

TUTTO SUL PIANO DI MONTAGGIO USO MANUTENZIONE E SMONTAGGIO DI PONTEGGI

P.I.M.U.S.



Relatore: ing. Antonio Scalzi
Napoli 11 gennaio 2010

CHE COSA E' IL PiMUS ?

E' il documento operativo, da realizzare per ogni specifico lavoro in cui è presente un ponteggio, che deve essere preso a riferimento dal personale addetto al montaggio, smontaggio e trasformazione di ponteggi, al fine di garantire:

 la loro sicurezza durante l'attività

 la sicurezza di chi, non addetto al montaggio, potrebbe trovarsi coinvolto in queste operazioni quali: altri lavoratori del cantiere, abitanti o fruitori di uno stabile in corso di ristrutturazione.

PER QUALI ATTREZZATURE SERVE IL PiMUS ?

Il PiMUS è da redigere:

- ➔ per il ponteggio metallico fisso, indipendentemente da dimensioni, complessità e necessità di progetto.**
 - ➔ per un impalcato o un'altra opera provvisoria costruita con elementi di ponteggi metallici fissi.**
 - ➔ per un ponteggio realizzato con elementi in legno**
-
- Il PiMUS non è da redigere:**
 - ➔ per la realizzazione di opere provvisorie diverse dai ponteggi, quali ponti su ruote (trabattelli), ponti su cavalletti, parapetti,**

CHI DEVE REDIGERE IL PiMUS ?

La redazione del PiMUS è a carico dell'impresa che monta e smonta il ponteggio e deve essere predisposto prima di iniziare le attività sul ponteggio, quindi:

- ➔ la redazione del PiMUS è un obbligo del datore di lavoro dell'impresa che monta e smonta i ponteggi.
- ➔ Nel caso in cui a queste attività concorrano **più imprese potrà realizzarsi un solo PiMUS sottoscritto da tutti i datori di lavoro**
- ➔ Nel caso in cui alle attività partecipino **un'impresa con dei lavoratori autonomi, il PiMUS sarà redatto dall'impresa e sottoscritto dai lavoratori autonomi per accettazione.**
- ➔ Nel caso in cui il ponteggio sia realizzato da **solli lavoratori autonomi, il PiMUS sarà redatto dal lavoratore autonomo aggiudicatario, gli altri lo sottoscriveranno per accettazione.**

CHI DEVE REDIGERE IL PiMUS ?

La legge non chiarisce i requisiti che deve possedere la persona competente a cui il datore di lavoro deve far redigere il PiMUS. La normativa sui ponteggi non richiede la presenza in impresa di persone con particolari competenze.

L'unica figura necessaria, è quella di un ingegnere o di un architetto abilitato alla libera professione per l'elaborazione del progetto per i ponteggi realizzati difformemente dalla relazione di calcolo e del libretto di autorizzazione ministeriale.



Si ritiene che il datore di lavoro deve realizzare questo documento con la massima perizia ed attenzione ricorrendo dove le particolarità del cantiere e del ponteggio da montare lo richiedano, alle professionalità dell'ingegnere o dell'architetto per la progettazione del ponteggio.

I CONTENUTI DEL PiMUS

- 1) Identificazione del cantiere**
- 2) Identificazione dell'impresa addetta al montaggio, trasformazione e smontaggio del ponteggio**
- 3) Identificazione del personale addetto al montaggio**
- 4) Tipo/i di ponteggio/i da montare**
- 5) Descrizione del contesto ambientale in cui andrà montato il ponteggio**
- 6) Analisi delle indicazioni contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento PSC (se presente)**
- 7) Schemi di montaggio dei ponteggi**
- 8) Sistemi di sicurezza da utilizzare per il montaggio, trasformazione e smontaggio dei ponteggi**
- 9) Allestimento dell'area di cantiere per il montaggio e lo smontaggio del ponteggio**

I CONTENUTI DEL PIMUS

- ***7. Indicazioni generali per le operazioni di montaggio e/o trasformazione e/o smontaggio del ponteggio ("piano di applicazione generalizzata"):***
- *7.1. planimetria delle zone destinate allo stoccaggio e al montaggio del ponteggio, evidenziando, inoltre: delimitazione, viabilità, segnaletica, ecc.,*
- *7.2. modalità di verifica e controllo del piano di appoggio del ponteggio (portata della superficie, omogeneità, ripartizione del carico, elementi di appoggio, ecc.),*
- *7.3. modalità di tracciamento del ponteggio, impostazione della prima campata, controllo della verticalità, livello/bolla del primo impalcato, distanza tra ponteggio (filo impalcato di servizio) e opera servita, ecc.,*
- *7.4. descrizione dei DPI utilizzati nelle operazioni di montaggio e/o trasformazione e/o smontaggio del ponteggio e loro modalità di uso, con esplicito riferimento all'eventuale sistema di arresto caduta utilizzato ed ai relativi punti di ancoraggio,*

I CONTENUTI DEL PIMUS

- 10) Verifiche da effettuare sul ponteggio prima del suo montaggio**
- 11) Modalità di montaggio/trasformazione e smontaggio del ponteggio**
- 12) Misure per la gestione delle emergenze che si potrebbero verificare durante il montaggio/trasformazione e smontaggio del ponteggio**
- 13) Modalità d'uso del ponteggio da parte del personale addetto**

DATI IDENTIFICATIVI DEL LUOGO DI LAVORO

1. Identificazione del cantiere

Indirizzo cantiere Via

Loc.

Città

Prov.

