



Piano di sicurezza e di coordinamento

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.

Indirizzo: Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

Descrizione sintetica dell'opera

Sono previsti lavori di adeguamento sismico mediante interventi sulle strutture portanti esistenti e si prevede inoltre la realizzazione di un nuovo giunto sismico ed il rifacimento del tetto.

Data presunta di inizio lavori: 01/07/2016
Data presunta di fine lavori: 31/10/2016
Ammontare dei lavori in Euro: 300 000,00

Committente: COMUNE DI VILLORBA
Persona di riferimento: soggetto non ancora individuato
Indirizzo: c/o casa comunale in Piazza Umberto I
31020 Villorba (TV)
Tel. pers. di riferimento: 0422-6178

Responsabile dei lavori: COMUNE DI VILLORBA
Persona di riferimento: soggetto non ancora individuato
Indirizzo: c/o casa comunale in Piazza Umberto I
31020 Villorba (TV)
Tel. pers. di riferimento: 0422-6178

Coordinatore esecuz. lavori: Pivato Studio Tecnico s.s.
Persona di riferimento: Pivato ing. Ilan
Indirizzo: Via Marmolada, 1
31050 Povegliano (TV)
Tel. pers. di riferimento: 0422-772052

Coordinatore progettazione: Pivato Studio Tecnico s.s.
Persona di riferimento: Pivato ing. Ilan
Indirizzo: Via Marmolada, 1
31050 Povegliano (TV)
Tel. pers. di riferimento: 0422-772052

Coordinatore Progettazione
Pivato ing. Ilan

Povegliano, 15/04/2016



OGGETTO DEI LAVORI

Sono previsti lavori di adeguamento sismico mediante interventi sulle strutture portanti esistenti e si prevede inoltre la realizzazione di un nuovo giunto sismico ed il rifacimento del tetto.

INDIRIZZO DEL CANTIERE

Via Fontane, località Fontane

31020 Villorba (TV)

RELAZIONE TECNICA

Coordinatore Progettazione

Pivato ing. Ilan

Povegliano, 15/04/2016

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
 Via Fontane, località Fontane
 31020 Villorba (TV)

A. RELAZIONE TECNICA

1 - ANAGRAFICA DI CANTIERE

1.1 Caratteristiche dell'opera

Descrizione: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.

Ubicazione: Via Fontane, località Fontane - 31020 Villorba (TV)

Data presunta d'inizio lavori: 01/07/2016

Data presunta di fine lavori: 31/10/2016

Durata presunta dei lavori: 122 gg

Numero massimo presunto dei lavoratori in cantiere: 10

Numero di imprese e lavoratori autonomi già individuati: 0

Numero presunto di imprese e lavoratori autonomi da individuare: 1

Entità presunta del cantiere: 1220 uomini/gg

Ammontare complessivo presunto dei lavori Euro: 300 000,00

Descrizione del contesto dell'area:

L' area di cantiere sarà insediata su di un lotto composto da un' area scoperta in parte a verde ed in parte pavimentata, e da un fabbricato esistente a destinazione scolastica il cui impianto originario risale ai primi anni del 1900 con successivi interventi di restauro ed ampliamento realizzati negli anni 1950 e 1980-1990.

Il lotto è inserito in un contesto urbano a destinazione prevalentemente residenziale, nel paese di Fontane, frazione del Comune di Villorba in provincia di Treviso, ed è posto a margine della sede stradale di via Fontane, strada provinciale che collega la zona lungo l' asse nord-sud ai centri vicini di Villorba e Treviso.

Il lotto confina a nord con una proprietà terza su cui insiste un fabbricato residenziale, e per i restanti lati con via Fontane e via Pegorile.

Imprese e/o lavoratori autonomi previste:

Impresa capocommessa:

IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.

Sede legale: - ()

Tel.:

Fax:

C.Fisc./P.IVA:

A.N.C./C.C.I.A.:

INPS n°:

INAIL n°:

CASSA EDILE di n°

Elenco dei D.P.I. in dotazione ai lavoratori:

1) CALZATURE DI SICUREZZA

2) CASCO

3) GUANTI

4) OCCHIALI

Altre imprese:

1) IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 2.

Sede legale: - ()

Tel.:

Fax:

C.Fisc./P.IVA:

A.N.C./C.C.I.A.:

INPS n°:

INAIL n°:

CASSA EDILE di n°

Elenco dei D.P.I. in dotazione ai lavoratori:

1) CALZATURE DI SICUREZZA

2) CASCO

3) GUANTI

4) OCCHIALI

1.2 Soggetti interessati

Committente: COMUNE DI VILLORBA

Persona di riferimento: soggetto non ancora individuato

Indirizzo: c/o casa comunale in Piazza Umberto I - 31020 Villorba (TV)

Tel: 0422-6178

Fax: 0422-61799

C.Fisc./P.IVA: 00591590260

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
 Via Fontane, località Fontane
 31020 Villorba (TV)

Responsabile dei lavori: COMUNE DI VILLORBA
Persona di riferimento: soggetto non ancora individuato
Indirizzo: c/o casa comunale in Piazza Umberto I - 31020 Villorba (TV)
Tel.: 0422-6178
Fax: 0422-61799

C.Fisc./P.IVA: 00591590260

Progettista: Pivato Studi Tecnico s.s.
Persona di riferimento: Pivato ing. Ilan
Indirizzo: Via Marmolada, 1 - 31050 Povegliano (TV)
Tel.: 0422-772052
Fax: 0423-873614
C.Fisc./P.IVA: PVTLNI72T10C957B

Altri Progettisti:

Coordinatore per la progettazione: Pivato Studio Tecnico s.s.
Persona di riferimento: Pivato ing. Ilan
Indirizzo: Via Marmolada, 1 - 31050 Povegliano (TV)
Tel.: 0422-772052
Fax: 0422-873614

C.Fisc./P.IVA: PVTLNI72T10C597B

Coordinatore per l'esecuzione dei lavori: Pivato Studio Tecnico s.s.
Persona di riferimento: Pivato ing. Ilan
Indirizzo: Via Marmolada, 1 - 31050 Povegliano (TV)
Tel.: 0422-772052
Fax: 0422-873614
C.Fisc./P.IVA: PVTLNI72T10C597B

Impresa: IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.
Responsabile di cantiere per la sicurezza dell'Impresa:

1.3 Identificazione subappalti/forniture previsti

2 - CONTESTO AMBIENTALE

2.1 Caratteristiche dell'area

Da apposito sopralluogo è emerso che l'area del cantiere presenta i seguenti elementi che possono interferire con le normali attività del cantiere:

ELEMENTI DI CUI SI E' RILEVATA L'ASSENZA SULL'AREA DI CANTIERE:

- Abitazioni;
- Falde;
- Alvei fluviali;
- Alvei fluviali;
- Banchine portuali;
- Ferrovie;
- Idrovie;
- Insediamenti produttivi;
- Aeroporti;
- Ospedali;
- Case di riposo;
- Strade;
- Altri cantieri;
- Viabilità;
- Polveri;
- Fibre;
- Fumi;
- Vapori;
- Gas;
- Odori o altri inquinanti aerodispersi.

ELEMENTI DI CUI SI E' RILEVATA LA PRESENZA SULL'AREA DI CANTIERE:

-Caduta di materiali dall'alto: la causa di rischio è unicamente rappresentata dalle lavorazioni in progetto previste, per le quali, s'intende, saranno adottate le misure di sicurezza prescritte dalle norme prevenzionali.

-Alberi: negli spazi esterni del lotto si rileva la presenza di essenze arboree di vario genere, non si ritiene costituiscano fattore di rischio, se in corso d' opera dovessero costituire intralcio alle lavorazioni previste o all' allestimento del cantiere stesso dovrà essere valutato l' eventuale abbattimento o la rimozione e successiva ripiantumazione in altro luogo.

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
 Via Fontane, località Fontane
 31020 Villorba (TV)

-Condutture sotterranee di servizi: durante le eventuali operazioni di scavo sarà necessario operare con cautela onde evitare l'intercettazione di impianti tecnologici interrati, in caso di danneggiamento/rottura degli stessi dovranno essere subito informati gli organi competenti ed i tecnici specializzati alla risoluzione del problema.

-Linee aeree: a margine del cantiere si rileva la presenza di linee aeree per la telefonia ed elettricità, non si ritiene possano costituire dei rischi in quanto poste ad un' altezza superiore a quella dei normali mezzi in avvicinamento/entrata al cantiere, si prevede comunque di impiegare un addetto per i mezzi pesanti, in particolar modo le autobetoniere, affinché le manovre di ingresso-uscita possano svolgersi in maniera più tranquilla e sicura.

-Manufatti interferenti o sui quali intervenire: si intende il fabbricato esistente per cui sono previsti i lavori di miglioria; si ritiene possa costituire causa e fonte di rischio in quanto è stato edificato, ampliato e manutentato in epoche diverse e con tecnologie costruttive quindi eterogenee tra loro, dovranno percuì essere adottate le misure di sicurezza prescritte dalle norme prevenzionali e dal presente P.S.C.

-Rumore: le lavorazioni previste comportano l' utilizzo di macchinari ed utensili fonte di rumore, non si ritiene comunque che tale fattore costituisca elemento di disturbo in quanto gli operai saranno dotati dei D.P.I. previsti, l' edificio non sarà aperto al pubblico e saranno rispettati gli orari di lavoro convenzionali al fine di non recare fastidio al vicinato.

-Scuole: l' edificio stesso è destinato all' istruzione dei bambini della scuola primaria, non si ritiene possano verificarsi condizioni di rischio in quanto il cantiere sarà operativo durante la pausa estiva delle lezioni.

2.2 Scelte progettuali ed organizzative

STRUTTURE

- di fondazione: non sono previsti interventi.
- di elevazione (verticali e orizzontali): realizzazione di pilastro in c.a. e rinforzo delle strutture esistenti.
- di contenimento (verticali e orizzontali): non previste.

CHIUSURE

Verticali:

- pareti perimetrali: interventi di rinforzo delle pareti esistenti.
- infissi esterni: intervento di manutenzione/modifica degli elementi esistenti.

Orizzontali inferiori:

- solai a terra: interventi di rinforzo su porzioni esistenti.
- infissi orizzontali: non previsti.

Orizzontali su spazi esterni:

- marciapiede: non sono previsti interventi.

Orizzontali superiori:

- coperture: rimozione copertura esistente e realizzazione nuovo tetto in legno e acciaio.
- infissi esterni orizzontali: non previsti.

PARTIZIONI INTERNE

Verticali:

- pareti interne verticali: interventi di modifica/rinforzo dell' esistente.
- infissi interni verticali: manutenzione degli elementi esistenti.
- elementi di protezione: non sono previsti interventi.

Orizzontali:

- solai: interventi di rinforzo dell' esistente.
- soppalchi: non previsti;
- infissi interni orizzontali: non previsti;

Inclinate:

- scale interne: non sono previsti interventi.
- rampe interne: non previste.

PARTIZIONI ESTERNE

Verticali: non sono previsti interventi.

Inclinate: non sono previsti interventi.

IMPIANTI FORNITURA SERVIZI

- climatizzazione: non previsto.
- smaltimento liquidi: interventi di manutenzione/modifica dell' impianto esistente.
- smaltimento aeriformi: non previsto.
- smaltimento solidi: non previsto.
- distribuzione gas: interventi di manutenzione/modifica dell' impianto esistente.
- elettrico: interventi di manutenzione/modifica dell' impianto esistente.
- telecomunicazioni: interventi di manutenzione/modifica dell' impianto esistente.

IMPIANTI DI SICUREZZA

- antincendio: non sono previsti interventi.
- messa a terra: interventi di manutenzione/modifica dell' esistente.
- parafulmine: interventi di manutenzione/modifica dell' esistente.

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
 Via Fontane, località Fontane
 31020 Villorba (TV)

-antifurto: non sono previsti interventi.

ATTREZZATURE

-attrezzature e arredamenti esterni: non sono previsti interventi.

2.3 Rischi provenienti dall'ambiente circostante

Accesso di personale non autorizzato

1. Le zone dove vengono effettuate le opere di bonifica dall'amianto devono essere accuratamente segnalate con nastro bianco e rosso ed appositi cartelli
2. Tutte le operazioni debbono essere svolte in condizioni di assoluta sicurezza nei confronti delle persone, delle cose e dell'ambiente circostante

Cedimento del terreno

1. Il terreno su cui va poggiata la macchina deve garantire la portata dei carichi trasmessi dalla stessa. Evitare di installare le vie di corsa in prossimità di scarpate, scavi.
2. Segregare l'area interessata

Contatto con linee elettriche aeree

1. Far sempre attenzione alle linee elettriche aeree, accertandosi della loro presenza con indagini preliminari.
2. In prossimità di linee elettriche aeree o elettrodotti è d'obbligo rispettare la distanza di sicurezza di almeno 5,00 m. dalle parti più sporgenti della gru (considerare il massimo ingombro del carico comprensivo della possibile oscillazione). È opportuno, comunque, interpellare l'ente erogatore dell'energia per tenere conto dell'eventuale campo magnetico.

Elettrocuzione generica

1. Per i quadri ed i sottoquadri elettrici del cantiere utilizzare esclusivamente prodotti realizzati espressamente per i cantieri a norme CEI corredati del certificato del costruttore
2. Tutte le strutture metalliche situate all'aperto devono essere collegate a terra. I conduttori a terra devono avere sezione non inferiore a 35 mmq.

Intercettazione durante le lavorazioni di impianti tecnologici incassati e non visibili

1. È obbligatorio accertare con apposite indagini la presenza di linee elettriche interrate, murate o anche aeree nella zona di lavorazione prima di poterle eseguire

Investimenti in partenza e in arrivo dei carichi

1. I carichi in una zona in cui si possano manifestare delle contemporaneità di manovre devono essere programmati ed organizzati in modo da evitare sovrapposizioni.
2. Il carico, il trasporto e lo scarico degli elementi prefabbricati devono essere effettuati con i mezzi e le modalità appropriate in modo da assicurare la stabilità del carico e del mezzo, in relazione alla velocità di quest'ultimo. I percorsi su aree private e nei cantieri devono essere definiti previo controllo da ripetere ogni volta che, a seguito dei lavori o di fenomeni atmosferici, se ne possa presumere la modifica.
3. La movimentazione dei prefabbricati deve essere eseguita con la massima cautela: la viabilità, la velocità del mezzo, la stabilità dei percorsi in seguito anche alle variazioni atmosferiche, l'idoneità dei mezzi di carico e di scarico, vanno valutati preventivamente e vanno ripetuti ad ogni operazione in relazione alle diverse condizioni atmosferiche. Deve essere impedito il passaggio delle persone nelle zone interessate all'area di lavoro e di passaggio del materiale
4. Per gli operatori della gru è necessario predisporre una apposita zona di azione. La zona deve essere priva di ostacoli e se possibile, opportunamente recintata da nastri catarifrangenti.
5. Scaricare i materiali su un terreno solido, piano e livellato; se si dirige lo scarico, stare a debita distanza dal camion, avvicinandosi solo quando l'operatore chiama. Non infilare mai le mani sotto i pacchi per sistemare pezzi fuori posto: usare un pezzo di legno. Usare le scarpe di sicurezza, poiché possono cadere materiali che schiacciano i piedi. Manipolando i materiali, usare i guanti; contro la caduta di materiali sulla testa, usare l'elmetto.

Investimento di persone durante la presenza dei mezzi nella sede stradale

2.4 Rischi trasmessi all'ambiente circostante

Accesso di personale non autorizzato

1. Le zone dove vengono effettuate le opere di bonifica dall'amianto devono essere accuratamente segnalate con nastro bianco e rosso ed appositi cartelli
2. Tutte le operazioni debbono essere svolte in condizioni di assoluta sicurezza nei confronti delle persone, delle cose e dell'ambiente circostante

Azionamenti accidentali

1. Gli organi di comando delle macchine devono essere protetti da un avviamento accidentale, inoltre il funzionamento dei comandi principali deve essere evidenziato da apposite indicazioni

Cadute di oggetti e di attrezzature dall'alto

Cedimento del terreno

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
 Via Fontane, località Fontane
 31020 Villorba (TV)

1. Il terreno su cui va poggiata la macchina deve garantire la portata dei carichi trasmessi dalla stessa . Evitare di installare le vie di corsa in prossimità di scarpate, scavi.
2. Segregare l'area interessata

Contatto con linee elettriche aeree

1. Far sempre attenzione alle linee elettriche aeree, accertandosi della loro presenza con indagini preliminari.
2. In prossimità di linee elettriche aeree o elettrodotti e' d'obbligo rispettare la distanza di sicurezza di almeno 5,00 m. dalle parti più sporgenti della gru (considerare il massimo ingombro del carico comprensivo della possibile oscillazione). E' opportuno, comunque, interpellare l'ente erogatore dell'energia per tenere conto dell'eventuale campo magnetico.

Crollo strutture da demolizione

1. I posti di lavoro devono essere sempre protetti contro la caduta o l'investimento di materiali risultanti dall'attività lavorativa. Nel caso di impossibilità devono essere predisposti opportuni sbarramenti.
2. In tutti i lavori a rischio di caduta dall'alto è obbligatorio l'utilizzo della cintura di sicurezza
3. Predisporre ponti di servizio indipendenti dalla struttura da demolire.
4. Prima di iniziare delle operazioni di demolizione è necessario verificare la consistenza delle strutture per predisporre eventuali puntellamenti

Elettrocuzione generica

1. Per i quadri ed i sottoquadri elettrici del cantiere utilizzare esclusivamente prodotti realizzati espressamente per i cantieri a norme CEI corredati del certificato del costruttore
2. Tutte le strutture metalliche situate all'aperto devono essere collegate a terra. I conduttori a terra devono avere sezione non inferiore a 35 mmq.

Esposizione al rumore

Incidente con altri veicoli in circolazione all'interno dell'area interessata dai lavori

Intercettazione durante le lavorazioni di impianti tecnologici incassati e non visibili

1. E' obbligatorio accertare con apposite indagini la presenza di linee elettriche interrate, murate o anche aeree nella zona di lavorazione prima di poterle eseguire

Investimento da parte di mezzi meccanici

1. I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra

Investimento di persone durante la presenza dei mezzi nella sede stradale

Ribaltamenti del carico

1. Le rampe di accesso allo scavo devono avere una pendenza adeguata alla possibilità della macchina; una larghezza superiore di almeno 70 cm oltre la sagome di ingombro del veicolo.
2. Negli scavi più profondi di 1,5 m. bisogna sostenere le pareti dello scavo o lasciarle inclinate secondo il naturale declivio.
3. Predisporre idoneo fermo meccanico in prossimità del ciglio della scarpata.
4. Se vi è pericolo di caduta di sassi o altri oggetti, è obbligatorio l'uso del casco

Ribaltamento betoniera

1. Prima di avviare la betoniera verificare che siano ben visibili le frecce che indicano i movimenti per il ribaltamento.

Ribaltamento di materiale accatastato

1. Bloccare ogni tubo con cunei, disponendoli con le teste tutte da un lato.
2. I tubi possono essere accatastati con appositi montanti evitando comunque altezze giudicate pericolose in caso di cedimento dei montanti
3. I tubi possono essere posati su due travi sollevate dal terreno, mettendo dei fermi alle estremità delle travi per evitare che i tubi rotolino giù.
4. Interporre tra i vari strati opportuni spessori per consentire una più agevole operazione di imbracatura.
5. Movimentare i tubi imbracandoli uno per volta.
6. Verificare la compattezza del terreno prima di effettuare lo stoccaggio dei tubi.

3 - DESCRIZIONE E PROGRAMMA LAVORI

3.1 Descrizione dei lavori

La realizzazione dell'opera prevede le fasi di lavoro di seguito riportate.

1) Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.)

2) IMPIANTI TECNOLOGICI

interventi di manutenzione e modifica dell' impianto elettrico e dell' impianto idro-termo-sanitario.

3) RINFORZO MURATURE - rimozione intonaci

Demolizione e f.p.o. di intonaci, f.p.o. di idropitture, realizzazione betoncino armato, demolizione di strutture e realizzazione di cordoli e di elementi di collegamento tra le strutture.

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
 Via Fontane, località Fontane
 31020 Villorba (TV)

4) CERCHIATURA

Lavorazioni su pavimentazione esistente, demolizione di strutture orizzontali, f.p.o. di profili metallici per cerchiatura fori, ripristino della pavimentazione esistente.

5) Proseguimento di Proseguimento di RINFORZO MURATURE - realizzazione Betoncino Armato

Demolizione e f.p.o. di intonaci, f.p.o. di idropitture, realizzazione betoncino armato, demolizione di strutture e realizzazione di cordoli e di elementi di collegamento tra le strutture.

6) GIUNTI

Lavorazioni su pavimentazione esistente, scavi a sezione obbligatoria, taglio solai, f.p.o. di cls, di giunto di dilatazione e impermeabilizzazione terrazze; lavorazioni in copertura per completamento manto, lattonerie ecc.
Modifica serramenti.

7) COPERTURA

Demolizione e realizzazione cordoli in copertura

F.p.o. di linee vita, demolizioni dell' esistente, f.p.o. nuovo tetto, impermeabilizzazioni, interventi su c.a. esistenti, f.p.o. di profili metallici. Realizzazione nuovi controsoffitti, ecc.

8) Proseguimento di COPERTURA

Realizzazione copertura completa
F.p.o. di linee vita, demolizioni dell' esistente, f.p.o. nuovo tetto, impermeabilizzazioni, interventi su c.a. esistenti, f.p.o. di profili metallici. Realizzazione nuovi controsoffitti, ecc.

9) Operazioni di disallestimento del cantiere

4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

4.1 Delimitazione, accessi, viabilità interna.

4.1.1 Recinzione di cantiere

Dal sopralluogo effettuato il lotto risulta già completamente delimitato da una recinzione costituita da zoccolo in ca ed elementi in acciaiom (tipo ringhiera), si potrà realizzare quindi una recinzione da cantiere installata a ridosso dell' esistente, costituita da appositi pannelli prestampati di rete a maglia quadrata con apposita rete color arancione in plastica stampata.

4.1.2 Viabilità di cantiere

Anche la viabilità risulta esistente ed opportunamente dimensionata anche per l' attività di cantiere, costituita da percorsi inghiaati. Per l' accesso al cantiere saranno utilizzati gli accessi carraio e pedonale esistenti.

4.1.3 Altro

L' apposita cartellonistica sarà installata all' ingresso del cantiere.

4.2 Scelte progettuali e organizzative

4.2.1 Servizi messi a disposizione dal committente

Il committente mette a disposizione i seguenti servizi:

NON ANCORA DEFINITO

4.2.2 Servizi da allestire a cura dell'impresa

I servizi da realizzare devono essere conformi a quanto previsto dalle normative in materia di igiene e sicurezza e rispettare le dimensioni minime di seguito riportate:

4.2.3 Scelte progettuali

NON ANCORA DEFINITO

4.3 Principali aree in cui è suddiviso il cantiere

4.4 Impianti di cantiere

4.4.1 Impianti messi a disposizione dal committente

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

Impianti messi a disposizione dal committente:

NON ANCORA DEFINITO

4.4.2 Impianti da allestire a cura dell'impresa principale

L'impresa principale dovrà progettare e realizzare a regola d'arte gli impianti di seguito contrassegnati rispettando inoltre le eventuali prescrizioni sotto riportate:

4.4.3 Eventuali prescrizioni sugli impianti:

NON ANCORA DEFINITO

4.5 Segnaletica

La segnaletica dovrà essere conforme al D.Lgs 81/08 in particolare per tipo e dimensione.
 In cantiere vanno installati almeno i cartelli elencati nella tabella seguente:

Tipo segnalazione	Ubicazione
Cartello generale dei rischi di cantiere	Alle entrate
Cartello con le norme di prevenzione infortuni	All'entrata pedonale
Cartello indicante ogni situazione di pericolo	In prossimità dei pericoli
()	

4.6 Mezzi e attrezzature da cantiere

1. Escavatore
2. Pala meccanica
3. Scale o piccoli ponteggi anche su ruote
4. Martello, mazza, piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere o scavare
5. Recinzione di qualsiasi genere
6. Attrezzi generici di utilizzo manuale
7. Scale a mano di qualsiasi genere
8. Ponti su cavalletti
9. Autogru
10. Gru fissa o su binario
11. Ponteggi
12. Sega angolare
13. Carriola
14. Flessibile
15. Armature preconfezionate
16. Additivi chimici, collanti, resine o solventi
17. Cestello idraulico
18. Autocarri
19. Compressore
20. Martello demolitore
21. Malta
22. Cavi elettrici, prese, raccordi
23. Intonacatrice
24. Intonaco premiscelato
25. Trabattelli

4.7 Dispositivi di protezione individuale (DPI)

4.7.1 DPI in dotazione ai lavoratori presenti in cantiere

I lavoratori presenti in cantiere, secondo le mansioni che dovranno svolgere, saranno dotati dei seguenti DPI:

tipo di protezione o tipo di DPI

- 1) CASCO
- 2) COPRICAPO
- 3) CALZATURE DI SICUREZZA
- 4) GUANTI
- 5) INDUMENTI PROTETTIVI
- 6) PROTETTORE AURICOLARE
- 7) OCCHIALI

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

- 8) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE
 9) SCHERMO

Tutti i DPI dovranno essere marcati CE ed essere conformi alle prescrizioni del D. Lgs. 475/92 (art.76 comma 1 D.Lgs.81/08) e successive modificazioni e integrazioni. Quando previsto dalla legge, dovrà essere preventivamente fornita informazione e formazione ai lavoratori sull'uso dei DPI (obbligatoriamente per i DPI di 3a cat. e per i dispositivi di protezione dell'udito).

4.8 Gestione dell'emergenza

L'impresa Capocommissa si occuperà della gestione del servizio di emergenza

4.8.1 Assistenza sanitaria e primo soccorso

L'impresa principale garantirà la presenza di un addetto al primo soccorso durante l'intero svolgimento dell'opera, al quale faranno riferimento tutte le imprese presenti. L'addetto dovrà essere in possesso di documentazione comprovante la frequenza di un corso di primo soccorso presso strutture specializzate.

4.8.2 Prevenzione incendi

Se l'attività presenta rischi significativi di incendio indicare quali:

L'impresa principale garantirà comunque la presenza di un addetto all'emergenza antincendio durante l'intero svolgimento dell'opera, al quale faranno riferimento tutte le imprese presenti. L'addetto deve essere in possesso di documentazione comprovante la frequenza di un corso conforme alla Circolare del Ministero degli Interni del 12/03/97 e D.M.10 Marzo 1998.

4.8.3 Evacuazione

In caso di incendio o pericolo imminente è stato predisposto un percorso indicato da appositi segnali per raggiungere un punto di ritrovo sicuro

4.8.4 Indicazioni generali

Sarà cura dell'impresa principale assicurarsi che tutti i presenti siano informati dei nominativi degli addetti e delle procedure di emergenza. Essa dovrà inoltre esporre in posizione visibile le procedure stesse, unitamente ai numeri telefonici dei soccorsi esterni.

4.9 Documentazione

4.9.1 Documentazione riguardante il cantiere nel suo complesso

Va tenuta presso gli uffici del cantiere la seguente documentazione:

Documentazione a cura delle imprese:

- () iscrizione alla C.C.I.A.A.
- () denuncia di nuovo lavoro all'INAIL
- () documento unico di regolarità contributiva
- () registro degli infortuni
- () libro matricola dei dipendenti e relativa idoneità sanitaria
- () dichiarazione di cui all'art.90, comma 9 del D.Lgs. 81/08 (rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali)
- () documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08, con riferimento all'attività di cantiere
- () cartello di identificazione del cantiere con indicazione dei soggetti riportati nel par. 1.2

Documentazione a cura del committente:

- () notifica preliminare di cui all'art.99 del D.Lgs. 81/08

4.9.2 Documentazione relativa alle attrezzature ed agli impianti

Va tenuta presso gli uffici del cantiere la seguente documentazione:

- () libretti di omologazione degli apparecchi di sollevamento ad azione non manuale di portata superiore a 200 Kg
 - () copia denuncia al PMP per gli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 Kg
 - () verifica trimestrale delle funi e delle catene riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamento
 - () verifica annuale degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg
 - () dichiarazione di stabilità degli impianti di betonaggio
 - () copia di autorizzazione ministeriale e relazione tecnica per i ponteggi metallici fissi
 - () disegno esecutivo del ponteggio firmato dal responsabile di cantiere per ponteggi montati secondo schemi tipo
 - () progetto del ponteggio ad opera di ingegnere o architetto abilitato per ponteggi difforni da schemi tipo o per altezze sup. a 20 m
 - () dichiarazione di conformità legge 46/90 per impianto elettrico di cantiere
 - () segnalazione all'ENEL per lavori effettuati a meno di 5 metri dalle linee elettriche
 - () denuncia all'ISPESL degli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche (Modello A)
 - () denuncia all'ISPESL degli impianti di messa a terra (Modello B)
 - () libretti d'uso e manutenzione delle macchine
- altri documenti SI () NO () :

4.9.3 Documentazione relativa alle imprese subappaltatrici

La presenza di ditte subappaltatrici dovrà essere autorizzata preventivamente dal committente. Dovrà essere custodita in cantiere la documentazione di cui ai punti 4.9.1 e 4.9.2 ed inoltre:

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

() copia della lettera con la quale la ditta subappaltatrice comunica il nome del Responsabile di cantiere per la sicurezza dell'Impresa
 altri documenti SI () NO ()

5 - VALUTAZIONE DEI RISCHI E MISURE

5.1 Metodologia e criteri di valutazione dei rischi

La metodologia seguita per l'individuazione dei rischi è stata quella di suddividere l'opera in categorie di lavorazioni; ogni categoria è stata a sua volta divisa in attività e per ogni attività si è proceduto all'individuazione dei rischi strettamente correlati all'attività medesima e dei rischi derivanti dall'utilizzo di attrezzature, sostanze e materiali.

I rischi sono stati quindi analizzati in riferimento: alle norme di legge e di buona tecnica, al contesto ambientale, alla presenza contemporanea e/o successiva di diverse imprese e/o diverse lavorazioni, ad eventuali pericoli correlati. Sono stati inoltre classificati in base ad un livello di gravità potenziale la cui scala è: 1: invalidità temporanea, 2: invalidità permanente, 3: infortunio mortale. Gli stessi rischi sono stati valutati anche in base ad un livello di probabilità potenziale la cui scala è: 1: poco frequente, 2: frequente, 3: molto frequente

5.2 Schede di valutazione dei rischi

Per ogni categoria di lavoro è stata elaborata la relativa scheda di valutazione riportata in allegato. Questa contiene: le attività, i rischi, la stima dei rischi, le misure per la loro eliminazione o riduzione e i soggetti destinatari delle misure stesse (vedi punto 1.1 per l'identificazione delle imprese).

Per la stima dei rischi si fa riferimento a un indice che varia da 1 a 3 crescente all'aumentare del rischio con il seguente significato di massima:

Stima	Significato
1	il rischio è basso: si tratta di una situazione nella quale un eventuale incidente provoca raramente danni significativi
2	il rischio è medio: si tratta di una situazione nella quale occorre la dovuta attenzione per il rispetto degli obblighi legislativi e delle prescrizioni del presente piano.
3	il rischio è alto: si tratta di una situazione che per motivi specifici del cantiere o per la specificità della lavorazione richiede il massimo impegno e attenzione

6 - COSTI

1. Nei costi della sicurezza vanno stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, i costi:

- degli apprestamenti previsti nel PSC;
- delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
- degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- dei mezzi e servizi di protezione collettiva;
- delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;
- degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

2. La stima è analitica per voci singole, a corpo o a misura, riferita ad elenchi prezzi specializzati. Le singole voci dei costi della sicurezza sono calcolate considerando il loro costo di utilizzo per il cantiere interessato che comprende, quando applicabile, la posa in opera ed il successivo smontaggio, l'eventuale manutenzione e l'ammortamento.

3. I costi della sicurezza così individuati, sono compresi nell'importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.

4. Per la stima dei costi della sicurezza relativi a lavori che si rendono necessari a causa di varianti in corso d'opera previste dall'articolo 132 del D.Lgs. n. 163 del 12 aprile 2006, e successive modificazioni, o dovuti alle variazioni previste dagli articoli 1659, 1660, 1661 e 1664 secondo comma, del codice civile, si applicano le disposizioni contenute nei commi 1, 2 e 3. I costi della sicurezza così individuati, sono compresi nell'importo totale della variante, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso.

5. Il direttore dei lavori liquida l'importo relativo ai costi della sicurezza previsti in base allo stato di avanzamento lavori, previa approvazione da parte del coordinatore per l'esecuzione dei lavori quando previsto

FIRME

Committente:

Responsabile dei lavori (se nominato):

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione:

Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori:

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
 Via Fontane, località Fontane
 31020 Villorba (TV)

Rappresentante legale della ditta:

per presa visione:

Rappresentante per la sicurezza dei lavoratori:

data:

PRESCRIZIONI OPERATIVE

PRESCRIZIONI GENERALI

Le imprese aggiudicatrici, come previsto dal D.Lgs. 81/08, si impegnano ad eseguire i lavori rispettando tutte le prescrizioni contenute nel presente piano, oltre al rispetto di tutte le normative di legge vigenti in materia di salute e sicurezza dei lavoratori.

Le imprese aggiudicatrici devono rispettare i tempi di intervento previsti nel "Programma dei lavori" o quelli indicati, in corso d'opera, dal Coordinatore per l'esecuzione.

Tutte le imprese devono rispettare le misure riportate nelle schede di valutazione dei rischi. I rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori dovranno ricevere il piano almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori e dovranno essere preventivamente consultati anche in relazione ad eventuali modifiche del piano Allegato XV del D.Lgs. 81/08).

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE

Modalità organizzative per avere una migliore cooperazione tra i soggetti che operano in cantiere:

DISPOSIZIONI PER L'UTILIZZO DI IMPIANTI COMUNI

Sarà cura delle imprese assicurarsi che i propri lavoratori siano adeguatamente formati all'uso di quanto messo a disposizione. Nessun costo aggiuntivo potrà essere richiesto al committente per tali adempimenti.



OGGETTO DEI LAVORI

Sono previsti lavori di adeguamento sismico mediante interventi sulle strutture portanti esistenti e si prevede inoltre la realizzazione di un nuovo giunto sismico ed il rifacimento del tetto.

INDIRIZZO DEL CANTIERE

Via Fontane, località Fontane

31020 Villorba (TV)

Piano di sicurezza e coordinamento

Legenda

Livello valutazione gravità rischio = Il livello di gravità viene valutato in base alla seguente scala:
1: invalidità temporanea, 2: invalidità permanente, 3: infortunio mortale

Livello valutazione probabilità rischio = Il livello di probabilità viene valutato in base alla seguente scala:
1: poco frequente, 2: frequente, 3: molto frequente


Coordinatore Progettazione

Pivato ing. Ilan

Povegliano, 15/04/2016

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.	1-ALLESTIMENTO DEL CANTIERE
--	------------------------------------

LAVORAZIONE

Descrizione	Durata gg.	Inizio	Fine	Impresa o lavoratore aut. incaricato
 Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.)	2	01/07/2016	02/07/2016	IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.

Scelte progettuali e organizzative**Procedure complementari e di dettaglio****MACCHINE E ATTREZZATURE****Macchine e attrezzature normalmente ricorrenti****ALTRE ATTREZZATURE**

Escavatore - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Pala meccanica - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Scale o piccoli ponteggi anche su ruote - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Martello, mazza, piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere o scavare - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Recinzione di qualsiasi genere - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.

1-ALLESTIMENTO DEL CANTIERE



Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, ter...

RISCHI LAVORATIVI

Rischi lavorativi normalmente ricorrenti



Contusioni, abrasioni e lesioni dovute a scontri con altre macchine, contro ostacoli o persone
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 2



Cedimenti di macchine ed attrezzature
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 1



Ipoacusia da rumore
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 3



Contatto con ingranaggi macchine operatrici
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 2



Ribaltamento macchine
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1




Intercettazione durante le lavorazioni di impianti tecnologici incassati e non visibili
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1



Vibrazione da macchina operatrice
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 2







Ribaltamento pala meccanica
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1



Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.	1-ALLESTIMENTO DEL CANTIERE  Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, ter...
---	---



RISCHI LAVORATIVI


Rischi lavorativi normalmente ricorrenti

  Caduta dall'alto di materiali
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 3





  Caduta dall'alto di persone
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1


  Contusioni o abrasioni generiche
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3

  Accesso di personale non autorizzato
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 1

 Mancato coordinamento
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 3

NORME

Titolo	Riferimenti
Riferimenti normativi per la lavorazione	<ul style="list-style-type: none">  - D P R n° 459 del 24/07/1996 Regolamento per l'attuazione delle direttive 89/392/CEE, 91/368, 93/44 e 93/68 concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine.  - Norme CEI 64-8  - TESTO UNICO SULLA SICUREZZA SUL LAVORO - D.Lgs. 3 agosto 2009 , n. 106 - Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
Riferimenti normativi per le attrezzature/macchinari	 -


Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.	1-ALLESTIMENTO DEL CANTIERE  Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, ter...
--	--

NORME

Titolo	Riferimenti
Riferimenti normativi per le misure/dispositivi di prevenzione	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="600 507 1877 542">+ - Circolare 103/80 del Ministero del Lavoro<li data-bbox="600 550 1877 611">+ - Legge 20 marzo 1990, n. 55 Nuove disposizioni per la prevenzione della delinquenza di tipo mafioso e di altre gravi forme di manifestazione di pericolosità sociale.

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.	6-IMPIANTI TECNOLOGICI
--	-------------------------------

LAVORAZIONE

Descrizione	Durata gg.	Inizio	Fine	Impresa o lavoratore aut. incaricato
 IMPIANTI TECNOLOGICI interventi di manutenzione e modifica dell' impianto elettrico e dell' impianto idro-termo-sanitario.	6	04/07/2016	09/07/2016	IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.

Scelte progettuali e organizzative

Procedure complementari e di dettaglio

MACCHINE E ATTREZZATURE

Macchine e attrezzature normalmente ricorrenti

ALTRE ATTREZZATURE

Attrezzi generici di utilizzo manuale - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Scale a mano di qualsiasi genere - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Ponti su cavalletti - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Cavi elettrici, prese, raccordi - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.

6-IMPIANTI TECNOLOGICI



IMPIANTI TECNOLOGICI interventi di manutenzione e modifica dell' impianto elettrico e dell' impianto idro-termo-sanitario.

RISCHI LAVORATIVI

Rischi lavorativi normalmente ricorrenti



⚡ Contusioni o abrasioni generiche
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3



⚡ Caduta materiale da scale o da armature
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3



⚡ Caduta del personale dalle scale
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 2



⚡ Caduta dal ponte su cavalletto
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 2



⚡ Elettrocuzione per contatto con cavi elettrici
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1


NORME

Titolo

Riferimenti

Riferimenti normativi per la lavorazione

- ✚ - D P R n° 547 del 27/04/1955 Norme per la prevenzione degli infortuni. (Abrogato dal D.Lgs 9 aprile 2008, n.81)
- ✚ - D P R n° 164 del 07/01/1956 Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni. (Abrogato dal D.Lgs 9 aprile 2008, n.81)
- ✚ - D Lgs n° 626 del 19/09/1994 (Abrogato dal D.Lgs 9 aprile 2008, n.81)
- ✚ - Legge n° 46 del 05/03/1990 Norme per la sicurezza degli impianti.


Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.	6-IMPIANTI TECNOLOGICI  IMPIANTI TECNOLOGICI interventi di manutenzione e modifica dell' impianto elettrico e dell' impianto idro-termo-sanitario.
---	--

NORME

Titolo	Riferimenti
Riferimenti normativi per le attrezzature/macchinari	<ul style="list-style-type: none"> + - Norme CEI 64-8 + - TESTO UNICO SULLA SICUREZZA SUL LAVORO - D.Lgs. 3 agosto 2009 , n. 106 - Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
Riferimenti normativi per le misure/dispositivi di prevenzione	<ul style="list-style-type: none"> + - + - + - Circolare 103/80 del Ministero del Lavoro

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.	2-LAVORI DI RINFORZO SU MURATURE
--	---

LAVORAZIONE

Descrizione	Durata gg.	Inizio	Fine	Impresa o lavoratore aut. incaricato
 RINFORZO MURATURE - rimozione intonaci Demolizione e f.p.o. di intonaci, f.p.o. di idropitture, realizzazione betoncino armato, demolizione di strutture e realizzazione di cordoli e di elementi di collegamento tra le strutture.	6	11/07/2016	16/07/2016	IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.

Scelte progettuali e organizzative**Procedure complementari e di dettaglio****MACCHINE E ATTREZZATURE****Macchine e attrezzature normalmente ricorrenti****ALTRE ATTREZZATURE**

Attrezzi generici di utilizzo manuale - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Martello, mazza, piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere o scavare - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Sega angolare - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Carriola - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Flessibile - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.

2-LAVORI DI RINFORZO SU MURATURE



RINFORZO MURATURE - rimozione intonaci Demolizione e f.p.o. di intonaci, f.p.o. di idropitture, realizzazione betoncino armato, demolizione...

RISCHI LAVORATIVI

Rischi lavorativi normalmente ricorrenti



⚡ Contusioni o abrasioni generiche
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3



⚡ Ipoacusia da rumore
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 3



⚡ Vibrazione da macchina operatrice
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 2



⚡ Inalazione di fumi
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1



⚡ Tagli alle mani
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3



⚡ Messa in moto accidentale
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 1



⚡ Irritazione delle vie respiratorie
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3

⚡ Lombalgie dovute agli sforzi
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 3

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.

2-LAVORI DI RINFORZO SU MURATURE



RINFORZO MURATURE - rimozione intonaci Demolizione e f.p.o. di intonaci, f.p.o. di idropitture, realizzazione betoncino armato, demolizione...

RISCHI LAVORATIVI

Rischi lavorativi normalmente ricorrenti



Irritazione degli occhi
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3



Incendio
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1



Danni agli occhi
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 2

NORME


Titolo

Riferimenti

- Riferimenti normativi per le attrezzature/macchinari** + - TESTO UNICO SULLA SICUREZZA SUL LAVORO - D.Lgs. 3 agosto 2009 , n. 106 - Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- Riferimenti normativi per le misure/dispositivi di prevenzione** + - Circolare 103/80 del Ministero del Lavoro
- + - Legge 20 marzo 1990, n. 55 Nuove disposizioni per la prevenzione della delinquenza di tipo mafioso e di altre gravi forme di manifestazione di pericolosità sociale.

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.	3-LAVORI DI CERCHIATURA
--	--------------------------------

LAVORAZIONE

Descrizione	Durata gg.	Inizio	Fine	Impresa o lavoratore aut. incaricato
 CERCHIATURA Lavorazioni su pavimentazione esistente, demolizione di strutture orizzontali, f.p.o. di profili metallici per cerchiatura fori, ripristino della pavimentazione esistente.	4	13/07/2016	16/07/2016	IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 2.

Scelte progettuali e organizzative**Procedure complementari e di dettaglio****MACCHINE E ATTREZZATURE****Macchine e attrezzature normalmente ricorrenti****ALTRE ATTREZZATURE**

Autogru - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Attrezzi generici di utilizzo manuale - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Gru fissa o su binario - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Ponteggi - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Scale a mano di qualsiasi genere - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Armature preconfezionate - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Additivi chimici, collanti, resine o solventi - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.

3-LAVORI DI CERCHIATURA




CERCHIATURA Lavorazioni su pavimentazione esistente, demolizione di strutture orizzontali, f.p.o. di profili metallici per cerchiatura fori, ripr...


RISCHI LAVORATIVI

Rischi lavorativi normalmente ricorrenti




 Rottura delle funi di imbracatura
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 1




 Caduta accidentale materiale
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 3




 Contatto con linee elettriche aeree
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1




 Ribaltamento autogrù
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1




 Ipoacusia da rumore
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 3




 Contusioni o abrasioni generiche
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3



 Cedimento del terreno
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1



 Caduta del personale dalla macchina
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 1

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.

3-LAVORI DI CERCHIATURA



CERCHIATURA Lavorazioni su pavimentazione esistente, demolizione di strutture orizzontali, f.p.o. di profili metallici per cerchiatura fori, ripr...

RISCHI LAVORATIVI

Rischi lavorativi normalmente ricorrenti



⚡ Caduta dal ponteggio
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 3



⚡ Caduta di materiali dall'alto
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3



⚡ Ribaltamento del ponte su ruote
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 2



⚡ Caduta materiale da scale o da armature
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3



⚡ Caduta del personale dalle scale
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 2



⚡ Contusioni e abrasioni per cedimento del carico
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3



⚡ Punture e ferite ai piedi
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 1



⚡ Punture e ferite ai piedi da spezzoni di tondino per orditura
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3

⚡ Inalazione e contatto con sostanze dannose
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 2

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.

3-LAVORI DI CERCHIATURA



CERCHIATURA Lavorazioni su pavimentazione esistente, demolizione di strutture orizzontali, f.p.o. di profili metallici per cerchiatura fori, ripr...

