlli periodici documentati (devono accompagnare l'attrezzatura) secondo norme tecniche		
<i>Scoppio di bombole gas</i>		Frequenza Danno Criticità	1 4 4
❖	Cautele nella movimentazione		
❖	Controllo periodico pressione		
❖	Divieto utilizzo e deposito in ambienti chiusi o sotterranei		
❖	Stoccaggio riservato per bombole all'esterno e protezione da fonti di calore		
Carriola			
<i>Abrasioni alle mani - Carriola</i>		Frequenza Danno Criticità	3 1 3
❖	Uso di fasce protezione e guanti		
<i>Caduta accidentale nel trasporto materiali su andatoie o passerelle</i>		Frequenza Danno Criticità	2 4 8
❖	Andatoie a norma se >2m con parapetto		
Cesoia a mano			
<i>Tagli e abrasioni alle mani</i>		Frequenza Danno Criticità	3 2 6
❖	Evitare il contatto diretto con le mani di materiali taglienti		
❖	Usare idonei guanti di protezione		
Cestoni, forche, benne ribaltabili			
<i>Caduta accidentale materiali - Gru autogru murature</i>		Frequenza Danno Criticità	2 3 6
❖	Sollevamento con benne o cestoni di materiali minuti		
❖	Usare cestoni con pareti non finestrate		
❖	Vietato passaggio e sosta sotto i carichi sospesi		
Compattatore a scoppio			

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

<i>Contatto accidentale - Compattatore a scoppio</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
❖ Allontanare le persone non autorizzate				
<i>Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
❖ Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
<i>Vibrazioni - Martello demolitore compatto</i>	Frequenza Danno Criticità	3	2	6
❖ Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità				
❖ Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione				
❖ Livelli vibrazione dichiarati dal produttore				
❖ Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni				
❖ Uso di impugnature e/o guanti imbottiti antivibranti				
❖ Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)				
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Componenti carpenteria metallica				
<i>Contusioni abrasioni su mani e piedi - Movimentazione materiali</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI (guanti, scarpe)				
Elevatori a cavalletto				
❖ Adeguato rafforzamenti e controventi delle impalcature				
❖ Controlli periodici documentati (devono accompagnare l'attrezzatura) secondo norme tecniche				
❖ Garantire nel tempo i requisiti di sicurezza - evoluzione tecnica				
❖ Libretti istruzioni, manutenzione - stabilità al ribaltamento - schemi ancoraggio				
❖ Verifiche periodiche obbligatorie Allegato VII				
<i>Caduta operatore - Elevatore a cavalletto</i>	Frequenza Danno Criticità	2	4	8
❖ Dimensionamento a norma aperture e protezioni				
❖ Protezioni e modalità sollevamento carico - Uso cinture				
❖ Segnale con norme di sicurezza e uso				
<i>Elettrocuzione - Elevatore</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Grado di protezione meccanica minimo adeguato				
❖ Quadri elettrici certificati dal costruttore				
❖ Verifica costante integrità pulsantiera e cavi alimentazione - Messa a terra				
<i>Ribaltamento - Elevatore a cavalletto</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
❖ Effettuare periodicamente manutenzioni previste dal costruttore				
❖ Impedire franamenti o caduta di materiali su bordi di scavi				
❖ Libretti istruzioni, manutenzione - dichiarazione di stabilità al ribaltamento - schemi, zavorraggio e ancoraggio				
❖ Non superare mai la portata massima				
❖ Progetto esecutivo firmato da tecnico abilitato				
❖ Zavorramento a norma				
<i>Sganciamento/caduta accidentale carico - Elevatore a cavalletto</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
❖ Dispositivo di fine corsa a norma				
❖ Idonea imbracatura dei carichi e sorveglianza preposto				
❖ Parapetti sui lati aperture				
❖ Protezioni con parapetti ai piani				
❖ Sollevamento con benne o cestoni di materiali minuti				
❖ Verifica efficienza fune del gancio e dispositivo di sganciamento				
❖ Vietato passaggio e sosta sotto i carichi sospesi				
<i>Tranciamento fune - Elevatore Argano</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3	3

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

❖ Carico di sicurezza a norma			
❖ Controlli trimestrali funi e catene			
❖ Fune acciaio con caratteristiche adeguate alla portata dell'elevatore			
❖ Targa con portata e costruttore			
❖ Verificare efficienza dispositivo extra corsa superiore			
❖ Verifiche periodiche (ISPESL la prima e poi ASL) su apparecchi di sollevamento di portata > 200 Kg			
Ferro tondo per armature			
<i>Caduta operatore - Montaggio armatura</i>	Frequenza Danno Criticità	2	4 8
❖ Idonei camminamenti durante il montaggio delle armature			
<i>Caduta operatore - Posa ferro tondo nei casseri</i>	Frequenza Danno Criticità	2	4 8
❖ Idoneità delle opere provvisoriale			
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI			
❖ Parapetti per lavori h>2m			
❖ Vietate bevande alcoliche agli addetti ai cantieri e ai lavori in quota			
<i>Inalazione di polveri di ossido di ferro</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2 4
❖ Tondino di ferro al coperto - Piani di lavoro idonei			
❖ Uso di DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria			
<i>Lombalgie da sforzo</i>	Frequenza Danno Criticità	3	2 6
❖ Evitare movimenti in posizioni innaturali - informazione ai lavoratori			
<i>Tagli punture e lacerazioni sul corpo - Lavorazione ferro</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2 4
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI			
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI (per capo mani e piedi)			
Fiamma ossiacetilenica			
<i>Esplosione di bombole - Fiamma ossiacetilenica</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4 4
❖ Cautele e controlli prima e dopo l'uso			
❖ Evitare l'esposizione prolungata delle bombole al sole			
❖ Evitare operazioni di oliatura sul riduttore			
❖ Stoccaggio riservato per bombole in verticale - cautele movimentazione			
❖ Vietare operazioni con fiamma libera < 5m da generatori di acetilene			
❖ Vietato deposito recipienti con acetilene o gas in locali interrati			
<i>Inalazione dei fumi delle saldature</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2 4
❖ In locali aspirazione fumi apparecchi respiratori e cinture			
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI			
❖ NON FUMARE			
❖ Uso di DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria			
<i>Lesioni da schegge e scintille con ustioni - Fiamma ossiacetilenica</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖ Fare uso di schermi o occhiali con vetri attinici			
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI			
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI (scarpe, occhiali, guanti, gambi e grembiuli)			
<i>Scoppio serbatoio - Saldature fiamma ossiacetilenica</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4 4
❖ Evitare urti o cadute su apparecchi mobili di saldatura			
❖ Vietata saldatura su recipienti contenenti miscele pericolose (o hanno contenuto)			
Filettatrice / Piegatubi			
<i>Elettrocuzione - Piegatubi tracciatrice</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖ Corretta posa cavi elettrici aerei			
❖ Grado di protezione meccanica minimo adeguato			
❖ Indicazione circuiti sui quadri elettrici			
❖ Macchine e apparecchi elettrici con targa			
❖ Prese a spina protette ID <= 30mA			
❖ Prese con dispositivo anti-disinnesto			

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

❖ Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione				
❖ Quadri elettrici certificati dal costruttore				
❖ Uso corretto apparecchi elettrici in luoghi conduttori ristretti				
❖ Utensili elettrici portatili: marcatura e non collegati a terra				
Offese agli occhi	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Usare occhiali di protezione				
Tagli e abrasioni alle mani - Filettrice / Piegatubi	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Attrezzature di lavoro conformi ai requisiti di sicurezza				
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI (appropriati all'attività)				
❖ Modalità d'uso: libretto istruzioni				
❖ Usare idonei guanti di protezione				
Flex				
Caduta operatore - Flex	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Evitare posizioni disagiati su scale o spazi ristretti				
Elettrocuzione - Martello demolitore scavi demolizioni Saldatrice Flex	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Corretta posa cavi elettrici aerei				
❖ Impianti elettrici: messa a terra, protezioni				
❖ Indicazione circuiti sui quadri elettrici				
❖ Prese con dispositivo anti-disinnesto				
❖ Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione				
❖ Quadri elettrici certificati dal costruttore				
❖ Uso corretto apparecchi elettrici in luoghi conduttori ristretti				
Incendio provocato da scintille - Flex	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
❖ Evitare l'uso del flex in presenza di materiale infiammabile, gas ...				
Offese agli occhi - Flex Tagliamattoni isolanti assistenza impiantistica	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Usare occhiali di protezione				
Offese sul corpo e tagli alle mani - Flex	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
❖ Evitare di far girare pericolosamente a vuoto il disco				
❖ Evitare taglio su materiali molto rigidi				
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI (occhiali, guanti, mascherine)				
❖ Usare flex solo per l'uso cui è destinato - non rimuovere protezioni				
❖ Uso disco idoneo al materiale - sostituire se rovinato				
Tagli e abrasioni alle mani	Frequenza Danno Criticità	3	2	6
❖ Evitare il contatto diretto con le mani di materiali taglienti				
❖ Usare idonei guanti di protezione				
Funi/ bilancini/sistemi imbracatura				
❖ Controlli periodici documentati (devono accompagnare l'attrezzatura) secondo norme tecniche				
Caduta accidentale del carico sollevato	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
❖ Bilancini con indicazione portata max				
❖ Ganci e funi contrassegnate dal fabbricante e specifiche tecniche				
❖ Ganci imbraco senza deformazioni - adeguati al carico - indicazione portata max				
❖ Idonea manutenzione e controlli periodici documentati				
Pieghe anomale delle funi di imbracatura - Gru autogru	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Controllo preventivo pieghe anomale				
Sganciamento carico	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Idonea imbracatura dei carichi e sorveglianza preposto				
Sollecitazioni funi (sollevamento)	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
❖ Angolo al vertice tra funi circa 60° - se >60° tenere conto della minore portata				