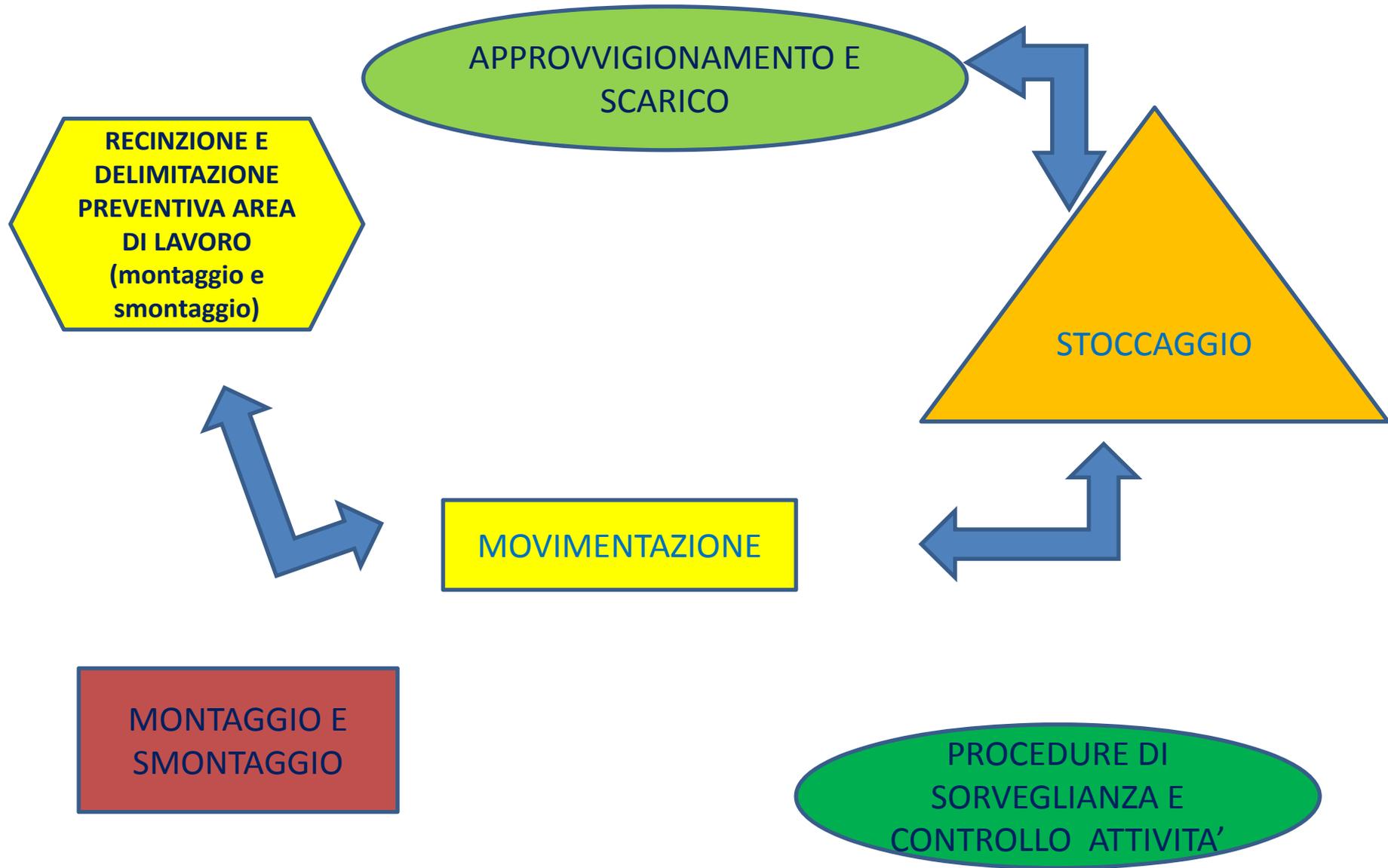
Lavori di :

Committente

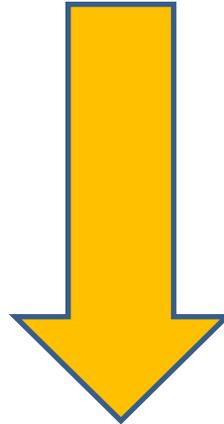
2 .Descrizione, caratteristiche generali cantiere



ALLESTIMENTO CANTIERE



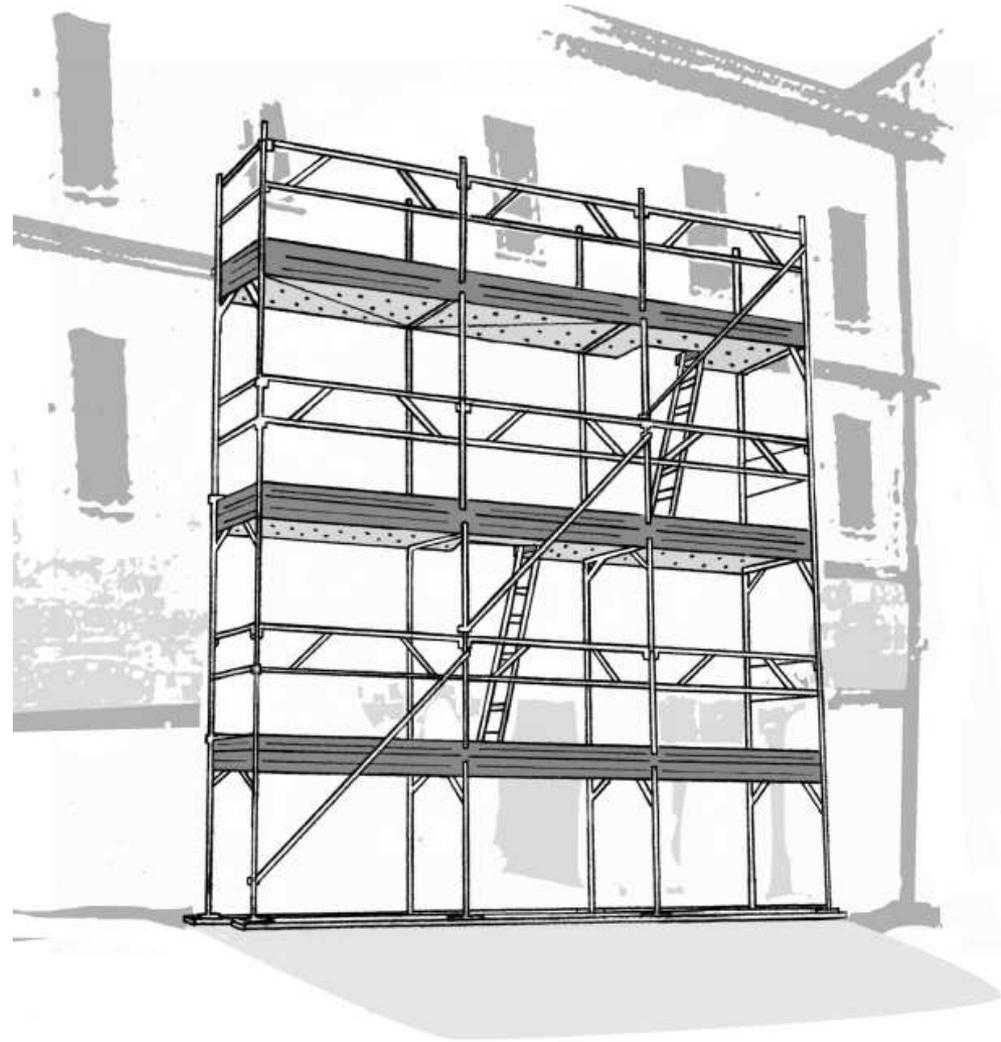
VERIFICA E STOCCAGGIO DEGLI ELEMENTI DEL PONTEGGIO



- **Individuazione dell'area**
- **Verifica del materiale**
- **Tipo di stoccaggio**

PIMUS- ESTREMI DEL PONTEGGIO

- **Tipologia** degli elementi (a telaio prefabbricato, a tubo e giunto, multidirezionale)
- **Marca**
- **Modello**
- **Caratteristiche prestazionali** (per manutenzione e costruzione)
- **Schemi grafici identificativi del tracciato di ponteggio impiegato**



PIMUS- ANAGRAFICA SOGGETTI

1. **Redattore PIMUS**
2. **Proprietario ponteggio**
3. **Impresa addetta al montaggio trasformazione, uso e smontaggio.**
 - a) **Soggetti responsabili dell'impresa**
 - b) **Preposto addetto al controllo (formazione)**
 - c) **Addetti al montaggio, manutenzione e smontaggio(formazione)**

