

MARZO

2026



APPROFONDIMENTO:

**Valutazione del Rischio di caduta dall'alto  
e di scivolamento dalla copertura**

**L'utilizzo dei Dispositivi di protezione collettiva**

## INDICE DEL DOCUMENTO

IL PROBLEMA E LE CONSEGUENZE

DEFINIZIONE IMPRESA EDILE

ANALISI DELLA NORMA

LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO:

- Fase 1°- Analisi della copertura e scelta del DPC
- Fase 2° – Analisi DPC:
  - Ponteggio
  - Sistemi di protezione dei bordi
  - Apparecchi di sollevamento

MODULISTICA DI SUPPORTO:

- Lettera d’incarico al progettista
- Verbale di prima installazione
- Approfondimento - Indicazioni sui contenuti del Progetto Esecutivo del Ponteggio

APPROFONDIMENTI

- 1. Coperture
- 2. Pendenze
- 3. Linee guida/Sistemi di anticaduta
- 4. Manti sdrucciolevoli
- 5. Dislivelli non protetti tra falde
- 6. Parapetti di sommità
- 7. Presenza di linee elettriche aeree e/o di facciata
- 8. Presenza elementi estranei al cantiere
- 9. Presenza edifici in aderenza/limitrofi
- 10. PLE
- 11. Sbarco in quota
- 12. Tipologia dell’area di posa
- 13. Presenza di elementi aggravanti
- 14. Parapetti provvisori
- 15. Reti di sicurezza

PIANO NAZIONALE DI PREVENZIONE – Schede di autovalutazione

SCHEDE VERIFICA ADEMPIMENTI documentali e formativi

## IL PROBLEMA E LE CONSEGUENZE

Il rischio di caduta dall'alto rappresenta uno dei principali fattori di infortunio grave e mortale nei cantieri temporanei o mobili e costituisce una priorità nella prevenzione nel settore delle costruzioni. Esso si configura quando i lavoratori operano in quota o in prossimità di bordi non protetti, superfici non portanti, aperture nel vuoto o coperture che presentano condizioni di scivolosità o discontinuità.

Le situazioni di maggiore esposizione si verificano durante lavori su coperture, montaggio e smontaggio di opere provvisorie, utilizzo di piattaforme di lavoro elevabili (PLE), accessi e sbarchi in quota, nonché in presenza di lucernari, superfici fragili o dislivelli tra falde. Il rischio può essere aggravato da condizioni ambientali sfavorevoli, interferenze impiantistiche e caratteristiche geometriche della copertura.

La prevenzione si fonda su una corretta pianificazione delle attività e sull'applicazione dei principi generali di tutela previsti dal **D. Lgs. 81/2008**, privilegiando le **misure di protezione collettiva** (ponteggi, sistemi di protezione dei bordi, parapetti provvisori, reti di sicurezza) rispetto ai dispositivi di protezione individuale. Qualora le misure collettive non siano tecnicamente realizzabili o sufficienti, devono essere adottati idonei sistemi anticaduta individuali, accompagnati da adeguata formazione, procedure operative e pianificazione del recupero.

La presente pubblicazione fornisce criteri operativi per la valutazione del rischio di caduta e scivolamento dalle coperture e per l'individuazione delle misure di protezione più idonee, supportando i soggetti della sicurezza nella gestione delle attività in quota e nella prevenzione degli eventi infortunistici.

## DEFINIZIONE IMPRESA EDILE

L'impresa edile è un'azienda specializzata nella costruzione, manutenzione, ristrutturazione o **demolizione** di edifici (civili, industriali) ed infrastrutture. L'impresa edile può gestire l'intero processo, dalla pianificazione tecnica ai lavori in cantiere, inclusi impianti e finiture, offrendo spesso soluzioni "chiavi in mano" al fine di coordinare maestranze e materiali.

Rientrano in questo ambito, ad esempio:

- le costruzioni di edifici residenziali e industriali
- le opere di urbanizzazione (strade, fognature, ponti, gallerie)
- le ristrutturazioni interne ed esterne
- i lavori di restauro e risanamento conservativo
- le manutenzioni ordinarie e straordinarie di immobili
- i lavori di scavo, movimento terra e fondazioni

In generale, un'impresa edile può operare nel settore delle **costruzioni**, sia per opere pubbliche sia per opere private.

Il contratto collettivo di riferimento per le imprese che svolgono attività di costruzione, è il:

- **contratto collettivo nazionale del lavoro ovvero CCNL Edilizia nel settore delle costruzioni e delle infrastrutture**

Esistono due **tipologie** di Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro (CCNL) e si differenziano in base alla natura e alla dimensione dell'azienda che applica il contratto:

### 1. CCNL Edilizia Industria

- Le imprese edili **industriali** del settore costruzioni, sono tipicamente di dimensioni medio-grandi ovvero con una struttura organizzativa di tipo industriale.

### 2. CCNL Edilizia Artigianato

- Le imprese edili **artigiane** del settore costruzioni, con requisiti artigiani.

Il CCNL Edilizia si applica quando l'attività prevalente dell'azienda rientra nel settore delle costruzioni.

In pratica:

- se l'impresa **costruisce, ristruttura, demolisce o manutiene edifici**, il CCNL corretto è quello dell'edilizia
- se l'impresa esegue attività **affini ma non edili** (es. impianti elettrici, idraulici, serramenti), può applicarsi un CCNL diverso, come metalmeccanici o installazione impianti
- se l'impresa esegue **lavori misti**, si osserva l'attività **prevalente** in termini di fatturato e ore lavorate

Il CCNL Edilizia prevede delle norme specifiche per il settore, tra cui:

- **Cassa Edile** (obbligatoria)
- l'indennità di trasferta e di cantiere
- la sicurezza sul lavoro particolarmente regolamentata
- gli orari di lavoro e maggiorazioni specifiche
- la formazione obbligatoria (es. DURC, sicurezza, patente a crediti dal 2024)

## **Contrattazione Territoriale di riferimento - CCPL INDUSTRIA**

Per il settore edile è **obbligatorio applicare, la contrattazione di secondo livello, ovvero il Contratto Integrativo Provinciale**, stabilito tra le Parti Sociali del Territorio, con riferimento alla Provincia in cui è situato il cantiere.

Tale contratto integra il CCNL con l'obiettivo di definire accordi specifici, condizioni di lavoro, aspetti economici e normativi specifici del territorio, tra cui:

- minimi retributivi integrativi e indennità locali
- trasferte, mensa, trasporto e indennità di zona
- prestazioni e contributi verso la Cassa Edile territorialmente competente
- regole operative legate alle condizioni locali di lavoro e sicurezza

L'applicazione del contratto provinciale garantisce uniformità di trattamento tra lavoratori operanti nello stesso territorio, tutela la concorrenza leale tra imprese e costituisce requisito essenziale di regolarità contributiva e contrattuale.

La mancata applicazione del contratto territoriale del luogo in cui si svolgono i lavori può comportare irregolarità ispettive, contestazioni degli enti di controllo e possibili sanzioni, oltre al rischio di esclusione da appalti pubblici o privati che richiedano il pieno rispetto della contrattazione edile vigente.

## **Contrattazione Collettivo regionale di lavoro Edilizia ed Affini Artigiano 13/04/2023**

Il Contratto Collettivo Regionale di lavoro per i lavoratori dipendenti delle imprese artigiane e delle piccole e medie imprese industriali dell'edilizia ed affini della REGIONE PIEMONTE, ai sensi dell'art. 42 del CCNL 4 Maggio 2022.

Art. 4 Contratto territoriale provinciale ne indica la legittimità costituendo al Livello Provinciale il CIP Commissione Intersindacale Provinciale (CIP) per temi specifici e applicazioni che abbiano ricaduta negli Enti Bilaterali Provinciali.

**L'applicazione di un CCNL non coerente può comportare contestazioni da parte di INPS, INAIL, Ispettorato del Lavoro e Cassa Edile, e può determinare situazioni di concorrenza sleale territoriale, poiché l'assenza del corretto contratto edile altera i costi del lavoro e le condizioni operative rispetto alle imprese regolari del territorio.**

## ANALISI DELLA NORMA

Fatte le premesse che

per i dispositivi di protezione collettiva, i quali proteggono dalle cadute dall'alto nei lavori in quota valgono i criteri sanciti dall'art. 111, comma 1 lettere a), b) del D. Lgs. 81/08 che confermano:

- a) priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;
- b) dimensioni delle attrezzature di lavoro confacenti alla natura dei lavori da eseguire, alle sollecitazioni prevedibili e a una circolazione priva di rischi.

Il successivo:

art. 112/81 prevede che: Le opere provvisorie devono essere allestite con buon materiale ed a regola d'arte, proporzionate ed idonee allo scopo; esse devono essere conservate in efficienza per l'intera durata del lavoro e che da tale definizione è possibile ricavare le caratteristiche fondamentali del ponteggio:

- L'allestimento con buon materiale e rispondenza alla **regola d'arte** fornite dal libretto di autorizzazione ministeriale (artt. 131 e 132 del D. Lgs 81/08).
- La proporzionalità e l'idoneità allo scopo. Requisiti che rimandano a un'attenta valutazione dei rischi che deve avere come obiettivo di garantire "sicuri" i lavori da eseguirsi in copertura.
- L'efficienza per tutta la durata dei lavori consiste nel dovere, legislativamente imposto, di procedere, prima di rimpiegare i vari elementi che compongono i ponteggi, a un loro esame accurato eliminando e sostituendo con altri nuovi quelli non più funzionali allo scopo (allegato XIX/81) e analogamente durante la permanenza ed utilizzo in cantiere.
- Il ponteggio non è una macchina intesa ai sensi dell'ultima direttiva macchina D. Lgs. 17/2010 (in particolare l'art. 2 comma 2 lett. a) ne deriva che esso non presenta marcatura CE e non è soggetta ai Requisiti Essenziali di Sicurezza stabiliti nell'allegato 1 del citato decreto. La costruzione e l'impiego del ponteggio è sottoposta a procedura di autorizzazione obbligatoria al fine di rilascio, da parte del Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali del "Libretto del ponteggio". Pertanto ai sensi della procedura nazionale il costruttore deve corredare la domanda di una relazione tecnica contenenti gli elementi di all'art. 132/81 (descrizione degli elementi che costituiscono il ponteggio, loro dimensioni con le tolleranze ammissibili e schema dell'insieme; caratteristiche di resistenza dei materiali impiegati e coefficienti di sicurezza adottati per singoli materiali; indicazioni delle prove di carico, a cui sono stati sottoposti i vari elementi; calcolo strutturale del ponteggio secondo varie condizioni d'impiego, istruzioni per le prove di carico del ponteggio; istruzioni per il montaggio, impiego e smontaggio del ponteggio; schemi tipo del ponteggio con indicazione dei carichi massimi ammessi di sovraccarico, di altezza del ponteggio e di larghezza degli impalcati per i quali non sussiste l'obbligo del calcolo per ogni singola applicazione).

Tuttavia secondo la Direttiva Europea 98/34/CE del 1998 il costruttore di ponteggi può applicare le norme tecniche UNI EN 12810 e 12811 (che prevede il dimensionamento in funzioni di lavoratori che operano esclusivamente sui piani di lavoro dell'impalcato).

Comunque, entrambi i sistemi di certificazione, nazionale e volontaria, descritti, devono essere analizzati rispetto alla possibilità di usare il ponteggio come protezione collettiva per lavori che possono essere svolti direttamente sulla copertura. Nel caso di Autorizzazioni Ministeriali ex art. 131/81 queste sono limitate al rispetto dei disegni costruttivi e dei relativi schemi di montaggio autorizzati ma in questi non è esplicitato affatto l'uso del montante-parapetto di sommità come dispositivo di salvaguardia dei lavoratori che possono trovarsi in posizione di lavoro diversa dall'ultimo impalcato (tale informazione è riportata sugli schemi tipo del montante di sommità). Invece per i ponteggi conformi alle norme Uni 12810 e 12811 è esclusa in via generale, l'utilizzo degli stessi "come protezione per lavori sui tetti.

Escluso l'impiego del ponteggio quale protezione per lavori su tetti; è possibile verificarne l'efficacia come protezione collettiva in sostituzione del parapetto provvisorio prendendo riferimento dalle indicazioni del montante parapetto di sommità del ponteggio dell'ultimo impalcato, contenuto nel D. Lgs. 81/08.

Considerato che alle regole d'uso e di corretto allestimento del ponteggio metallico fisso, inserite all'interno della sezione V (dall'art. 131 all'art. 138) Titolo V – Cantieri temporanei e mobili- sono applicabili, per espressa indicazione dell'art. 138 comma V/81, anche le disposizioni relative ai ponteggi in legno contenute nella sezione IV (dall'art. 122 all'art. 130) stesso titolo, purché compatibili con lo stesso.

Il primo elemento che occorre prendere in considerazione è **l'altezza minima del montante di sommità**. A questo proposito la versione originaria dell'art. 125, comma IV, aveva disposto che *“l'altezza dei montanti deve superare di almeno 1.2 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda”*, mentre la versione modificata dal D. Lgs. 106, attualmente in vigore, ha stabilito solo che *“l'altezza dei montanti deve superare di almeno 1.2 m l'ultimo impalcato”*. Rispetto al precetto ante-riforma a venir meno è stato il riferimento al piano di gronda con delle conseguenze importanti rispetto all'efficacia del ponteggio nell'intercettare la caduta di un operaio lungo la copertura. Così facendo è stata ridotta l'altezza complessiva.

A questo è necessario aggiungere che, in base all'art. 138 comma V, lettera a)/81, per i ponteggi metallici fissi è ammessa deroga proprio all'altezza di 1.2 m del montante (art. 125 comma IV) che può essere legittimamente ridotto a 1 m dall'ultimo impalcato.

Per ultimo occorre tenere presente che il piano di servizio dell'ultimo impalcato del ponteggio può avere una distanza massima dalla linea di gronda, che costituisce la parte più esterna della falda e il punto di accesso più immediato al tetto, di non oltre 50 cm, questo per espressa indicazione dell'art. 146 comma III/81, secondo il quale le aperture nel vuoto o i dislivelli superiori a 50 cm devono essere convenientemente sbarrati per impedire la caduta di persone.

Dalla somma di tutte queste indicazioni è emersa, senza dubbio, una riduzione dell'altezza complessiva del montante di sommità del ponteggio a discapito dell'efficacia dello stesso ad arrestare al suo interno un corpo in caduta. In realtà, la scelta del legislatore, apparentemente peggiorativa per la sicurezza dei lavoratori, è presente e deve essere riscontrata nel fatto che è stata considerata solo la funzione ufficiale del ponteggio, ovvero di servire da protezione esclusivamente per i lavoratori che si muovono e operano all'ultimo impalcato e non già in posizione diversa da esso, ossia sulla copertura.