RISCHI LAVORATIVI

Rischi lavorativi normalmente ricorrenti



NORME

Titolo

Riferimenti

Riferimenti normativi per la lavorazione

+ - TESTO UNICO SULLA SICUREZZA SUL LAVORO - D.Lgs. 3 agosto 2009 , n. 106 - Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Riferimenti normativi per le attrezzature/macchinari


+ -

Riferimenti normativi per le misure/dispositivi di prevenzione

+ - D P R n° 320/56

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.	2-LAVORI DI RINFORZO SU MURATURE
--	---

LAVORAZIONE

Descrizione	Durata gg.	Inizio	Fine	Impresa o lavoratore aut. incaricato
 Proseguimento di RINFORZO MURATURE - realizzazione Betoncino Armato Demolizione e f.p.o. di intonaci, f.p.o. di idropitture, realizzazione betoncino armato, demolizione di strutture e realizzazione di cordoli e di elementi di collegamento tra le strutture.	34	18/07/2016	26/08/2016	IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.

Scelte progettuali e organizzative

rimo

Procedure complementari e di dettaglio**MACCHINE E ATTREZZATURE****Macchine e attrezzature normalmente ricorrenti****ALTRE ATTREZZATURE**

Attrezzi generici di utilizzo manuale - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Martello, mazza, piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere o scavare - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Sega angolare - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Carriola - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.

2-LAVORI DI RINFORZO SU MURATURE



Proseguimento di Proseguimento di RINFORZO MURATURE - realizzazione Betoncino Armato Demolizione e f.p.o. di intonaci, f.p.o. di idropit...

MACCHINE E ATTREZZATURE


Macchine e attrezzature normalmente ricorrenti

Flessibile - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:


RISCHI LAVORATIVI

Rischi lavorativi normalmente ricorrenti




 Contusioni o abrasioni generiche
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3




 Ipoacusia da rumore
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 3




 Vibrazione da macchina operatrice
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 2




 Inalazione di fumi
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1



 Tagli alle mani
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3



 Messa in moto accidentale
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 1

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.

2-LAVORI DI RINFORZO SU MURATURE



Proseguimento di Proseguimento di RINFORZO MURATURE - realizzazione Betoncino Armato Demolizione e f.p.o. di intonaci, f.p.o. di idropit...

RISCHI LAVORATIVI

Rischi lavorativi normalmente ricorrenti



Irritazione delle vie respiratorie
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3

Lombalgie dovute agli sforzi
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 3



Irritazione degli occhi
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3



Incendio
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1



Danni agli occhi
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 2

NORME


Titolo

Riferimenti

- Riferimenti normativi per le attrezzature/macchinari** + - TESTO UNICO SULLA SICUREZZA SUL LAVORO - D.Lgs. 3 agosto 2009 , n. 106 - Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- Riferimenti normativi per le misure/dispositivi di prevenzione** + - Circolare 103/80 del Ministero del Lavoro
- + - Legge 20 marzo 1990, n. 55 Nuove disposizioni per la prevenzione della delinquenza di tipo mafioso e di altre gravi forme di manifestazione di pericolosità sociale.

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.	4-REALIZZAZIONE GIUNTI
--	------------------------

LAVORAZIONE

Descrizione	Durata gg.	Inizio	Fine	Impresa o lavoratore aut. incaricato
 GIUNTI Lavorazioni su pavimentazione esistente, scavi a sezione obbligata, taglio solai, f.p.o. di cls, di giunto di dilatazione e impermeabilizzazione terrazze; lavorazioni in copertura per completamento manto, lattonerie ecc. Modifica serramenti.	5	29/07/2016	03/08/2016	IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 2.

Scelte progettuali e organizzative**Procedure complementari e di dettaglio****MACCHINE E ATTREZZATURE****Macchine e attrezzature normalmente ricorrenti****ALTRE ATTREZZATURE**

Attrezzi generici di utilizzo manuale - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Carriola - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Martello demolitore - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Malta - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Scale o piccoli ponteggi anche su ruote - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Trabattelli - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.

4-REALIZZAZIONE GIUNTI



GIUNTI Lavorazioni su pavimentazione esistente, scavi a sezione obbligatoria, taglio solai, f.p.o. di cls, di giunto di dilatazione e impermeabilizzazio...

MACCHINE E ATTREZZATURE

Macchine e attrezzature normalmente ricorrenti

RISCHI LAVORATIVI

Rischi lavorativi normalmente ricorrenti



⚡ Contusioni o abrasioni generiche
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3

⚡ Lombalgie dovute agli sforzi
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 3



⚡ Ipoacusia da rumore
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 3



⚡ Vibrazione da macchina operatrice
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 2



⚡ Inalazione di fumi
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1



⚡ Intercettazione durante le lavorazioni di impianti tecnologici incassati e non visibili
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1

⚡ Irritazioni epidermiche o allergiche alle mani

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.

4-REALIZZAZIONE GIUNTI



GIUNTI Lavorazioni su pavimentazione esistente, scavi a sezione obbligata, taglio solai, f.p.o. di cls, di giunto di dilatazione e impermeabilizzazio...

RISCHI LAVORATIVI

Rischi lavorativi normalmente ricorrenti



Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 3



Danni agli occhi dovuti alla malta
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 2



Caduta dall'alto di materiali
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 3



Caduta dall'alto di persone
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1



Caduta del personale dal trabattello
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 2



Caduta di materiali dall'alto
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3

NORME

Titolo


Riferimenti

Riferimenti normativi per la lavorazione

+ - TESTO UNICO SULLA SICUREZZA SUL LAVORO - D.Lgs. 3 agosto 2009 , n. 106 - Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Riferimenti normativi per le misure/dispositivi di

+ - Circolare 15/80


<p>Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.</p>	<p style="text-align: center;">4-REALIZZAZIONE GIUNTI</p> <p> GIUNTI Lavorazioni su pavimentazione esistente, scavi a sezione obbligata, taglio solai, f.p.o. di cls, di giunto di dilatazione e impermeabilizzazio...</p>
---	---

NORME

Titolo	Riferimenti
prevenzione	

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.	5-REALIZZAZIONE COPERTURA
--	----------------------------------

LAVORAZIONE

Descrizione	Durata gg.	Inizio	Fine	Impresa o lavoratore aut. incaricato
 COPERTURA Demolizione e realizzazione cordoli in copertura F.p.o. di linee vita, demolizioni dell' esistente, f.p.o. nuovo tetto, impermeabilizzazioni, interventi su c.a. esistenti, f.p.o. di profili metallici. Realizzazione nuovi controsoffitti, ecc.	10	27/08/2016	07/09/2016	IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.

Scelte progettuali e organizzative**Procedure complementari e di dettaglio****MACCHINE E ATTREZZATURE****Macchine e attrezzature normalmente ricorrenti****ALTRE ATTREZZATURE**

Attrezzi generici di utilizzo manuale - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:
 Ponteggi - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:
 Cestello idraulico - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:
 Intonacatrice - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:
 Intonaco premiscelato - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:
 Scale o piccoli ponteggi anche su ruote - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.

5-REALIZZAZIONE COPERTURA



COPERTURA Demolizione e realizzazione cordoli in copertura F.p.o. di linee vita, demolizioni dell' esistente, f.p.o. nuovo tetto, impermeabilizza...

MACCHINE E ATTREZZATURE

Macchine e attrezzature normalmente ricorrenti

RISCHI LAVORATIVI

Rischi lavorativi normalmente ricorrenti



⚡ Contusioni o abrasioni generiche
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3



⚡ Caduta dal ponteggio
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 3



⚡ Caduta di materiali dall'alto
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3



⚡ Ribaltamento del ponte su ruote
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 2



⚡ Contatto con linee elettriche aeree
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1



⚡ Contusioni, abrasioni e lesioni dovute a scontri con altre macchine, contro ostacoli o persone
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 2

⚡ Caduta del personale dalla macchina

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.

5-REALIZZAZIONE COPERTURA



COPERTURA Demolizione e realizzazione cordoli in copertura F.p.o. di linee vita, demolizioni dell' esistente, f.p.o. nuovo tetto, impermeabilizza...


RISCHI LAVORATIVI


Rischi lavorativi normalmente ricorrenti




Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 1




 Ribaltamento macchine
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1

 Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1




 Inalazione di polvere
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 3




 Danni agli occhi dovuti alla malta
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 2




 Irritazioni epidermiche o allergiche alle mani
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 3



 Caduta dall'alto di materiali
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 3



 Caduta dall'alto di persone
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.

5-REALIZZAZIONE COPERTURA




COPERTURA Demolizione e realizzazione cordoli in copertura F.p.o. di linee vita, demolizioni dell' esistente, f.p.o. nuovo tetto, impermeabilizza...

NORME

Titolo	Riferimenti
Riferimenti normativi per la lavorazione	<ul style="list-style-type: none"> + - TESTO UNICO SULLA SICUREZZA SUL LAVORO - D.Lgs. 3 agosto 2009 , n. 106 - Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
Riferimenti normativi per le misure/dispositivi di prevenzione	<ul style="list-style-type: none"> + - D P R n° 320/56 + - + - + - Circolare 15/80

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.	2-LAVORI DI RINFORZO SU MURATURE
--	---

LAVORAZIONE

Descrizione	Durata gg.	Inizio	Fine	Impresa o lavoratore aut. incaricato
 Proseguimento di RINFORZO MURATURE Realizzazione rasatura armata Demolizione e f.p.o. di intonaci, f.p.o. di idropitture, realizzazione betoncino armato, demolizione di strutture e realizzazione di cordoli e di elementi di collegamento tra le strutture.	11	30/08/2016	10/09/2016	IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 2.

Scelte progettuali e organizzative

Procedure complementari e di dettaglio

MACCHINE E ATTREZZATURE

Macchine e attrezzature normalmente ricorrenti

ALTRE ATTREZZATURE

Attrezzi generici di utilizzo manuale - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:
 Martello, mazza, piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere o scavare - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:
 Sega angolare - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:
 Carriola - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:
 Flessibile - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.

2-LAVORI DI RINFORZO SU MURATURE



Proseguimento di RINFORZO MURATURE Realizzazione rasatura armata Demolizione e f.p.o. di intonaci, f.p.o. di idropitture, realizzazione b...

MACCHINE E ATTREZZATURE

Macchine e attrezzature normalmente ricorrenti

RISCHI LAVORATIVI

Rischi lavorativi normalmente ricorrenti



⚡ Contusioni o abrasioni generiche
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3



⚡ Ipoacusia da rumore
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 3



⚡ Vibrazione da macchina operatrice
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 2



⚡ Inalazione di fumi
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1



⚡ Tagli alle mani
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3



⚡ Messa in moto accidentale
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 1

⚡ Irritazione delle vie respiratorie

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.

2-LAVORI DI RINFORZO SU MURATURE



Proseguimento di RINFORZO MURATURE Realizzazione rasatura armata Demolizione e f.p.o. di intonaci, f.p.o. di idropitture, realizzazione b...

RISCHI LAVORATIVI

Rischi lavorativi normalmente ricorrenti



Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3



Lombalgie dovute agli sforzi
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 3



Irritazione degli occhi
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3



Incendio
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1



Danni agli occhi
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 2

NORME


Titolo

Riferimenti

- Riferimenti normativi per le attrezzature/macchinari** + - TESTO UNICO SULLA SICUREZZA SUL LAVORO - D.Lgs. 3 agosto 2009 , n. 106 - Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- Riferimenti normativi per le misure/dispositivi di prevenzione** + - Circolare 103/80 del Ministero del Lavoro
- + - Legge 20 marzo 1990, n. 55 Nuove disposizioni per la prevenzione della delinquenza di tipo mafioso e di altre gravi forme di manifestazione di pericolosità sociale.

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.	5-REALIZZAZIONE COPERTURA
--	----------------------------------

LAVORAZIONE

Descrizione	Durata gg.	Inizio	Fine	Impresa o lavoratore aut. incaricato
 Proseguimento di COPERTURA Realizzazione copertura completa F.p.o. di linee vita, demolizioni dell' esistente, f.p.o. nuovo tetto, impermeabilizzazioni, interventi su c.a. esistenti, f.p.o. di profili metallici. Realizzazione nuovi controsoffitti, ecc.	18	12/09/2016	01/10/2016	IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.

Scelte progettuali e organizzative**Procedure complementari e di dettaglio****MACCHINE E ATTREZZATURE****Macchine e attrezzature normalmente ricorrenti****ALTRE ATTREZZATURE**

Attrezzi generici di utilizzo manuale - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Ponteggi - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Cestello idraulico - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Intonacatrice - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Intonaco premiscelato - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Scale o piccoli ponteggi anche su ruote - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.

5-REALIZZAZIONE COPERTURA



Proseguimento di COPERTURA Realizzazione copertura completa F.p.o. di linee vita, demolizioni dell' esistente, f.p.o. nuovo tetto, impermeabili...

RISCHI LAVORATIVI

Rischi lavorativi normalmente ricorrenti



⚡ Contusioni o abrasioni generiche
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3



⚡ Caduta dal ponteggio
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 3



⚡ Caduta di materiali dall'alto
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3



⚡ Ribaltamento del ponte su ruote
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 2



⚡ Contatto con linee elettriche aeree
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1



⚡ Contusioni, abrasioni e lesioni dovute a scontri con altre macchine, contro ostacoli o persone
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 2



⚡ Caduta del personale dalla macchina
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 1



⚡ Ribaltamento macchine
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.


5-REALIZZAZIONE COPERTURA




Proseguimento di COPERTURA Realizzazione copertura completa F.p.o. di linee vita, demolizioni dell' esistente, f.p.o. nuovo tetto, impermeabili...

RISCHI LAVORATIVI


Rischi lavorativi normalmente ricorrenti

 Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1




 Inalazione di polvere
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 3




 Danni agli occhi dovuti alla malta
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 2




 Irritazioni epidermiche o allergiche alle mani
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 3



 Caduta dall'alto di materiali
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 3




 Caduta dall'alto di persone
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1


NORME

Titolo

Riferimenti

Riferimenti normativi per la lavorazione

 - TESTO UNICO SULLA SICUREZZA SUL LAVORO - D.Lgs. 3 agosto 2009 , n. 106 - Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.


<p>Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.</p>	<p style="text-align: center;">5-REALIZZAZIONE COPERTURA</p> <p> Proseguimento di COPERTURA Realizzazione copertura completa F.p.o. di linee vita, demolizioni dell' esistente, f.p.o. nuovo tetto, impermeabili...</p>
---	---

NORME

Titolo	Riferimenti
<p>Riferimenti normativi per le misure/dispositivi di prevenzione</p>	<ul style="list-style-type: none">  - D P R n° 320/56  -  -  - Circolare 15/80

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.	2-LAVORI DI RINFORZO SU MURATURE
--	---

LAVORAZIONE

Descrizione	Durata gg.	Inizio	Fine	Impresa o lavoratore aut. incaricato
 Proseguimento di RINFORZO MURATURE Pitture Demolizione e f.p.o. di intonaci, f.p.o. di idropitture, realizzazione betoncino armato, demolizione di strutture e realizzazione di cordoli e di elementi di collegamento tra le strutture.	10	03/10/2016	13/10/2016	IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.

Scelte progettuali e organizzative**Procedure complementari e di dettaglio****MACCHINE E ATTREZZATURE****Macchine e attrezzature normalmente ricorrenti****ALTRE ATTREZZATURE**

Attrezzi generici di utilizzo manuale - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Martello, mazza, piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere o scavare - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Sega angolare - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Carriola - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Flessibile - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.

2-LAVORI DI RINFORZO SU MURATURE




Proseguimento di RINFORZO MURATURE Pitture Demolizione e f.p.o. diintonaci, f.p.o. di idropitture, realizzazione betoncino armato, demoli...


RISCHI LAVORATIVI

Rischi lavorativi normalmente ricorrenti




 Contusioni o abrasioni generiche
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3




 Ipoacusia da rumore
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 3




 Vibrazione da macchina operatrice
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 2




 Inalazione di fumi
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1





 Tagli alle mani
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3



 Messa in moto accidentale
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 1



 Irritazione delle vie respiratorie
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3

 Lombalgie dovute agli sforzi
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 3

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.

2-LAVORI DI RINFORZO SU MURATURE




Proseguimento di RINFORZO MURATURE Pitture Demolizione e f.p.o. di intonaci, f.p.o. di idropitture, realizzazione betoncino armato, demoli...


RISCHI LAVORATIVI

Rischi lavorativi normalmente ricorrenti




 Irritazione degli occhi
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3



 Incendio
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1





 Danni agli occhi
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 2


NORME

Titolo

Riferimenti


Riferimenti normativi per le attrezzature/macchinari  - TESTO UNICO SULLA SICUREZZA SUL LAVORO - D.Lgs. 3 agosto 2009 , n. 106 - Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Riferimenti normativi per le misure/dispositivi di prevenzione  - Circolare 103/80 del Ministero del Lavoro

 - Legge 20 marzo 1990, n. 55 Nuove disposizioni per la prevenzione della delinquenza di tipo mafioso e di altre gravi forme di manifestazione di pericolosità sociale.

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.	6-IMPIANTI TECNOLOGICI
--	-------------------------------

LAVORAZIONE

Descrizione	Durata gg.	Inizio	Fine	Impresa o lavoratore aut. incaricato
 Proseguimento di IMPIANTI TECNOLOGICI interventi di manutenzione e modifica dell' impianto idro-termo-sanitario.	11	12/10/2016	24/10/2016	IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 2.

Scelte progettuali e organizzative

Procedure complementari e di dettaglio

MACCHINE E ATTREZZATURE

Macchine e attrezzature normalmente ricorrenti

ALTRE ATTREZZATURE

Attrezzi generici di utilizzo manuale - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Scale a mano di qualsiasi genere - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Ponti su cavalletti - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Cavi elettrici, prese, raccordi - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.

6-IMPIANTI TECNOLOGICI



Proseguimento di IMPIANTI TECNOLOGICI interventi di manutenzione e modifica dell' impianto elettrico e dell' impianto idro-termo-sanitario.

RISCHI LAVORATIVI

Rischi lavorativi normalmente ricorrenti



⚡ Contusioni o abrasioni generiche
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3



⚡ Caduta materiale da scale o da armature
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3



⚡ Caduta del personale dalle scale
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 2



⚡ Caduta dal ponte su cavalletto
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 2



⚡ Elettrocuzione per contatto con cavi elettrici
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1

NORME

Titolo

Riferimenti

Riferimenti normativi per la lavorazione

- ✚ - D P R n° 547 del 27/04/1955 Norme per la prevenzione degli infortuni. (Abrogato dal D.Lgs 9 aprile 2008, n.81)
- ✚ - D P R n° 164 del 07/01/1956 Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni. (Abrogato dal D.Lgs 9 aprile 2008, n.81)
- ✚ - D Lgs n° 626 del 19/09/1994 (Abrogato dal D.Lgs 9 aprile 2008, n.81)
- ✚ - Legge n° 46 del 05/03/1990 Norme per la sicurezza degli impianti.

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.

6-IMPIANTI TECNOLOGICI



Proseguimento di IMPIANTI TECNOLOGICI interventi di manutenzione e modifica dell' impianto elettrico e dell' impianto idro-termo-sanitario.

NORME


Titolo

Riferimenti

- | | |
|---|--|
| <p>Riferimenti normativi per le attrezzature/macchinari</p> <p>Riferimenti normativi per le misure/dispositivi di prevenzione</p> | <ul style="list-style-type: none"> + - Norme CEI 64-8 + - TESTO UNICO SULLA SICUREZZA SUL LAVORO - D.Lgs. 3 agosto 2009 , n. 106 - Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. + - + - + - Circolare 103/80 del Ministero del Lavoro |
|---|--|

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.	7-DISALLESTIMENTO DEL CANTIERE
--	--------------------------------

LAVORAZIONE

Descrizione	Durata gg.	Inizio	Fine	Impresa o lavoratore aut. incaricato
 Operazioni di disallestimento del cantiere	6	25/10/2016	31/10/2016	IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.

Scelte progettuali e organizzative**Procedure complementari e di dettaglio****MACCHINE E ATTREZZATURE****Macchine e attrezzature normalmente ricorrenti****ALTRE ATTREZZATURE**

Attrezzi generici di utilizzo manuale - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Autocarri - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Autogru - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Compressore - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Flessibile - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Martello demolitore - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Escavatore - Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.







7-DISALLESTIMENTO DEL CANTIERE



Operazioni di disallestimento del cantiere



RISCHI LAVORATIVI



Rischi lavorativi normalmente ricorrenti



  Contusioni o abrasioni generiche
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 3



  Caduta accidentale materiale
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 3



  Investimento da parte di mezzi meccanici
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1

  Ribaltamenti del carico
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 2

  Rottura delle funi di imbracatura
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 1

  Contatto con linee elettriche aeree
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1

  Ribaltamento autogru
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1

  Ipoacusia da rumore
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 3

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.



7-DISALLESTIMENTO DEL CANTIERE

Operazioni di disallestimento del cantiere

RISCHI LAVORATIVI

Rischi lavorativi normalmente ricorrenti



⚡ Scoppio del serbatoio del compressore o delle tubazioni.
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1



⚡ Incendio
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1



⚡ Danni agli occhi
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 2



⚡ Vibrazione da macchina operatrice
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 2



⚡ Inalazione di fumi
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1



⚡ Intercettazione durante le lavorazioni di impianti tecnologici incassati e non visibili
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1



⚡ Contusioni, abrasioni e lesioni dovute a scontri con altre macchine, contro ostacoli o persone
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 2




⚡ Cedimenti di macchine ed attrezzature
Val. grav. rischio: 1 Val. prob. rischio: 1

⚡ Contatto con ingranaggi macchine operatrici
Val. grav. rischio: 2 Val. prob. rischio: 2

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.	7-DISALLESTIMENTO DEL CANTIERE Operazioni di disallestimento del cantiere
---	--

RISCHI LAVORATIVI**Rischi lavorativi normalmente ricorrenti**

 Ribaltamento macchine
Val. grav. rischio: 3 Val. prob. rischio: 1

NORME**Titolo****Riferimenti****Riferimenti normativi per la lavorazione**

+ - TESTO UNICO SULLA SICUREZZA SUL LAVORO - D.Lgs. 3 agosto 2009 , n. 106 - Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Riferimenti normativi per le misure/dispositivi di prevenzione

+ -

+ - Circolare 103/80 del Ministero del Lavoro

+ - Legge 20 marzo 1990, n. 55 Nuove disposizioni per la prevenzione della delinquenza di tipo mafioso e di altre gravi forme di manifestazione di pericolosità sociale.



OGGETTO DEI LAVORI

Sono previsti lavori di adeguamento sismico mediante interventi sulle strutture portanti esistenti e si prevede inoltre la realizzazione di un nuovo giunto sismico ed il rifacimento del tetto.

INDIRIZZO DEL CANTIERE

Via Fontane, località Fontane

31020 Villorba (TV)

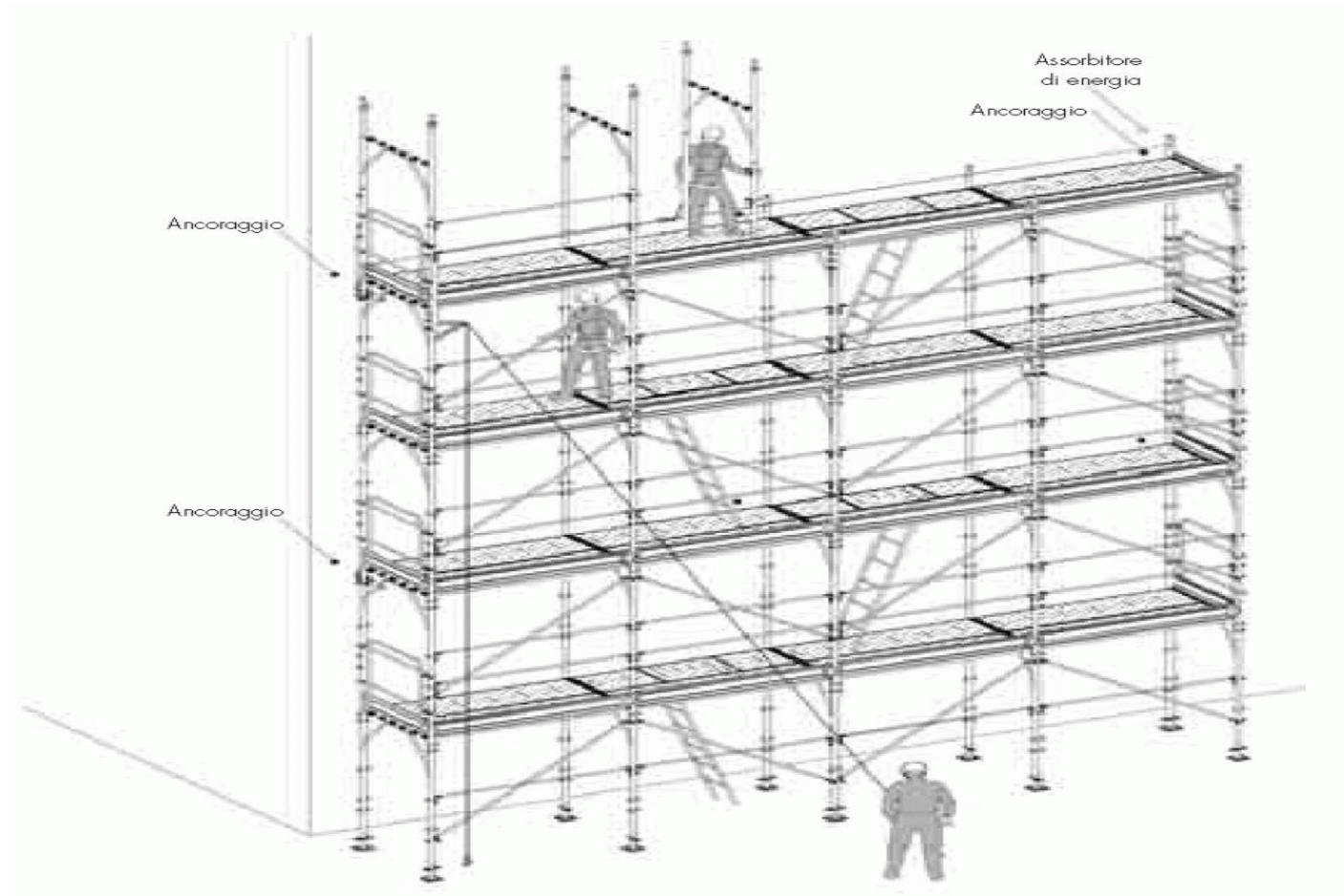
Tavole e disegni tecnici esplicativi per lavorazione

Coordinatore Progettazione

Pivato ing. Ilan

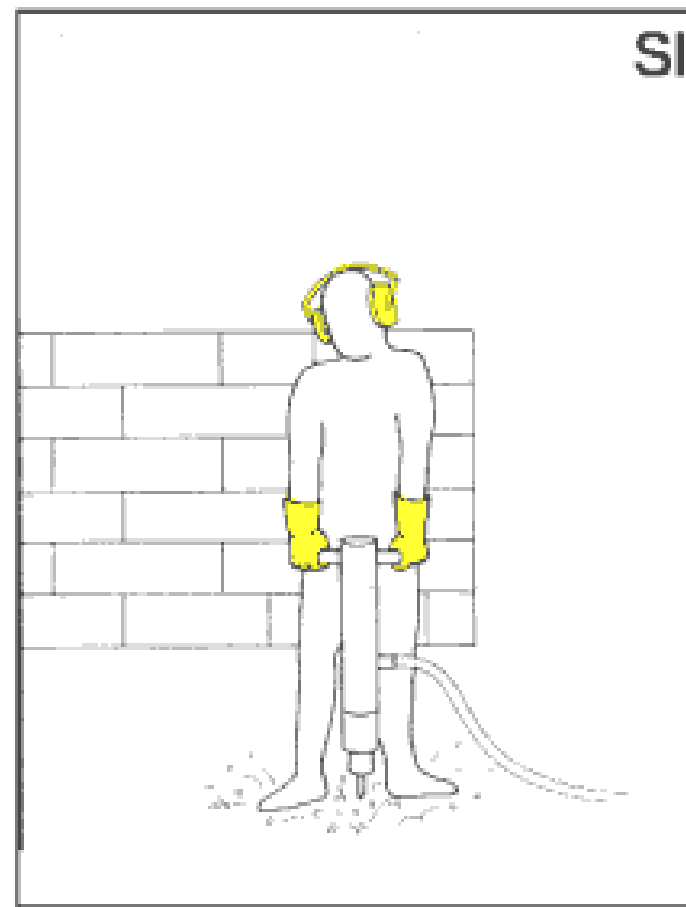
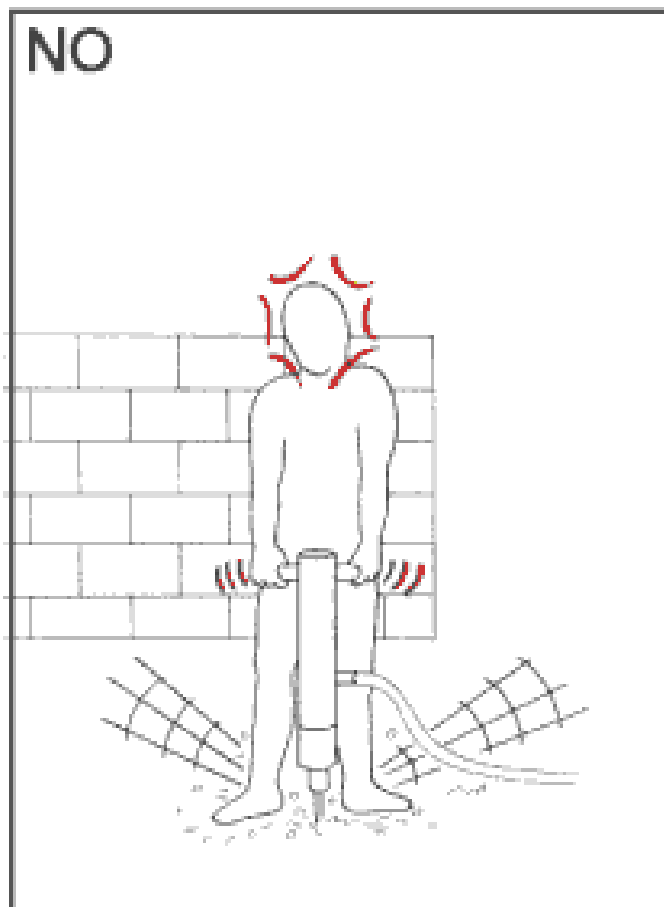
Lavorazione: Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fognia), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.)

ANCORAGGI



Lavorazione: Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.)

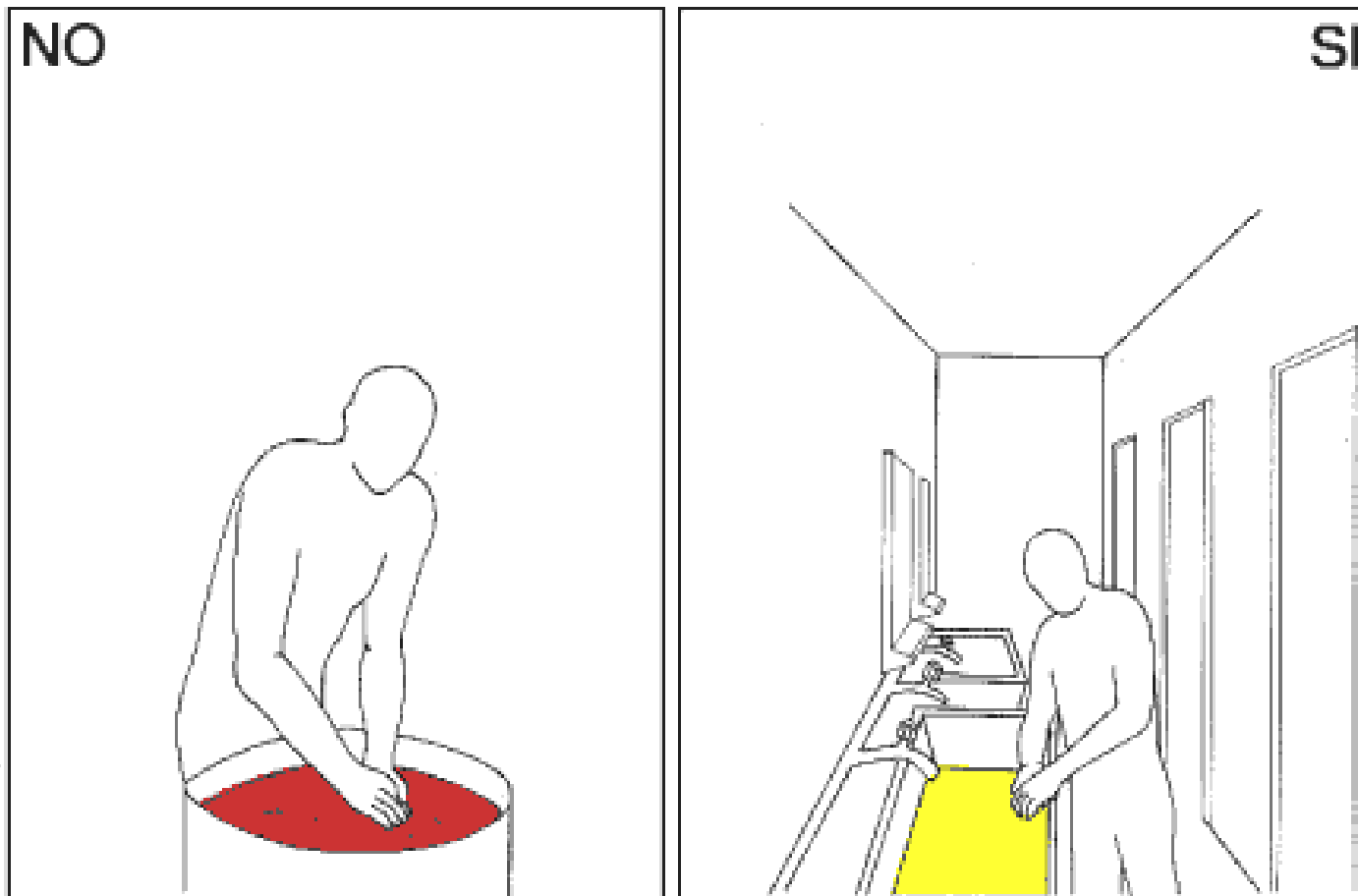
DPI PER RUMORE



Lavorazione: Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.)

IGIENE

Predisporre idoneo locale riscaldato dotato di lavandini e/o docce



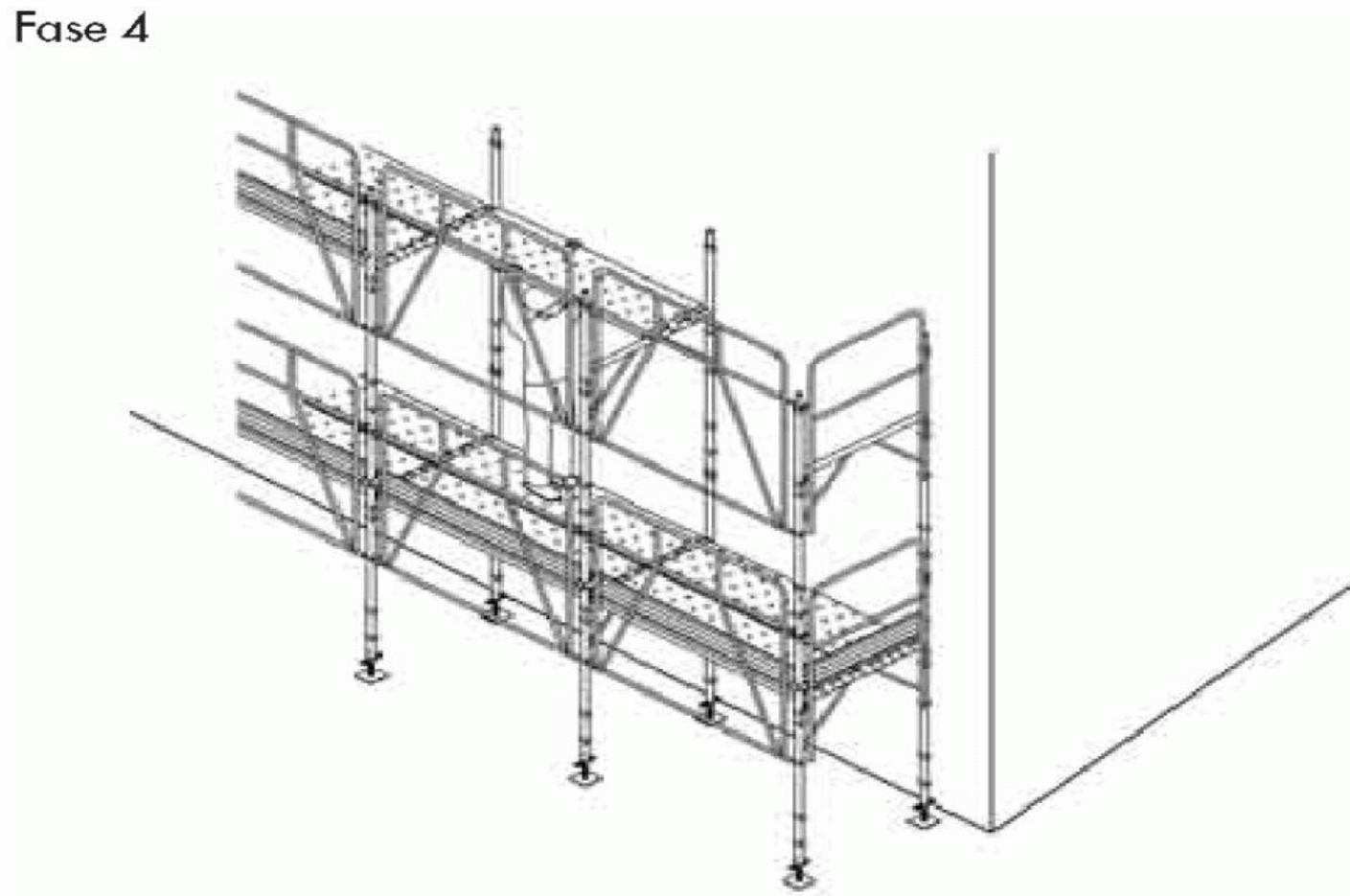
Lavorazione:

GIUNTI

Lavorazioni su pavimentazione esistente, scavi a sezione obbligatoria, taglio solai, f.p.o. di cls, di giunto di dilatazione e impermeabilizzazione terrazze; lavorazioni in copertura per completamento manto, lattronerie ecc.

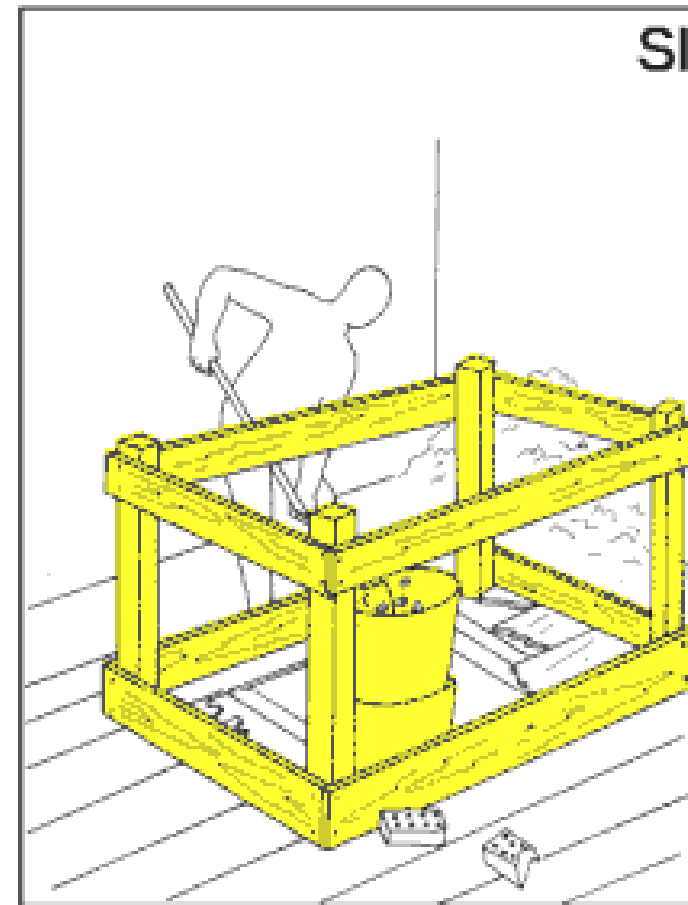
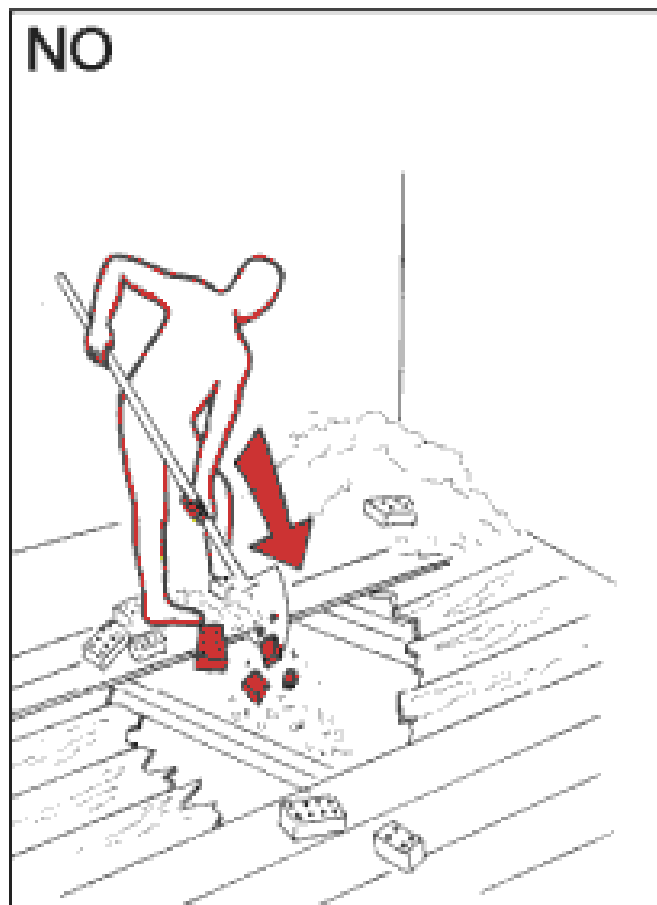
PONTEGGI - MONTAGGIO FASE 4

Fase 4



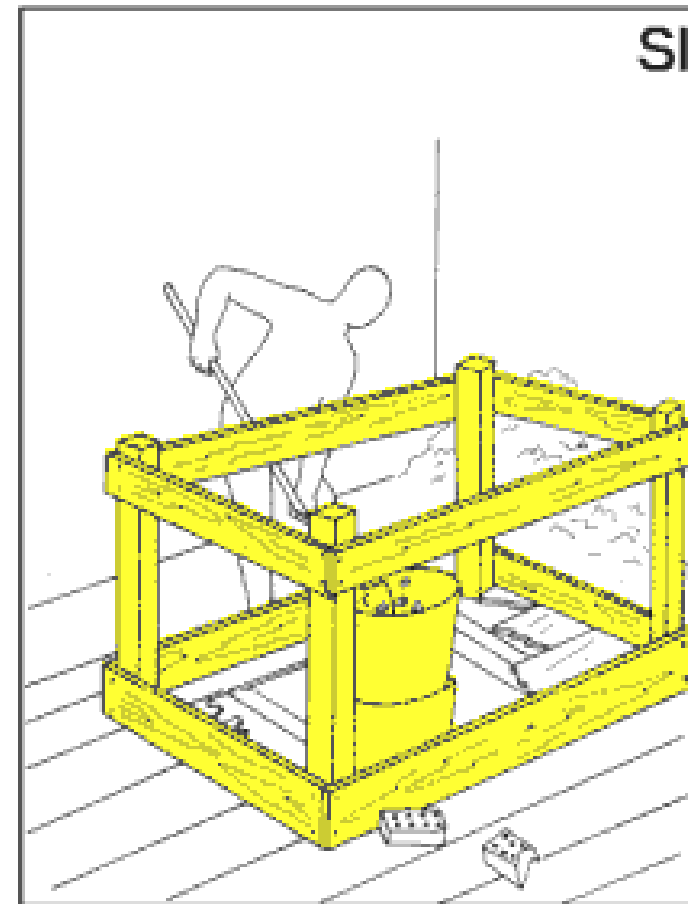
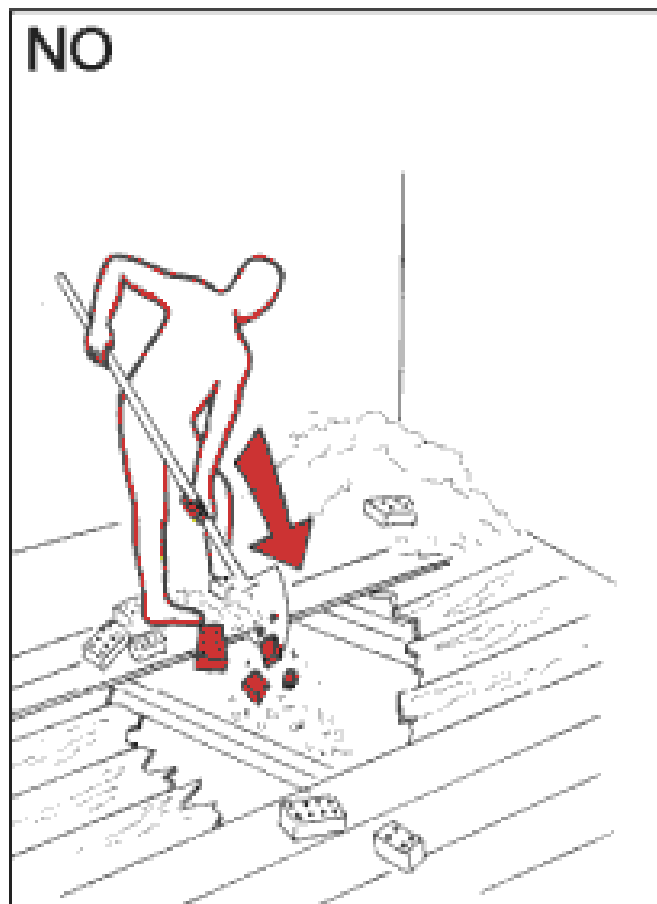
Lavorazione: IMPIANTI TECNOLOGICI
interventi di manutenzione e modifica dell' impianto elettrico e dell' impianto idro-termo-sanitario.

