

COMUNE DI CERCENASCO

LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO E NORMATIVO DELLA SCUOLA PRIMARIA DI CERCENASCO

Immobile sito in Via XX Settembre, n. 28 - 10060 Cercenasco (TO) - Censito al NCT al Foglio 12 mappale 407 e
censito al NCEU al Foglio 12 mappale 407

PIANO DI COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA

D13.08 TAVOLE ESPLICATIVE

COMMITTENTE:



COMUNE DI CERCENASCO

Via XX Settembre n. 11 - 10060 Cercenasco (TO)
Tel. (+39) 011.9809227/ Fax. (+39) 011.9802731
P.IVA02332240015/C.F. 85003050011

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Capogruppo Mandatario RTP:

ARCH. GIORGIO TARDITI
Coordinamento GdL e Referente per la Stazione
Appaltante e gli Enti coinvolti

Mandanti:

Progettazione Architettonica
ARCH. ALESSANDRO CIMENTI - studioata
ARCH. ELISA DOMPÈ - studioata

Progetto Impianti
ING. MARCELLO PRINA
ARCH. ALBERTO CHIALVA

Progetto Strutturale
ING. VALTER RIPAMONTI

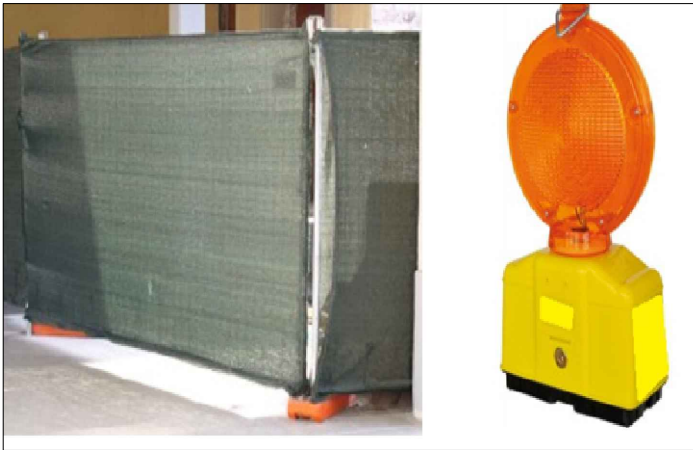
COORDINATORE PER LA SICUREZZA
IN FASE DI PROGETTAZIONE ED
IN FASE DI ESECUZIONE
ARCH. ELISA DOMPÈ - studioata

TAVOLE ESPLICATIVE

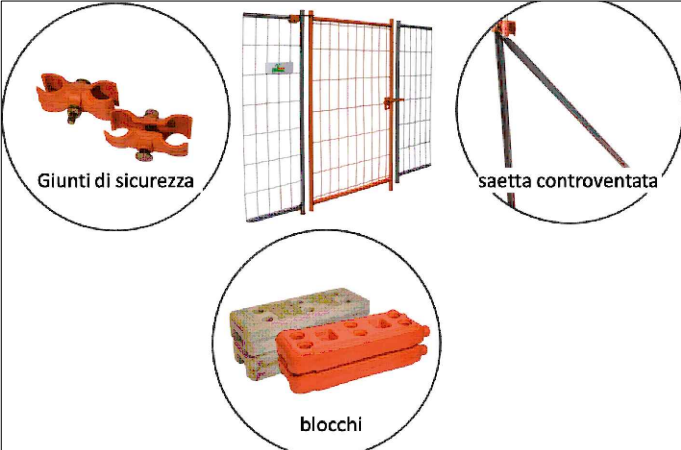
Parte integrante di questo Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) è rappresentata dalle tavole esplicative, le quali fanno riferimento alle lavorazioni di cui al Capitolo 3.3.1 dell'elaborato SIC 01 – Documento principale (per le planimetrie e l'organizzazione del cantiere, fare riferimento all'elaborato SIC 07 – Elaborati grafici).

INDICE DELLE TAVOLE ESPLICATIVE:

- Art. 01 – Allestimento cantiere
 - TAV. 1: Allestimento cantiere
- Art. 02 – Apprestamenti di sicurezza per i lavori in quota e in altezza
 - TAV. 2: Trabattelli e altri apprestamenti
 - TAV. 3: DPI
 - TAV. 4: Scale portatili
 - TAV. 5: PLE
 - TAV. 6: Ponteggi
- Art. 03 – Demolizioni e rimozioni
 - TAV. 7: Messa in sicurezza impiantistica presente, alleggerimento (tramezzi, serramenti, pavimenti) e demolizione struttura
- Art. 04 – Strutture
 - TAV. 8: Strutture in legno
 - TAV. 9: Strutture in acciaio
- Art. 05 – Opere edili
 - TAV. 10: Opere edili
- Art. 06 – Opere impiantistiche
 - TAV. 11: Opere impiantistiche
- Art. 07 – Opere di completamento e finitura
 - TAV. 12: Porte e serramenti
 - TAV. 13: Opere di completamento e finitura



Delimitazione e segnalazione area di cantiere



Componenti recinzione



Delimitazione e segnalazione area di supporto

- DPI obbligatori:
- elmetto
 - guanti
 - scarpe antinfortunistiche



Si segnala che la configurazione di tale recinzione subirà delle modifiche a seconda dell'andamento delle demolizioni e ricostruzioni dei volumi. Per l'allestimento delle aree esterne del cantiere, si considerano le seguenti sottofasi (per lo smobilizzo del cantiere a fine lavori, procedere a ritroso, rimuovendo quanto installato):

- arrivo dei componenti per l'allestimento della zona di intervento, trasporto materiali ed attrezzature a piè d'opera;
- delimitazione perimetrale dell'area di cantiere con recinzioni con caratteristiche di alta visibilità e impenetrabilità con pannelli del tipo riportato sopra e rete ad alta visibilità; inoltre, apposizione di specifica cartellonistica di sicurezza (divieto di accesso ai non autorizzati, ubicazione dispositivi di protezione collettiva ed apprestamenti igienico-sanitari, cartello/i di cantiere conforme/i al Regolamento edilizio comunale);
- delimitazione e segnalazione dell'area esterna di supporto (area delle attività fisse), da collocarsi all'esterno del fabbricato, presso il cortile esistente (comunque all'interno della recinzione perimetrale), con recinzione fissa e rete ad alta visibilità, non sostituibili tesando bande bicolore di segnalazione
- allacciamenti impianti di cantiere;
- approntamento dell'illuminazione del cantiere ove necessario;
- approntamento di guardiania per la custodia diurna e notturna del cantiere in caso di necessità;
- allestimento delle aree di supporto con i necessari apprestamenti igienico-sanitari, nei quali collocare anche la necessaria attrezzatura di primo soccorso;
- apposizione di cartellonistica di segnalazione, nonché di cartello di cantiere, presso i percorsi di accesso ed uscita.



Scarico e carico box prefabbricati

Arrivo il cantiere, il lavoratore sale sul container e si assicura a linea vita esistente per agganciare i ganci di sollevamento



Linea vita che deve essere predisposta su ogni blocco prefabbricato per consentire le operazioni prevenendo il rischio di caduta dai bordi



Operazione di sollevamento e installazione del box prefabbricato (nessun addetto nella zona sottostante il carico)



Il lavoratore sale sul container e si assicura a linea vita esistente per sganciare i ganci di sollevamento. Sempre assistenza alla base della scala per evitare che scivoli o sbandieri

- DPI obbligatori:
- elmetto
 - guanti
 - scarpe antinf.
 - DPI anticaduta (imbragatura, cordino di trattenuta a forcilla, doppio connettore)



Per l'eventuale installazione di gru a torre, per il sollevamento di carichi a livello della copertura successivamente alle demolizioni e ricostruzioni di volumi, attenersi a quanto segue:

- il terreno dovrà essere stabile (se necessario, effettuare preventivamente una stabilizzazione), e dovrà essere fornita la dichiarazione di idoneità del piano di appoggio, a cura di un tecnico abilitato
- il braccio dovrà essere libero da ostacoli (in particolare, sono presenti edifici in adiacenza al cortile che non devono essere urtati dalla rotazione del braccio)
- dovrà essere predisposto un adeguato impianto di messa a terra, il cui schema dovrà essere compreso nella Dichiarazione di Conformità dell'impianto elettrico di cantiere; l'eventuale non necessità di messa a terra dovrà essere giustificata da una relazione a cura di un tecnico qualificato
- gli addetti al montaggio e allo smontaggio in quota dovranno essere sempre assicurati a punto fisso (traliccio della gru) con DPI anticaduta (imbragatura, cordino di trattenuta a forcilla, doppio connettore), ed operare in completa trattenuta

COMUNE DI CERCENASCO (TO)
LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO E
NORMATIVO DELLA SCUOLA PRIMARIA
DI CERCENASCO

Tavole esplicative
Art. 01 - Allestimento cantiere

Coordinatore per la Sicurezza in Progetto (CSP e CSE):
Arch. Elisa Dompè - studioata -

TAVOLA N°

1



Figura 1

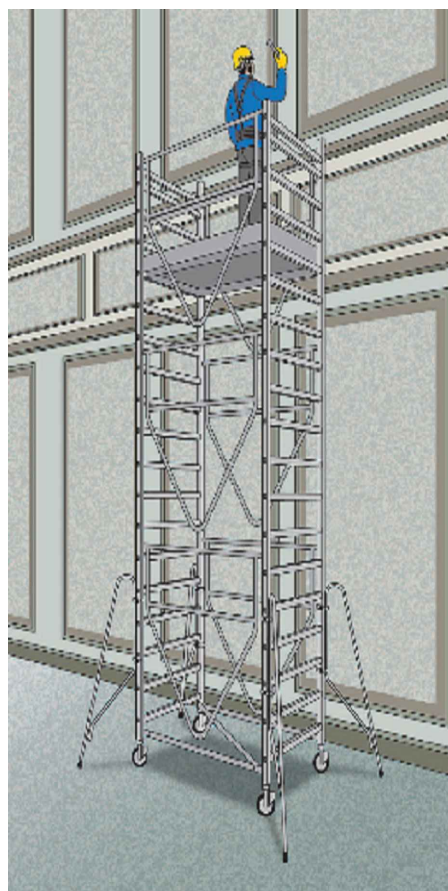


Figura 2

Montaggio e smontaggio trabattello.

Il trabattello deve essere montato come da Libretto d'Uso e Manutenzione in ogni sua componente (parapetti, correnti, diagonali ecc.).

La base di appoggio deve essere sgombra da materiali o altro che ne possa ostacolare il corretto montaggio. Il trabattello deve essere perfettamente stabilizzato, e occorre assicurarsi dell'orizzontalità dei correnti e della verticalità dei montanti (figura 1). Gli ancoraggi e le aste stabilizzatrici devono essere montati nei casi previsti (figura 2).

Il montaggio in quota deve avvenire indossando DPI anticaduta (imbracatura, cordino di trattenuta con connettore) e agganciandosi sempre a punto fisso in tutte le situazioni in cui il piano di lavoro non sia completo di parapetti (figura 3). Per lavori sulle rampe delle scale, utilizzare trabattello con montanti regolabili in altezza (trabattello zoppo, figura 4).