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

<i>Tranciamento/sfilacciamento funi imbraco</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Angolo al vertice tra funi circa 60° - se >60° tenere conto della minore portata ❖ Attacchi corretti funi e catene - Estremità funi legate o morsettate ❖ Controllo preventivo pieghe anomale ❖ Funi e cavi adeguati al carico ❖ Uso protezioni fini in assenza di idonei sistemi di imbracatura 				
Lampada elettrica portatile				
<i>Elettrocuzione - Lampada elettrica portatile</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
<ul style="list-style-type: none"> ❖ In luoghi bagnati e su grandi masse metalliche: requisiti ❖ Quadri elettrici certificati dal costruttore ❖ Requisiti lampade portatili 				
Martello demolitore				
<i>Contusioni abrasioni sul corpo</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI ❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI (per capo mani e piedi) 				
<i>Elettrocuzione - Martello demolitore scavi demolizioni Saldatrice Flex</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Corretta posa cavi elettrici aerei ❖ Impianti elettrici: messa a terra, protezioni ❖ Indicazione circuiti sui quadri elettrici ❖ Prese con dispositivo anti-disinnesto ❖ Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione ❖ Quadri elettrici certificati dal costruttore ❖ Uso corretto apparecchi elettrici in luoghi conduttori ristretti 				
<i>Inalazione di polveri - Demolizioni scavi</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Bagnare le macerie ❖ Impedire la diffusione delle polveri ❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI ❖ NON FUMARE 				
<i>Intercettazione accidentale reti di impianti - Scavi demolizioni</i>	Frequenza Danno Criticità	1	2	2
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Divieto lavori a distanze da linee elettriche non protette < minime consentite ❖ Verifica preliminare presenza linee elettriche e/o altri sottosevizi 				
<i>Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni ❖ Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito ❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI ❖ Uso di dispositivi di protezione dell'udito ❖ Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale) ❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione 				
<i>Offese agli occhi - Flex Tagliamattoni isolanti assistenza impiantistica</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI ❖ Usare occhiali di protezione 				
<i>Rovina parziale manufatto - Demolizioni</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Predisporre il convogliamento a terra di materiali demoliti ❖ Programma lavori demolizione nel POS ❖ Protezione posti di lavoro e passaggio ❖ Verifica preventive stabilità strutture 				
<i>Vibrazioni - Martello demolitore compattatore</i>	Frequenza Danno Criticità	3	2	6
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità ❖ Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione ❖ Livelli vibrazione dichiarati dal produttore ❖ Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni 				

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

❖	Usò di impugnature e/o guanti imbottiti antivibranti			
❖	Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)			
❖	Verifica idoneità lavoratore alla mansione			
Martello demolitore elettr./pneumatico				
<i>Elettrocuzione - Martello demolitore scavi demolizioni Saldatrice Flex</i>		Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖	Corretta posa cavi elettrici aerei			
❖	Impianti elettrici: messa a terra, protezioni			
❖	Indicazione circuiti sui quadri elettrici			
❖	Prese con dispositivo anti-disinnesto			
❖	Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione			
❖	Quadri elettrici certificati dal costruttore			
❖	Usò corretto apparecchi elettrici in luoghi conduttori ristretti			
<i>Inalazione di polveri - Demolizioni scavi</i>		Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖	Bagnare le macerie			
❖	Impedire la diffusione delle polveri			
❖	Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI			
❖	NON FUMARE			
<i>Intercettazione accidentale impianti</i>		Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖	Verifica preliminare presenza linee elettriche e/o altri sottosevizi			
<i>Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere</i>		Frequenza Danno Criticità	2	2 4
❖	Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni			
❖	Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito			
❖	Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI			
❖	Usò di dispositivi di protezione dell'udito			
❖	Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)			
❖	Verifica idoneità lavoratore alla mansione			
<i>Vibrazioni - Martello demolitore compattatore</i>		Frequenza Danno Criticità	3	2 6
❖	Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità			
❖	Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione			
❖	Livelli vibrazione dichiarati dal produttore			
❖	Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni			
❖	Usò di impugnature e/o guanti imbottiti antivibranti			
❖	Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)			
❖	Verifica idoneità lavoratore alla mansione			
Martello demolitore elettrico				
<i>Elettrocuzione - Martello demolitore</i>		Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖	Corretta posa cavi elettrici aerei			
❖	Dispositivi arresto automatico per macchine portatili tenute e/o condotte a mano			
❖	Grado di protezione meccanica minimo adeguato			
❖	Impianti e materiali a norma di buona tecnica UNI CEI CEN CENELEC IEC ISO			
❖	Impianti elettrici: messa a terra, protezioni			
❖	Indicazione circuiti sui quadri elettrici			
❖	Interruttori differenziali con sensibilità idonea			
❖	Macchine e apparecchi elettrici con targa			
❖	Prese a spina protette ID <= 30mA			
❖	Prese con dispositivo anti-disinnesto			
❖	Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione			
❖	Quadri elettrici certificati dal costruttore			
❖	Usò corretto apparecchi elettrici in luoghi conduttori ristretti			
❖	Utensili a motore elettrico con isolamento			
❖	Utensili elettrici portatili: marcatura e non collegati a terra			
<i>Inalazione di polveri - Demolizioni scavi</i>		Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖	Bagnare le macerie			
❖	Impedire la diffusione delle polveri			

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
❖ NON FUMARE				
<i>Intercettazione accidentale impianti</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Verifica preliminare presenza linee elettriche e/o altri sottosevizi				
<i>Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
❖ Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
<i>Vibrazioni - Martello demolitore compattatore</i>	Frequenza Danno Criticità	3	2	6
❖ Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità				
❖ Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione				
❖ Livelli vibrazione dichiarati dal produttore				
❖ Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni				
❖ Uso di impugnature e/o guanti imbottiti antivibranti				
❖ Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)				
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Mazza				
<i>Contusioni abrasioni e offese sul corpo</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
❖ Usare attrezzi appropriati e in buono stato				
Mini rullo compattatore				
<i>Contatto macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	2	4	8
❖ Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina				
<i>Vibrazioni da macchina operatrice</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità				
❖ Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione				
❖ Livelli vibrazione dichiarati dal produttore - Posti di guida antivibranti				
❖ Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni				
❖ Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)				
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Mola				
<i>Elettrocuzione - Martello demolitore scavi demolizioni Saldatrice Flex</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Corretta posa cavi elettrici aerei				
❖ Impianti elettrici: messa a terra, protezioni				
❖ Indicazione circuiti sui quadri elettrici				
❖ Prese con dispositivo anti-disinnesto				
❖ Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione				
❖ Quadri elettrici certificati dal costruttore				
❖ Uso corretto apparecchi elettrici in luoghi conduttori ristretti				
<i>Incendio provocato da scintille - Flex</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
❖ Evitare l'uso del flex in presenza di materiale infiammabile, gas ...				
<i>Offese agli occhi - Flex Tagliamattoni isolanti assistenza impiantistica</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Usare occhiali di protezione				
<i>Offese sul corpo e tagli alle mani - Flex</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
❖ Evitare di far girare pericolosamente a vuoto il disco				
❖ Evitare taglio su materiali molto rigidi				
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI (occhiali, guanti, mascherine)				
❖ Usare flex solo per l'uso cui è destinato - non rimuovere protezioni				
❖ Uso disco idoneo al materiale - sostituire se rovinato				
Motopompa, elettropompa				
<i>Elettrocuzione - Motopompa elettropompa</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Corretta posa cavi elettrici aerei				
❖ Impianti elettrici: messa a terra, protezioni				
❖ Indicazione circuiti sui quadri elettrici				
❖ Macchine e apparecchi elettrici con targa				
❖ Prese a spina protette ID ≤ 30mA				
❖ Prese con dispositivo anti-disinnesto				
❖ Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione				
❖ Quadri elettrici certificati dal costruttore				
❖ Uso corretto apparecchi elettrici in luoghi conduttori ristretti				
❖ Utensili a motore elettrico con isolamento				
❖ Utensili elettrici portatili: marcatura e non collegati a terra				
<i>Investimento getti d'acqua e contusioni - Motopompa elettropompa</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Allontanare le persone non autorizzate				
❖ Controlli prima dell'avvio				
Motozappa ed erpicatrici				
<i>Contatto accidentale - Motozappa erpicatrice</i>	Frequenza Danno Criticità	2	4	8
❖ Operatori di provata esperienza				
❖ Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina				
<i>Contusioni abrasioni sul corpo</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI (per capo mani e piedi)				
<i>Inalazione di polvere e silicosi - Scavi gesso lana di roccia o vetro fibre minerali</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Impedire la diffusione delle polveri				
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
❖ NON FUMARE				
❖ Uso di DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria				
<i>Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
❖ Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
<i>Vibrazioni - Martello demolitore compattatore</i>	Frequenza Danno Criticità	3	2	6
❖ Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità				
❖ Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione				
❖ Livelli vibrazione dichiarati dal produttore				
❖ Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni				
❖ Uso di impugnature e/o guanti imbottiti antivibranti				
❖ Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)				
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Perforatore elettrico				
<i>Caduta operatore - Perforatore elettrico</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Evitare posizioni disagiati su scale o spazi ristretti				
<i>Elettrocuzione - Perforatore elettrico</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Corretta posa cavi elettrici aerei				
❖ Dispositivi arresto automatico per macchine portatili tenute e/o condotte a mano				

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

❖ Impianti elettrici: messa a terra, protezioni				
❖ Indicazione circuiti sui quadri elettrici				
❖ Macchine e apparecchi elettrici con targa				
❖ Prese a spina protette ID <= 30mA				
❖ Prese con dispositivo anti-disinnesto				
❖ Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione				
❖ Quadri elettrici certificati dal costruttore				
❖ Uso corretto apparecchi elettrici in luoghi conduttori ristretti				
❖ Utensili a motore elettrico con isolamento				
❖ Utensili elettrici portatili: marcatura e non collegati a terra				
Inalazione di polveri - Assistenza impiantistica	Frequenza	Danno	Criticità	
Taglio pannelli Murature				2 2 4
❖ Impedire la diffusione delle polveri				
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
❖ NON FUMARE				
Piccone e/o pala				
Contusioni abrasioni e offese sul corpo	Frequenza	Danno	Criticità	
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				3 3 9
❖ Usare attrezzi appropriati e in buono stato				
Piccone e/o pala e/o rastrello				
Contusioni abrasioni e offese sul corpo	Frequenza	Danno	Criticità	
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				3 3 9
❖ Usare attrezzi appropriati e in buono stato				
Pistola spara chiodi/fissachiodi				
Ferite per uso improprio - Pistola fissachiodi sparachiodi	Frequenza	Danno	Criticità	
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				1 3 3
❖ Materiali idonei all'infissione				
❖ Ricambi originali - riparazione ditta costruttrice - custodia				
❖ Sistemi di sicurezza contro gli spari accidentali - pistoncino di spinta				
Ponteggi: allestimento ed uso				
❖ Autorizzazione Ministeriale, Relazione, Progetto e PiMUS in cantiere				
❖ Controlli periodici documentati (devono accompagnare l'attrezzatura) secondo norme tecniche				
❖ Verificare idoneità degli elementi di ponteggi prima di riutilizzarli				
Caduta materiale - Ponteggio	Frequenza	Danno	Criticità	
❖ Corretto ancoraggio della carrucola al ponteggio				2 2 4
❖ Mantovana protezione caduta materiali o segregare area sotto				
❖ Parapetto e fermapiedi per impalcati >2m				
❖ Protezione posti di lavoro e passaggio				
❖ Su scale o in luoghi sopraelevati utensili vanno tenuti in custodia				
❖ Tavole accostate per intavolato				
❖ Utensili in apposite guaine durante montaggio e smontaggio				
❖ Verifica portata carrucole				
❖ Vietato gettare dall'alto elementi di ponteggio				
Caduta operatore - Ponteggio	Frequenza	Danno	Criticità	
❖ Altezza dei montanti deve superare l'ultimo impalcato				2 4 8
❖ Ancoraggi dei ponteggi a norma				
❖ Dispositivi di protezione nel montaggio e smontaggio di ponteggi				
❖ Idonea posa e fissaggio tavole impalcato				
❖ Idoneità delle opere provvisoriale				
❖ Impalcato ponteggio accostato a fabbricato max 20 cm				
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Sottoponte di sicurezza a max 2,5 m (deroga per manutenzioni <5gg)				
❖ Vietate bevande alcoliche agli addetti ai cantieri e ai lavori in quota				
❖ Vietato salire e scendere lungo i montanti del ponteggio				