DEMOLIZIONE



Lavorazione: Proseguimento di IMPIANTI TECNOLOGICI
interventi di manutenzione e modifica dell' impianto elettrico e dell' impianto idro-termo-sanitario.

DEMOLIZIONE





OGGETTO DEI LAVORI

Sono previsti lavori di adeguamento sismico mediante interventi sulle strutture portanti esistenti e si prevede inoltre la realizzazione di un nuovo giunto sismico ed il rifacimento del tetto.

INDIRIZZO DEL CANTIERE

Via Fontane, località Fontane

31020 Villorba (TV)

RIEPILOGO RISCHI E MISURE DI PREVENZIONE

Coordinatore Progettazione

Pivato ing. Ilan

Povegliano, 15/04/2016

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)



1) **⚡ Intercettazione durante le lavorazioni di impianti tecnologici incassati e non visibili**

Misure di prevenzione:

- 1) **+** E' obbligatorio accertare con apposite indagini la presenza di linee elettriche interrato, murate o anche aeree nella zona di lavorazione prima di poterle eseguire



2) **⚡ Caduta di materiali dall'alto**

Misure di prevenzione:

- 1) **+** E' assolutamente vietato gettare dall'alto elementi dei ponteggi
- 2) **+** Segregare l'area interessata



3) **⚡ Caduta dall'alto di persone**

Misure di prevenzione:

- 1) **+** In tutti i lavori a rischio di caduta dall'alto è obbligatorio l'utilizzo della cintura di sicurezza
- 2) **+** E' vietato per qualsiasi situazione spostare scale o ponteggi su ruote su cui si trova del personale
- 3) **+** Le ruote applicate ai ponteggi una volta portati in posizione devono essere bloccate da appositi cunei . Le ruote devono assicurare un'adeguata portata in rapporto al peso e all'altezza da raggiungere.



4) **⚡ Accesso di personale non autorizzato**

Misure di prevenzione:

- 1) **+** Tutte le operazioni debbono essere svolte in condizioni di assoluta sicurezza nei confronti delle persone, delle cose e dell'ambiente circostante

5) **⚡ Mancato coordinamento**

Misure di prevenzione:

- 1) **+** Tenere una riunione con i datori di lavoro, i lavoratori autonomi e i R.S.L. per definire i punti critici della lavorazione e di quelle contemporanee

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)



6) **⚡ Contusioni, abrasioni e lesioni dovute a scontri con altre macchine, contro ostacoli o persone**

Misure di prevenzione:

- 1) **+** E' vietata la presenza di personale nel campo di azione della macchina
- 2) **+** I manovratori dei mezzi di sollevamento (gru, autogrù e simili) devono comunicare le manovre che devono compiere direttamente o tramite apposito servizio di segnalazione



7) **⚡ Cedimenti di macchine ed attrezzature**

Misure di prevenzione:

- 1) **+** La manutenzione delle macchine deve essere eseguita secondo la frequenza indicata dal costruttore. Devono essere verificate tutte le parti indicate dal costruttore. L'attività di manutenzione deve essere sempre documentata in un apposito libretto
- 2) **+** Vietare ai non addetti l'utilizzo e l'avvicinamento



8) **⚡ Ipoacusia da rumore**

Misure di prevenzione:

- 1) **+** E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio



9) **⚡ Contatto con ingranaggi macchine operatrici**

Misure di prevenzione:




- 1) **+** E' vietato effettuare operazioni di riparazione e manutenzione su organi in movimento. Tutti i lavoratori devono essere avvertiti dei rischi relativi da appositi cartelli di avviso
- 2) **+** Gli organi di comando delle macchine devono essere protetti da un avviamento accidentale, inoltre il funzionamento dei comandi principali deve essere evidenziato da apposite indicazioni
- 3) **+** Catene, ruote dentate ed altri elementi strutturali in movimento che risultino in qualsiasi modo accessibili ai lavoratori devono per legge essere integralmente protette da apposite protezioni.



Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

10) Ribaltamento macchine




Misure di prevenzione:

- 1)  Le macchine devono essere utilizzate solo da conduttori di provata esperienza anche in caso di brevi interventi
- 2)  Collocare le macchine in modo da evitare durante il funzionamento rischi di ribaltamento.
- 3)  Se una macchina è dotata di stabilizzatori, prima di utilizzarla devono essere opportunamente posizionati



11) Vibrazione da macchina operatrice









Misure di prevenzione:

- 1)  Per queste particolari lavorazioni viene richiesto l'utilizzo dei guanti imbottiti
- 2)  Nel caso in cui il mezzo in movimento e/o esercizio produca delle vibrazioni il posto guida deve avere dei dispositivi antivibrazioni
- 3)  Per l'utilizzo di mezzi ed attrezzature che provocano vibrazioni e scuotimenti dannosi devono essere adottati dei provvedimenti che ne consentano di diminuire al minimo l'intensità



12) Ribaltamento pala meccanica


Misure di prevenzione:

- 1)  Le macchine devono essere utilizzate solo da conduttori di provata esperienza anche in caso di brevi interventi
- 2)  Utilizzare la macchina esclusivamente per il suo uso specifico.
- 3)  I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra
- 4)  In caso di macchine gommate verificare lo stato di usura dei pneumatici.
- 5)  Il transito degli automezzi è vietato in prossimità degli scavi
- 6)  Verificare la consistenza e la pendenza del terreno nelle aree di scarico predisponendo idoneo fermo meccanico sul ciglio della scarpata.
- 7)  Le rampe di accesso allo scavo devono avere una pendenza adeguata alla possibilità della macchina; una larghezza superiore di almeno 70 cm oltre la sagoma di ingombro del veicolo.
- 8)  Adottare tutte le misure per assicurare la stabilità del mezzo in relazione al tipo e alle caratteristiche del percorso.



13) Caduta dall'alto di materiali

Misure di prevenzione:

- 1)  Per tutte le persone che si trovino in aree esposte al rischio di cadute di materiale in queste operazioni è tassativamente obbligatorio l'uso del casco di protezione



14) Contusioni o abrasioni generiche

Misure di prevenzione:


- 1) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)




15)  **Caduta materiale da scale o da armature**





Misure di prevenzione:

- 1)  Quando si eseguono delle lavorazioni sulle scale, sui ponti o sulle armature, è necessario che gli attrezzi vengano riposti in appositi contenitori (borse a tracolla, foderi o similari)



16)  **Caduta del personale dalle scale**


Misure di prevenzione:

- 1)  E' vietato per qualsiasi situazione spostare scale o ponteggi su ruote su cui si trova del personale
- 2)  Le scale doppie non devono superare una altezza pari a mt. 5 e devono essere dotate per legge di un dispositivo di sicurezza che ne impedisca l'apertura oltre al limite di sicurezza
- 3)  Le scale semplici devono essere realizzate avendo i seguenti requisiti: parte antisdrucciolevole nella parte superiore dei montanti e nei ganci di trattenuta posti alle estremità superiori. Se i pioli sono in legno questi devono essere fissati ai montanti della scala ad incastro. In caso di pericolo di movimentazione della scala obbligatoriamente questa deve essere trattenuta, al piede e in altezza, da altri lavoratori
- 4)  Le scale devono essere dimensionate in modo che l'altezza dei montanti sia superiore di almeno 120 cm il piano di accesso superiore.



17)  **Caduta dal ponte su cavalletto**

Misure di prevenzione:


- 1)  I lavori eseguiti ad una altezza superiore ai metri 2, devono essere realizzati con l'ausilio di opere provvisorie dotate di parapetti al fine di eliminare rischi di cadute sia di persone che di cose



18)  **Rottura delle funi di imbracatura**


Misure di prevenzione:




19)  **Caduta accidentale materiale**

Misure di prevenzione:



Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

- 1)  Segregare l'area interessata




20)  **Contatto con linee elettriche aeree**






Misure di prevenzione:

- 1)  Far sempre attenzione alle linee elettriche aeree, accertandosi della loro presenza con indagini preliminari.
- 2)  In prossimità di linee elettriche aeree o elettrodotti è d'obbligo rispettare la distanza di sicurezza di almeno 5,00 m. dalle parti più sporgenti della gru (considerare il massimo ingombro del carico comprensivo della possibile oscillazione). È opportuno, comunque, interpellare l'ente erogatore dell'energia per tenere conto dell'eventuale campo magnetico.



21)  **Ribaltamento autogru**



Misure di prevenzione:

- 1)  Prima dell'accesso delle macchine è necessario verificare la stabilità del terreno oppure della base di sostentamento dei binari dell'apparecchio.
- 2)  L'autogru va movimentata da una posizione all'altra obbligatoriamente con il braccio ripiegato, facendo estrema attenzione alle asperità del terreno
- 3)  È necessario il controllo delle gomme di tutti i mezzi dotati di ruote prima del loro utilizzo
- 4)  Nelle gru e nell'autogru oltre alla portata massima ammissibile deve essere indicato in un apposito cartello il diagramma di variazione della portata.
- 5)  La zona di utilizzo della macchina operatrice va perimetrata. Il piano di lavoro ed il fondo su cui viene a lavorare la macchina deve garantire una sicurezza di utilizzo. In caso di utilizzo stradale predisporre prima del posizionamento una adeguata cartellonistica opportunamente predisposta secondo le disposizioni e le regole vigenti ed opportunamente ancorata al suolo



22)  **Cedimento del terreno**

Misure di prevenzione:



- 1)  Il terreno su cui va poggiata la macchina deve garantire la portata dei carichi trasmessi dalla stessa. Evitare di installare le vie di corsa in prossimità di scarpate, scavi.
- 2)  Segregare l'area interessata




23)  **Caduta del personale dalla macchina**

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)















Misure di prevenzione:

- 1)  In tutti i lavori a rischio di caduta dall'alto è obbligatorio l'utilizzo della cintura di sicurezza
- 2)  Per questa lavorazione è richiesto obbligatoriamente l'utilizzo della cintura di sicurezza che deve essere opportunamente agganciata con la corda di sicurezza ad idoneo sostegno in grado di garantire il peso del lavoratore e lo sforzo a strappo della caduta




24)  **Caduta dal ponteggio**



Misure di prevenzione:

- 1)  Le opere provvisorie devono essere realizzate a regola d'arte e tenute in efficienza per la durata del lavoro.
- 2)  E' ammesso l'impiego di ponteggi con montanti ad interasse sup.a m.1.80, purché muniti di relazione di calcolo.
- 3)  Dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione dei lavori, prima di salire sul ponteggio verificare che esso sia ancora sicuro.
- 4)  Le tavole di un impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui ponteggi
- 5)  Il D.M. 22 Maggio 1992 n.466 obbliga gli addetti al montaggio e smontaggio del ponteggio ad utilizzare la cintura di sicurezza a dissipazione di energia
- 6)  I lavori eseguiti ad una altezza superiore ai metri 2, devono essere realizzati con l'ausilio di opere provvisorie dotate di parapetti al fine di eliminare rischi di cadute sia di persone che di cose
- 7)  L'estremità inferiore di ciascun elemento montante di un ponteggio deve essere sostenuto dalla basetta
- 8)  Il responsabile del cantiere deve per legge assicurarsi che il ponteggio sia montato secondo le prescrizioni e le normative in vigore
- 9)  Le operazioni di montaggio e di smontaggio degli impalcati devono essere eseguite obbligatoriamente da personale idoneo
- 10)  Nei cantieri in cui vengono usati ponteggi metallici di altezza inferiore a 20 m. e rientranti negli schemi tipo delle Autorizzazioni Ministeriali, deve essere tenuta, ed esibita su richiesta degli organi di controllo, copia del disegno esecutivo firmato dal responsabile di cantiere e la relativa Autorizzazione Ministeriale.
- 11)  L'impalcato del ponteggio esterno deve essere accostato al fabbricato (e' ammessa una distanza massima di cm. 20, solo per lavori di finiture).
- 12)  L'altezza dei montanti deve superare di almeno m 1,20 l'ultimo impalcato o il piano di gronda.
- 13)  La costruzione del sottoponte può essere omessa per i ponti sospesi, per i ponti a sbalzo e nei casi di ponteggi normali allestiti per lavori di manutenzione con durata inferiore ai 5 giorni
- 14)  La distanza tra i traversi dei ponteggi metallici non può essere superiore a m 1,80, in questo caso le tavole dell'impalcato avranno dimensioni minime di cm 5 x cm 20 o cm 4 x cm 3. Qualora si rispetti la distanza max di 1,20 m, così come previsto per i ponteggi in legno, le tavole per l'impalcato potranno essere di cm 4 x cm 20.




25)  **Ribaltamento del ponte su ruote**


Misure di prevenzione:

- 1)  La verticalità dei ponti su ruote deve essere controllata con livello o con pendolino
- 2)  Le ruote applicate ai ponteggi una volta portati in posizione devono essere bloccate da appositi cunei. Le ruote devono assicurare un'adeguata portata in rapporto al peso e all'altezza da raggiungere.



26)  **Inalazione di fumi**

Misure di prevenzione:

- 1)  I lavoratori che sono esposti all'azione di sostanze e agenti nocivi sono tenuti ad indossare mezzi di protezione personale (tute speciali, maschere respiratorie ecc.) ed essere sottoposti a periodiche visite mediche secondo quanto previsto dalle norme in vigore

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)



27) **⚡ Tagli alle mani**

Misure di prevenzione:

- 1) **+** Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione



28) **⚡ Messa in moto accidentale**

Misure di prevenzione:

- 1) **+** Gli organi di comando delle macchine devono essere protetti da un avviamento accidentale, inoltre il funzionamento dei comandi principali deve essere evidenziato da apposite indicazioni
- 2) **+** Catene, ruote dentate ed altri elementi strutturali in movimento che risultino in qualsiasi modo accessibili ai lavoratori devono per legge essere integralmente protette da apposite protezioni.
- 3) **+** I dispositivi di blocco di elementi che devono assumere una posizione definitiva in fase di riposo, come nella fase di lavoro, devono essere conformati in modo tale da assicurare l'arresto degli elementi interessati e da garantire la persistenza nel tempo di tale caratteristica.
- 4) **+** Gli organi di comando delle parti che possono arrecare pericolo durante il movimento, quali gli organi che comandano martinetti e simili, devono essere del tipo ad uomo presente, con ritorno automatico della posizione di arresto.



29) **⚡ Irritazione delle vie respiratorie**

Misure di prevenzione:

- 1) **+** E' obbligatorio l'uso di protezioni facciali con maschera respiratoria; inoltre, si deve impedire il transito sotto le zone in cui si usa l'acido mediante opportuni sbarramenti.

30) **⚡ Lombalgie dovute agli sforzi**

Misure di prevenzione:

- 1) **+** Evitare movimenti in posizioni non naturali. Si consiglia durante queste lavorazioni di tenere sempre la schiena eretta e di piegare le ginocchia al fine da evitare strappi o lesioni alla schiena



31) **⚡ Irritazione degli occhi**

Misure di prevenzione:

- 1) **+** Usare occhiali di protezione

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)



32) **Incendio**

Misure di prevenzione:

- 1) **+** Gli estintori vanno collocati nelle vicinanze di dove potrebbero verificarsi degli incendi (presenza di combustibili, di sostanze incendiari, di sostanze infiammabili, durante le lavorazioni in cui si fa utilizzo del fuoco o del calore). Controllare periodicamente ogni sei mesi gli estintori, inserendo apposita targhetta sulla data dell'ultimo controllo



33) **Danni agli occhi**

Misure di prevenzione:

- 1) **+** I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere.



34) **Contusioni e abrasioni per cedimento del carico**

Misure di prevenzione:

- 1) **+** Durante il trasporto e il posizionamento della armature utilizzare funi - guida poste alle estremità del carico guidate a distanza dagli operatori



35) **Punture e ferite ai piedi**

Misure di prevenzione:

- 1) **+** I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere.



36) **Punture e ferite ai piedi da spezzoni di tondino per orditura**

Misure di prevenzione:

- 1) **+** Durante il trasporto di materiali per il cantiere, si possono posare i piedi su chiodi, spezzoni di tondino o altro: usare le scarpe di sicurezza.

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

Contro la caduta di materiali sulla testa usare l'elmetto.

- 2) **+** I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere.



37) ⚡ Inalazione e contatto con sostanze dannose

Misure di prevenzione:

- 1) **+** Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione
- 2) **+** Mantenere ventilati gli ambienti di lavoro.
- 3) **+** E' necessario esaminare la scheda tossicologica delle sostanze utilizzate in modo da adottare specifiche misure di sicurezza.
- 4) **+** I prodotti tossici e nocivi devono essere custoditi in recipienti a tenuta ed avere ben evidenziato: il tipo di prodotto che vi è contenuto, i pericoli e le istruzioni su un loro corretto utilizzo
- 5) **+** Il datore di lavoro deve fornire ai lavoratori informazioni sugli agenti cancerogeni presenti nei cicli lavorativi, le misure da prendere per evitare le esposizioni, le misure igieniche da osservare, la necessità di utilizzare i mezzi di protezione, le misure di prevenzione adottate



38) ⚡ Investimento da parte di mezzi meccanici

Misure di prevenzione:

- 1) **+** I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra



39) ⚡ Ribaltamenti del carico

Misure di prevenzione:

- 1) **+** Se vi è pericolo di caduta di sassi o altri oggetti, è obbligatorio l'uso del casco
- 2) **+** Predisporre idoneo fermo meccanico in prossimità del ciglio della scarpata.
- 3) **+** Le rampe di accesso allo scavo devono avere una pendenza adeguata alla possibilità della macchina; una larghezza superiore di almeno 70 cm oltre la sagoma di ingombro del veicolo.
- 4) **+** Negli scavi più profondi di 1,5 m. bisogna sostenere le pareti dello scavo o lasciarle inclinate secondo il naturale declivio.



40) ⚡ Scoppio del serbatoio del compressore o delle tubazioni.

Misure di prevenzione:

- 1) **+** Verificare l'efficienza della valvola di sicurezza dei compressori.
- 2) **+** Verificare la presenza del dispositivo di arresto automatico del motore nel momento in cui si raggiunge la pressione max di esercizio.

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)



41) **⚡ Irritazioni epidermiche o allergiche alle mani**

Misure di prevenzione:

- 1) **+** Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione



42) **⚡ Danni agli occhi dovuti alla malta**

Misure di prevenzione:

- 1) **+** Durante questa lavorazione è obbligatorio l'uso di occhiali protettivi



43) **⚡ Elettrocuzione per contatto con cavi elettrici**

Misure di prevenzione:

- 1) **+** I cavi di alimentazione e le prolunghe devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all'abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta
- 2) **+** Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale
- 3) **+** Per i quadri ed i sottoquadri elettrici del cantiere utilizzare esclusivamente prodotti realizzati espressamente per i cantieri a norme CEI corredati del certificato del costruttore
- 4) **+** I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere
- 5) **+** Le prese a spina devono essere provviste di polo di terra ed avere le parti in tensione non accessibili senza l'ausilio di mezzi speciali. Le prese devono essere munite di un dispositivo che eviti il disinnesto accidentale della spina.

44) **⚡ Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi**

Misure di prevenzione:

- 1) **+** Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale
- 2) **+** Tutte le attrezzature devono disporre di targhette indicanti: tensione, intensità e tipo di corrente utilizzata, unitamente a tutte le altre caratteristiche ritenute utili per un utilizzo sicuro



45) **⚡ Inalazione di polvere**

Misure di prevenzione:

- 1) **+** Durante queste lavorazioni è obbligatorio bagnare in continuazione le macerie
- 2) **+** Durante queste operazioni è richiesto l'impiego di apposite maschere filtro

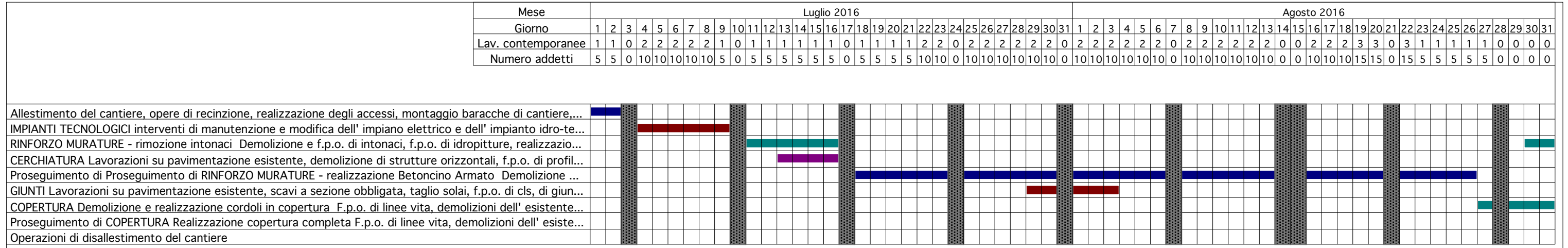
Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)



46) ⚡ Caduta del personale dal trabattello

Misure di prevenzione:

- 1) **+** I piani di lavoro devono risultare continui e devono essere per legge muniti di parapetto e fermapiede da 20 cm.
- 2) **+** Il piano di scorrimento delle ruote del trabattello deve risultare livellato; il carico del ponte sul terreno deve essere opportunamente ripartito con tavoloni o altro mezzo equivalente.
- 3) **+** Gli accessi ai vari piani di lavoro devono essere realizzati con scale e botole, o scale esterne con protezione. Quando la botola di accesso al piano ha una copertura a cerniera, occorre assicurarsi che dopo ogni passaggio questa venga chiusa. Sono da evitare gli arrampicamenti perché estremamente pericolosi.
- 4) **+** I trabattelli devono essere obbligatoriamente ancorati alla costruzione ogni 2 piani di lavoro
- 5) **+** E' vietato per qualsiasi motivo spostare i trabattelli su cui si trovano i lavoratori.
- 6) **+** Le ruote applicate ai ponteggi una volta portati in posizione devono essere bloccate da appositi cunei. Le ruote devono assicurare un'adeguata portata in rapporto al peso e all'altezza da raggiungere.



Riepilogo delle imprese interessate

Denominazione	Colore assegnato
IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.	
IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 2.	



RIEPILOGO E COORDINAMENTO PIANO DI SICUREZZA

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.

Indirizzo: Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

Descrizione sintetica dell'opera

Sono previsti lavori di adeguamento sismico mediante interventi sulle strutture portanti esistenti e si prevede inoltre la realizzazione di un nuovo giunto sismico ed il rifacimento del tetto.

Data presunta di inizio lavori: 01/07/2016
Data presunta di fine lavori: 31/10/2016
Ammontare dei lavori in Euro: 300 000,00

Committente: COMUNE DI VILLORBA
Persona di riferimento: soggetto non ancora individuato
Indirizzo: c/o casa comunale in Piazza Umberto I
31020 Villorba (TV)
Tel. pers. di riferimento: 0422-6178

Responsabile dei lavori: COMUNE DI VILLORBA
Persona di riferimento: soggetto non ancora individuato
Indirizzo: c/o casa comunale in Piazza Umberto I
31020 Villorba (TV)
Tel. pers. di riferimento: 0422-6178

Coordinatore esecuz. lavori: Pivato Studio Tecnico s.s.
Persona di riferimento: Pivato ing. Ilan
Indirizzo: Via Marmolada, 1
31050 Povegliano (TV)
Tel. pers. di riferimento: 0422-772052

Coordinatore progettazione: Pivato Studio Tecnico s.s.
Persona di riferimento: Pivato ing. Ilan
Indirizzo: Via Marmolada, 1
31050 Povegliano (TV)
Tel. pers. di riferimento: 0422-772052


Coordinatore Progettazione
Pivato ing. Ilan

Povegliano, 15/04/2016

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

Data inizio: 01/07/2016 Data fine: 02/07/2016 Durata gg.: 2 Addetti: 5

Descrizione lavorazione:

 Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.)

Denominazione impresa

IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.

Lavorazioni Contemporanee

 NESSUNA

Data inizio: 04/07/2016 Data fine: 09/07/2016 Durata gg.: 6 Addetti: 5

Descrizione lavorazione:

 IMPIANTI TECNOLOGICI

Denominazione impresa

IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.

Lavorazioni Contemporanee

 NESSUNA

Data inizio: 11/07/2016 Data fine: 16/07/2016 Durata gg.: 6 Addetti: 5


Descrizione lavorazione:

 RINFORZO MURATURE - rimozione intonaci

Denominazione impresa

IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.

Lavorazioni Contemporanee

 CERCHIATURA
Lavorazioni su pavimentazione esistente, demolizione di strutture orizzontali, f.p.o. di profili metallici per cerchiatura fori, ripristino della pavimentazione esistente. - Dal: 13/07/2016 - Al: 16/07/2016 - Impresa: IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 2. - Zona:

Data inizio: 13/07/2016 Data fine: 16/07/2016 Durata gg.: 4 Addetti: 5


Descrizione lavorazione:

 CERCHIATURA

Denominazione impresa

IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 2.

Lavorazioni Contemporanee

 RINFORZO MURATURE - rimozione intonaci
Demolizione e f.p.o. di intonaci, f.p.o. di idropitture, realizzazione betoncino armato, demolizione di strutture e realizzazione di cordoli e di elementi di collegamento tra le strutture. - Dal: 11/07/2016 - Al: 16/07/2016 - Impresa: IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1. - Zona:

Data inizio: 18/07/2016 Data fine: 26/08/2016 Durata gg.: 34 Addetti: 5


Descrizione lavorazione:

 Proseguimento di Proseguimento di RINFORZO MURATURE - realizzazione Betoncino Armato

Denominazione impresa

IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.

Lavorazioni Contemporanee

 GIUNTI
Lavorazioni su pavimentazione esistente, scavi a sezione obbligata, taglio solai, f.p.o. di cls, di giunto di dilatazione e impermeabilizzazione terrazze; lavorazioni in copertura per completamento manto, lattonerie ecc.
Modifica serramenti. - Dal: 29/07/2016 - Al: 03/08/2016 - Impresa: IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 2. - Zona:

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

Data inizio: 29/07/2016 Data fine: 03/08/2016 Durata gg.: 5 Addetti: 5

Descrizione lavorazione:

 GIUNTI

Denominazione impresa

IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 2.

Lavorazioni Contemporanee

 Proseguimento di Proseguimento di RINFORZO MURATURE - realizzazione Betoncino Armato

Demolizione e f.p.o. di intonaci, f.p.o. di idropitture, realizzazione betoncino armato, demolizione di strutture e realizzazione di cordoli e di elementi di collegamento tra le strutture. - Dal: 18/07/2016 - Al: 26/08/2016 - Impresa: IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1. - Zona:

Data inizio: 27/08/2016 Data fine: 07/09/2016 Durata gg.: 10 Addetti: 5


Descrizione lavorazione:

 COPERTURA

Denominazione impresa

IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.

Lavorazioni Contemporanee

 Proseguimento di RINFORZO MURATURE
Realizzazione rasatura armata

Demolizione e f.p.o. di intonaci, f.p.o. di idropitture, realizzazione betoncino armato, demolizione di strutture e realizzazione di cordoli e di elementi di collegamento tra le strutture. - Dal: 30/08/2016 - Al: 10/09/2016 - Impresa: IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 2. - Zona:

Data inizio: 30/08/2016 Data fine: 10/09/2016 Durata gg.: 11 Addetti: 5

Descrizione lavorazione:

 Proseguimento di RINFORZO MURATURE

Denominazione impresa

IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 2.


Lavorazioni Contemporanee

 COPERTURA
Demolizione e realizzazione cordoli in copertura

F.p.o. di linee vita, demolizioni dell'esistente, f.p.o. nuovo tetto, impermeabilizzazioni, interventi su c.a. esistenti, f.p.o. di profili metallici. Realizzazione nuovi controsoffitti, ecc. - Dal: 27/08/2016 - Al: 07/09/2016 - Impresa: IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1. - Zona:

Data inizio: 12/09/2016 Data fine: 01/10/2016 Durata gg.: 18 Addetti: 5

Descrizione lavorazione:

 Proseguimento di COPERTURA

Denominazione impresa

IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.

Lavorazioni Contemporanee

 NESSUNA

Data inizio: 03/10/2016 Data fine: 13/10/2016 Durata gg.: 10 Addetti: 5

Descrizione lavorazione:


 Proseguimento di RINFORZO MURATURE Pitture

Denominazione impresa

IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

Lavorazioni Contemporanee

 Proseguimento di IMPIANTI TECNOLOGICI
interventi di manutenzione e modifica dell' impianto elettrico e dell' impianto idro-termo-sanitario. - Dal: 12/10/2016 - Al:
24/10/2016 - Impresa: IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 2. - Zona:

Data inizio: 12/10/2016 Data fine: 24/10/2016 Durata gg.: 11 Addetti: 5

Descrizione lavorazione:

 Proseguimento di IMPIANTI TECNOLOGICI

Denominazione impresa

IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 2.


Lavorazioni Contemporanee

 Proseguimento di RINFORZO MURATURE Pitture

Demolizione e f.p.o. di intonaci, f.p.o. di idropitture, realizzazione betoncino armato, demolizione di strutture e realizzazione di cordoli e di elementi di collegamento tra le strutture. - Dal: 03/10/2016 - Al: 13/10/2016 - Impresa: IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1. - Zona:

Data inizio: 25/10/2016 Data fine: 31/10/2016 Durata gg.: 6 Addetti: 5

Descrizione lavorazione:

 Operazioni di disallestimento del cantiere

Denominazione impresa

IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.

Lavorazioni Contemporanee

 NESSUNA



OGGETTO DEI LAVORI

Sono previsti lavori di adeguamento sismico mediante interventi sulle strutture portanti esistenti e si prevede inoltre la realizzazione di un nuovo giunto sismico ed il rifacimento del tetto.

INDIRIZZO DEL CANTIERE

Via Fontane, località Fontane

31020 Villorba (TV)

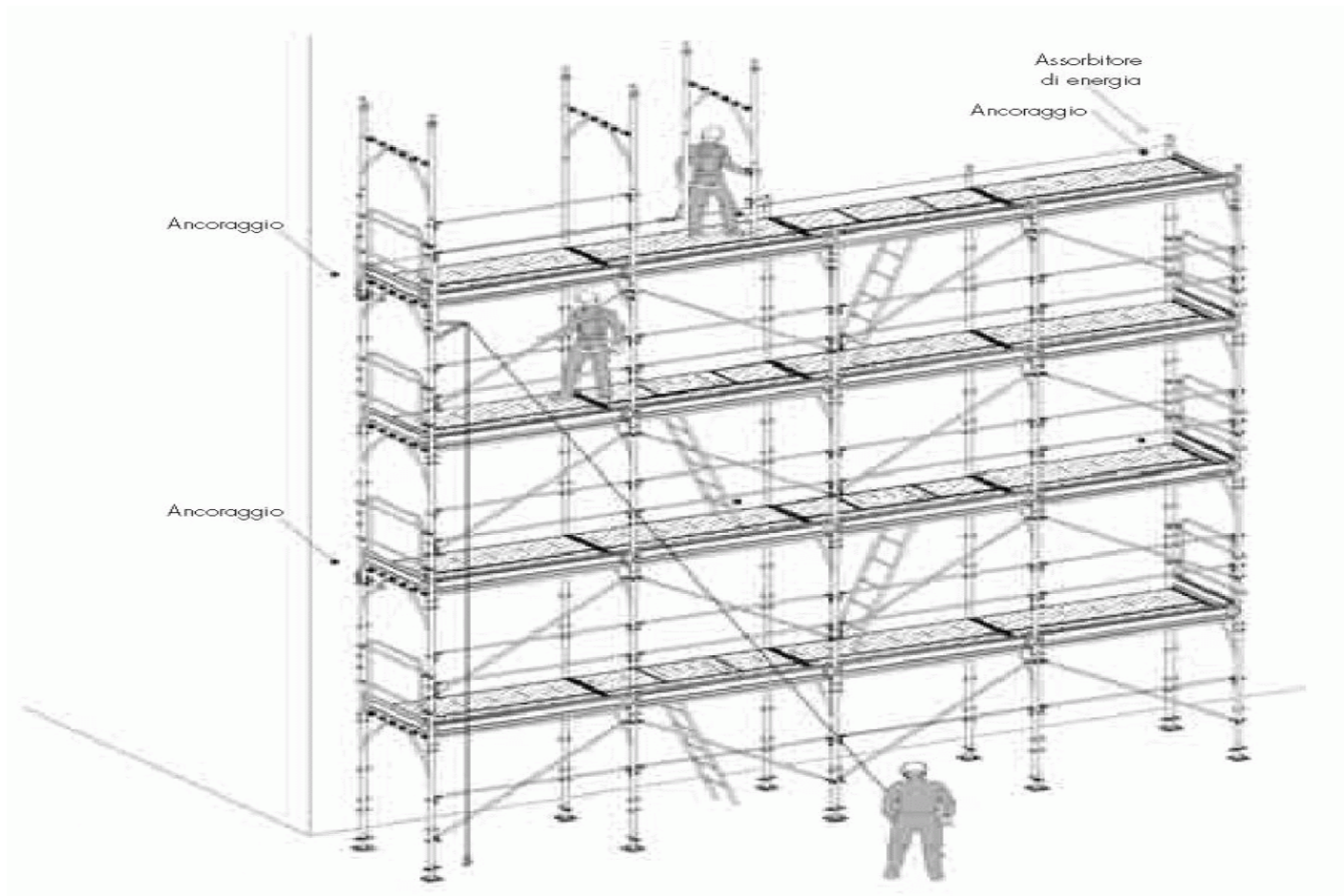
Tavole e disegni tecnici esplicativi per lavorazione

Coordinatore Progettazione

Pivato ing. Ilan

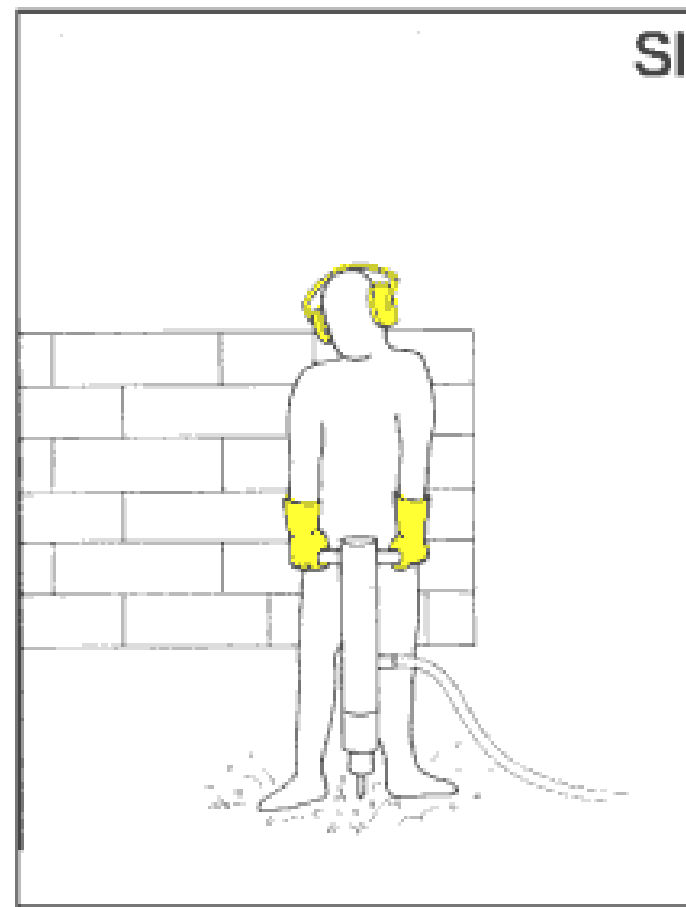
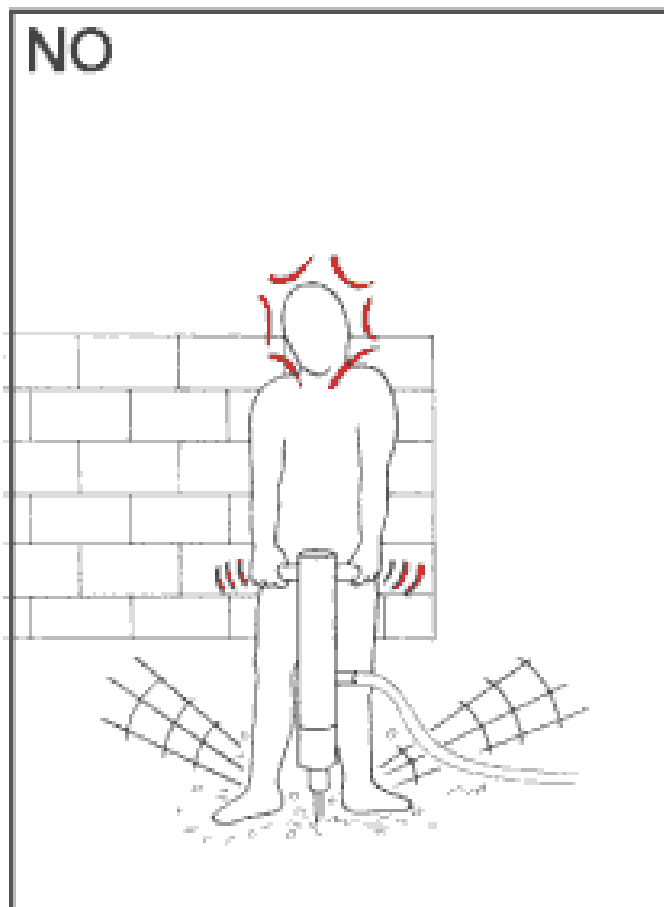
Lavorazione: Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fognia), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.)

ANCORAGGI



Lavorazione: Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.)

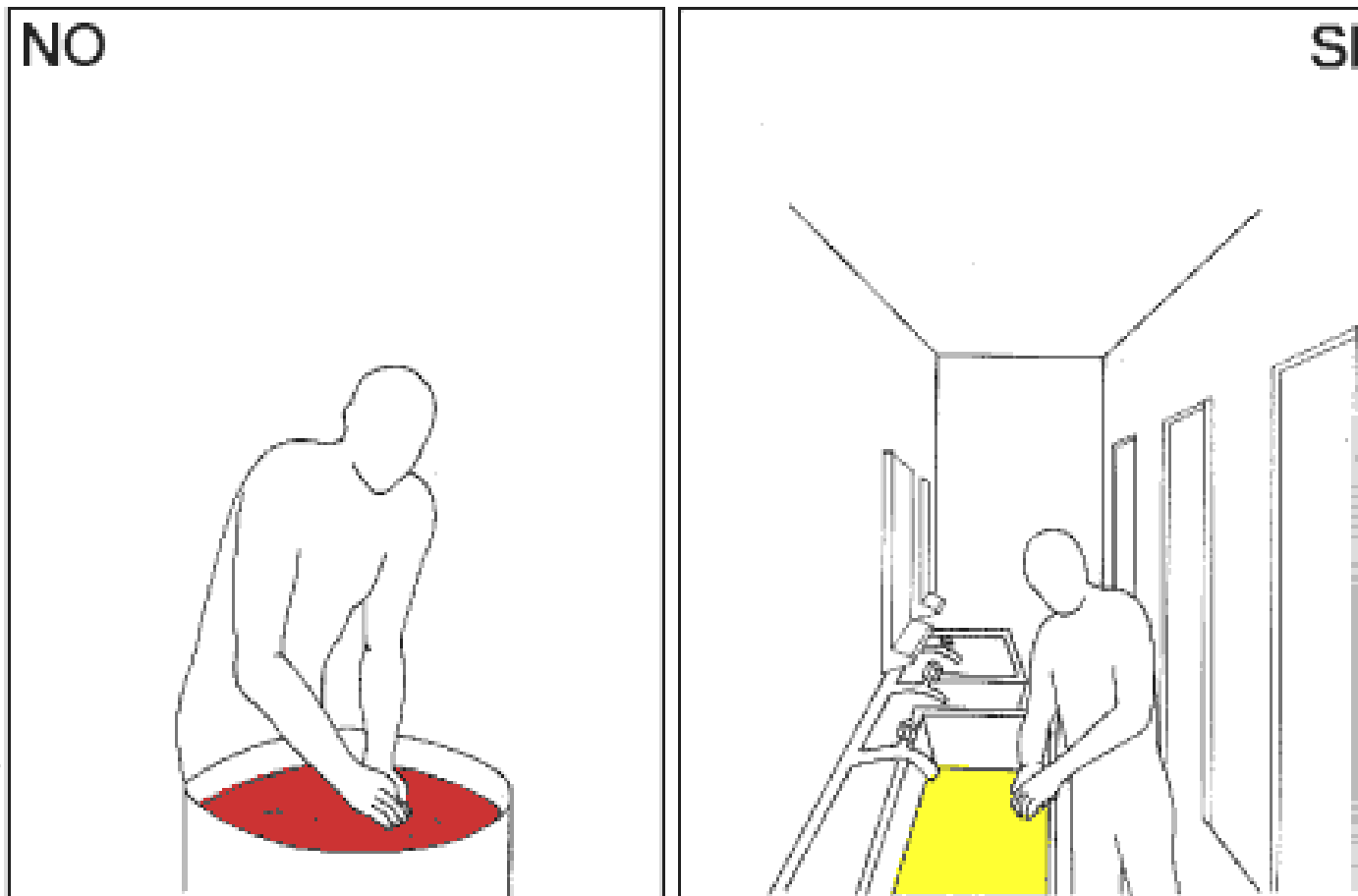
DPI PER RUMORE



Lavorazione: Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.)

IGIENE

Predisporre idoneo locale riscaldato dotato di lavandini e/o docce



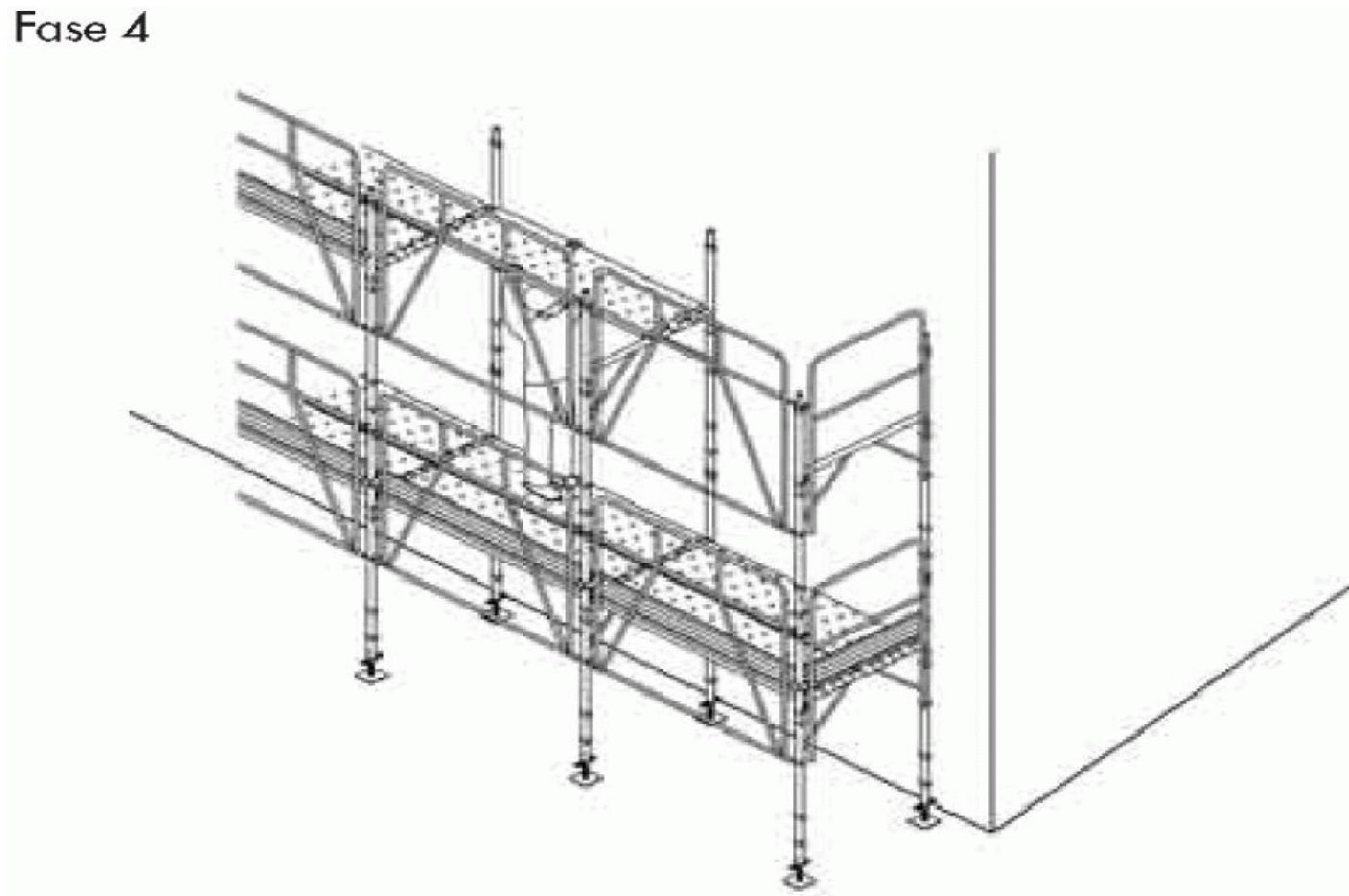
Lavorazione:

GIUNTI

Lavorazioni su pavimentazione esistente, scavi a sezione obbligatoria, taglio solai, f.p.o. di cls, di giunto di dilatazione e impermeabilizzazione terrazze; lavorazioni in copertura per completamento manto, lattronerie ecc.