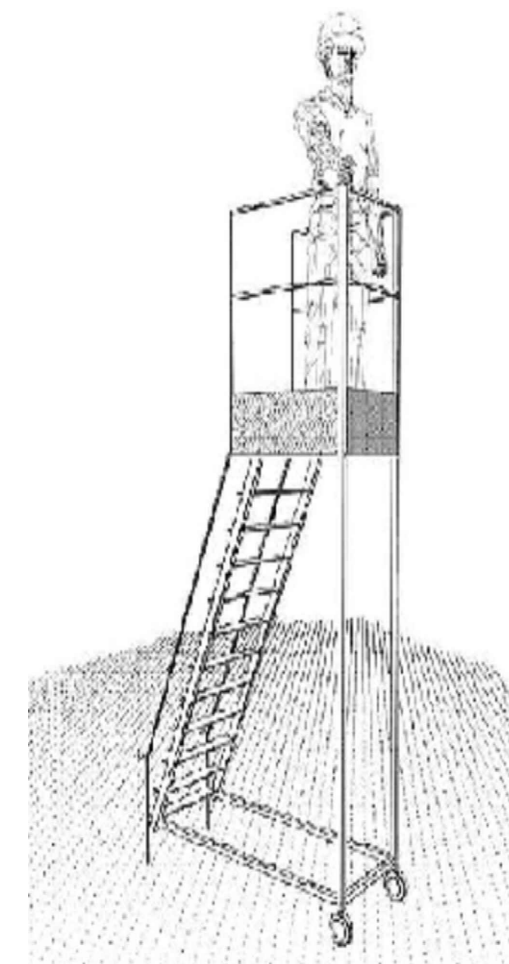
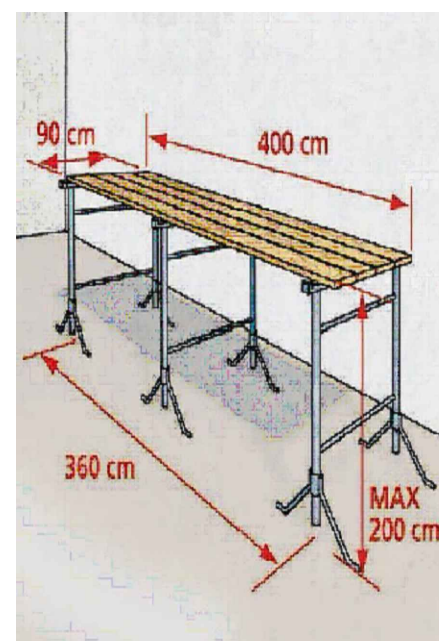


Figura 3



Figura 4



Ponte su cavalletti.

Per le opere da eseguire con un piano di lavoro a quota inferiore a 2 m, questo deve essere costituito da tavole da impalcato, con larghezza minima 0,9 m, e montanti distanti tra loro al massimo 1,80 m.

Scala a castello.

Per le opere da eseguire in quota all'interno, possono essere utilizzate scale a castello, dotate di un tronco di salita e di una piattaforma di stazionamento protetta da parapetti, che costituiscono una postazione adeguata per eseguire le lavorazioni in quota. Lo spostamento e il posizionamento di queste attrezzature deve essere effettuato su un piano orizzontale sgombrato da materiali e senza materiali e persone a bordo. In ogni caso, preferire i trabattelli, in quanto presentano parapetti su tutti i fronti.

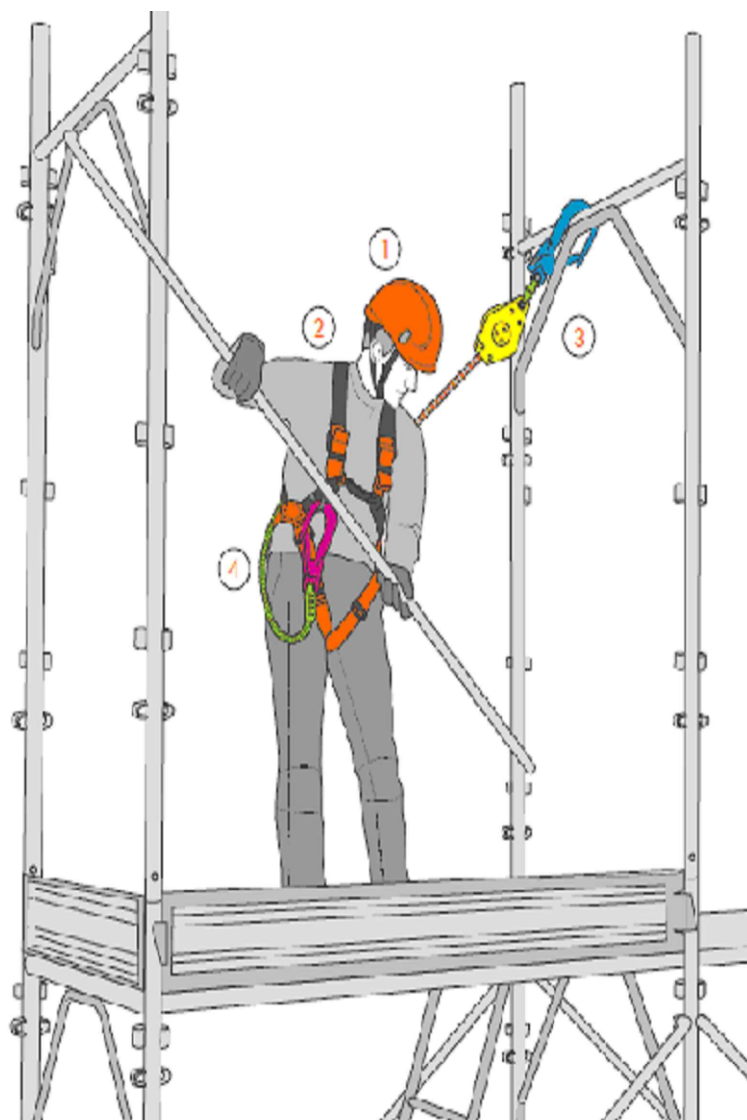
COMUNE DI CERCENASCO (TO)
LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO E
NORMATIVO DELLA SCUOLA PRIMARIA
DI CERCENASCO

Tavole esplicative

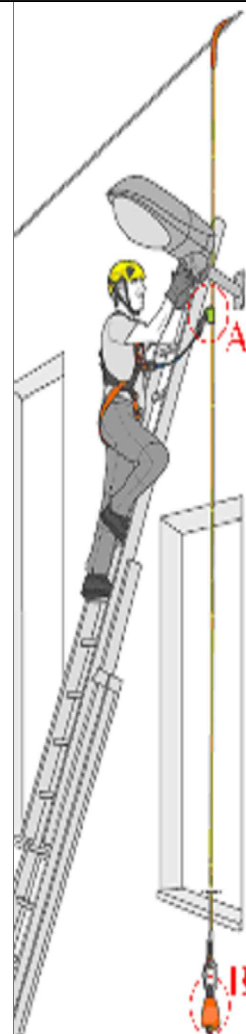
Art. 02a - Apprestamenti di sicurezza per i lavori in quota e in altezza - Trabattelli e altri apprestamenti

Coordinatore per la Sicurezza in Progetto (CSP e CSE):
Arch. Elisa Dompè - studioata -

TAVOLA N°
2



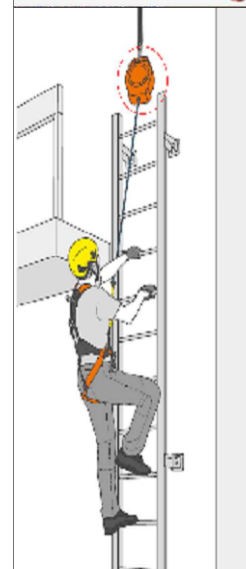
Le operazioni di montaggio, trasformazione e smontaggio di apprestamenti di sicurezza per i lavori in quota richiedono l'utilizzo di sistemi di arresto delle cadute. L'operatore fisserà ai montanti un anticaduta retrattile EN 360 con il cavo allungato ed agganciato, tramite il connettore terminale, alla sua parte inferiore. Dopo avere predisposto al punto di attacco dorsale dell'imbracatura anticaduta EN 361 (2) un cordino con assorbitore di energia EN 355 (4), l'operatore salirà sulla scaletta, in prossimità della botola, fino a raggiungere il connettore terminale dell'anticaduta retrattile precedentemente predisposto e aggancerà anch'esso al punto di attacco dorsale. A questo punto l'operatore, assicurato dall'anticaduta retrattile, potrà salire in sicurezza sul primo piano e completare il montaggio delle due campate adiacenti. Per proseguire il montaggio sarà necessario spostare l'anticaduta retrattile EN 360 sui montanti successivi: per assicurarsi durante la fase di sgancio dell'anticaduta retrattile, l'operatore utilizzerà il cordino con assorbitore di energia EN 355. Per accedere al secondo piano l'operatore dovrà predisporre, sul montante interno in prossimità della botola di accesso, una fettuccia d'ancoraggio EN 795. A questo punto egli dovrà salire sulla scaletta senza superare con la vita l'apertura della botola e assicurarsi alla fettuccia precedentemente predisposta con il cordino con assorbitore di energia EN 355. Una volta in piedi sul secondo piano, il cordino dovrà risultare teso in modo che l'operatore si trovi a lavorare in trattenuta, senza il rischio di caduta. A questo punto l'operatore potrà fissare il montante più vicino, agganciarsi ad esso mediante l'anticaduta retrattile EN 360 e procedere con il montaggio come per il piano precedente. Attenzione! Durante il montaggio e lo smontaggio degli apprestamenti è obbligatoria la presenza di un kit di emergenza per il soccorso tempestivo di un operatore in difficoltà, specialmente in caso di sospensione inerte.



Utilizzo sicuro scale portatili in quota - Esempio n.1 (a sinistra)
L'addetto è sempre agganciato alla linea vita, e un'eventuale caduta è contrastata efficacemente da dispositivo anti-caduta di tipo guidato (A). La linea vita sarà ancorata a punto fisso da individuarsi in loco, tramite idonei dispositivi di trattenuta (connettori o nodi passanti). L'apprestamento sarà tenuto teso da un contrappeso (B), il che permette al dispositivo di svolgere il proprio lavoro in caso di necessità: infatti, se la fune non fosse sufficientemente tesa, la caduta non potrebbe essere contrastata, in quanto **il dispositivo anti-caduta di tipo guidato, in normali condizioni di lavoro, scorre semplicemente lungo la linea vita (per permettere la risalita dell'operatore) e si blocca solo in caso di adeguata tensione della fune.**



Accessori per utilizzo sicuro delle scale portatili; a sinistra, dispositivo anti-caduta guidato (particolare A); a destra, contrappeso (particolare B)



Utilizzo sicuro scale portatili in quota - Esempio n.2 (a sinistra)
Il dispositivo anticaduta retrattile contiene la fune per agganciarsi col cordino di trattenuta con connettori. Il recuperatore (si veda il particolare) va assicurato a punto fisso da trovarsi in loco, tramite una fettuccia di ancoraggio debitamente fissata. Anche questa soluzione prevede l'utilizzo dei DPI descritti in precedenza (kit anticaduta e elmetto di protezione del capo con sottogola).



Particolari del recuperatore (a sinistra) e della fettuccia di ancoraggio (a destra)



Lavoratore dotato di dispositivi anticaduta costituito di imbracatura per il corpo e di doppio sistema di collegamento a punto sicuro di ancoraggio. In questo modo è possibile superare ogni nodo rimanendo sempre assicurato a punto sicuro. Dotazione di elmetto con sottogola indispensabile.

