

SICUREZZA IN EDILIZIA



REALIZZATO DA

DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE

U.O.C: Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro "Dott. Gaspare Morsello"

Via Amm. Staiti, 95 - 91100 Trapani - ☎ 0923/543009 @:spresal@asptrapani.it ✉ spresal@pec.asptrapani.it

AGGIORNAMENTO 2024

ELABORATO TECNICO DELLA COPERTURA

Decreto Assessoriale 1754 del 5 settembre 2012

Per elaborato tecnico della copertura si intende il documento contenente indicazioni progettuali, prescrizioni tecniche, certificazioni di conformità e quanto altro necessario ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi per la caduta dall'alto a cui sono esposti i soggetti che eseguono lavori riguardanti la copertura

L'elaborato tecnico della copertura deve essere redatto **da un professionista abilitato**, con documentata esperienza in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e **abilitato allo svolgimento del ruolo di coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione e la realizzazione dell'opera**, ex articoli 91 e 92 del D. Lgs. n. 81/08, o al ruolo di responsabile del servizio di prevenzione e protezione, ex articolo 32 del D. Lgs. n. 81/08;
E' aggiornato durante il corso dei lavori e completato entro la fine dei lavori.

E' COSTITUITO DA:

In relazione alle diverse fattispecie di cui all' articolo 5, deve avere i documenti previsti dalla lett. A alla lett. H

- a) elaborati grafici in scala adeguata in cui sono indicate le caratteristiche e l'ubicazione dei percorsi, degli accessi, degli elementi protettivi per il transito e l'esecuzione dei lavori sulle coperture;
- b) relazione tecnica illustrativa delle soluzioni progettuali, nella quale sia evidenziato in modo puntuale il rispetto delle misure di prevenzione e protezione di cui al successivo articolo 7. Nel caso di adozione di misure di prevenzione e protezione di tipo provvisorio la relazione deve esplicitare le motivazioni che impediscono l'adozione di misure di tipo permanente, nonché le caratteristiche delle soluzioni alternative previste nel progetto;
- c) planimetria in scala adeguata della copertura, evidenziando il punto di accesso e la presenza di eventuali dispositivi per l'accesso o di protezione collettiva, specificando per ciascuno di essi la classe di appartenenza ed il numero massimo, presunto, di utilizzatori contemporanei;
- d) relazione di calcolo redatta da un professionista abilitato, contenente la verifica della resistenza degli elementi strutturali della copertura alle azioni trasmesse dagli ancoraggi e il progetto del relativo sistema di fissaggio, ovvero attestazione del professionista che tali elementi sono parte integrante del calcolo esecutivo degli elementi strutturali;
- e) certificazione del produttore di dispositivi di ancoraggio, linee di ancoraggio e/o ganci di sicurezza da tetto eventualmente installati, secondo le norme UNI vigenti;
- f) dichiarazione di conformità dell'installatore riguardante la corretta installazione di eventuali dispositivi di ancoraggio, linee di ancoraggio e/o ganci di sicurezza da tetto, in cui sia indicato il rispetto delle norme di buona tecnica, delle indicazioni del produttore e dei contenuti di cui alle lettere b) e c);
- g) manuale d'uso degli eventuali dispositivi di ancoraggio, linee di ancoraggio e/o ganci di sicurezza da tetto installati, con eventuale documentazione fotografica;

h) programma e registro di manutenzione degli eventuali dispositivi di ancoraggio, delle linee di ancoraggio e/o dei ganci di sicurezza da tetto installati, volti a valutarne l'effettivo stato di conservazione e di efficienza ai fini della sicurezza.

TIPOLOGIE DI COPERTURE

Copertura: delimitazione superiore dell'involucro edilizio finalizzata alla protezione dello stesso dagli agenti atmosferici, costituita da una struttura portante e da un manto di copertura. La copertura assume differenti denominazioni in relazione sia al materiale usato per la struttura o per il manto superficiale, sia alla configurazione strutturale (a tetto, a terrazza, a cupola, a shed, etc...);

Copertura orizzontale o sub-orizzontale: copertura con pendenza fino al 15%

(<8°) **Copertura inclinata:** copertura con pendenza oltre il 15% ma inferiore al

50% (<26°) **Copertura fortemente inclinata:** copertura con pendenza oltre il

50% (>26°);

Copertura non portante: copertura costituita da materiali fragili (es. vetroresina, solette costituite da tavelloni in cotto, strutture in legno in cattivo stato di conservazione) o friabili (es. cemento-amianto), che non può sostenere né il peso delle persone né quello degli eventuali materiali depositati, ovvero che ha un valore della portata riferita ai carichi verticali concentrati inferiore a 1,20 kN o distribuiti inferiori a 0,50 kN/mq;

Copertura non praticabile: 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 cose dall'alto e contro i rischi di scivolamento;

Copertura percorribile: copertura che per caratteristiche proprie (fisiche e geometriche) consente la pedonalizzazione sicura e che, inoltre, è esente da rischi esterni inducibili all'interno e/o da rischi interni esportabili all'esterno;

Copertura portante: copertura che può sostenere sia il peso delle persone che degli eventuali materiali depositati, ovvero che ha un valore della portata riferita ai carichi verticali concentrati non inferiore a 1,20 kN o distribuiti inferiori a 0,50 kN/mq (D.M. n. 14/01/2008 "Norme tecniche per le costruzioni");

Copertura praticabile: 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;

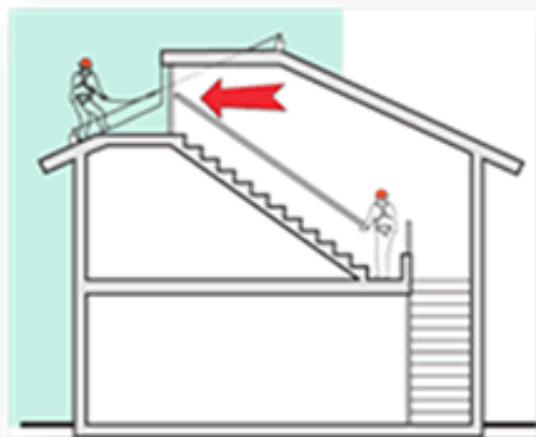
Copertura protetta: copertura munita di uno o più sistemi di protezione;

TRANSITO E LAVORI SU COPERTURE

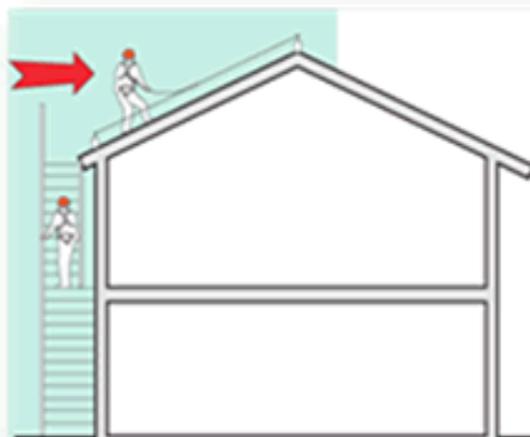
Percorsi di accesso alla copertura

I percorsi di accesso alla copertura possono essere interni o esterni e tali da consentire il passaggio di operatori, dei loro utensili da lavoro e di materiali in condizioni di sicurezza.