Altro elemento che deve essere esaminato nell'ambito della valutazione, inerente tanto i ponteggi metallici a telai prefabbricati a portale, (che costituisce senz'altro il tipo di ponteggio più impiegato in cantiere per la sua maggiore convenienza economica, quanto in via residuale) che i ponteggi tubo giunti è la luce/spazio libero tra il corrente superiore e intermedio e quello tra il corrente intermedio e la tavola fermapiede. La configurazione standard del parapetto prevede che la distanza tra questi elementi non possa superare a 470 mm dato che, come meglio specificato nella norma tecnica di riferimento, la UNI EN 12811-1 *“le aperture nella protezione laterale del ponteggio devono essere dimensionate in modo che una sfera con diametro di 470 mm non possa attraversarle*. Tanto premesso, il sistema parapetto del ponteggio presenta una luce tra corrente superiore e intermedio e tra quest'ultimo e il fermapiede in legno di circa 400 mm mentre nel caso d'impiego di tavola fermapiede metallico, considerato che l'art. 138 comma V lett. b)/81, ha consentito una riduzione della sua altezza a 150 mm anziché a 200mm, la luce tra corrente intermedio e fermapiede può divenire di 450 mm.

Il quesito che si è posto è se la fessura presente tra i correnti (40x180 cm) può consentire il passaggio di un corpo che scivola o rotola. A questo proposito è intervenuta un'altra norma tecnica, la UNI EN 811:1998, che ha definito il concetto di apertura stabilendo che le aperture a feritoia >18 cm e le aperture quadre o circolari >24 cm possono consentire l'accesso all'intero corpo. Per cui la luce standard tra due correnti e quella, anche superiore, tra il corrente intermedio e la tavola fermapiede (se metallica) senz'altro non trattiene il rotolamento di un corpo in caduta lungo la falda del tetto diretto verso il parapetto di sommità di un ponteggio qualunque ne sia la tipologia impiegata.

Tra l'altro anche strutturalmente gli elementi orizzontali del parapetto del ponteggio sono dimensionati unicamente per resistere a sollecitazioni statiche o dinamiche deboli come specificato dalla stessa norma UNI EN 12811, al pari del parapetto provvisorio UNI EN 13374:2007 al pari del parapetto provvisorio UNI EN 12811:2004 in classe A.

Per cui gli elementi laterale del ponteggio non sono progettati per resistere a forze dinamiche elevate quali l'arresto di una persona che cammini o cada verso la protezione o che scivoli lungo la superficie inclinata del tetto diretto verso questa protezione che è il caso, invece dei parapetti provvisori in classe B e C conformi alla norma tecnica UNI EN 13374:2007.

Ne deriva che, in conclusione, il montante parapetto di sommità del ponteggio, di fatto, nella sua normale configurazione, non è idoneo né efficace a fungere da protezione collettiva per la tutela dei lavoratori che svolgono attività direttamente in copertura. Occorre individuare, quindi, alcune possibili soluzioni che consentano di superare le carenze evidenziate.

E' bene ricordare la Circolare n. 29 del 27 agosto 2010 del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali (MLPS), che ha come oggetto *'Quesiti concernenti le norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni e nei lavori in quota'*, ha risposto positivamente alla domanda se fosse *'possibile l'impiego di ponteggi di cui all'articolo 131 del D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., previo specifico progetto eseguito ai sensi dell'art. 133 del citato decreto, come protezione collettiva per i lavoratori che svolgono la loro attività sulle coperture e quindi in posizione diversa dall'ultimo impalcato del ponteggio'*. Il Ministero, nel confermare l'obbligo di elaborare il progetto esecutivo con annessa relazione di calcolo ex art. 133/81, firmati da un ingegnere o un architetto abilitato all'esercizio della professione, ha avallato la tesi sostenuta che gli schemi tipo contenuti nel libretto di autorizzazione ministeriale ex art. 131/81, non hanno contemplato il suo impiego come protezione collettiva per lavori sui tetti. La disposizione richiamata dalla direzione generale della tutela delle condizioni di lavoro nella Circolare 29 (2010 (quesito. 3) ha disposto infatti che " i ponteggi di altezza superiore a 20 m e quelli per i quali nella relazione di calcolo non sono disponibili le specifiche configurazioni strutturali utilizzate con i relativi schemi d'impiego, nonché le altre opere provvisorie, costituite da elementi metallici o non, oppure di notevole importanza e complessità in rapporto alle loro dimensioni ed ai sovraccarichi, devono essere eretti, in base ad un progetto comprensibile: calcolo di resistenza e stabilità secondo le istruzioni approvate nell'autorizzazione ministeriale e disegno esecutivo.

Le norme tecniche riguardanti i ponteggi "escludono il caso di impiego degli stessi come protezione per i lavori su coperture (UNI EN 12811-1:2004 Attrezzature provvisorie di lavoro. Parte 1: Ponteggi: Requisiti prestazionali e progettazione generale)".

Partendo da questo presupposto si indica la norma tecnica **UNI EN 13374:2013** – norma "che riguarda i sistemi temporanei di protezione dei bordi, comunemente denominati parapetti provvisori e non si applica ai sistemi di protezione laterale sui ponteggi come esplicitamente espresso al primo paragrafo della stessa" - "quale possibile e utile riferimento progettuale". Una norma tecnica che può fornire al progettista "dei riferimenti tecnici per la progettazione del ponteggio utilizzato anche come dispositivo di protezione per lavori su coperture".

Pertanto la scelta di "utilizzare un ponteggio (già autorizzato dal MLPS) anche come dispositivo di protezione per i lavoratori che svolgono la loro attività su coperture deve essere sempre motivata da una adeguata valutazione dei rischi. La corretta valutazione dei rischi è la premessa per l'individuazione dei requisiti prestazionali che il ponteggio deve possedere per tale utilizzo, non previsto nel libretto. Tali requisiti devono essere verificati in sede di progetto. Inoltre la valutazione dei rischi e quindi il progetto sono correlati e devono essere sempre effettuati, per ogni specifica realizzazione", (se difformi dallo schema tipo).

La **norma UNI EN 13374:2013** fornisce validi riferimenti tecnici sia per quanto riguarda la geometria del parapetto, sia per la valutazione delle azioni in gioco, sia soprattutto nel ritenere fondamentali le prove sperimentali per la valutazione dell'efficacia del dispositivo di protezione nei casi di caduta e/o scivolamento da una superficie inclinata.

Fonte: Ambiente e sicurezza – il sole 24 ore: Ponteggi a cura di Francesco GALLI.

## OBLIGHI DI LEGGE DEI SOGGETTI COINVOLTI:

La gestione del rischio di caduta dall'alto nei cantieri temporanei o mobili richiede il coinvolgimento attivo di tutti i soggetti della sicurezza, ciascuno per le proprie competenze e responsabilità, come previsto dal D.Lgs. 81/2008.

### *Obblighi del Committente o del Responsabile dei Lavori*

Il committente, o il responsabile dei lavori se nominato, riveste un ruolo determinante nella prevenzione dei rischi sin dalla fase di pianificazione dell'opera. In relazione al rischio di caduta dall'alto deve:

- attenersi ai principi generali di tutela nella progettazione dell'opera, prevedendo soluzioni tecniche che riducano i lavori in quota o ne aumentino la sicurezza;
- nominare il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione (CSP) e in fase di Esecuzione (CSE) nei casi previsti dalla normativa;
- verificare l'idoneità tecnico-professionale delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi;
- assicurarsi che siano redatti PSC e Fascicolo dell'Opera quando previsti;
- vigilare affinché il CSE svolga correttamente i propri compiti;
- mettere a disposizione informazioni utili sui rischi specifici esistenti nell'area di intervento.

Una committenza consapevole contribuisce in modo significativo alla prevenzione dei rischi e alla corretta organizzazione della sicurezza.

### *Obblighi del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione (CSP)*

Il Coordinatore per la Sicurezza in fase di progettazione svolge un ruolo fondamentale nell'eliminazione o riduzione dei rischi già nella fase di concezione dell'opera. Con riferimento al rischio di caduta dall'alto deve:

- redigere il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) analizzando i rischi connessi alle lavorazioni in quota e alle interferenze tra le attività;
- individuare scelte progettuali e soluzioni tecniche che riducano l'esecuzione di lavori in quota o ne aumentino la sicurezza;
- definire le misure preventive e protettive da adottare, privilegiando le protezioni collettive;
- predisporre il Fascicolo dell'Opera contenente le informazioni utili alla prevenzione dei rischi nelle future manutenzioni in quota;
- coordinare l'applicazione dei principi generali di prevenzione e protezione nelle scelte architettoniche, tecniche e organizzative.

L'attività del CSP è essenziale per integrare la sicurezza nelle scelte progettuali e prevenire criticità operative.

### *Obblighi del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE)*

Il CSE svolge un ruolo fondamentale nel coordinamento della sicurezza durante l'esecuzione dei lavori. Con riferimento al rischio di caduta dall'alto, deve:

- verificare l'applicazione del PSC e la corretta attuazione delle procedure di lavoro in sicurezza;
- controllare la coerenza dei POS delle imprese esecutrici con il PSC e adeguarli, se necessario, in relazione all'evoluzione dei lavori;
- coordinare le imprese e i lavoratori autonomi al fine di eliminare o ridurre i rischi derivanti dalle interferenze;
- sospendere, in caso di pericolo grave e imminente, le singole lavorazioni fino al ripristino delle condizioni di sicurezza;

- segnalare al committente e alle imprese eventuali inosservanze alle disposizioni di sicurezza;
- promuovere la cooperazione e il coordinamento tra i soggetti presenti in cantiere.

#### *Obblighi del Datore di Lavoro*

Il datore di lavoro dell'impresa esecutrice ha l'obbligo di garantire la sicurezza dei lavoratori attraverso la valutazione dei rischi e l'adozione delle misure preventive e protettive necessarie. In particolare deve:

- valutare il rischio di caduta dall'alto e riportarlo nel POS, in coerenza con il PSC;
- pianificare le lavorazioni adottando soluzioni tecniche e organizzative idonee a eliminare o ridurre il rischio;
- privilegiare le protezioni collettive rispetto ai DPI e scegliere attrezzature adeguate al lavoro da svolgere (art. 111);
- fornire dispositivi di protezione individuale anticaduta conformi e garantirne manutenzione ed efficienza;
- assicurare formazione, informazione e addestramento specifico sui lavori in quota e sull'uso dei sistemi anticaduta;
- verificare l'idoneità tecnico-professionale dei lavoratori e l'idoneità sanitaria alle mansioni;
- vigilare sul rispetto delle procedure di sicurezza e sull'uso corretto delle attrezzature e dei DPI;
- predisporre procedure di emergenza e recupero in caso di caduta con sospensione.

#### *Obblighi dei Lavoratori*

I lavoratori devono prendersi cura della propria sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro. In relazione al rischio di caduta dall'alto, essi devono:

- utilizzare correttamente attrezzature, dispositivi di protezione collettiva e DPI anticaduta forniti;
- attenersi alle procedure operative e alle istruzioni ricevute;
- segnalare immediatamente al datore di lavoro o al preposto eventuali situazioni di pericolo o carenze nelle misure di sicurezza;
- non rimuovere o modificare i dispositivi di protezione senza autorizzazione;
- partecipare ai programmi di formazione e addestramento;
- sottoporsi a sorveglianza sanitaria.

## LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO

La valutazione del rischio di caduta dall'alto costituisce un passaggio fondamentale nella pianificazione della sicurezza nei cantieri temporanei o mobili. Il datore di lavoro è tenuto a valutare tale rischio e a esplicitarlo nel **Piano Operativo di Sicurezza (POS)**, ai sensi dell'art. 96, comma 1, lettera g) del D. Lgs. 81/2008, che rinvia ai criteri generali dell'art. 28. Già in fase progettuale, tuttavia, il **Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione (CSP)** e successivamente il **Coordinatore in fase di esecuzione (CSE)** devono effettuare un'analisi specifica dei rischi presenti in cantiere, da riportare nel **Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC)**. Tale analisi riguarda le aree di cantiere, le lavorazioni e le interferenze tra le stesse, con esclusione dei rischi specifici propri delle singole imprese, e deve individuare le scelte progettuali e organizzative, le procedure e le misure preventive e protettive necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi, con particolare attenzione al rischio di caduta dall'alto (Allegato XV del D. Lgs. 81/2008).

Poiché il **Piano di sicurezza e di coordinamento** e **Piano Operativo di sicurezza** rappresentano strumenti essenziali per la tutela della sicurezza nei cantieri e devono contenere le misure di prevenzione dei rischi, risulta utile definire un percorso metodologico di valutazione del rischio di caduta dall'alto che consenta di individuare in modo sistematico le misure preventive e protettive più idonee. La fase iniziale di ricognizione può essere utilizzata non solo dai coordinatori e dalle imprese esecutrici, ma anche dalla committenza — ad esempio un amministratore di condominio — quale supporto nella verifica dell'idoneità tecnico-professionale delle imprese incaricate.

Rientrano tra le principali attività soggette a valutazione del rischio di caduta dall'alto

- lavori edili o di ingegneria civile;
- lavori di manutenzione, riparazione, trasformazione o rinnovamento;
- lavori di demolizione o smantellamento;
- lavori di installazione di impianti e linee elettriche;
- lavori che prevedono scavi a profondità superiore ai 2 metri;
- montaggio e smontaggio di prefabbricati.

Una corretta valutazione dei rischi per i lavori in quota deve partire **dall'individuazione di tutti i possibili rischi** ai quali i lavoratori possono andare incontro.

Una corretta valutazione deve partire dall'individuazione di tutti i pericoli ai quali i lavoratori possono essere esposti. Tra i principali si segnalano:

- **caduta dall'alto**, dovuta a perdita di equilibrio, superfici non protette o assenza di adeguate misure di sicurezza;
- **sospensione inerte del corpo**, che si verifica quando il lavoratore rimane sospeso dopo una caduta, con possibile compromissione delle funzioni vitali se il recupero non avviene tempestivamente;
- **effetto pendolo**, causato dall'oscillazione incontrollata del corpo collegato al punto di ancoraggio, con rischio di urto contro ostacoli;
- **urti e lesioni**, derivanti dalla caduta di materiali o dal movimento di carichi durante le operazioni di sollevamento e trasporto.

Gli esiti della valutazione devono essere riportati nel POS, documento che, per lo specifico cantiere, integra il Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) aziendale e definisce le misure di prevenzione, protezione e gestione delle emergenze.