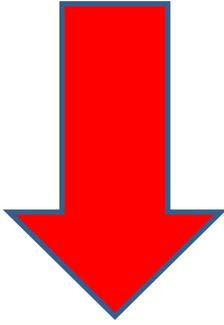


DOCUMENTAZIONE DEL PONTEGGIO

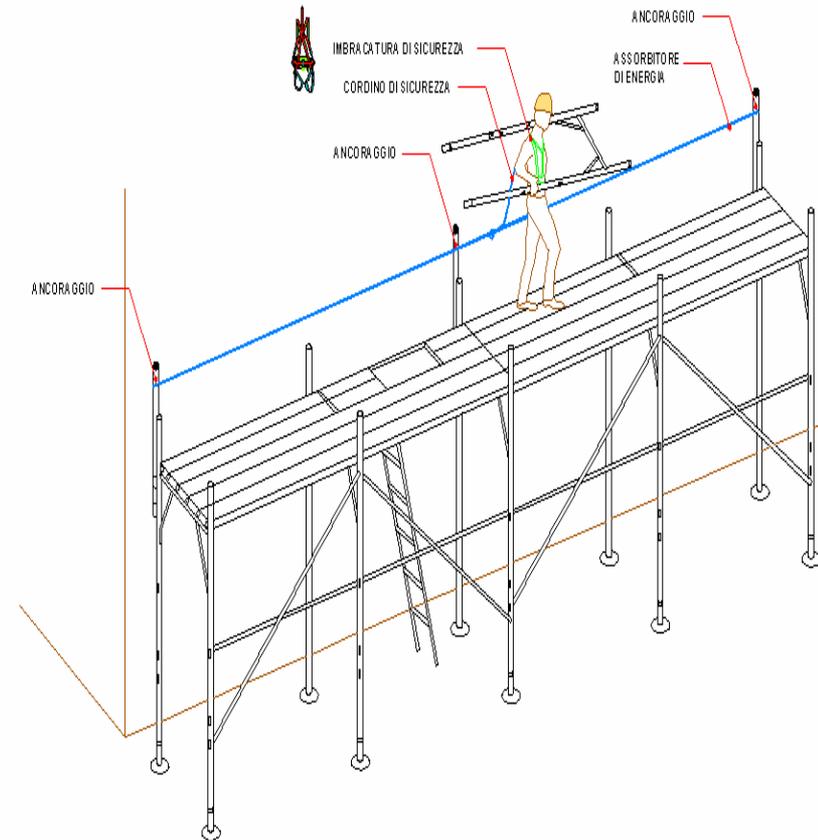
- **Se conforme all'Autorizzazione ministeriale :**
 - libretto del ponteggio
 - schema tipo
- **Se non conforme**
 - libretto del ponteggio
 - progetto firmato da tecnico abilitato



PROCEDURE PER IL MONTAGGIO e/o TRASFORMAZIONE



- **Tracciamento, linearità, verticalità**
 - **segnaletica**
- **preassemblaggio di alcuni elementi**
- **procedure per montaggio e ancoraggio/trasformazione**
- **verifica finale per idoneità all'utilizzo**



CARATTERISTICHE DELLE SUPERFICI DI APPOGGIO E DI ANCORAGGIO

PIANO DI APPOGGIO

- Tipo (terreno, marciapiede, strada..)
- superficie (orizzontale, inclinata)
- note

ANCORAGGIO caratteristiche e schemi

SUPERFICIE DI APPOGGIO

- TIPO (muratura, struttura metallica ecc.)
- superficie (verticale o inclinata)
- note

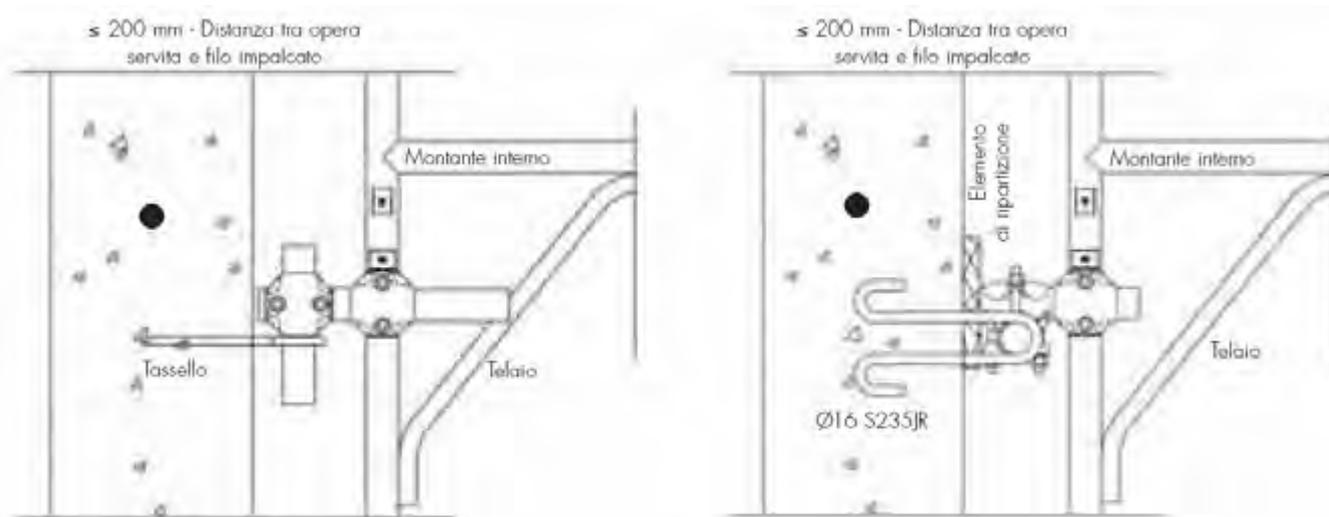


Gli ancoraggi nei ponteggi possono essere classificati:

✓ ancoraggi normali;

✓ ancoraggi speciali;

✓ ancoraggi speciali a V.



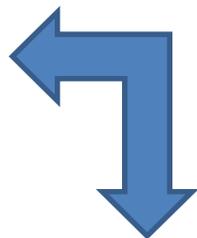
MONTAGGI DI ELEMENTI COMPLEMENTARI

- a. Ancoraggio sistema provvisorio
- b. Mantovana o parasassi
- c. Installazione pezzi speciali (partenze larghe e strette, travi carraie, etc.)