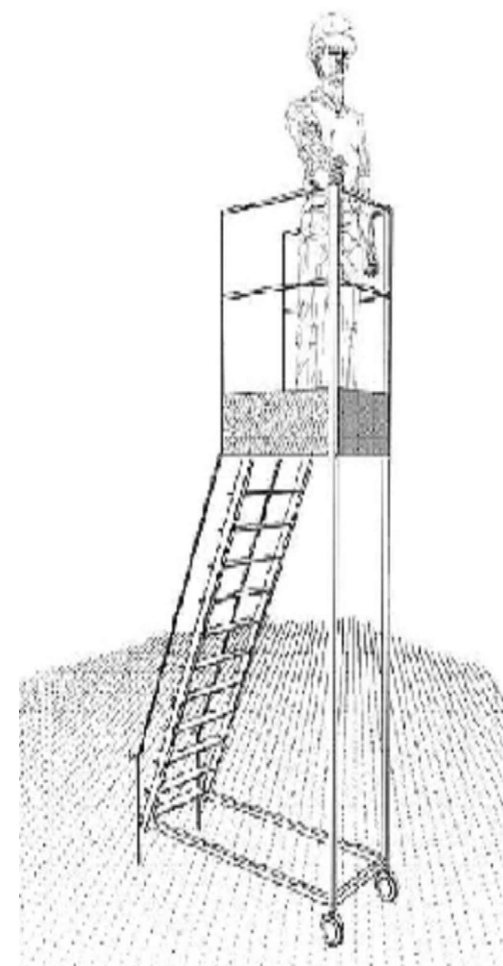
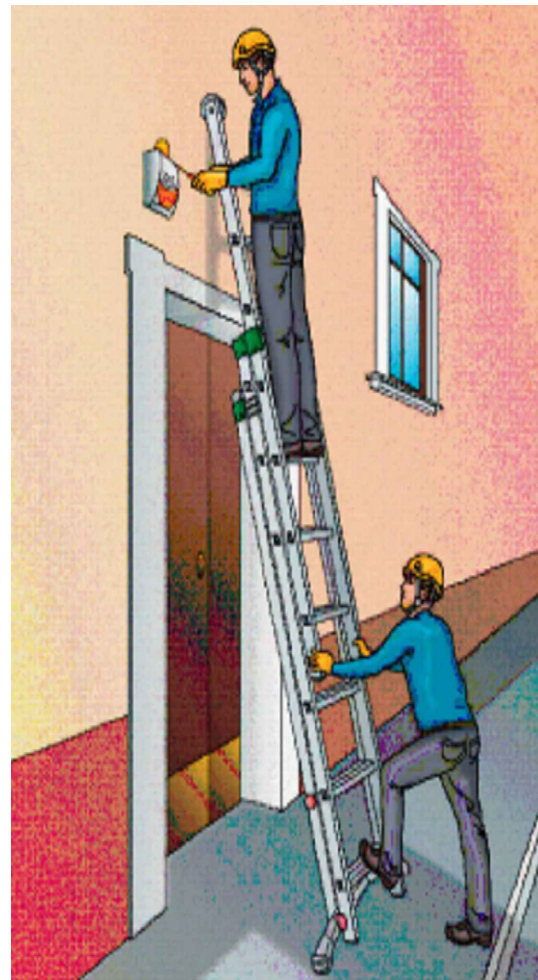
COMUNE DI CERCENASCO (TO)
LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO E
NORMATIVO DELLA SCUOLA PRIMARIA
DI CERCENASCO

Tavole esplicative
Art. 02b - Apprestamenti di sicurezza per i
lavori in quota e in altezza - DPI

Coordinatore per la Sicurezza in Progetto (CSP e CSE):
Arch. Elisa Dompè - studioata -

TAVOLA N°
3

Le scale, in particolare quelle doppie, non possono essere usate come piano di lavoro. In molte lavorazioni gli operatori sono soliti posizionarsi a cavalcioni sulla sommità e operare con entrambi le mani libere. Tale operazione è estremamente pericolosa e non può essere consentita. La scala non è attrezzo idoneo allo stazionamento in altezza, ma è attrezzo con gradini o pioli sui quali una persona può salire o scendere. La scala deve essere sempre corredata da dichiarazione di conformità. L'utilizzatore deve disporre del manuale d'uso e manutenzione. La scala utilizzata deve essere della tipologia appropriata rispetto al lavoro da svolgere. Il personale deve essere stato valutato idoneo alla mansione e adeguatamente "formato" ed addestrato all'uso della scala fornita. La scala deve essere integra in ogni suo elemento (piedini, gommini, gradini, ecc.) ed in buono stato di conservazione. La scala deve essere installata in luogo sgombro da eventuali materiali, e libero da interferenza per passaggio di mezzi o persone. La scala deve essere posizionata in modo da appoggiare su una superficie regolare, fissa, non scivolosa, stabile e non cedevole. Durante l'esecuzione dei lavori una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza. L'operatore deve lavorare in posizione frontale alla scala, evitando lavori ingeneranti spinte laterali della scala. L'operatore deve mantenere il proprio baricentro all'interno dei montanti della scala. Le scale devono inoltre essere dotate di "Etichetta di Identificazione del Prodotto", ossia un adesivo (figura 1, a destra). Se si opera ad altezza superiore a 2 m, il lavoratore deve utilizzare un adeguato dispositivo di tenuta del corpo che mantiene la persona all'interno dei montanti, con un cordino di posizionamento vincolato in tensione durante il lavoro. La scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta limitando il peso dei carichi da trasportare nel rispetto della portata massima dichiarata dal costruttore.



Scala a castello.

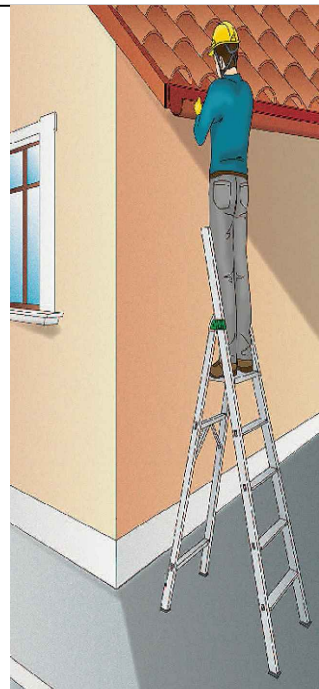
Per le opere da eseguire in quota all'interno, possono essere utilizzate scale a castello, dotate di un tronco di salita e di una piattaforma di stazionamento protetta da parapetti, che costituiscono una postazione adeguata per eseguire le lavorazioni in quota. Lo spostamento e il posizionamento di queste attrezzature deve essere effettuato su un piano orizzontale sgombro da materiali e senza materiali e persone a bordo. In ogni caso, preferire i trabattelli, in quanto presentano parapetti su tutti i fronti.

COMUNE DI CERCENASCO (TO)
LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO E
NORMATIVO DELLA SCUOLA PRIMARIA
DI CERCENASCO

Tavole esplicative
Art. 02b - Apprestamenti di sicurezza per i
lavori in quota e in altezza - Scale portatili

TAVOLA N°
4

Coordinatore per la Sicurezza in Progetto (CSP e CSE):
Arch. Elisa Dompè - studioata -



Da sinistra:
Figura 2 - Utilizzo scala doppia con piattaforma, per attività ad altezza ridotta (vigilare da terra);
Figura 3 - Utilizzo scala portatile zoppa per attività su rampe delle scale (per attività ad altezze di caduta > 2 m, assicurarsi a punto fisso con DPI anticaduta, in quanto l'altezza di caduta deve tenere conto ANCHE della lunghezza della rampa sottostante)
Figura 4 - Utilizzo scala per attività superiore a 2 m con DPI anticaduta(nel transitorio assisenza al piede)

Se si opera ad altezza non superiore a 2 m, la scala deve essere trattenuta al piede da altra persona.
Per l'uso delle scale portatili composte da due o più elementi innestati (tipo all'italiana o simili), oltre a quanto prescritto per le scale semplici portatili (a mano), si devono osservare le seguenti disposizioni:
- la lunghezza della scala in opera non deve superare i 15 metri, salvo particolari esigenze, nel qual caso le estremità superiori dei montanti devono essere assicurate a parti fisse;
- le scale in opera lunghe più di 8 metri devono essere munite di rompitratta per ridurre le freccia di inflessione;
- nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala quando se ne effettua lo spostamento laterale;
- durante l'esecuzione dei lavori, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza della scala.

Le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 m e devono essere provviste di catena di adeguata resistenza o di altro dispositivo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

Utilizzo DPI anticaduta

Gli operatori dovranno essere agganciati con imbracatura di sicurezza alla piattaforma. Il punto di ancoraggio scelto deve essere indicato nel Libretto d'Uso e Manutenzione e avere una resistenza adatta a sopportare le sollecitazioni a cui deve essere sottoposto, ed essere compatibile con l'imbracatura utilizzata. **Si dovrà operare sempre in completa trattenuta**, per prevenire l'eiezione dell'operatore dalla piattaforma per eventuali oscillazioni del mezzo (*effetto catapulta*). Scegliere, tra tutte le possibili configurazioni, quella che permetta di operare col cordino più corto. **Sempre assistenza alle manovre da terra, per poter effettuare l'eventuale recupero di emergenza**

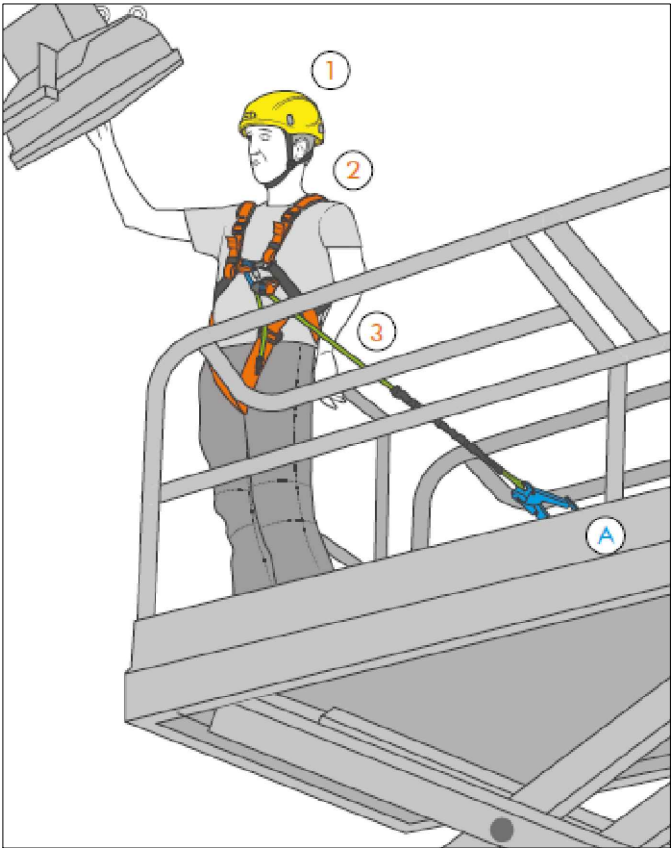


Durante il lavoro

Nel lavoro su piattaforme aeree l'operatore dovrà utilizzare:

- un casco EN 397 (1);
- un'imbracatura anticaduta EN 361 (2);
- un dispositivo di collegamento tra l'imbracatura e i soli punti di ancoraggio predisposti sulla struttura della piattaforma (A). Esso impedirà all'operatore di essere sbalzato fuori dalla struttura, in caso di improvvise oscillazioni.