L'individuazione delle misure di sicurezza deve avvenire nel rispetto dei criteri stabiliti dall'art. 111 del D. Lgs. 81/2008, privilegiando:

- le **misure di protezione collettiva** rispetto ai dispositivi di protezione individuale;
- la scelta di **attrezzature di lavoro idonee** alla natura delle lavorazioni da eseguire.

- Le protezioni collettive mirano a eliminare il rischio alla fonte e a ridurre l'esposizione dei lavoratori. Tra i principali dispositivi di protezione collettiva (DPC) contro la caduta dall'alto rientrano parapetti, reti di sicurezza e sistemi combinati, da adottare quando le singole misure non consentono di ridurre il rischio a un livello accettabile.
- Un approccio strutturato alla valutazione e gestione del rischio consente di individuare tempestivamente le criticità operative e adottare soluzioni tecniche e organizzative efficaci, contribuendo alla tutela della sicurezza nei cantieri.

## STRUMENTO OPERATIVO PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO E L'INDIVIDUAZIONE DEI DPC

La modulistica che segue è stata sviluppata come supporto operativo alla valutazione del rischio di caduta dall'alto nelle attività su coperture, con l'obiettivo di rendere il processo valutativo più chiaro, documentabile e coerente con le prescrizioni normative.

Il documento è strutturato in **due fasi successive**, pensate per accompagnare i soggetti della sicurezza dall'analisi preliminare del contesto fino alla verifica tecnica delle soluzioni di protezione collettiva da adottare.

**FASE 1 – Analisi della copertura e individuazione preliminare dei DPC:** è finalizzata alla raccolta e all'organizzazione delle informazioni necessarie per comprendere il contesto operativo e le condizioni della copertura oggetto di intervento. L'obiettivo è consentire una valutazione preliminare del rischio attraverso l'analisi delle caratteristiche dell'edificio, delle lavorazioni previste e delle condizioni strutturali e geometriche della copertura.

Questa fase permette di individuare eventuali criticità e fattori aggravanti che possono influire sulla sicurezza delle lavorazioni in quota e orienta, già in sede preliminare, la scelta delle misure di protezione collettiva più adeguate. La scheda costituisce quindi uno strumento decisionale utile per supportare le scelte progettuali e organizzative, facilitare il coordinamento tra i soggetti coinvolti e garantire la tracciabilità del percorso valutativo.

**FASE 2 – Analisi tecnica e verifica dei sistemi di protezione collettiva:** è dedicata all'approfondimento tecnico dei dispositivi di protezione collettiva individuati nella fase preliminare. L'analisi riguarda le principali soluzioni adottabili nei lavori su coperture — quali ponteggi, sistemi di protezione dei bordi e apparecchi di sollevamento — e consente di verificarne l'idoneità rispetto alle caratteristiche del cantiere e alle condizioni operative.

L'obiettivo è assicurare che le soluzioni individuate siano compatibili con il contesto, correttamente installabili e utilizzabili in sicurezza, nonché supportate dalla documentazione tecnica e dalle verifiche previste dalla normativa.

### Supporto operativo e strumenti di approfondimento

Per facilitare la compilazione e rendere più agevole l'individuazione delle misure di prevenzione e protezione, alla modulistica sono stati affiancati **approfondimenti tecnici e schede illustrative corredate da immagini esplicative**. Tali materiali hanno la funzione di:

- supportare la corretta lettura delle situazioni di rischio;
- agevolare il riconoscimento delle criticità operative;
- fornire esempi applicativi delle soluzioni di protezione collettiva;
- uniformare i criteri di valutazione tra i diversi soggetti coinvolti.

L'integrazione tra modulistica, indicazioni operative e supporti visivi consente di rendere il processo di valutazione più comprensibile, soprattutto nelle fasi preliminari, e favorisce scelte tecniche consapevoli e coerenti con i principi di prevenzione.

## 1° fase – Analisi della copertura e scelta del DPC a cura di:

- Responsabile lavori/committente: \_\_\_\_\_
- Progettista: \_\_\_\_\_
- Imprese affidatarie/esecutrici: \_\_\_\_\_
- Coordinatore in fase di progettazione: \_\_\_\_\_

**Tipo di edificio:**  industriale,  civile,  abitazione singola,  a schiera,  
 a due piani,  condominio,  altro  
\_\_\_\_\_

**Lavori di:**  manutenzione  ristrutturazione  nuova costruzione

**Tipologia delle lavorazioni da svolgere con riferimento ad attrezzature e materiali necessari:**

---

---

---

**durata dei lavori:** \_\_\_\_\_

**Copertura<sup>1</sup>:**  nuova  esistente

**Consistenza strutturale della copertura:**  praticabile  non praticabile\*

**Estensione della copertura:** \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> tot, larghezze, lunghezze (elaborato grafico), altezze diverse, altezza colmo \_\_\_\_\_ m

**Pendenze<sup>2</sup>:**  0-15 % (circa 8°) orizzontale  
 15-50 % inclinata  
 Oltre 50 % (circa 26°) fortemente inclinata

**Protetta** (presenti sistemi protettivi lungo tutto il perimetro)<sup>3</sup>  si  no  in parte

**Percorribile** (consente la pedonalizzazione sicura)<sup>4</sup>  si  no  in parte

---

<sup>1</sup> Vedi approfondimento pg. 24

<sup>2</sup> Vedi approfondimento pg. 25

<sup>3</sup> Vedi approfondimento pg. 26

<sup>4</sup> Vedi approfondimento pg. 27

Presenti linee vita e/o sistemi anticaduta?<sup>5</sup>

sì     no     in parte

Se sì, di che tipo: \_\_\_\_\_

Dispongono di libretto d'uso e manutenzione? \_\_\_\_\_

**Aggravanti<sup>6</sup>:**

Manti sdruciolevoli

sì     no

Dislivelli non protetti tra falde

sì     no

Condizioni atmosferiche avverse: ghiaccio, pioggia, neve

sì     no

Aperture/lucernari

sì     no

**MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE (DPC necessari):** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Allegare Planimetria con indicazione delle aree di lavoro e individuazione ed/od estensione cantiere, piante e prospetti

---

<sup>5</sup> Vedi approfondimento pg. 28

<sup>6</sup> Vedi approfondimento pg. 29

## 2° fase – Analisi DPC a cura di:

- Responsabile lavori/committente: \_\_\_\_\_
- Progettista: \_\_\_\_\_
- Imprese affidatarie/esecutrici: \_\_\_\_\_
- Coordinatore in fase di progettazione: \_\_\_\_\_

### Attrezzatura: PONTEGGIO


Tipo di lavoro per il quale è previsto l'uso del ponteggio:

- costruzione                       manutenzione                       demolizione

Marca/Produttore: \_\_\_\_\_

- Tipo:                       tubi e giunti     telai a prefabbricato aperto  
                                  telai a prefabbricato chiuso     montanti e traversi prefabbricati

**Caratteristiche:** altezza superiore a 20 m oppure secondo il valore riportato nell'aut.

- |   |                             |                             |
|---|-----------------------------|-----------------------------|
| min. del ponteggio in uso   | <input type="checkbox"/> si | <input type="checkbox"/> no |
| montato secondo schemi tipo previsti nell'Autorizzazione Ministeriale | <input type="checkbox"/> si | <input type="checkbox"/> no |
| presenza altri elementi di ponteggio (misto)                          | <input type="checkbox"/> si | <input type="checkbox"/> no |
| notevole complessità in rapporto alle dimensioni ed ai sovraccarichi  | <input type="checkbox"/> si | <input type="checkbox"/> no |
| <b>necessità di progetto</b>  | <input type="checkbox"/> si | <input type="checkbox"/> no |
- 

**Parapetto di sommità<sup>7</sup>:**  tipo A ( inclinazione inf. 15%)

- Tipo B ( inclinazione comprese 15-50 %)  
 Tipo C ( inclinazione oltre 50%)



Obbligo di redazione progetto/calcolo strutturale

Verificata la consistenza e l'idoneità del piano di posa è risultato:                       idoneo                       non idoneo

Vengono utilizzate attrezzature alimentate elettricamente:    Si                       No

Il ponteggio è dotato di antifurto                       Si                       No

Presenza linee elettriche aeree e/o di facciata:    Si                       No

*Se sì, descrizione, analisi e individuazione su planimetria*

Presenza elementi estranei al cantiere (tubi gas, acquedotti):    Si                       No

<sup>7</sup> Vedi approfondimento pg. 30

Se sì, descrizione, analisi e individuazione su planimetria

**Presenza edifici in aderenza/limitrofi:**  Sì  No

Se sì, descrizione, analisi e individuazione su planimetria con individuazione proprietà e dettagli delle quote

**DOCUMENTAZIONE:**

Documentazione	Chi
<input type="checkbox"/> PSC	Coordinatore progettazione/esecuzione
<input type="checkbox"/> POS	Datore di lavoro impresa
<input type="checkbox"/> PiMUS	Datore di lavoro impresa installatrice ponteggio
<input type="checkbox"/> Disegno del ponteggio	Redattore del pimus
<input type="checkbox"/> Progetto esecutivo del ponteggio (fuori da schemi tipo)	Ingegnere/architetto abilitato
<input type="checkbox"/> Disegno esecutivo del ponteggio calcolato	Ingegnere/architetto abilitato
<input type="checkbox"/> Verbale di verifica di prima installazione	Preposto impresa installatrice del ponteggio
<input type="checkbox"/> Verbale di verifica durante l'uso e/o eventi eccezionali	Datore di lavoro imprese esecutrici che utilizzano il ponteggio
<input type="checkbox"/> Verbale di verifica durante lo smontaggio	Preposto impresa installatrice del ponteggio
<input type="checkbox"/> Dichiarazione di conformità impianto elettrico	Professionista abilitato
<input type="checkbox"/> Autoprotezione rispetto alle scariche atmosferiche	Professionista abilitato
<input type="checkbox"/> Scarico a terra	Professionista abilitato

### **Analisi DPC a cura di:**

- Responsabile lavori/committente: \_\_\_\_\_
- Progettista/direttore dei lavori: \_\_\_\_\_
- Imprese affidatarie/esecutrici: \_\_\_\_\_
- Coordinatore in fase di progettazione/esecuzione: \_\_\_\_\_

## Attrezzatura: SISTEMA DI PROTEZIONE BORDI

### VALUTAZIONE del SUPPORTO:

Tipologia <sup>8</sup> \_\_\_\_\_

Documentazione tecnica/fotografica di supporto: \_\_\_\_\_

---

Modalità di accesso ai punti di posa del supporto: \_\_\_\_\_

---

### Identificazione del sistema:

#### **PARAPETTI PROVVISORI:**

Costruttore/Marca: \_\_\_\_\_ Modello \_\_\_\_\_

Tipo \_\_\_\_\_

#### **Classificazione<sup>9</sup>:**

- tipo A ( inclinazione inf. 15%)
- Tipo B ( inclinazione comprese 15-50 %)
- Tipo C ( inclinazione oltre 50%)

#### **Modalità di montaggio del parapetto:**

- allestito secondo le disposizioni del manuale d'uso del costruttore
- difforme dalle disposizioni del manuale d'uso del costruttore

[necessità di relazione tecnica](#)

---

<sup>8</sup> Specificare la struttura portante (ad esempio: c.c.a., legno, muratura, acciaio) su cui la protezione va installata

<sup>9</sup> Vedi approfondimenti pg. 37





Presenza linee elettriche aeree:  Si  No

Se sì, descrizione, analisi e individuazione su planimetria

Presenza elementi estranei al cantiere (tubi gas, acquedotti) :  Si  No

Se sì, descrizione, analisi e individuazione su planimetria

Presenza edifici in aderenza/limitrofi:  Si  No

Se sì, descrizione, analisi e individuazione su planimetria

Modalità di posa dell'apparecchio: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

#### DOCUMENTAZIONE:

Documentazione	Chi
<input type="checkbox"/> PSC	Coordinatore progettazione/esecuzione
<input type="checkbox"/> POS	Datore di lavoro impresa
<input type="checkbox"/> Documentazione tecnica <sup>12</sup> apparecchiatura	Datore di lavoro impresa installatrice
<input type="checkbox"/> Libretto uso (istruzione) e manutenzione	Datore di lavoro impresa installatrice
<input type="checkbox"/> Libretto di Circolazione (se mezzo stradale), assicurazione	Datore di lavoro impresa installatrice
<input type="checkbox"/> Certificazione corso abilitante operatore	Datore di lavoro impresa installatrice
<input type="checkbox"/> Contratto di noleggio	Datore di lavoro impresa installatrice

#### MODULISTICA DI SUPPORTO

Tipo	Documento
non "CE"	DENUNCIA E VERBALE DI COLLAUDO/OMOLOGAZIONE ENPI/ISPESL
non "CE"	LIBRETTO DEL PONTE MOBILE SVILUPPABILE ENPI/ISPESL - MODELLO E
"CE"	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE DELLA MACCHINA
"CE"	ISTRUZIONI D'USO E MANUTENZIONE DELLA MACCHINA
"CE"	DENUNCIA DI INSTALLAZIONE ALL'ISPESL COMPETENTE PER TERRITORIO E PRIMA VERIFICA PERIODICA
"CE" e non "CE"	REGISTRO DI CONTROLLO DELLA MACCHINA, OVE PREVISTO DAL FABBRICANTE
"CE" e non "CE"	DOCUMENTO ATTESTANTE L'ULTIMO CONTROLLO PERIODICO E IL CONTROLLO INIZIALE DOPO OGNI INSTALLAZIONE
"CE" e non "CE"	DOCUMENTO ATTESTANTE L'ULTIMO CONTROLLO STRAORDINARIO, SE EFFETTUATO QUALORA NECESSARIO
"CE" e non "CE"	VERBALE DI VERIFICA PERIODICA IN CORSO DI VALIDITÀ REDATTO DA ASL/ARPA/ISPESL/ORGANISMI ABILITATI

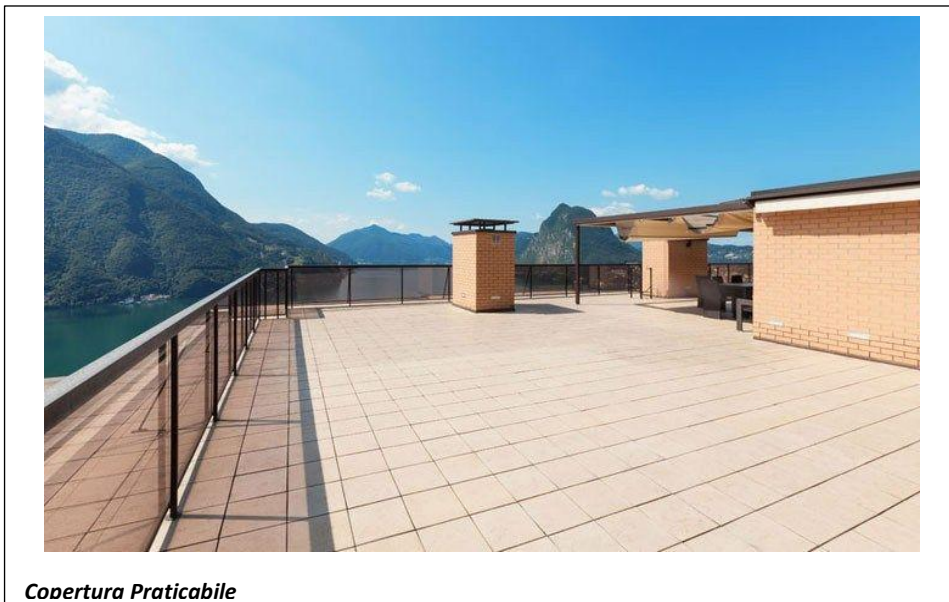
12

## NOTE DI APPROFONDIMENTO:

### COPERTURE:

La norma UNI 8088:1980, (Lavori inerenti le coperture dei fabbricati. Criteri per la sicurezza) ritirata il 9/10/2014 e non sostituita \*, definisce:

- **copertura praticabile** quella “copertura sulla quale è possibile l’accesso ed il transito di persone, anche con attrezzature portatili, senza predisposizione di particolari mezzi e/o misure di sicurezza, in quanto non sussistono rischi di caduta di persone e/o di cose dall’alto né rischi di scivolamento in condizioni normali”.