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

<i>Cedimento e mancata stabilità strutturale - Ponteggi</i>	Frequenza Danno Criticità	2	4	8
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Calcolo ponteggi con montanti a interasse > 3.6 m ❖ Dimensionamento del ponteggio prefabbricato ❖ Disposizioni dei montanti ❖ Efficaci ancoraggi alla costruzione ❖ Formazione adeguata addetti al montaggio e smontaggio impalcati ❖ Marchio del fabbricante su elementi di ponteggio ❖ Montaggio e smontaggio con sorveglianza di un preposto ❖ Montaggio smontaggio trasformazione ponteggio conforme a PiMUS ❖ Piastra alla base dei montanti adeguata per ripartizione del carico ❖ Progetto ponteggio se elementi usati sono diversi ❖ Revisione elementi dopo violente perturbazioni o fermo - Protezione da ossidazione ❖ Verificare idoneità degli elementi di ponteggi prima di riutilizzarli ❖ Vietato deposito materiali su ponti di servizio e impalcature 				
<i>Elettrocuzione da scariche atmosferiche - ponteggi recinzione</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Collegare a terra strutture metalliche ❖ Conformità a ISPESL e ARPA entro 30 gg - manutenzione e verifica biennale 				
Ponti su cavalletti				
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Controlli periodici documentati (devono accompagnare l'attrezzatura) secondo norme tecniche 				
<i>Caduta operatore - Ponte su cavalletti</i>	Frequenza Danno Criticità	2	4	8
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Appoggio adeguato piedi dei cavalletti e irrigidimenti ❖ Dimensionamento minimo cavalletti consecutivi ❖ Max 2m dal suolo - non usare su ponteggi ❖ Non usare in prossimità di scavi ❖ Piani di lavoro: dimensionamento e modalità posa ❖ Vietato usare ponti sovrapposti o montanti scale 				
<i>Caduta per cedimento piano di lavoro - Ponti su cavalletti</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Vietato deposito materiali su ponti di servizio e impalcature 				
Puntazze/corda rame				
<i>Contusioni abrasioni offese sul corpo - Puntazze/corda rame</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI ❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI 				
Puntelli su murature				
<i>Caduta materiale - Puntelli su murature</i>	Frequenza Danno Criticità	3	2	6
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Dimensionamento armature per carichi prodotti durante i lavori ❖ Divieto disarmo con carichi accidentali ❖ Formazione adeguata per disarmo - sorveglianza preposto e autorizzazione DL ❖ Uso del casco per disarmo 				
<i>Contusioni abrasioni sul corpo</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI ❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI (per capo mani e piedi) 				
Puntelli: utilizzo				
<i>Caduta materiale - Puntelli</i>	Frequenza Danno Criticità	3	2	6
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Dimensionamento armature per carichi prodotti durante i lavori ❖ Disarmo: rispetto norme tecniche ca ❖ Divieto disarmo con carichi accidentali ❖ Formazione adeguata per disarmo - sorveglianza preposto e autorizzazione DL ❖ Uso del casco per disarmo 				
<i>Contusioni abrasioni sul corpo</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI ❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI (per capo mani e piedi) 				

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

Rete, pannelli: recinzioni			
<i>Contusioni abrasioni offese sul corpo - Rete pannelli metallici</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2 4
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI ❖ Verifica integrità reti metalliche 			
<i>Elettrocuzione da scariche atmosferiche - ponteggi recinzione</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Collegare a terra strutture metalliche ❖ Conformità a ISPEL e ARPA entro 30 gg - manutenzione e verifica biennale 			
Saldatrice elettrica			
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Adeguati DPI per i lavoratori addetti alle saldature elettriche ❖ Evitare contatti accidentali con parti in tensione nelle operazioni di saldatura elettrica ❖ Interruttori su circuito primario per apparecchi per saldatura elettrica ❖ Vietata saldatura su recipienti contenenti miscele pericolose (o hanno contenuto) 			
<i>Elettrocuzione - Martello demolitore scavi demolizioni Saldatrice Flex</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Corretta posa cavi elettrici aerei ❖ Impianti elettrici: messa a terra, protezioni ❖ Indicazione circuiti sui quadri elettrici ❖ Prese con dispositivo anti-disinnesto ❖ Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione ❖ Quadri elettrici certificati dal costruttore ❖ Uso corretto apparecchi elettrici in luoghi conduttori ristretti 			
<i>Inalazione dei fumi delle saldature</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2 4
<ul style="list-style-type: none"> ❖ In locali aspirazione fumi apparecchi respiratori e cinture ❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI ❖ NON FUMARE ❖ Uso di DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria 			
<i>Lesioni ustioni da schegge e scintille - Saldatrice elettrica</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Fare uso di schermi o occhiali con vetri attinici ❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI ❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI (scarpe, occhiali, guanti, gambaletti e grembiuli) ❖ Raccogliere in apposito raccoglitore i residui degli elettrodi 			
Scale a mano/forbice...			
<i>Caduta materiale - Scale o trabattelli</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2 4
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Su scale a mano utensili in guaine 			
<i>Caduta operatore - Scale</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Lavoratori incaricati uso attrezzatura ❖ Scale a elementi innestati h max 15m co rompitratta e operatore a terra ❖ Scale a mano sporgenti oltre piano accesso o presa sicura ❖ Scale doppie a mano h<5m e blocco apertura ❖ Scale portatili conformi norma UNI EN 131 ❖ Scale semplici portatili antisdrucciolo stabili e trattenute al piede 			
Scalpello e martello			
<i>Contusioni abrasioni e offese sul corpo</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3 9
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI ❖ Usare attrezzi appropriati e in buono stato 			
<i>Lesioni da schegge - Scalpellatura</i>	Frequenza Danno Criticità	3	2 6
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI ❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI ❖ Protezione efficace da schegge ❖ Uso obbligatorio occhiali di protezione paraschegge 			

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

Secchione			
❖ Controlli periodici documentati (devono accompagnare l'attrezzatura) secondo norme tecniche			
<i>Contatto accidentale - Secchione</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3 3
❖ Adeguata opera provvisoria di protezione contatto secchione			
<i>Sganciamento e caduta - Secchione</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3 3
❖ Verifica aggancio secchione sicurezza e portata gancio			
<i>Tranciamento fune imbracatura - Secchione</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3 3
❖ Attacchi corretti funi e catene - Estremità funi legate o morsettate			
❖ Controllo preventivo pieghe anomale			
❖ Funi e cavi adeguati al carico			
Sollevatore a disco o a ventosa			
❖ Divieto di sollevare persone o animali			
❖ Evitare manovre di salita e discesa in modo brusco			
❖ Utilizzare la macchina operatrice adeguata a cui agganciare il sollevatore			
<i>Caduta materiale - Sollevatore a disco o a ventosa</i>	Frequenza Danno Criticità	3	2 6
❖ Cautela in spostamenti materiale bagnato - sporco			
❖ Corretto appoggio piatto aspirazione sul materiale da sollevare			
❖ Modalità appoggio e apertura valvola per sgancio materiale movimentato			
❖ Non aprire mai la valvola con materiale sospeso			
❖ Vietato passaggio e sosta sotto i carichi sospesi			
<i>Contatto accidentale - Sollevatore a disco o a ventosa</i>	Frequenza Danno Criticità	2	4 8
❖ Non avvicinare mai i vestiti alla bocca di aspirazione			
❖ Non lasciare la macchina incustodita quando il materiale è sospeso			
Spruzzatrice per intonaci			
❖ Controlli periodici documentati (devono accompagnare l'attrezzatura) secondo norme tecniche			
<i>Contusioni abrasioni per rottura impianto</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3 3
❖ Arresto automatico del motore alla pressione max di esercizio			
❖ Manutenzione periodica prevista a norma			
❖ Utilizzare tubazioni del tipo rinforzato e protetto			
❖ Verifica efficienza della valvola di sicurezza dei compressori			
<i>Elettrocuzione - Spruzzatrice elettrica</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖ Grado di protezione meccanica minimo adeguato			
❖ Impianti elettrici: messa a terra, protezioni			
❖ Indicazione circuiti sui quadri elettrici			
❖ Macchine e apparecchi elettrici con targa			
❖ Prese a spina protette ID ≤ 30mA			
❖ Prese con dispositivo anti-disinnesto			
❖ Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione			
❖ Quadri elettrici certificati dal costruttore			
❖ Utensili a motore elettrico con isolamento			
<i>Inalazione di polveri</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2 4
❖ Impedire la diffusione delle polveri			
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI			
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI			
❖ NON FUMARE			
❖ Uso di DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria			
<i>Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2 4
❖ Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni			
❖ Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito			
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI			
❖ Uso di dispositivi di protezione dell'udito			
❖ Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)			
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione			