1. Percorso interno



2. Percorso esterno

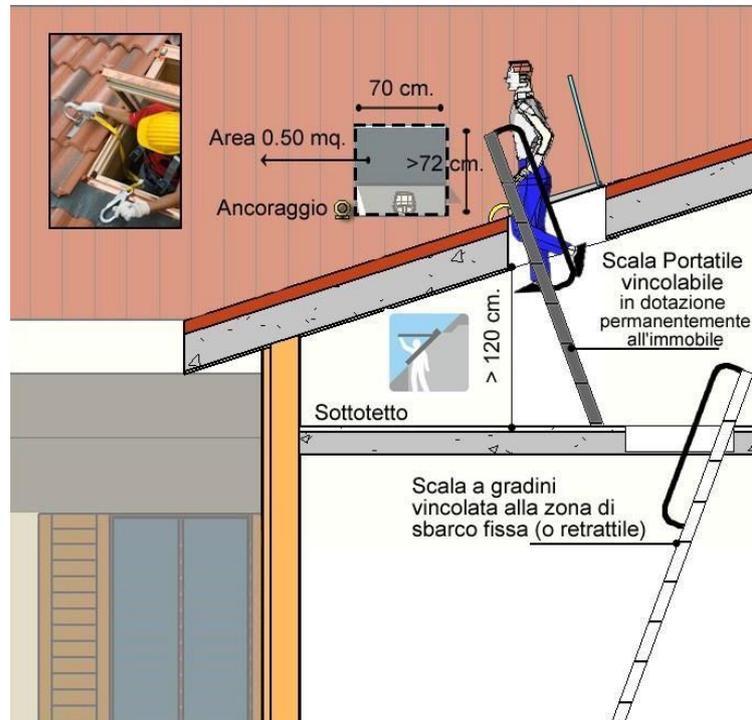


Accessi alla copertura

La copertura deve essere dotata almeno di un accesso, interno od esterno, in grado di garantire il passaggio ed il trasferimento di un operatore e di materiali ed utensili in condizioni di sicurezza. In particolare un **accesso interno** deve possedere le seguenti caratteristiche:

1. ove sia costituito da una apertura verticale, la stessa deve avere una larghezza minima di 0,70 metri ed un'altezza minima di 1,20 metri;
2. ove sia costituito da una apertura orizzontale od inclinata, la stessa deve essere dimensionata sui prevedibili ingombri di materiali ed utensili da trasportare; se di forma rettangolare, il lato inferiore libero di passaggio deve essere almeno 0,70 metri e comunque di superficie non inferiore a 0,80 metri quadrati;
3. i serramenti delle aperture di accesso non devono presentare parti taglienti o elementi sporgenti ed il sistema di apertura dell'anta deve essere agevole e sicuro.

Accesso interno alle coperture

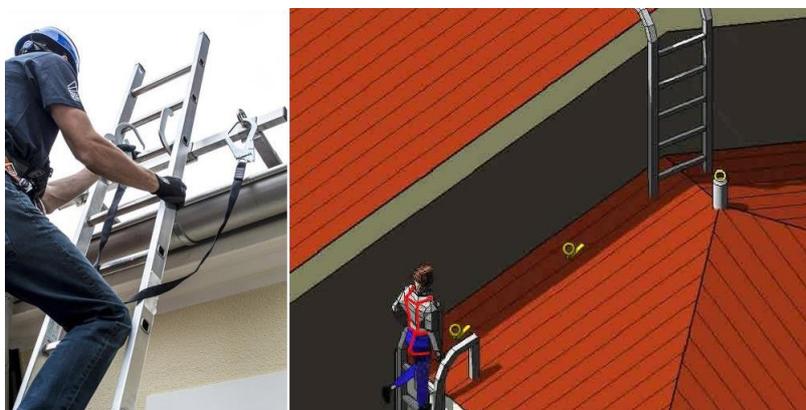


Un **accesso esterno** deve essere inequivocabilmente riconoscibile per il raggiungimento di sistemi di accesso fissi, permanenti o mobili. Nelle coperture piane, esso deve essere adeguatamente protetto da parapetti con cancelletto apribile verso l'interno. Nelle coperture inclinate, esso deve essere dotato di un ancoraggio facilmente raggiungibile al quale l'operatore, prima di accedere alla copertura, possa agganciare il dispositivo di protezione individuale e collegarsi ad un sistema di ancoraggio presente sul tetto.

Accesso esterno su coperture piane



Accesso esterno su coperture inclinate



Transito ed esecuzione dei lavori sulle coperture

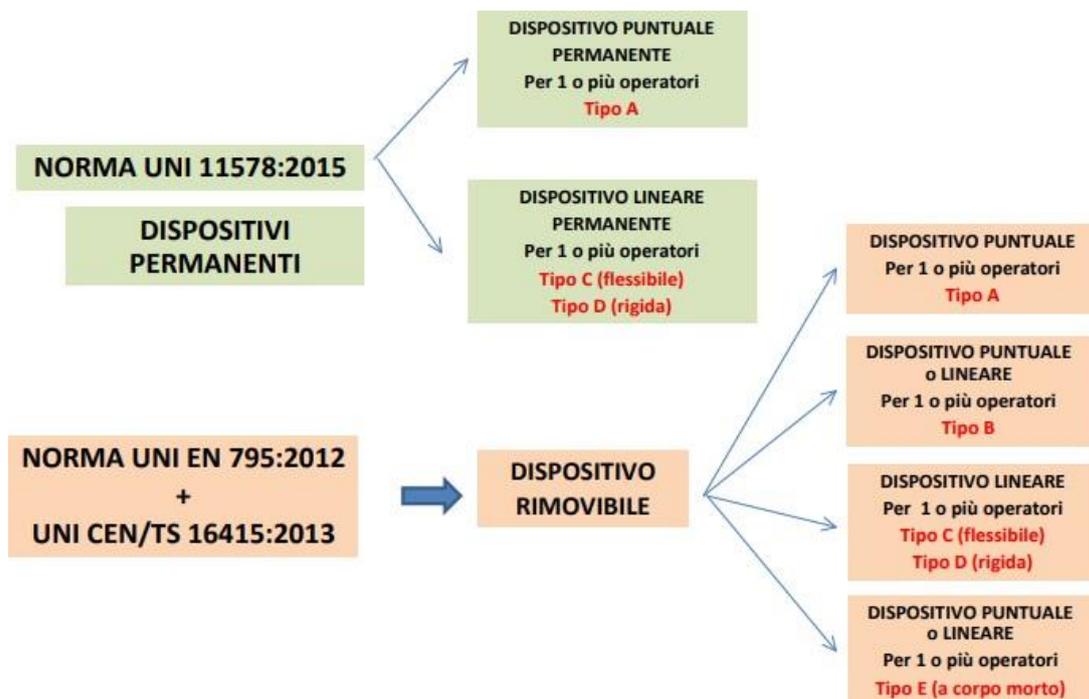
Il transito e l'esecuzione dei lavori sulle coperture deve garantire, a partire dal punto di accesso, il passaggio e la sosta in sicurezza mediante elementi protettivi, quali ad esempio:

- parapetti;
- linee di ancoraggio;
- dispositivi di ancoraggio;
- passerelle o andatoie per il transito di persone e materiali;
- reti di sicurezza;
- impalcati;
- ganci di sicurezza da tetto.

NORMA UNI 11560

Sistemi di ancoraggio permanenti in copertura – Guida per l'individuazione, la configurazione, l'installazione, l'uso e la manutenzione. Questa UNI è fondamentale per i progettisti di sistemi anticaduta da installarsi permanentemente in copertura. Se rispettata in toto, permette di impostare correttamente la valutazione dei rischi per le attività da svolgersi sulle coperture, oltre a risolvere il vuoto normativo aperto dalla UNI EN 795:2012.