**Copertura Praticabile**

- **copertura non praticabile** quella “copertura sulla quale non è possibile l’accesso ed il transito di persone senza predisposizione di particolari mezzi e/o misure di sicurezza contro il pericolo di caduta di persone e/o di cose dall’alto e contro i rischi di scivolamento”. Si è subito manifestato il fatto che tali definizioni, risalenti ad oltre 25 anni fa, siano state superate dalla successiva entrata in vigore della nuova normativa in materia di sicurezza (d.lgs. 626/94, d.lgs. 494/96, ecc.) che prevede una valutazione complessiva dei rischi, risultando quindi insufficienti alla corretta definizione del problema in esame. In particolar modo tali definizioni non tengono conto dell’interazione del cantiere con il sito, ovvero del rapporto esistente tra il cantiere stesso ed il luogo di esecuzione dei lavori e quindi del possibile interscambio di rischi, prendendo in considerazione esclusivamente il rischio di caduta dall’alto. Analizzando quindi i rischi in riferimento a: -caratteristiche dell’area di cantiere (nella fattispecie pendenza e capacità portante della copertura), -eventuale presenza di fattori esterni che comportino rischi per il cantiere, -eventuali rischi che le lavorazioni di cantiere possano comportare per l’area circostante, sono stati introdotti due concetti che completano il quadro esistente, considerando anche gli sviluppi successivi alla UNI 8088. Il primo aspetto, legato più propriamente al rischio di caduta dall’alto, riguarda le protezioni esistenti o meno sul perimetro della copertura oggetto dell’intervento.

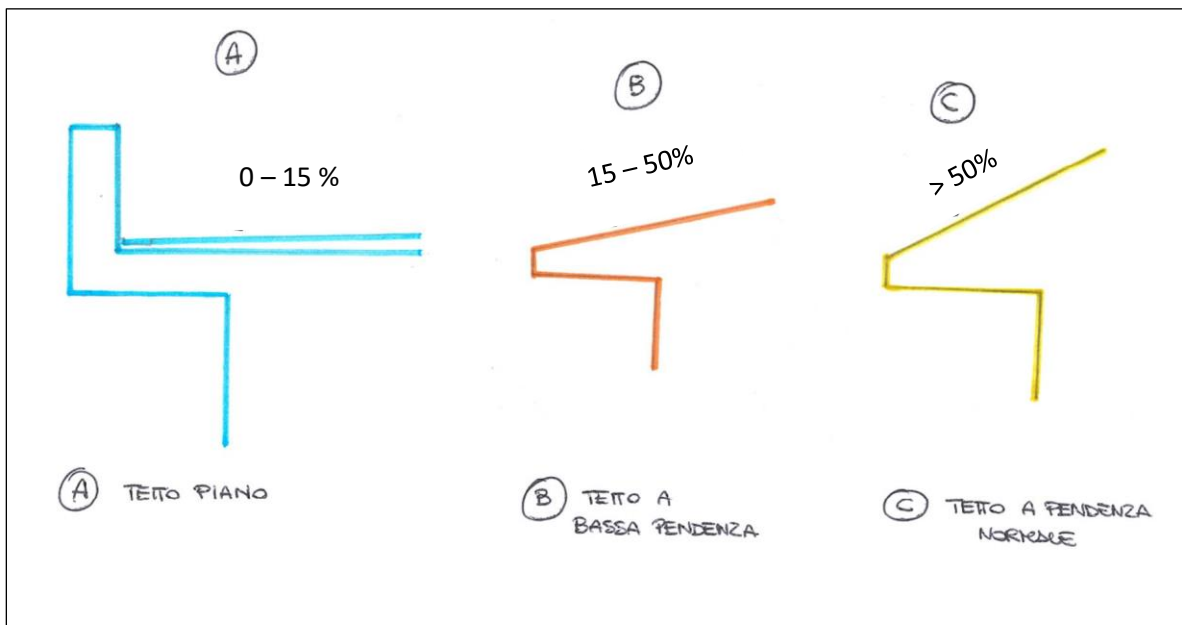


**Copertura non praticabile**

## PENDENZE:

La copertura è stata classificata in base alla pendenza, secondo tre fasce di inclinazione rilevanti ai fini della valutazione del rischio di caduta dall'alto:

- 0-15% (circa 8°) orizzontale:
  - Rischio elevato di scivolamento in presenza di umidità o materiali incoerenti;
  - Possibile assenza di barriere naturali;
  - Necessità di sistemi anticaduta collettivi o individuali in funzione delle attività svolte.
- 15-50% inclinata:
  - Rischio significativo di scivolamento verso il bordo;
  - Aumento della velocità di caduta in caso di perdita di equilibrio;
  - Obbligo di utilizzo di idonei sistemi anticaduta (linee vita, parapetti, sistemi di trattenuta)
- >50% (circa 26°) fortemente inclinata:
  - Rischio molto elevato di caduta immediata in caso di perdita di appoggio;
  - Impossibilità di operare in sicurezza senza sistemi di trattenuta o posizionamento;
  - Necessità di accessi protetti, punti di ancoraggio certificati e procedure operative specifiche.



Si è definita quindi:

- **protetta una copertura** munita di uno o più sistemi di protezione collettiva oggettivi posti lungo il perimetro.



- **non protetta** una copertura che non presenta alcun sistema di protezione collettiva oggettivo. Il secondo concetto è legato alle caratteristiche proprie della copertura, della lavorazione che vi si effettua ed alla contestualizzazione del cantiere al sito.



Si è definita quindi:

- **percorribile** una copertura che per caratteristiche proprie (fisiche e geometriche) consente la pedonalizzazione sicura e che, inoltre, è esente da rischi esterni inducibili all'interno e da rischi interni esportabili all'esterno.



- **non percorribile** qualora la copertura non presenti uno dei requisiti di cui sopra. Una copertura potrebbe quindi essere definita come "non percorribile" a causa:

- della sua scarsa, o non ben definita, portata;
- per l'elevata pendenza delle falde;
- per la presenza di lucernari non portanti;
- per la presenza di un cavo elettrico sospeso a distanza inferiore a 5 metri od anche meno;
- per la presenza di un edificio costruito in aderenza e sulla cui copertura si stanno eseguendo lavori di manutenzione comportanti il rischio di caduta di materiali sulla copertura oggetto dell'intervento (rischi esterni inducibili all'interno);
- per il pericolo di caduta di materiali dalla copertura oggetto dell'intervento verso l'esterno (rischi interni esportabili all'esterno);
- ecc.

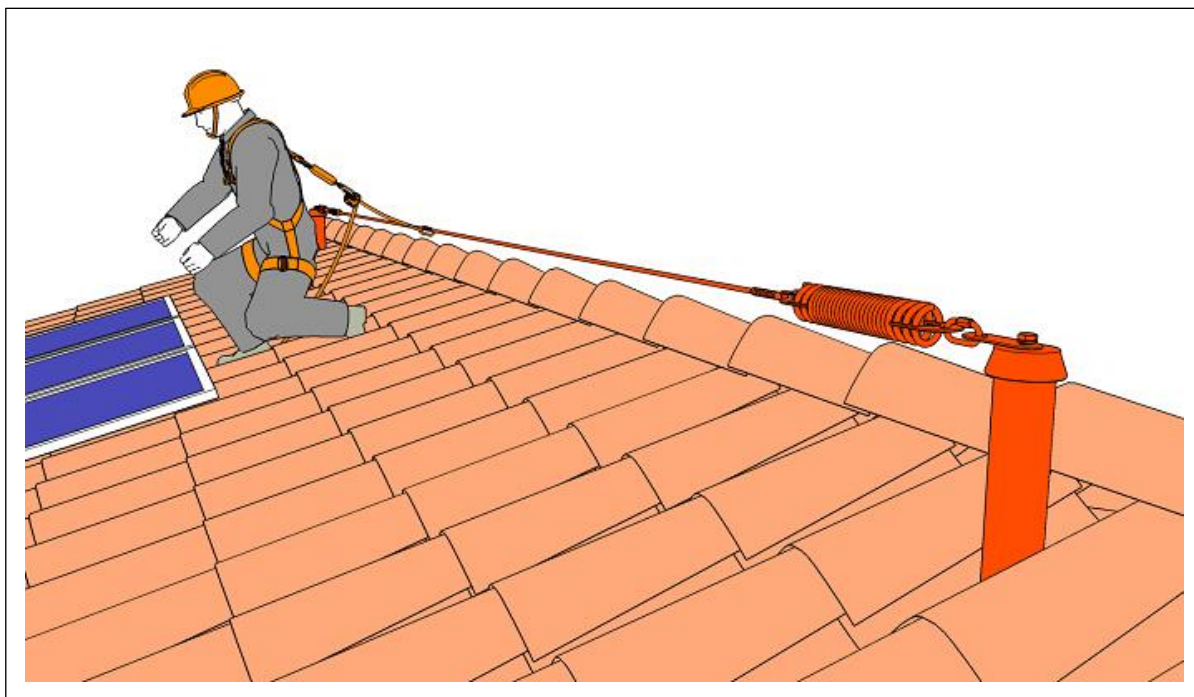
*\*: Nel Catalogo UNI tutte le UNI/PdR si intendono in vigore finché non sono sostituite da un altro documento normativo UNI o espressamente ritirate senza essere sostituite. Infatti, anche se hanno più di cinque anni, è possibile che siano in corso di trasformazione in norma e quindi sono ancora in vigore.*



## SISTEMI DI ANTICADUTA:

I sistemi anticaduta sono dispositivi di protezione individuale o collettiva progettati per prevenire o arrestare la caduta dall'alto durante lavori in quota. La loro scelta, installazione e utilizzo devono rispettare quanto previsto dal D. Lgs. 81/08 – Titolo IV e dalle norme tecniche UNI EN 795, UNI 11578, UNI 11560.

Le linee vita, i punti di ancoraggio, le imbracature e i dispositivi di trattenuta devono essere certificati, mantenuti in efficienza e utilizzati da personale formato. I parapetti, le reti e gli accessi protetti costituiscono misure collettive da privilegiare ove possibile. La valutazione del rischio deve considerare la pendenza della copertura, la tipologia di intervento e le condizioni ambientali, al fine di individuare le misure di prevenzione più idonee.



## MANTI SDRUCCIOLEVOLI:

Si definiscono manti sdrucchiolevoli quei materiali di copertura che, per natura superficiale, finitura o condizioni ambientali, presentano un coefficiente di attrito ridotto e non garantiscono un adeguato grip all'operatore. Rientrano in questa categoria i manti metallici (lamiera grecata, pannelli sandwich), le superfici lisce o vetrificate, le membrane bituminose o sintetiche prive di finitura antisdrucchio, nonché tutte le coperture che diventano scivolose in presenza di umidità, ghiaccio, polveri o alghe. Tali superfici comportano un elevato rischio di scivolamento e richiedono l'adozione di idonei sistemi anticaduta e procedure di accesso controllato.



## DISLIVELLI NON PROTETTI TRA FALDE:

Per dislivelli non protetti tra falde si intendono quei salti di quota presenti tra porzioni contigue della copertura (differenze di livello, cambi di pendenza, abbaini, shed, giunti tra falde e volume tecnico) privi di parapetti, barriere o sistemi di trattenuta. Tali discontinuità geometriche costituiscono punti critici per il rischio di caduta dall'alto, in quanto possono determinare perdita di equilibrio, scivolamento o caduta nel vuoto durante le fasi di transito, manutenzione o posa. La presenza di dislivelli non protetti richiede l'adozione di idonei sistemi anticaduta e procedure di accesso controllato.



**Ponteggio da costruzione:** destinato alla realizzazione di opere edili da costruzioni

**Ponteggio da manutenzione:** destinato ad attività di riparazione e/o manutenzione.

### Progetto Esecutivo del Ponteggio

Delineati i casi in cui occorre redigere il progetto, l'art. 133/81 prevede:

1. calcolo strutturale eseguito secondo le istruzioni presenti nell'autorizzazione ministeriale del ponteggio;
2. disegno esecutivo del ponteggio

Risulta utile, ai fini dell'individuazione dei contenuti citati, fare riferimento "anche" ai documenti di cantiere

- Piano di Sicurezza e Coordinamento
- Piano Operativo di Sicurezza
- Autorizzazione Ministeriale ponteggio e/o documentazione tecnica (es. Manuale uso parapetti provvisori)

Il Progetto costituisce un allegato al PiMUS che dovrà richiamarlo esplicitamente e, in caso di modifiche, allegarne la versione aggiornata. In caso di ponteggio con obbligo di progettazione, la medesima deve essere eseguita tenendo conto dell'evoluzione del ponteggio

Il DISEGNO ESECUTIVO riporta lo sviluppo del **ponteggio** sulla pianta, sezioni e sui prospetti dei fabbricati.