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

Spruzzatrice per pitturazioni: uso			
❖ Controlli periodici documentati (devono accompagnare l'attrezzatura) secondo norme tecniche			
<i>Contusioni abrasioni per rottura impianto</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3
❖ Arresto automatico del motore alla pressione max di esercizio			
❖ Manutenzione periodica prevista a norma			
❖ Utilizzare tubazioni del tipo rinforzato e protetto			
❖ Verifica efficienza della valvola di sicurezza dei compressori			
<i>Elettrocuzione - Spruzzatrice elettrica</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3
❖ Grado di protezione meccanica minimo adeguato			
❖ Impianti elettrici: messa a terra, protezioni			
❖ Indicazione circuiti sui quadri elettrici			
❖ Macchine e apparecchi elettrici con targa			
❖ Prese a spina protette ID <= 30mA			
❖ Prese con dispositivo anti-disinnesto			
❖ Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione			
❖ Quadri elettrici certificati dal costruttore			
❖ Utensili a motore elettrico con isolamento			
<i>Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2
❖ Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni			
❖ Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito			
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI			
❖ Uso di dispositivi di protezione dell'udito			
❖ Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)			
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione			
Staggia vibrante elettrica			
<i>Elettrocuzione - Staggia vibrante</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3
❖ Alimentazione vibratore < 50 Volts			
❖ Dichiarazione di conformità ditta probuttrice			
❖ Dispositivi arresto automatico per macchine portatili tenute e/o condotte a mano			
❖ Macchine e apparecchi elettrici con targa			
❖ Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione			
❖ Uso corretto apparecchi elettrici in luoghi conduttori ristretti			
Tagliamattoni elettrica			
<i>Elettrocuzione - Tagliamattoni elettrica</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3
❖ Collegare a impianto terra carcassa tagliamattoni			
❖ Corretta posa cavi elettrici aerei			
❖ Dispositivi arresto automatico per macchine portatili tenute e/o condotte a mano			
❖ Grado di protezione meccanica minimo adeguato			
❖ Indicazione circuiti sui quadri elettrici			
❖ Macchine e apparecchi elettrici con targa			
❖ Prese a spina protette ID <= 30mA			
❖ Prese con dispositivo anti-disinnesto			
❖ Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione			
❖ Quadri elettrici certificati dal costruttore			
<i>Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2
❖ Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni			
❖ Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito			
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI			
❖ Uso di dispositivi di protezione dell'udito			
❖ Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)			
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione			
<i>Offese agli occhi - Flex Tagliamattoni isolanti assistenza impiantistica</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Usare occhiali di protezione				
Tagli lacerazioni mani - Tagliamattoni	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI (appropriati all'attività)				
❖ Presenza di cuffia registrabile o schermo appropriato				
❖ Utilizzare il disco idoneo al materiale				
❖ Verificare la presenza di carter o protezioni a pulegge e cinghie				
Tagliapavimenti				
Elettrocuzione - Tagliapavimenti Tagliamuri	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Dispositivi arresto automatico per macchine portatili tenute e/o condotte a mano				
❖ Grado di protezione meccanica minimo adeguato				
❖ Indicazione circuiti sui quadri elettrici				
❖ Macchine e apparecchi elettrici con targa				
❖ Prese a spina protette ID <= 30mA				
❖ Prese con dispositivo anti-disinnesto				
❖ Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione				
❖ Quadri elettrici certificati dal costruttore				
Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
❖ Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Offese agli occhi - Flex Tagliamattoni isolanti assistenza impiantistica	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Usare occhiali di protezione				
Tagli e lacerazioni sul corpo - Tagliapavimenti Tagliamuri	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
❖ Macchine provviste di cuffia registrabile				
❖ Utilizzare il disco idoneo al materiale				
❖ Verificare la presenza di carter o protezioni a pulegge e cinghie				
Trabattelli				
❖ Conformità a norma tecnica UNI EN 1004 senza ancoraggi ogni 2 piani				
❖ Dispositivi di protezione nel montaggio e smontaggio di ponteggi				
❖ Montaggio smontaggio trasformazione ponteggio conforme a PIMUS				
❖ Verificare idoneità degli elementi di ponteggi prima di riutilizzarli				
Caduta di personale - Trabattello	Frequenza Danno Criticità	2	4	8
❖ Accessi ai piani di lavoro in sicurezza				
❖ Ancoraggi alla costruzione ogni 2 piani				
❖ Non aggiungere sovrastrutture				
❖ Piani di lavoro contigui con parapetto e fermapiede				
❖ Piano di scorrimento livellato e carico ripartito				
❖ Ruote saldamente bloccate e adeguata portata				
❖ Uso DPI anticaduta se manca il parapetto alla ricezione dei carichi				
❖ Vietate bevande alcoliche agli addetti ai cantieri e ai lavori in quota				
❖ Vietato spostare i trabattelli con lavoratori				
Caduta utensili - Scale trabattelli	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Su scale o in luoghi sopraelevati utensili vanno tenuti in custodia				
Cedimento e mancata stabilità strutturale - Trabattelli	Frequenza Danno Criticità	2	4	8
❖ Altezza max consentita				

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

❖ Ancoraggi alla costruzione ogni 2 piani			
❖ Botole di passaggio con coperchio praticabile			
❖ Innesti verticali bloccati e diagonali anti sfilamento			
❖ Non aggiungere sovrastrutture			
❖ Piani di lavoro contigui con parapetto e fermapiede			
❖ Piano di scorrimento livellato e carico ripartito			
❖ Stabilizzatori per trabattelli di altezza sup. a m.6			
❖ Verificare la verticalità con livello			
Contatto con linee elettriche aeree - Trabattelli	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖ Divieto lavori a distanze da linee elettriche non protette < minime consentite			
❖ Porre attenzione a linee elettriche aeree			
Tracciatrice elettrica			
Elettrocuzione - Tracciatrice elettrica	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖ Corretta posa cavi elettrici aerei			
❖ Dispositivi arresto automatico per macchine portatili tenute e/o condotte a mano			
❖ Grado di protezione meccanica minimo adeguato			
❖ Indicazione circuiti sui quadri elettrici			
❖ Macchine e apparecchi elettrici con targa			
❖ Prese a spina protette ID <= 30mA			
❖ Prese con dispositivo anti-disinnesto			
❖ Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione			
❖ Quadri elettrici certificati dal costruttore			
❖ Uso corretto apparecchi elettrici in luoghi conduttori ristretti			
❖ Utensili elettrici portatili: marcatura e non collegati a terra			
Trapano			
Caduta operatore	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖ Evitare posizioni disagiati su scale o spazi ristretti			
Elettrocuzione - Utensileria elettrica portatile	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖ Attrezzature alimentate a tensioni di sicurezza, secondo norme tecniche			
❖ Dispositivi arresto automatico per macchine portatili tenute e/o condotte a mano			
❖ Macchine e apparecchi elettrici con targa			
❖ Prese a spina protette ID <= 30mA			
❖ Prese con dispositivo anti-disinnesto			
❖ Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione			
❖ Protezione da contatto diretto e indiretto con la corrente elettrica			
❖ Quadri elettrici certificati dal costruttore			
❖ Uso corretto apparecchi elettrici in luoghi conduttori ristretti			
❖ Utensili elettrici portatili: marcatura e non collegati a terra			
Utensili elettrici portatili			
Caduta operatore	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖ Evitare posizioni disagiati su scale o spazi ristretti			
Elettrocuzione - Utensileria elettrica portatile	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖ Attrezzature alimentate a tensioni di sicurezza, secondo norme tecniche			
❖ Dispositivi arresto automatico per macchine portatili tenute e/o condotte a mano			
❖ Macchine e apparecchi elettrici con targa			
❖ Prese a spina protette ID <= 30mA			
❖ Prese con dispositivo anti-disinnesto			
❖ Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione			
❖ Protezione da contatto diretto e indiretto con la corrente elettrica			
❖ Quadri elettrici certificati dal costruttore			
❖ Uso corretto apparecchi elettrici in luoghi conduttori ristretti			
❖ Utensili elettrici portatili: marcatura e non collegati a terra			
Vibratore elettrico			
Elettrocuzione - Vibratore elettrico	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖ Alimentazione vibratore < 50 Volts			

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

❖ Dichiarazione di conformità ditta produttrice				
❖ Dispositivi arresto automatico per macchine portatili tenute e/o condotte a mano				
❖ Macchine e apparecchi elettrici con targa				
❖ Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione				
❖ Uso corretto apparecchi elettrici in luoghi conduttori ristretti				
Macchine				
Autobetoniera				
<i>Caduta addetti - Pulizia betoniera</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
❖ Accesso bocca con scala e parapetto				
❖ Caratteristiche elementi di accesso				
<i>Contatto macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
❖ Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori				
❖ Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
❖ Protezione posti di lavoro e passaggio				
❖ Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina				
<i>Messa in moto accidentale - Autobetoniera</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
❖ Chiara indicazione comandi e posizione contro messa in moto accidentale				
❖ Dispositivi di blocco efficaci				
❖ Organi di comando a uomo presente				
❖ Protezioni organi di trasmissione				
<i>Offese su varie parti del corpo - Macchine organi in movimento</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Cuffie foniche in caso di mancata visione reciproca				
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
❖ Istruzioni costruttore - Pulizia dei piani di lavoro				
❖ Non manomettere le protezioni della macchina				
<i>Preso trascinarsi schiacciamento cesoiamento - Autobetoniera</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
❖ Tamburo, canali di scarico, bracci benna a norma				
<i>Ribaltamento - Autobetoniera</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
❖ Assicurare stabilità del mezzo				
❖ Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
❖ Impedire transito automezzi in prossimità scavi				
❖ Verifica stabilità del terreno				
<i>Rischio investimento - Automezzi</i>	Frequenza Danno Criticità	2	4	8
❖ Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori				
❖ Effettuare manutenzioni periodiche				
❖ Limiti velocità in cantiere: non superare i 15 Km/h				
<i>Ustioni - Autobetoniera</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Protezione parti che raggiungono alta temperatura				
Autocarri o camion ribaltabili				
<i>Caduta di materiale durante il transito</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
❖ Stabilità e copertura carico - non sovraccaricare il mezzo				
<i>Contatto macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
❖ Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori				
❖ Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
❖ Protezione posti di lavoro e passaggio				
❖ Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina				
<i>Ribaltamento in fase di scarico - Camion ribaltabili</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
❖ Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
❖ Verifica consistenza terreno - fermo su ciglio scarpata				
❖ Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina				
<i>Rischio investimento - Automezzi</i>	Frequenza Danno Criticità	2	4	8
❖ Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori				

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

❖ Effettuare manutenzioni periodiche				
❖ Limiti velocità in cantiere: non superare i 15 Km/h				
Autogru semovente				
❖ Controlli periodici documentati (devono accompagnare l'attrezzatura) secondo norme tecniche				
❖ Garantire nel tempo i requisiti di sicurezza - evoluzione tecnica				
❖ Verifiche periodiche obbligatorie Allegato VII				
Caduta accidentale materiali - Gru autogru murature	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Sollevamento con benne o cestoni di materiali minuti				
❖ Usare cestoni con pareti non finestrate				
❖ Vietato passaggio e sosta sotto i carichi sospesi				
Cedimento di parti meccaniche - Macchine operatrici	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
❖ Manutenzione periodica prevista a norma				
❖ Verifica frequente componenti impianti idraulici				
Contatto accidentale - Gru Autogru	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
❖ Distanza minima da strutture adiacenti				
❖ Divieto transito in zona influenza gru in caso di assenza franco 70 cm				
❖ Protezione posti di lavoro e passaggio				
Contatto macchine operatrici	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
❖ Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori				
❖ Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
❖ Protezione posti di lavoro e passaggio				
❖ Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina				
Interferenza linee elettriche aeree - Autogru Cestello idraulico	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Distanza di sicurezza da linee elettriche aeree a norma - Consultare ente erogatore				
Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
❖ Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Ribaltamento con schiacciamento operatore - Autogru	Frequenza Danno Criticità	2	4	8
❖ Assicurare stabilità del mezzo				
❖ Conduttori di provata esperienza				
❖ Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
❖ Protezione posto di guida				
❖ Spostamento autogru a braccio ripiegato				
❖ Targa con diagramma di portata				
❖ Verifica stabilità del terreno				
❖ Vietato uso autogru con forte vento				
❖ Vietato uso improprio macchina				
Rottura del cavo di sollevamento - Autogru gru	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
❖ Controlli trimestrali funi e catene				
❖ Verifiche periodiche (ISPESL la prima e poi ASL) su apparecchi di sollevamento di portata > 200 Kg				
Vibrazioni da macchina operatrice	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità				
❖ Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione				
❖ Livelli vibrazione dichiarati dal produttore - Posti di guida antivibranti				
❖ Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni				
❖ Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)				
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione				