CONOSCENZE DI BASE (NECESSARIE PER APPLICAZIONE UNI 11560) NORME TECNICHE RELATIVE AI SISTEMI DI ANCORAGGIO



NORMA UNI 11578

Dispositivi di ancoraggio permanenti e usati da più operatori. La norma indica i requisiti e i metodi di prova per i dispositivi di ancoraggio destinati:

- all'installazione permanente;
- ospitare uno o più utenti collegati contemporaneamente;
- a permettere l'aggancio di componenti di un sistema anticaduta conformi alla UNI EN 363, anche quando questi ultimi sono progettati per l'uso in trattenuta;
- ad essere oggetto di marcatura;
- ad essere dotati delle istruzioni per l'uso e una guida per l'installazione.

La UNI 11578:2015 descrive tre tipologie di dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente:

Dispositivo di tipo A - ancoraggio puntuale con uno o più punti di ancoraggio non scorrevoli

Dispositivo di tipo C - ancoraggio lineare che utilizza una linea di ancoraggio flessibile che devia dall'orizzontale di non più di 15°

Dispositivo di tipo D - ancoraggio lineare che utilizza una linea di ancoraggio rigida che devia dall'orizzontale di non più di 15° Rispetto alla UNI EN 795:2012 mancano i tipi B ed E per gli ovvi motivi, (ricordo che tratta di ancoraggi permanenti).

DISPOSITIVI CONFORMI ALLA NORMA UNI EN 795 DEL 2012 REMOVIBILI

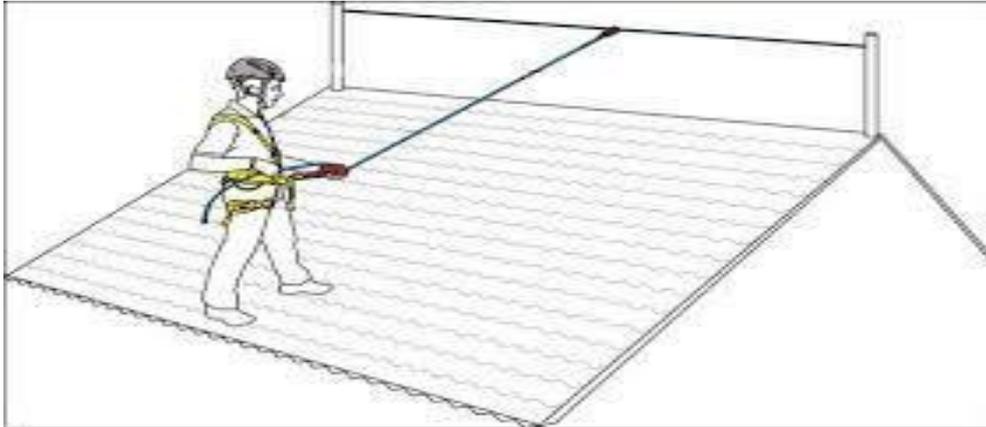
TIPO A Dispositivo di ancoraggio composto durante l'uso da uno o più punti di ancoraggio stabili con la necessità di ancoraggio/i strutturale o elemento/i di fissaggio per collegarsi ad una struttura.



TIPO B Dispositivo di ancoraggio con uno o più punti di ancoraggio stabili senza la necessità di un ancoraggio/i strutturale o elemento/i di fissaggio per fissarlo alla struttura



TIPO C Dispositivo di ancoraggio che impiega una linea di ancoraggio flessibile che devia dalla posizione orizzontale di un angolo non superiore a 15° (misurata in un qualsiasi punto della sua lunghezza tra l'ancoraggio di estremità e quello intermedio)



TIPO D Dispositivo di ancoraggio che impiega una linea di ancoraggio rigida che devia dalla posizione orizzontale di un angolo non superiore a 15° (misurato in qualsiasi punto della sua lunghezza tra l'ancoraggio di estremità e quello intermedio).



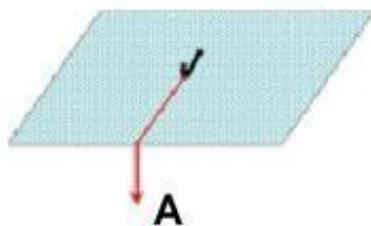
TIPO E Dispositivo di ancoraggio per superfici che deviano rispetto al piano orizzontale fino a 5 °le cui prestazioni si basano esclusivamente sulla massa e sull'attrito tra sé e la superficie.



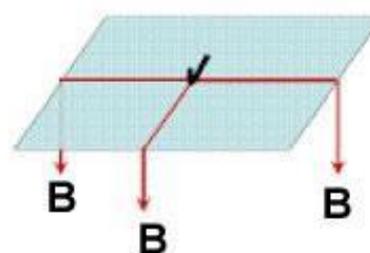
DISPOSITIVI UNI EN 517

sono elementi strutturali fissi, posti sulla superficie dei tetti a falde per assicurare le persone e fissare i carichi e si distinguono in due tipi: Il tipo A con carico applicabile lungo l'asse maggiore o la pendenza della falda e Il tipo B con carico applicabile anche trasversalmente alla pendenza della falda.

UNI EN 517 tipo A



UNI EN 517 tipo B

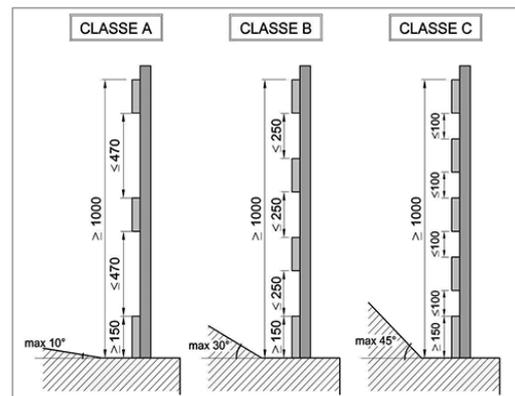
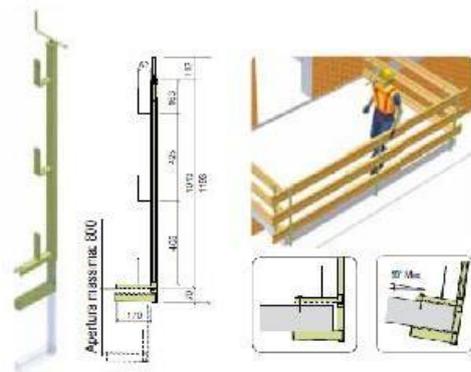


PARAPETTI PROVVISORI - UNI EN 13374 2004

Classe A: “devono garantire la resistenza ai carichi statici e sono adatti per coperture con inclinazione non > a 10°.

Classe B: devono garantire la resistenza ai carichi statici e a basse forze dinamiche e sono adatti per coperture con inclinazioni minori di 30° senza limitazioni dell’altezza di caduta e per coperture con inclinazioni minori di 60° se l’altezza di caduta è inferiore a 2 m.

Classe C: devono garantire la resistenza a elevate forze dinamiche e sono adatti per coperture con inclinazioni comprese tra i 30° e i 45° senza limitazioni dell’altezza di caduta e per coperture con inclinazioni comprese tra i 45° e i 60° se l’altezza di caduta è inferiore a 5 m.



UNI EN 353.2 Dispositivi anticaduta di tipo guidato comprendente una linea di ancoraggio di tipo flessibile

La funzione primaria del dispositivo bloccante guidato è quella di consentire tutti i movimenti necessari all'operatore ma con velocità inferiore a quella di azionamento del blocco del dispositivo, verso l'alto e verso il basso, attivando un sistema di bloccaggio automatico al verificarsi di una caduta involontaria e improvvisa.