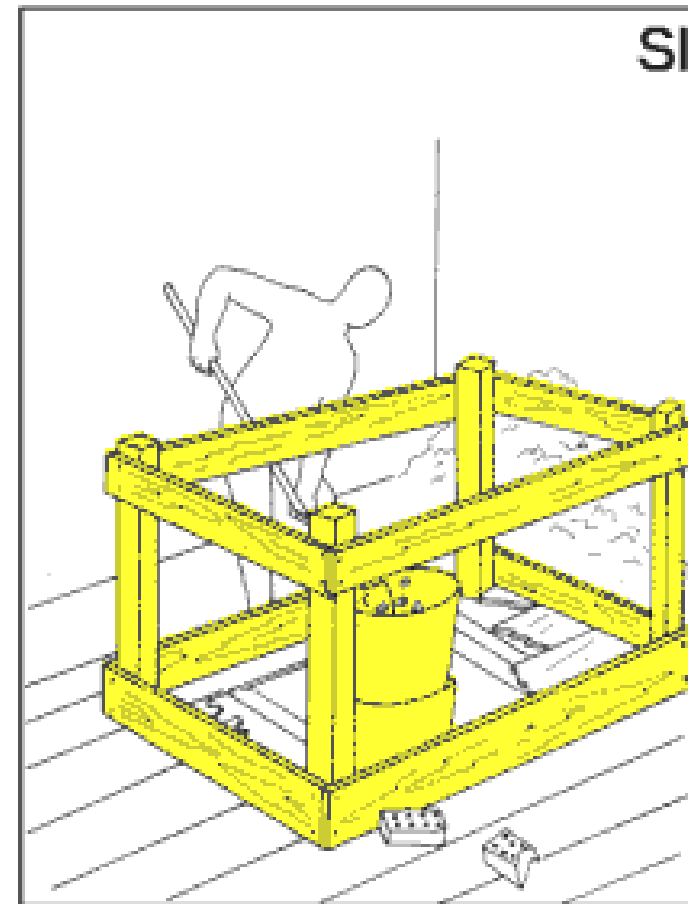
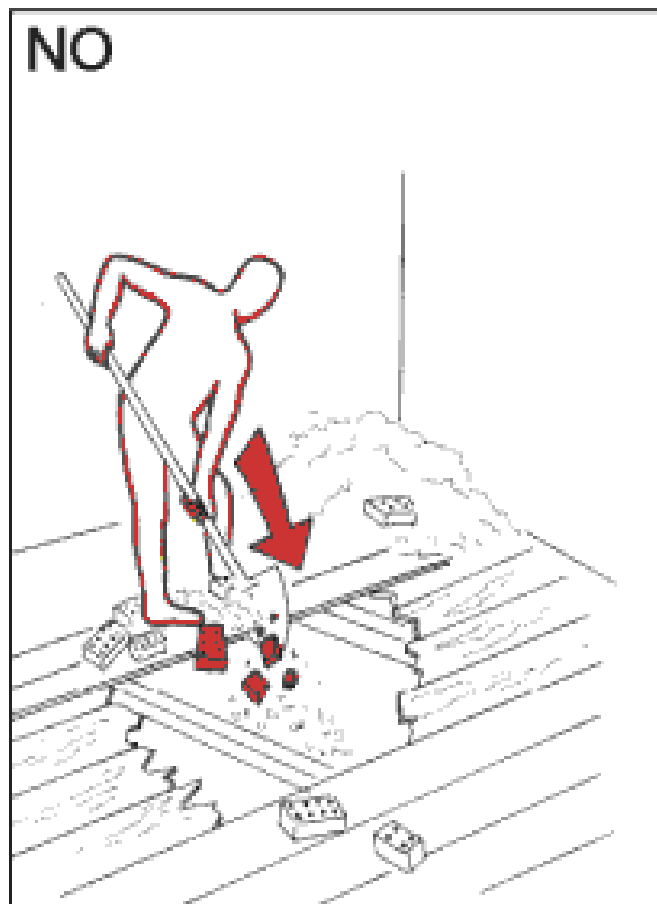
PONTEGGI - MONTAGGIO FASE 4

Fase 4



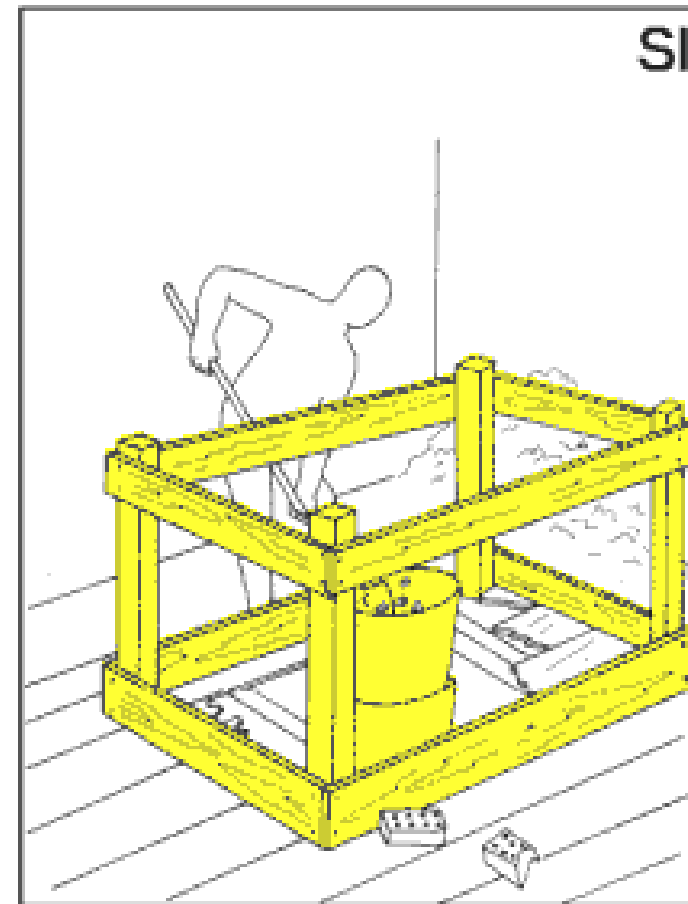
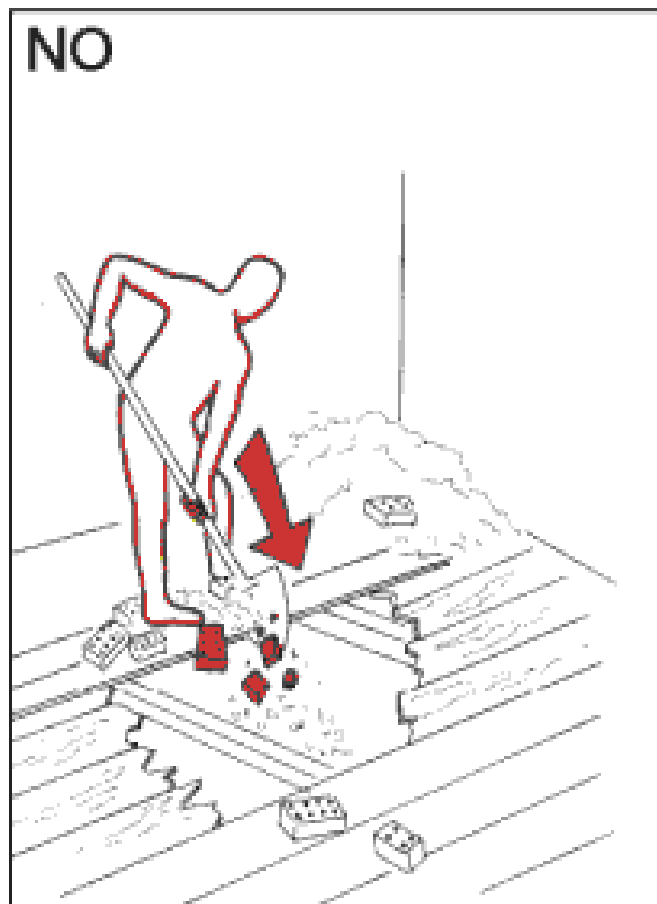
Lavorazione: IMPIANTI TECNOLOGICI
interventi di manutenzione e modifica dell' impianto elettrico e dell' impianto idro-termo-sanitario.

DEMOLIZIONE



Lavorazione: Proseguimento di IMPIANTI TECNOLOGICI
interventi di manutenzione e modifica dell' impianto elettrico e dell' impianto idro-termo-sanitario.

DEMOLIZIONE





OGGETTO DEI LAVORI

Sono previsti lavori di adeguamento sismico mediante interventi sulle strutture portanti esistenti e si prevede inoltre la realizzazione di un nuovo giunto sismico ed il rifacimento del tetto.

INDIRIZZO DEL CANTIERE

Via Fontane, località Fontane

31020 Villorba (TV)

CARTELLONISTICA DI CANTIERE

Coordinatore Progettazione

Pivato ing. Ilan

Povegliano, 15/04/2016

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

Ubicazione:



Tipo: Segnale di divieto

Descrizione: Divieto di accesso alle persone non autorizzate

Ubicazione:



Tipo: Segnale di informazione

Descrizione: Estintore

Ubicazione:



Tipo: Segnale di pericolo

Descrizione: Lavori

Ubicazione:



Tipo: Segnale di pericolo

Descrizione: Materiale instabile sulla strada

Ubicazione:



Tipo: Segnale di informazione

Descrizione: Percorso/Uscita di emergenza

Ubicazione:



Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)
Tipo: Segnale di informazione **Descrizione:** Pronto soccorso

Ubicazione:



Tipo: Segnale d'obbligo **Descrizione:** USARE DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

Ubicazione:



Tipo: Segnale di divieto **Descrizione:** USARE DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

Ubicazione:

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)



Tipo: Segnale di pericolo

Descrizione: VIETATO L'INGRESSO AI NON AUTORIZZATI



OGGETTO DEI LAVORI

Sono previsti lavori di adeguamento sismico mediante interventi sulle strutture portanti esistenti e si prevede inoltre la realizzazione di un nuovo giunto sismico ed il rifacimento del tetto.

INDIRIZZO DEL CANTIERE

Via Fontane, località Fontane

31020 Villorba (TV)

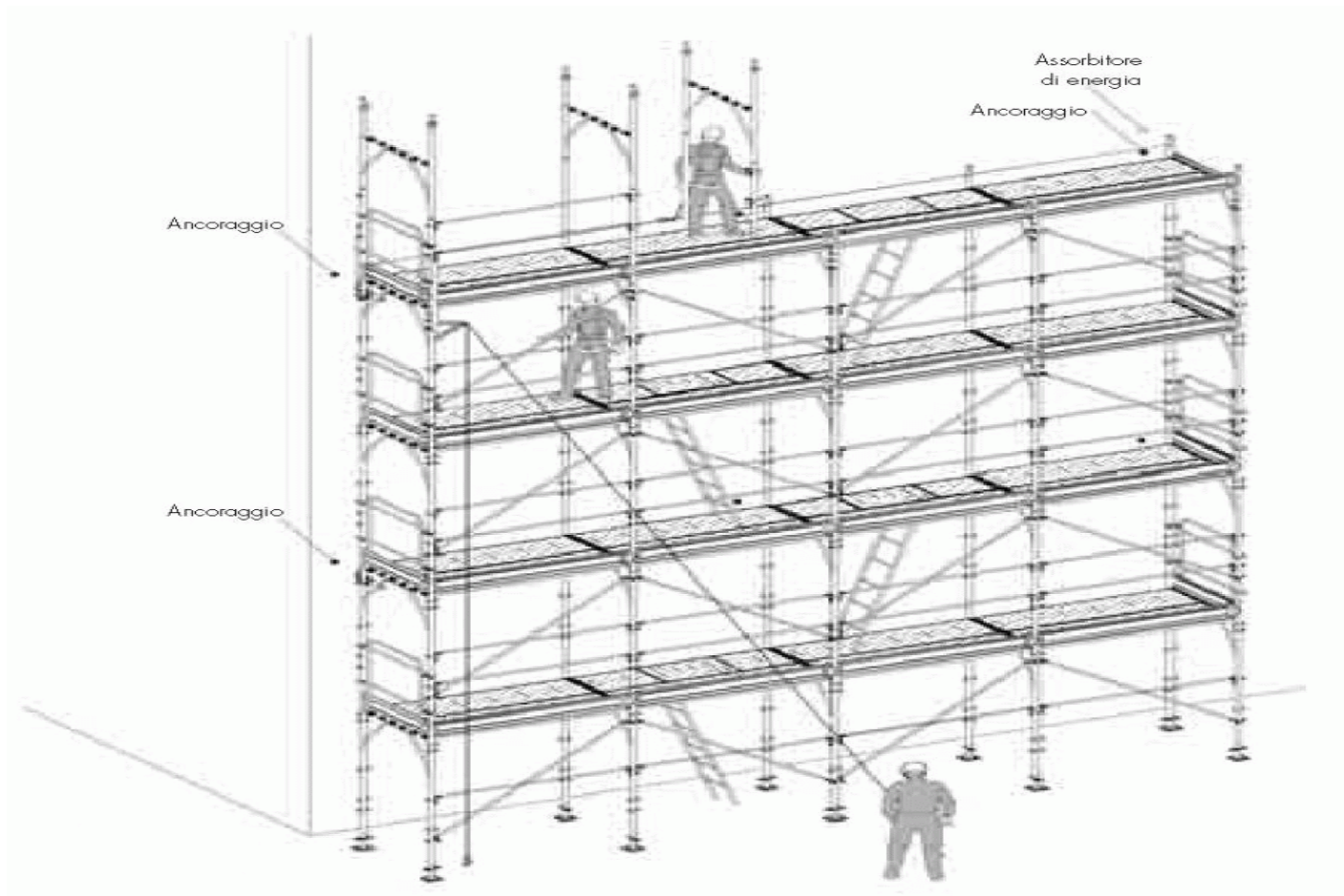
Tavole e disegni tecnici esplicativi per lavorazione

Coordinatore Progettazione

Pivato ing. Ilan

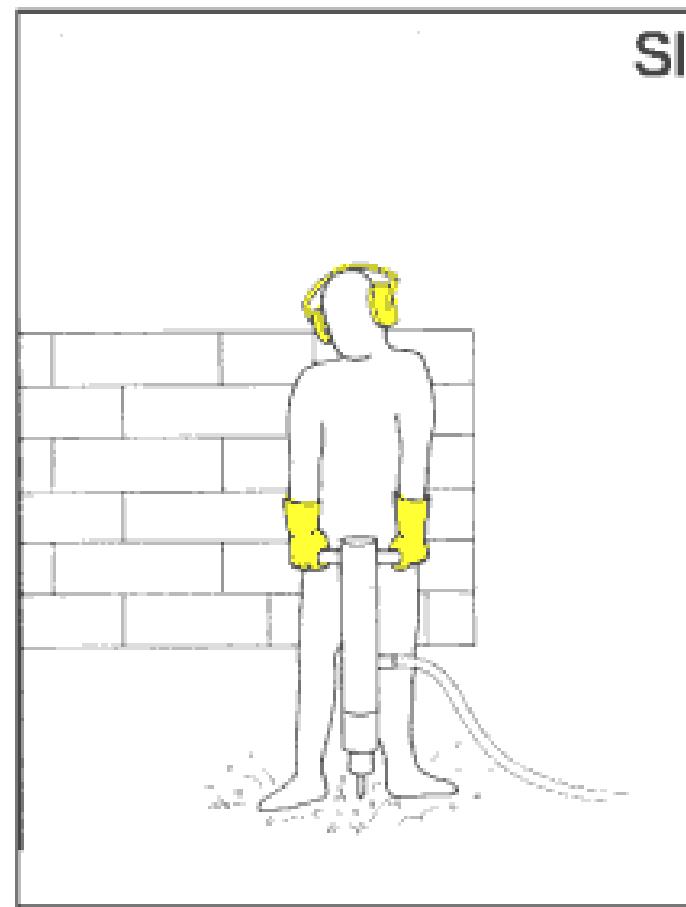
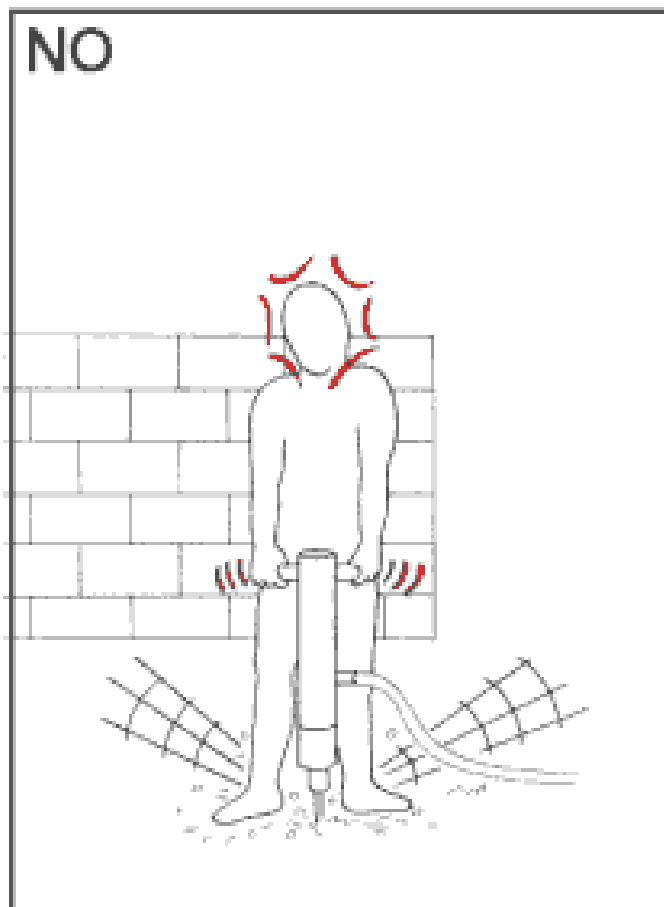
Lavorazione: Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fognia), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.)

ANCORAGGI



Lavorazione: Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.)

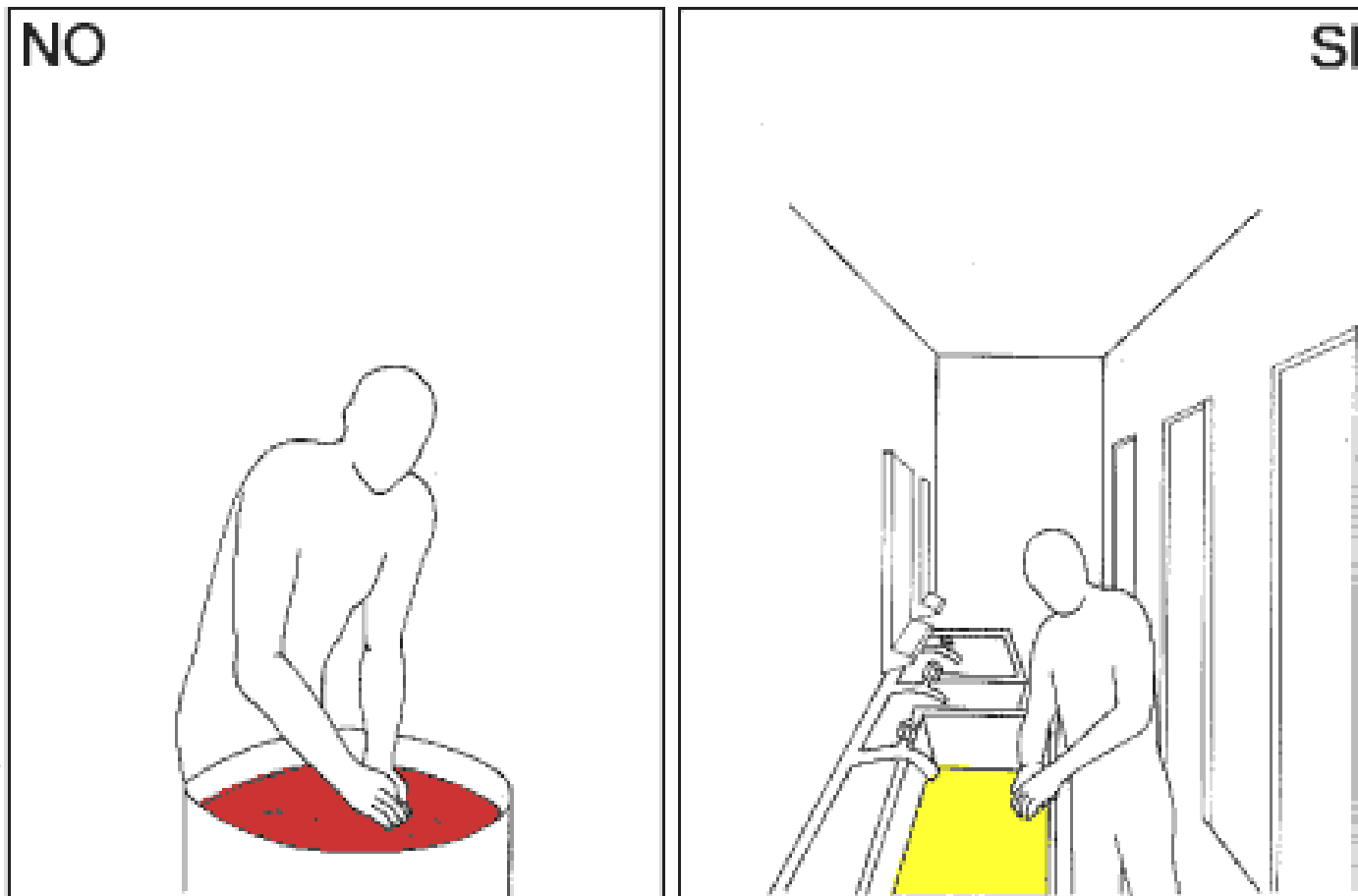
DPI PER RUMORE



Lavorazione: Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.)

IGIENE

Predisporre idoneo locale riscaldato dotato di lavandini e/o docce



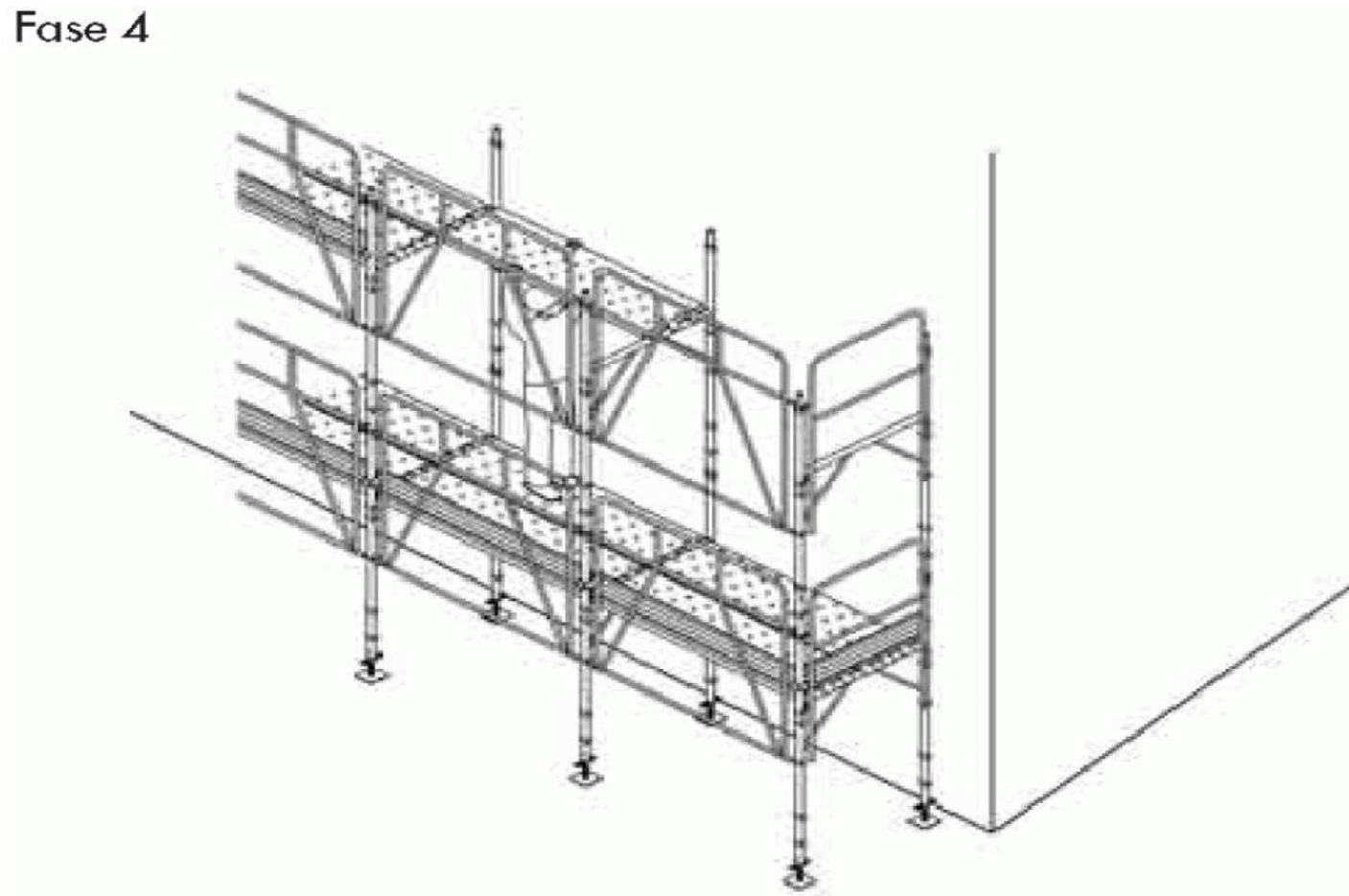
Lavorazione:

GIUNTI

Lavorazioni su pavimentazione esistente, scavi a sezione obbligatoria, taglio solai, f.p.o. di cls, di giunto di dilatazione e impermeabilizzazione terrazze; lavorazioni in copertura per completamento manto, lattinerie ecc.

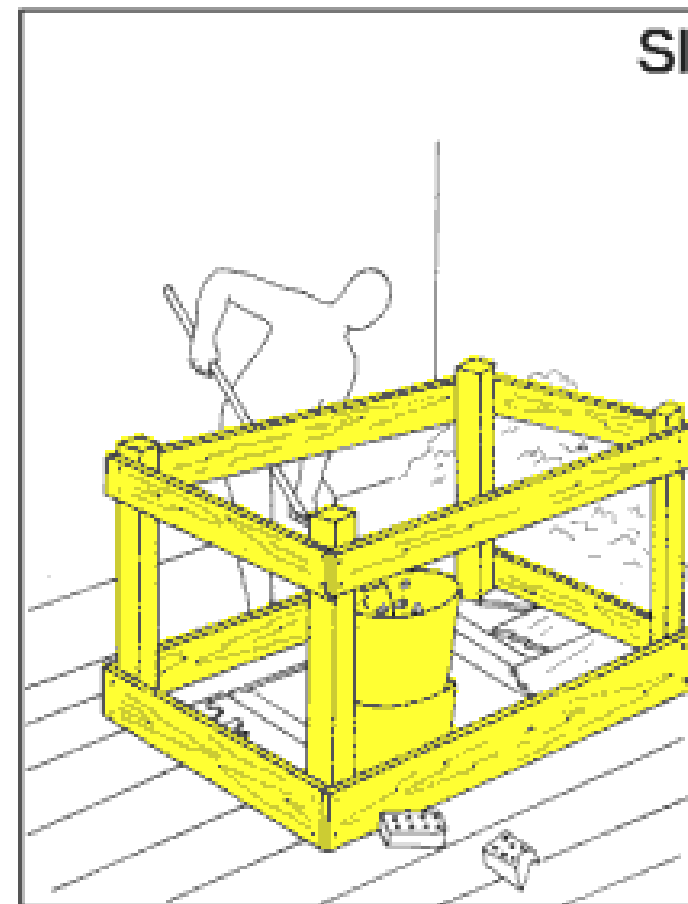
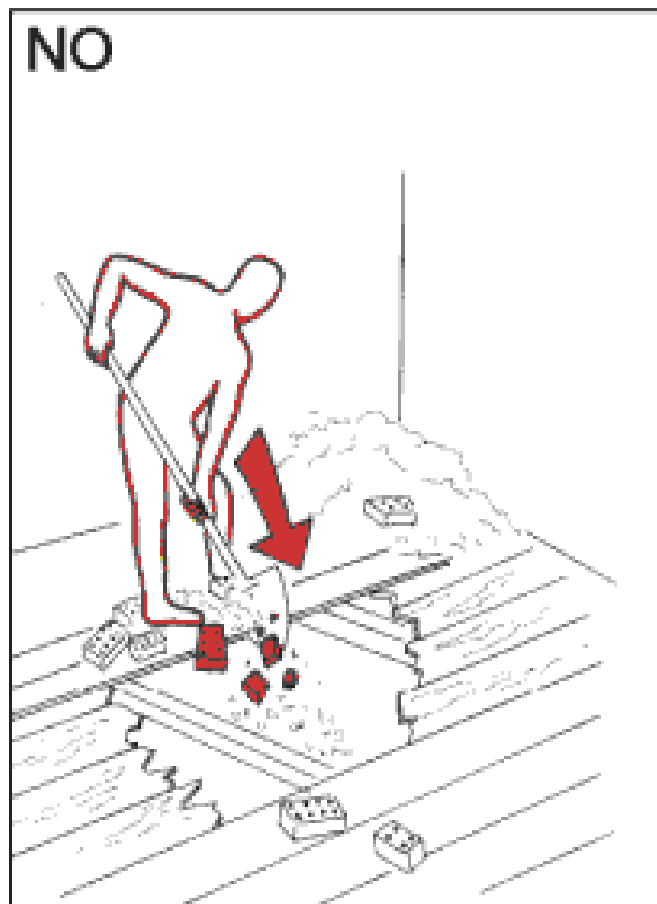
PONTEGGI - MONTAGGIO FASE 4

Fase 4



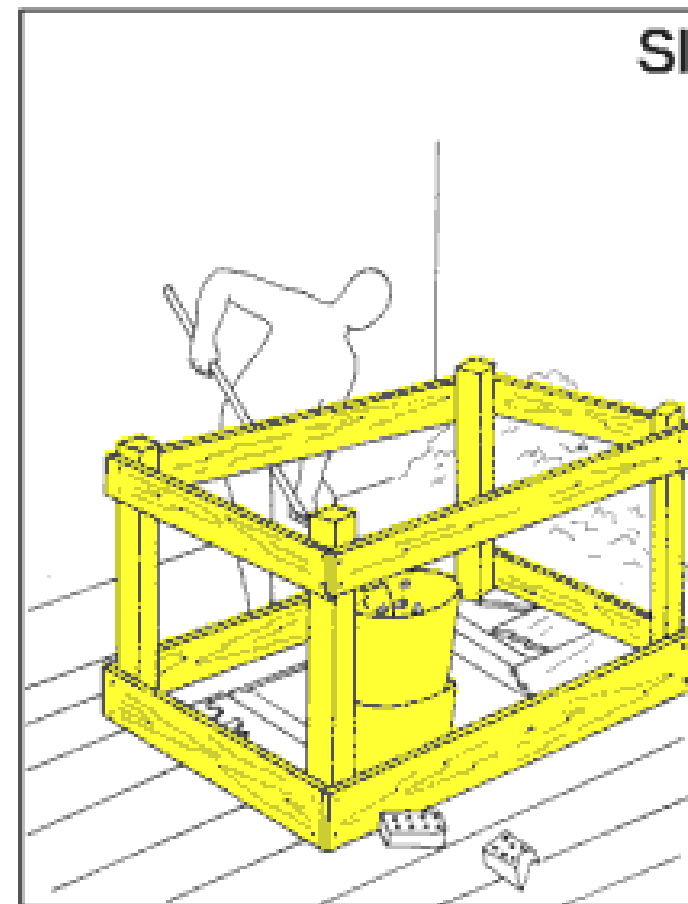
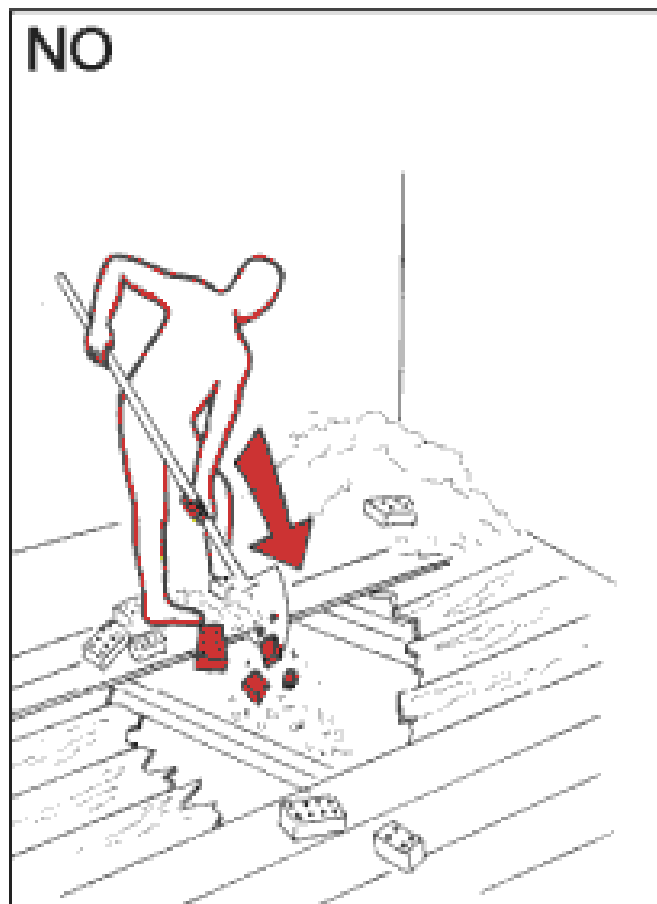
Lavorazione: IMPIANTI TECNOLOGICI
interventi di manutenzione e modifica dell' impianto elettrico e dell' impianto idro-termo-sanitario.

DEMOLIZIONE



Lavorazione: Proseguimento di IMPIANTI TECNOLOGICI
interventi di manutenzione e modifica dell' impianto elettrico e dell' impianto idro-termo-sanitario.

DEMOLIZIONE





RIEPILOGO PIANO DI SICUREZZA

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.

Indirizzo: Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

Descrizione sintetica dell'opera

Sono previsti lavori di adeguamento sismico mediante interventi sulle strutture portanti esistenti e si prevede inoltre la realizzazione di un nuovo giunto sismico ed il rifacimento del tetto.

Data presunta di inizio lavori: 01/07/2016

Data presunta di fine lavori: 31/10/2016

Ammontare dei lavori in Euro: 300 000,00

Committente: COMUNE DI VILLORBA

Persona di riferimento: soggetto non ancora individuato
Indirizzo: c/o casa comunale in Piazza Umberto I
31020 Villorba (TV)
Tel. pers. di riferimento: 0422-6178

Responsabile dei lavori: COMUNE DI VILLORBA

Persona di riferimento: soggetto non ancora individuato
Indirizzo: c/o casa comunale in Piazza Umberto I
31020 Villorba (TV)
Tel. pers. di riferimento: 0422-6178

Coordinatore esecuz. lavori: Pivato Studio Tecnico s.s.

Persona di riferimento: Pivato ing. Ilan
Indirizzo: Via Marmolada, 1
31050 Povegliano (TV)
Tel. pers. di riferimento: 0422-772052

Coordinatore progettazione: Pivato Studio Tecnico s.s.

Persona di riferimento: Pivato ing. Ilan
Indirizzo: Via Marmolada, 1
31050 Povegliano (TV)
Tel. pers. di riferimento: 0422-772052

Coordinatore Progettazione
Pivato ing. Ilan


Povegliano, 15/04/2016

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

LAVORAZIONI

Data inizio: 01/07/2016 Data fine: 02/07/2016 Durata gg.: 2 Addetti: 5

Descrizione lavorazione:

 Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.)

Denominazione impresa

IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.

Data inizio: 04/07/2016 Data fine: 09/07/2016 Durata gg.: 6 Addetti: 5

Descrizione lavorazione:

 IMPIANTI TECNOLOGICI

Denominazione impresa

IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.

Data inizio: 11/07/2016 Data fine: 16/07/2016 Durata gg.: 6 Addetti: 5

Descrizione lavorazione:

 RINFORZO MURATURE - rimozione intonaci

Denominazione impresa

IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.

Data inizio: 13/07/2016 Data fine: 16/07/2016 Durata gg.: 4 Addetti: 5

Descrizione lavorazione:

 CERCHIATURA

Denominazione impresa

IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 2.

Data inizio: 18/07/2016 Data fine: 26/08/2016 Durata gg.: 34 Addetti: 5

Descrizione lavorazione:

 Proseguimento di Proseguimento di RINFORZO MURATURE - realizzazione Betoncino Armato

Denominazione impresa

IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.

Data inizio: 29/07/2016 Data fine: 03/08/2016 Durata gg.: 5 Addetti: 5

Descrizione lavorazione:

 GIUNTI

Denominazione impresa

IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 2.

Data inizio: 27/08/2016 Data fine: 07/09/2016 Durata gg.: 10 Addetti: 5

Descrizione lavorazione:

 COPERTURA

Denominazione impresa

IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

LAVORAZIONI

Data inizio: 30/08/2016 Data fine: 10/09/2016 Durata gg.: 11 Addetti: 5

Descrizione lavorazione:


 Proseguimento di RINFORZO MURATURE

Denominazione impresa

IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 2.

Data inizio: 12/09/2016 Data fine: 01/10/2016 Durata gg.: 18 Addetti: 5

Descrizione lavorazione:

 Proseguimento di COPERTURA

Denominazione impresa

IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.

Data inizio: 03/10/2016 Data fine: 13/10/2016 Durata gg.: 10 Addetti: 5

Descrizione lavorazione:

 Proseguimento di RINFORZO MURATURE Pitture

Denominazione impresa

IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.

Data inizio: 12/10/2016 Data fine: 24/10/2016 Durata gg.: 11 Addetti: 5

Descrizione lavorazione:


 Proseguimento di IMPIANTI TECNOLOGICI

Denominazione impresa

IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 2.

Data inizio: 25/10/2016 Data fine: 31/10/2016 Durata gg.: 6 Addetti: 5

Descrizione lavorazione:

 Operazioni di disallestimento del cantiere

Denominazione impresa

IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

ATTREZZATURE

Additivi chimici, collanti, resine o solventi

Armature preconfezionate

Attrezzi generici di utilizzo manuale

Note:

Normativa di riferimento:

Informazioni generali.

Gli utensili manuali sono costituiti fondamentalmente da due parti: una destinata all'impugnatura (in legno o acciaio) ed una variamente conformata in base alla specifica funzione svolta.

Queste attrezzature possono essere utilizzate in quasi tutte le fasi lavorative all'interno del cantiere ed in base all'utilizzo che ne viene fatto possono essere suddivise in tre grandi categorie:

* attrezzature per attività di demolizione: mazza piccone, mazzetta, scalpelli e punte;

* attrezzature per attività di costruzione: cazzuola, badile, frattazzi e frattoni, martello da carpentiere, chiodatrice, taglia-piastrelle, cannello a gas;

* attrezzature per attività promiscue: sega ad archetto, sega ad arco, secchio da muratore, carriola, martellina-malepeggio, tenaglia, troncabulloni.

Mazza

La mazza è un'attrezzatura battente del tipo a doppia testa, realizzata in acciaio temperato e spigoli smussati per evitare il pericolo di scheggiamento e la proiezione delle eventuali schegge. La massa battente ha la parte centrale sagomata ad occhio ovale per l'inserimento del manico; è disponibile sia in versione senza manico che in versione con manico già inserito; nella versione con impugnatura il manico, lungo cm. 90, è normalmente di frassino con sezione ovale e può avere un avvolgimento in materiale plastico per migliorare l'impugnatura e le condizioni di sicurezza d'uso.

Piccone

Il piccone ha la parte lavorante in acciaio, sagomata ad occhio ovale nel centro per l'inserimento del manico e sagomate a scalpello e punta nelle parti estreme; è disponibile sia nella versione senza manico che con manico normalmente di frassino cerato con sezione ovale già inserito; il manico può avere un avvolgimento in materiale plastico per migliorare l'impugnatura e le condizioni di sicurezza d'uso.

Mazzetta

La mazzetta è del tipo a doppia testa battente in acciaio a tempera differenziata, lucida e smussata per evitare il pericolo di scheggiamento e la proiezione di eventuali schegge; la massa battente ha la parte centrale sagomata ad occhio ovale per l'inserimento del manico che può essere fornito in 3 versioni:

* manico d'acciaio cromato con impugnatura anatomica di sicurezza realizzato in materiale speciale resistente agli urti. Il fissaggio del manico alla massa battente è realizzato con una spina d'acciaio che blocca le parti, al fine di ottenere una sicurezza totale;

* manico di frassino sagomato e verniciato nella parte destinata all'impugnatura; in alcune versioni il bloccaggio della testa battente avviene per mezzo di un cuneo d'acciaio posto di traverso al manico, in altre versioni esiste un collare salva manico pensato per la sicurezza;

* manico di materiale sintetico resistente agli urti e con sagoma anatomica; l'impugnatura può essere rivestita di materiale plastico o sintetico che agevola la presa; il fissaggio della testa battente al manico viene realizzato con resine epossidiche.

In generale il peso dell'attrezzo varia in funzione dei parametri appena visti.

Scalpelli e punte

Gli scalpelli e le punte da muratore, riaffilabili, possono essere in acciaio al Si, Cr, Ni, oppure in acciaio auto-temprante; nella versione piatta gli scalpelli possono essere di tipo nervato, conferendo maggiore robustezza rispetto agli scalpelli a sezione rettangolare. Scalpelli e punte possono essere disponibili anche con impugnatura salvamano, in funzione antinfortunistica, che consente una migliore impugnabilità dell'attrezzo; il paramano è in materiale termoplastico di alta qualità e risulta tenace anche alle basse temperature.

Cazzuola

Attrezzatura per impastare e stendere malta ha l'impugnatura in legno, la parte lavorante in acciaio e viene realizzata in forme diverse al fine di soddisfare le esigenze legate alle diverse lavorazioni; oltre alle cazzuole a punta tonda sono disponibili attrezzi a punta quadra, a punta tonda stretta, a punta acuta, punta a lingua di gatto, punta a foglia d'ulivo.

Badile

Il badile da cantiere è costituito da un manico normalmente in legno di salice naturale evaporato e da una parte lavorante che termina a punta, realizzato con lama di lega leggera temprata.

Frattazzi

Attrezzature per stendere malte, i frattazzi per muratore possono essere realizzati in legno o materiali sintetici: i frattazzi in legno sono realizzati in multi-strato con proprietà antipiega e antisvergolamento e con impugnatura sempre di legno fissata in posizione simmetrica o decentrata, secondo i diversi modelli; i frattazzi di materiale sintetico sono costruiti con base liscia ed impugnatura di polistirolo anti-urto e superficie di lavoro di gomma-spugna.

Frattoni

Attrezzature per stendere malte o colle, i frattazzi per muratore possono essere realizzati in legno, in materiali sintetici e in metallo. I frattoni con superficie lavorante in metallo possono avere impugnatura di legno o di metallo ricoperto di plastica con impugnatura con sagoma anatomica. La lama metallica del frattono può essere liscia, dentata o sagomata in base alle diverse lavorazioni: ad esempio sagomata secondo il modello tedesco o secondo il modello americano a doppio supporto o il modello francese con uno dei due bordi diritto e l'altro tondo.