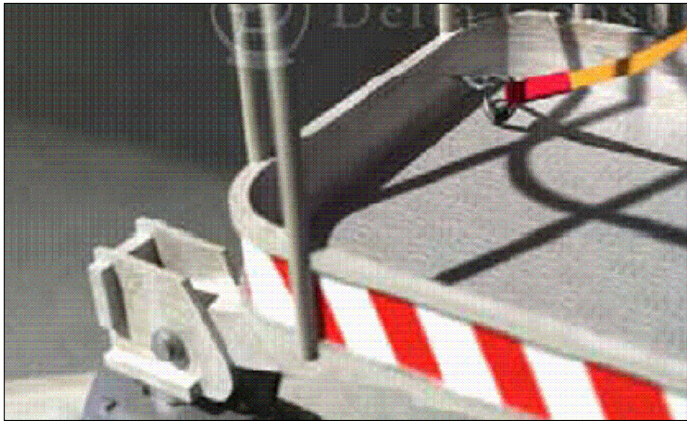
Il dispositivo di collegamento sarà costituito da cordino di posizionamento, fisso o regolabile (3) agganciato all'anello sternale o dorsale EN 361 dell'imbracatura, opportunamente messo in tensione e di adeguata lunghezza massima.



Stazionamento sulla piattaforma.

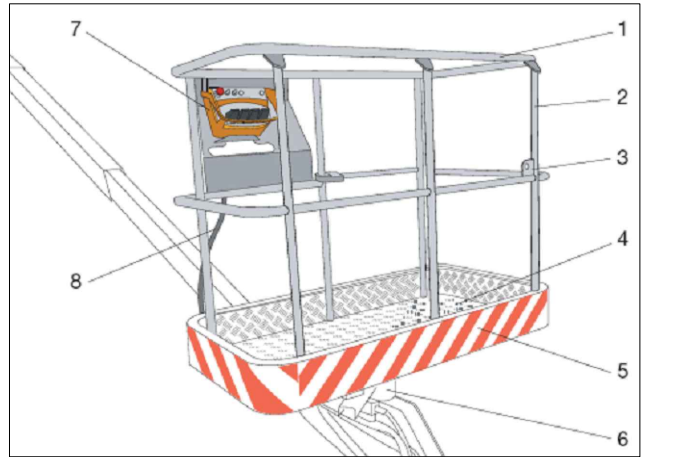
Gli operatori devono stazionare sulla piattaforma. Non è consentito stazionare su altra superficie agganciati alla piattaforma, in quanto un'eventuale caduta potrebbe causare il ribaltamento del mezzo, a causa del carico impulsivo esercitato. Pertanto, si prescrive quanto segue:

- Appoggiare entrambi i piedi sul piano di calpestio (4); non posizionare i piedi in punti diversi, e **non sporgersi dal parapetto**
- Utilizzare il punto di ancoraggio indicato nel Libretto d'Uso e Manutenzione (3); non agganciarsi al parapetto se questo non rientra tra gli ancoraggi indicati nel suddetto documento; **il connettore non dovrà stare al di sopra della vita dell'operatore** (rischio di eiezione per effetto catapulta in caso di eventuali oscillazioni del mezzo)



Posizionamento del mezzo.

La base dovrà essere posizionata su terreno non cedevole e piano. Occorrerà verificare preventivamente la portata della superficie di appoggio. Se la macchina prevede l'uso di stabilizzatori, questi dovranno essere posizionati e, tra questi e il terreno, si dovrà disporre apposite piastre ripartitrici di superficie adatta.



Piattaforma di lavoro

- 1 - Parapetto
- 2 - Montante
- 3 - Punto di ancoraggio
- 4 - Piano di calpestio antiscivolo
- 5 - Fermapiede
- 6 - Gruppo di rotazione del cestello
- 7 - Console dei comandi
- 8 - Cavo di alimentazione.

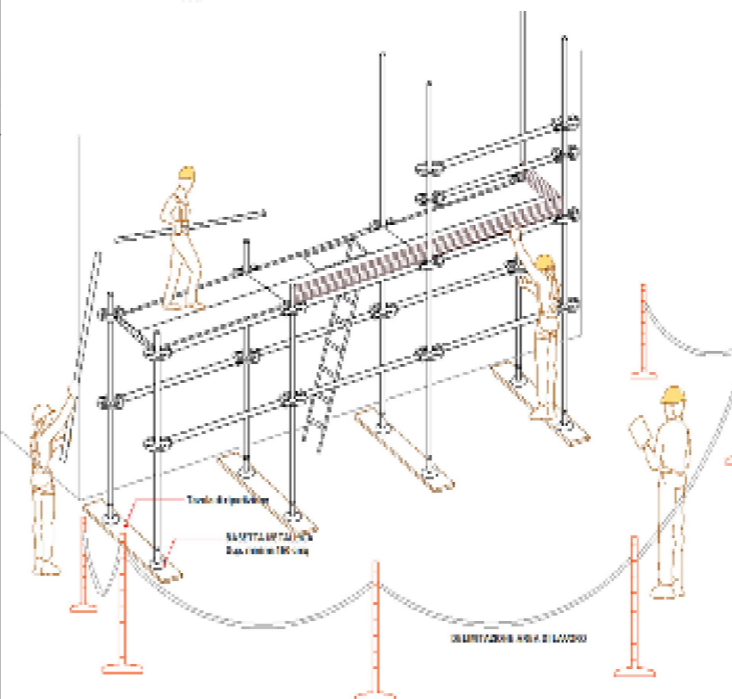
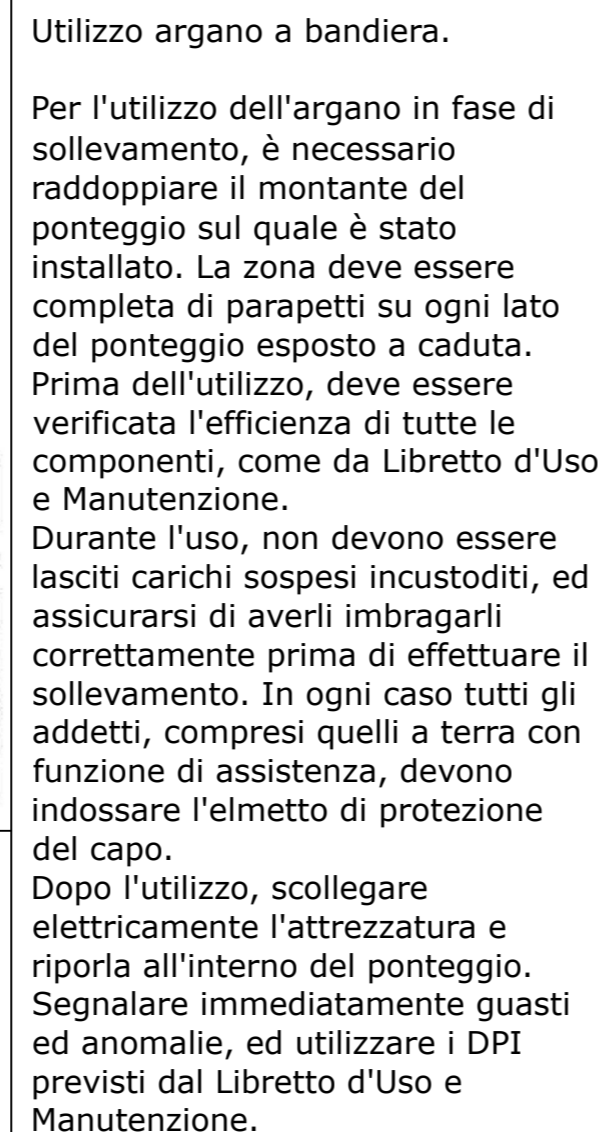
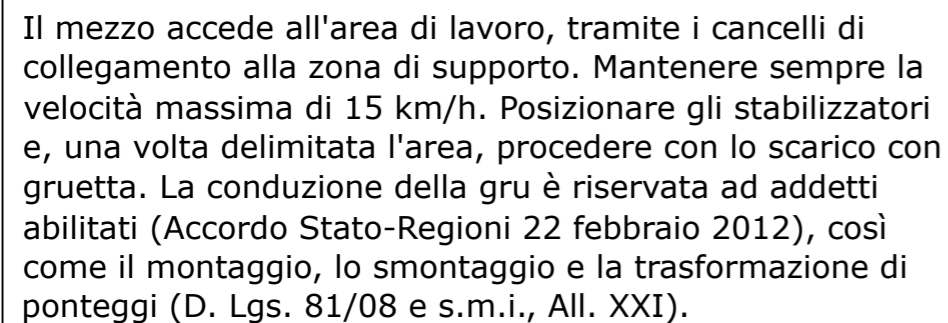
COMUNE DI CERCENASCO (TO)
LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO E
NORMATIVO DELLA SCUOLA PRIMARIA
DI CERCENASCO

TAVOLA N°
5

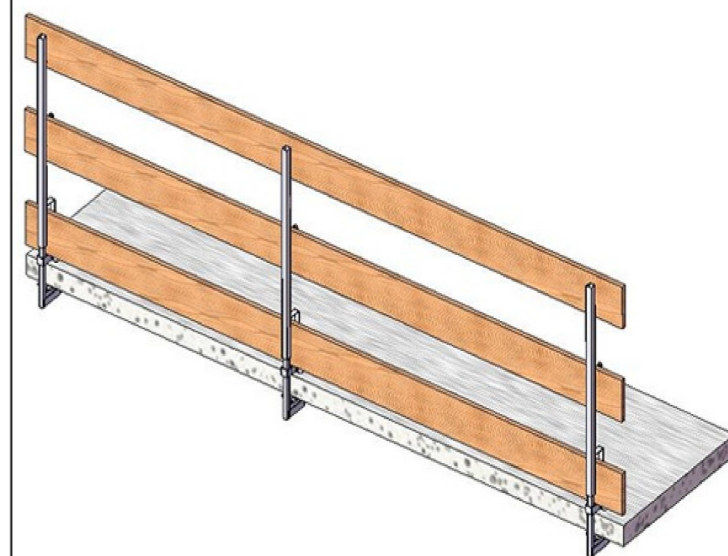
Tavole esplicative

Art. 02 c - Apprestamenti di sicurezza per i lavori in quota e in altezza - PLE

Coordinatore per la Sicurezza in Progetto (CSP e CSE):
Arch. Elisa Dompè - studioata -



Operando dal piano di campagna mettere in opera gli ancoraggi del ponteggio. Operando dal basso posare i telai, i traversi e l'impalcato del I° impalcato. Procedere, sempre operando dal basso, ad allestire il II° piano di calpestio. Accedere al piano superiore dell'impalcato e non appena si è in posizione utile per raggiungere con le mani la linea di ancoraggio, agganciare a questa il moschettone del dispositivo di trattenuta. Operando in quota, rimanere sempre assicurati a punto fisso con DPI anticaduta (imbragatura, cordino trattenuta a forcilla, coppia connettore). Indossare sempre l'elmetto di protezione con sottogola, sia in quota che a terra.