UNI EN 354 – Cordini

Il cordino è definito come un “elemento di collegamento o componente di un sistema di arresto caduta. Un cordino può essere costituito da una corda di fibra sintetica, una fune metallica, cinghia o catena [EN 363].”

La norma UNI EN 354 prevede che le estremità del cordino siano dotate di terminali idonei con l'estremità della parte regolabile dotata di un fine corsa. “La lunghezza di un cordino fisso o regolabile che comprende l'assorbitore di energia, se applicabile, e i terminali, per esempio connettori o anelli, non deve essere maggiore di 2 m”. Tutti gli elementi metallici del cordino,

inoltre, ad eccezione delle funi metalliche e delle catene, devono essere protetti contro la corrosione in conformità alla EN 362.

UNI EN 355 – Assorbitori di energia

L'assorbitore di energia è definito nella norma UNI EN 355 come un "elemento o componente di un sistema di arresto caduta progettato per disperdere l'energia cinetica sviluppata nel corso di una caduta dall'alto [EN 363]".

L'assorbitore può essere un componente, può essere integrato al cordino o può essere integrato all'imbracatura per il corpo. In base alle sue caratteristiche, l'assorbitore viene sottoposto a differenti prove delle prestazioni dinamiche con una massa pari a 100 Kg.

UNI EN 358 – Cintura di posizionamento

La cintura di posizionamento è un dispositivo "progettato sia per assicurare in sicurezza l'utilizzatore sul punto di lavoro (posizionamento sul lavoro), che per impedire all'utilizzatore di raggiungere una posizione in cui possa verificarsi una caduta (trattenuta)"

UNI EN 360 – Dispositivi anticaduta retrattili

Il dispositivo anticaduta di tipo retrattile è definito nella norma UNI EN 360 come un "dispositivo anticaduta dotato di funzione autobloccante e di sistema automatico di tensione e di ritorno del cordino, ovvero del cordino retrattile. Una funzione di dissipazione di energia può essere incorporata nel dispositivo stesso oppure un assorbitore di energia può essere incorporato nel cordino retrattile [EN 363]."

UNI EN 361- DPI contro le cadute dall'alto IMBRACATURE PER IL CORPO

È un dispositivo di protezione individuale con funzione di supporto rivolto principalmente all'arresto caduta. È concepito per distribuire in caso di caduta le tensioni sul corpo mantenendo l'operatore in sospensione.

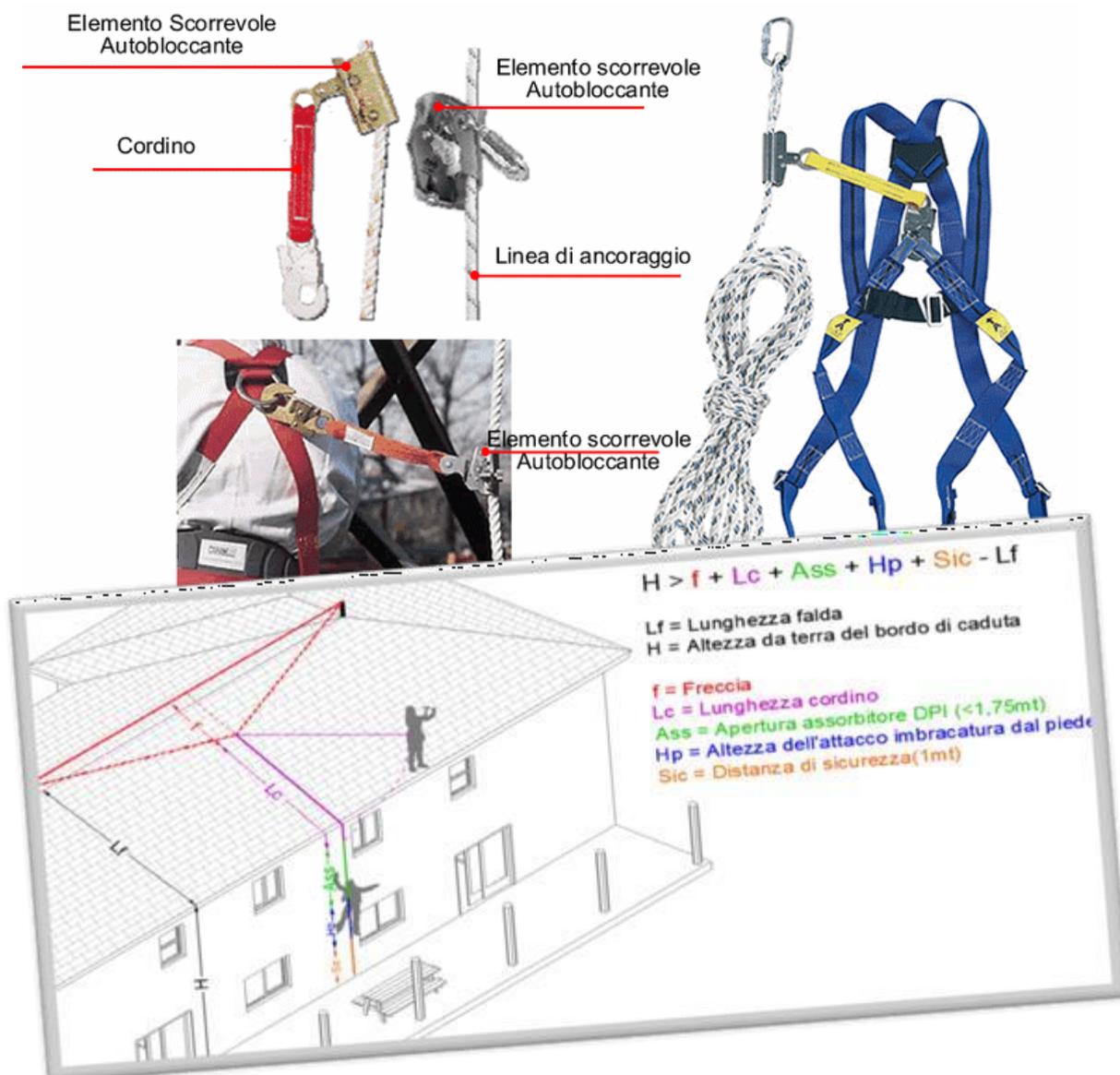
UNI EN 362:1992 – Connettori

Il connettore è un “elemento di collegamento o componente di sistema. Un connettore può essere un moschettono o un gancio.” (UNI EN 362:1992)