Il disegno esecutivo deve rispettare le regole comunemente usate per il disegno tecnico (pianta, prospetti e sezioni) e dovrà contenere le seguenti informazioni:

- generalità e firma del progettista/calcolatore
- i diversi tipi di ponteggi utilizzati (marca e modello)
- sovraccarichi massimi per m<sup>2</sup>

- indicazioni generali degli appoggi (con i relativi particolari di sezione)
- i tipi di ancoraggio da realizzare e il loro posizionamento.
- il riferimento agli schemi-tipo, dedotti dal libretto di autorizzazione ministeriale, adottati per la realizzazione di ogni parte del ponteggio
- eventuali piani di carico e sovraccarichi massimi portati (per piano)
- eventuale presenza di reti e loro tipologia
- eventuali mantovane e loro tipologia

Una pianta generale sarà la prima chiave di lettura dei disegni. Se il progetto è di grandi dimensioni potrà essere suddiviso in lotti e la pianta generale (scala da 1:500 a 1:100) riporterà la suddivisione dei lotti stessi, ognuno dei quali avrà la sua specifica pianta, sezione e prospetti. Non si ritiene opportuno ammettere piante, sezioni e prospetti in scala maggiore.

Le piante permettono di dare diverse indicazioni e potrà produrne diverse serie che contengano specifiche informazioni o che sono la chiave di lettura per i disegni successivi.

I prospetti dovranno riprodurre lo stato dell'edificio (ovvero il disegno della facciata o più facciate del manufatto/edificio, interessate all'allestimento del ponteggio).

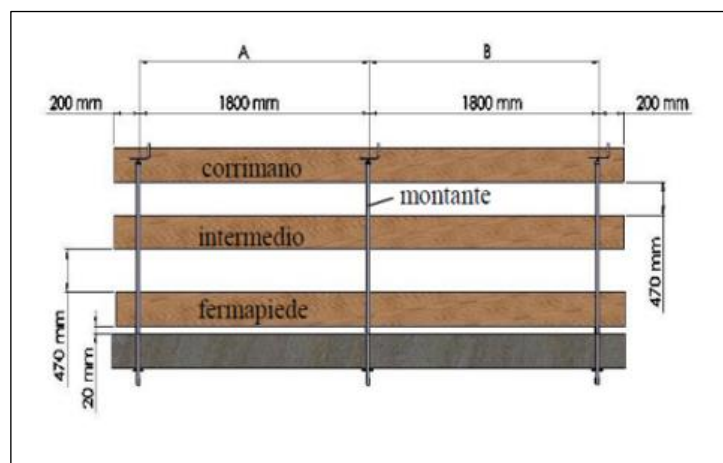
Gli elaborati grafici, in particolare le piante, sezioni e prospetti, dovranno riportare lo schema tipo ovvero i montanti, gli impalcati, gli ancoraggi ed elementi speciali quali mantovane parasassi, travi carraie, partenze ristrette.

La corretta installazione dei vari elementi quali traversi, diagonali di facciata, diagonali di pianta, correnti, fermapiedi, giunti coassiali, dovranno essere evidenziati nello stralcio dello schema/degli schemi tipo estrapolati dall'aut. min. ed essere allegato/i al documento elaborato.

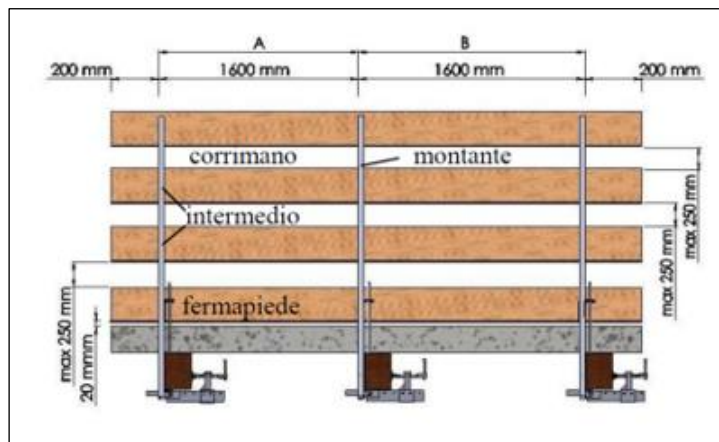
## PARAPETTI DI SOMMITÀ:

Il parapetto di sommità è l'elemento di chiusura dell'ultimo impalcato del ponteggio, montato tra i montanti finali. Ha la funzione di protezione funzionale all'attività lavorativa. Viene installato lungo le vie di transito, le zone di lavoro o il perimetro dei ponteggi per proteggere i lavoratori che si muovono o lavorano vicino a un bordo. Spesso è parte integrante del sistema di ponteggio stesso e serve a definire il percorso sicuro. L'Italia, in quanto membro CEN (Comitato europeo di normazione), ha l'obbligo di recepire le norme EN pubblicandole in lingua italiana e ritirando quelle nazionali esistenti sul medesimo argomento e contrastanti. Anche i ponteggi appartengono a questo nuovo regime e possono risultare rispondenti alle norme tecniche UNI EN 12810 e UNI EN 12811. Inoltre devono rispettare i requisiti minimi di resistenza e configurazione previsti dal D. Lgs. 81/08 dagli artt. 112, 122, 126.

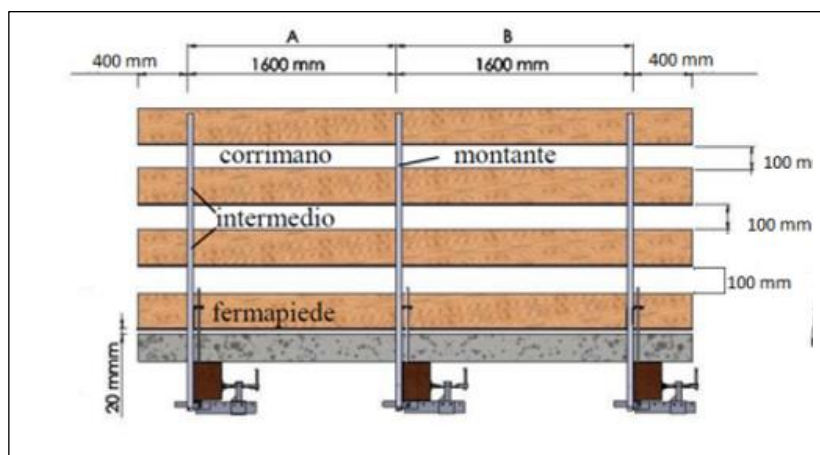
- Tipo A (inclinazione inf. 15%): i sistemi di parapetti classe A devono garantire la sola resistenza ai carichi statici. Utilizzata su superfici piane o con pendenza inf. 10°; per questa classe lo spazio massimo tra i due correnti e tra il corrente intermedio e il fermapiede non deve essere > 47 cm.



- Tipo B (Inclinazione comprese 15 – 50%): questi sistemi devono garantire la resistenza a carichi statici e basse forze dinamiche. Utilizzata su superfici inclinate fino a 30° o con altezza caduta inf. 2 m su superfici fino a 60°; per questa classe le aperture dei parapetti tra gli elementi di protezione non deve essere > 25 cm.



- Tipo C (inclinazione oltre 50%): questi sistemi devono garantire la resistenza a elevate forze dinamiche. Utilizzata su superfici molto inclinate tra 30° e 45° o con altezza di caduta > 5 m compresa tra 45° e 60°; per questa classe le aperture dei parapetti tra gli elementi di protezione non deve essere > 10 cm.



Nei parapetti di sommità di TIPO B e C è d'obbligo la relazione di progetto/calcolo strutturale.

#### PRESENZA DI LINEE ELETTRICHE AEREE E/O DI FACCIATA:

Le linee elettriche aeree e/o di facciata sono conduttori elettrici installati esternamente agli edifici, in sospensione o adiacenti alle superfici verticali, destinati alla distribuzione dell'energia elettrica. Ai sensi della Legge 28 giugno 1986 n. 339 e dei successivi decreti tecnici (es. D.M. 5 agosto 1998), tali linee devono essere progettate, realizzate ed esercite in modo da garantire la sicurezza delle persone, la stabilità delle strutture e la protezione contro i contatti diretti e indiretti. La loro presenza in prossimità di coperture, balconi, terrazzi

o percorsi di lavoro in quota costituisce un fattore di rischio elettrico e interferenziale, da valutare ai fini della sicurezza operativa e dell'adozione di misure di protezione collettiva e individuale.



#### DISTANZE DI SICUREZZA LINEE ELETTRICHE

Tab. 1 allegato IX D. Lgs. 81/08 – Distanze di sicurezza da parti attive di linee elettriche e di impianti elettrici non protette o non sufficientemente protette da osservarsi, nell'esecuzione di lavori non elettrici, al netto degli ingombri derivanti dal tipo di lavoro, delle attrezzature utilizzate e dei materiali movimentati, nonché degli sbandamenti laterali dei conduttori dovuti all'azione del vento e degli abbassamenti di quota dovuti alle condizioni termiche.

*utilizzate e dei materiali movimentati, nonché degli sbandamenti laterali dei conduttori dovuti all'azione del vento e degli abbassamenti di quota dovuti alle condizioni termiche.*

Un (kV)	D (m)
< 1	3
1 < Un ≤ 30	3,5
30 < Un ≤ 132	5
> 132	7

Dove Un = tensione nominale.

#### PRESENZA ELEMENTI ESTRANEI AL CANTIERE:

La presenza di elementi estranei al cantiere consiste nella collocazione, all'interno dell'area di lavoro o nelle sue pertinenze operative, di materiali, attrezzature, rifiuti, veicoli, arredi o altri oggetti non pertinenti alle attività cantieristiche, non previsti nella pianificazione logistica e non funzionali alle lavorazioni in corso. Tali elementi, non riconducibili all'organizzazione del cantiere, possono alterare l'assetto previsto delle aree operative, generando interferenze con la viabilità interna, con le zone di deposito, con le aree di manovra e con le postazioni di lavoro. La loro presenza può determinare rischi aggiuntivi quali inciampo, urto, schiacciamento, intralcio alle vie di esodo, ostacolo alla movimentazione dei carichi o impedimento alla corretta delimitazione e segregazione delle aree di cantiere.



## PRESE

La presenza di edifici in adiacenza o limitrofi al cantiere consiste nella vicinanza fisica di strutture edilizie preesistenti rispetto all'area di lavoro, tali da rientrare nel raggio di possibile interferenza con le attività cantieristiche. Rientrano in questa categoria fabbricati confinanti, manufatti pertinenti, edifici prospicienti o comunque collocati a distanza tale da poter essere interessati da movimentazioni, lavorazioni, attrezzature o materiali del cantiere. Tali edifici possono costituire vincoli spaziali, logistici o di sicurezza, influenzando l'organizzazione del cantiere e generando rischi aggiuntivi quali: caduta di materiali verso proprietà terze, interferenze con aree abitate o frequentate da terzi, limitazioni alle manovre dei mezzi, riduzione delle distanze di sicurezza, riflessi acustici o polveri verso ambienti confinanti, necessità di protezioni aggiuntive (teli, mantovane, ponteggi di protezione, barriere).



## PLE:

Le Piattaforme di Lavoro Elevabili (PLE) sono attrezzature di lavoro mobili destinate a spostare persone alle posizioni di lavoro in quota, mediante una piattaforma di lavoro sostenuta da un braccio articolato, telescopico o da un pantografo, installata su un mezzo semovente, trainabile o autocarro. Sono progettate per consentire l'esecuzione di attività in quota in condizioni di sicurezza, garantendo stabilità, protezione contro la caduta dall'alto e possibilità di manovra controllata. Le PLE rientrano tra le attrezzature soggette agli obblighi del D. Lgs. 81/08 (Titolo III) e devono essere conformi ai requisiti della UNI EN 280, che ne definisce progettazione, calcoli strutturali, stabilità, comandi e dispositivi di sicurezza. Devono rispettare, inoltre, le corrette procedure di montaggio secondo quanto previsto dal manuale d'uso e manutenzione del fabbricante, che costituisce riferimento vincolante.

Il montaggio della PLE è conforme quando:

- È posizionato su superficie portante, stabile e livellata con stabilizzatori e piastre d'appoggio secondo manuale del fabbricante;
- La configurazione rispetta la UNI EN 280;
- Sono verificati integrità strutturale, parapetti del cestello, comandi e dispositivi di sicurezza;
- Risultano eseguiti i controlli preliminari previsti dall'art. 71 D. Lgs. 81/08;
- L'uso avviene in condizioni ambientali compatibili;
- L'accesso al cestello avviene senza scale o rialzi, nel rispetto del carico massimo ammesso.



## SBARCO IN QUOTA:

Lo sbarco in quota è la manovra di trasferimento di un lavoratore da un sistema di accesso o sollevamento (scala fissa, scala a gabbia, botola, ponteggio, PLE, montacarichi, piattaforma provvisoria) a un piano di lavoro sopraelevato, caratterizzato da un dislivello rispetto al punto di partenza e dalla possibile presenza di vuoti o bordi non protetti. Dal punto di vista della prevenzione, lo sbarco in quota costituisce una fase critica della movimentazione verticale, in quanto:

- Comporta il superamento di un varco o di un bordo;
- Richiede la continuità delle protezioni collettive (parapetti, cancelli autochiudenti, botole con chiusura di sicurezza);
- Può rendere necessario l'uso di DPI anticaduta con ancoraggi già disponibili prima del passaggio;
- Deve essere gestito tramite procedure operative specifiche per garantire stabilità, equilibrio e prevenzione del rischio di caduta dall'alto.

Lo sbarco in quota è correttamente montato quando:

- Il piano di arrivo è complanare, stabile e antisdrucchiolo;
- Il sistema di accesso è stabilmente vincolato alla struttura;
- Il perimetro è protetto da parapetto completo con interruzione solo nel punto di accesso;
- Il varco è dotato di cancelletto autochiudente o botola con apertura controllata;
- Sono garantite prese sicure per le mani;
- La scala, se presente, sporge almeno 1 m oltre il piano di sbarco o è integrata con maniglioni equivalenti;
- La geometria consente una transizione continua e protetta, senza rischio di caduta, inciampo o perdita di equilibrio.



## TIPOLOGIA DELL'AREA DI POSA:

L'area di posa di una PLE è la superficie destinata al posizionamento, all'appoggio e alla stabilizzazione della macchina, comprensiva dell'ingombro degli stabilizzatori (se presenti) e dell'area di manovra. Dal punto di vista tecnico-prestazionale, l'area di posa deve possedere requisiti strutturali geometrici e ambientali tali da garantire la stabilità della PLE in tutte le condizioni di esercizio previste dal costruttore.