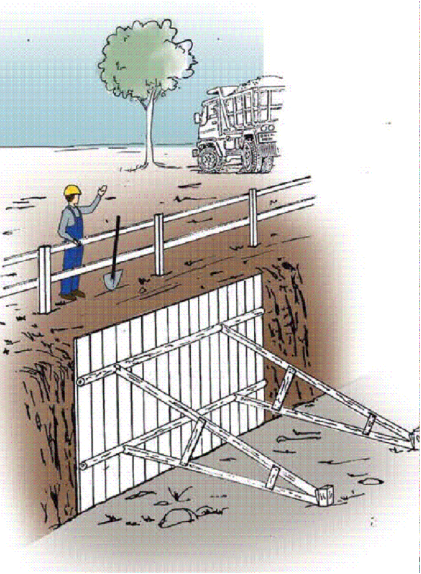



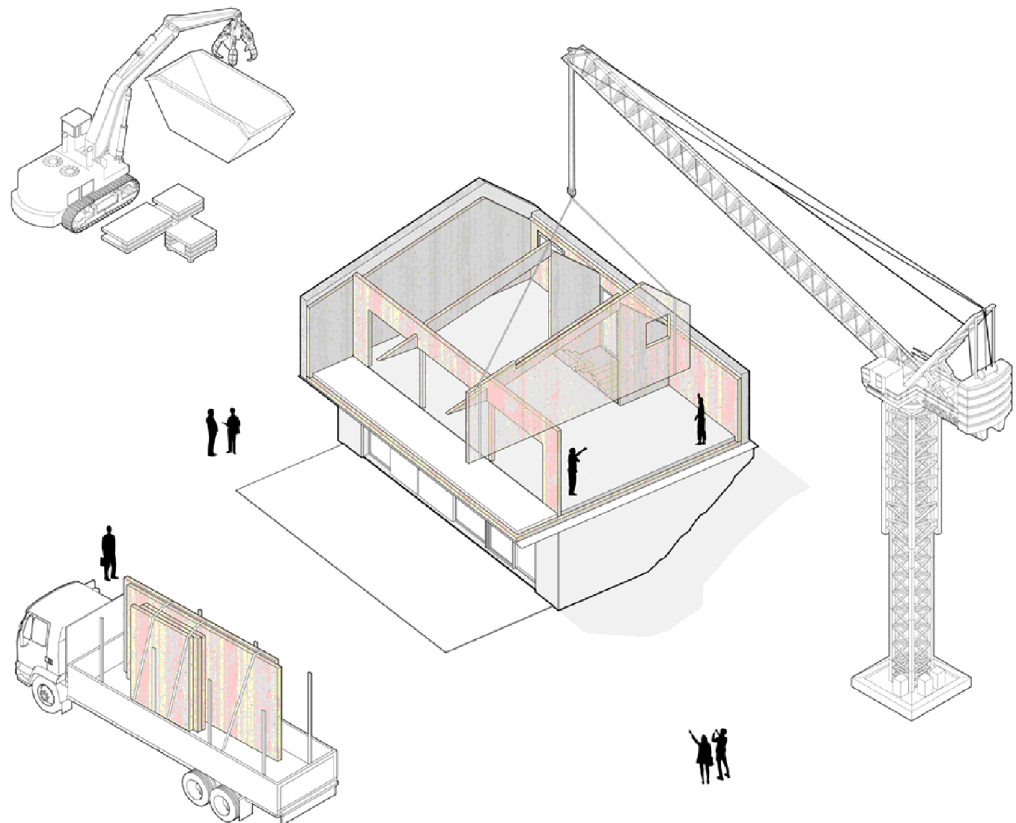
Tutte le aperture con esposizione a caduta dall'alto, devono essere protette con normali parapetti, compresi i bordi delle coperture prima dell'accesso con ponteggio. Il montaggio e lo smontaggio dei parapetti in quota deve avvenire con cestelli, con operatore assicurato alla piattaforma con DPI anticaduta (imbragatura, cordino di posizionamento regolabile, connettore), operando sempre in completa trattenuta e non sporgendosi mai dai parapetti. Indossare sempre l'elmetto di protezione del capo con sottogola, e delimitare la zona prima di accedere in quota. Sempre assistenza a terra per eventuale manovra di recupero di emergenza. I parapetti devono essere a norma UNI EN 13374, anche per gli ultimi impalcati dei ponteggi. Gestire rischio residuo con linea vita temporanea.

COMUNE DI CERCENASCO (TO)
LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO E
NORMATIVO DELLA SCUOLA PRIMARIA
DI CERCENASCO

Tavole esplicative
Art. 02 - Apprestamenti di sicurezza per i lavori
in quota e in altezza - Ponteggi

Coordinatore per la Sicurezza in Progetto (CSP e CSE):
Arch. Elisa Dompè - studioaata -

<p>Prima di iniziare la demolizione Prima di iniziare la demolizione è necessario eseguire i necessari rilievi tecnici strutturali delle opere in modo da evitare problematiche di instabilità indotta, diretta ed indiretta, durante le fasi esecutive per le quali sarà ritenuto opportuno definire:</p> <ul style="list-style-type: none">• le condizioni di stabilità dell'opera in rapporto al contesto nel quale la stessa è posta.• i punti di criticità strutturali sia dell'opera sia degli elementi al contorno.• l'eventuale individuazione della necessità di elementi esterni di “servizio” ed operazioni preliminari ritenuti strettamente necessari al fine di garantire la sicurezza nei luoghi di lavoro durante la fase di demolizione (interventi di ancoraggio, appoggi, ecc.). <p>Prima di iniziare la demolizione è altresì necessario individuare tutti gli impianti presenti e intercettati sezionararli, in modo da impedire pericolose interferenze durante la fase successiva:</p> <ul style="list-style-type: none">• scollegare elettricamente ed idraulicamente le apparecchiature;• “mettere in sicurezza” le strutture e gli impianti, agendo eventualmente sulle valvole,• svuotare i serbatoi, le tubazioni, le apparecchiature (ad esempio pompe, fondo caldaia, ecc.), dagli eventuali residui ancora presenti, raccogliendo i rifiuti in opportuni contenitori e provvedendo al successivo smaltimento;• bonificare le linee fognarie qualora necessario <p>Interferenze con linee elettriche aeree In caso di presenza di linee elettriche aeree, nell'utilizzo delle macchine operatrici, occorre attenersi a quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none">• Prima dell'inizio dei lavori è necessario informare l'esercente della linea elettrica aerea in prossimità dell'area, al fine di verificare i possibili rischi e adottare le misure di protezione necessarie alla sicurezza• Sarà necessario operare a distanza minima di sicurezza, da determinare in base alle caratteristiche della linea, con tutte le parti della macchina; le distanze minime sono determinate dal D. Lgs. 81/08 e s.m.i. All. IX 	<p>Per quanto riguarda la demolizione si precisa che dovrà essere preceduta dalla messa in sicurezza della parte impiantistica (impianti elettrico, gas, acqua) - fase 03.b.</p> <p>Inoltre prima di procedere con la demolizione per mezzo di escavatore con pinza idraulica si procederà ad un alleggerimento della struttura, ovvero si libererà la villetta di parti interne, come per esempio tramezzi, porte, sanitari. Pertanto</p> <ul style="list-style-type: none">• dapprima con l'alleggerimento della struttura ovvero rimuovendo gli elementi portati (serrande, porte, impianti ecc.), con possibilità di interventi in quota con cestello (come da lavorazione Art. 02.d),• quindi con i solai (partendo dalla mezzeria) ed infine i pilastri; <p>Nella rimozione di elementi portati, nel caso in cui sia necessario transitare sulle coperture, occorrerà, dapprima, installare, con ausilio di cestello, parapetti perimetrali a protezione dei bordi dotati di corrente principale (h >= 100 cm), corrente intermedio (luce intermedia <= 60 cm) e tavola fermapiede (h >= 20 cm)</p> <p>Lavorazioni a rischio elettrico Si dovrà valutare l'interferenza con impianti elettrici in tensione. Le opere elettriche connesse agli smontaggi devono essere effettuate da personale qualificato (PAV, PES, PEI). Il lavoro elettrico deve essere eseguito su impianti non attivi e privi di carica elettrica, dopo aver effettuato tutte le misure per prevenire il rischio elettrico. Quindi è bene ricordare le cinque regole che la buona norma ritiene fondamentali per il lavoro elettrico fuori tensione:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Definire la zona di lavoro;2) Sezionare tutte le parti attive presenti all'interno della zona di lavoro;3) Prendere provvedimenti contro le richiusure;4) Verificare che l'impianto sia fuori tensione;5) Eseguire l'eventuale messa a terra ed in cortocircuito.  	<p>Lavori in quota ed in altezza</p> <p>Una volta prevenute tutte le fonti di pericolo legate all'alimentazione degli impianti, si procederà con gli smontaggi, con operazioni in altezza e in quota. Si prevede l'utilizzo di Piattaforme di Lavoro in Elevato (PLE), come da lavorazione Art. 02.c, o trabattello, come da lavorazione Art. 02.b. Altri eventuali apprestamenti e attrezzature dovranno essere costituiti da piani di lavoro completi di parapetto per attività in quota; si ricordi che le scale portatili non sono utilizzabili come piano di lavoro, ma solo come attrezzature per salire da una quota all'altra, pertanto sono da preferirsi trabattelli.</p> <p>In ogni situazione di lavoro in quota, occorrerà gestire il rischio residuo indossando DPI anticaduta.</p>  <p>imbracatura Cordini con connettori ed assorbitore Casco con sottogola</p> <p>Per la demolizione delle fondazioni del locale interrato, in caso di scavo con profondità > 1,5 m, proteggere lo scavo con adeguate armature. Lo scavo deve essere recintato con transenne o parapetti, per impedire la caduta all'interno.</p> 
<p>Per quanto riguarda la propagazione di polvere, sarà necessario irrorare costantemente con acqua le superfici da demolire</p> <p>Per quanto riguarda la propagazione del rumore, sarà necessario richiedere l'autorizzazione in deroga per attività rumorosa legata al cantiere temporaneo, nel caso in cui, in base ai regolamenti locali, siano superati i limiti di emissione sonora durante le attività</p>	<p>Lavorazioni a caldo presenza sostanze combustibili o infiammabili si adotti la seguente procedura a prevenzione del rischio: Chiusura di eventuali valvole di intercettazione del circuito Dotazione preventiva di estintori in numero sufficiente; si dovrà procedere al controllo visivo degli stessi, verificandone l'integrità e la carica, nonché l'avvenuto controllo periodico semestrale Controllo dell'atmosfera con appositi strumenti (esplosimetro); se sarà rilevata la presenza di atmosfera potenzialmente esplosiva, inertizzare la tubazione prima della rimozione. Rimuovere la tubazione utilizzando attrezzatura antiscintilla (certificata ATEX) in caso di accertamento presenza di atmosfera potenzialmente esplosiva Presenza di addetti antincendio durante tutta la durata dei lavori Durante gli smontaggi ed eventuali lavori a caldo garantire sempre un presidio antincendio: estintore portatile (almeno 1 per postazione di coperta antifiamma (almeno 1 per postazione di lavoro), addetti antincendio</p>  <p>Estintore portatile Esplosimetro</p>	<p>COMUNE DI CERCENASCO (TO) LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO E NORMATIVO DELLA SCUOLA PRIMARIA DI CERCENASCO</p> <p>Tavole esplicative Art. 03 - Demolizioni e rimozioni - Messa in sicurezza impiantistica presente, alleggerimento (tramezzi, serramenti, pavimenti) Coordinatore per la Sicurezza in Progetto (CSP e CSE): Arch. Elisa Dompè - studioata -</p> <div>TAVOLA N° 7</div>



Utilizzo apparecchi di sollevamento.

1. Verificare zona di lavoro (portata, assenza di vento, assenza di attività interferenti)
2. Controllare efficienza macchina ed accessori di sollevamento (effettuare verifica annuale gru e trimestrale funi e catene), conduzione consentita solo ad addetti abilitati (come da Accordo Stato-Regioni del 22 febbraio 2012)
3. Imbragare il carico, controllare la buona equilibratura del carico facendo innalzare lentamente e di poco il carico, sollevare il carico avendo cura che esso avvenga verticalmente, non guidare il carico sospeso con le mani ma con funi o ganci, non sostare sotto carichi sospesi
4. Movimentazione con segnali impartiti da un unico Preposto

DPI obbligatori:

- elmetto di protezione del capo
- guanti
- scarpe antinfortunistiche
- indumenti alta visibilità



Il mezzo di trasporto accede al cantiere dalle zone di supporto, mantenendo la velocità massima di 15 km/h e tramite assistenza di moviere.