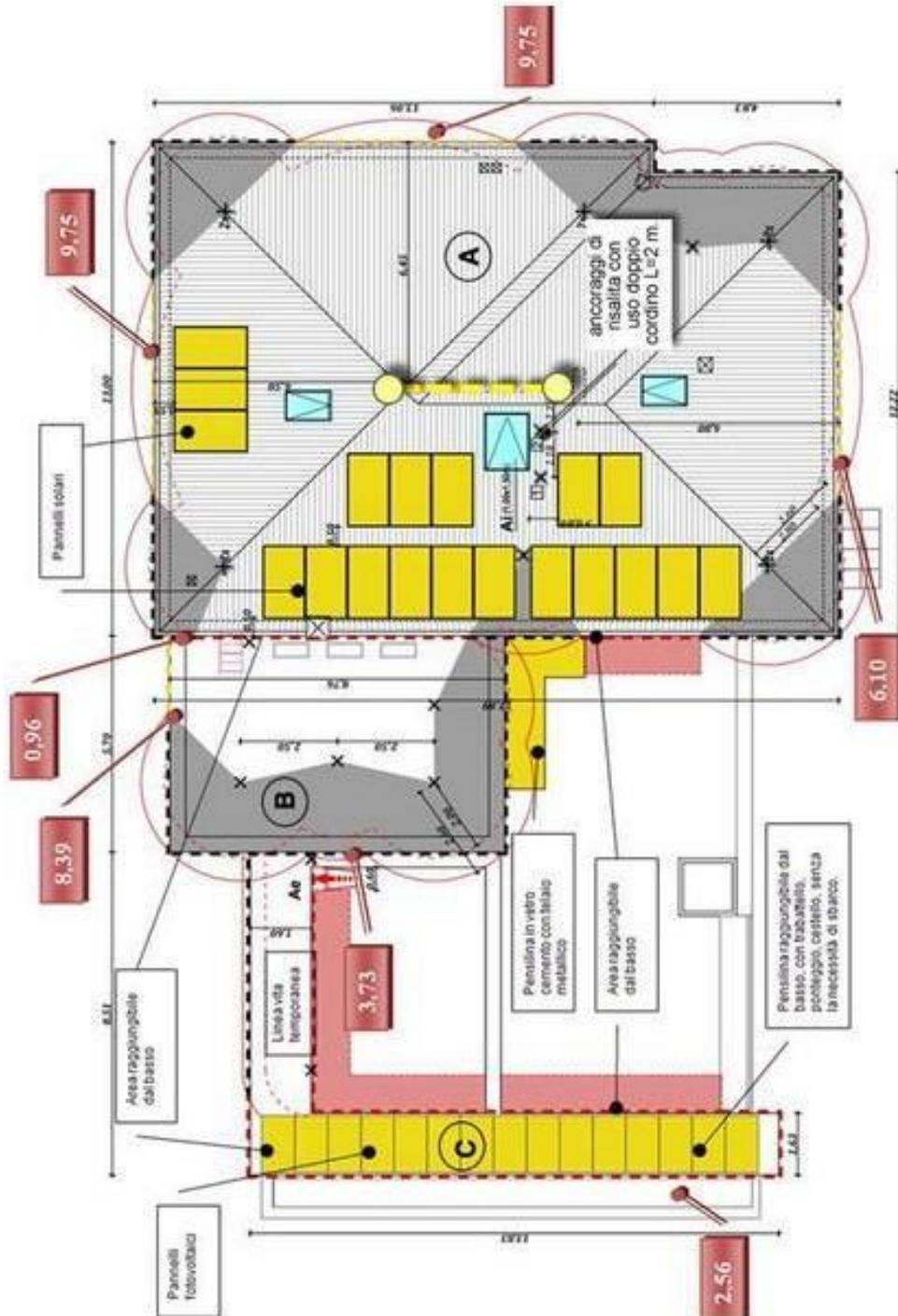
I ganci e i moschettoni sono dotati di un sistema di chiusura automatico, per evitare aperture involontarie durante l’utilizzo, e di un sistema di bloccaggio che può essere automatico o manuale. Le particolari caratteristiche dei connettori garantiscono l’apertura degli stessi con almeno due movimenti consecutivi e intenzionali.

Rappresenta requisito fondamentale dei connettori anche la totale assenza di bordi a spigolo o ruvidi che con l’utilizzo potrebbero danneggiare le corde o le cinghie, causando danni all’utente in caso di incidente

Di seguito alcuni esempi figurati esplicativi :



ESEMPIO DI ETC



LEGENDA

-  Area con prescrizioni soggetta a rischio particolare
-  Area non Calpestabile
-  Copertura non oggetto di progettazione



Bordi

-  Bordo Protetto (parapetto)
-  Bordo soggetto ad Arresto Caduta
-  Bordo soggetto a Trattenuta
-  Bordo raggiungibile dal basso
-  Distanza libera di caduta (calcolata nel punto + basso)

Dispositivi di Ancoraggio

UNI 11578

-  Linea flessibile orizzontale tipo C
-  Linea rigida orizzontale tipo D
-  Dispositivi di ancoraggio tipo A
-  Dispositivi di ancoraggio tipo A (palo)

UNI EN 795

-  Linea flessibile orizzontale tipo C
-  Linea rigida orizzontale tipo D
-  Dispositivi di ancoraggio tipo A
-  Dispositivi di ancoraggio tipo A (palo)

-  Linea verticale/inclinata rigida UNI 353,1

-  Linea verticale/inclinata flessibile UNI 353,2
-  Ganci di sicurezza da tetto UNI 517 -Tipo A (unidirezionale)
-  Ganci di sicurezza da tetto UNI 517 -Tipo B (bidirezionale)