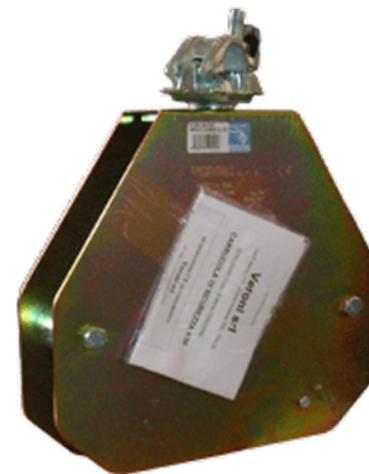


ELENCO ATTREZZATURE E MACCHINE

INDICAZIONI DI :



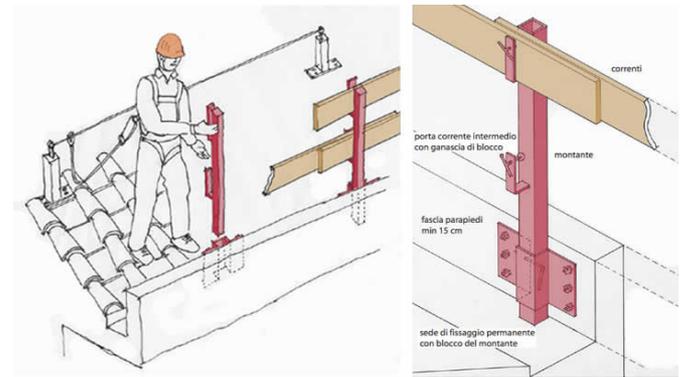
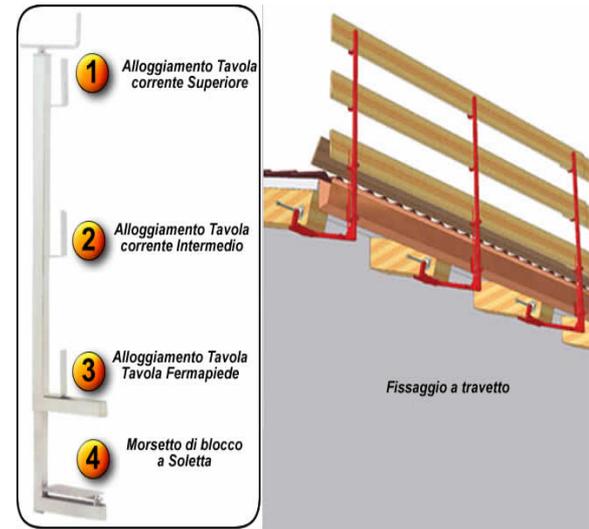
- TIPOLOGIA
- MARCA
- MODELLO
- CONDIZIONI D'USO
- VINCOLO DELLA MACCHINE
E DELLA ATTREZZATURE



ELENCO DPC

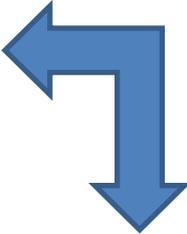
INDICAZIONI DI :

- TIPOLOGIA
- CERTIFICAZIONE
- ISTRUZIONI di montaggio/smontaggio dei DPC utilizzati



ELENCO DPI

INDICAZIONI DI :

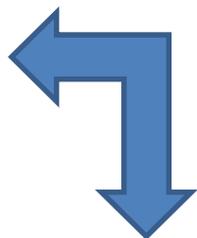


TIPOLOGIA
DESTINATARI
NOTE dei dpi UTILIZZATI



SISTEMA DI PROTEZIONE ANTICADUTA

INDICAZIONI DI :



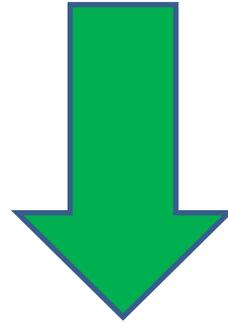
Tipologia

- Ancoraggio
- connettore
- Dissipatore
- Cordino
- Imbracatura anticaduta
- punto di ancoraggio
- Linea trattenuta
- Paletto

Certificazion e note



MODALITA' D'USO DEL PONTEGGIO



Individuazione del Responsabile dell'adeguatezza normativa del ponteggio che:

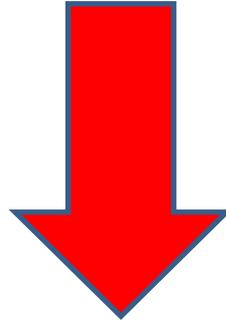
Eseguirà verifiche periodiche, ordinarie e straordinarie

Autorizzerà gli altri soggetti all'utilizzo del ponteggio

Darà indicazioni e coordinerà l'uso in comune del ponteggio e delle attrezzature

Il solo a poter autorizzare modifiche al ponteggio

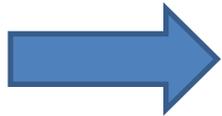
PROCEDURE PER LO SMONTAGGIO



- **SEGNALETICA**

- **PROCEDURE PER LO SMONTAGGIO**
- **SMONTAGGIO DI ALCUNI ELEMENTI**

SISTEMI DI SICUREZZA



INTRINSECA AL PONTEGGIO



DPI E SISTEMA ANTICADUTA CERTIFICATO

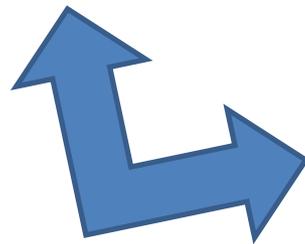


DPI E SISTEMA ANTICADUTA REALIZZATO IN CANTIERE

PIANO DI SALVATAGGIO

Elementi di gestione prima
emergenza-salvataggio

RECUPERO UOMO
SOSPESO



GESTIONE
EMERGENZA

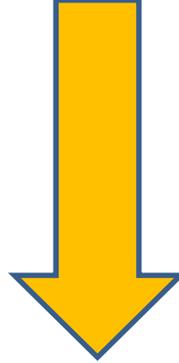
CONDIZIONI
PARTICOLARI
(condizioni
meteo, linee
elettriche, ostacoli,
ecc.)

PIANI DI
SALVATAGGIO
Istruzione per messa
in sicurezza del
soggetto

PIANO DI MESSA IN
SICUREZZA
(procedura per
sicurezza ponteggio
dopo eventi
atmosferici)

ALTRE OSSERVAZIONI
-CERTIFICAZIONI
Impianto messa a terra
scariche atmosferiche
ecc.

ALLEGATI



- Autorizzazioni ministeriali e libretto
- Disegno esecutivo
- Progetto e relazione di calcolo
- Schede di verifica
- Distinta elementi del ponteggio
- Regole per il corretto allestimento
- Documentazione relativa alla formazione e/o esperienza professionale
- Verbale di presa visione del PiMUS

VERIFICHE

**VERIFICHE DI PRIMO O
SUCCESSIVO IMPIANTO**



Alla fine del
montaggio per
idoneità all'utilizzo

VERIFICHE PERIODICHE



Durante l'uso del
ponteggio, almeno
ogni tre mesi

**VERIFICHE
STRAORDINARIE
(interruzioni e/o
maltempo)**



Dopo prolungate
interruzioni di
lavoro e per
maltempo



MESSA A DISPOSIZIONE DEL PiMUS



FORMAZIONE ADDETTI AL MONTAGGIO

- Tutti gli addetti che partecipino al montaggio, allo smontaggio e alla trasformazione dei ponteggi, sono stati formati e sono quindi abilitati secondo quanto previsto all'art. 136 c.6, 7 e 8, in conformità all'allegato XXI al D.Lgs. 81/2008.