Tutta l'area sottostante la zona di sollevamento deve essere sgombrata prima dell'inizio delle attività; dovrà essere riservata un'area sufficientemente ampia da accogliere sia l'autogru, sia il mezzo di trasporto degli elementi prefabbricati (autoarticolato).

DPI obbligatori:

- elmetto di protezione del capo
- guanti
- scarpe antinfortunistiche
- indumenti alta visibilità

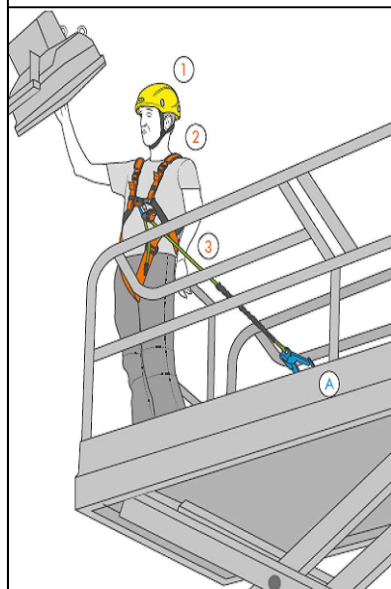


Figura 1



Figura 2

Utilizzo PLE per le attività in quota.

La PLE deve essere utilizzata su piano di appoggio stabile, ben livellato e di portata adeguata. Non superare la portata massima della piattaforma indicata nella targhetta. Operare sempre a debita distanza dalle eventuali linee elettriche aeree e dagli ostacoli fissi, e non operare con il braccio nel raggio d'azione dell'autogru.

Figura 1. Nel lavoro su piattaforme aeree l'operatore dovrà utilizzare:

- un casco EN 397 (1);
- un'imbracatura anticaduta EN 361 (2);
- un dispositivo di collegamento tra l'imbracatura e i soli punti di ancoraggio predisposti sulla struttura della piattaforma (A). Esso impedirà all'operatore di essere sbalzato fuori dalla struttura, in caso di improvvise oscillazioni.

Il dispositivo di collegamento sarà costituito da cordino di posizionamento, fisso o regolabile (3) agganciato all'anello sternale o dorsale EN 361 dell'imbracatura, opportunamente messo in tensione e di adeguata lunghezza massima.

Figura 2. L'operatore staziona correttamente sulla piattaforma, assicurato al punto di ancoraggio indicato nel Libretto d'Uso e Manutenzione.

Figura 3. L'operatore opera sulla piattaforma sempre in completa trattenuta

Figura 4. NON è consentito sporgersi dalla piattaforma, né tantomeno sbarcare in quota dalla stessa su altro piano di lavoro.



Figura 3



Figura 4

COMUNE DI CERCENASCO (TO)
LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO E
NORMATIVO DELLA SCUOLA PRIMARIA
DI CERCENASCO

TAVOLA N°
8

Tavole esplicative

Art. 05 - Strutture in elevazione - Strutture in legno

Coordinatore per la Sicurezza in Progetto (CSP e CSE):
Arch. Elisa Dompè - studioata -



Lavori di saldatura.

1. Utilizzare l'attrezzature come da Libretto d'Uso e Manutenzione
2. Assicurarsi che tutte le componenti siano perfettamente integre
3. Operare in ambiente adeguatamente aerato, o garantire l'aspirazione dei fumi
4. Operare con presidio antincendio a portata di mano
5. Posizionare correttamente i cavi di saldatura e tenere a debita distanza il personale non addetto; non sostenere il peso dei cavi della saldatrice con parti del corpo, in quanto aumenta l'esposizione ai campi elettromagnetici
6. Indossare i DPI previsti; in caso di saldature in quota, indossare anche DPI anticaduta per rimanere assicurato al punto di ancoraggio sulla piattaforma, e l'elmetto di protezione deve essere dotato di sottogola

DPI obbligatori:

- elmetto
- guanti
- scarpe antinfortunistiche
- DPI anticaduta (imbragatura, cordino posizionamento regolabile, connettore)
- occhiali/visiera (saldature)
- mascherina (saldature)
- DPI otoprotettori (saldature)
- indumenti protettivi per saldature (grembiali, cuffia, calzature specifiche)



Procedura per lavori a caldo.

- Dotazione preventiva di estintori, uno per ogni postazione di lavoro; procedere al controllo visivo degli stessi, verificandone l'integrità e la carica, nonché l'avvenuto controllo periodico semestrale
- Schermatura di tutti i manufatti combustibili o comunque suscettibili di danneggiamento, o coprire l'area con coperte antifiama integre ed in numero di una per ogni postazione di lavoro; tutto il materiale combustibile nelle zone sottostanti i lavori in quota deve essere preventivamente allontanato
- presenza di addetti antincendio durante tutta la durata dei lavori

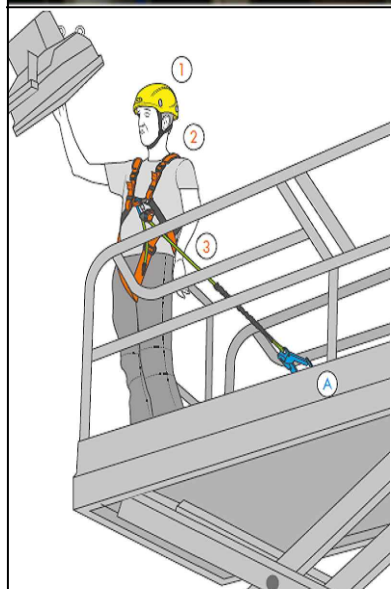


Figura 1



Figura 2

Utilizzo PLE per le attività in quota.

La PLE deve essere utilizzata su piano di appoggio stabile, ben livellato e di portata adeguata. Non superare la portata massima della piattaforma indicata nella targhetta. Operare sempre a debita distanza dalle eventuali linee elettriche aeree e dagli ostacoli fissi, e non operare con il braccio nel raggio d'azione dell'autogru.

Figura 1. Nel lavoro su piattaforme aeree l'operatore dovrà utilizzare:

- un casco EN 397 (1);
- un'imbracatura anticaduta EN 361 (2);
- un dispositivo di collegamento tra l'imbracatura e i soli punti di ancoraggio predisposti sulla struttura della piattaforma (A). Esso impedirà all'operatore di essere sbalzato fuori dalla struttura, in caso di improvvise oscillazioni.

Il dispositivo di collegamento sarà costituito da cordino di posizionamento, fisso o regolabile (3) agganciato all'anello sternale o dorsale EN 361 dell'imbracatura, opportunamente messo in tensione e di adeguata lunghezza massima.

Figura 2. L'operatore staziona correttamente sulla piattaforma, assicurato al punto di ancoraggio indicato nel Libretto d'Uso e Manutenzione.

Figura 3. L'operatore opera sulla piattaforma sempre in completa trattenuta

Figura 4. NON è consentito sporgersi dalla piattaforma, né tantomeno sbarcare in quota dalla stessa su altro piano di lavoro.



Figura 3



Figura 4

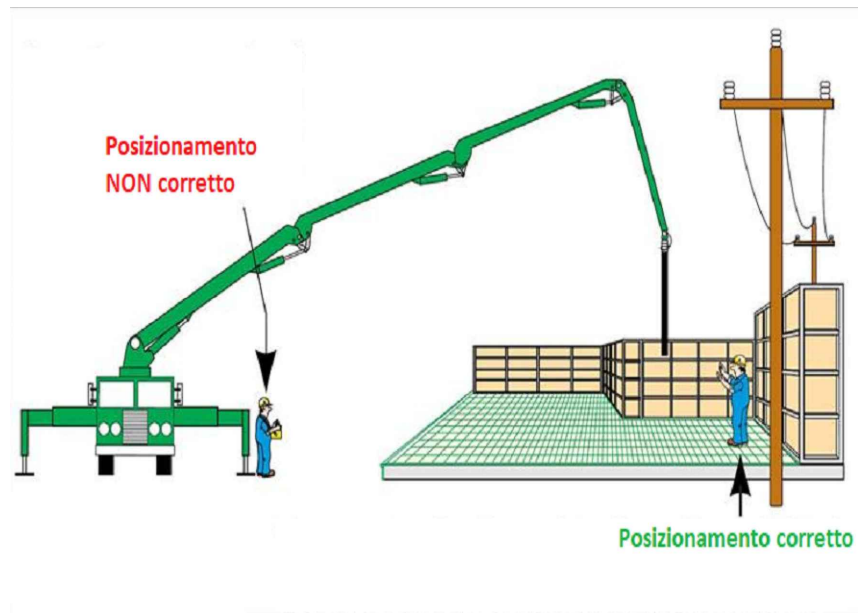
COMUNE DI CERCENASCO (TO)
LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO E
NORMATIVO DELLA SCUOLA PRIMARIA
DI CERCENASCO

TAVOLA N°

9

Tavole esplicative
Art. 05 - Strutture in acciaio

Coordinatore per la Sicurezza in Progetto (CSP e CSE):
Arch. Elisa Dompè - studioata -



Getto massetti in cls.

L'addetto all'autopompa, oltre a posizionare il mezzo e gli organi di movimento a debita distanza da linee elettriche aeree o ostacoli fissi, deve valutare correttamente la distanza dagli stessi. Posizionandosi ad eccessiva distanza dalla zona di getto, infatti, egli potrebbe essere ingannato dalla prospettiva ed avvicinarsi eccessivamente alla linea; invece, posizionandosi nei pressi della linea, può valutare meglio l'effettivo spazio e disposizione. In alternativa, avvalersi dell'assistenza di un moviere.

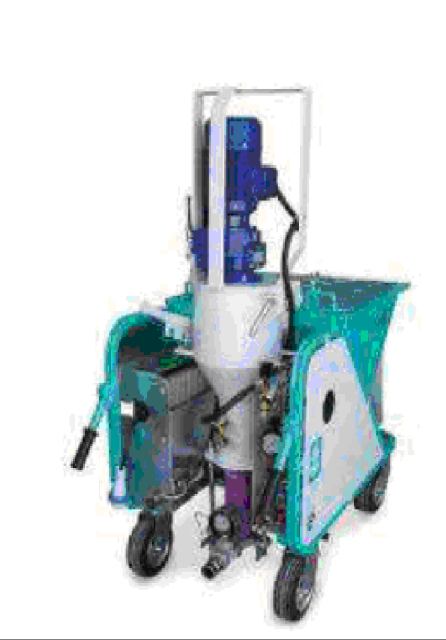
Utilizzare i prodotti edilizi come da schede di sicurezza, indossando i DPI prescritti. Allontanare i non addetti dalla zona di getto.



Posa tramezzi e controsoffitti (interno).