Punto di Accesso

INTERNO

- Av** con apertura verticale
- Ai** con apertura orizzontale o inclinata

ESTERNO

- Ae** esterno

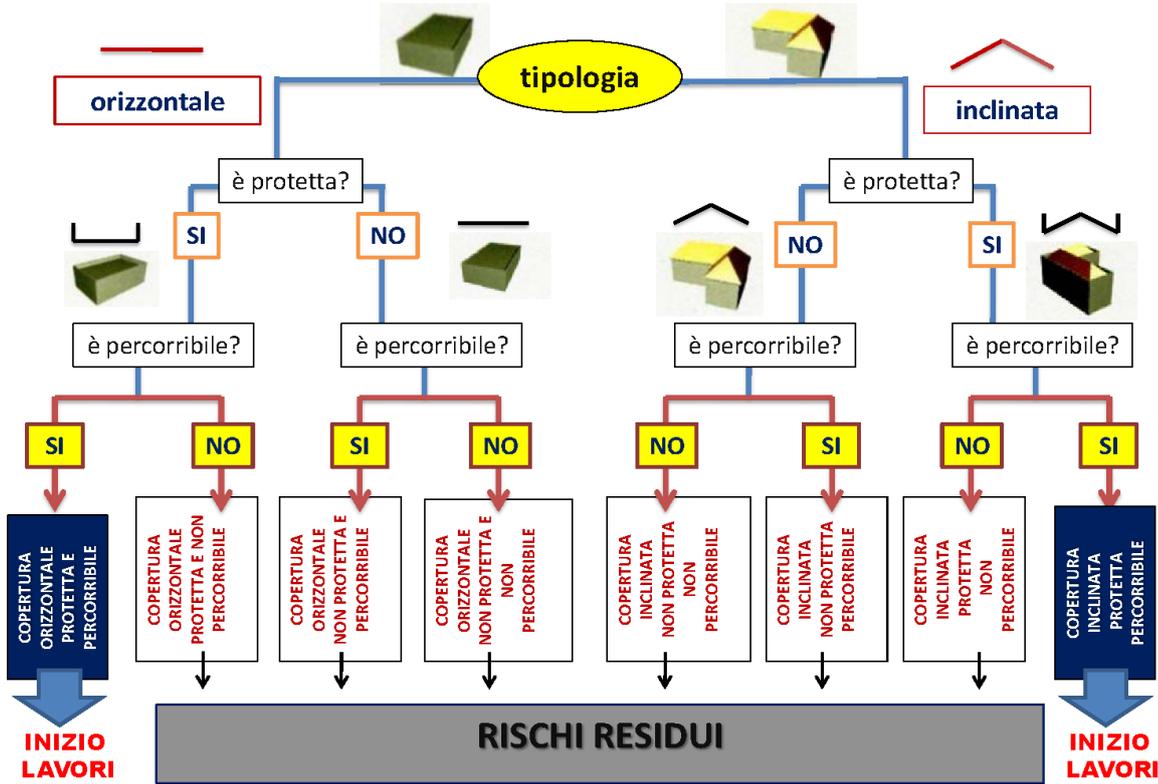
Percorso di Accesso

-  Percorso verticale - scala opportunamente vincolata alla zona di sbarco

Percorso di Transito

-  Scalini di Transito

**DIAGRAMMA DI FLUSSO
LA CLASSIFICAZIONE DELLE COPERTURE • L'ANALISI DEI RISCHI**



Elenco adempimenti Committente / Responsabile dei Lavori

N.	Documenti Cantiere	Riferimento normativo	Note
1	Nomina del Responsabile dei Lavori	(art. 89 comma 1 lett. c D. Lgs 81/08)	se presente
2	Designazione del Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione (CSP)	(art. 90 comma 3 D. Lgs 81/08)	se in presenza di almeno 2 imprese anche non contemporanea
3	Designazione del Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione dei lavori (CSE)	(art. 90 comma 4 D. Lgs 81/08)	se in presenza di almeno 2 imprese anche non contemporanea
4	Acquisizione documenti attestanti il possesso dei requisiti per espletamento funzione di CSP e CSE	(art. 98 comma 1 e 2 D. Lgs 81/08)	
5	Attestazione di avvenuta trasmissione del PSC alle imprese e lavoratori autonomi	(art. 101 comma 1 D. Lgs 81/08)	
6	Verifica dell'idoneità tecnico-professionale delle imprese e lavoratori autonomi.	(art. 90 comma 9 lett. a e b D. Lgs 81/08 in riferimento all'allegato XVII)	
7	Trasmissione notifica preliminare	(art. 99 D. Lgs 81/08)	con almeno 2 imprese esecutrici o per i cantieri con 1 impresa con entità ≥ 200 UU/GG
8	Atti avvenuta trasmissione all'amministrazione Concedente degli adempimenti di cui all'art. 90 comma 9	(art. 90 comma 9 lett. c D. Lgs 81/08)	
9	Permesso di costruire o Segnalazione certificata di Inizio Attività (SCIA)		Prima dell'inizio dei lavori
10	Contratti d'appalto ed autorizzazioni di subappalto		

Elenco adempimenti Coordinatore per la Progettazione

N.	Documenti Cantiere	Riferimento normativo	Note
1	Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC)	(art. 91 comma 1 lett. a D. Lgs 81/08)	
2	Fascicolo dell'opera	(art. 91 comma 1 lett. b D. Lgs 81/08)	
3	Elaborato tecnico delle coperture	Art. 91 comma 1 lett. b D Lgs 81/08 e Decreto Assessoriale n. 1754/2012, Circolare Assessoriale n. 1304/2013	
4	Coordina l'applicazione delle disposizioni di cui all'art. 90 comma 1*	(art. 91 comma 1 lett. b- bis D. Lgs 81/08)	

*Il committente o il responsabile dei lavori, nelle fasi di progettazione dell'opera, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15, in particolare:

- a) al momento delle scelte architettoniche, tecniche ed organizzative, onde pianificare i vari lavori o fasi di lavoro che si svolgeranno simultaneamente o successivamente;
- b) all'atto della previsione della durata di realizzazione di questi vari lavori o fasi di lavoro.

1-bis. Per i lavori pubblici l'attuazione di quanto previsto al comma 1 avviene nel rispetto dei compiti attribuiti al responsabile del procedimento e al progettista.

Elenco adempimenti Coordinatore per l'esecuzione dei lavori

N.	Documenti Cantiere	Riferimento normativo	Note
1	Verbale di coordinamento e controllo	(art. 92 comma 1 lett. a D. Lgs 81/08)	
2	Verifica idoneità Piano Operativo di Sicurezza (POS)	(art. 92 comma 1 lett. b D. Lgs 81/08)	
3	Adegua il piano di Sicurezza e di Coordinamento e il fascicolo dell'opera, in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute	(art. 92 comma 1 lett. b D. Lgs 81/08)	
4	Verbale di riunione tra datori di lavoro/ lav. Autonomi	(art. 92 comma 1 lett. c D. Lgs 81/08)	
5	Verbale di verifica attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali	(art. 92 comma 1 lett. d D. Lgs 81/08)	
6	Eventuali contestazioni al committente/ responsabile dei lavori	(art. 92 comma 1 lett. e D. Lgs 81/08)	
7	Eventuale verbale di sospensione dei lavori	(art. 92 comma 1 lett. f D. Lgs 81/08)	
8	Verifica idoneità del Piano di demolizione di cui all'art. 151 comma 2	(art. 92 comma 1 lett. b D. Lgs 81/08)	

Elenco adempimenti Datore di Lavoro Edilizia

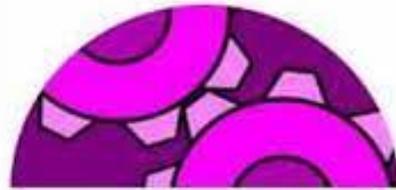
N.	Documenti Aziendali	Riferimento normativo	Note
1	Valutazione dei Rischi e redazione del relativo documento (DVR)	(art. 17 comma 1 lett. a e art. 29 D. Lgs 81/08)	
2	Designazione Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione/svolgimento diretto dei compiti RSPP-Datore di Lavoro	(art. 17 comma 1 lett. b D. Lgs 81/08)/(art. 34 comma 1 D. Lgs 81/08)	
3	Designazione addetto Antincendio	(art. 18 comma 1 lett. b e art. 43 comma 1 lett. b D. Lgs 81/08)	
4	Designazione Addetto Primo Soccorso	(art. 18 comma 1 lett. b e art. 43 comma 1 lett. b D. Lgs 81/08)	
5	Nomina medico Competente	(art. 18 comma 1 lett. a D. Lgs 81/08)	
6	Giudizio d'idoneità alla mansione rilasciati dal medico Competente	(art. 41 comma 6 lett. a D. Lgs 81/08)	
7	Cartelle Sanitarie e di rischio dei lavoratori	(art. 25 comma 1 lett c D. Lgs 81/08)	
8	Elezione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	(art. 47 comma 2 D. Lgs 81/08)	
9	Lettera consegna Dispositivi di Protezione Individuale	(art. 18 comma 1 lett. d D. Lgs 81/08)	
10	Piano Operativo di Sicurezza	(art. 96 comma 1 lett. g D. Lgs 81/08)	
11	Piano di Montaggio Uso e Smontaggio di Ponteggi Metallici	(Art. 136 comma 1 D. Lgs 81/08)	Da tenere in cantiere
12	Disegno esecutivo del ponteggio e/o disegno ponteggio superiore a 20 m e nei casi indicati all'art.133	(Art. 133 D. Lgs 81/08) (Allegato XXII D. Lgs 81/08)	
13	Calcolo di resistenza dei ponteggi misti o superiori a 20 m	(Art. 133 D. Lgs 81/08)	
14	Libretto del Ponteggio con Autorizzazione Ministeriale	(Art. 131 comma 6 D. Lgs 81/08)	
15	Realizzazione a regola d'arte dell'impianto elettrico di cantiere	(Art. 81 comma 1 D. Lgs 81/08)	
16	Verifica periodica apparecchi di Sollevamento	(Art. 71 comma 11 e Allegato VII D. Lgs 81/08)	
17	Verbale di verifica trimestrale delle funi e catene dei mezzi di sollevamento e trasporto	(Art. 71 comma 3 e Allegato VI – punto 3.1.2 D. Lgs 81/08)	
18	Notifica per rimozione materiale contenente amianto	(art. 250 D. Lgs 81/08)	Per ditte iscritte nell'albo regionale
19	Piano di lavoro rimozione amianto	(art. 256 D. Lgs 81/08)	Per ditte iscritte nell'albo regionale
20	Designazione Preposto	Art. 18 co. 1 lett. b-bis	