Martello da carpentiere

Il martello da carpentiere è realizzato con manico normalmente di legno di frassino e parte lavorante in acciaio. La parte battente può essere a sezione tonda o a sezione quadrata; in questo secondo caso la testa battente prevede un incastro per reggere il chiodo durante la fase iniziale del lavoro (posizionamento del chiodo sulla superficie e sua iniziale infissione), mentre dalla parte opposta è presente una penna a granchio utilizzata per l'estrazione del chiodo. Peso e lunghezza sono in funzione della tipologia scelta.

Tagliapiastrelle

Atrezzo per il taglio rettilineo e diagonale di elementi ceramici di grande formato (la presenza di una squadra permette tagli a 45° o con angoli

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

ATTREZZATURE

diversi). L'attrezzo può montare guide e fermi per il bloccaggio della piastrella mentre con l'apposito utensile (in genere una punta diamantata) viene incisa. In alcune versioni esiste un accessorio regolabile in altezza che agisce sulla piastrella in maniera costante e ne permette il taglio anche se lo spessore di quest'ultima non è uniforme. Una tavola molleggiata regge la piastrella durante tutte le operazioni ed in particolare durante la separazione delle parti tagliate.

Martellina malepeggio

E' costituita da due parti: il manico, in frassino e la massa lavorante, che al centro è sagomata per ricevere il manico, in acciaio al Ni, Cr, Mo; le sezioni terminali sono sagomate a punta di scalpello: l'una con lama orizzontale e l'altra verticale rispetto al manico.

Tenaglia

E' in acciaio con trattamento supplementare di indurimento dei taglienti. Sono disponibili sia con l'impugnatura nuda che con manici rivestiti di PVC per una presa più agevole e sicura. La tenaglia viene proposta in diverse versioni in funzione del peso e della lunghezza.

Cannello a gas

Il cannello a gas funziona (come dice il nome stesso) a gas propano ed è utilizzato per la posa di membrane bituminose. Alcuni modelli sono dotati di rubinetto pilota per la regolazione della spia e per la chiusura totale del gas con una leva del tipo ad apertura rapida che consente il raggiungimento della massima potenza: altre versioni, oltre alla leva di apertura rapida ed al rubinetto pilota, presentano un rubinetto spia che consente di controllare il flusso di gas evitando che la spia di accensione (fiamma libera) raggiunga una lunghezza pericolosa ed è utilizzato anche per la chiusura totale del gas.

Il cannello viene proposto in varie soluzioni, con braccio di diversa lunghezza e con campane intercambiabili di diverso diametro che permettono di raggiungere più livelli di potenza calorica.

Il consumo varia in funzione della pressione di utilizzo e viene espresso in Kg/h.

Sega ad archetto e sega ad arco

Sono strumenti per il taglio di ferro (sega ad archetto) e legname (sega ad arco). Mentre la sega ad archetto ha un'impugnatura di tipo chiuso, quella ad arco ha un'impugnatura di tipo aperto.

Secchio per muratore

Il secchio è realizzato normalmente in plastica (polietilene) ed ha un manico in acciaio che può anche prevedere un'impugnatura in plastica con sagoma anatomica. L'occhiello di attacco del manico è rinforzato con un ribattino metallico cavo.

Carriola

Sono costruite interamente in acciaio, con spalla o senza spalla, nel tipo leggero medio o forte. Lo spessore della cassa può variare in funzione dell'uso per il quale la carriola è stata scelta, la ruota può essere pneumatica o semi-pneumatica e il telaio è a struttura tubolare.

Alcuni modelli sono interamente verniciati mentre in altri la cassa viene verniciata e lasciata al naturale.

Il peso della carriola varia in funzione del modello.

Troncabulloni

Attrezzo per tagliare bulloni o altri materiali, ha i manici normalmente ricoperti di plastica per garantire una migliore e più salda impugnatura. È realizzato con lame stampate in acciaio al cromo vanadio e finitura fosfatata; i taglienti o coltelli possono presentarsi nella versione per usi generici o in quella ad alta resistenza per materiali duri e la loro regolazione avviene tramite bulloni eccentrici. Esistono diverse versioni dell'attrezzo in funzione della lunghezza dei manici e delle dimensioni dei taglienti.

Prima dell'acquisto degli utensili è necessario avere presente le condizioni d'uso in rapporto ai materiali con cui si avrà a che fare ed alle capacità dei lavoratori. Saranno da preferirsi gli utensili costruiti tenendo conto di criteri di sicurezza e di ergonomia.

E' importante che le attrezzature vengano selezionate di concerto con il tecnico dell'impresa che è in grado di fornire utili suggerimenti sulle caratteristiche del lavoro da eseguire.

Non esiste alcun obbligo normativo riguardante la documentazione da tenere in cantiere per l'uso di utensili manuali.

Autocarri

Autogru

Carriola

Note:

Informazioni generali.

Sono costruite interamente in acciaio, con spalla o senza spalla, nel tipo leggero medio o forte. Lo spessore della cassa può variare in funzione dell'uso per il quale la carriola è stata scelta, la ruota può essere pneumatica o semi-pneumatica e il telaio è a struttura tubolare.

Alcuni modelli sono interamente verniciati mentre in altri la cassa viene verniciata e lasciata al naturale.

Il peso della carriola varia in funzione del modello.

Cavi elettrici, prese, raccordi

Cestello idraulico

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

ATTREZZATURE

Compressore

Note:

Informazioni generali.

Il compressore è la macchina impiegata in cantiere per fornire aria compressa agli utensili pneumatici. In virtù della crescente presenza di attrezzature pneumatiche (martelli pneumatici, vibratori, avvitatori, ecc.) i motocompressori, grazie alla loro economia di esercizio ed alla loro trasportabilità, stanno assumendo sempre più importanza nell'ambito delle attrezzature di cantiere.

All'interno di questa scheda si adatterà il termine macchina per indicare solo quella parte del sistema che serve al confezionamento dell'aria compressa, mentre tutta la restante parte delle attrezzature che sono parte integrante della macchina verrà considerata come accessoria.

D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81

5 Prescrizioni applicabili a determinate attrezzature di lavoro

5.13 Macchine diverse

5.13.15 I compressori devono essere provvisti di una valvola di sicurezza tarata per la pressione massima di esercizio e di dispositivo che arresti automaticamente il lavoro di compressione al raggiungimento della pressione massima d'esercizio.

Escavatore

Flessibile

Note:

Informazioni generali.

Le smerigliatrici angolari a disco o a squadra, spesso denominate "flessibili" o "mole a disco" sono utensili portatili che portano un disco abrasivo (normalmente di 115, 125, 180, 230 mm.) le cui potenzialità sono definite in relazione alla composizione (tipo di abrasivo, grana), alla velocità di contatto con il pezzo e alla potenza dell'utensile (normalmente 400-2300 W). In genere sono di forma compatta determinata dalla presenza di una trasmissione ortogonale tra l'asse del motore e l'albero di supporto dell'utensile vero e proprio.

Con questi utensili è possibile effettuare asportazioni di materiale su parti metalliche e non, ridurre i manufatti a misura, togliere sbavature e cordoni di saldatura, lisciare piani anche di grande estensione per eliminare parti ruvide o corrosive e tagliare ogni tipo di materiale edilizio (laterizi, pietra, calcestruzzo) utilizzando apposite lame diamantate adatte per lavorazioni a secco.

Le smerigliatrici si differenziano per il tipo di alimentazione e di funzionamento; in cantiere sono più diffusi gli elettroutensili, alimentati mediante la normale corrente elettrica della rete, ma sono presenti in commercio versioni, sempre costruite a squadra, funzionanti ad aria compressa e da collegare al motocompressore.

Le categorie in cui si suddividono i flessibili elettrici sono fondamentalmente due: le mini smerigliatrici e le smerigliatrici. Le prime, in genere, hanno potenza limitata, alto numero di giri (circa 10.000 giri/min.) e peso non elevato; montano dischi e mole di ridotto diametro (115, 125 o 150 mm) e vengono impugnate direttamente sul corpo cilindrico dell'utensile. Le smerigliatrici invece hanno dimensioni maggiori e permettono lavorazioni più gravose in virtù dell'elevata potenza del motore; hanno una velocità minore rispetto alle prime (circa 5000 giri/min.) e montano dischi di dimensioni superiori (180/230 mm.); sono dotate, come quelle pneumatiche, di una doppia impugnatura: una sul corpo cilindrico, vicino all'interruttore di accensione /spegnimento, ed una che consente il controllo diretto dell'utensile durante il lavoro, realizzata con una manopola di forma anatomica montata, mediante un alberino filettato, sul corpo cilindrico dell'utensile. Il corpo dell'attrezzo è in materiale plastico rinforzato antiurto e a seconda delle versioni possono essere presenti dispositivi meccanici ed elettronici in grado di migliorare prestazioni e sicurezza. L'uso dell'utensile ad alimentazione elettrica è vincolato alla possibilità che in cantiere sia collegato alla rete di distribuzione dell'energia elettrica.

Le smerigliatrici angolari a funzionamento pneumatico hanno bisogno di un sistema di alimentazione esterno, fornito da un motocompressore (vedi scheda Motocompressore) e questo comporta impedimenti nel loro uso quando quest'ultimo è alimentato da motore endotermico; poiché è richiesto il posizionamento in locali ben ventilati o meglio ancora all'aperto, con conseguente necessità di lunghe tubazioni per l'adduzione dell'aria compressa con i relativi rischi che ne conseguono così come evidenziato nei capitoli successivi.

La versione pneumatica comporta anche un aumento del rumore legato alle lavorazioni in quanto, oltre al rumore prodotto dal lavoro dell'utensile sul materiale, si aggiunge quello prodotto dall'allontanamento dell'aria esausta: per ovviare a questo problema alcune versioni dell'utensile adottano sistemi di riduzione dell'aria esausta.

A causa delle ridotte dimensioni del motore installato, rispetto alle versioni elettriche, le smerigliatrici pneumatiche hanno dimensioni limitate a parità di potenza di lavoro sviluppata.

Prima di acquistare un utensile da usare in un cantiere edile è fondamentale avere presente il tipo di lavorazione che necessita dell'uso dell'utensile, della consistenza del materiale e delle capacità e delle conoscenze dell'utilizzatore.

E' necessario controllare sempre che unitamente all'utensile vengano forniti il "libretto d'uso e manutenzione" e la garanzia firmata dal venditore.

Per quanto riguarda gli utensili elettrici sono da preferire quelli di classe 2 (anche se in realtà ormai sono gli unici presenti sul mercato) che presentano marchio IMQ o marchio CEI, con specifica del doppio isolamento e quindi divieto di collegamento a terra dell'utensile.

Gli utensili elettrici devono essere corredati da una targhetta nella quale vengono riportate le caratteristiche tecniche degli stessi ed il valore della tensione di alimentazione.

Non esiste alcun obbligo normativo riguardante la documentazione da tenere in cantiere per l'uso dei flessibili, i quali, oltre che dalle normali informazioni di carattere strettamente tecnico, devono essere accompagnati dal libretto di garanzia e dalle istruzioni d'uso (complete di schemi) e manutenzione che forniscono le disposizioni per eseguire, senza alcun rischio, la messa in funzione, l'utilizzazione, il trasporto, l'installazione, il montaggio e lo smontaggio, la regolazione, la manutenzione e la riparazione degli stessi; la documentazione che li accompagna deve inoltre fornire le informazioni sull'emissione di potenza sonora e sulle vibrazioni prodotte.

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

ATTREZZATURE

Gru fissa o su binario

Intonacatrice

Intonaco premiscelato

Malta

Martello demolitore

Martello, mazza, piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere o scavare

Note:

Informazioni generali.

Gli utensili manuali sono costituiti fondamentalmente da due parti: una destinata all'impugnatura (in legno o acciaio) ed una variamente conformata in base alla specifica funzione svolta.

Queste attrezzature possono essere utilizzate in quasi tutte le fasi lavorative all'interno del cantiere.

Mazza

La mazza è un'attrezzatura battente del tipo a doppia testa, realizzata in acciaio temperato e spigoli smussati per evitare il pericolo di scheggiamento e la proiezione delle eventuali schegge. La massa battente ha la parte centrale sagomata ad occhio ovale per l'inserimento del manico; è disponibile sia in versione senza manico che in versione con manico già inserito; nella versione con impugnatura il manico, lungo cm. 90, è normalmente di frassino con sezione ovale e può avere un avvolgimento in materiale plastico per migliorare l'impugnatura e le condizioni di sicurezza d'uso.

Piccone

Il piccone ha la parte lavorante in acciaio, sagomata ad occhio ovale nel centro per l'inserimento del manico e sagomate a scalpello e punta nelle parti estreme; è disponibile sia nella versione senza manico che con manico normalmente di frassino cerato con sezione ovale già inserito; il manico può avere un avvolgimento in materiale plastico per migliorare l'impugnatura e le condizioni di sicurezza d'uso.

Mazzetta

La mazzetta è del tipo a doppia testa battente in acciaio a tempera differenziata, lucida e smussata per evitare il pericolo di scheggiamento e la proiezione di eventuali schegge; la massa battente ha la parte centrale sagomata ad occhio ovale per l'inserimento del manico che può essere fornito in 3 versioni:

* manico d'acciaio cromato con impugnatura anatomica di sicurezza realizzato in materiale speciale resistente agli urti. Il fissaggio del manico alla massa battente è realizzato con una spina d'acciaio che blocca le parti, al fine di ottenere una sicurezza totale;

* manico di frassino sagomato e verniciato nella parte destinata all'impugnatura; in alcune versioni il bloccaggio della testa battente avviene per mezzo di un cuneo d'acciaio posto di traverso al manico, in altre versioni esiste un collare salva manico pensato per la sicurezza;

* manico di materiale sintetico resistente agli urti e con sagoma anatomica; l'impugnatura può essere rivestita di materiale plastico o sintetico che agevola la presa; il fissaggio della testa battente al manico viene realizzato con resine epossidiche.

In generale il peso dell'attrezzo varia in funzione dei parametri appena visti.

Scalpelli e punte

Gli scalpelli e le punte da muratore, riaffilabili, possono essere in acciaio al Si, Cr, Ni, oppure in acciaio auto-temprante; nella versione piatta gli scalpelli possono essere di tipo nervato, conferendo maggiore robustezza rispetto agli scalpelli a sezione rettangolare. Scalpelli e punte possono essere disponibili anche con impugnatura salvamano, in funzione antinfortunistica, che consente una migliore impugnabilità dell'attrezzo; il paramano è in materiale termoplastico di alta qualità e risulta tenace anche alle basse temperature.

Badile

Il badile da cantiere è costituito da un manico normalmente in legno di salice naturale evaporato e da una parte lavorante che termina a punta, realizzato con lama di lega leggera temprata.

Martello da carpentiere

Il martello da carpentiere è realizzato con manico normalmente di legno di frassino e parte lavorante in acciaio. La parte battente può essere a sezione tonda o a sezione quadrata; in questo secondo caso la testa battente prevede un incastro per reggere il chiodo durante la fase iniziale del lavoro (posizionamento del chiodo sulla superficie e sua iniziale infissione), mentre dalla parte opposta è presente una penna a granchio utilizzata per l'estrazione del chiodo. Peso e lunghezza sono in funzione della tipologia scelta.

Martellina malepeggio

E' costituita da due parti: il manico, in frassino e la massa lavorante, che al centro è sagomata per ricevere il manico, in acciaio al Ni, Cr, Mo; le sezioni terminali sono sagomate a punta di scalpello: l'una con lama orizzontale e l'altra verticale rispetto al manico.

Non esiste alcun obbligo normativo riguardante la documentazione da tenere in cantiere per l'uso di utensili manuali.

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

ATTREZZATURE

Pala meccanica

Ponteggi

Note:

D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81

SEZIONE IV - PONTEGGI E IMPALCATURE IN LEGNAME

N° 9 articoli (da art. 122 a art. 130)

Articolo 122 - Ponteggi ed opere provvisionali

1. Nei lavori che sono eseguiti ad un'altezza superiore ai m 2, devono essere adottate, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature o ponteggi o idonee opere provvisionali o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone e di cose conformemente al punto 2 dell' ALLEGATO XVIII.

Articolo 123 - Montaggio e smontaggio delle opere provvisionali

1. Il montaggio e lo smontaggio delle opere provvisionali devono essere eseguiti sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori.

Articolo 124 - Deposito di materiali sulle impalcature

1. Sopra i ponti di servizio e sulle impalcature in genere è vietato qualsiasi deposito, eccettuato quello temporaneo dei materiali ed attrezzi necessari ai lavori.

2. Il peso dei materiali e delle persone deve essere sempre inferiore a quello che è consentito dalla resistenza strutturale del ponteggio; lo spazio occupato dai materiali deve consentire i movimenti e le manovre necessarie per l'andamento del lavoro.

Articolo 125 - Disposizione dei montanti

1. I montanti devono essere costituiti con elementi accoppiati, i cui punti di sovrapposizione devono risultare sfalsati di almeno un metro; devono altresì essere verticali o leggermente inclinati verso la costruzione.

2. Per le impalcature fino ad 8 metri di altezza sono ammessi montanti singoli in un sol pezzo; per impalcature di altezza superiore, soltanto per gli ultimi 7 metri i montanti possono essere ad elementi singoli.

3. Il piede dei montanti deve essere solidamente assicurato alla base di appoggio o di infissione in modo che sia impedito ogni cedimento in senso verticale ed orizzontale.

4. L'altezza dei montanti deve superare di almeno metri 1,20 l'ultimo impalcato o il piano di gronda.

5. La distanza tra due montanti consecutivi non deve essere superiore a m 3,60; può essere consentita una maggiore distanza quando ciò sia richiesto da evidenti motivi di esercizio del cantiere, purché, in tale caso, la sicurezza del ponteggio risulti da un progetto redatto da un ingegnere o architetto corredato dai relativi calcoli di stabilità.

6. Il ponteggio deve essere efficacemente ancorato alla costruzione almeno in corrispondenza ad ogni due piani di ponteggio e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggi a rombo o di pari efficacia.

Articolo 138 - Norme particolari

1. Le tavole che costituiscono l'impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui traversi metallici.

2. È consentito un distacco delle tavole del piano di calpestio dalla muratura non superiore a 30 centimetri.

3. È fatto divieto di gettare dall'alto gli elementi del ponteggio.

4. È fatto divieto di salire e scendere lungo i montanti.

5. Per i ponteggi di cui alla presente sezione valgono, in quanto applicabili, le disposizioni relative ai ponteggi in legno. Sono ammesse deroghe:

a) alla disposizione di cui all'articolo 125, comma 4, a condizione che l'altezza dei montanti superi di almeno 1 metro l'ultimo impalcato o il piano di gronda;

b) alla disposizione di cui all'articolo 126, comma 1, a condizione che l'altezza del parapetto sia non inferiore a 95 cm rispetto al piano di calpestio;

c) alla disposizione di cui all'articolo 126, comma 1, a condizione che l'altezza del fermapiè sia non inferiore a 15 cm rispetto al piano di calpestio;

d) alla disposizione di cui all'articolo 128, comma 1, nel caso di ponteggi di cui all'articolo 131, commi 2 e 3, che prevedano specifici schemi-tipo senza sottoponte di sicurezza.

Ponti su cavalletti

Note:

Informazioni generali.

Il ponte su cavalletti è costituito da un impalcato in assi di legno di adeguate dimensioni sostenuto a distanze prefissate da cavalletti solitamente metallici.

Il ponte su cavalletti viene utilizzato solitamente per altezze inferiori a 2 metri, senza parapetto, e per lavori all'interno di edifici dove a causa delle ridotte altezze e della brevità dei lavori da eseguire non è consigliabile il montaggio di un ponteggio metallico fisso.

In commercio ci sono diversi tipi di cavalletti metallici (quelli in legno sono ormai completamente scomparsi) che si differenziano tra loro soprattutto per le dimensioni di appoggio dell'impalcato: solitamente sono di 90 cm, ma in cavalletti utilizzati soprattutto in lavori di intonacatura di soffitti possono avere dimensioni anche maggiori. I cavalletti si differenziano anche per la quota d'imposta dell'impalcato; infatti esistono sia cavalletti ad altezza fissa che regolabile.

Non esiste alcun obbligo normativo riguardante documentazione da tenere in cantiere durante l'uso del ponte su cavalletti in attività lavorative.

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

ATTREZZATURE

Recinzione di qualsiasi genere

Scale a mano di qualsiasi genere

Note:

D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81

SEZIONE II - DISPOSIZIONI DI CARATTERE GENERALE

N° 10 articoli (da art. 108 a art. 117)

Articolo 113 - Scale

1. Le scale fisse a gradini, destinate al normale accesso agli ambienti di lavoro, devono essere costruite e mantenute in modo da resistere ai carichi massimi derivanti da affollamento per situazioni di emergenza. I gradini devono avere pedata e alzata dimensionate a regola d'arte e larghezza adeguata alle esigenze del transito. Dette scale ed i relativi pianerottoli devono essere provvisti, sui lati aperti, di parapetto normale o di altra difesa equivalente. Le rampe delimitate da due pareti devono essere munite di almeno un corrimano.
2. Le scale a pioli di altezza superiore a m 5, fissate su pareti o incastellature verticali o aventi una inclinazione superiore a 75 gradi, devono essere provviste, a partire da m 2,50 dal pavimento o dai ripiani, di una solida gabbia metallica di protezione avente maglie o aperture di ampiezza tale da impedire la caduta accidentale della persona verso l'esterno. La parete della gabbia opposta al piano dei pioli non deve distare da questi più di cm 60. I pioli devono distare almeno 15 centimetri dalla parete alla quale sono applicati o alla quale la scala è fissata. Quando l'applicazione della gabbia alle scale costituisca intralcio all'esercizio o presenti notevoli difficoltà costruttive, devono essere adottate, in luogo della gabbia, altre misure di sicurezza atte ad evitare la caduta delle persone per un tratto superiore ad un metro.
3. Le scale semplici portatili (a mano) devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, devono essere sufficientemente resistenti nell'insieme e nei singoli elementi e devono avere dimensioni appropriate al loro uso. Dette scale, se di legno, devono avere i pioli fissati ai montanti mediante incastro. I pioli devono essere privi di nodi. Tali pioli devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; nelle scale lunghe più di 4 metri deve essere applicato anche un tirante intermedio. E' vietato l'uso di scale che presentino listelli di legno chiodati sui montanti al posto dei pioli rotti. Esse devono inoltre essere provviste di: a) dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei due montanti; b) ganci di trattenuta o appoggi antisdrucchiolevoli alle estremità superiori, quando sia necessario per assicurare la stabilità della scala.
4. Per le scale provviste alle estremità superiori di dispositivi di trattenuta, anche scorrevoli su guide, non sono richieste le misure di sicurezza indicate nelle lettere a) e b) del comma 3. Le scale a mano usate per l'accesso ai vari piani dei ponteggi e delle impalcature non devono essere poste l'una in prosecuzione dell'altra. Le scale che servono a collegare stabilmente due ponti, quando sono sistemate verso la parte esterna del ponte, devono essere provviste sul lato esterno di un corrimano parapetto.
5. Quando l'uso delle scale, per la loro altezza o per altre cause, comporti pericolo di sbandamento, esse devono essere adeguatamente assicurate o trattenute al piede da altra persona.
6. Il datore di lavoro assicura che le scale a pioli siano sistemate in modo da garantire la loro stabilità durante l'impiego e secondo i seguenti criteri:
 - a) le scale a pioli portatili devono poggiare su un supporto stabile, resistente, di dimensioni adeguate e immobile, in modo da garantire la posizione orizzontale dei pioli;
 - b) le scale a pioli sospese devono essere agganciate in modo sicuro e, ad eccezione delle scale a funi, in maniera tale da evitare spostamenti e qualsiasi movimento di oscillazione;
 - c) lo scivolamento del piede delle scale a pioli portatili, durante il loro uso, deve essere impedito con fissaggio della parte superiore o inferiore dei montanti, o con qualsiasi dispositivo antiscivolo, o ricorrendo a qualsiasi altra soluzione di efficacia equivalente;
 - d) le scale a pioli usate per l'accesso devono essere tali da sporgere a sufficienza oltre il livello di accesso, a meno che altri dispositivi garantiscano una presa sicura;
 - e) le scale a pioli composte da più elementi innestabili o a sfilo devono essere utilizzate in modo da assicurare il fermo reciproco dei vari elementi;
 - f) le scale a pioli mobili devono essere fissate stabilmente prima di accedervi.
7. Il datore di lavoro assicura che le scale a pioli siano utilizzate in modo da consentire ai lavoratori di disporre in qualsiasi momento di un appoggio e di una presa sicuri. In particolare il trasporto a mano di pesi su una scala a pioli non deve precludere una presa sicura.
8. Per l'uso delle scale portatili composte di due o più elementi innestati (tipo all'italiana o simili), oltre quanto prescritto nel comma 3, si devono osservare le seguenti disposizioni:
 - a) 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;
 - b) le scale in opera lunghe più di 8 metri devono essere munite di rompitratta per ridurre la freccia di inflessione;
 - c) nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala quando se ne effettua lo spostamento laterale;
 - d) durante l'esecuzione dei lavori, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza della scala.
9. Le scale doppie non devono superare l'altezza di m 5 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.
10. È ammessa la deroga alle disposizioni di carattere costruttivo di cui ai commi 3, 8 e 9 per le scale portatili conformi all' ALLEGATO XX.

Scale o piccoli ponteggi anche su ruote

Sega angolare

Note:

Informazioni generali.

La sega angolare è un attrezzo utilizzato per il taglio dei rivestimenti in pietra, marmo, etc., in quei casi in cui è previsto il recupero degli elementi per il riutilizzo.















Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
 Via Fontane, località Fontane
 31020 Villorba (TV)

ATTREZZATURE

Trabattelli















Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

RISCHI

-  **Accesso di personale non autorizzato**
Gravità rischio: 1 Frequenza rischio: 1
-  **Caduta accidentale materiale**
Gravità rischio: 2 Frequenza rischio: 3
-  **Caduta dal ponte su cavalletto**
Gravità rischio: 2 Frequenza rischio: 2
-  **Caduta dal ponteggio**
Gravità rischio: 3 Frequenza rischio: 3
-  **Caduta dall'alto di materiali**
Gravità rischio: 2 Frequenza rischio: 3
-  **Caduta dall'alto di persone**
Gravità rischio: 3 Frequenza rischio: 1
-  **Caduta del personale dal trabattello**
Gravità rischio: 2 Frequenza rischio: 2
-  **Caduta del personale dalla macchina**
Gravità rischio: 2 Frequenza rischio: 1
-  **Caduta del personale dalle scale**
Gravità rischio: 3 Frequenza rischio: 2
-  **Caduta di materiali dall'alto**
Gravità rischio: 1 Frequenza rischio: 3
-  **Caduta materiale da scale o da armature**
Gravità rischio: 1 Frequenza rischio: 3
-  **Cedimenti di macchine ed attrezzature**
Gravità rischio: 1 Frequenza rischio: 1
-  **Cedimento del terreno**
Gravità rischio: 3 Frequenza rischio: 1
-  **Contatto con ingranaggi macchine operatrici**
Gravità rischio: 2 Frequenza rischio: 2


Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)


RISCHI


-  **Contatto con linee elettriche aeree**
Gravità rischio: 3 Frequenza rischio: 1
-  **Contusioni e abrasioni per cedimento del carico**
Gravità rischio: 1 Frequenza rischio: 3
-  **Contusioni o abrasioni generiche**
Gravità rischio: 1 Frequenza rischio: 3
-  **Contusioni, abrasioni e lesioni dovute a scontri con altre macchine, contro ostacoli o persone**
Gravità rischio: 2 Frequenza rischio: 2
-  **Danni agli occhi**
Gravità rischio: 2 Frequenza rischio: 2
-  **Danni agli occhi dovuti alla malta**
Gravità rischio: 1 Frequenza rischio: 2
-  **Elettrocuzione generica**
Gravità rischio: 3 Frequenza rischio: 1
-  **Elettrocuzione per contatto con cavi elettrici**
Gravità rischio: 3 Frequenza rischio: 1
-  **Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi**
Gravità rischio: 3 Frequenza rischio: 1
-  **Inalazione di fumi**
Gravità rischio: 3 Frequenza rischio: 1
-  **Inalazione di polvere**
Gravità rischio: 2 Frequenza rischio: 3
-  **Inalazione e contatto con sostanze dannose**
Gravità rischio: 2 Frequenza rischio: 2
-  **Incendio**
Gravità rischio: 3 Frequenza rischio: 1
-  **Intercettazione durante le lavorazioni di impianti tecnologici incassati e non visibili**
Gravità rischio: 3 Frequenza rischio: 1


Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)


RISCHI


 **Investimento da parte di mezzi meccanici**
Gravità rischio: 3 Frequenza rischio: 1


 **Ipoacusia da rumore**
Gravità rischio: 2 Frequenza rischio: 3


 **Irritazione degli occhi**
Gravità rischio: 1 Frequenza rischio: 3


 **Irritazione delle vie respiratorie**
Gravità rischio: 1 Frequenza rischio: 3


 **Irritazioni epidermiche o allergiche alle mani**
Gravità rischio: 2 Frequenza rischio: 3


 **Lombalgie dovute agli sforzi**
Gravità rischio: 2 Frequenza rischio: 3


 **Mancato coordinamento**
Gravità rischio: 3 Frequenza rischio: 3


 **Messa in moto accidentale**
Gravità rischio: 1 Frequenza rischio: 1


 **Punture e ferite ai piedi da spezzoni di tondino per orditura**
Gravità rischio: 1 Frequenza rischio: 3

 **Punture e ferite ai piedi**
Gravità rischio: 1 Frequenza rischio: 1

 **Ribaltamenti del carico**
Gravità rischio: 2 Frequenza rischio: 2


 **Ribaltamento autogru**
Gravità rischio: 3 Frequenza rischio: 1


 **Ribaltamento del ponte su ruote**
Gravità rischio: 2 Frequenza rischio: 2


 **Ribaltamento macchine**
Gravità rischio: 3 Frequenza rischio: 1


Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)


RISCHI

 **Ribaltamento pala meccanica**
Gravità rischio: 3 Frequenza rischio: 1

 **Rottura delle funi di imbracatura**
Gravità rischio: 1 Frequenza rischio: 1

 **Scoppio del serbatoio del compressore o delle tubazioni.**
Gravità rischio: 3 Frequenza rischio: 1

 **Tagli alle mani**
Gravità rischio: 1 Frequenza rischio: 3

 **Vibrazione da macchina operatrice**
Gravità rischio: 2 Frequenza rischio: 2

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

MISURE DI PREVENZIONE

- ✚ Dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione dei lavori, prima di salire sul ponteggio verificare che esso sia ancora sicuro.
- ✚ Durante il trasporto di materiali per il cantiere, si possono posare i piedi su chiodi, spezzoni di tondino o altro: usare le scarpe di sicurezza.
- ✚ Durante la realizzazione di lavorazioni che possano danneggiare la vista è obbligatorio per legge l'utilizzo di occhiali di protezione paraschegge
- ✚ Durante questa lavorazione è obbligatorio l'uso di occhiali protettivi
- ✚ Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione
- ✚ Durante queste lavorazioni è obbligatorio bagnare in continuazione le macerie
- ✚ E' necessario il controllo delle gomme di tutti i mezzi dotati di ruote prima del loro utilizzo
- ✚ E' obbligatorio accertare con apposite indagini la presenza di linee elettriche interrate, murate o anche aeree nella zona di lavorazione prima di poterle eseguire
- ✚ E' obbligatorio l'uso di protezioni facciali con maschera respiratoria; inoltre, si deve impedire il transito sotto le zone in cui si usa l'acido mediante opportuni sbarramenti.
- ✚ E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio
- ✚ E' vietato effettuare operazioni di riparazione e manutenzione su organi in movimento. Tutti i lavoratori devono essere avvertiti dei rischi relativi da appositi cartelli di avviso
- ✚ Gli accessi ai vari piani di lavoro devono essere realizzati con scale e botole, o scale esterne con protezione. Quando la botola di accesso al piano ha una copertura a cerniera, occorre assicurarsi che dopo ogni passaggio questa venga chiusa. Sono da evitare gli arrampicamenti perche' estremamente pericolosi.
- ✚ Gli estintori vanno collocati nelle vicinanze di dove potrebbero verificarsi degli incendi (presenza di combustibili, di sostanze incendiarie, di sostanze infiammabili, durante le lavorazioni in cui si fa utilizzo del fuoco o del calore). Controllare periodicamente ogni sei mesi gli estintori, inserendo apposita targhetta sulla data dell'ultimo controllo
- ✚ I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra
- ✚ I lavoratori che sono esposti all'azione di sostanze e agenti nocivi sono tenuti ad indossare mezzi di protezione personale (tute speciali, maschere respiratorie ecc.) ed essere sottoposti a periodiche visite mediche secondo quanto previsto dalle norme in vigore
- ✚ I lavori eseguiti ad una altezza superiore ai metri 2, devono essere realizzati con l'ausilio di opere provvisorie dotate di parapetti al fine di eliminare rischi di cadute sia di persone che di cose
- ✚ I manovratori dei mezzi di sollevamento (gru, autogru e simili) devono comunicare le manovre che devono compiere direttamente o tramite apposito servizio di segnalazione

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

- ✚ I piani di lavoro devono risultare continui e devono essere per legge muniti di parapetto e fermapiEDE da 20 cm.
- ✚ Il D.M. 22 Maggio 1992 n.466 obbliga gli addetti al montaggio e smontaggio del ponteggio ad utilizzare la cintura di sicurezza a dissipazione di energia
- ✚ Il piano di scorrimento delle ruote del trabattello deve risultare livellato; il carico del ponte sul terreno deve essere opportunamente ripartito con tavoloni o altro mezzo equivalente.
- ✚ In prossimità di linee elettriche aeree o elettrodotti è d'obbligo rispettare la distanza di sicurezza di almeno 5,00 m. dalle parti più sporgenti della gru (considerare il massimo ingombro del carico comprensivo della possibile oscillazione). È opportuno, comunque, interpellare l'ente erogatore dell'energia per tenere conto dell'eventuale campo magnetico.
- ✚ In tutti i lavori a rischio di caduta dall'alto è obbligatorio l'utilizzo della cintura di sicurezza
- ✚ La zona di utilizzo della macchina operatrice va perimetrata. Il piano di lavoro ed il fondo su cui viene a lavorare la macchina deve garantire una sicurezza di utilizzo. In caso di utilizzo stradale predisporre prima del posizionamento una adeguata cartellonistica opportunamente predisposta secondo le disposizioni e le regole vigenti ed opportunamente ancorata al suolo
- ✚ Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale
- ✚ Le prese a spina devono essere provviste di polo di terra ed avere le parti in tensione non accessibili senza l'ausilio di mezzi speciali. Le prese devono essere munite di un dispositivo che eviti il disinnesto accidentale della spina.
- ✚ Le rampe di accesso allo scavo devono avere una pendenza adeguata alla possibilità della macchina; una larghezza superiore di almeno 70 cm oltre la sagome di ingombro del veicolo.
- ✚ Negli scavi più profondi di 1,5 m. bisogna sostenere le pareti dello scavo o lasciarle inclinate secondo il naturale declivio.
- ✚ Per tutte le persone che si trovino in aree esposte al rischio di cadute di materiale in queste operazioni è tassativamente obbligatorio l'uso del casco di protezione
- ✚ Per queste particolari lavorazioni viene richiesto l'utilizzo dei guanti imbottiti
- ✚ Predisporre idoneo fermo meccanico in prossimità del ciglio della scarpata.
- ✚ Quando si devono miscelare sostanze chimiche, prima di usare un additivo, un disarmante o altre sostanze, leggere attentamente le istruzioni sulla confezione per quanto riguarda il dosaggio ed il modo d'impiego.
- ✚ Quando si eseguono delle lavorazioni sulle scale, sui ponti o sulle armature, è necessario che gli attrezzi vengano riposti in appositi contenitori (borse a tracolla, foderi o similari)
- ✚ Se vi è pericolo di caduta di sassi o altri oggetti, è obbligatorio l'uso del casco
- ✚ Segregare l'area interessata
- ✚ Usare occhiali di protezione

PROCEDURE GENERALI

- ✚ È obbligatorio rispettare i limiti di velocità imposti all'interno del cantiere

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

- + Evitare movimenti in posizioni non naturali. Si consiglia durante queste lavorazioni di tenere sempre la schiena eretta e di piegare le ginocchia al fine da evitare strappi o lesioni alla schiena
- + I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere.
- + La manutenzione delle macchine deve essere eseguita secondo la frequenza indicata dal costruttore. Devono essere verificate tutte le parti indicate dal costruttore. L'attività di manutenzione deve essere sempre documentata in un apposito libretto
- + Tenere una riunione con i datori di lavoro, i lavoratori autonomi e i R.S.L. per definire i punti critici della lavorazione e di quelle contemporanee
- + Tutte le attrezzature devono disporre di targhette indicanti: tensione, intensità e tipo di corrente utilizzata, unitamente a tutte le altre caratteristiche ritenute utili per un utilizzo sicuro

PROCEDURE SPECIFICHE

- + Adottare tutte le misure per assicurare la stabilità del mezzo in relazione al tipo e alle caratteristiche del percorso.
- + Catene, ruote dentate ed altri elementi strutturali in movimento che risultino in qualsiasi modo accessibili ai lavoratori devono per legge essere integralmente protette da apposite protezioni.
- + Collocare le macchine in modo da evitare durante il funzionamento rischi di ribaltamento.
- + Durante il trasporto e il posizionamento della armature utilizzare funi - guida poste alle estremità del carico guidate a distanza dagli operatori
- + Durante le operazioni di saldatura elettrica è necessario aver predisposto mezzi isolanti e pinze porta elettrodi per poter eliminare i rischi connessi ai contatti involontari con le parti in tensione. I residui degli elettrodi devono essere posti in un apposito contenitore
- + Durante queste operazioni è richiesto l'impiego di apposite maschere filtro
- + E' ammesso l'impiego di ponteggi con montanti ad interasse sup.a m.1.80, purché muniti di relazione di calcolo.
- + E' assolutamente vietato gettare dall'alto elementi dei ponteggi
- + E' necessario esaminare la scheda tossicologica delle sostanze utilizzate in modo da adottare specifiche misure di sicurezza.
- + E' vietata la presenza di personale nel campo di azione della macchina
- + E' vietato per qualsiasi motivo spostare i trabattelli su cui si trovano i lavoratori.
- + E' vietato per qualsiasi situazione spostare scale o ponteggi su ruote su cui si trova del personale
- + Far sempre attenzione alle linee elettriche aeree, accertandosi della loro presenza con indagini preliminari.

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

- + Gli organi di comando delle macchine devono essere protetti da un avviamento accidentale, inoltre il funzionamento dei comandi principali deve essere evidenziato da apposite indicazioni
- + Gli organi di comando delle parti che possono arrecare pericolo durante il movimento, quali gli organi che comandano martinetti e simili, devono essere del tipo ad uomo presente, con ritorno automatico della posizione di arresto.
- + I cavi di alimentazione e le prolunghe devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all'abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta
- + I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere
- + I dispositivi di blocco di elementi che devono assumere una posizione definitiva in fase di riposo, come nella fase di lavoro, devono essere conformati in modo tale da assicurare l'arresto degli elementi interessati e da garantire la persistenza nel tempo di tale caratteristica.
- + I ponti su ruote devono avere base ampia in modo da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi ed alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento e in modo che non possono essere ribaltati
- + I ponti su ruote devono essere ancorati alla costruzione almeno ogni due piani
- + I ponti sviluppati devono essere usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza aggiunte di sovrastrutture
- + I prodotti tossici e nocivi devono essere custoditi in recipienti a tenuta ed avere ben evidenziato: il tipo di prodotto che vi è contenuto, i pericoli e le istruzioni su un loro corretto utilizzo
- + I trabattelli devono essere obbligatoriamente ancorati alla costruzione ogni 2 piani di lavoro
- + Il datore di lavoro deve fornire ai lavoratori informazioni sugli agenti cancerogeni presenti nei cicli lavorativi, le misure da prendere per evitare le esposizioni, le misure igieniche da osservare, la necessità di utilizzare i mezzi di protezione, le misure di prevenzione adottate
- + Il posto di guida deve essere dotato di apposita protezione
- + Il responsabile del cantiere deve per legge assicurarsi che il ponteggio sia montato secondo le prescrizioni e le normative in vigore
- + Il terreno su cui va poggiata la macchina deve garantire la portata dei carichi trasmessi dalla stessa. Evitare di installare le vie di corsa in prossimità di scarpate, scavi.
- + Il transito degli automezzi è vietato in prossimità degli scavi
- + In caso di macchine gommate verificare lo stato di usura dei pneumatici.
- + L'altezza dei montanti deve superare di almeno m 1,20 l'ultimo impalcato o il piano di gronda.
- + L'autogru va movimentata da una posizione all'altra obbligatoriamente con il braccio ripiegato, facendo estrema attenzione alle asperità del terreno
- + L'estremità inferiore di ciascun elemento montante di un ponteggio deve essere sostenuto dalla basetta
- + L'impalcato del ponteggio esterno deve essere accostato al fabbricato (e' ammessa una distanza massima di cm. 20, solo per lavori di finiture).

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

- + La costruzione del sottoponte può essere omessa per i ponti sospesi, per i ponti a sbalzo e nei casi di ponteggi normali allestiti per lavori di manutenzione con durata inferiore ai 5 giorni
- + La distanza tra i traversi dei ponteggi metallici non può essere superiore a m 1,80, in questo caso le tavole dell'impalcato avranno dimensioni minime di cm 5 x cm 20 o cm 4 x cm 3. Qualora si rispetti la distanza max di 1,20 m, così come previsto per i ponteggi in legno, le tavole per l'impalcato potranno essere di cm 4 x cm 20.
- + La verticalità dei ponti su ruote deve essere controllata con livello o con pendolino
- + Le macchine devono essere utilizzate solo da conduttori di provata esperienza anche in caso di brevi interventi
- + Le operazioni di montaggio e di smontaggio degli impalcati devono essere eseguite obbligatoriamente da personale idoneo
- + Le opere provvisorie devono essere realizzate a regola d'arte e tenute in efficienza per la durata del lavoro.
- + Le ruote applicate ai ponteggi una volta portati in posizione devono essere bloccate da appositi cunei. Le ruote devono assicurare un'adeguata portata in rapporto al peso e all'altezza da raggiungere.
- + Le scale devono essere dimensionate in modo che l'altezza dei montanti sia superiore di almeno 120 cm il piano di accesso superiore.
- + Le scale doppie non devono superare una altezza pari a mt. 5 e devono essere dotate per legge di un dispositivo di sicurezza che ne impedisca l'apertura oltre al limite di sicurezza
- + Le scale semplici devono essere realizzate avendo i seguenti requisiti: parte antisdrucciolevole nella parte superiore dei montanti e nei ganci di trattenuta posti alle estremità superiori. Se i pioli sono in legno questi devono essere fissati ai montanti della scala ad incastro. In caso di pericolo di movimentazione della scala obbligatoriamente questa deve essere trattenuta, al piede e in altezza, da altri lavoratori
- + Le tavole di un impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui ponteggi
- + Le zone dove vengono effettuate le opere di bonifica dall'amianto devono essere accuratamente segnalate con nastro bianco e rosso ed appositi cartelli
- + Mantenere ventilati gli ambienti di lavoro.
- + Nei cantieri in cui vengono usati ponteggi metallici di altezza inferiore a 20 m. e rientranti negli schemi tipo delle Autorizzazioni Ministeriali, deve essere tenuta, ed esibita su richiesta degli organi di controllo, copia del disegno esecutivo firmato dal responsabile di cantiere e la relativa Autorizzazione Ministeriale.
- + Nel caso in cui il mezzo in movimento e/o esercizio produca delle vibrazioni il posto guida deve avere dei dispositivi antivibrazioni
- + Nelle gru e nell'autogru oltre alla portata massima ammissibile deve essere indicato in un apposito cartello il diagramma di variazione della portata.
- + Per i quadri ed i sottoquadri elettrici del cantiere utilizzare esclusivamente prodotti realizzati espressamente per i cantieri a norme CEI corredati del certificato del costruttore
- + Per l'utilizzo di mezzi ed attrezzature che provocano vibrazioni e scuotimenti dannosi devono essere adottati dei provvedimenti che ne consentano di diminuire al minimo l'intensità

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

- + Per questa lavorazione è richiesto obbligatoriamente l'utilizzo della cintura di sicurezza che deve essere opportunamente agganciata con la corda di sicurezza ad idoneo sostegno in grado di garantire il peso del lavoratore e lo sforzo a strappo della caduta
- + Prima dell'accesso delle macchine è necessario verificare la stabilità del terreno oppure della base di sostentamento dei binari dell'apparecchio.
- + Se una macchina è dotata di stabilizzatori, prima di utilizzarla devono essere opportunamente posizionati
- + Tutte le operazioni debbono essere svolte in condizioni di assoluta sicurezza nei confronti delle persone, delle cose e dell'ambiente circostante
- + Tutte le strutture metalliche situate all'aperto devono essere collegate a terra. I conduttori a terra devono avere sezione non inferiore a 35 mmq.
- + Utilizzare la macchina esclusivamente per il suo uso specifico.
- + Verificare l'efficienza della valvola di sicurezza dei compressori.
- + Verificare la consistenza e la pendenza del terreno nelle aree di scarico predisponendo idoneo fermo meccanico sul ciglio della scarpata.
- + Verificare la presenza del dispositivo di arresto automatico del motore nel momento in cui si raggiunge la pressione max di esercizio.
- + Vietare ai non addetti l'utilizzo e l'avvicinamento



OGGETTO DEI LAVORI

Sono previsti lavori di adeguamento sismico mediante interventi sulle strutture portanti esistenti e si prevede inoltre la realizzazione di un nuovo giunto sismico ed il rifacimento del tetto.