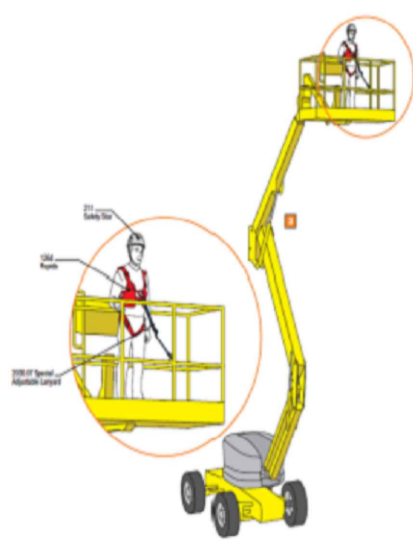
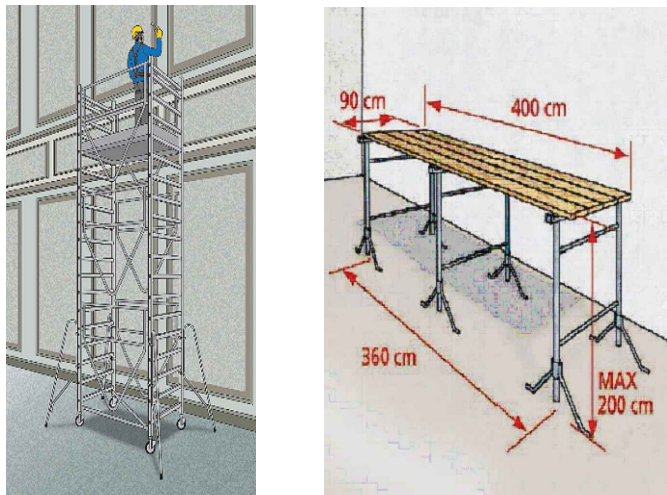
Utilizzare le attrezzature come da Libretto d'Uso e Manutenzione, avendo cura di mantenere in efficienza tutti i dispositivi di sicurezza, in particolare le protezioni degli organi in movimento.

Utilizzare i prodotti edilizi come da schede di sicurezza, indossando i DPI prescritti: durante l'eventuale manipolazione di materiale contenente FAV (Fibre Artificiali Vetrose), gli sfidri devono essere insaccati in big bags e smaltiti come da normativa vigente.



SISTEMI PARAPETTO CLASSE A
Per aperture verticali max 10° di pendenza (18°).
Sistemi a rete di protezione caduta (rete di sicurezza) e a rete di protezione caduta (rete di sicurezza).

Per accedere in copertura è necessario proteggere eventuali aperture e predisporre linee vita provvisorie, se non già esistenti



Per l'utilizzo dei prodotti edilizi, attenersi alle schede di sicurezza, indossando i DPI prescritti. Per le attività in quota e in altezza, operare con trabattello o ponte su cavalletti all'interno, e con cestelli (PLE) all'esterno

- DPI obbligatori:
- elmetto di protezione (durante lo scarico del materiale)
 - guanti
 - scarpe antinfortunistiche
 - Indumenti ad alta visibilità (durante i sollevamenti)
 - DPI otoprotettori (durante uso macchinari)
 - Occhiali e mascherina
 - DPI anticaduta (attività in quota)



CARICO UNITARIO SECONDO IL PUNTO 5.2.5.5 UNI EN 13155:2007
IL CARICO NON DEVE ESSERE DANNEGGIATO.

carico reggiato con regge incrociate

carico avvolto in plastica (involucro termoretraibile)

carico palletizzato con pallet conforme a quanto previsto dalla norma UNI EN ISO 445:2001



Scarico materiale.

Scaricare all'interno dell'area dedicata presso le zone di supporto. L'apparecchio di sollevamento deve essere correttamente stabilizzato, ed il carico imbragato per prevenire l'eventuale perdita. Il carico è da considerarsi unitario: se conforme alla norma UNI EN ISO 445:2001, avvolto in plastica (involucro termoretraibile), punto 5.2.5.5 UNI EN 13155:2007, e reggiato con regge incrociate. Ogni carico difforme per almeno un elemento è da considerarsi non unitario, e deve essere sollevato con dispositivi di presa secondari (es. reti certificate, figura in basso).

COMUNE DI CERCENASCO (TO)
LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO E NORMATIVO DELLA SCUOLA PRIMARIA DI CERCENASCO

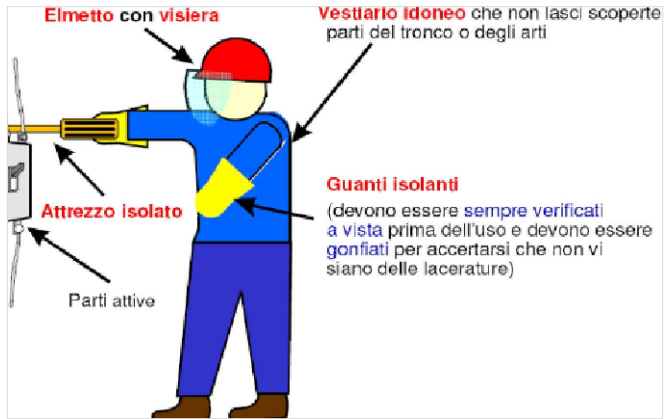
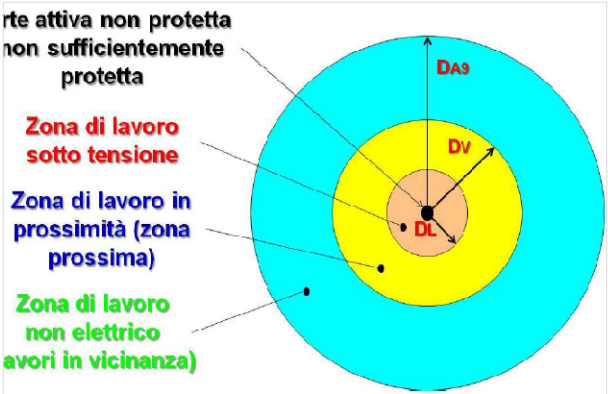
TAVOLA N°
10

Tavole esplicative
Art. 04 b,c,d,e,f,g,h - Costruzione - Opere edili

Coordinatore per la Sicurezza in Progetto (CSP e CSE):
Arch. Elisa Dompè - studioata -

Si prevede l'esecuzione di impianti elettrici a servizio come da progetto, da parte di personale specializzato. Si provvederà ad operazioni per la posa dei canali e delle tubazioni e per la posa dei macchinari, all'inserimento di cavi e cordini ed al successivo cablaggio in assenza di tensione.

P.ES. (Persona ESperta): Una PES è una persona con conoscenze tecniche teoriche e con un'esperienza tali da permetterle di analizzare i rischi derivanti dall'elettricità e a svolgere i lavori elettrici in piena sicurezza. Una PES può svolgere lavori elettrici *FUORI TENSIONE e IN PROSSIMITÀ*; P.AV. (Persona AVvertita): Una PAV è una persona che è a conoscenza dei rischi derivanti dall'elettricità ed è in grado di svolgere i lavori elettrici in piena sicurezza. Di norma una PAV viene istruita da una PES o da una persona che comunque possiede le giuste conoscenze tecniche; in ogni caso, una PAV non può svolgere lavori sotto tensione e in prossimità in autonomia, bensì deve essere affiancata da una PES (per lavori in prossimità) e da una PEI (per i lavori sotto tensione) - PE.I. (PErsona Idonea); Una PEI è una persona in possesso dei requisiti per poter svolgere tutti i tipi di lavori elettrici, compresi quelli *SOTTO TENSIONE*. Le distanze dalle parti attive che identificano le zone di lavoro dipendono dalla tensione della linea.



DL = distanza che definisce il limite della zona di lavoro sotto tensione
DV = distanza che definisce il limite della zona di lavoro in prossimità
DA9 = distanza che definisce il limite della zona dei lavori non elettrici

Si prevedono lavori elettrici fuori tensione. Eventuali interventi sotto tensione dovranno avvenire nei limiti previsti dalle specifiche Norme tecniche, ed indossando specifici DPI (guanti, vestitario, elmetto con visiera per cortocircuito); gli attrezzi devono avere idoneo isolamento.

Lavori in quota ed in altezza

Una volta prevenute tutte le fonti di pericolo legate all'alimentazione degli impianti, si procederà con gli smontaggi, con operazioni in altezza e in quota. Si prevede l'utilizzo di Piattaforme di Lavoro in Elevato (PLE), come da lavorazione Art. 02.c, o trabattello, come da lavorazione Art. 02.b. Altri eventuali apprestamenti e attrezzature dovranno essere costituiti da piani di lavoro completi di parapetto per attività in quota; si ricordi che le scale portatili non sono utilizzabili come piano di lavoro, ma solo come attrezzature per salire da una quota all'altra, pertanto sono da preferirsi trabattelli. In ogni situazione di lavoro in quota, occorrerà gestire il rischio residuo indossando DPI anticaduta.

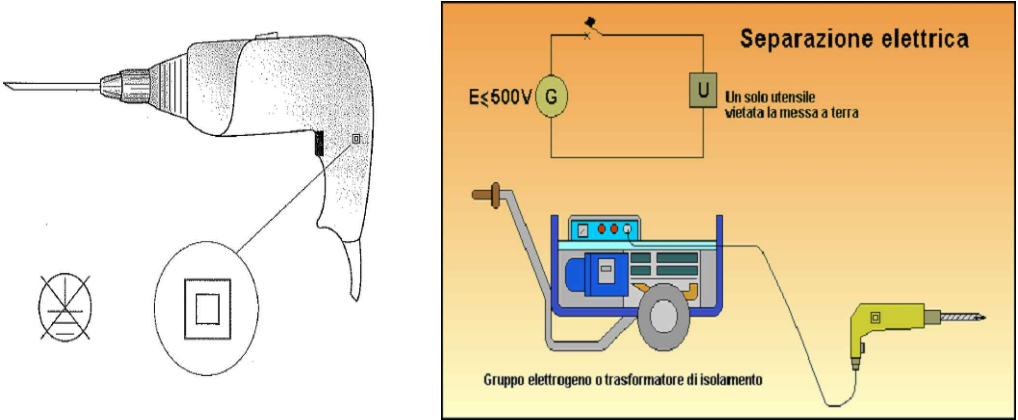


Impianto elettrico di cantiere.

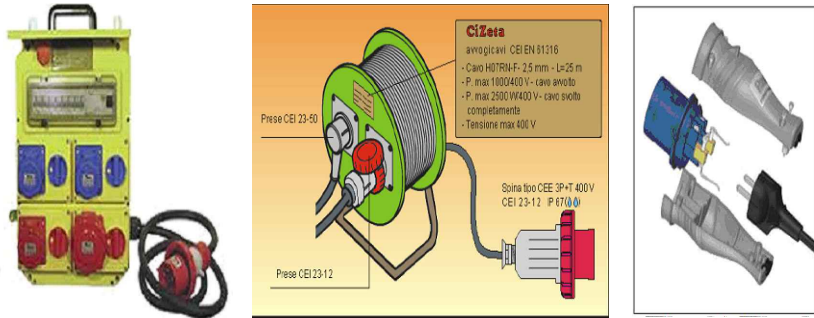
La norma CEI 64-8/2 suddivide gli apparecchi elettrici che non necessitano di posa fissa in:

- apparecchi trasportabili che dotati di apposite maniglie possono essere spostati facilmente all'interno dell'ambiente di lavoro (ad es. una piccola sega circolare);
- apparecchi mobili che sono destinati ad essere spostati durante l'uso (ad es. una macchina per lucidare i pavimenti);
- apparecchi portatili destinati ad essere sorretti dall'operatore durante l'impiego ordinario (ad es. trapano, smerigliatrice, martelletti demolitori).

Per motivi di sicurezza gli apparecchi portatili devono essere costruiti con doppio isolamento e riportare il simbolo del doppio quadrato. Tali apparecchi sono detti di classe II.



In merito all'impianto elettrico di cantiere, sarà necessario installare un quadro generale per ciascuna zona di intervento, o utilizzo. Le singole derivazioni devono avere un quadro secondario di zona ASC (conforme alle norme CEI17.13/4), con prese a spina di tipo industriale (indice di protezione minimo IP55 per interni e IP67 per esterni), protette da interruttore differenziale con Idn <= 30 mA (CEI64-8/7art.704.471). L'impianto dovrà essere corredato da Dichiarazione di Conformità. Anche le prolunghe e gli avvolgicavo devono avere tali caratteristiche. Le prese a spina domestiche devono essere protette con adattatore di tipo industriale.