Formazione Lavoratori Edilizia

N.	Documenti Aziendali	Riferimento normativo	Note
1	Formazione svolgimento diretto Datore di Lavoro Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (durata 48 ore)	(art. 34 comma 2 D. Lgs 81/08 e Accordo Stato Regioni n. 223 del 2011)	
2	Aggiornamento svolgimento diretto Datore di Lavoro Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	(art. 34 comma 3 D. Lgs 81/08 e Accordo Stato Regioni n. 223 del 2011)	14 ore nel quinquennio
3	Informazione dei lavoratori settore Edile	(art. 36 comma 1 e 2 D. Lgs 81/08)	
4	Formazione dei lavoratori settore Edile (durata 4 ore generale)	(art. 37 comma 1 e 2 D. Lgs 81/08 e Accordo Stato Regioni n. 221 del 2011)	
5	Formazione dei lavoratori settore Edile (durata 12 ore specifica)	(art. 37 comma 1 e 2 D. Lgs 81/08 e Accordo Stato Regione n. 221 del 2011)	6 ore nel quinquennio
6	Formazione Addetti Antincendio	(art. 18 comma 1 lett. B, T e art. 37 comma 9 D Lgs 81/08)	
7	Formazione Addetto al Primo Soccorso (durata 12 o 16 ore)	(art. 18 comma 1 lett. b e art. 37 comma 9 D. Lgs 81/08)	ogni 3 anni aggiornamento corso
8	Formazione addetto / preposto al montaggio e/o smontaggio del ponteggio (durata 28 ore)	(Art. 136 comma 6, 7 e 8 D. Lgs 81/08)	4 ore ogni 4 anni aggiornamento corso base
9	Formazione operatori delle attrezzature di lavoro per le quali è richiesta una specifica abilitazione	(Art. 73 comma 5 D. Lgs 81/08)	Ogni 5 anni aggiornamento corso base
10	Formazione Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	(Art. 37 comma 11 e 12)	Durata 32 ore
11	Aggiornamento Formazione Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza da 15 a 50 lavoratori	(Art. 37 comma 11 e 12)	4 ore ogni anno
12	Aggiornamento Formazione Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza oltre 50 lavoratori	(Art. 37 comma 11 e 12)	8 ore ogni anno

ALLEGATO I – D.LGS 81/2008
Fattispecie di violazione ai fini dell'adozione del provvedimento di sospensione
di cui all'articolo 14

	Fattispecie	Importo somma aggiuntiva
1	Mancata elaborazione del documento di valutazione dei rischi	2.500 €
2	Mancata elaborazione del Piano di Emergenza ed evacuazione	2.500 €
3	Mancata formazione ed addestramento	300 € per ciascun lavoratore interessato
4	Mancata costituzione del servizio di prevenzione e protezione e nomina del relativo responsabile	3.000 €
5	Mancata elaborazione piano operativo di sicurezza (POS)	2.500 €
6	Mancata fornitura del dispositivo di protezione individuale contro le cadute dall'alto	300 € per ciascun lavoratore interessato
7	Mancanza di protezioni verso il vuoto	3.000 €
8	Mancata applicazione delle armature di sostegno, fatte salve le prescrizioni desumibili dalla relazione tecnica di consistenza del terreno	3.000 €
9	Lavori in prossimità di linee elettriche in assenza di disposizioni organizzative e procedurali idonee a proteggere i lavoratori dai conseguenti rischi	3.000 €
10	Presenza di conduttori nudi in tensione in assenza di disposizioni organizzative e procedurali idonee a proteggere i lavoratori dai conseguenti rischi	3.000 €
11	Mancanza di protezione contro i contatti diretti ed indiretti (impianto di terra, interruttore magnetotermico, interruttore differenziale)	3.000 €
12	Omessa vigilanza in ordine alla rimozione o modifica dei dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo	3.000 €
12-bis	Mancata notifica all'organo di vigilanza prima dell'inizio dei lavori che possono comportare il rischio di esposizione all'amianto	3.000 €



COORDINAMENTO
TECNICO
INTERREGIONALE
DELLA PREVENZIONE
NEI LUOGHI DI LAVORO

LISTA DI CONTROLLO - CANTIERI EDILI

DOCUMENTO DI OMOGENEITÀ DEI COMPORTAMENTI IN VIGILANZA

DATA	OPERATORI
CANTIERE	INDIRIZZO
COMMITTENTE/RESPONSABILE DEI LAVORI	SIG.
	TEL.
COORDINATORE PROGETTAZIONE NP <input type="checkbox"/>	SIG.
	TEL.
COORDINATORE ESECUZIONE NP <input type="checkbox"/>	SIG.
	TEL.

Identificazione IMPRESE ESECUTRICI e/o LAVORATORI AUTONOMI

RAGIONE SOCIALE	A - AE E - LA	INDIRIZZO	Attività svolta nel cantiere	N° lav. in cantiere	Osservato POS
					O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
					O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
					O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
					O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
					O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
					O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
					O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
					O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>

LEGENDA:

A	Impresa affidataria
AE	Impresa affidataria ed esecutrice
E	Impresa esecutrice
LA	Lavoratore autonomo
NP	Non pertinente / non applicabile - Il requisito non è presente e/o non applicabile nel particolare contesto
O	Osservato (non viene espresso un giudizio su quanto osservato)
Indicazioni *	Esempi di azioni / cose che <u>possono</u> essere osservate / prese in considerazione da parte degli operatori

PROMEMORIA ORGANIZZAZIONE DI CANTIERE		
OGGETTO	Indicazioni *	NOTE
COORDINATORI Nominativi del Coordinatore Sicurezza in Progettazione (CSP) e Coordinatore Sicurezza in Esecuzione (CSE)	<ul style="list-style-type: none"> - Notifica di cantiere - Cartello di cantiere - Piano di Sicurezza e Coordinamento 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
NOTIFICA CANTIERE n°.....	<ul style="list-style-type: none"> - Numero di identificazione Notifica Preliminare 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
PSC Redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento	<ul style="list-style-type: none"> - Presenza in cantiere - Firme - Attinenza alla fase dei lavori in atto 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
FASCICOLO DELL'OPERA Redazione del Fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera	<ul style="list-style-type: none"> - Presenza in cantiere - Firme - Elaborato Tecnico della copertura 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
CSE - Le Verifiche Verifica & Coerenza del/i Piano Operativo di Sicurezza (POS) con il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC)	<ul style="list-style-type: none"> - Firma del CSE sul POS x verifica idoneità - Firma del/i Datore di Lavoro sul PSC x approvazione - Verbale verifica coerenza redatto da CSE 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
CSE - Sopralluoghi Sopralluoghi del CSE in cantiere	<ul style="list-style-type: none"> - Verbale (o altra forma documentale, foto) redatto da CSE 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
Impresa Affidataria Organizzazione della supervisione del cantiere esercitata dall'impresa affidataria	<ul style="list-style-type: none"> - Documentazione attestante la supervisione svolta dall'impresa affidataria - Individuazione di figure o di una organizzazione specifica e tecnica - Firma del Datore di Lavoro dell'impresa affidataria sui POS imprese sub-appaltatrici - Verifica dell'organizzazione generale della sicurezza in cantiere - Verifica dei DPC ed attrezzature presenti 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
"Cantierizzazione" del cantiere	<ul style="list-style-type: none"> - Recinzione di cantiere , servizi igienico-assistenziale, baracca ecc. 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>