INDIRIZZO DEL CANTIERE

Via Fontane, località Fontane

31020 Villorba (TV)

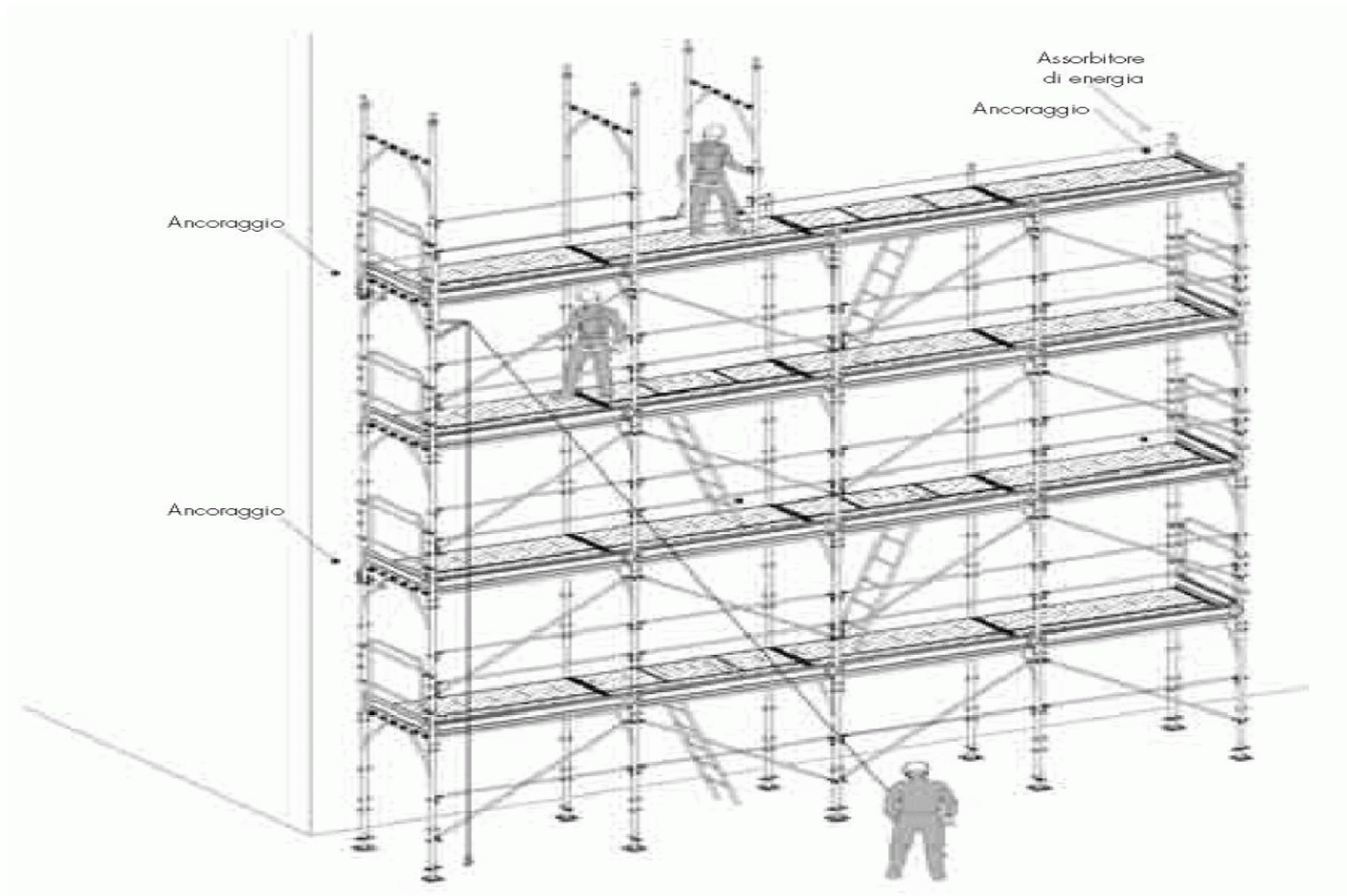
Tavole e disegni tecnici esplicativi per lavorazione

Coordinatore Progettazione

Pivato ing. Ilan

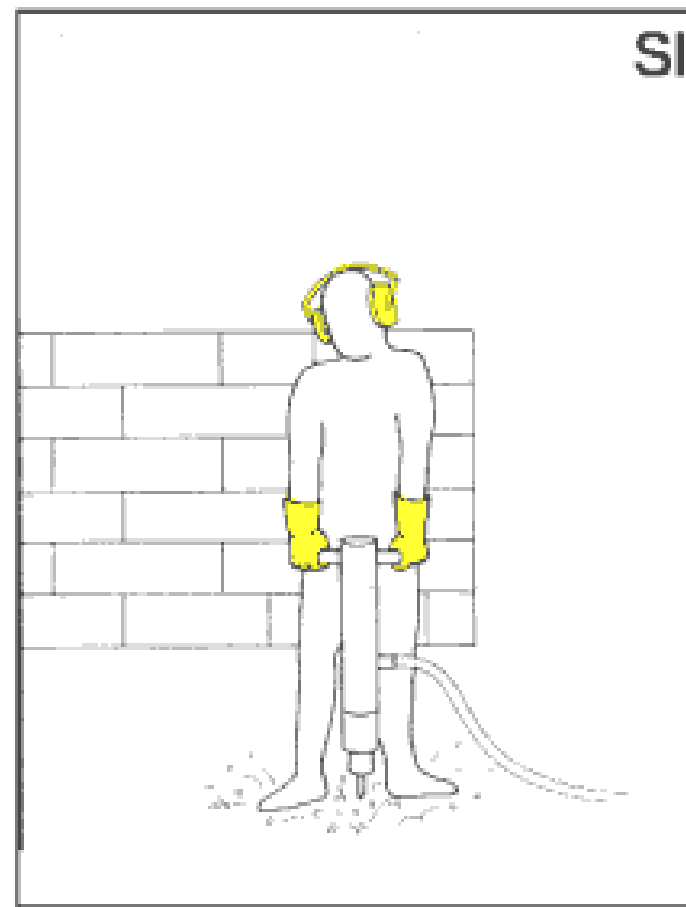
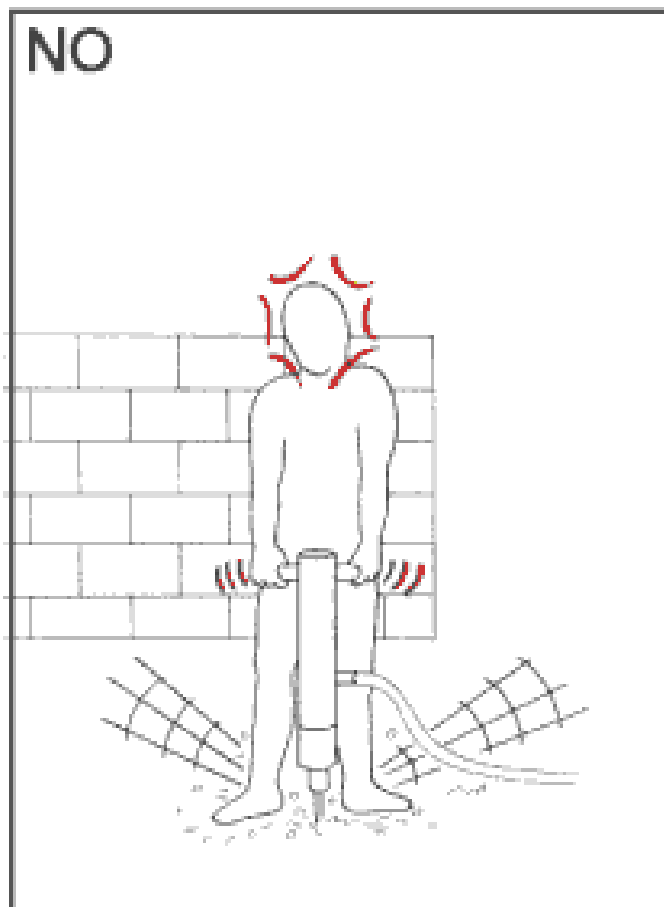
Lavorazione: Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fognia), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.)

ANCORAGGI



Lavorazione: Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.)

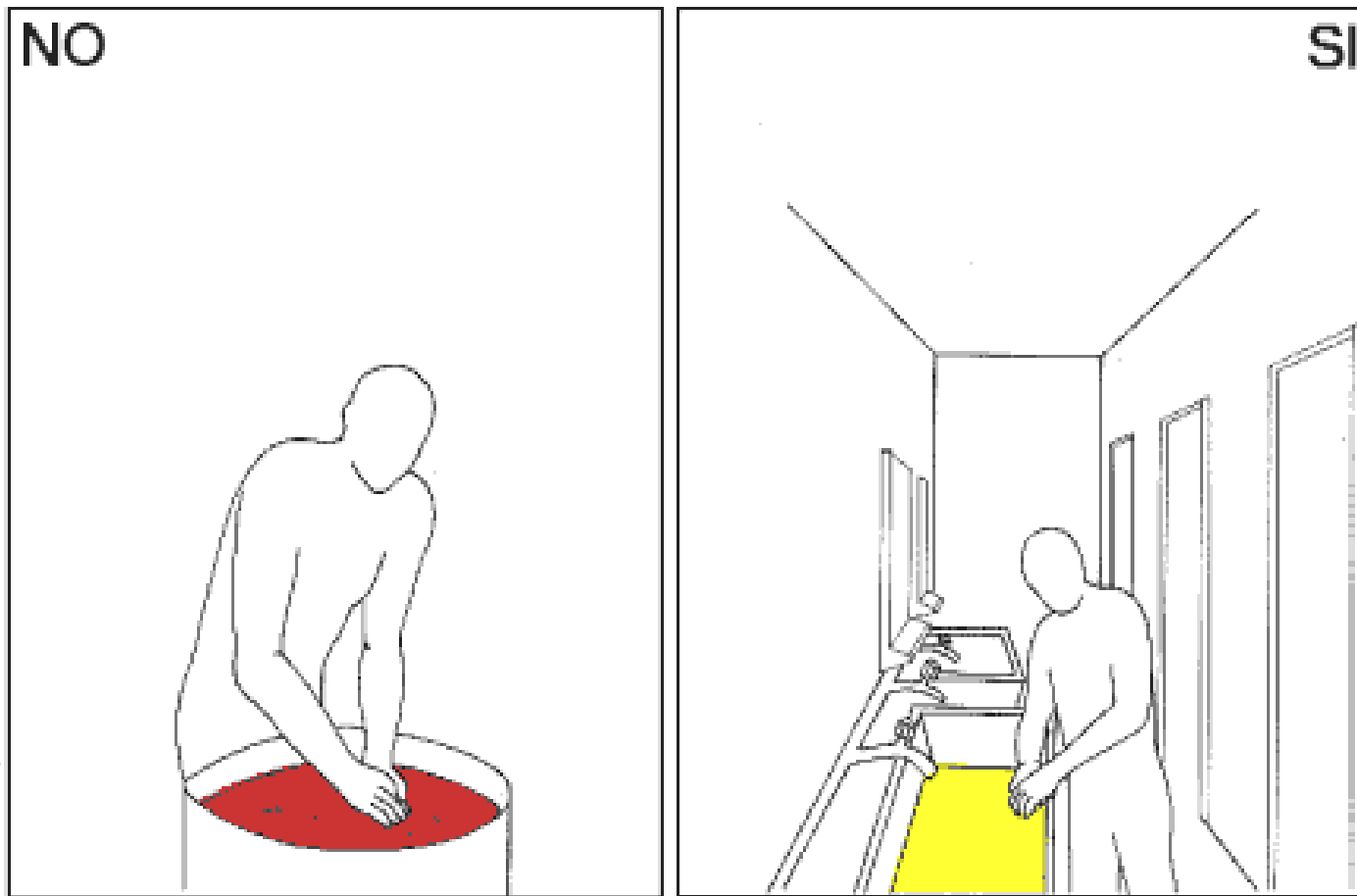
DPI PER RUMORE



Lavorazione: Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.)

IGIENE

Predisporre idoneo locale riscaldato dotato di lavandini e/o docce



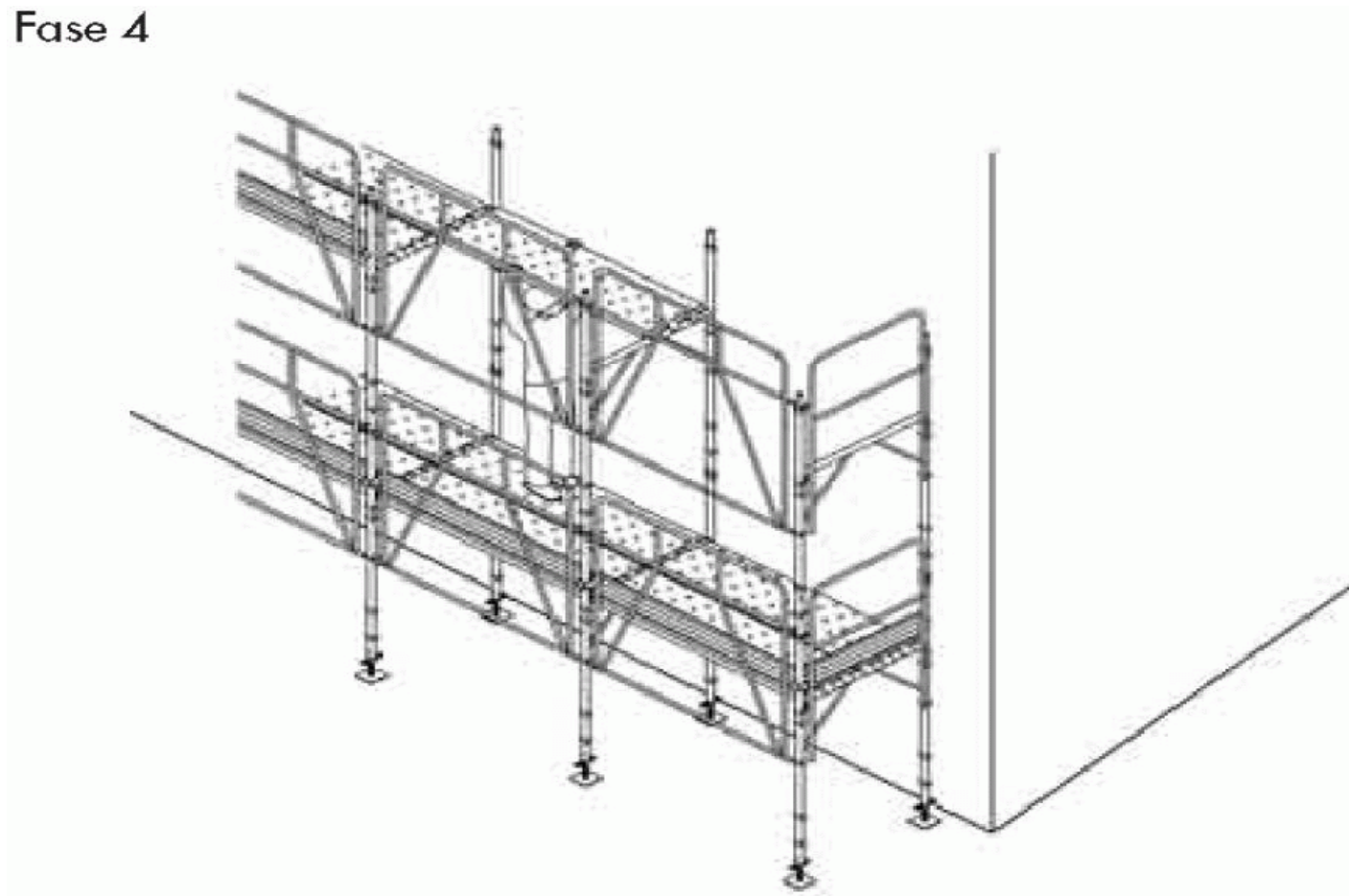
Lavorazione:

GIUNTI

Lavorazioni su pavimentazione esistente, scavi a sezione obbligata, taglio solai, f.p.o. di cls, di giunto di dilatazione e impermeabilizzazione terrazze; lavorazioni in copertura per completamento manto, lattonomie ecc.

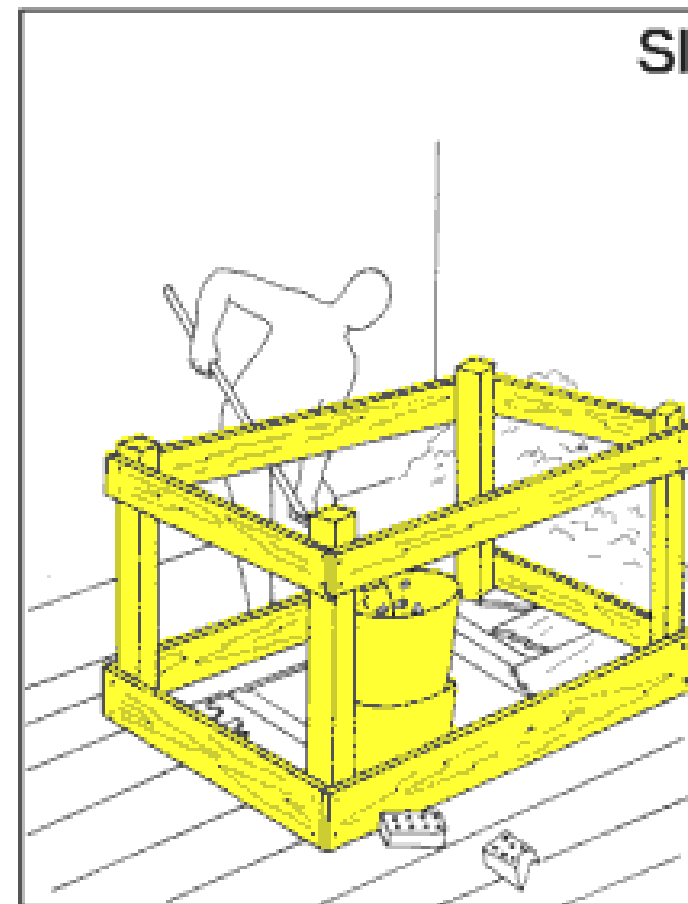
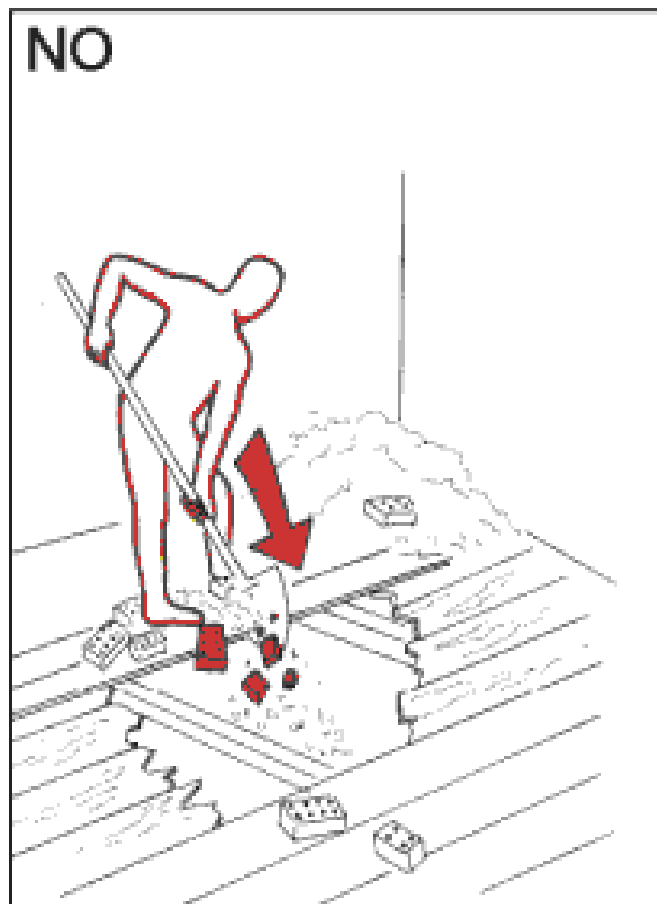
PONTEGGI - MONTAGGIO FASE 4

Fase 4



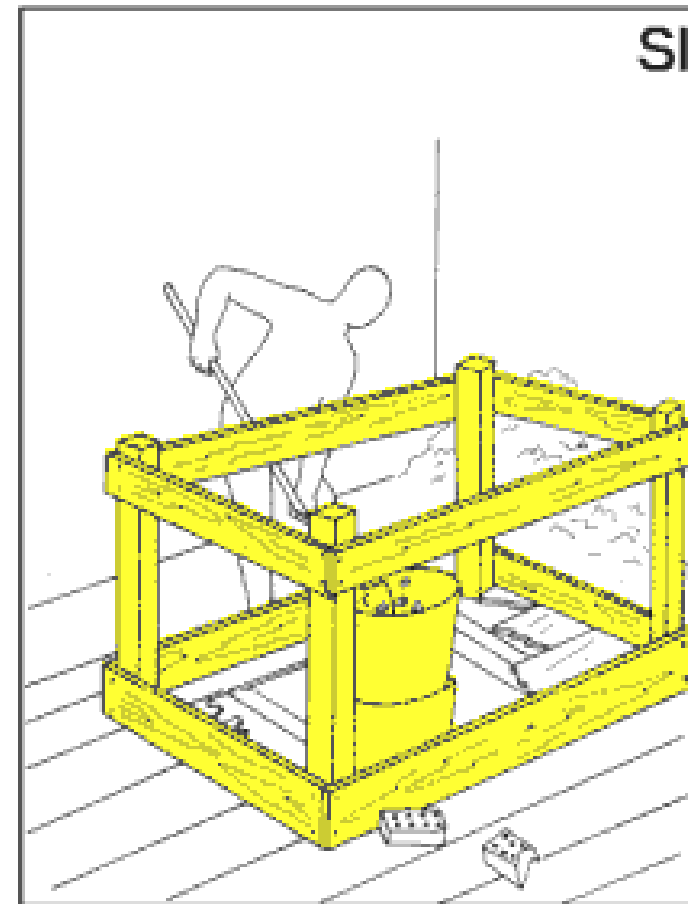
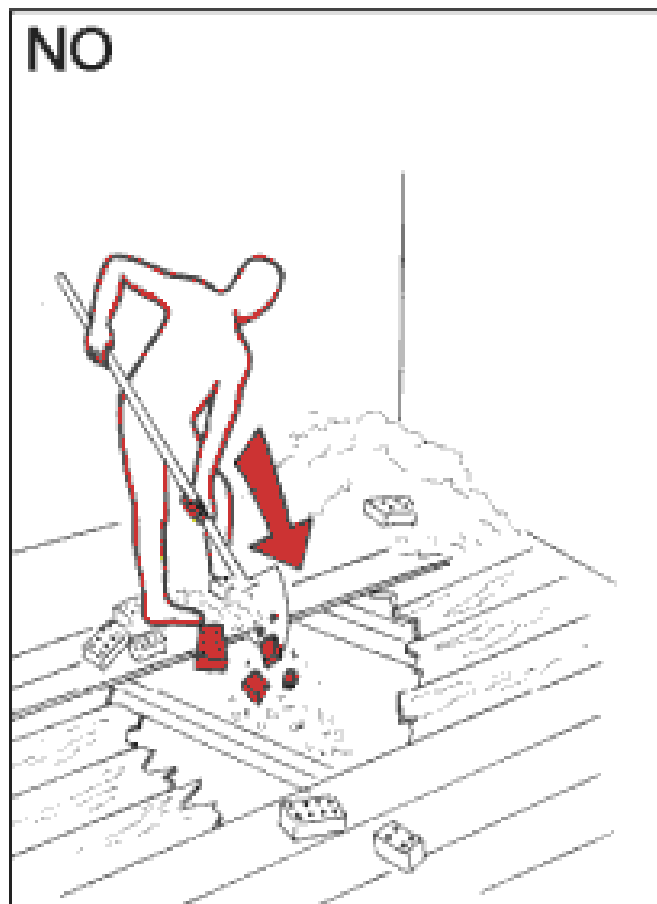
Lavorazione: IMPIANTI TECNOLOGICI
interventi di manutenzione e modifica dell' impianto elettrico e dell' impianto idro-termo-sanitario.

DEMOLIZIONE



Lavorazione: Proseguimento di IMPIANTI TECNOLOGICI
interventi di manutenzione e modifica dell' impianto elettrico e dell' impianto idro-termo-sanitario.

DEMOLIZIONE



Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

Nominativo	Telefono	Fax
<i>CARABINIERI Stazione di Villorba Via 20 Settembre, 11 31020 Villorba TV</i>	<i>Ufficio: 112 Abitazione: Altro: 0422-912308 e_mail:</i>	
<i>COMUNE DI VILLORBA Servizio Urbanistica P.zza Umberto I, 19 31020 Villorba TV</i>	<i>Ufficio: 0422-6179510 Abitazione: Altro: e_mail:</i>	
<i>DIREZIONE PROVINCIALE DEL LAVORO Ufficio provinciale di Treviso Via Fonderia, 55 31100 Treviso TV</i>	<i>Ufficio: 0422-695111 Abitazione: Altro: e_mail:</i>	
<i>POLIZIA LOCALE Comune di Villorba P.zza Umberto I, 19 31020 Villorba TV</i>	<i>Ufficio: 0422-6179880 Abitazione: Altro: e_mail:</i>	
<i>PRONTO SOCCORSO Ospedale Cà Foncello P.zza Ospedale, 1 31100 Treviso TV</i>	<i>Ufficio: 118 Abitazione: Altro: 0422-322111 e_mail:</i>	
<i>S.P.I.S.A.L. Dipartimento di prevenzione c/o La Madonnina Via Castellana, 2 31100 Treviso TV</i>	<i>Ufficio: 0422-323705 Abitazione: Altro: e_mail:</i>	
<i>VIGILI DEL FUOCO Comando Provinciale di Treviso Via S. Barbara, 5 31100 Treviso TV</i>	<i>Ufficio: 115 Abitazione: Altro: 0422-358111 e_mail:</i>	



OGGETTO DEI LAVORI

Sono previsti lavori di adeguamento sismico mediante interventi sulle strutture portanti esistenti e si prevede inoltre la realizzazione di un nuovo giunto sismico ed il rifacimento del tetto.

INDIRIZZO DEL CANTIERE

Via Fontane, località Fontane

31020 Villorba (TV)

STAMPA ANAGRAFICA IMPRESE PARTECIPANTI E LAVORATORI AUTONOMI

Coordinatore Progettazione

Pivato ing. Ilan

Povegliano, 15/04/2016

Cantiere: **Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.**
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

Denominazione impresa/lav. auton.: **IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 1.**

Indirizzo: - ()

Persona di riferimento:

Nr. telefono:

Altro telefono:

Nr. fax:

e-mail:

Attività svolta:

Nr. dipendenti impegnati: 5

Dati relativi alle figure interessate:

Legale rappresentante:

Direttore tecnico:

Rappresentante dei lavoratori:

Resp. serv. prot. e prev.:

Assistente di cantiere:

Capo cantiere:

Addetto al pronto soccorso:

Addetto all'antincendio:

Medico competente:

Indirizzo del medico: - ()

Cantiere: Lavori di adeguamento sismico scuola primaria E. De Amicis di Fontane.
Via Fontane, località Fontane
31020 Villorba (TV)

Denominazione impresa/lav. auton.: IMPRESA APPALTATRICE - Squadra 2.

Indirizzo: - ()

Persona di riferimento:

Nr. telefono:

Altro telefono:

Nr. fax:

e-mail:

Attività svolta:

Nr. dipendenti impegnati: 5

Dati relativi alle figure interessate:

Legale rappresentante:

Direttore tecnico:

Rappresentante dei lavoratori:

Resp. serv. prot. e prev.:

Assistente di cantiere:

Capo cantiere:

Addetto al pronto soccorso:

Addetto all'antincendio:

Medico competente:

Indirizzo del medico: - ()



OGGETTO DEI LAVORI

Sono previsti lavori di adeguamento sismico mediante interventi sulle strutture portanti esistenti e si prevede inoltre la realizzazione di un nuovo giunto sismico ed il rifacimento del tetto.

INDIRIZZO DEL CANTIERE

Via Fontane, località Fontane

31020 Villorba (TV)

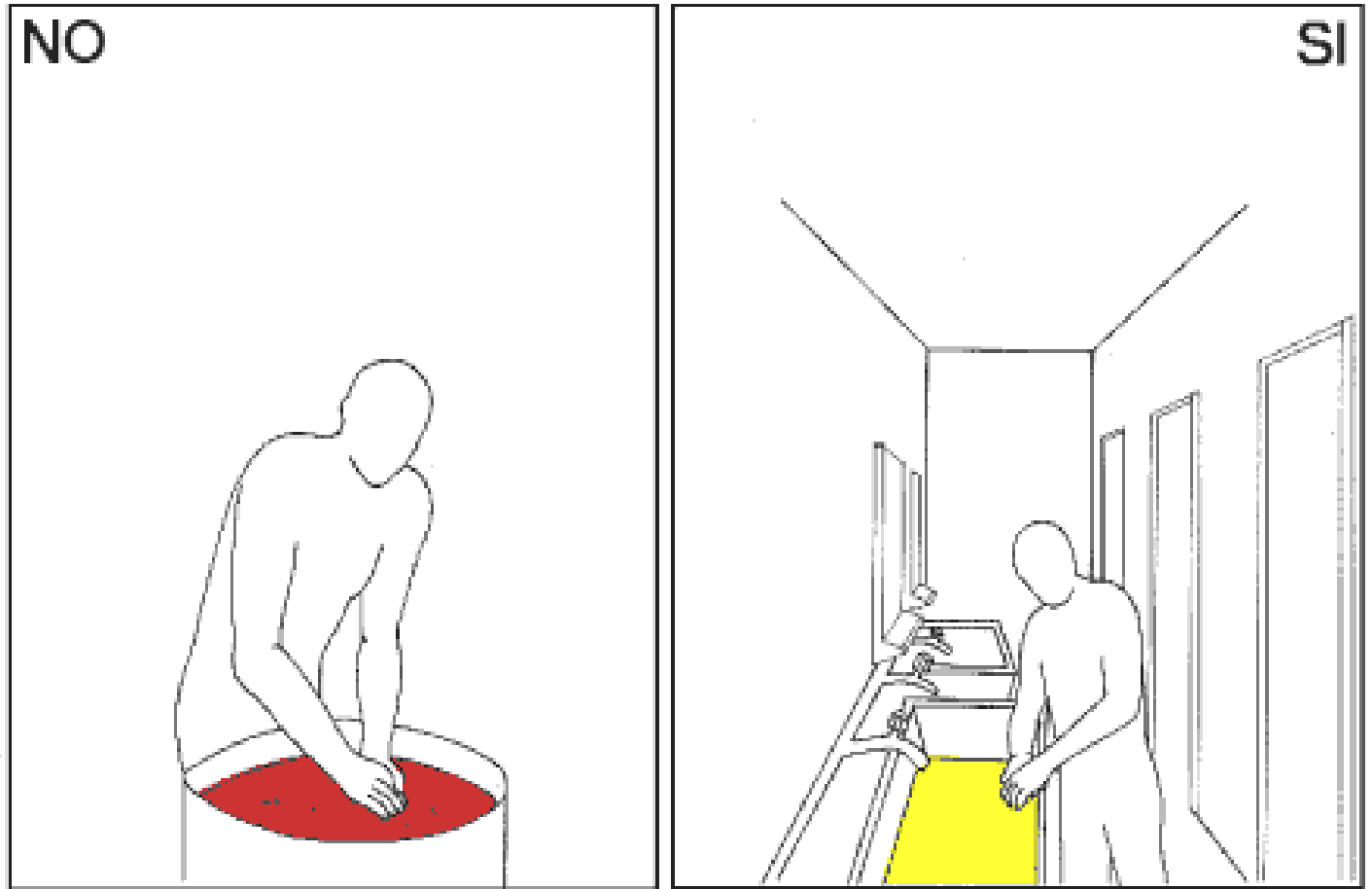
Tavole e disegni tecnici esplicativi

Coordinatore Progettazione

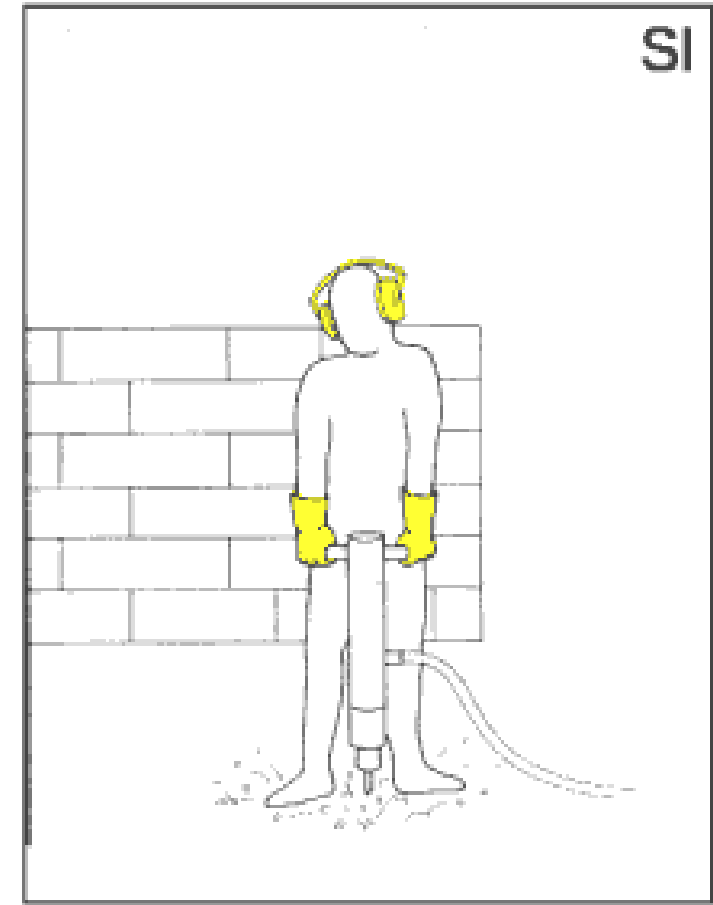
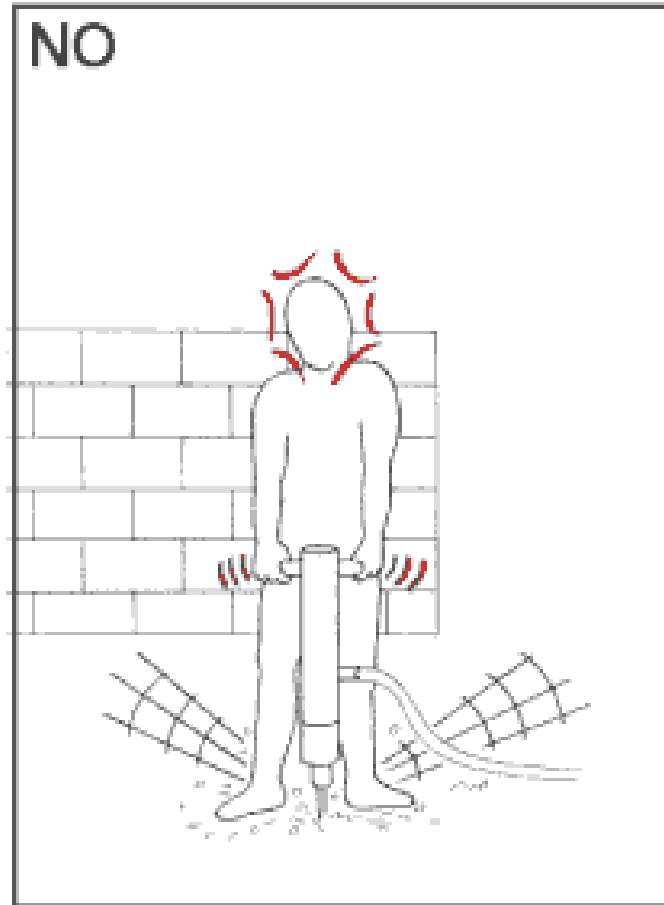
Pivato ing. Ilan

IGIENE

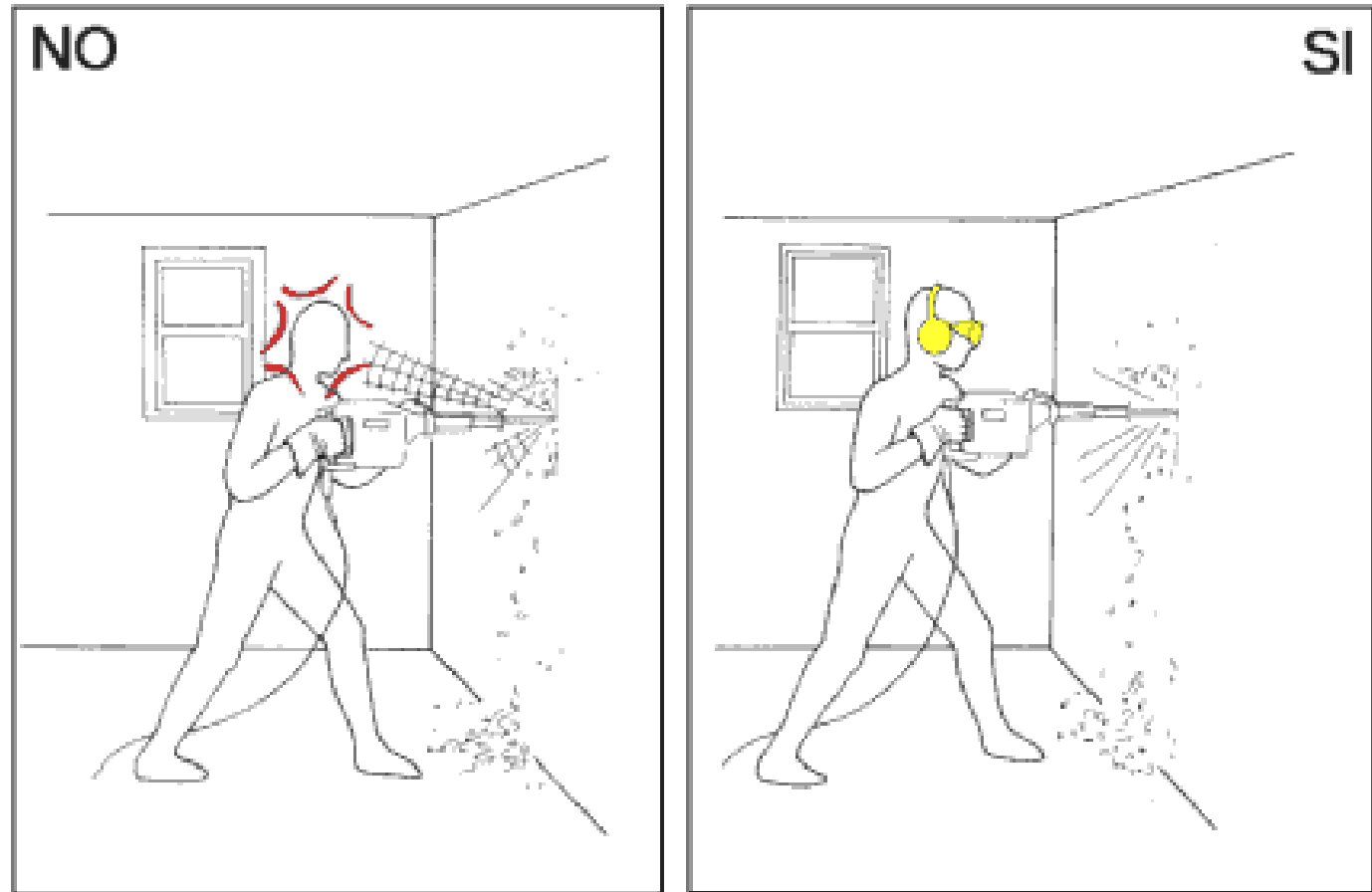
Predisporre idoneo locale riscaldato dotato di lavandini e/o docce



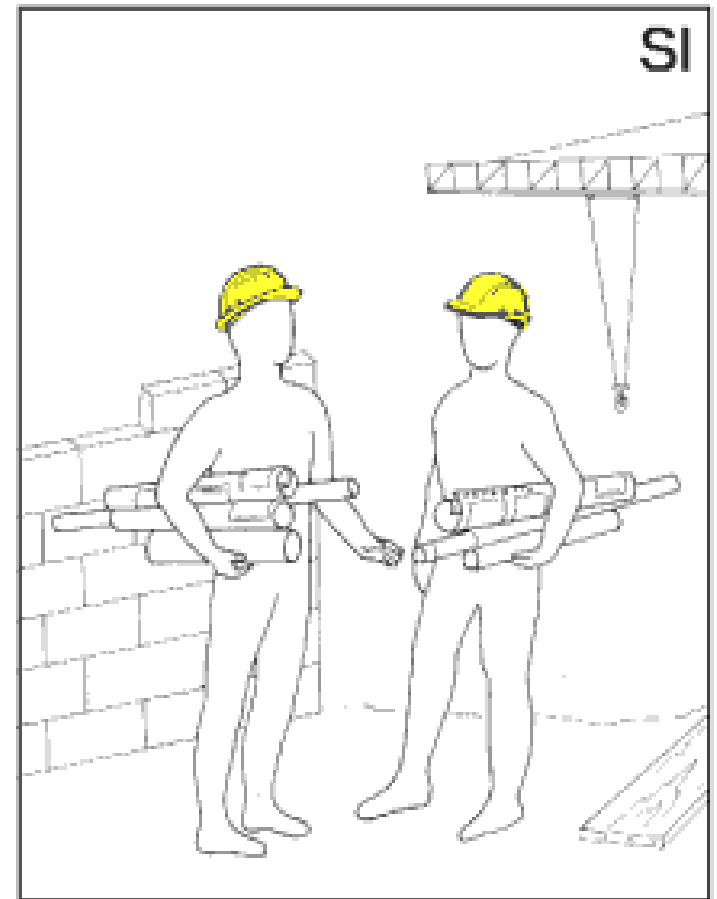
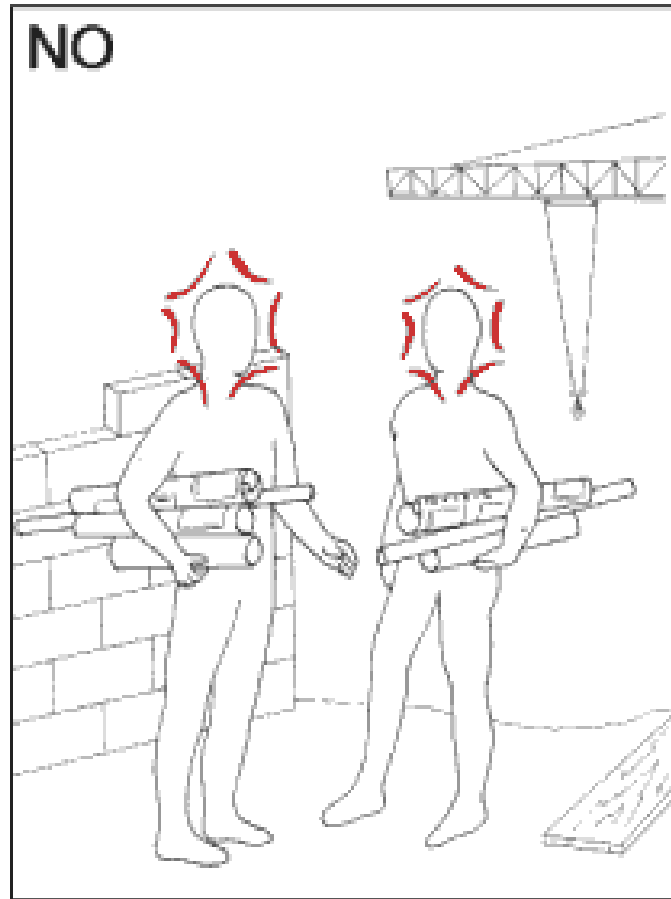
DPI PER RUMORE