DPI obbligatori

- Elmetto
- Guanti
- Otoprotettori
- Calzature di sicurezza
- DPI anticaduta
- Occhiali
- Indumenti protettivi



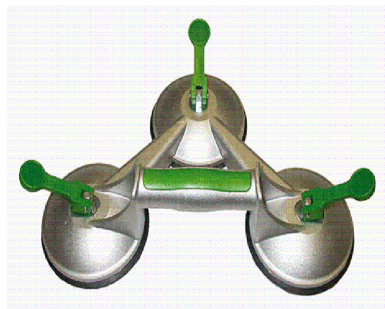
COMUNE DI CERCENASCO (TO)
LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO E
NORMATIVO DELLA SCUOLA PRIMARIA
DI CERCENASCO

Tavole esplicative
Art. 04 i,j,k,l,m - Costruzione - Impianti

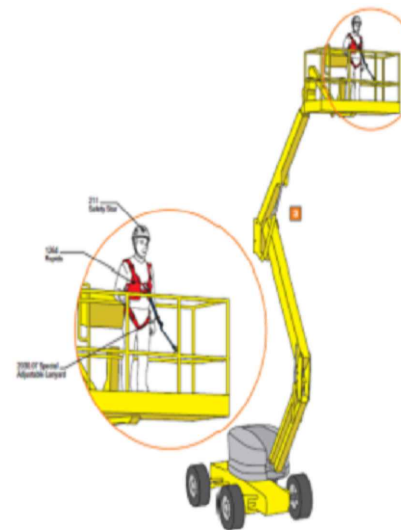
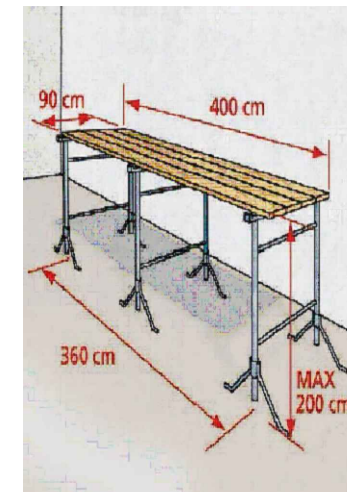
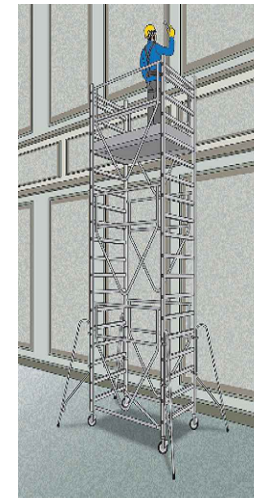
Coordinatore per la Sicurezza in Progetto (CSP e CSE):
Arch. Elisa Dompè - studioata -

TAVOLA N°

11



Trasporto serramenti con carrello porta-vetri. Per il trasporto a livello, si utilizza un carrello con ventose per l'ancoraggio del vetro trasportato.



- Si considerano le seguenti sottofasi:
1. arrivo in cantiere delle macchine, delle attrezzature e del materiale necessari
 2. montaggio apprestamenti di sicurezza per lavori in quota e in altezza
 3. scarico materiali e trasporto presso il luogo di installazione, con movimentazione manuale o assistita da transpallet
 4. sollevamento materiali in quota ove necessario, con idonei sistemi di trattenuta
 5. smontaggio apprestamenti
 6. smobilizzo area di lavoro

Operare con i macchinari sempre a debita distanza da eventuali linee elettriche aeree, con tutti gli organi in movimento.

Operare sulla copertura solo se questa è protetta con parapetti su tutti i fronti, altrimenti operare in quota all'esterno con cestello (PLE).

Per le attività in quota e in altezza, operare con trabattello o ponte su cavalletti all'interno, e con cestelli (PLE) all'esterno.

DPI obbligatori:

- elmetto di protezione
- guanti
- scarpe antinfortunistiche
- Indumenti alta visibilità (attività esterne)
- Occhiali
- Mascherina
- DPI anticaduta (attività in quota)



Trasporto serramenti con elevatori. L'eventuale movimentazione in altezza richiede anche l'utilizzo di appositi elevatori; presso la quota di intervento dovrà essere allestito idoneo piano di lavoro come da precedenti prescrizioni.



Trasporto serramenti tramite sollevamenti con gru per autocarro. Dove lo spazio lo consente, è possibile sollevare i vetri con la gru per autocarro, previa installazione di speciali allestimenti che consentano sia di ancorare il vetro durante il trasporto, sia di garantire una sicura movimentazione del carico con la gru; i carichi non unitari (ovvero, non costituiti da elementi monoblocco), dovranno essere organizzati in ceste, pallet o simili, per evitare la perdita del carico durante le operazioni.

COMUNE DI CERCENASCO (TO)
LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO E
NORMATIVO DELLA SCUOLA PRIMARIA
DI CERCENASCO

TAVOLA N°

12

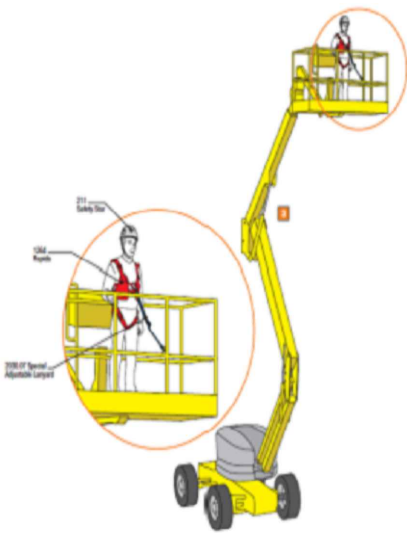
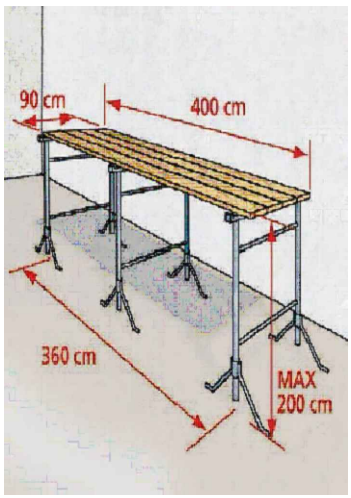
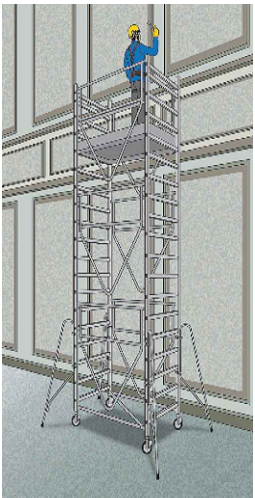
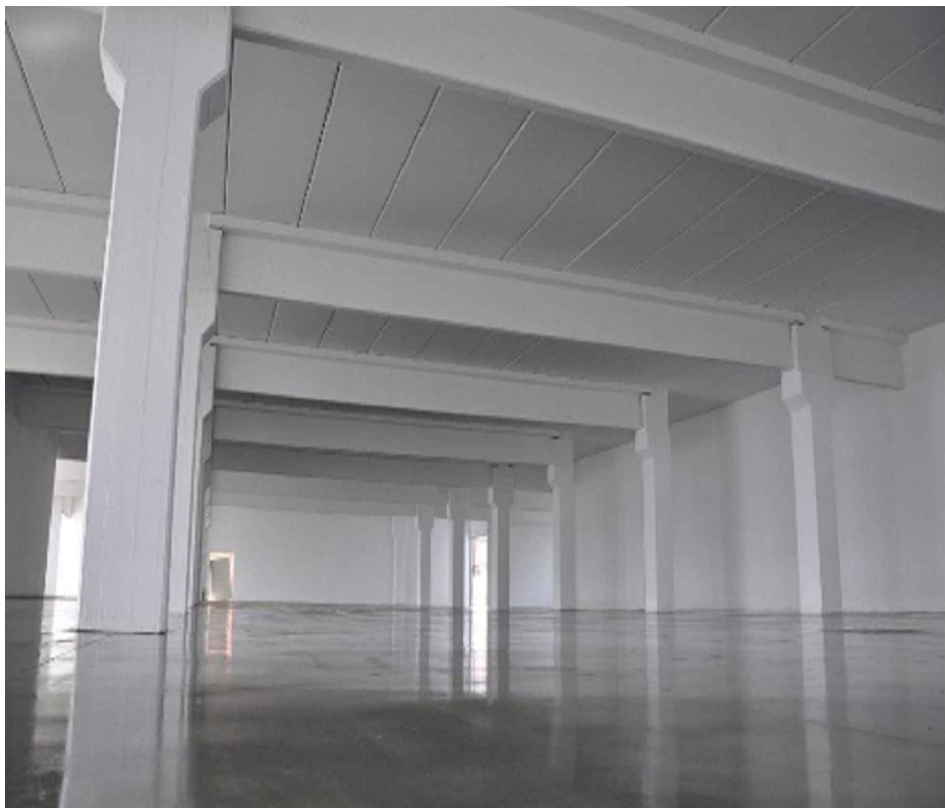
Tavole esplicative
Art. 4 n. 0 - Costruzione - Porte e serramenti

Coordinatore per la Sicurezza in Progetto (CSP e CSE):
Arch. Elisa Dompè - studioata -

L'uso di scale portatili è consentito solo per interventi puntuali e non in quota, a meno che non sia possibile utilizzare un punto di ancoraggio certificato per ancorarsi con DPI anticaduta. NON è consentito l'utilizzo di scale per interventi in quota, se non è presente un punto di ancoraggio certificato.

I prodotti edilizi devono essere utilizzati come da schede di sicurezza, indossando i DPI prescritti.

Per le opere elettriche necessarie al cablaggio delle attrezzature, operare sempre in assenza di tensione.



Per le attività in quota e in altezza, operare con trabattello o ponte su cavalletti all'interno, e con cestelli (PLE) all'esterno.

- DPI obbligatori:
- elmetto di protezione
 - guanti
 - scarpe antinfortunistiche
 - Indumenti alta visibilità (attività esterne)
 - Occhiali
 - Mascherina
 - DPI anticaduta (attività in quota)



- Si considerano le seguenti sottofasi:
1. arrivo in cantiere delle macchine, delle attrezzature e del materiale necessari
 2. montaggio apprestamenti di sicurezza per lavori in quota e in altezza
 3. scarico materiali
 4. sollevamento materiali in quota ove necessario
 5. montaggio mobili e scaffalature, ed eventuali opere di cablaggio ove necessario
 6. esecuzione opere di decorazione e finitura
 7. smontaggio apprestamenti
 8. smobilizzo area di lavoro

Operare con i macchinari sempre a debita distanza da eventuaali linee elettriche aeree, con tutti gli organi in movimento.

Operare sulla copertura solo se questa è protetta con parapetti su tutti i fronti, altrimenti operare in quota all'esterno con cestello (PLE).

COMUNE DI CERCENASCO (TO)
LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO E
NORMATIVO DELLA SCUOLA PRIMARIA
DI CERCENASCO

Tavole esplicative
Art. 4 p, q - Costruzione - Arredi, decorazioni e
finiture
Coordinatore per la Sicurezza in Progetto (CSP e CSE):
Arch. Elisa Dompè - studioata -

TAVOLA N°
13