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

Betoniera bicchiere			
<i>Caduta accidentale materiali - Betoniera a bicchiere</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2 4
❖ Solida copertura se posta nel raggio di azione gru o ponteggio - pedana			
<i>Elettrocuzione - Molazza a chiodo o a vasca - Betoniera</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖ Assicurare equipotenzialità impianto terra			
❖ Carcassa metallica collegata a terra			
❖ Corretta posa cavi elettrici aerei			
❖ Grado di protezione meccanica minimo adeguato			
❖ Indicazione circuiti sui quadri elettrici			
❖ Macchine e apparecchi elettrici con targa			
❖ Prese a spina protette ID <= 30mA			
❖ Prese con dispositivo anti-disinnesto			
❖ Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione			
❖ Quadri elettrici certificati dal costruttore			
<i>Ribaltamento - Betoniera</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3 3
❖ Dichiarazione CE conformità - istruzioni manutenzione collaudo - stabilità al ribaltamento - schemi			
❖ Verifiche prima avvio betoniera: frecce di movimento ribaltamento			
<i>Tranciamento mani - Betoniera</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖ Verifiche prima avvio betoniera: pedale e volante			
Betoniera bicchiere motore a scoppio			
<i>Caduta accidentale materiali - Betoniera a bicchiere</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2 4
❖ Solida copertura se posta nel raggio di azione gru o ponteggio - pedana			
<i>Ribaltamento - Betoniera</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3 3
❖ Dichiarazione CE conformità - istruzioni manutenzione collaudo - stabilità al ribaltamento - schemi			
❖ Verifiche prima avvio betoniera: frecce di movimento ribaltamento			
<i>Tranciamento mani - Betoniera</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖ Verifiche prima avvio betoniera: pedale e volante			
Camion e autocarri			
<i>Contatto macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4 4
❖ Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori			
❖ Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi			
❖ Protezione posti di lavoro e passaggio			
❖ Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina			
<i>Rischio investimento - Automezzi</i>	Frequenza Danno Criticità	2	4 8
❖ Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori			
❖ Effettuare manutenzioni periodiche			
❖ Limiti velocità in cantiere: non superare i 15 Km/h			
Camion ribaltabile			
<i>Caduta di materiale durante il transito</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3 3
❖ Stabilità e copertura carico - non sovraccaricare il mezzo			
<i>Contatto macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	2	4 8
❖ Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina			
<i>Ribaltamento in fase di scarico - Camion ribaltabili</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4 4
❖ Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi			
❖ Verifica consistenza terreno - fermo su ciglio scarpata			
❖ Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina			
<i>Rischio investimento - Automezzi</i>	Frequenza Danno Criticità	2	4 8
❖ Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori			
❖ Effettuare manutenzioni periodiche			
❖ Limiti velocità in cantiere: non superare i 15 Km/h			

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

Cesoia elettrica				
<i>Avviamento accidentale macch. lav. ferro</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
❖ Verificare protezione contro l'avviamento accidentale				
<i>Caduta materiale - Macchine e attrezzi per lavorazione del ferro Molazza</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Solida protezione se si è nel raggio di azione gru o ponteggio				
<i>Contatto accidentale con organi in movimento - Macchine lavorazione ferro cesoia elettrica</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Divieto operazioni su organi in movimento - informazione ai lavoratori				
❖ Non manomettere le protezioni della macchina				
<i>Elettrocuzione - Macchina per lavorazione del ferro</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Assicurare equipotenzialità impianto terra				
❖ Grado di protezione meccanica minimo adeguato				
❖ Interruttori differenziali con sensibilità idonea				
❖ Opportune protezioni elettriche				
❖ Prese a spina protette ID <= 30mA				
❖ Quadri elettrici certificati dal costruttore				
Cestello idraulico				
❖ Controlli periodici documentati (devono accompagnare l'attrezzatura) secondo norme tecniche				
❖ Garantire nel tempo i requisiti di sicurezza - evoluzione tecnica				
❖ Verifiche periodiche obbligatorie Allegato VII				
<i>Caduta operatore - Cestello idraulico</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
❖ Addestramento all'uso di DPI di terza categoria				
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Non rimuovere dispositivi di ritorno automatico della macchina				
❖ Uso di sistemi anticaduta conformi per lavori in quota (assenza impalcati fissi)				
❖ Vietate bevande alcoliche agli addetti ai cantieri e ai lavori in quota				
<i>Caduta per ribaltamento - Cestello idraulico</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
❖ Assicurare stabilità del mezzo				
❖ Conduttori di provata esperienza				
❖ Macchine con libretto di omologazione, collaudo e dichiarazione stabilità al ribaltamento del costruttore				
❖ Stabilizzatori ben posizionati prima dell'uso				
❖ Verifica stabilità del terreno				
❖ Vietato uso improprio macchina				
<i>Collisione autoveicoli in transito</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Luce gialla lampeggiante e pannelli retroriflettenti a strisce bianche e rosse				
❖ Perimetrare e segnalare zona operativa della macchina				
<i>Interferenza linee elettriche aeree - Autogru Cestello idraulico</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Distanza di sicurezza da linee elettriche aeree a norma - Consultare ente erogatore				
Compressore				
❖ Controlli periodici documentati (devono accompagnare l'attrezzatura) secondo norme tecniche				
<i>Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
❖ Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
<i>Lesioni alle mani organi in movimento - Compressore</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
❖ Divieto operazioni su organi in movimento - informazione ai lavoratori				
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

❖ Protezione organi in movimento - manutenzione periodica				
<i>Scoppio serbatoio - Compressore tubazioni</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
❖ Arresto automatico del motore alla pressione max di esercizio				
❖ Utilizzare tubazioni del tipo rinforzato e protetto				
❖ Verifica efficienza della valvola di sicurezza dei compressori				
Dumper				
<i>Contatto macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
❖ Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori				
❖ Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
❖ Protezione posti di lavoro e passaggio				
❖ Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina				
<i>Contusioni abrasioni sul corpo</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI (per capo mani e piedi)				
<i>Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
❖ Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
<i>Ribaltamento con schiacciamento operatore - Macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
❖ Assicurare stabilità del mezzo				
❖ Conduttori di provata esperienza				
❖ Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
❖ Protezione posto di guida				
❖ Verifica stabilità del terreno				
❖ Vietato uso improprio macchina				
<i>Vibrazioni da macchina operatrice</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità				
❖ Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione				
❖ Livelli vibrazione dichiarati dal produttore - Posti di guida antivibranti				
❖ Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni				
❖ Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)				
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Escavatore				
<i>Cedimento di parti meccaniche - Macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
❖ Manutenzione periodica prevista a norma				
❖ Verifica frequente componenti impianti idraulici				
<i>Contatto macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
❖ Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori				
❖ Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
❖ Protezione posti di lavoro e passaggio				
❖ Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina				
<i>Inalazione di polveri - Demolizioni scavi</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Bagnare le macerie				
❖ Impedire la diffusione delle polveri				
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
❖ NON FUMARE				
<i>Intercettazione accidentale reti di impianti - Scavi demolizioni</i>	Frequenza Danno Criticità	1	2	2
❖ Divieto lavori a distanze da linee elettriche non protette < minime consentite				
❖ Verifica preliminare presenza linee elettriche e/o altri sottosevizi				

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

<i>Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
❖ Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
<i>Offese su varie parti del corpo - Macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
<i>Ribaltamento con schiacciamento operatore - Macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
❖ Assicurare stabilità del mezzo				
❖ Conducenti di provata esperienza				
❖ Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
❖ Protezione posto di guida				
❖ Verifica stabilità del terreno				
❖ Vietato uso improprio macchina				
<i>Vibrazioni da macchina operatrice</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità				
❖ Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione				
❖ Livelli vibrazione dichiarati dal produttore - Posti di guida antivibranti				
❖ Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni				
❖ Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)				
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Escavatore: uso per preparazione terreno				
<i>Cedimento di parti meccaniche - Macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
❖ Manutenzione periodica prevista a norma				
❖ Verifica frequente componenti impianti idraulici				
<i>Contatto macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	2	4	8
❖ Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina				
<i>Inalazione di polvere e silicosi - Scavi gesso lana di roccia o vetro fibre minerali</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Impedire la diffusione delle polveri				
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
❖ NON FUMARE				
❖ Uso di DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria				
<i>Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
❖ Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
<i>Offese su varie parti del corpo - Macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
<i>Ribaltamento - Escavatore per la preparazione del terreno</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Assicurare stabilità del mezzo				
❖ Conducenti di provata esperienza				
❖ Deflusso acque meteoriche				
❖ Protezione posto di guida				

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

❖ Verifica stabilità del terreno				
Vibrazioni da macchina operatrice	Frequenza	Danno	Criticità	2 2 4
❖ Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità				
❖ Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione				
❖ Livelli vibrazione dichiarati dal produttore - Posti di guida antivibranti				
❖ Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni				
❖ Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)				
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Grader				
Contatto macchine operatrici	Frequenza	Danno	Criticità	2 4 8
❖ Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina				
Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere	Frequenza	Danno	Criticità	2 2 4
❖ Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
❖ Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Gru di cantiere				
❖ Controlli periodici documentati (devono accompagnare l'attrezzatura) secondo norme tecniche				
❖ Garantire nel tempo i requisiti di sicurezza - evoluzione tecnica				
❖ Verifiche periodiche obbligatorie Allegato VII				
Caduta accidentale materiali - Gru autogru murature	Frequenza	Danno	Criticità	2 3 6
❖ Sollevamento con benne o cestoni di materiali minuti				
❖ Usare cestoni con pareti non finestrate				
❖ Vietato passaggio e sosta sotto i carichi sospesi				
Caduta operatore - Manutenzione / montaggio gru	Frequenza	Danno	Criticità	2 4 8
❖ Addestramento all'uso di DPI di terza categoria				
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Uso sistemi anticaduta per spostamenti e posizionamenti in quota				
❖ Vietate bevande alcoliche agli addetti ai cantieri e ai lavori in quota				
Cedimento di parti meccaniche - Macchine operatrici	Frequenza	Danno	Criticità	1 3 3
❖ Manutenzione periodica prevista a norma				
❖ Verifica frequente componenti impianti idraulici				
Contatto accidentale - Gru Autogru	Frequenza	Danno	Criticità	1 4 4
❖ Distanza minima da strutture adiacenti				
❖ Divieto transito in zona influenza gru in caso di assenza franco 70 cm				
❖ Protezione posti di lavoro e passaggio				
Elettrocuzione - Installazione ed uso della gru	Frequenza	Danno	Criticità	2 3 6
❖ Collegare a terra strutture metalliche				
❖ Conformità a ISPEL e ARPA entro 30 gg - manutenzione e verifica biennale				
❖ Protezione da scariche atmosferiche per gru a torre su rotaie				
Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere	Frequenza	Danno	Criticità	2 2 4
❖ Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
❖ Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Pericolo di fuoriuscita dai binari - Gru	Frequenza	Danno	Criticità	1 4 4
❖ Respingenti alle estremità di corsa				
❖ Verifica periodica funzionamento arresto automatico				
Ribaltamento - Gru	Frequenza	Danno	Criticità	1 4 4