DPI PER RUMORE ED OCCHI

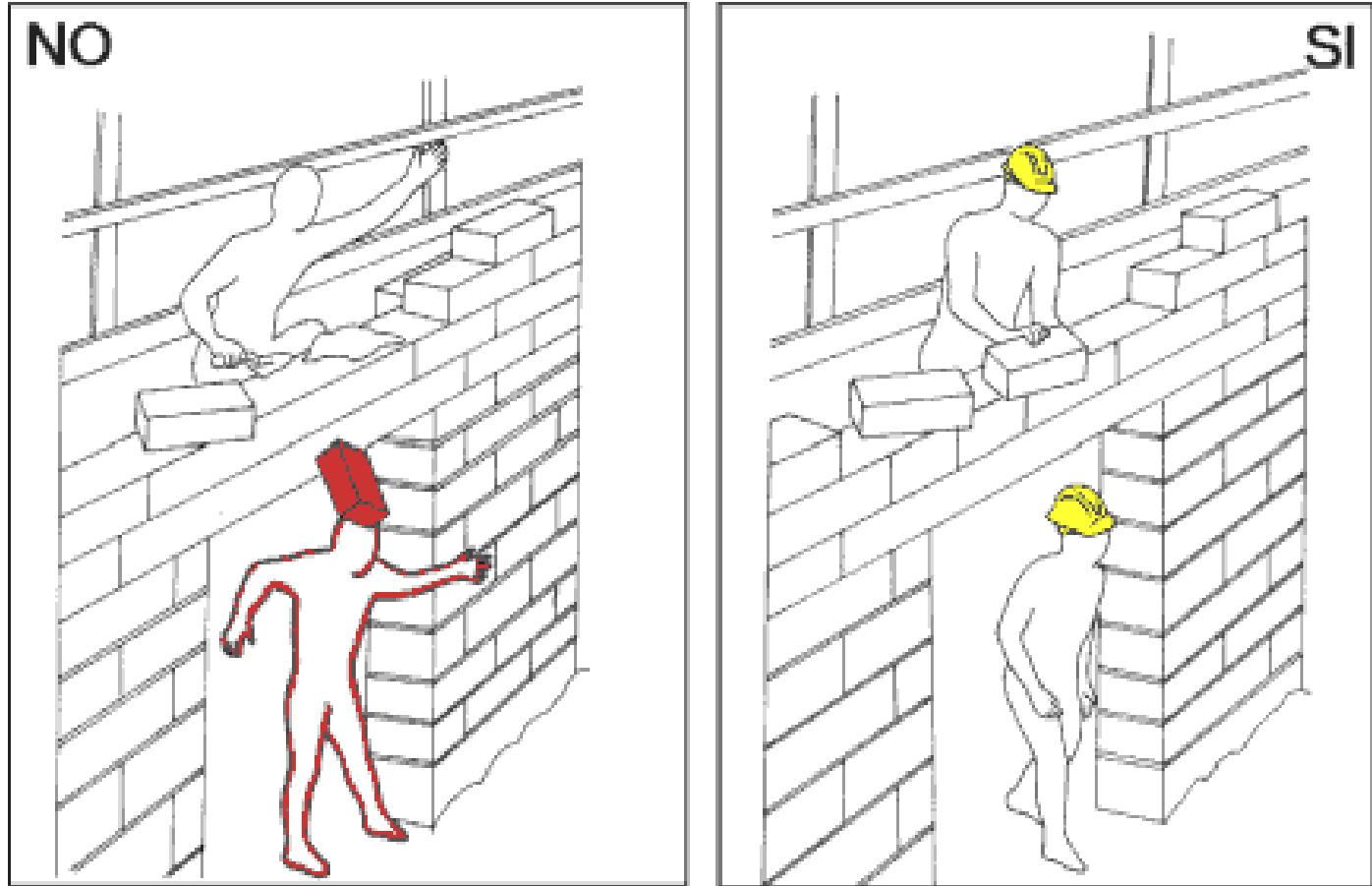


DPI PER LA PROTEZIONE NELL'AREA DI LAVORO (CASCO)

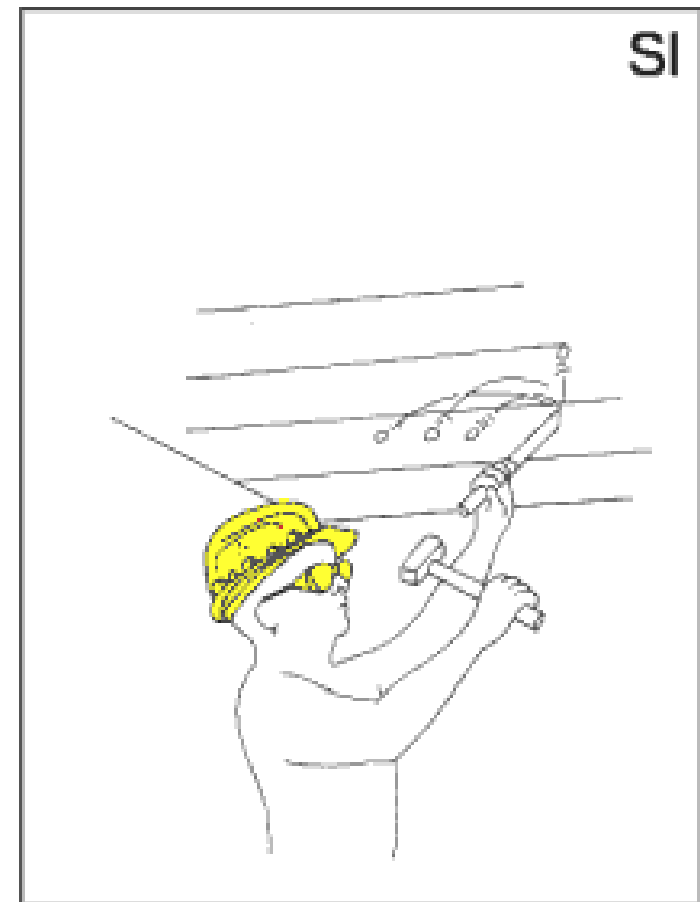
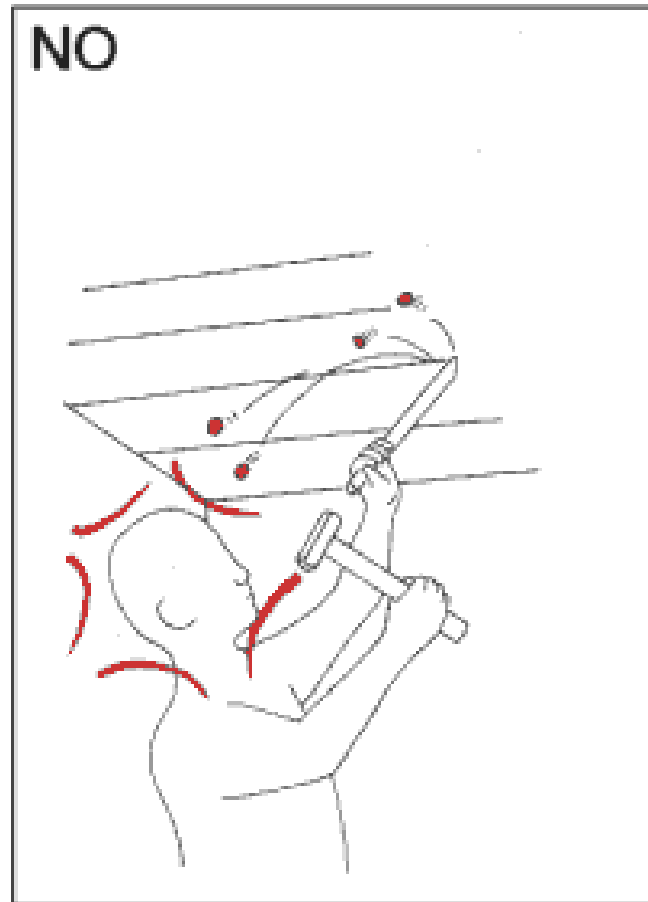


DPI PER PROTEZIONE CAPO (CASCO)

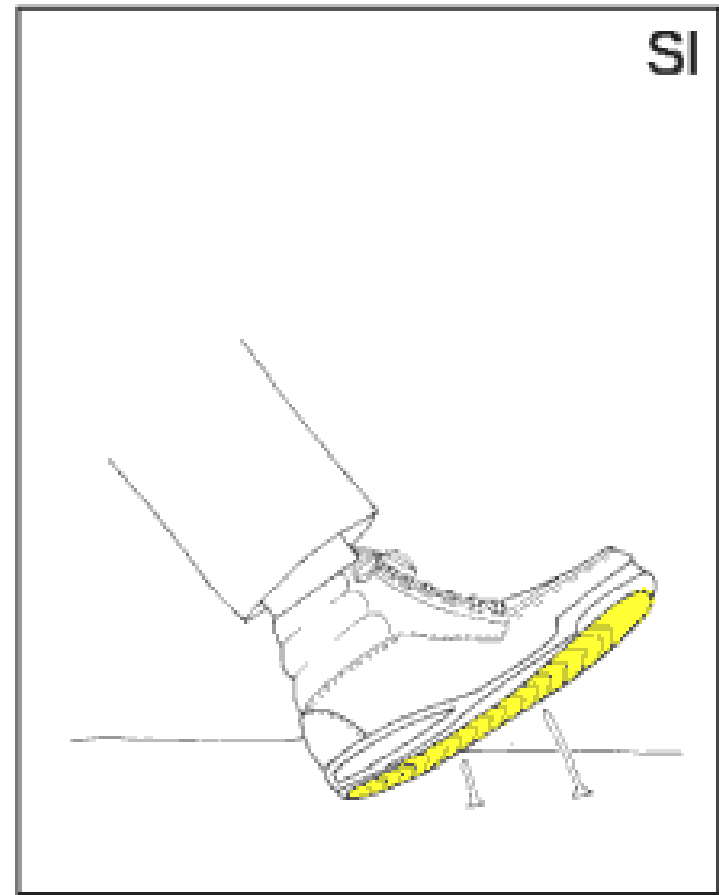
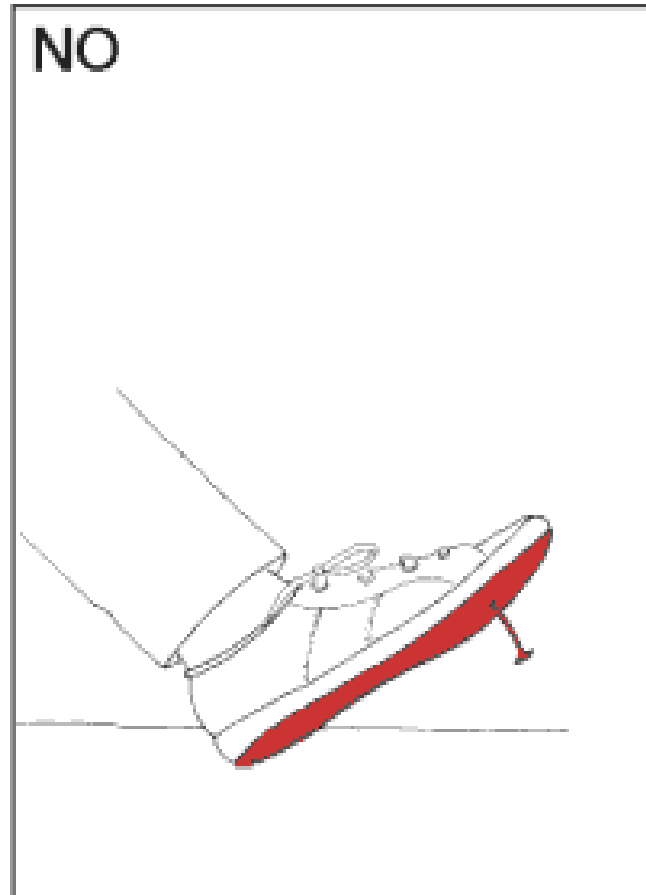
NELLA SITUAZIONE E' EVIDENTE CHE UN ERRORE DI MAI
DELL'AREA DI PASSAGGIO PUO' ESSERE LIMITATO DALL'



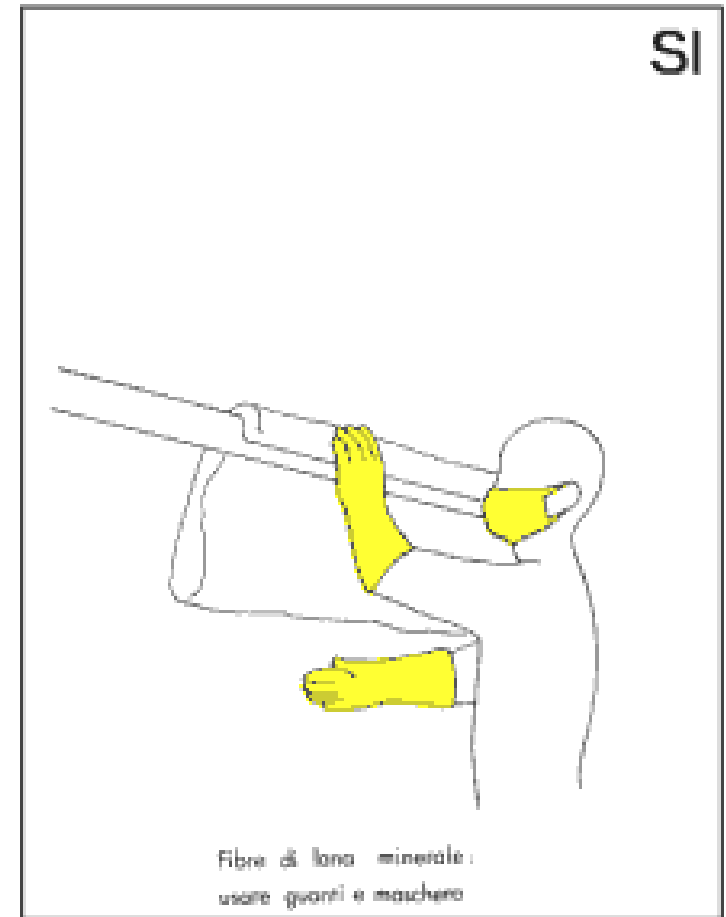
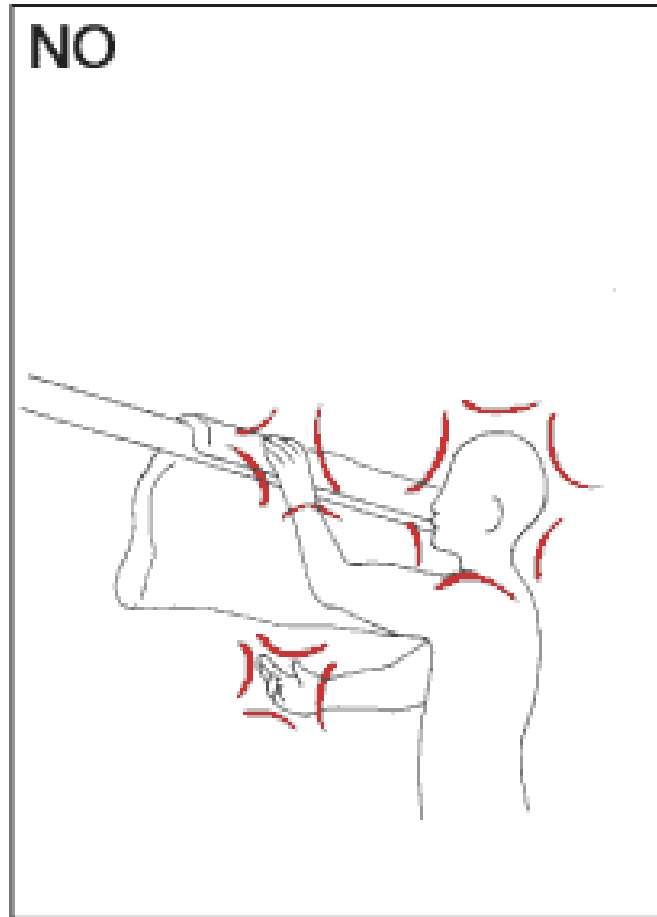
DPI



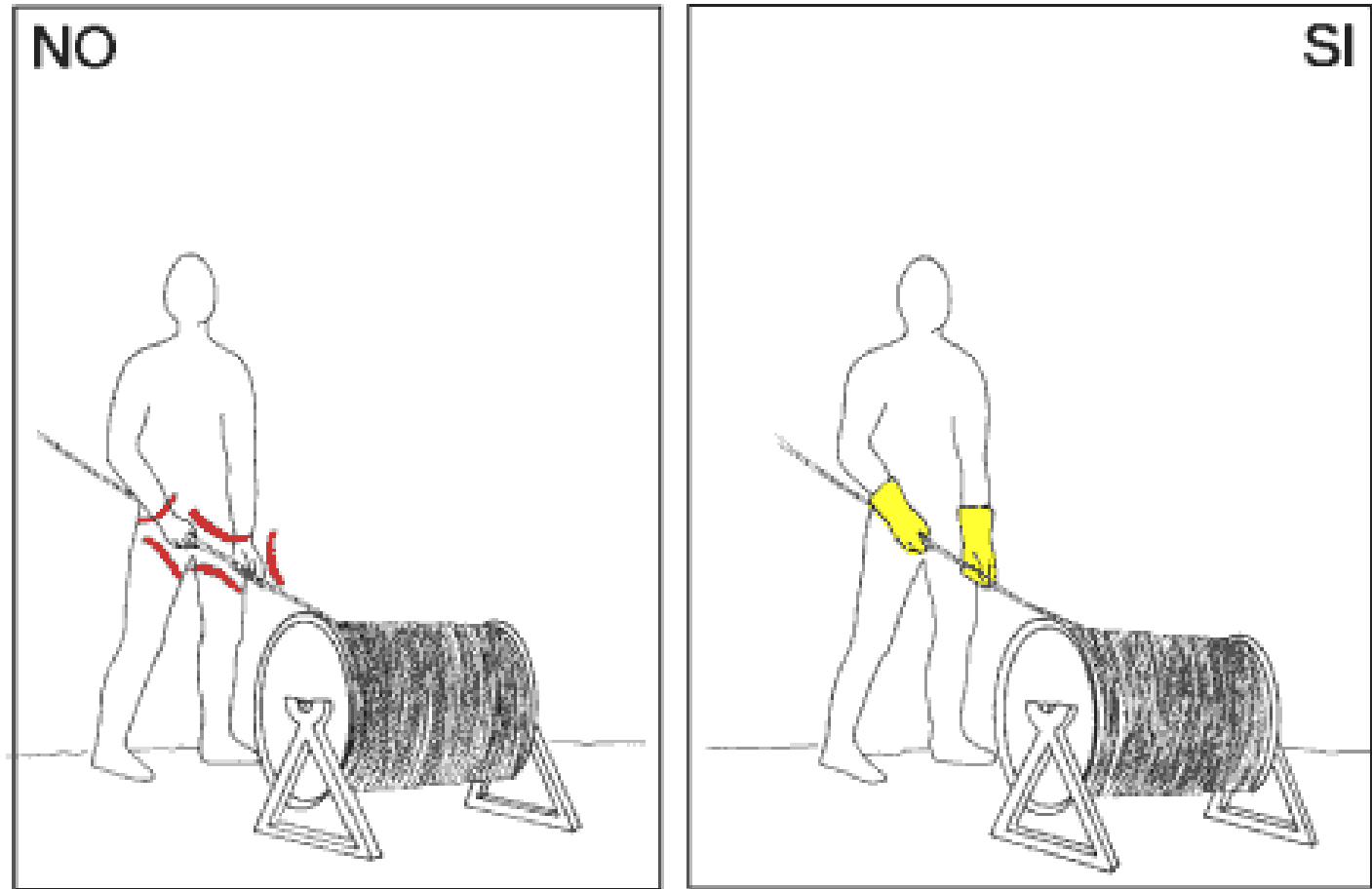
DPI



DPI

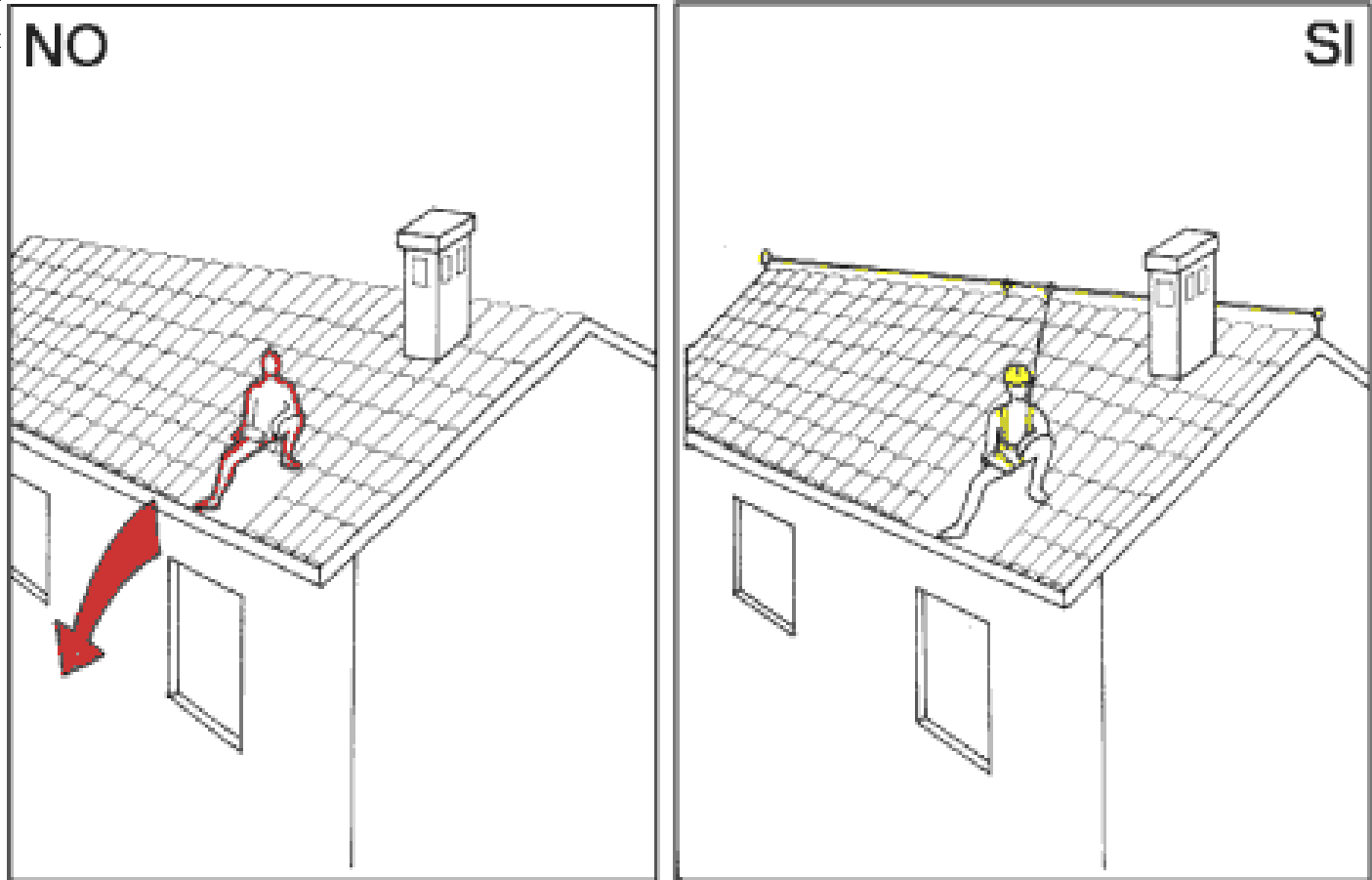


DPI



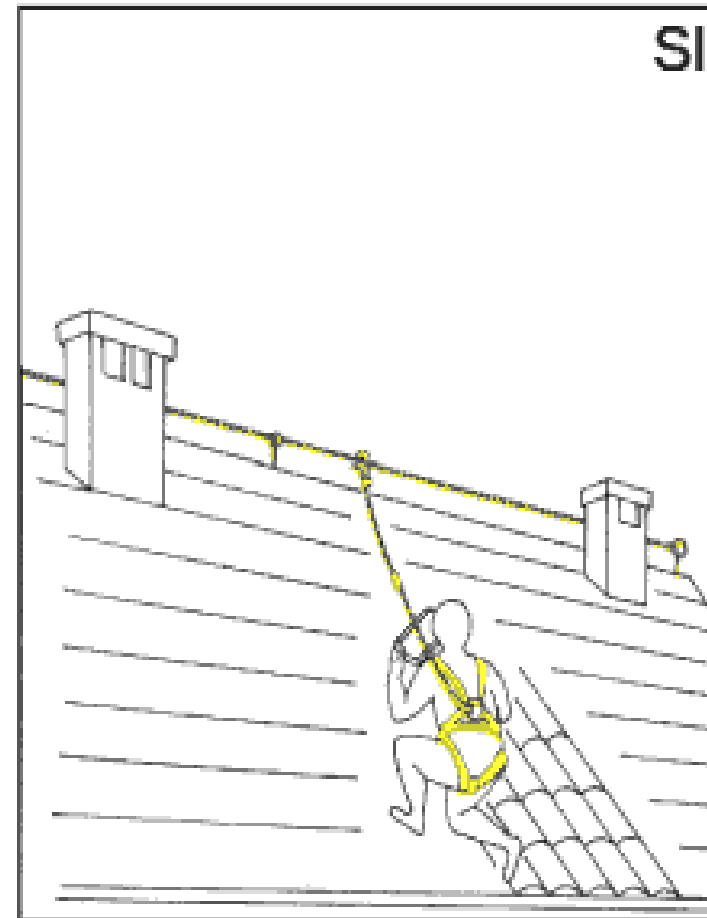
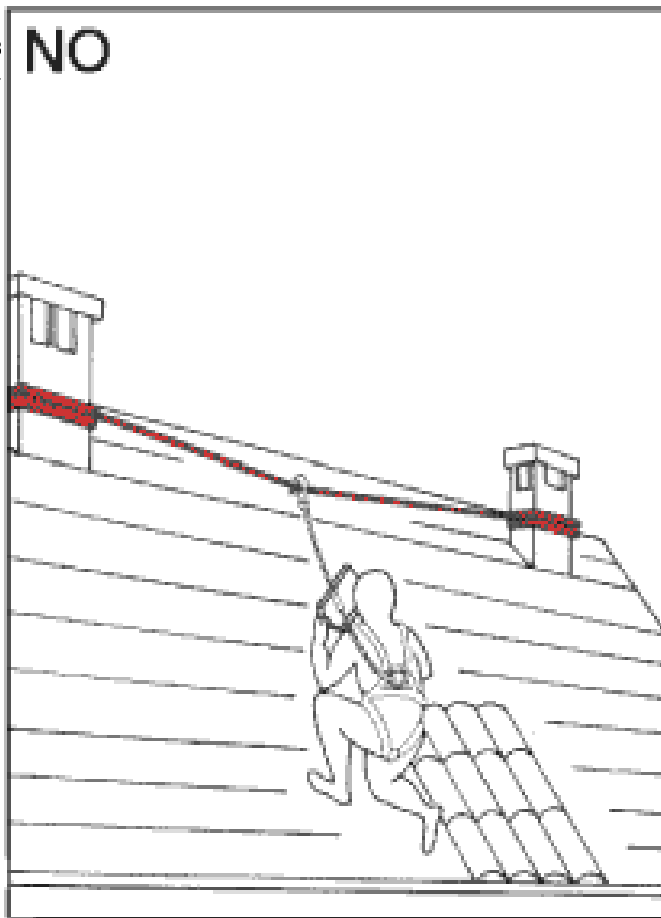
CADUTE DALL'ALTO - LAVORAZIONE TETTO IN PROSSIMITA' DEL CORNICE

OBBLIGO DI UTILIZZO DPI - CINTURE DI SICUREZZA OPPC

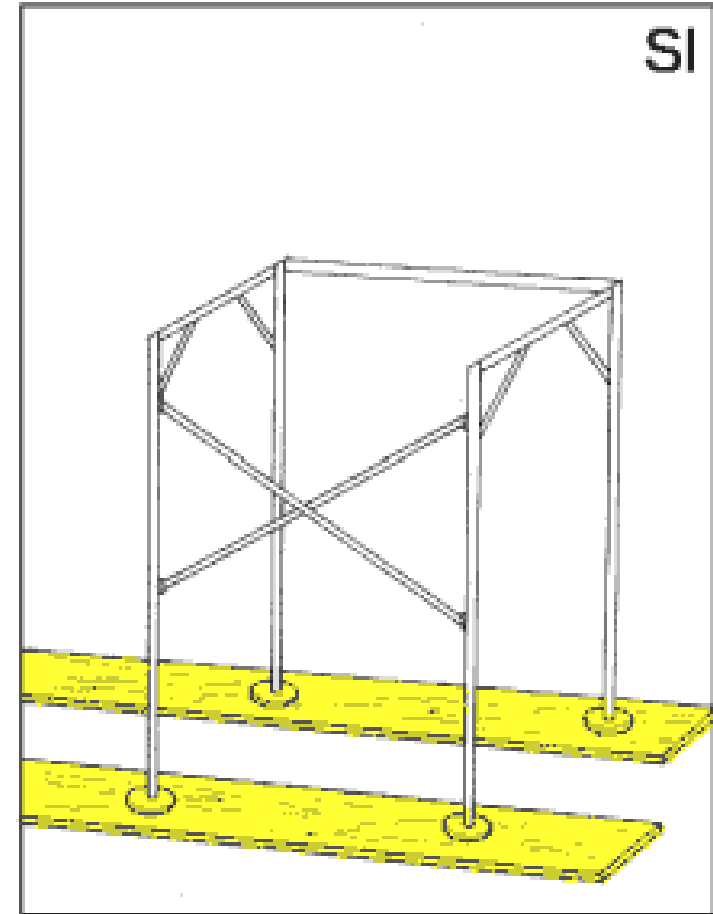
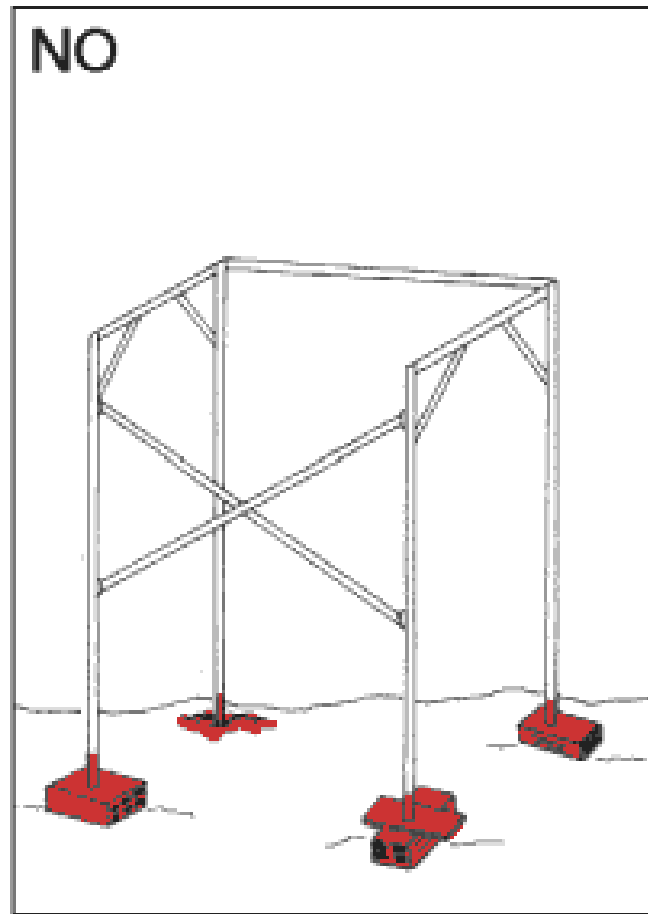


CADUTE DALL'ALTO - TETTO

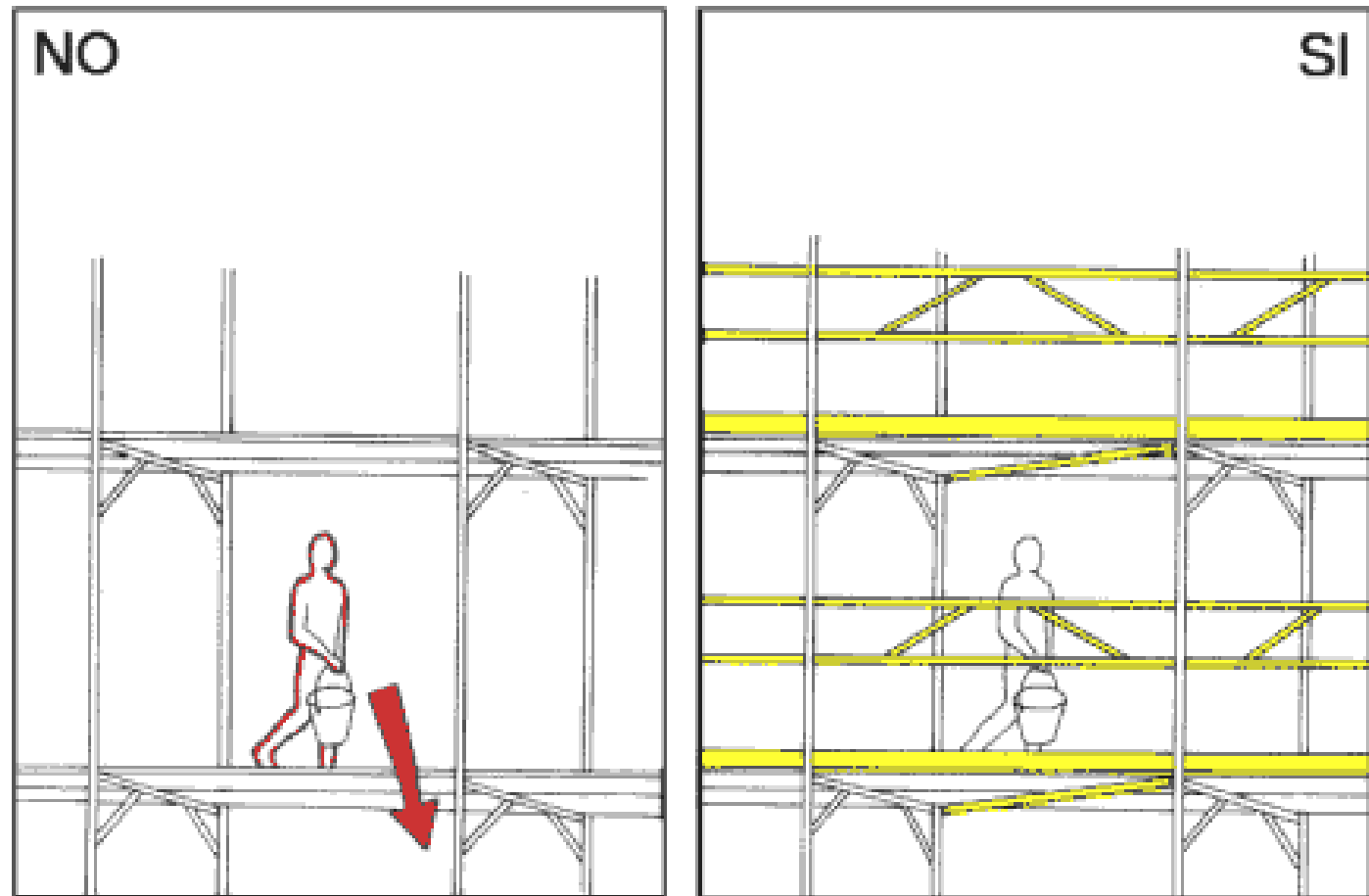
OBBLIGO DI UTILIZZO DPI - CINTURE DI SICUREZZA- OBB
IDONEA STRUTTURA IN C.A O AD APPOSITA FUNE DI SICU



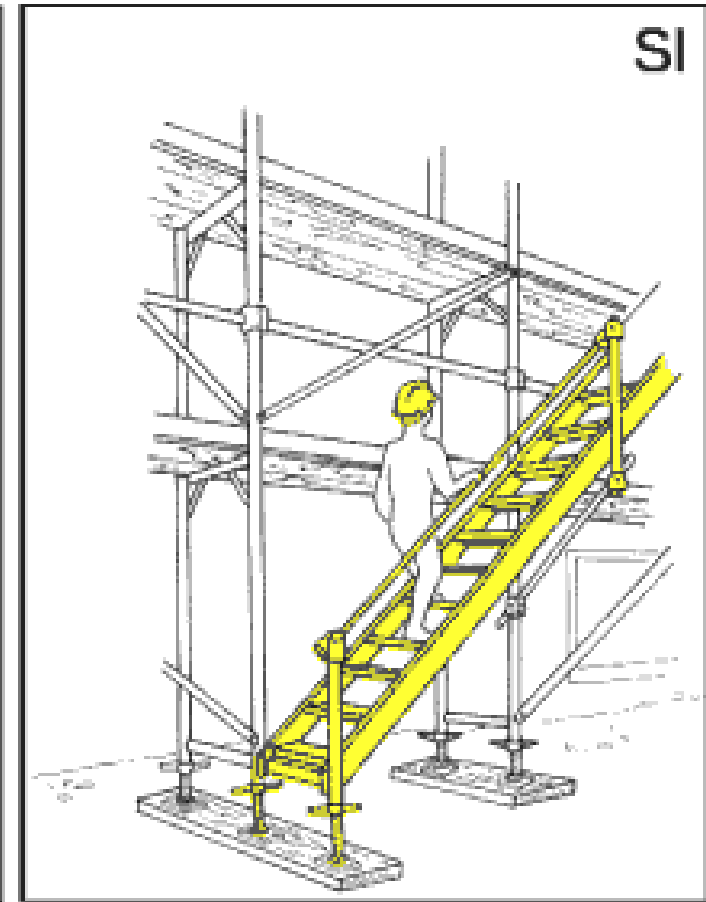
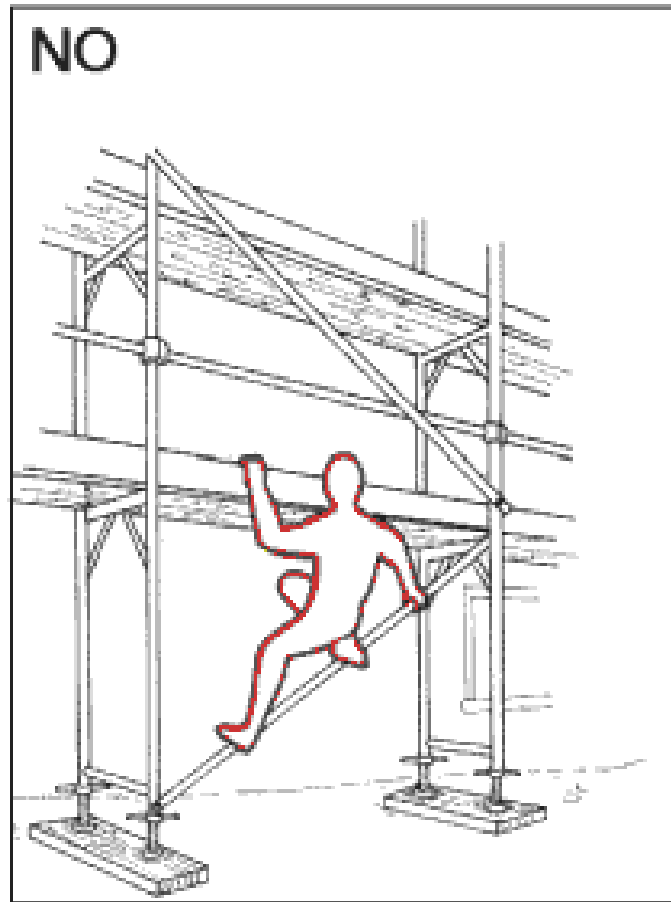
PONTEGGI



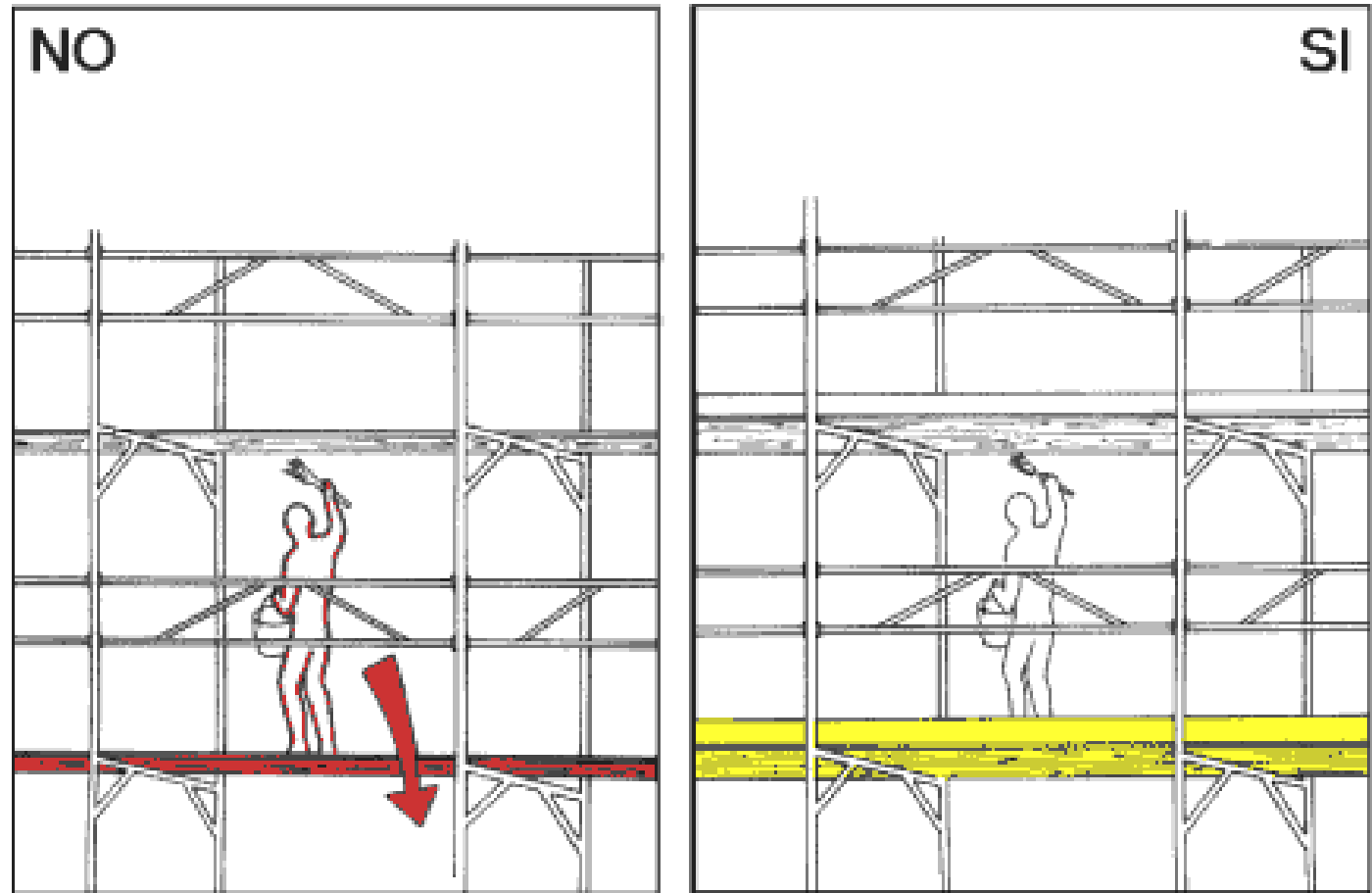
PONTEGGI



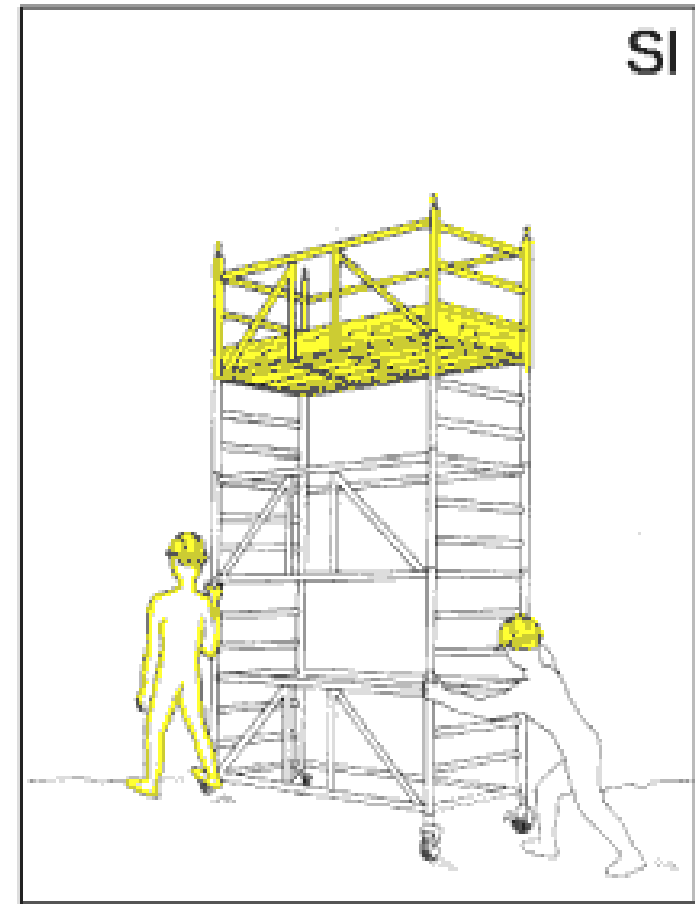
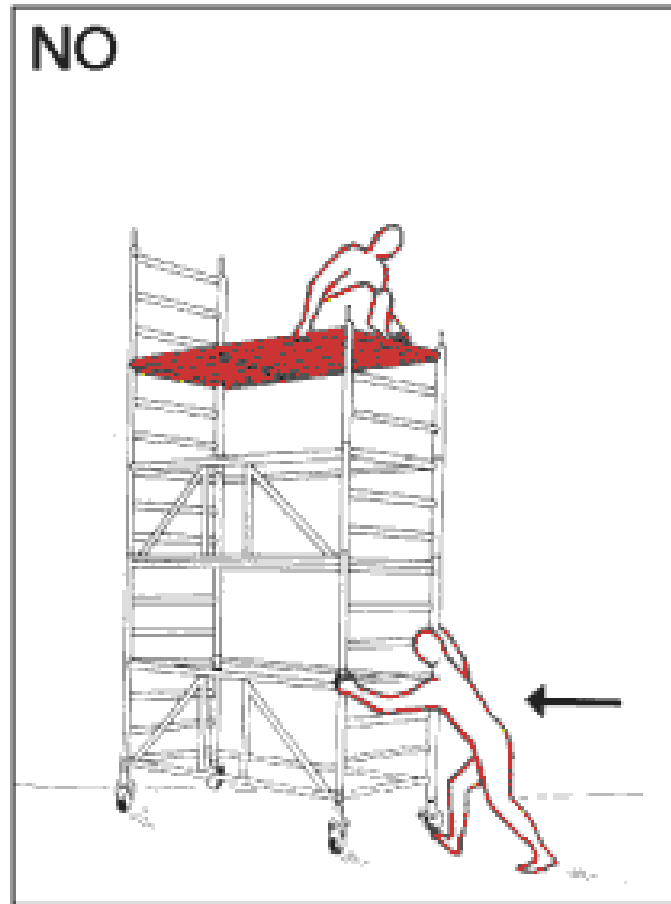
PONTEGGI