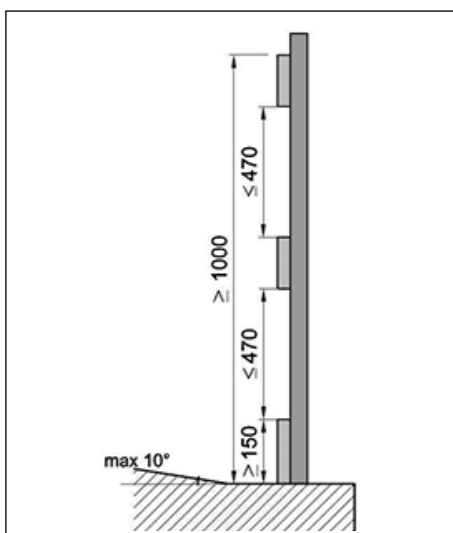
## PRESENZA DI ELEMENTI AGGRAVANTI:

La presenza di aggravanti nell'area di posa di una PLE indica l'esistenza di condizioni strutturali, geometriche o ambientali che peggiorano la stabilità potenziale della macchina rispetto alla situazione standard prevista dal costruttore e dalle condizioni operative normali. Tali aggravanti incrementano la probabilità di cedimenti, perdita di stabilità o ribaltamento, rendendo l'area non idonea o idonea solo previa adozione di misure compensative.

## PARAPETTI PROVVISORI:

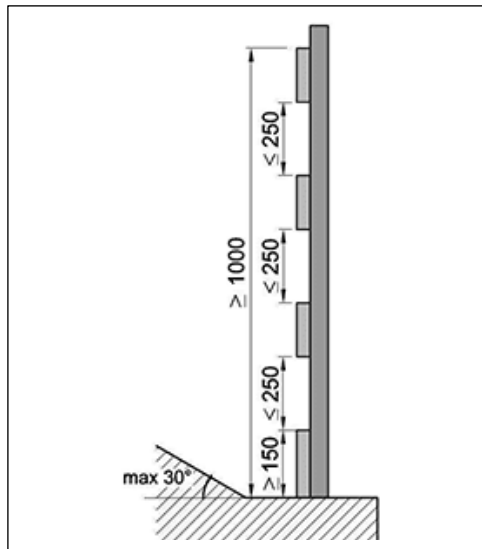
Il Sistema di Protezione dei Bordi è un sistema di protezione "estrema" contro la caduta nel vuoto. Viene installato lungo i bordi liberi di solai, terrazze, coperture, aperture nel vuoto o scale. Viene posizionato sul perimetro esterno o vicino a dislivelli superiori a 0,5 m, e deve essere strutturalmente molto resistente e solido per garantire la protezione totale, spesso impedendo l'accesso all'area di bordo.

- Tipo A (inclinazione inf. 15%): Protezione per superfici con pendenza  $\leq 10^\circ$ 
  - Protezione contro la caduta dall'alto in condizioni statiche;
  - Progettata per impedire che un lavoratore perda l'equilibrio e cada oltre il bordo;
  - Non è richiesta la capacità di arrestare scivolamenti o cadute dinamiche significative;
  - Uso tipico: Bordo di solai, balconi, aree di lavoro orizzontali.

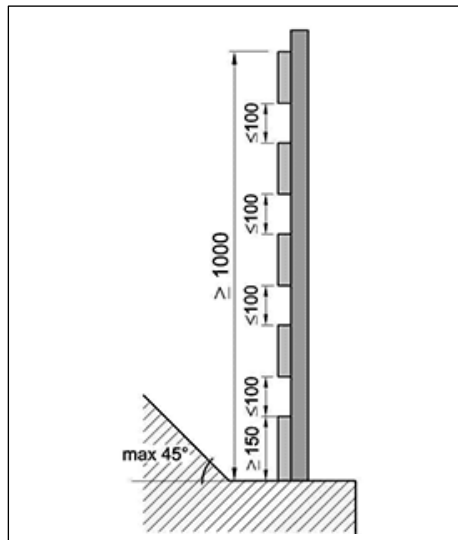


- Tipo B (inclinazione comprese 15 – 50%): Protezione per superfici con pendenza fino a  $30^\circ$ 
  - Deve resistere ai carichi dinamici moderati, come lo scivolamento di un lavoratore verso il bordo;
  - Può includere reti o elementi aggiuntivi per dissipare energia;

- Uso tipico: coperture inclinate, lavori su falde con pendenza significativa.



- Tipo C (inclinazione oltre 50%): Protezione per superfici con pendenza fino a  $45^\circ$ 
  - Deve resistere a carichi dinamici elevati, come la caduta o lo scivolamento rapido di un lavoratore lungo una superficie molto inclinata;
  - Richiede sistemi robusti, spesso basati su reti ad alta resistenza;
  - Uso tipico: coperture molto inclinate, lavori su tetti a forte pendenza.

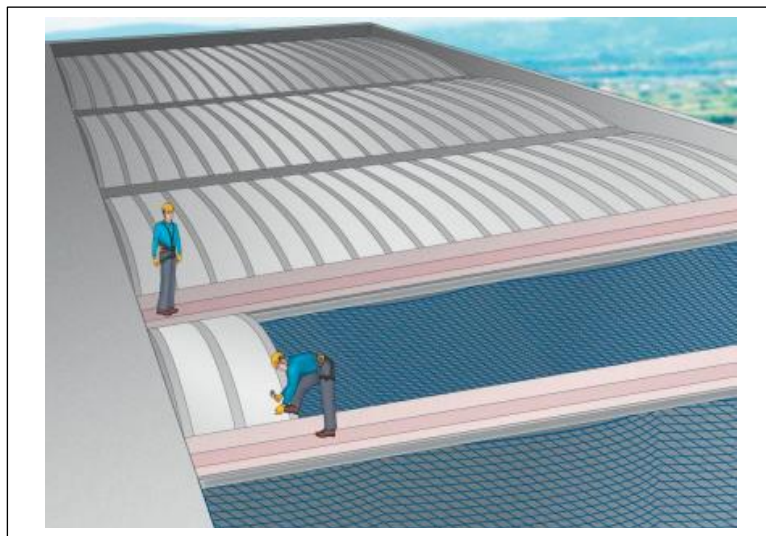


## RETI DI SICUREZZA:

Le reti di sicurezza sono sistemi di protezione collettiva contro la caduta dall'alto, costituiti da una rete flessibile in materiale ad alta resistenza, sostenuta da funi perimetrali e da elementi di ancoraggio, installata in prossimità di bordi, aperture o zone di lavoro in quota. Sono progettate per intercettare e trattenere una persona o materiali in caduta, dissipando l'energia d'impatto attraverso la deformazione controllata della rete e delle funi di supporto. Le reti di sicurezza devono essere conformi ai requisiti della UNI EN 1263-1 e installate secondo la UNI EN 1263-2.

La norma distingue quattro sistemi in base alla configurazione e all'impiego:

- **Sistema S:** è la rete di sicurezza con fune sul bordo che incornicia e rinforza la zona perimetrale e alla quale vengono collegati i cavi di sollevamento e ancoraggio. Essa viene messa in opera in posizione orizzontale per proteggere da cadute una zona ampia dell'area di lavoro generalmente interna alla struttura da proteggere.



- **Sistema T:** è la rete di sicurezza attaccata ad un telaio metallico di supporto per utilizzo orizzontale; a differenza del Sistema S ha un minore sviluppo superficiale e si presenta come una mensola agganciata alla parete esterna del manufatto.



- **Sistema U:** è un sistema di protezione collettiva installato in configurazione verticale, fissati a ponteggi, telai provvisori o strutture di supporto. Sono progettate principalmente per il contenimento di materiali e la protezione verso terzi, impedendo la caduta di oggetti o detriti verso aree sottostanti o adiacenti al cantiere.



- **Sistema V:** è un sistema di protezione collettiva installato mediante montanti inclinati fissati alla struttura, che sostengono una rete in posizione obliqua rispetto al piano di lavoro. Sono progettate per intercettare cadute dinamiche di persone o materiali provenienti da bordi non protetti, dissipando l'energia d'impatto attraverso la deformazione controllata della rete.



**Modello LETTERA D'INCARICO AL PROGETTISTA**

Committente:

Gentile Ing./Arch.

OGGETTO: Redazione progetto ai sensi dell' art. 133 del D. Lgs. 81/08 relativo al cantiere sito in \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (Prov ) – Via  
Committente: Impresa Rossi – sig.

In riferimento al cantiere richiamato in oggetto si richiede preventivo per la redazione del progetto del ponteggio che occorre realizzare per l'esecuzione dei lavori di \_\_\_\_\_

Al fine di consentire la corretta redazione del progetto e quindi l'individuazione dei requisiti geometrici e di resistenza dei parapetti rispondenti alla regola dell'arte si allega:

Rilievi fotografici

Pianta e prospetti

Esito valutazione scheda di valutazione

Committente

# VERBALE DI PRIMA INSTALLAZIONE

In data \_\_\_\_\_ presso il cantiere sito in \_\_\_\_\_ la ditta scrivente comunica l'ultimazione del servizio di installazione delle opere provvisorie affidate dall'impresa/committente \_\_\_\_\_.

**Tipo di ponteggio utilizzato (barrare la tipologia impiegata):**

- a tubi e giunti \_\_\_\_\_
- a telai prefabbricati (portale/h) \_\_\_\_\_
- a montanti e traversi prefabbricati. \_\_\_\_\_
- altro \_\_\_\_\_

- 1) Il preposto \_\_\_\_\_ addetto al controllo nelle fase di montaggio del citato ponteggio, ai sensi dell'art. 136 comma 6/81) dichiara di aver eretto la struttura del ponteggio in conformità alle vigenti norme in materia di sicurezza e al disegno esecutivo/progetto esecutivo (Elaborato grafico n. \_\_ \_\_ del \_\_\_\_\_ a firma \_\_\_\_\_)
- 2) Il preposto \_\_\_\_\_ addetto al controllo nelle fase di montaggio del citato ponteggio dichiara di aver eretto la struttura del ponteggio in conformità alle vigenti norme in materia di sicurezza tuttavia in riferimento al disegno esecutivo/progetto esecutivo (Elaborato grafico n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ a firma \_\_\_\_\_) si segnalano le seguenti difformità e:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Per le quale si è reso necessario \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

evidenziate nel citato elaborato grafico. **Pertanto l'utilizzo del ponteggio risulta vietato fino a che il progettista, viste le modifiche apportate e/o le difformità rilevate non provvede a comunicare la possibilità di utilizzare lo stesso.**

- La ditta \_\_\_\_\_, committente/fruttore del servizio di montaggio/trasformazione/smontaggio, riceve in data odierna il ponteggio ultimato in tutte le sue parti; si impegna ad utilizzare e a far utilizzare a ditte o lavoratori autonomi terzi il ponteggio SENZA operare modifiche al medesimo. A tal fine incarica la ditta scrivente, che con la presente si impegna contrattualmente per le finalità della legge, ad eseguire tutte le verifiche dopo eventi metereologici avversi ed alle eventuali operazioni di trasformazione, nonché alle operazioni di smontaggio parziale da questo momento fino alla conclusione dell'uso del ponteggio.  
La ditta ha l'obbligo di vigilare e controllare, tramite il proprio preposto, l'integrità del ponteggio durante l'esecuzione dei lavori effettuati non solo dai propri dipendenti ma anche dai lavoratori autonomi e dai dipendenti di ditte terze in regime di appalto o subappalto.

- 3) La ditta \_\_\_\_\_, committente/fruttore del servizio di montaggio, riceve in data odierna il ponteggio ultimato in tutte le sue parti; si impegna ad utilizzare e a far utilizzare a ditte o lavoratori autonomi terzi il ponteggio riservandosi il diritto di provvedere in proprio a tutte le

successive operazioni di trasformazione e smontaggio. A tal fine e ottemperando all'obbligo imposto dall'art. 136 co. 6 del TU 81/2008 nomina quale preposto addetto alla sorveglianza delle due operazioni su descritte il sig. \_\_\_\_\_ di cui si allega il relativo attestato formativo. Ogni intervento trasformativo che si dovesse rendere necessario sul ponteggio **dovrà** essere effettuato sempre sotto la diretta sorveglianza del preposto suindicato che interverrà tempestivamente in cantiere per sovrintendere a tali operazioni, aggiornando il PiMUS secondo le disposizioni di legge. La ditta ha l'obbligo di vigilare e controllare, tramite il proprio preposto, l'integrità del ponteggio durante l'esecuzione dei lavori effettuati non solo dai propri dipendenti ma anche dai lavoratori autonomi e dai dipendenti di ditte terze in regime di appalto o subappalto.

- 4) La ditta \_\_\_\_\_, committente/fruttore del servizio di montaggio, riceve in data odierna il ponteggio ultimato in tutte le sue parti; si impegna ad utilizzare e a far utilizzare a ditte o lavoratori autonomi terzi il ponteggio riservandosi il diritto di provvedere tramite diverso sub-appaltatore a tutte le successive operazioni di trasformazione e smontaggio. A tal fine dichiara, ai sensi dell'art. 72, co. 2 del TU 81/2008, che tale ponteggio sarà modificato esclusivamente da impresa dotata di lavoratori che hanno frequentato l'apposito corso di formazione ex art. 136, commi 6 e 7 in connessione con l'All. XXI D.Lgs. 81/2008 che ai fini della legge avrà ogni onere in merito all'aggiornamento del PiMUS e della corretta esecuzione della nuova conformazione del ponteggio. Resta in capo alla ditta \_\_\_\_\_, committente/fruttore del servizio di montaggio, ogni responsabilità su eventuali danni agli elementi costituenti il ponteggio affidatagli dalla scrivente, nonché l'obbligo di vigilare e controllare sull'integrità della conformazione del ponteggio durante l'esecuzione dei lavori effettuati non solo dai propri dipendenti ma anche dai lavoratori autonomi e dai dipendenti di ditte terze in regime di appalto o subappalto.

Il Committente o la ditta richiedente il servizio di montaggio del ponteggio deve provvedere altresì a richiedere i nominativi degli addetti delle altre imprese o lavoratori autonomi appaltatori o sub-appaltatori che accederanno al ponteggio accertandosi che questi abbiano ricevuto l'informazione e formazione minima su quali sono i comportamenti minimi da rispettare quando si lavora su opere provvisorie.

Il Committente o la ditta richiedente il servizio di montaggio del ponteggio deve altresì estendere, tramite raccomandata A/R o PEC, il divieto di alterazione e/o trasformazione di qualsiasi parte del ponteggio a tutte le successive imprese o lavoratori autonomi che dovessero utilizzare il ponteggio per effettuare le diverse tipologie di lavori richieste. Tale raccomandata va inviata presso la sede legale dell'impresa/e e/o lavoratori autonomi destinatari del divieto. Qualora una impresa/lavoratore autonomo subentrante per motivi derivanti dalla propria lavorazione debba alterare, anche temporaneamente il ponteggio, ha l'obbligo di avvisare il preposto sopra individuato e valutare in specifica riunione (verbalizzata) con il medesimo ed il CSE la possibilità e le modalità esecutive.