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

❖ Divieto uso della gru in presenza di forte vento			
❖ Segnali con portate max e progressive			
❖ Verificare efficienza limitatore			
Rottura del cavo di sollevamento - Autogru gru	Frequenza Danno Criticità	1	3 3
❖ Controlli trimestrali funi e catene			
❖ Verifiche periodiche (ISPESL la prima e poi ASL) su apparecchi di sollevamento di portata > 200 Kg			
Livellatrice o Elicottero			
Contatto accidentale - Livellatrice	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖ Evitare vani o aperture nel pavimento			
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI			
❖ Protezione organi in movimento			
❖ Usare idonee calzature di sicurezza			
❖ Usare macchine conformi a prescrizioni - istruzioni casa produttrice			
Elettrocuzione - Levigatrice Livellatrice Puliscitavole	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖ Dispositivi arresto automatico per macchine portatili tenute e/o condotte a mano			
❖ Grado di protezione meccanica minimo adeguato			
❖ Indicazione circuiti sui quadri elettrici			
❖ Interruttori differenziali con sensibilità idonea			
❖ Macchine e apparecchi elettrici con targa			
❖ Prese a spina protette ID <= 30mA			
❖ Prese con dispositivo anti-disinnesto			
❖ Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione			
❖ Quadri elettrici certificati dal costruttore			
❖ Utensili a motore elettrico con isolamento			
Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere	Frequenza Danno Criticità	2	2 4
❖ Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni			
❖ Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito			
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI			
❖ Uso di dispositivi di protezione dell'udito			
❖ Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)			
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione			
Macchine per lavorazione ferro			
Avviamento accidentale macch. lav. ferro	Frequenza Danno Criticità	1	3 3
❖ Verificare protezione contro l'avviamento accidentale			
Caduta materiale - Macchine e attrezzi per lavorazione del ferro Molazza	Frequenza Danno Criticità	2	2 4
❖ Solida protezione se si è nel raggio di azione gru o ponteggio			
Contatto accidentale con organi in movimento - Macchine lavorazione ferro cesoia elettrica	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖ Divieto operazioni su organi in movimento - informazione ai lavoratori			
❖ Non manomettere le protezioni della macchina			
Elettrocuzione - Macchina per lavorazione del ferro	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖ Assicurare equipotenzialità impianto terra			
❖ Grado di protezione meccanica minimo adeguato			
❖ Interruttori differenziali con sensibilità idonea			
❖ Opportune protezioni elettriche			
❖ Prese a spina protette ID <= 30mA			
❖ Quadri elettrici certificati dal costruttore			
Martellone - SCAVI			
Cedimento di parti meccaniche - Macchine operatrici	Frequenza Danno Criticità	1	3 3
❖ Manutenzione periodica prevista a norma			
❖ Verifica frequente componenti impianti idraulici			

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

<i>Contatto macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
❖ Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori				
❖ Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
❖ Protezione posti di lavoro e passaggio				
❖ Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina				
<i>Inalazione di polveri - Demolizioni scavi</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Bagnare le macerie				
❖ Impedire la diffusione delle polveri				
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
❖ NON FUMARE				
<i>Intercettazione accidentale reti di impianti - Scavi demolizioni</i>	Frequenza Danno Criticità	1	2	2
❖ Divieto lavori a distanze da linee elettriche non protette < minime consentite				
❖ Verifica preliminare presenza linee elettriche e/o altri sottosevizi				
<i>Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
❖ Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
<i>Offese su varie parti del corpo - Macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
<i>Ribaltamento con schiacciamento operatore - Macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
❖ Assicurare stabilità del mezzo				
❖ Conduttori di provata esperienza				
❖ Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
❖ Protezione posto di guida				
❖ Verifica stabilità del terreno				
❖ Vietato uso improprio macchina				
<i>Vibrazioni da macchina operatrice</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità				
❖ Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione				
❖ Livelli vibrazione dichiarati dal produttore - Posti di guida antivibranti				
❖ Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni				
❖ Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)				
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Molazza a chiodo/a vasca				
<i>Caduta materiale - Macchine e attrezzi per lavorazione del ferro Molazza</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Solida protezione se si è nel raggio di azione gru o ponteggio				
<i>Caduta operatore interno macchina - Molazza</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
❖ Rete metallica di protezione				
<i>Contatto accidentale - Molazza</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Divieto operazioni su organi in movimento - informazione ai lavoratori				
❖ Protezione aperture di scarico della vasca - Pulizia su organo di comando				
<i>Elettrocuzione - Molazza a chiodo o a vasca - Betoniera</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Assicurare equipotenzialità impianto terra				
❖ Carcassa metallica collegata a terra				
❖ Corretta posa cavi elettrici aerei				
❖ Grado di protezione meccanica minimo adeguato				

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

❖	Indicazione circuiti sui quadri elettrici				
❖	Macchine e apparecchi elettrici con targa				
❖	Prese a spina protette ID <= 30mA				
❖	Prese con dispositivo anti-disinnesto				
❖	Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione				
❖	Quadri elettrici certificati dal costruttore				
Ribaltamento - Molazza		Frequenza Danno Criticità	1	3	3
❖	Libretti istruzioni, collaudo e omologazione - dichiarazione di conformità e stabilità al ribaltamento				
❖	Posizionare la macchina stabilmente				
Pala meccanica - LAVORI STRADALI					
Contatto macchine operatrici		Frequenza Danno Criticità	2	4	8
❖	Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina				
Inalazione di polveri - Demolizioni scavi		Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖	Bagnare le macerie				
❖	Impedire la diffusione delle polveri				
❖	Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
❖	NON FUMARE				
Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere		Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖	Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
❖	Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
❖	Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖	Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
❖	Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
❖	Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Offese su varie parti del corpo - Macchine di cantiere		Frequenza Danno Criticità	3	3	9
❖	Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖	Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
Vibrazioni da macchina operatrice		Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖	Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità				
❖	Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione				
❖	Livelli vibrazione dichiarati dal produttore - Posti di guida antivibranti				
❖	Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni				
❖	Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)				
❖	Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Pala meccanica/ruspa - DEMOLIZIONI					
Cedimento di parti meccaniche - Macchine operatrici		Frequenza Danno Criticità	1	3	3
❖	Manutenzione periodica prevista a norma				
❖	Verifica frequente componenti impianti idraulici				
Contatto macchine operatrici		Frequenza Danno Criticità	1	4	4
❖	Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori				
❖	Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
❖	Protezione posti di lavoro e passaggio				
❖	Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina				
Inalazione di polveri - Demolizioni scavi		Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖	Bagnare le macerie				
❖	Impedire la diffusione delle polveri				
❖	Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
❖	NON FUMARE				
Intercettazione accidentale reti di impianti - Scavi demolizioni		Frequenza Danno Criticità	1	2	2
❖	Divieto lavori a distanze da linee elettriche non protette < minime consentite				
❖	Verifica preliminare presenza linee elettriche e/o altri sottosevizi				
Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di		Frequenza Danno Criticità	2	2	4

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

<i>cantiere</i>			
❖	Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni		
❖	Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito		
❖	Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI		
❖	Uso di dispositivi di protezione dell'udito		
❖	Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)		
❖	Verifica idoneità lavoratore alla mansione		
Offese su varie parti del corpo - Macchine di cantiere	Frequenza Danno Criticità	3	3 9
❖	Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI		
❖	Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI		
Ribaltamento con schiacciamento operatore - Macchine operatrici	Frequenza Danno Criticità	1	4 4
❖	Assicurare stabilità del mezzo		
❖	Conduttori di provata esperienza		
❖	Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi		
❖	Protezione posto di guida		
❖	Verifica stabilità del terreno		
❖	Vietato uso improprio macchina		
Rovina parziale manufatto - Demolizioni	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖	Predisporre il convogliamento a terra di materiali demoliti		
❖	Programma lavori demolizione nel POS		
❖	Protezione posti di lavoro e passaggio		
❖	Verifica preventive stabilità strutture		
Vibrazioni da macchina operatrice	Frequenza Danno Criticità	2	2 4
❖	Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità		
❖	Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione		
❖	Livelli vibrazione dichiarati dal produttore - Posti di guida antivibranti		
❖	Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni		
❖	Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)		
❖	Verifica idoneità lavoratore alla mansione		
Pala meccanica/ruspa - SCAVI			
Cedimento di parti meccaniche - Macchine operatrici	Frequenza Danno Criticità	1	3 3
❖	Manutenzione periodica prevista a norma		
❖	Verifica frequente componenti impianti idraulici		
Contatto macchine operatrici	Frequenza Danno Criticità	1	4 4
❖	Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori		
❖	Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi		
❖	Protezione posti di lavoro e passaggio		
❖	Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina		
Inalazione di polveri - Demolizioni scavi	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖	Bagnare le macerie		
❖	Impedire la diffusione delle polveri		
❖	Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI		
❖	NON FUMARE		
Intercettazione accidentale reti di impianti - Scavi demolizioni	Frequenza Danno Criticità	1	2 2
❖	Divieto lavori a distanze da linee elettriche non protette < minime consentite		
❖	Verifica preliminare presenza linee elettriche e/o altri sottosevizi		
Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere	Frequenza Danno Criticità	2	2 4
❖	Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni		
❖	Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito		
❖	Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI		
❖	Uso di dispositivi di protezione dell'udito		
❖	Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)		
❖	Verifica idoneità lavoratore alla mansione		