FORMAZIONE

- La formazione è obbligatoria e abilitante per i preposti e gli addetti al montaggio/smontaggio/trasformazione dei ponteggi.**
- Gli addetti alle attività di montaggio e smontaggio devono partecipare ai corsi di formazione entro 2anni a decorrere dalla pubblicazione dell'Accordo sulla G.U.(23/2/2006). (Circ. 30/2006)**
- Il corso ha una durata di 28 ore, da frequentare interamente.
E'concessa solo una assenza massima pari al 10% del monte ore.**
- Non sono previste riduzioni della durata del corso, neppure per chi ha esperienza oppure ha già frequentato in passato corsi simili.**
- Il corso è composto di 2 parti della durata di 14 ore ciascuna. La prima divisa in 2 moduli è teorica, la seconda è pratica.**

I moduli della parte teorica sono:

1.giuridico normativo(4 ore):

- legislazione generale di sicurezza in materia di prevenzione infortuni, analisi dei rischi, norme di buona tecnica e di buone prassi, statistiche degli infortuni (2ore)**
- D.Lgs235/2003 “Lavori in quota”e D.Lgs 81/08 e s.m.i. “cantieri”(2 ore)**

2.tecnico (10 ore):

- PiMUS, autorizzazione ministeriale, disegno esecutivo, progetto (4 ore)**
- DPI anticaduta: uso, caratteristiche tecniche, manutenzione, durata e conservazione (2 ore)**
- Ancoraggi: tipologie e tecniche (2 ore)**
- Verifiche di sicurezza: primo impianto, periodiche e straordinarie (2 ore)**

Modulo pratico·

- montaggio-smontaggio-trasformazione di ponteggio a tubi e giunti PTG (4ore)**
- montaggio-smontaggio-trasformazione di ponteggio a telai prefabbricati PTP (4 ore)**
- montaggio-smontaggio-trasformazione di ponteggio a montanti e traversi prefabbricati PMTP (4 ore)**
- Elementi di gestione prima emergenza salvataggio (2 ore)**

I SOGGETTI FORMATORI

- **Regioni e Province Autonome, mediante le strutture tecniche operanti nel settore della prevenzione, e/o mediante strutture della formazione professionale accreditate in conformità al modello di accreditamento definito in ogni Regione e Provincia Autonoma ai sensi del DM n. 166/01;**
- **Ministero del lavoro e delle politiche sociali, mediante il personale tecnico impegnato in attività del settore della sicurezza sul lavoro;**
- **ISPESL;**
- **Associazioni sindacali dei datori di lavoro e dei lavoratori, nel settore dei lavori edili e di ingegneria civile;**
- **Organismi paritetici istituiti nel settore dell'edilizia;**
- **Scuole edili.**

Il datore di lavoro non può rivolgersi a soggetti diversi da questi anche se ritenuti di maggiore esperienza e capacità

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVI ED INDIVIDUALI

I dispositivi di protezione collettiva e individuale rappresentano alcuni tra i mezzi più efficaci per eliminare e/o ridurre i rischi presenti in una attività lavorativa.



D.P.C.

Definizioni

Lavoro in quota:attività lavorativa che espone il lavoratore al rischio di caduta da una quota posta ad altezza superiore a 2 m rispetto ad un piano stabile.
(art. 107)

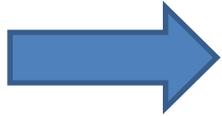
Pericolo: proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni(art. 2)

Rischio: *un qualsiasi materiale, attrezzatura, impianto, struttura, agente chimico, fisico o biologico, metodo o pratica di lavoro, avente caratteristiche o qualità intrinseche potenzialmente capaci di causare un danno.*

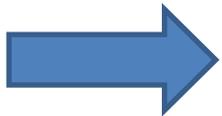
Il fattore di rischio è la combinazione di due fattori: **la probabilità** o frequenza e **la gravità** o magnitudo dell'evento dannoso.

Durante una valutazione del rischio, questi due fattori devono essere entrambi presi in considerazione.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO



RISCHIO ZERO



RISCHIO ACCETTABILE

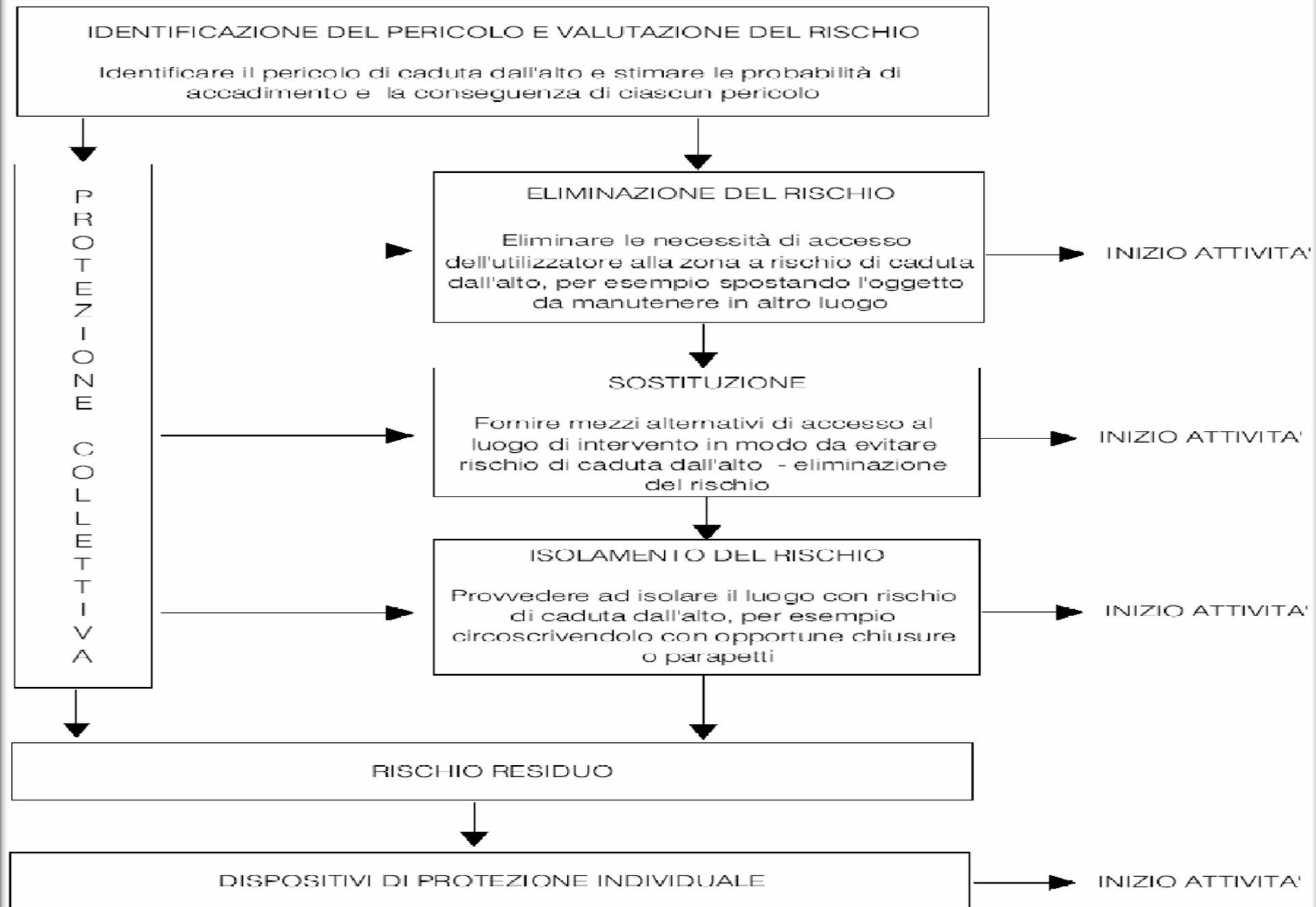
D.P.C.