Copia del presente documento, eventuali aggiornamenti del Pi.M.U.S., Progetto con allegato disegno, viene riconsegnato/rinviato in copia al CSE ed all'impresa affidataria: tali documenti rimangono a disposizione in cantiere.

Firma delle due controparti



Gruppo Nazionale Edilizia del GTISSL

# **PIANO NAZIONALE DI PREVENZIONE IN EDILIZIA 2020-25**

## **PP7 - Piano Mirato di Prevenzione “Rischio Caduta dall’Alto”**

### **SCHEDA AUTOVALUTAZIONE IMPRESA**

A cura del Gruppo di Lavoro Nazionale Edilizia

Coordinatori: *Antonio Leonardi e Alessandro Matteucci*

Hanno lavorato alla realizzazione del presente documento:

*Sandro Celli (ASL Viterbo), Antonio Distefano (ASP Catania), Alessandro Matteucci (Azienda USL Toscana Centro), Gabriele Mercurio (ASL 3 Genovese), Roberto Merlini (Azienda USL Umbria 2)*

## 1. ANAGRAFICA AZIENDA

Ragione sociale:

\_\_\_\_\_

Codice fiscale/partita IVA:

\_\_\_\_\_

**Sede legale:**

Indirizzo \_\_\_\_\_

tel.: \_\_\_\_\_ E- mail \_\_\_\_\_

Indirizzo PEC: \_\_\_\_\_

**Sede operativa** (se diversa da quella legale):

Indirizzo \_\_\_\_\_

tel.: \_\_\_\_\_ E- mail \_\_\_\_\_

Indirizzo PEC: \_\_\_\_\_

Nominativo rappresentante legale dell'impresa: \_\_\_\_\_

Nominativo Datore di Lavoro dell'impresa: \_\_\_\_\_

Numero dipendenti dell'impresa: \_\_\_\_\_ di cui immigrati da altri Paesi \_\_\_\_\_

Attività svolta: \_\_\_\_\_

Codice ATECO 2007: \_\_\_\_\_ Codice tariffa INAIL: \_\_\_\_\_

**Nei lavori in quota oltre i 2 m devono essere adottate adeguate impalcature, ponteggi o idonee opere provvisorie o precauzioni atte a diminuire il rischio caduta dall'alto di persone o cose.**

La scheda di autovalutazione nasce dal Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025, all'interno del Programma Predefinito PP07 "Piano mirato di prevenzione dal rischio di caduta dall'alto nei cantieri edili". La sua compilazione e relativa restituzione ai Servizi PISLL territorialmente competenti rientra nell'attuazione delle attività di Assistenza svolte dal Dipartimento della Prevenzione.

La scheda è destinata alle figure datoriali che operano in edilizia e serve per raccogliere dati ed informazioni utili per comprendere l'attuale contesto organizzativo e gestionale in cui operano le imprese che effettuano lavorazioni che possono esporre i propri lavoratori alle cadute dall'alto. Può servire, inoltre, per una valutazione delle procedure per la corretta adozione ed utilizzo degli apprestamenti, nonché per esercitare controlli periodici in cantiere.

La scheda è articolata in otto sezioni: una prima tabella è dedicata alla raccolta di informazioni generali, le successive si differenziano a seconda della tipologia di apprestamento utilizzato. Gli spazi da compilare dal Datore di Lavoro sono riportati nell'ultima colonna di destra.

<b>A</b>	<b>Quadro conoscitivo</b>	<i>Spazio da compilare dal Datore di lavoro</i>
<b>A1</b>	Nell'azienda si sono verificati infortuni sul lavoro per caduta dall'alto negli ultimi 5 anni?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>A2</b>	Si è a conoscenza di buone prassi o buone pratiche per diminuire il rischio di caduta dall'alto?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>A2 bis</b>	---> Se sì, quali buone prassi o buone pratiche conosci?	.....
<b>A3</b>	Che tipo di apprestamenti vengono usati <u>più frequentemente</u> per svolgere lavori in quota?	<i>[Risposta anche multipla]</i> <input type="checkbox"/> ponteggi / <input type="checkbox"/> trabattelli / <input type="checkbox"/> PLE / <input type="checkbox"/> parapetti di sommità / <input type="checkbox"/> altro.....
<b>A4</b>	Viene verificata preventivamente la resistenza e lo stato di conservazione delle coperture su cui si deve intervenire per sostenere i lavoratori ed i materiali d'impiego?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>A4 bis</b>	---> È riportato su qualche documento l'esito di tale verifica?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>A5</b>	Le aperture nei solai o nelle coperture sono sempre individuate preventivamente, protette e segnalate?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>A5 bis</b>	---> È riportato su qualche documento l'esito di tale verifica?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>A6</b>	Sono state adottate procedure per la gestione degli aggiornamenti sulla formazione specifica per il rischio di cadute dall'alto?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>A7</b>	E' stata attivata la sorveglianza sanitaria per i lavoratori esposti a rischi per la salute?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>A7 bis</b>	---> Se sì, con quale periodicità viene effettuata la sorveglianza sanitaria?	<input type="checkbox"/> semestrale / <input type="checkbox"/> annuale / <input type="checkbox"/> biennale / <input type="checkbox"/> altra periodicità .....
<b>A8</b>	Vengono adottate procedure per la gestione delle scadenze delle visite periodiche dei lavoratori?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>A9</b>	Si è a conoscenza del Regolamento da adottare in azienda in materia di alcol per quanto riguarda il consumo, l'abuso e le attività di sorveglianza (intra-aziendali ed extra-aziendali)?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>A10</b>	Nel caso di lavori di manutenzione ordinaria su una copertura, l'impresa verifica preventivamente l'esistenza di documentazione specifica inerente l'esecuzione in sicurezza di tale tipologia di lavori (fascicolo dell'opera, elaborato tecnico copertura, ...)?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No

<b>B</b>	<b>Montaggio e smontaggio ponteggi</b>	<i>Spazio da compilare dal Datore di lavoro</i>
<b>B1</b>	L'impresa è proprietaria del ponteggio che utilizza o ricorre al noleggio [N.B.: nel caso di solo utilizzatrice, passare direttamente al <b>prospetto C "Utilizzo di un ponteggio"</b> ] ?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>B2</b>	Quale tipologia di ponteggio viene utilizzata prevalentemente?	<input type="checkbox"/> prefabbricato / <input type="checkbox"/> tubi e giunti / <input type="checkbox"/> multidirezionale
<b>B3</b>	Viene verificato preliminarmente al montaggio che gli elementi da utilizzarsi facciano capo alla medesima autorizzazione ministeriale o, in caso di utilizzo misto, che ciò sia previsto dall'autorizzazione ministeriale?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>B4</b>	L'azienda ha al suo interno personale addetto alla redazione di tutta la documentazione a corredo del ponteggio?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>B4bis</b>	---> Quale parte della documentazione viene eventualmente elaborata da professionisti esterni?	<i>[Risposta anche multipla]</i> <input type="checkbox"/> pimus / <input type="checkbox"/> disegno esecutivo / <input type="checkbox"/> progetto / <input type="checkbox"/> altro
<b>B5</b>	Con quale periodicità viene effettuata la revisione degli elementi del ponteggio?	<input type="checkbox"/> Non viene fatta / <input type="checkbox"/> ogni volta, prima del reimpiego / <input type="checkbox"/> almeno una volta al mese / <input type="checkbox"/> almeno ogni sei mesi / <input type="checkbox"/> almeno una volta all'anno
<b>B5 bis</b>	---> È riportato su qualche documento l'esito di tale verifica?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>B6</b>	Prima di predisporre il Piano di Montaggio Uso e Smontaggio del ponteggio e/o di far redigere il progetto da un ingegnere o architetto abilitato, viene effettuato un sopralluogo ed un rilievo dello stato dei luoghi, esaminando preventivamente gli elementi utili all'installazione del ponteggio (caratteristiche piano posa, tipologia di ancoraggi utilizzabili, necessità di configurazioni fuori-schema o particolari, funzione dell'ultimo impalcato anti-caduta dalla copertura, ecc.)?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>B6 bis</b>	---> È riportato su qualche documento l'esito di tale attività?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>B6 Ter</b>	I lavoratori addetti al montaggio del ponteggio sono stati adeguatamente formati, compreso il preposto?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>B7</b>	Viene effettuata la verifica in cantiere della congruenza del ponteggio installato con il disegno esecutivo e l'eventuale progetto?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>B7 bis</b>	---> È riportato su qualche documento l'esito di tale verifica?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>B8</b>	Viene sempre effettuata la verifica in cantiere della congruenza del ponteggio installato con il libretto di uso e l'autorizzazione ministeriale?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>B8 bis</b>	---> È riportato su qualche documento l'esito di tale verifica?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>B9</b>	Con quale periodicità viene verificata la presenza in cantiere del Piano di Montaggio Uso e Smontaggio del ponteggio, completo di tutti i contenuti di cui all'Allegato XXII del D.Lgs 81/08?	<input type="checkbox"/> Non lo faccio / <input type="checkbox"/> circa una volta alla settimana / <input type="checkbox"/> circa una volta al mese / <input type="checkbox"/> almeno ogni sei mesi / <input type="checkbox"/> una volta all'anno
<b>B9 bis</b>	---> È riportato su qualche documento l'esito di tale verifica?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>B10</b>	Le funzioni di preposto per il montaggio del ponteggio da chi vengono svolte?	<input type="checkbox"/> Direttamente dal Datore di Lavoro / <input type="checkbox"/> da altro preposto nominato
<b>B11</b>	Quando è stato acquistato l'ultima volta un nuovo ponteggio?	<input type="checkbox"/> negli ultimi 3 anni / <input type="checkbox"/> da 3 a 5 anni / <input type="checkbox"/> da 5 a 10 anni / <input type="checkbox"/> da oltre 10 anni
<b>B12</b>	Viene eseguita la Verifica preventiva del piano di appoggio del ponteggio?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>B12 bis</b>	---> È riportato su qualche documento l'esito di tale verifica?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No

<b>C</b>	<b>Utilizzo di un ponteggio</b>	<i>Spazio da compilare dal Datore di lavoro</i>
<b>C1</b>	Viene verificata preventivamente la correttezza e completezza della documentazione di corredo del ponteggio (P.I.M.U.S., progetto, disegno esecutivo, ecc.)?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>C1 bis</b>	---> È riportato su qualche documento l'esito di tale verifica?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>C2</b>	Viene verificata la corretta installazione del ponteggio da utilizzare in cantiere e la corrispondenza con la documentazione a corredo?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>C2 bis</b>	---> È riportato su qualche documento l'esito di tale verifica?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>C3</b>	Con quale periodicità viene verificata la presenza presso il cantiere del piano di montaggio, uso e smontaggio (Pi.M.U.S.) completo di disegno esecutivo, con riportate le eventuali modifiche?	<input type="checkbox"/> non lo faccio / <input type="checkbox"/> circa 1 volta alla settimana / <input type="checkbox"/> 1 volta al mese
<b>C3 bis</b>	---> È riportato su qualche documento l'esito di tale verifica?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>C4</b>	Viene verificato preventivamente il piano di appoggio del ponteggio?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>C4 bis</b>	---> È riportato su qualche documento l'esito di tale verifica?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>C5</b>	Viene verificato lo stato di conservazione del ponteggio durante l'evolversi dei lavori?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>C5 bis</b>	---> È riportato su qualche documento l'esito di tale verifica?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>C6</b>	Quando si utilizza il ponteggio come sistema anticaduta per lavori sulla copertura di edifici, viene controllata sempre la presenza del progetto e l'adeguamento degli elementi di sommità?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No

<b>D</b>	<b>Utilizzo di parapetti di sommità o guardiacorpo</b>	<i>Spazio da compilare dal Datore di lavoro</i>
<b>D1</b>	Vengono utilizzati parapetti di sommità di proprietà o si ricorre al noleggio?	<input type="checkbox"/> Sì, di proprietà / <input type="checkbox"/> NO, ricorro al noleggio <input type="checkbox"/> entrambi i casi
<b>D2</b>	Come avviene la scelta della tipologia dei parapetti da utilizzare?	<i>[Risposta anche multipla]</i> <input type="checkbox"/> In base alla dotazione presente in magazzino / <input type="checkbox"/> in base alla valutazione della resistenza della copertura / <input type="checkbox"/> in base alla tipologia di ancoraggi / <input type="checkbox"/> in base alla pendenza della copertura
<b>D3</b>	Viene sempre valutata preliminarmente e controllata la fase di montaggio e lo smontaggio dei parapetti?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>D4</b>	Viene sempre controllata l' idoneità e la corretta installazione dei parapetti presenti in cantiere prima dell'utilizzo?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>D4 bis</b>	---> È riportato su qualche documento l'esito di tale verifica?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>D5</b>	Viene sempre controllata la resistenza del punto di ancoraggio dei parapetti prima dell'installazione?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>D5 bis</b>	---> È riportato su qualche documento l'esito di tale verifica?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>D6</b>	Quale attrezzatura o dispositivo viene utilizzato per il montaggio/smottaggio dei parapetti?	<i>[Risposta anche multipla]</i> <input type="checkbox"/> PLE / <input type="checkbox"/> DPI / <input type="checkbox"/> Trabattello / <input type="checkbox"/> altro .....