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

<i>Offese su varie parti del corpo - Macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
<i>Ribaltamento con schiacciamento operatore - Macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
❖ Assicurare stabilità del mezzo				
❖ Conduttori di provata esperienza				
❖ Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
❖ Protezione posto di guida				
❖ Verifica stabilità del terreno				
❖ Vietato uso improprio macchina				
<i>Vibrazioni da macchina operatrice</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità				
❖ Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione				
❖ Livelli vibrazione dichiarati dal produttore - Posti di guida antivibranti				
❖ Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni				
❖ Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)				
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Pala meccanica: preparazione terreno				
<i>Contatto macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	2	4	8
❖ Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina				
<i>Inalazione di polvere e silicosi - Scavi gesso lana di roccia o vetro fibre minerali</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Impedire la diffusione delle polveri				
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
❖ NON FUMARE				
❖ Uso di DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria				
<i>Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
❖ Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
<i>Offese su varie parti del corpo - Macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
<i>Ribaltamento - Pala meccanica</i>	Frequenza Danno Criticità	2	4	8
❖ Conduttori di provata esperienza				
❖ Protezione posto di guida				
❖ Verifica stabilità del terreno				
❖ Verifica usura dei pneumatici				
❖ Vietato uso improprio macchina				
<i>Vibrazioni da macchina operatrice</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità				
❖ Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione				
❖ Livelli vibrazione dichiarati dal produttore - Posti di guida antivibranti				
❖ Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni				
❖ Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)				
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Pompa di sollevamento: cls				
<i>Caduta dell'operatore per contraccolpi della pompa di sollevamento</i>	Frequenza Danno Criticità	2	4	8
❖ Adeguata opera provvisoria di protezione contraccolpi della pompa				

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

❖ Idonea impugnatura			
❖ Non lasciare incostudito il tubo flessibile terminale della pompa			
❖ Verifica funzionamento delle attrezzature di pompaggio			
Puliscitavole			
<i>Contatto accidentale con organi in movimento - Puliscitavole</i>	Frequenza Danno Criticità	2	4 8
❖ Carter di protezione rimovibili con attrezzi			
❖ Dispositivo per impedire riavvio dopo interruzione alimentazione			
❖ Divieto operazioni su organi in movimento - informazione ai lavoratori			
❖ Non manomettere le protezioni della macchina			
<i>Elettrocuzione - Levigatrice Livellatrice Puliscitavole</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖ Dispositivi arresto automatico per macchine portatili tenute e/o condotte a mano			
❖ Grado di protezione meccanica minimo adeguato			
❖ Indicazione circuiti sui quadri elettrici			
❖ Interruttori differenziali con sensibilità idonea			
❖ Macchine e apparecchi elettrici con targa			
❖ Prese a spina protette ID ≤ 30mA			
❖ Prese con dispositivo anti-disinnesto			
❖ Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione			
❖ Quadri elettrici certificati dal costruttore			
❖ Utensili a motore elettrico con isolamento			
Rullo compressore vibrante - SCAVI			
❖ Controlli periodici documentati (devono accompagnare l'attrezzatura) secondo norme tecniche			
<i>Cedimento di parti meccaniche - Macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3 3
❖ Manutenzione periodica prevista a norma			
❖ Verifica frequente componenti impianti idraulici			
<i>Contatto macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4 4
❖ Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori			
❖ Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi			
❖ Protezione posti di lavoro e passaggio			
❖ Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina			
<i>Inalazione di polveri - Demolizioni scavi</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
❖ Bagnare le macerie			
❖ Impedire la diffusione delle polveri			
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI			
❖ NON FUMARE			
<i>Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2 4
❖ Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni			
❖ Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito			
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI			
❖ Uso di dispositivi di protezione dell'udito			
❖ Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)			
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione			
<i>Vibrazioni da macchina operatrice</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2 4
❖ Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità			
❖ Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione			
❖ Livelli vibrazione dichiarati dal produttore - Posti di guida antivibranti			
❖ Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni			
❖ Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)			
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione			
Rullo compressore vibrante - SCAVI LAVORI STRADALI			
❖ Controlli periodici documentati (devono accompagnare l'attrezzatura) secondo norme tecniche			
<i>Cedimento di parti meccaniche - Macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3 3
❖ Manutenzione periodica prevista a norma			

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

❖ Verifica frequente componenti impianti idraulici				
Contatto macchine operatrici	Frequenza Danno Criticità	2	4	8
❖ Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina				
Inalazione di polveri - Demolizioni scavi	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Bagnare le macerie				
❖ Impedire la diffusione delle polveri				
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
❖ NON FUMARE				
Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
❖ Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Vibrazioni da macchina operatrice	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità				
❖ Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione				
❖ Livelli vibrazione dichiarati dal produttore - Posti di guida antivibranti				
❖ Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni				
❖ Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)				
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Sega circolare				
❖ Calcolo probabilità fulminazione				
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Marcatura CE anche per accessori				
❖ Norme comportamentali - Divieti				
❖ Sega circolare a norma e cartello con istruzioni uso				
❖ Uso DPI (tute antimpigliamento, scarpe antisdrucciolo, visiere, otoprotettori, casco, ...)				
❖ Vietare uso di seghe circolari non a norma				
Caduta materiali - Sega circolare	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Impalcato di protezione se macchina è nel raggio di azione di gru				
Elettrocuzione - Sega circolare	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Assicurare equipotenzialità impianto terra				
❖ Collegare la carcassa della sega circolare				
❖ Corretta posa cavi elettrici aerei				
❖ Grado di protezione meccanica minimo adeguato				
❖ Indicazione circuiti sui quadri elettrici				
❖ Macchine e apparecchi elettrici con targa				
❖ Prese a spina protette ID <= 30mA				
❖ Prese con dispositivo anti-disinnesto				
❖ Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione				
❖ Quadri elettrici certificati dal costruttore				
Inalazione di polveri	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Impedire la diffusione delle polveri				
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
❖ NON FUMARE				
❖ Uso di DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria				
Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
❖ Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Uso di dispositivi di protezione dell'udito				

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

❖ Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)			
❖ Verifica idoneità lavoratore alla mansione			
Offese agli occhi e al volto	Frequenza Danno Criticità	3	3
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI			
❖ Usare occhiali di protezione			
❖ Uso di DPI (maschera di protezione)			
Tagli punture lacerazioni a mani piedi - Segna circolare	Frequenza Danno Criticità	2	3
❖ Cautela in lavorazione di pezzi piccoli			
❖ Collocazione appropriata; appoggio in piano e stabile			
❖ Coltello divisore - Schermi delle lame			
❖ Cuffia registrabile o schermo paraschegge			
❖ Dispositivo per impedire riavvio dopo interruzione alimentazione			
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI (appropriati all'attività)			
❖ Utilizzare il disco idoneo al materiale			
Trasporto prefabbricati con automezzi			
Caduta carico nel transito su strada - Trasporto prefabbricati	Frequenza Danno Criticità	1	2
❖ Modalità di carico, trasporto e scarico prefabbricati			
Contatto macchine operatrici	Frequenza Danno Criticità	1	4
❖ Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori			
❖ Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi			
❖ Protezione posti di lavoro e passaggio			
❖ Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina			
Rischio investimento - Automezzi	Frequenza Danno Criticità	2	4
❖ Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori			
❖ Effettuare manutenzioni periodiche			
❖ Limiti velocità in cantiere: non superare i 15 Km/h			
Sostanze			
Additivi chimici (solventi...)			
Contatto inalazione di sostanze - Additivi chimici (solventi, diluenti)	Frequenza Danno Criticità	2	2
❖ Esame scheda di sicurezza: VR da agenti chimici e cancerogeni - Misure - Sorveglianza sanitaria			
❖ Evitare l'uso di agenti cancerogeni sostituendoli o sistema chiuso o riduzione esposizione			
❖ Formazione ed informazione su rischi e misure agenti cancerogeni - Registro esposizione			
❖ Formazione ed informazione su rischi e misure agenti chimici			
❖ In locali chiusi aria salubre sufficiente			
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI			
❖ NON FUMARE			
❖ Prodotti tossici e nocivi in recipienti a tenuta - Precauzioni uso anche per gas vapori fumi - Etichettatura			
❖ Pulizia della persona e in particolare delle mani prima dei pasti			
❖ Usare idonei guanti di protezione			
❖ Uso di DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria			
Incendio - Collanti vernici	Frequenza Danno Criticità	1	4
❖ Consultazione schede sicurezza (collanti, vernici ...) e informazione misure antincendio			
❖ Estintori portatili omologati e mantenuti - Conformità - Libretto uso e manutenzione			
❖ Non utilizzare fiamme libere - Buona ventilazione			
❖ Vernici in recipienti a tenuta - Precauzioni uso - Etichettatura			
Cemento			
Irritazioni alle mani	Frequenza Danno Criticità	2	2
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI			
❖ Usare idonei guanti di protezione			
Collante			

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

Contatto inalazione di sostanze - Collanti vernici resine	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Consultazione schede sicurezza (collanti, vernici ...) e informazione misure antincendio ❖ Esame scheda di sicurezza: VR da agenti chimici e cancerogeni - Misure - Sorveglianza sanitaria ❖ Evitare l'uso di agenti cancerogeni sostituendoli o sistema chiuso o riduzione esposizione ❖ Formazione ed informazione su rischi e misure agenti cancerogeni - Registro esposizione ❖ Formazione ed informazione su rischi e misure agenti chimici ❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI ❖ NON FUMARE ❖ Prodotti tossici e nocivi in recipienti a tenuta - Precauzioni uso anche per gas vapori fumi - Etichettatura ❖ Pulizia della persona e in particolare delle mani prima dei pasti ❖ Usare idonei guanti di protezione ❖ Uso di DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria 				
Incendio - Collanti vernici	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Consultazione schede sicurezza (collanti, vernici ...) e informazione misure antincendio ❖ Estintori portatili omologati e mantenuti - Conformità - Libretto uso e manutenzione ❖ Non utilizzare fiamme libere - Buona ventilazione ❖ Vernici in recipienti a tenuta - Precauzioni uso - Etichettatura 				
Combustibile (Gasolio Benzina ...)				
Incendio - Combustibile	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Collegare elettricamente a terra serbatoi con sostanze infiammabili ❖ Estintori portatili omologati e mantenuti - Conformità - Libretto uso e manutenzione 				
Concimi chimici e/o pesticidi...				
Contatto o inalazione di agenti tossici	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Esame scheda di sicurezza: VR da agenti chimici e cancerogeni - Misure - Sorveglianza sanitaria ❖ Evitare l'uso di agenti cancerogeni sostituendoli o sistema chiuso o riduzione esposizione ❖ Formazione ed informazione su rischi e misure agenti cancerogeni - Registro esposizione ❖ Formazione ed informazione su rischi e misure agenti chimici ❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI ❖ NON FUMARE ❖ Prodotti tossici e nocivi in recipienti a tenuta - Precauzioni uso anche per gas vapori fumi - Etichettatura ❖ Pulizia della persona e in particolare delle mani prima dei pasti ❖ Usare idonei guanti di protezione ❖ Uso di DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria 				
Irritazioni alle mani - Concimi pesticidi disinfettanti	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI ❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI ❖ Usare idonei guanti di protezione 				
Emulsione bituminosa				
Contatto inalazione di sostanze nocive - Vibrofinitrice bitume catrame asfalto	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Esame scheda di sicurezza: VR da agenti chimici e cancerogeni - Misure - Sorveglianza sanitaria ❖ Evitare l'uso di agenti cancerogeni sostituendoli o sistema chiuso o riduzione esposizione ❖ Formazione ed informazione su rischi e misure agenti cancerogeni - Registro esposizione ❖ Formazione ed informazione su rischi e misure agenti chimici ❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI ❖ NON FUMARE ❖ Prodotti tossici e nocivi in recipienti a tenuta - Precauzioni uso anche per gas vapori fumi - Etichettatura ❖ Pulizia della persona e in particolare delle mani prima dei pasti ❖ Usare idonei guanti di protezione ❖ Uso di DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria 				
Guaina bituminosa				