PROMEMORIA PER IL RISCHIO CADUTE DALL'ALTO / SPROFONDAMENTO		
OGGETTO	Indicazioni *	NOTE
Ponteggi Fissi Osservazione del ponteggio/i allestiti in cantiere	<ul style="list-style-type: none"> - Libretto Aut. ministeriale - Schemi tipo di montaggio - Eventuale progetto 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
Piano di montaggio uso e smontaggio del ponteggio Pi.M.U.S.	<ul style="list-style-type: none"> - Disegno esecutivo del ponteggio installato - Addetti e preposto al montaggio/smontaggio e trasformazione del ponteggio 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
Lavori in copertura e/o su solai Osservazione delle misure di prevenzione e protezione contro le cadute dall'alto	<ul style="list-style-type: none"> - Tipologie delle protezioni anche in relazione alla pendenza delle falde come ad esempio: ponteggi, parapetti di gronda, sistemi anticaduta ecc. - Eventuale progetto specifico ponteggio 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
Scale in muratura, vani ascensori, aperture nei muri e nei solai Osservazione delle dotazione adottate	<ul style="list-style-type: none"> - Tipologie delle protezioni installate - Libretto di uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>

PROMEMORIA RISCHIO CADUTE E SEPPELLIMENTO IN SCAVI / DEMOLIZIONI		
OGGETTO	Indicazioni*	NOTE
Scavi o aperture nel suolo Osservazione delle segnalazioni ed delle dotazioni adottate	<ul style="list-style-type: none"> - Tipologie delle protezioni installate (delimitazioni/parapetti) - Inclinazione delle pareti - Relazioni sulla natura dei terreni e disegni dei profili di scavo 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
Scavi di pozzi o di trincee Osservazione delle dotazioni utilizzate per armare le pareti	<ul style="list-style-type: none"> - Tipologia delle armature - Inclinazione delle pareti - Relazioni sulla natura dei terreni e disegni dei profili di scavo 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
Demolizioni Ordine delle demolizioni (cronologia)	<ul style="list-style-type: none"> - Programma delle demolizioni nel POS dell'impresa esecutrice 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>

PROMEMORIA RISCHI DERIVANTI DAL SOLLEVAMENTO DEI MATERIALI		
OGGETTO	Indicazioni*	NOTE
<p>Apparecchi di sollevamento con portata >200Kg - GRU</p> <p>Osservazione: dell'utilizzo, della manutenzione e delle verifiche</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Documentazione libretto uso e manutenzione - Dichiarazione di corretta installazione e basamento - Documentazione verifica - Documentazione manutenzione 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
<p>Apparecchi di sollevamento con portata >200Kg –</p> <p>Gru autogru, carrelli semoventi con braccio telescopico, montacarichi da cantiere, ecc.</p> <p>Osservazione: dell'utilizzo, della manutenzione e delle verifiche</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Documentazione libretto uso e manutenzione - Documentazione di corretta installazione e del basamento (per gru a torre) - Documentazione verifica periodica AUSL/AS - Documentazione effettuazione manutenzione 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
<p>Apparecchi di Sollevamento persone –</p> <p>Ponti sviluppabili, ponti sospesi, piattaforme sollevabili su colonne, ascensori da cantiere, ecc.</p> <p>Osservazione: dell'utilizzo, della manutenzione e delle verifiche</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Documentazione libretto uso e manutenzione - Documentazione verifica periodica AUSL/AS - Documentazione effettuazione manutenzione 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
<p>Interferenza fra le gru ed eventuali ostacoli presenti</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Documento che gestisca l'interferenza fra le gru e gli ostacoli presenti 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
<p>Caduta di materiali dall'alto</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Presenza copertura sui posti di lavoro collocati sotto il raggio di azione della gru - Protezione delle vie di transito anche in eventuale presenza di terzi ecc. 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>

PROMEMORIA RISCHIO DA INVESTIMENTO / CIRCOLAZIONE DEI MEZZI		
OGGETTO	Indicazioni*	NOTE
<p>Investimento/ Interferenza con i mezzi circolanti</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Adeguata organizzazione dei percorsi - Utilizzo DPI alta visibilità per lavoratori presenti nell'area di promiscuità coi mezzi d'opera 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>

PROMEMORIA RISCHIO DA ELETTROCUZIONE		
OGGETTO	Indicazioni*	NOTE
Impianto elettrico di cantiere Osservazione: dell' utilizzato, della manutenzione e delle verifiche	<ul style="list-style-type: none"> - Dichiarazione di conformità rilasciata dall'installatore - Denuncia imp. terra INAIL/ASL/ARPA - Verifica biennale imp. terra ASL / SA 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>

PROMEMORIA RISCHIO DERIVANTE DALL'UTILIZZO DI ATTREZZATURE DI CANTIERE		
OGGETTO	Indicazioni	NOTE
Sega circolare	<ul style="list-style-type: none"> - Libretto d'uso e manutenzione - Requisiti essenziali di sicurezza corrispondenti 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
.....	<ul style="list-style-type: none"> - Libretto d'uso e manutenzione - Requisiti essenziali di sicurezza corrispondenti 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
.....	<ul style="list-style-type: none"> - Libretto d'uso e manutenzione - Requisiti essenziali di sicurezza corrispondenti 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>

PROMEMORIA FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO		
OGGETTO	Indicazioni	NOTE
Addestramento uso macchine attrezzature Accordo SR	<ul style="list-style-type: none"> - copia della formazione e addestramento 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
Addestramento uso DPI anticaduta	<ul style="list-style-type: none"> - copia della formazione e addestramento 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
Formazione dei lavoratori (16 ore)	<ul style="list-style-type: none"> - copia formazione e aggiornamento 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>

PROMEMORIA SORVEGLIANZA SANITARIA		
OGGETTO	Indicazioni	NOTE
Giudizio di idoneità alla mansione	<ul style="list-style-type: none"> - Richiedere per i lavoratori dipendenti presenti in cantiere copia dei giudizi di idoneità alla mansione 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>
Nomina Medico Competente	<ul style="list-style-type: none"> - Richiedere copia della nomina del M.C. 	O <input type="checkbox"/> NP <input type="checkbox"/>



Prefettura di Trapani
Ufficio Territoriale del Governo



Assessorato della Salute
Regione Siciliana
Dipartimento Attività Sanitarie
Osservatorio Epidemiologico

PIANO REGIONALE DELLA
PREVENZIONE 2020-2025

REPUBBLICA ITALIANA



Regione Siciliana
Assessorato della Famiglia, delle Politiche Sociali e del Lavoro
Dipartimento Regionale del Lavoro, dell'Impiego,
dell'Orientamento, dei Servizi e della attività formative
Servizio XXIV - Ispettorato Territoriale del Lavoro di TRAPANI
Tel. 0923/1959200 e-mail: iptpc00@regione.sicilia.it
it.tp@certmail.regione.sicilia.it

INAIL

ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE
CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO

DIREZIONE TERRITORIALE PALERMO-TRAPANI



**Camera di Commercio
Trapani**



SICINDUSTRIA
ASSOCIAZIONE INDUSTRIALI DELLE PROVINCE DI
Agrigento Caltanissetta Enna Messina Palermo Ragusa Trapani
DELEGAZIONE DI TRAPANI



CONFCOMMERCIO
IMPRESE PER L'ITALIA
TRAPANI



CGIL Federazione
Italiana
Lavoratori Legno Edili e Affini
Via G. Garibaldi, 77, 91100
FILLEA [Trapani_mail: filelatrapani@gmail.com](mailto:Trapani_mail:filelatrapani@gmail.com)



**Artigiani
Imprenditori
d'Italia**

Trapani



Confederazione Italiana
degli Esercenti Commercio
Ente Bilaterale



Federazione Italiana Artigiani e Commercianti

ANCE | TRAPANI



**COLDIRETTI
TRAPANI**