<b>E</b>	<b>Utilizzo ponte su ruote a torre - (trabattello)</b>	
<b>E1</b>	I trabattelli che vengono utilizzati sono di proprietà o si ricorre al noleggio?	<input type="checkbox"/> Sì, sono di proprietà / <input type="checkbox"/> No, si ricorre al noleggio
<b>E2</b>	Il montaggio, uso e smontaggio del ponte su ruote è riservato a lavoratori in possesso delle necessarie competenze e conoscenze, acquisite mediante informazione, formazione e addestramento (prova pratica ed esercitazione applicata)?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>E2 bis</b>	--> Le attività di informazione, formazione ed addestramento sono registrate e documentate?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>E3</b>	Viene Verificato il corretto montaggio del trabattello in cantiere prima dell'utilizzo?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>E3 bis</b>	--> È riportato su qualche documento l'esito di tale verifica?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>E4</b>	I trabattelli sono utilizzati anche da lavoratori di altre ditte?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>E5</b>	La documentazione di corredo dei trabattelli è conservata in cantiere?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>E6</b>	Viene eseguita la revisione degli elementi del trabattello prima del loro reimpiego? Con quale periodicità?	<input type="checkbox"/> No / <input type="checkbox"/> Sì, ad ogni utilizzo / <input type="checkbox"/> Sì, almeno una volta al mese / <input type="checkbox"/> Sì, almeno una volta ogni sei mesi / <input type="checkbox"/> Sì, almeno una volta all'anno
<b>E6 bis</b>	--> È riportato su qualche documento l'esito di tale verifica?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>E7</b>	Viene verificata la congruenza del trabattello montato con il libretto del costruttore?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>E7 bis</b>	--> È riportato su qualche documento l'esito di tale verifica?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>E8</b>	Quando viene utilizzato il trabattello per lo sbarco in copertura, viene controllata la presenza dei pezzi speciali e la relativa documentazione di corredo?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No

<b>F</b>	<b>Utilizzo dispositivi di protezione individuale</b>	<i>Spazio da compilare dal Datore di lavoro</i>
<b>F1</b>	Quando il sistema di ancoraggio viene portato in quota dai lavoratori ed installato temporaneamente per l'esecuzione dei lavori, viene eseguita la verifica dell'idoneità delle strutture cui il sistema viene vincolato/fissato?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>F1 bis</b>	--> È riportato su qualche documento l'esito di tale verifica?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>F2</b>	L'utilizzo dei DPI è riservato ai lavoratori che abbiano ricevuto istruzione ed addestramento specifici (comprensivi di prove pratiche ed esercitazioni)?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>F2 bis</b>	--> Le attività di istruzione ed addestramento sono registrate e documentate?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>F3</b>	Quando vengono utilizzati DPI anticaduta, viene valutata le modalità di recupero dei lavoratori in caso di emergenza o soccorso?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>F4</b>	Viene eseguita la verifica dell'integrità e la manutenzione dei vari componenti del sistema di trattenuta o arresto-caduta? Con quale periodicità?	<input type="checkbox"/> No / <input type="checkbox"/> Sì, ad ogni utilizzo / <input type="checkbox"/> Sì, almeno una volta al mese / <input type="checkbox"/> Sì, almeno una volta ogni sei mesi / <input type="checkbox"/> Sì, almeno una volta all'anno
<b>F4 bis</b>	--> È riportato su qualche documento l'esito di tale verifica?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>F5</b>	Prima dell'inizio dei lavori mediante DPI anticaduta, viene eseguita la verifica del tirante d'aria e la presenza di eventuali ostacoli in caso di caduta del lavoratore (aggetti, recinzioni, alberi, ecc..)?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No

<b>G</b>	<b>Utilizzo di piattaforma di lavoro elevabile (PLE)</b>	<i>Spazio da compilare dal Datore di lavoro</i>
<b>G1</b>	Vengono utilizzate PLE di proprietà o si ricorre al noleggio?	<input type="checkbox"/> Sì, sono di proprietà / <input type="checkbox"/> NO, ricorro prevalentemente al noleggio a caldo / <input type="checkbox"/> NO, ricorro prevalentemente al noleggio a freddo
<b>G2</b>	Viene verificata sempre la corretta formazione degli utilizzatori della PLE?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>G3 bis</b>	----> È riportato su qualche documento l'esito di tale verifica?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>G4</b>	Viene eseguita preventivamente la verifica della correttezza e completezza della documentazione di corredo della PLE (libretto, verifica periodica, ecc...)?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>G4 bis</b>	----> È riportato su qualche documento l'esito di tale verifica?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>G5</b>	Viene verificata la corretta manutenzione della PLE?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>G5 bis</b>	----> È riportato su qualche documento l'esito di tale verifica?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>G6</b>	Viene verificato il corretto piazzamento della PLE in cantiere (pendenza della strada, resistenza del piano di appoggio, presenza di ostacoli, ecc...)?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>G6 bis</b>	----> È riportato su qualche documento l'esito di tale verifica?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>G7</b>	I lavoratori addetti all'utilizzo delle PLE sono stati adeguatamente formati?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No

<b>H</b>	<b>Utilizzo di scale a mano portatili</b>	<i>Spazio da compilare dal Datore di lavoro</i>
<b>H1</b>	È stato individuato un incaricato della ditta per il controllo dell'integrità e la corretta manutenzione delle scale a mano? Con quale periodicità viene eseguito il controllo?	<input type="checkbox"/> No / <input type="checkbox"/> Sì, ad ogni utilizzo / <input type="checkbox"/> Sì, almeno una volta al mese / <input type="checkbox"/> Sì, almeno una volta ogni sei mesi / <input type="checkbox"/> Sì, almeno una volta all'anno
<b>H1 bis</b>	----> È riportato su qualche documento l'esito di tale verifica?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>H1 ter</b>	Sono presenti disposizioni affinché le scale a pioli siano utilizzate in quali posti di lavoro in quota solo nei casi in cui l'uso di altre attrezzature di lavoro considerate più sicure non sia giustificato a causa del limitato livello di rischio e della breve durata di impiego oppure delle caratteristiche esistenti dei siti che non possono essere modificati?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>H2</b>	Viene verificato che i lavoratori scelgano la scala corretta, in funzione ai lavori da svolgere?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>H2 bis</b>	----> È riportato su qualche documento l'esito di tale verifica?	<input type="checkbox"/> Sì / <input type="checkbox"/> No
<b>H3</b>	Dove viene conservata la documentazione a corredo della scala (libretto, dichiarazione di conformità, ecc...)?	<i>[Risposta anche multipla]</i> <input type="checkbox"/> in cantiere / <input type="checkbox"/> in azienda / <input type="checkbox"/> altro .....

## PUNTEGGIO DELLA SCHEDA DI AUTOVALUTAZIONE

ASPETTO VALUTATO <small>Ai fini del calcolo del punteggio complessivo è necessario prendere in considerazione le risposte già date nelle relative sezioni precedenti</small>	PUNTI	
	SÌ	NO
<b>Sezione A</b>		
A2. Si è a conoscenza di buone prassi o buone pratiche per diminuire il rischio di caduta dall'alto?	1	0
A4. Viene verificata preventivamente la resistenza e lo stato di conservazione delle coperture su cui si deve intervenire per sostenere i lavoratori ed i materiali d'impiego?	1	0
A5. Le aperture nei solai o nelle coperture sono sempre individuate preventivamente, protette e segnalate?	1	0
A7. E' stata attivata la sorveglianza sanitaria per i lavoratori esposti a rischi per la salute?	1	0
<b>Sezione B per montatori di ponteggio</b>		
B3. Viene verificato preliminarmente al montaggio che gli elementi da utilizzarsi facciano capo alla medesima autorizzazione ministeriale o, in caso di utilizzo misto, che ciò sia previsto dall'autorizzazione ministeriale?	1	0
B5 bis. (revisione degli elementi del ponteggio) -> È riportato su qualche documento l'esito di tale verifica?	1	0
B6. Prima di predisporre il Piano di Montaggio Uso e Smontaggio del ponteggio e/o di far redigere il progetto da un ingegnere o architetto abilitato, viene effettuato un sopralluogo ed un rilievo dello stato dei luoghi, esaminando preventivamente gli elementi utili all'installazione del ponteggio (caratteristiche piano posa, tipologia di ancoraggi utilizzabili, necessità di configurazioni fuori-schema o particolari, funzione dell'ultimo impalcato anti-caduta dalla copertura, ecc.)?	1	0
B12. Viene eseguita la verifica preventiva del piano di appoggio del ponteggio?	1	0
<b>Sezione C per utilizzatori di ponteggio</b>		
C1. Viene verificata preventivamente la correttezza e completezza della documentazione di corredo del ponteggio (P.I.M.U.S., progetto, disegno esecutivo, ecc.)?	1	0
C5. Viene verificato lo stato di conservazione del ponteggio durante l'evolversi dei lavori?	1	0
C6. Quando si utilizza il ponteggio come sistema anticaduta per lavori sulla copertura di edifici, viene controllata sempre la presenza del progetto e l'adeguamento degli elementi di sommità?	1	0
<b>Sezione E</b>		
E3. Viene Verificato il corretto montaggio del trabattello in cantiere prima dell'utilizzo?	1	0
E5. La documentazione di corredo dei trabattelli è conservata in cantiere?	1	0
<b>Sezione F</b>		
F1. Quando il sistema di ancoraggio viene portato in quota dai lavoratori ed installato temporaneamente per l'esecuzione dei lavori, viene eseguita la verifica dell'idoneità delle strutture cui il sistema viene vincolato/fissato?	1	0

F2. L'utilizzo dei DPI è riservato ai lavoratori che abbiano ricevuto istruzione ed addestramento specifici (comprensivi di prove pratiche ed esercitazioni)?	1	0
F3. Quando vengono utilizzati DPI anticaduta, viene valutata le modalità di recupero dei lavoratori in caso di emergenza o soccorso?	1	0
F4. Viene eseguita la verifica dell'integrità e la manutenzione dei vari componenti del sistema di trattenuta o arresto-caduta?	1	0
F5. Prima dell'inizio dei lavori mediante DPI anticaduta, viene verificato il tirante d'aria e la presenza di eventuali ostacoli in caso di caduta del lavoratore (aggetti, recinzioni, alberi, ecc..)?	1	0
<b>Sezione H</b>		
H1. È stato individuato un incaricato della ditta per il controllo dell'integrità e della corretta manutenzione delle scale a mano?	1	0
H2. Viene verificato che i lavoratori scelgano la scala corretta, in funzione ai lavori da svolgere?	1	0

**PUNTEGGIO TOTALE : .....**

<b>Valutazione per montatori di ponteggio (sezioni A, B, F e H)</b>		
<b>VALUTAZIONE FINALE DEL PUNTEGGIO OTTENUTO DALLA SCHEDA DI AUTOVALUTAZIONE (punteggio max. 15)</b>		
Valutare il proprio punteggio finale sulla base della seguente tabella, in cui sono riportate le misure di prevenzione da mettere in atto in base al risultato.		
Punteggio ottenuto	valutazione	Misure da mettere in atto
$P \leq 6$	BASSO	Mettere in atto al più presto azioni di revisione della valutazione del rischio di caduta dall'alto
$6 < P < 13$	MEDIO	Rivedere le criticità per le risposte a punteggio più basso
$P \geq 13$	ALTO	Verificare periodicamente lo stato di attuazione delle misure di prevenzione

<b>Valutazione per Utilizzatori di ponteggi (sez. A, C, E, F e H)</b>		
<b>VALUTAZIONE FINALE DEL PUNTEGGIO OTTENUTO DALLA SCHEDA DI AUTOVALUTAZIONE (punteggio max. 16)</b>		
Valutare il proprio punteggio finale sulla base della seguente tabella, in cui sono riportate le misure di prevenzione da mettere in atto in base al risultato.		
Punteggio ottenuto	valutazione	Misure da mettere in atto
$P \leq 6$	BASSO	Mettere in atto al più presto azioni di revisione della valutazione del rischio di caduta dall'alto
$6 < P < 13$	MEDIO	Rivedere le criticità per le risposte a punteggio più basso
$P \geq 13$	ALTO	Verificare periodicamente lo stato di attuazione delle misure di prevenzione

Datore di Lavoro:

Adempimenti	Note
DVR - Redazione del documento di valutazione dei rischi	
RSPP - Designazione responsabile del servizio di prevenzione e protezione/svolgimento diretto dei compiti RSPP-Datore di Lavoro	
Addetto Antincendio - Designazione Addetto Antincendio	
Addetto Primo Soccorso - Designazione Addetto Primo Soccorso	
Medico competente - Nomina Medico competente	
Medico competente - Giudizio d'idoneità alla mansione rilasciata dal medico competente dei lavoratori	
Cartelle Sanitarie - custodia della copia della cartella sanitaria di ogni lavoratore	
RLS/RLST - Comunicazione nomina Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza (RLS) all'INAIL o RLST da organismo paritetico	
Preposto - Designazione Preposto/i con lettera d'incarico	
DPI - Consegna dispositivi di protezione individuale ai lavoratori	
RIUNIONE PERIODICA AZIENDALE - RIUNIONE PERIODICA AZIENDALE e relativo verbale (oltre 15 dipendenti)	
POS - Redazione del piano operativo di sicurezza (POS) specifico del cantiere	
POS - Consultazione del POS e trasmissione alle imprese e lavoratori autonomi subappaltatrici	
<b>Documentazione</b>	
CSE - Verbali di sopralluogo del coordinatore della sicurezza in esecuzione	
PIMUS - Piano di montaggio uso e smontaggio di ponteggi metallici (PIMUS) comprensivo di disegno	
PROGETTO PONTEGGIO - calcolo di resistenza dei ponteggi misti e/o superiori a 20 m comprensivo di disegno esecutivo	
Autorizzazione ministeriale - : libretto del ponteggio con relative estensioni	
Dichiarazione di conformità - Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico di cantiere	
Verifica periodica impianti elettrici / messa a terra - Verbale di verifica periodica impianti elettrici e di messa a terra (period. biennale)	
Verifica periodica - verifica periodica apparecchi di sollevamento	
Verbale di verifica trimestrale delle funi e catene - Verbale di verifica trimestrale delle funi e catene dei mezzi di sollevamento e trasporto	



## Formazione dei Datori di Lavoro e dei Lavoratori Edili

Formazione di Base	Note
Datore di Lavoro Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (durata 48 ore)	
Aggiornamento svolgimento diretto Datore di Lavoro Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	
Formazione dei lavoratori settore Edile Modulo generale ( durata 4 ore ) Modulo specific (durata 12 h) Aggiornamento (6 ore/quinquennale CSR 21/12/2011) Aggiornamento triennale CCNL Edilizia	
Formazione Addetti Antincendio (da 8 ore [livello 2 - ex rischio medio] a 16 ore [livello 3 - ex rischio alto])	
Formazione Addetto al Primo Soccorso (durata 12 ore (rischio medio basso-gruppo B-C) o 16 ore (rischio alto-gruppo A)	
Formazione Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	
<b>Corsi Abilitanti per Attrezzature</b>	
Addetto ai sistemi di accesso e posizionamento mediante funi (lavori su funi):	
Piattaforme Mobili Elevabili (PLE):con e senza stabilizzatori	
Gru a torre, Gru mobile, Gru per autocarro.	
Macchine Movimento Terra:	
Carrelli elevatori semoventi (muletti)	
Montaggio, smontaggio e trasformazione ponteggi (Pi.M.U.S.)	
Spazi confinati / Ambienti sospetti di inquinamento:	

Quanto considerato nel presente documento è oggetto di modifiche normative che vanno vagliate e considerate all'atto di erogazione della formazione