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

<i>Contatto inalazione di sostanze nocive - Vibrofinitrice bitume catrame asfalto</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Esame scheda di sicurezza: VR da agenti chimici e cancerogeni - Misure - Sorveglianza sanitaria ❖ Evitare l'uso di agenti cancerogeni sostituendoli o sistema chiuso o riduzione esposizione ❖ Formazione ed informazione su rischi e misure agenti cancerogeni - Registro esposizione ❖ Formazione ed informazione su rischi e misure agenti chimici ❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI ❖ NON FUMARE ❖ Prodotti tossici e nocivi in recipienti a tenuta - Precauzioni uso anche per gas vapori fumi - Etichettatura ❖ Pulizia della persona e in particolare delle mani prima dei pasti ❖ Usare idonei guanti di protezione ❖ Uso di DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria 				
Intonaco				
<i>Contatto inalazione di sostanze - Intonaco Sigillanti</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Esame scheda di sicurezza: VR da agenti chimici e cancerogeni - Misure - Sorveglianza sanitaria ❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI ❖ Pulizia della persona e in particolare delle mani prima dei pasti ❖ Usare idonei guanti di protezione 				
<i>Offese agli occhi - Intonaco</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI ❖ Usare occhiali di protezione 				
Isolanti: applicazione sulle murature				
<i>Contatto inalazione di sostanze - Additivi chimici (solventi, diluenti)</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Esame scheda di sicurezza: VR da agenti chimici e cancerogeni - Misure - Sorveglianza sanitaria ❖ Evitare l'uso di agenti cancerogeni sostituendoli o sistema chiuso o riduzione esposizione ❖ Formazione ed informazione su rischi e misure agenti cancerogeni - Registro esposizione ❖ Formazione ed informazione su rischi e misure agenti chimici ❖ In locali chiusi aria salubre sufficiente ❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI ❖ NON FUMARE ❖ Prodotti tossici e nocivi in recipienti a tenuta - Precauzioni uso anche per gas vapori fumi - Etichettatura ❖ Pulizia della persona e in particolare delle mani prima dei pasti ❖ Usare idonei guanti di protezione ❖ Uso di DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria 				
<i>Offese agli occhi - Flex Tagliamattoni isolanti assistenza impiantistica</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI ❖ Usare occhiali di protezione 				
Lana di roccia o di vetro				
<i>Inalazione fibre di lana roccia/vetro</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Evitare l'uso di agenti cancerogeni sostituendoli o sistema chiuso o riduzione esposizione ❖ Evitare taglio o rapida compressione materiale - ventilazione locali ❖ Formazione ed informazione su rischi e misure agenti cancerogeni - Registro esposizione ❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI ❖ Nel taglio, pressatura, ... uso maschera -filtro appropriata ❖ Nelle demolizioni o rimozioni uso di DPI (tuta, guanti, occhiali, maschera, ...) - Doccia ❖ NON FUMARE ❖ Protezione superfici materiale ❖ Uso di DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria 				
Malta cementizia additivata con resine antiritiro				
<i>Contatto inalazione di sostanze - Collanti vernici resine</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

❖ Consultazione schede sicurezza (collanti, vernici ...) e informazione misure antincendio				
❖ Esame scheda di sicurezza: VR da agenti chimici e cancerogeni - Misure - Sorveglianza sanitaria				
❖ Evitare l'uso di agenti cancerogeni sostituendoli o sistema chiuso o riduzione esposizione				
❖ Formazione ed informazione su rischi e misure agenti cancerogeni - Registro esposizione				
❖ Formazione ed informazione su rischi e misure agenti chimici				
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ NON FUMARE				
❖ Prodotti tossici e nocivi in recipienti a tenuta - Precauzioni uso anche per gas vapori fumi - Etichettatura				
❖ Pulizia della persona e in particolare delle mani prima dei pasti				
❖ Usare idonei guanti di protezione				
❖ Uso di DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria				
Offese agli occhi - Malta	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Usare occhiali di protezione				
Malta normale o cementizia				
Irritazioni alle mani	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Usare idonei guanti di protezione				
Offese agli occhi - Malta	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Usare occhiali di protezione				
Pannelli gesso/fibre min: posa in opera				
Caduta operatore (h>2m)	Frequenza Danno Criticità	2	4	8
❖ Addestramento all'uso di DPI di terza categoria				
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Parapetti per lavori h>2m				
❖ Uso di sistemi anticaduta conformi per lavori in quota (assenza impalcati fissi)				
❖ Vietate bevande alcoliche agli addetti ai cantieri e ai lavori in quota				
Inalazione di polvere e silicosi - Scavi gesso lana di roccia o vetro fibre minerali	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
❖ Impedire la diffusione delle polveri				
❖ Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
❖ NON FUMARE				
❖ Uso di DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria				
Inalazione fibre di lana roccia/vetro	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Evitare l'uso di agenti cancerogeni sostituendoli o sistema chiuso o riduzione esposizione				
❖ Evitare taglio o rapida compressione materiale - ventilazione locali				
❖ Formazione ed informazione su rischi e misure agenti cancerogeni - Registro esposizione				
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
❖ Nel taglio, pressatura, ... uso maschera -filtro appropriata				
❖ Nelle demolizioni o rimozioni uso di DPI (tuta, guanti, occhiali, maschera, ...) - Doccia				
❖ NON FUMARE				
❖ Protezione superfici materiale				
❖ Uso di DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria				
Produzione rifiuti				
Smaltimento rifiuti	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Gestione dei rifiuti a norma anche coi regolamenti locali				
Schiume poliuretatiche				
Contatto inalazione di sostanze isolanti	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
❖ Buona ventilazione				
❖ Evitare l'uso di agenti cancerogeni sostituendoli o sistema chiuso o riduzione esposizione				
❖ Formazione ed informazione su rischi e misure agenti cancerogeni - Registro esposizione				
❖ Formazione ed informazione su rischi e misure agenti chimici				
❖ In locali chiusi aria salubre sufficiente				

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

❖ NON FUMARE	
❖ Prodotti tossici e nocivi in recipienti a tenuta - Precauzioni uso anche per gas vapori fumi - Etichettatura	
❖ Pulizia della persona e in particolare delle mani prima dei pasti	
❖ Usare idonei guanti di protezione	
❖ Uso di DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria	
Offese agli occhi - Flex Tagliamattoni isolanti assistenza impiantistica	Frequenza Danno Criticità 3 3 9
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI	
❖ Usare occhiali di protezione	
Sigillanti	
Contatto inalazione di sostanze - Intonaco Sigillanti	Frequenza Danno Criticità 2 2 4
❖ Esame scheda di sicurezza: VR da agenti chimici e cancerogeni - Misure - Sorveglianza sanitaria	
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI	
❖ Pulizia della persona e in particolare delle mani prima dei pasti	
❖ Usare idonei guanti di protezione	
Irritazioni alle mani	Frequenza Danno Criticità 2 2 4
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI	
❖ Usare idonei guanti di protezione	
Trattamenti protettivi per pavimenti	
Contatto inalazione di sostanze - Additivi chimici (solventi, diluenti)	Frequenza Danno Criticità 2 2 4
❖ Esame scheda di sicurezza: VR da agenti chimici e cancerogeni - Misure - Sorveglianza sanitaria	
❖ Evitare l'uso di agenti cancerogeni sostituendoli o sistema chiuso o riduzione esposizione	
❖ Formazione ed informazione su rischi e misure agenti cancerogeni - Registro esposizione	
❖ Formazione ed informazione su rischi e misure agenti chimici	
❖ In locali chiusi aria salubre sufficiente	
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI	
❖ NON FUMARE	
❖ Prodotti tossici e nocivi in recipienti a tenuta - Precauzioni uso anche per gas vapori fumi - Etichettatura	
❖ Pulizia della persona e in particolare delle mani prima dei pasti	
❖ Usare idonei guanti di protezione	
❖ Uso di DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria	
Incendio - Collanti vernici	Frequenza Danno Criticità 1 4 4
❖ Consultazione schede sicurezza (collanti, vernici ...) e informazione misure antincendio	
❖ Estintori portatili omologati e mantenuti - Conformità - Libretto uso e manutenzione	
❖ Non utilizzare fiamme libere - Buona ventilazione	
❖ Vernici in recipienti a tenuta - Precauzioni uso - Etichettatura	
Irritazioni alle mani	Frequenza Danno Criticità 2 2 4
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI	
❖ Usare idonei guanti di protezione	
Vernici Pitture Trattamenti protettivi/decorativi	
Contatto inalazione di sostanze - Additivi chimici (solventi, diluenti)	Frequenza Danno Criticità 2 2 4
❖ Esame scheda di sicurezza: VR da agenti chimici e cancerogeni - Misure - Sorveglianza sanitaria	
❖ Evitare l'uso di agenti cancerogeni sostituendoli o sistema chiuso o riduzione esposizione	
❖ Formazione ed informazione su rischi e misure agenti cancerogeni - Registro esposizione	
❖ Formazione ed informazione su rischi e misure agenti chimici	
❖ In locali chiusi aria salubre sufficiente	
❖ Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI	
❖ NON FUMARE	
❖ Prodotti tossici e nocivi in recipienti a tenuta - Precauzioni uso anche per gas vapori fumi - Etichettatura	
❖ Pulizia della persona e in particolare delle mani prima dei pasti	
❖ Usare idonei guanti di protezione	

Valutazione dei rischi per sorgente di rischio

❖ Uso di DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria			
<i>Incendio - Collanti vernici</i>	Frequenza	Danno	Criticità
	1	4	4
❖ Consultazione schede sicurezza (collanti, vernici ...) e informazione misure antincendio			
❖ Estintori portatili omologati e mantenuti - Conformità - Libretto uso e manutenzione			
❖ Non utilizzare fiamme libere - Buona ventilazione			
❖ Vernici in recipienti a tenuta - Precauzioni uso - Etichettatura			