- **Tutte le attività lavorative e, in particolare, quelle che si svolgono nei cantieri temporanei o mobili, devono essere eseguite in condizioni di sicurezza rispettando le misure generali di tutela previste dall'art. 15, D.Lgs. n. 81/2008; queste iniziano dalla valutazione dei rischi e terminano con la manutenzione di ambienti, di attrezzature, di impianti e di dispositivi di sicurezza.**

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

- 1) l'identificazione del pericolo e l'analisi del rischio;
- 2) la sostituzione di ciò che è fonte del pericolo e/o l'eliminazione del rischio
- 3) l'individuazione e l'adozione delle misure tecnico-organizzative e/o dei dispositivi di protezione collettiva (DPC);
- 4) l'individuazione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale (DPI).

Si ribadisce che: una attività è “pericolosa” quando è in grado, potenzialmente, di causare un danno e per “rischio” si intende la probabilità che un evento si verifichi per il danno che ne potrebbe derivare.



- **L'approccio rigoroso, pertanto, è quello di considerare l'adozione dei DPC come prioritaria rispetto ai DPI. Questo concetto è espresso negli artt. 15, 75 e 111.**
L'art. 15, infatti, ha stabilito che «Le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro sono:
- **i) la priorità delle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale».**
- **L'art. 75 ha affermato che «I DPI devono essere impiegati quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro».**

L'art. 111, invece, ha stabilito che «Il datore di lavoro, nei casi in cui i lavori temporanei in quota non possono essere eseguiti in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche adeguate a partire da un luogo adatto allo scopo, sceglie le attrezzature di lavoro più idonee a garantire e mantenere condizioni di lavoro sicure, in conformità ai seguenti criteri:

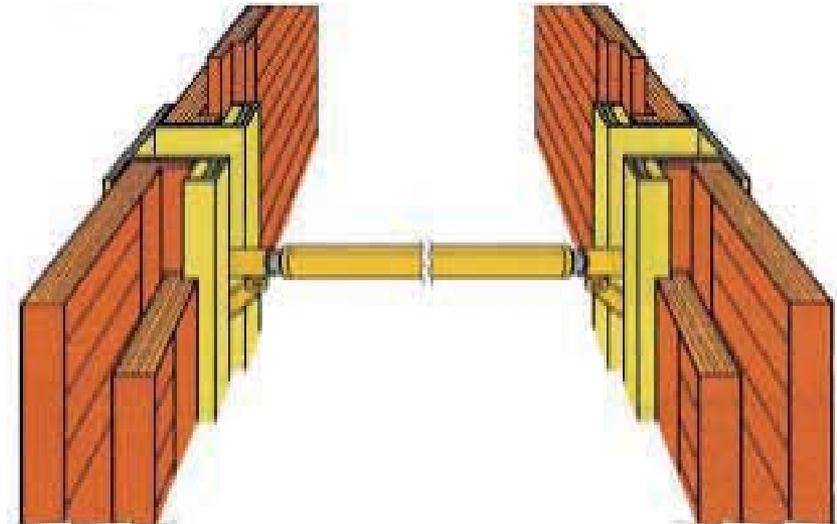
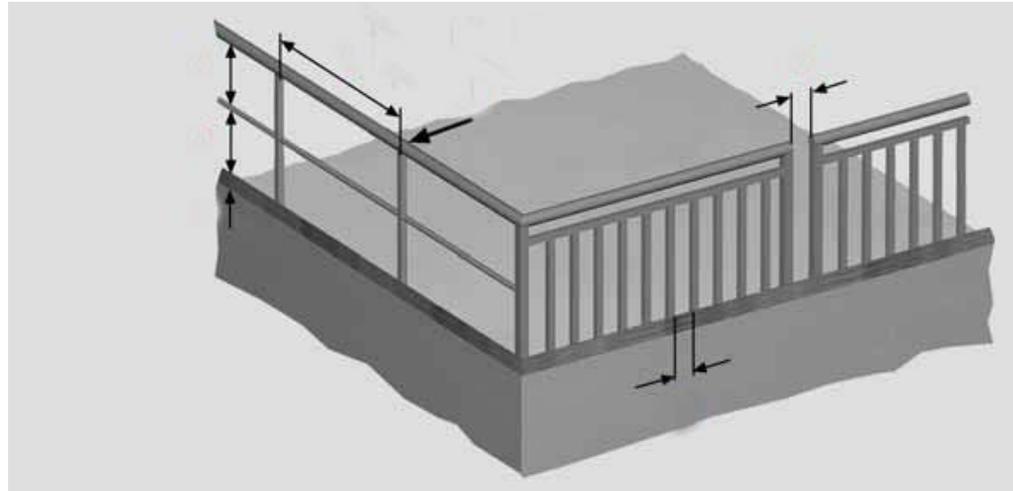
- **a) priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale».**

L'adozione dei dispositivi di protezione collettiva (DPC) deve essere considerata come prioritaria rispetto all'adozione dei dispositivi di protezione individuale (DPI).

Il D.Lgs. 81/08 non definisce i DPC ma li menziona, anche se relativi ai solo lavori in quota, all'art.111.Li possiamo definire come un prodotto che ha la funzione di salvaguardare le persone dai rischi per la salute e la sicurezza.

I DPC nei cantieri sono: i parapetti provvisori (UNI-EN-13374), le reti di sicurezza(UNI-EN 1263-1 e le armature di sostegno degli scavi (UNI EN 13331-1)

I parapetti sono individuati nell'art. 146 comma 3 (Difese delle aperture)



D.P.C.



non è possibile apporre su di essi la marcatura CE non essendo coperti da direttiva di prodotto



si applica il D.Lgs. 6 settembre 2005, n. 206 (Codice del consumo), Parte IV, Titolo I, «*Sicurezza dei prodotti*».

Il modo più rapido, tuttavia, è quello di realizzare il dispositivo di protezione collettiva secondo quanto previsto dalle norme tecniche, perché in assenza di direttiva di prodotto assumono un valore ancora più evidente, essendo l'unico strumento condiviso, anche se non obbligatorio, al quale il fabbricante può far riferimento

PARAPETTO

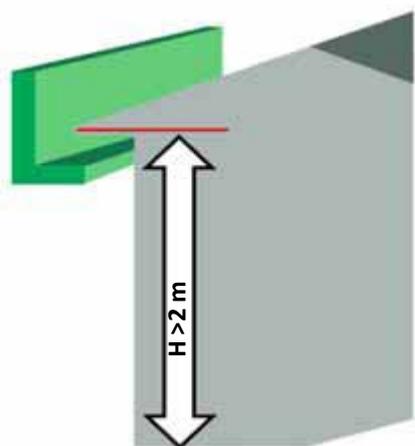
- Per il parapetto normale non c'è un riferimento univoco nel D.Lgs. n. 81/2008, per poterlo definire si può rammentare il D.P.R. n. 547/1955, all'art. 26, comma 1, nel quale si afferma che esso deve soddisfare alcune condizioni, quali:
- *«a) sia costruito con materiale rigido e resistente in buono stato di conservazione;*
- *b) abbia un'altezza utile di almeno un metro;*
- *c) sia costituito da almeno due correnti, di cui quello intermedio posto a circa metà distanza fra quello superiore ed il pavimento;*
- *d) sia costruito e fissato in modo da poter resistere, nell'insieme ed in ogni sua parte, al massimo sforzo cui può essere assoggettato, tenuto conto delle condizioni ambientali e della sua specifica funzione».*
- Il parapetto normale con arresto al piede è *«un parapetto normale con fascia continua poggiante sul piano di calpestio ed alta almeno 15 centimetri»* (D.P.R. n. 547/1955, art. 26, comma 2).

RETI DI SICUREZZA

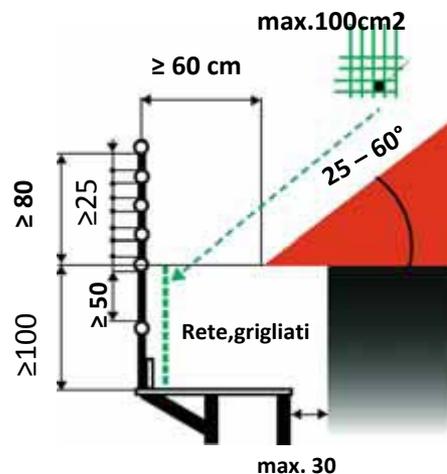
- Le reti di sicurezza non sono considerate all'interno del D.Lgs. n. 81/2008. Tuttavia, per queste si può trovare un riferimento nell'art. 122, «*Ponteggi ed opere provvisionali*», il quale ha stabilito che «*Nei lavori che sono eseguiti ad un'altezza superiore ai 2 m, devono essere adottate, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature o ponteggi o idonee opere provvisionali o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone e di cose*». La rete di sicurezza è, senza dubbio, una "idonea opera provvisoria" e l'art. 122 è la riedizione del vecchio art. 16, D.P.R. n. 164/1956.
- A questi dispositivi può essere applicato un altro strumento normativo, la circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza sociale 20 gennaio 1982, n.13, «*Sicurezza nell'edilizia: sistemi e mezzi anticaduta, produzione e montaggio di elementi prefabbricati in c.a. e c.a.p., manutenzione delle gru a torre automontanti*», la quale, nella Parte III, ha previsto che «*Ai sensi dell'art. 16 del decreto Presidente della Repubblica del 7 gennaio 1956, n. 164, nelle operazioni di montaggio di strutture prefabbricate, quando esiste pericolo di caduta di persone, deve essere attuata almeno una delle seguenti misure di sicurezza atte ad eliminare il predetto pericolo:*
- *a) impiego di impalcatura, ponteggio o analoga opera provvisoria;*
- *b) adozione di cinture di sicurezza con bretelle collegate a fune di trattenuta di lunghezza tale da limitare l'eventuale caduta a non oltre 1,5 m;*
- *c) adozione di reti di sicurezza*».

Dispositivi anticaduta da montare ai bordi del tetto, lungo la gronda

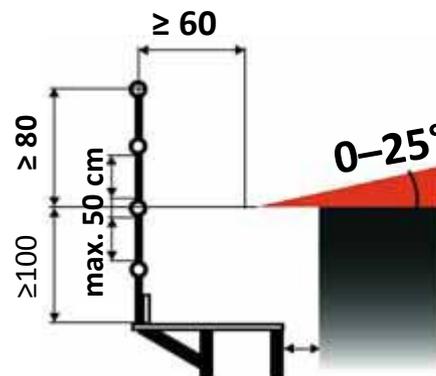
I dispositivi anticaduta devono essere montati quando il bordo del tetto si trova ad un'altezza superiore a 2 m dal suolo.



Ponte da lattoniere



Misure da adottare per tetti con pendenza di:



La parete di ritenuta sul tetto deve essere alta come minimo 100 cm e deve superare la gronda come minimo di 80 cm.

In caso di lavori effettuati sulla gronda di tetti aventi un'inclinazione maggiore di 40°, bisogna adottare ulteriori misure di protezione (pareti di ritenuta, reti o funi di sicurezza)

quali debbono essere i requisiti dei dpc?

ESSI DEBBONO ESSERE IDONEI.

Per un parapetto provvisorio o una rete di sicurezza, idoneo significa che deve possedere i requisiti dimensionali e le caratteristiche di resistenza adeguate per tener conto delle particolarità della superficie di lavoro e delle azioni trasmesse dai lavoratori in caso di appoggio, caduta, scivolamento, rotolamento o urto contro di essi.

Per un'armatura di sostegno, idoneo ,significa che deve possedere i requisiti dimensionali e le caratteristiche di resistenza adeguate per tener conto della pressione del terreno, dei carichi addizionali (es. materiale in deposito) e delle vibrazioni(es. traffico di automezzi). Ciò significa che bisogna prestare attenzione alla morfologia del terreno, alla presenza di falde d'acqua, alla presenza di impianti interrati (energia elettrica, gas, acqua ecc.) e strutture.

D.P.I.

Per **dispositivo di protezione individuale** (DPI) si intende il **prodotto** che ha la funzione di salvaguardare la persona che lo indossa o, comunque, lo porta con sé da rischi per la salute e la sicurezza (art.1.2 direttiva 89/686/CEE).

Si intende per dispositivo di protezione individuale qualsiasi **attrezzatura** destinata ad essere indossata dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

Non sono DPI

- **Gli indumenti di lavoro ordinari**
- **Gli apparecchi portatili per individuare pericoli**
- **Le attrezzature dei servizi di soccorso e di salvataggio**
- **I materiali sportivi**
- **Le attrezzature di protezione individuale proprie dei mezzi di trasporto stradali**

**I DPI devono essere impiegati
quando i rischi non possono
essere evitati o sufficientemente
ridotti con altri sistemi.**

**La gestione dei DPI è regolamentata dal
D.Lgs.81/08 che stabilisce gli obblighi del
datore di lavoro, dei dirigenti e dei preposti e
dei lavoratori**

Il datore di lavoro

In seguito alla valutazione dei rischi sceglie i DPI



in funzione

dell'entità del rischio
della frequenza dell'esposizione
delle prestazioni del DPI
delle caratteristiche del posto di lavoro



Individua le condizioni in cui un DPI deve essere usato

OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO

- 1) mantiene in efficienza i DPI e ne assicura le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie;
- 2) provvede a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante;
- 3) fornisce istruzioni comprensibili per il lavoratore
- 4) destina ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedono l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prende misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori
- 5) informa preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge
- 6) rende disponibile nell'azienda ovvero unità produttiva informazioni adeguate su ogni DPI
- 7) assicura una formazione adeguata e organizza un necessario e specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

OBBLIGHI DEI LAVORATORI

- **1) si sottopongono al programma di formazione e addestramento organizzato dal datore di lavoro nei casi ritenuti necessari**
- **2) utilizzano i DPI messi a loro disposizione conformemente all'informazione e alla formazione ricevute e all'addestramento eventualmente organizzato**
- **3) hanno cura dei DPI messi a loro disposizione e non vi apportano modifiche di propria iniziativa**
- **4) al termine dell'utilizzo seguono le procedure aziendali in materia di riconsegna dei DPI**
- **5) segnalano immediatamente al datore di lavoro o al dirigente o al preposto qualsiasi difetto o inconveniente da essi rilevato nei DPI messi a loro disposizione**

Per i DPI esiste una direttiva di prodotto alla quale fare riferimento, la 89/686/CEE, recepita in Italia con il D.Lgs.475/92;

I dispositivi di protezione individuale devono:

- 1) essere conformi alle norme previste nel D.Lgs 4 dicembre 1992 n. 475;
- 2) possedere le certificazioni previste e la marcatura CE;
- 3) essere accompagnati da chiare istruzioni di impiego in lingua italiana;
- 4) essere adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore;
- 5) essere adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro;
- 6) tenere conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore;
- 7) poter essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità.
- 8) In caso di rischi multipli può essere necessario l'uso di DPI multifunzione o l'uso simultaneo di più DPI; in tal caso devono risultare tra loro compatibili e tali da mantenere la propria efficacia.

IV - INFORMAZIONE, FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO

I lavoratori devono essere resi edotti sui rischi dai quali i DPI li proteggono, e devono avere a disposizione tutte le informazioni utili al loro utilizzo.

La nota informativa che il fabbricante è tenuto rilasciare deve pertanto contenere le istruzioni di

- deposito,
- impiego,
- pulizia e manutenzione,
- disinfezione a cui può essere sottoposto il DPI.

Tale nota deve inoltre contenere le informazioni sulle classi di protezione corrispondenti ai livelli di rischio e i limiti di utilizzazione, nonché la data o il termine di scadenza (se previsto). In particolare per i DPI, le cui prestazioni diminuiscono notevolmente con il passare del tempo, deve essere prevista una marcatura indelebile con l'indicazione della data di fabbricazione e se è possibile della data di scadenza. Qualora il fabbricante non sia in grado di determinare a priori la durata di un DPI, deve, nella nota informativa, fornire all'utilizzatore tutte le indicazioni necessarie per la determinazione del termine di scadenza in base alle effettive condizioni di impiego, manutenzione, e pulizia. Il datore di lavoro deve inoltre provvedere all'organizzazione di corsi di formazione che dovranno essere ripetuti periodicamente. Per quanto riguarda l'uso dei DPI la norma prevede l'addestramento obbligatorio per quelli di terza categoria (apparecchi di protezione delle vie respiratorie, cinture di sicurezza) e per i protettori dell'udito.



- **L' addestramento è indispensabile:**



Per ogni DPI che, ai sensi del D.Lgs. 4/12/92, n. 475, appartenga alla terza categoria:

- Gli apparecchi di protezione respiratoria filtranti contro gli aerosol solidi, liquidi o contro i gas irritanti, pericolosi o tossici;
- DPI destinati a salvaguardare dalle cadute dall'alto;
- DPI destinati a salvaguardare dai rischi connessi ad attività che espongono a tensioni pericolose o utilizzati come isolanti per alte tensioni elettriche;
- ecc..)



Per i dispositivi di protezione dell'udito.

D. Lgs 4/12/1992 n. 475 tavola riassuntiva

CATEGORIA DI DPI	OBBLIGHI COLLEGATI
<p>DPI di I categoria La cui efficacia è valutabile dal soggetto Prevengono danni di lieve entità Es. i copricapo per il sole Alcuni tipi di guanti di lavoro Indumenti protettivi contro gli agenti atmosferici</p>	<p>Dichiarazione di conformità CE da parte del costruttore Apposizione del marchio CE sul DPI e sul relativo imballaggio</p>
<p>DPI di II categoria: Quelli che non entrano nelle altre due categorie</p>	<p>Dichiarazione di conformità CE Rilascio di attestato di certificazione CE da parte di un organo di controllo Apposizione del marchio CE sul DPI e sul relativo imballaggio.</p>
<p>DPI di III categoria: Proteggono da rischi poco controllabili dal soggetto che li utilizza; Prevengono danni gravi e lesioni permanenti Es.: dispositivi anticaduta Elmetti e caschi Dispositivi di protezione delle vie respiratorie</p>	<p>Come i DPI di II categoria + controllo qualità</p>

dpi

I DPI destinati alla protezione dei lavoratori contro le cadute dall'alto sono disciplinati dall'art. 115 (Sistemi di protezione contro le cadute dall'alto) comma 1:

“ Nei lavori in quota qualora non siano state attuate misure di protezione collettiva come previsto all'art. 111 comma 1 lettera a) è necessario che i lavoratori utilizzino idonei sistemi di protezione composti da diversi elementi.....)



Dpi contro le cadute dall'alto

Un DPI contro le cadute dall'alto “ è costituito da una imbracatura di sicurezza e da un sistema di collegamento raccordabile ad un punto di ancoraggio sicuro.....” (D.Lgs.475/92, allegato II punto 3.1.2.2. Requisiti supplementari specifici per i rischi da prevenire- Prevenzione contro le cadute dall'alto).

Gli elementi che lo costituiscono sono due:

- l'imbracatura di sicurezza
- il sistema di collegamento

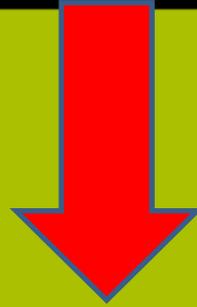


Il sistema di arresto caduta comprende il punto di ancoraggio (sicuro) e il DPI contro le cadute dall'alto

Il sistema di collegamento può comprendere una serie di componenti connessi in serie, quali linea di ancoraggio(rigida o flessibile), cordino, assorbitori e connettori.

L'imbracatura per il corpo, componente del sistema di arresto caduta, può comprendere le cinghie, gli accessori, le fibbie o gli altri elementi, disposti e assemblati opportunamente per sostenere tutto il corpo di una persona e tenerla durante una caduta e dopo l'arresto della caduta (EN363)





Nel caso di interventi ispettivi effettuati dalle ASL, ove si riscontrasse avvenuta commercializzazione di DPI irregolari, dovrà essere redatto un rapporto per il Ministero del Lavoro e per il Ministero dell'Industria ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 475/92 chiedendo ai medesimi organi di vigilanza (così definiti ai sensi del D.Lgs.475/92) assicurazioni sugli eventuali provvedimenti adottati nei riguardi degli inadempienti.

Parallelamente è consigliabile segnalare la circostanza, per conoscenza, al competente Assessorato della Regione di competenza.



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