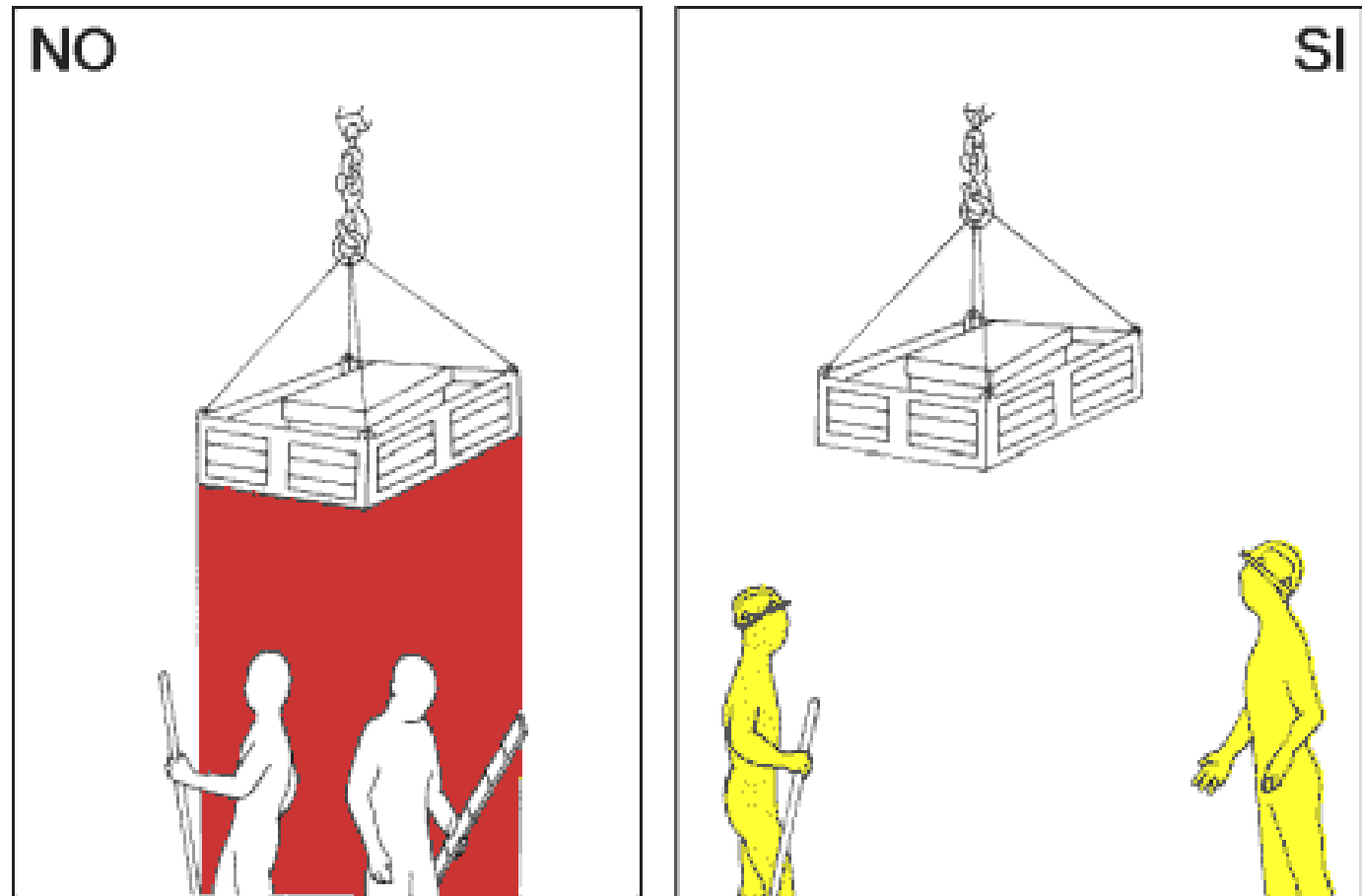
PONTEGGI



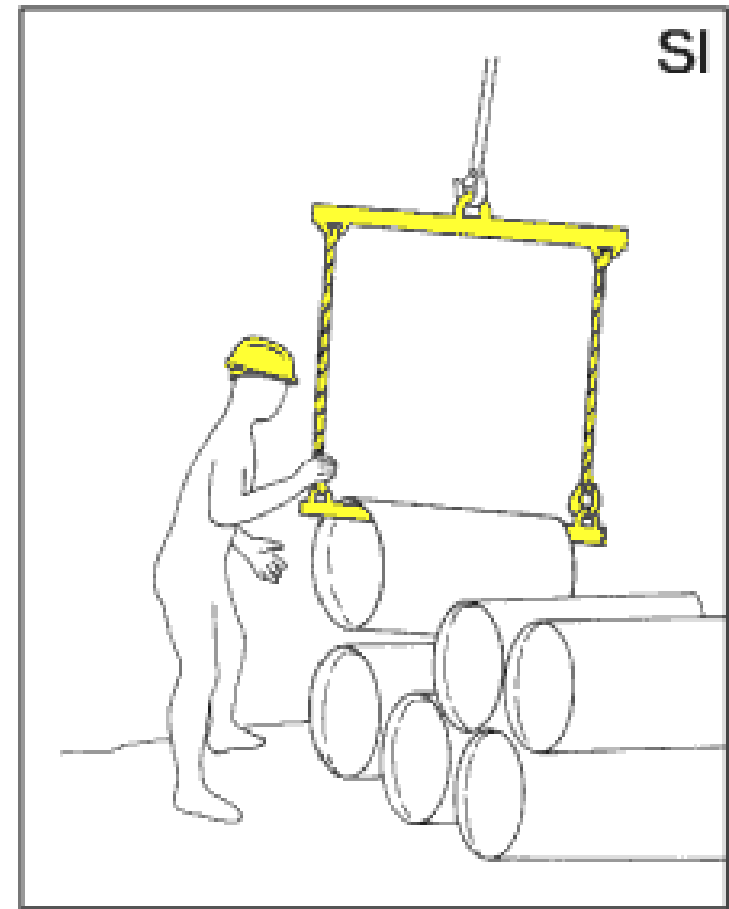
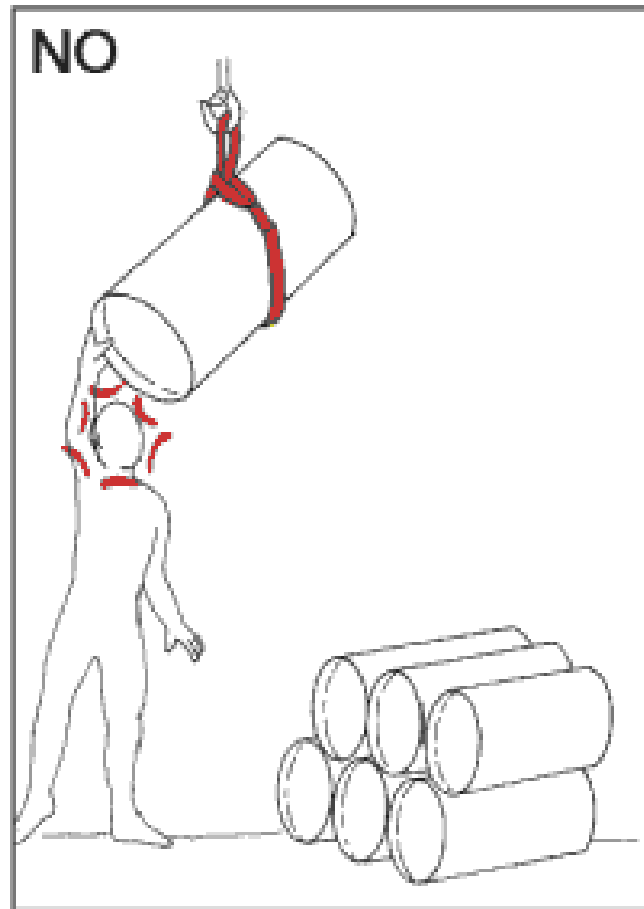
PONTI SU RUOTE - MOVIMENTAZIONE



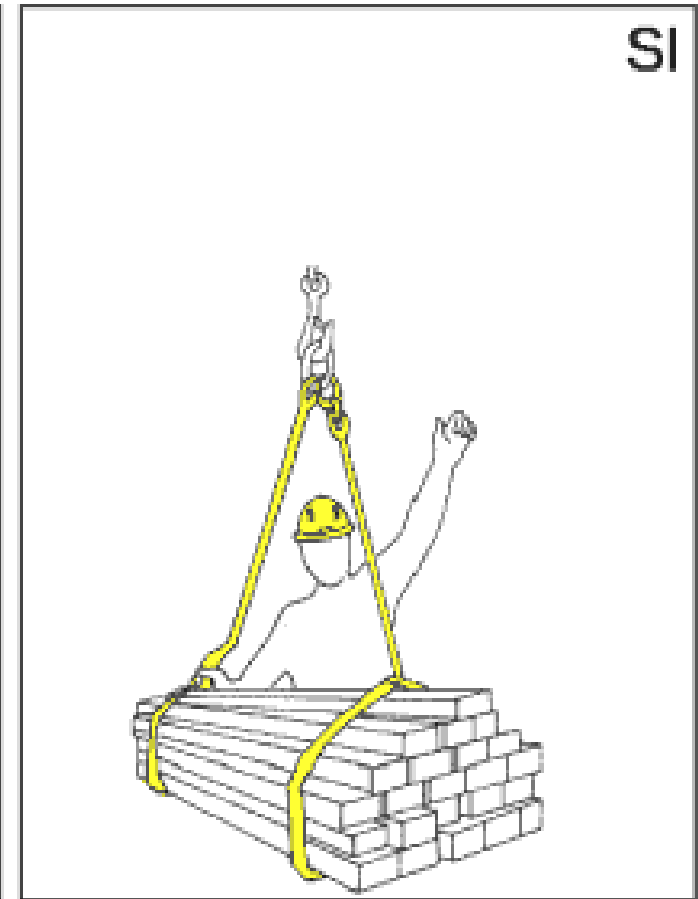
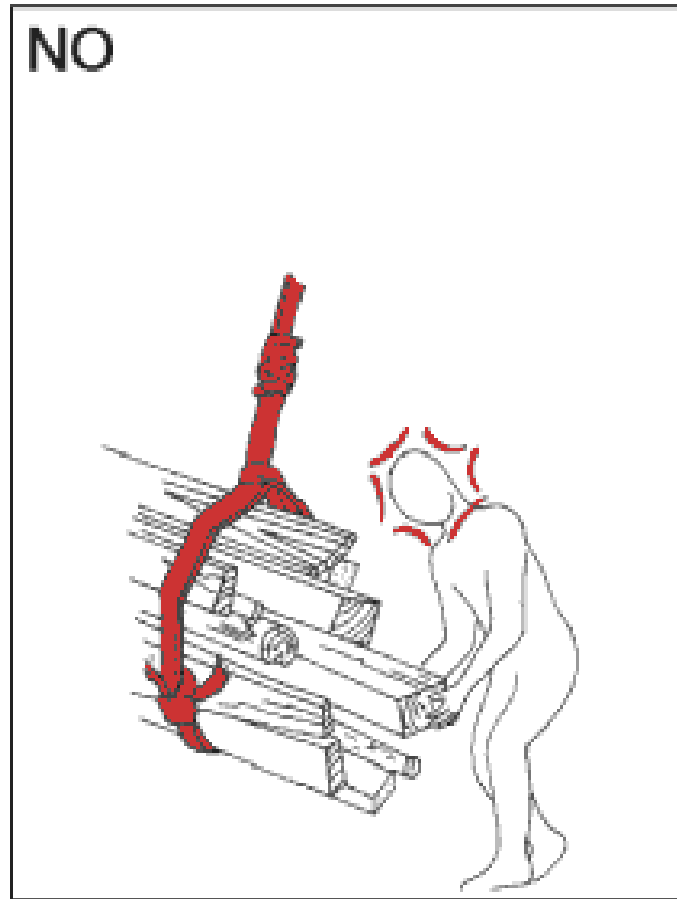
CARICHI SOSPESI



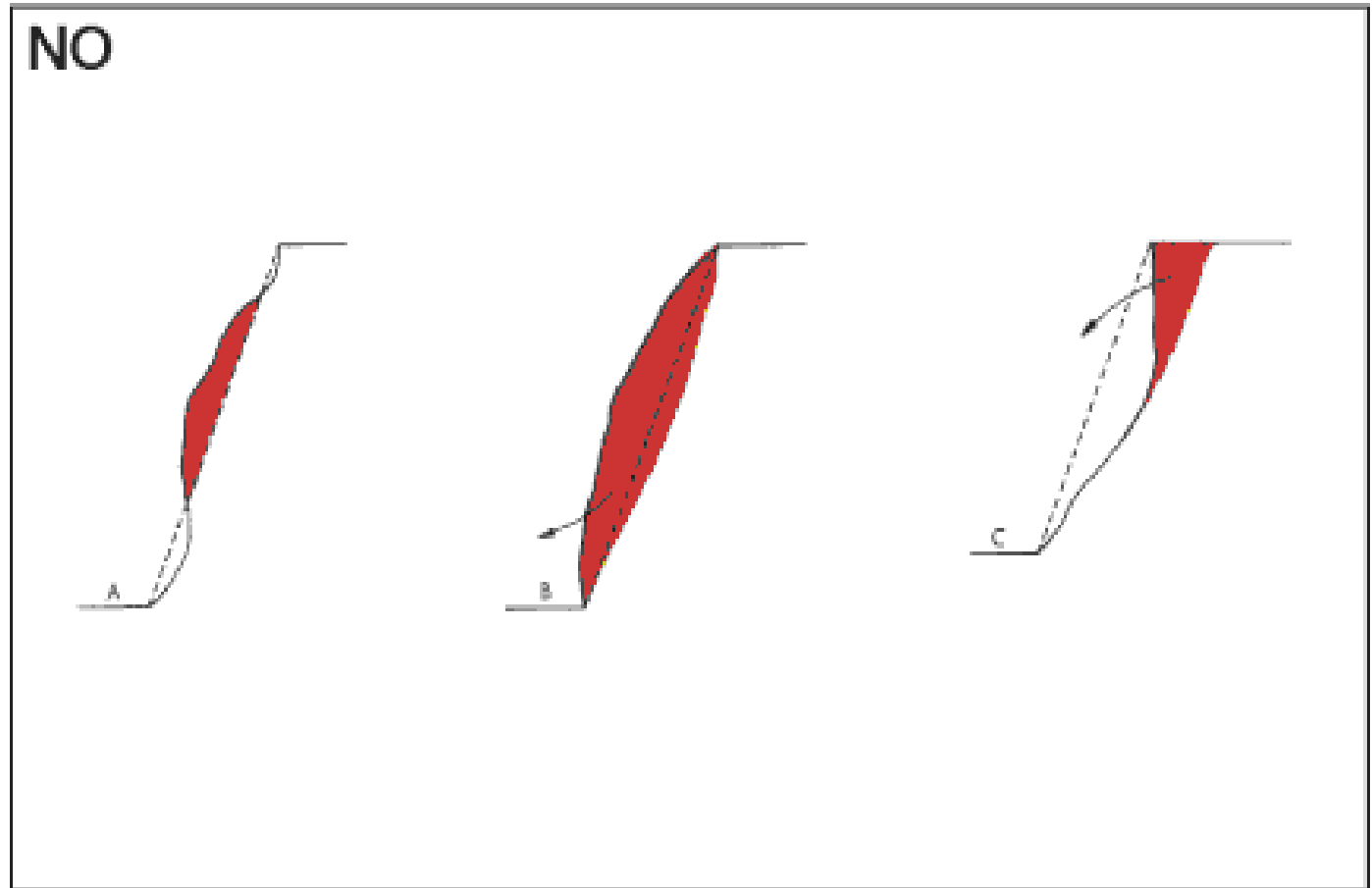
CARICHI SOSPESI



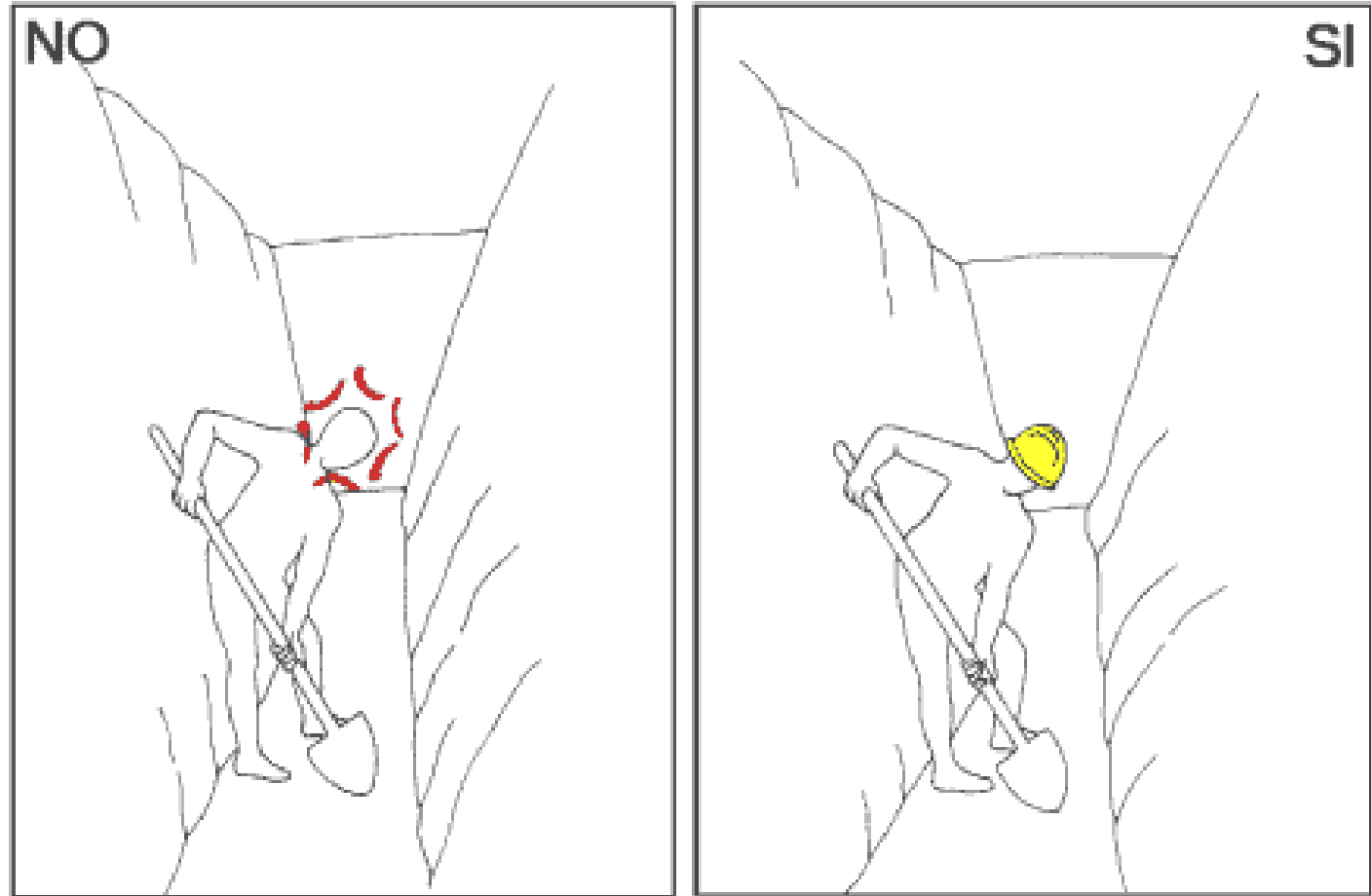
CARICHI SOSPESI



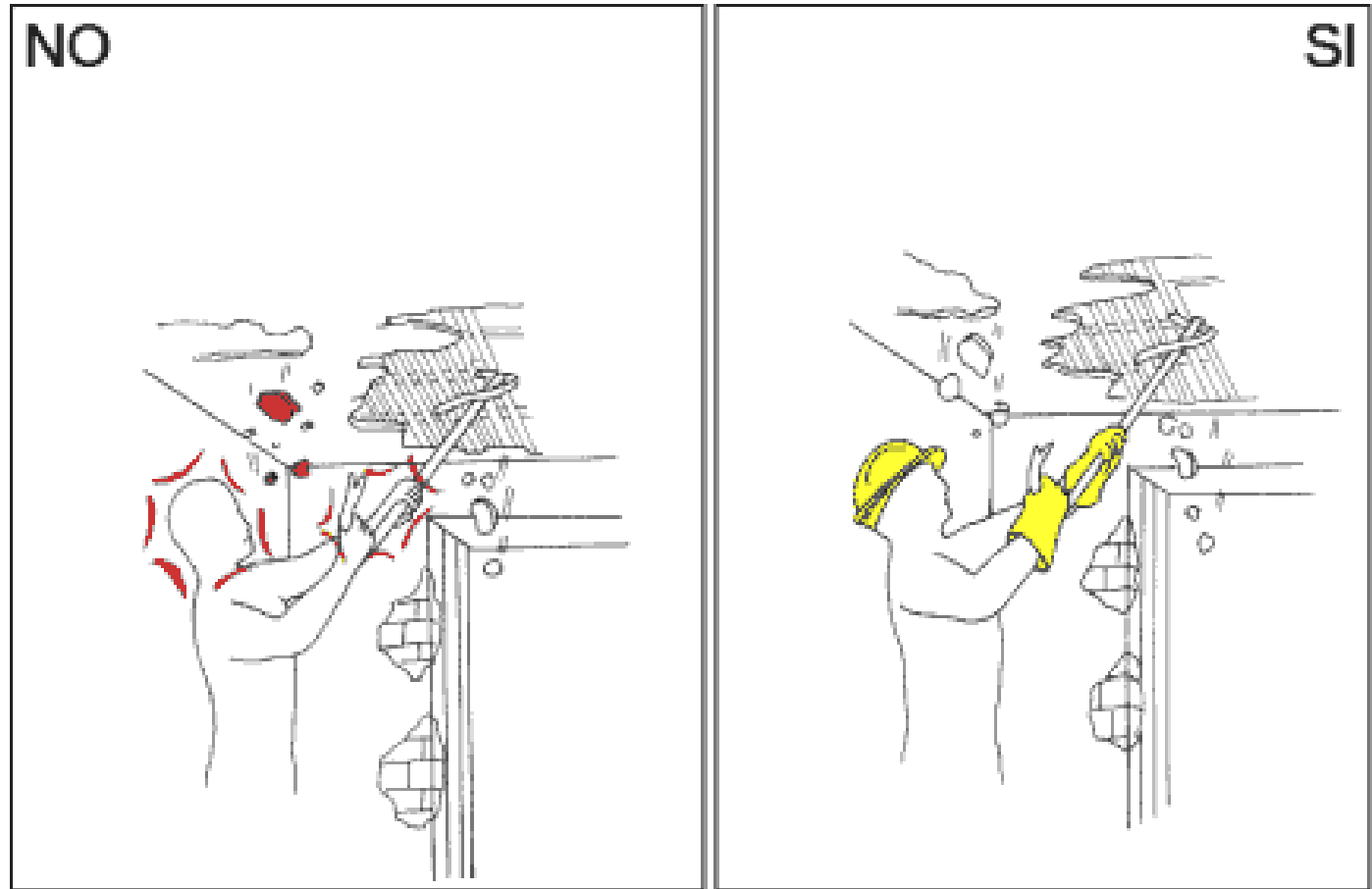
LAVORI DI SCAVO



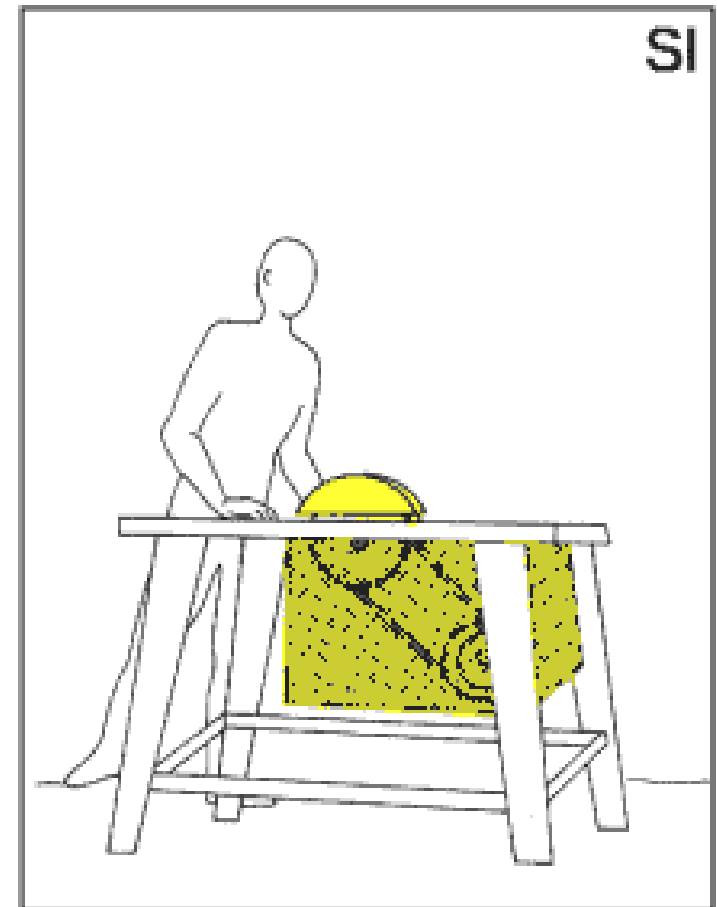
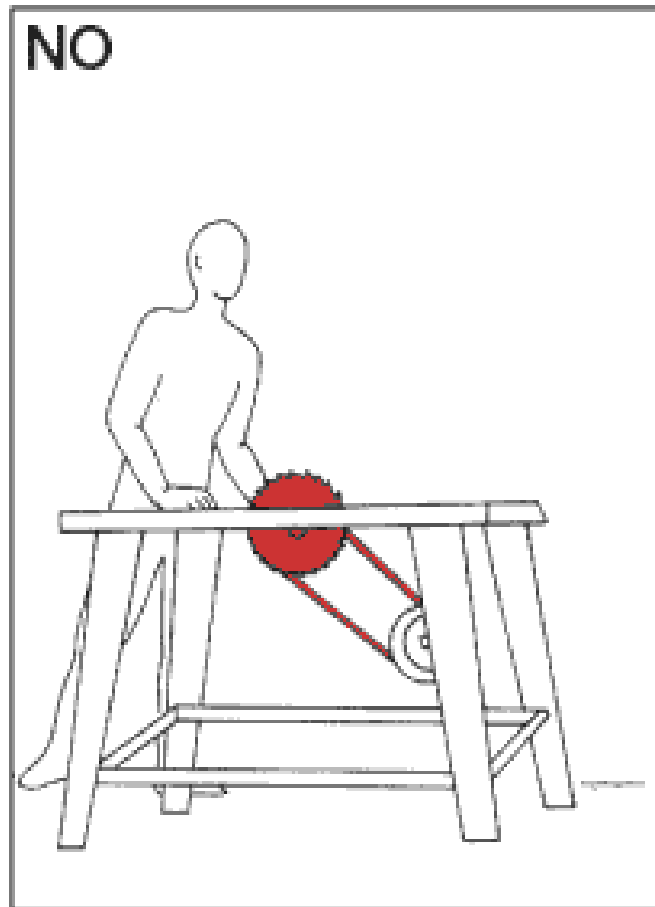
LAVORI DI SCAVO



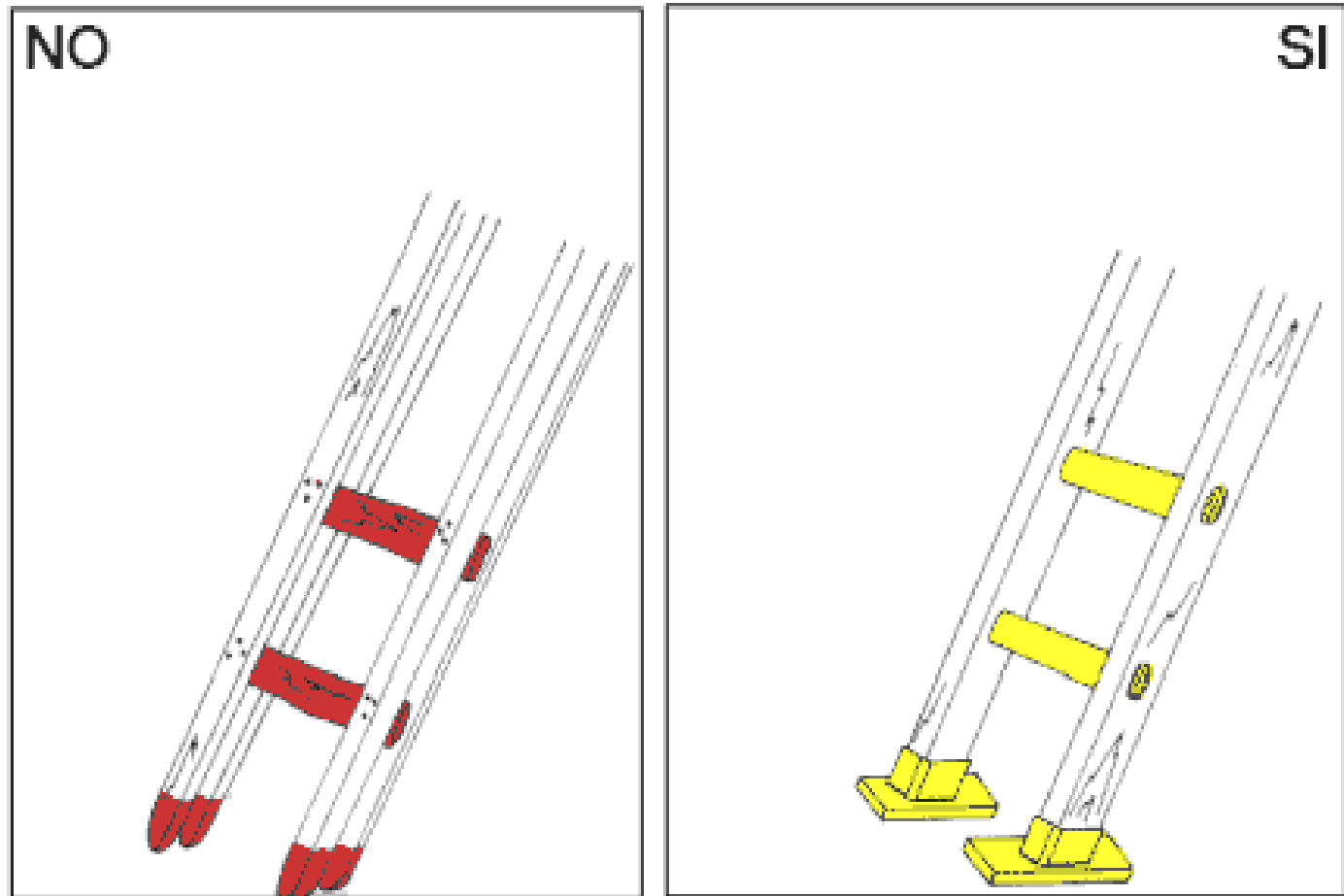
DEMOLIZIONE



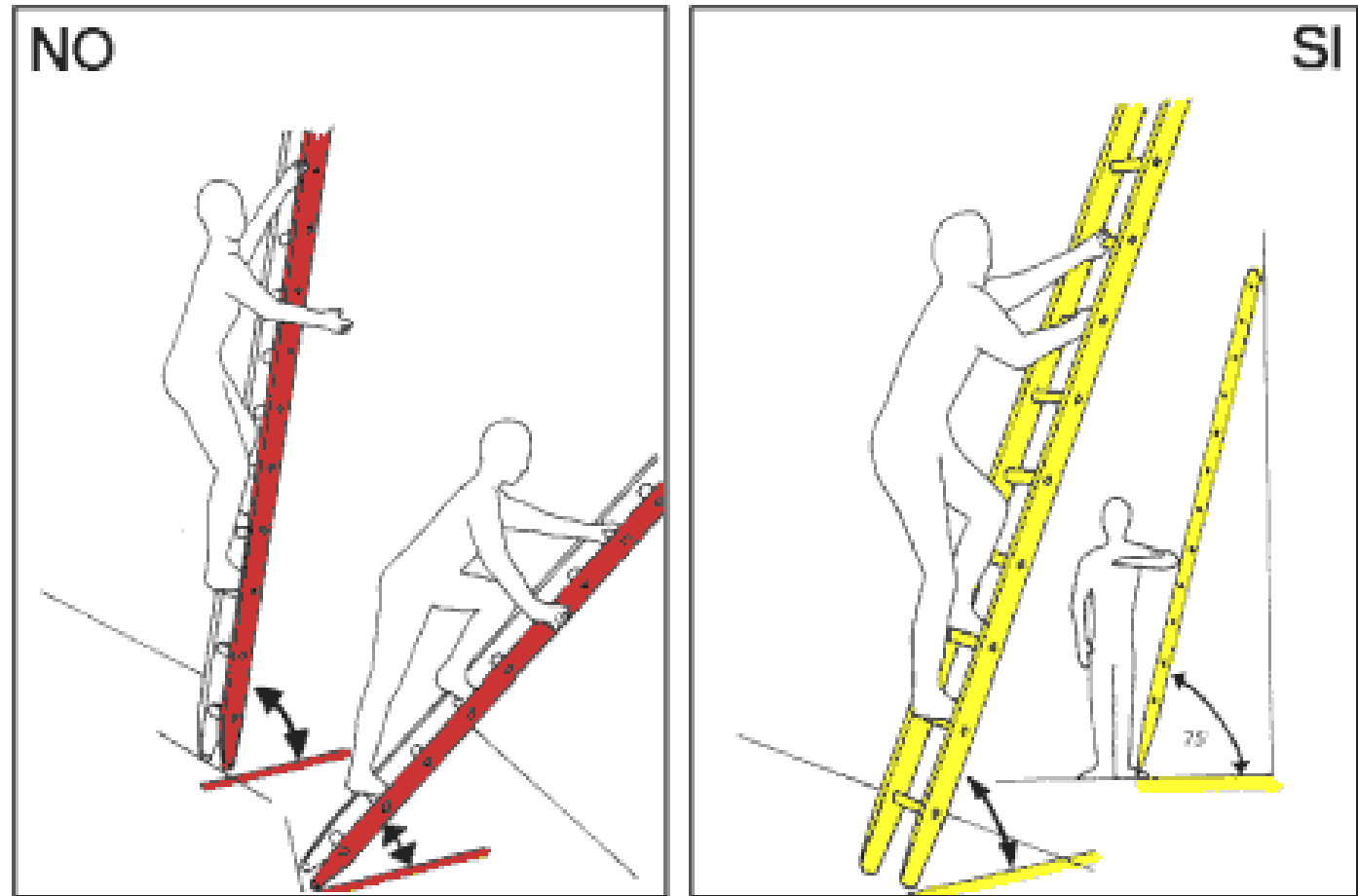
SEGA CIRCOLARE



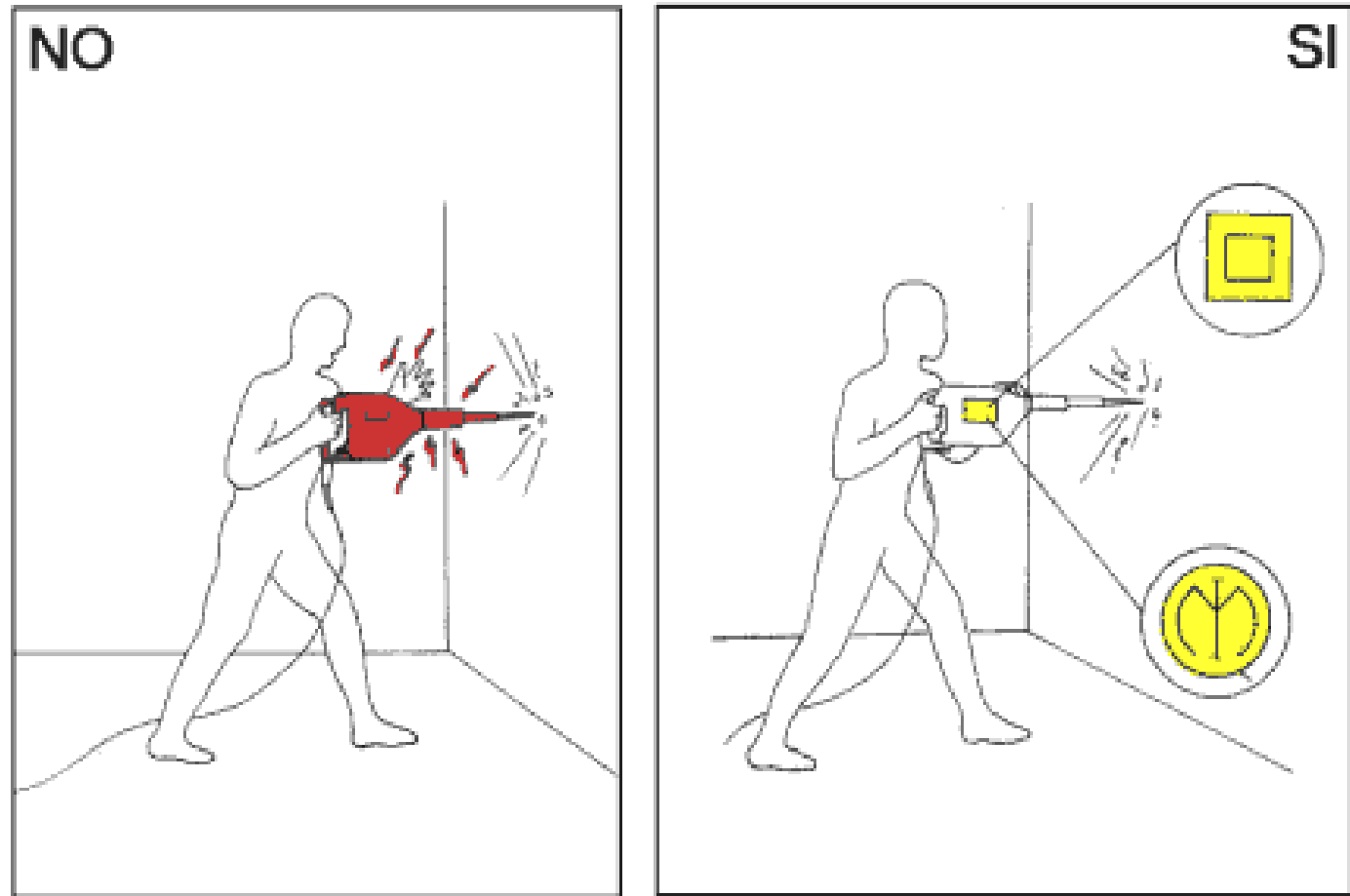
SCALE



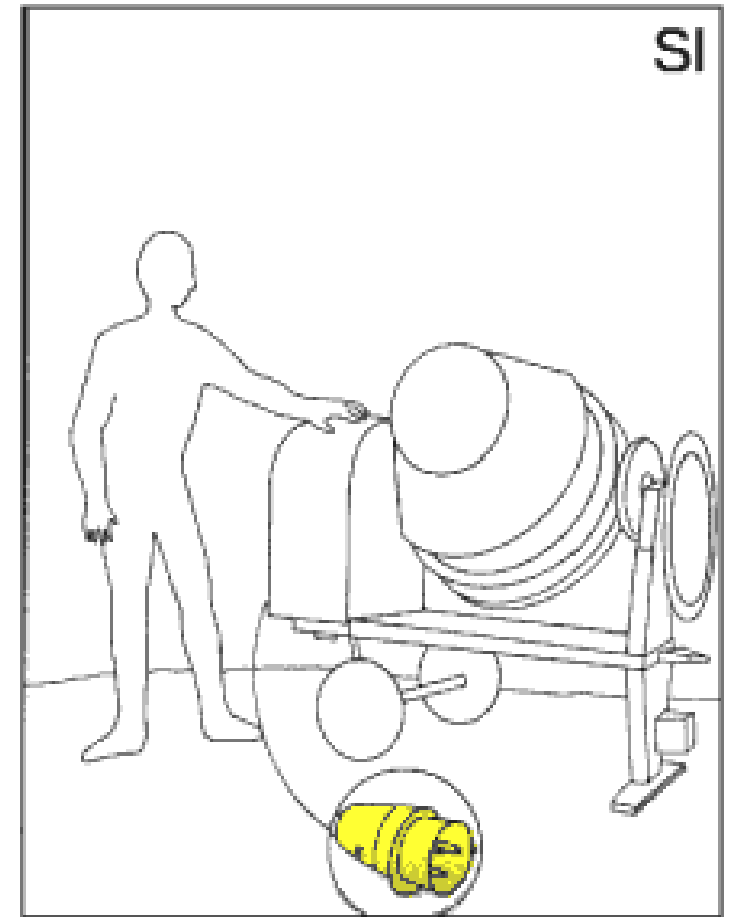
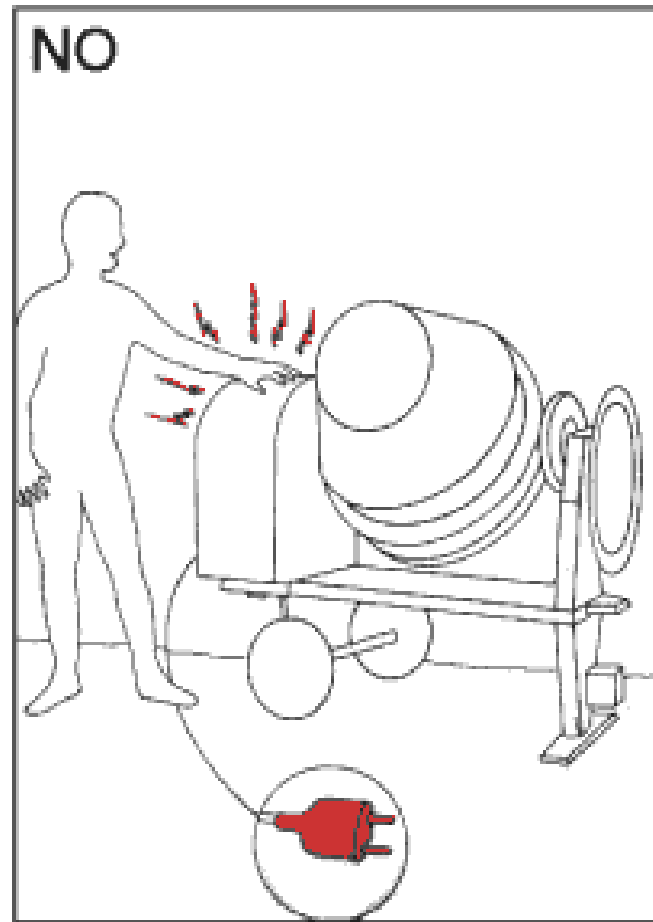
SCALE



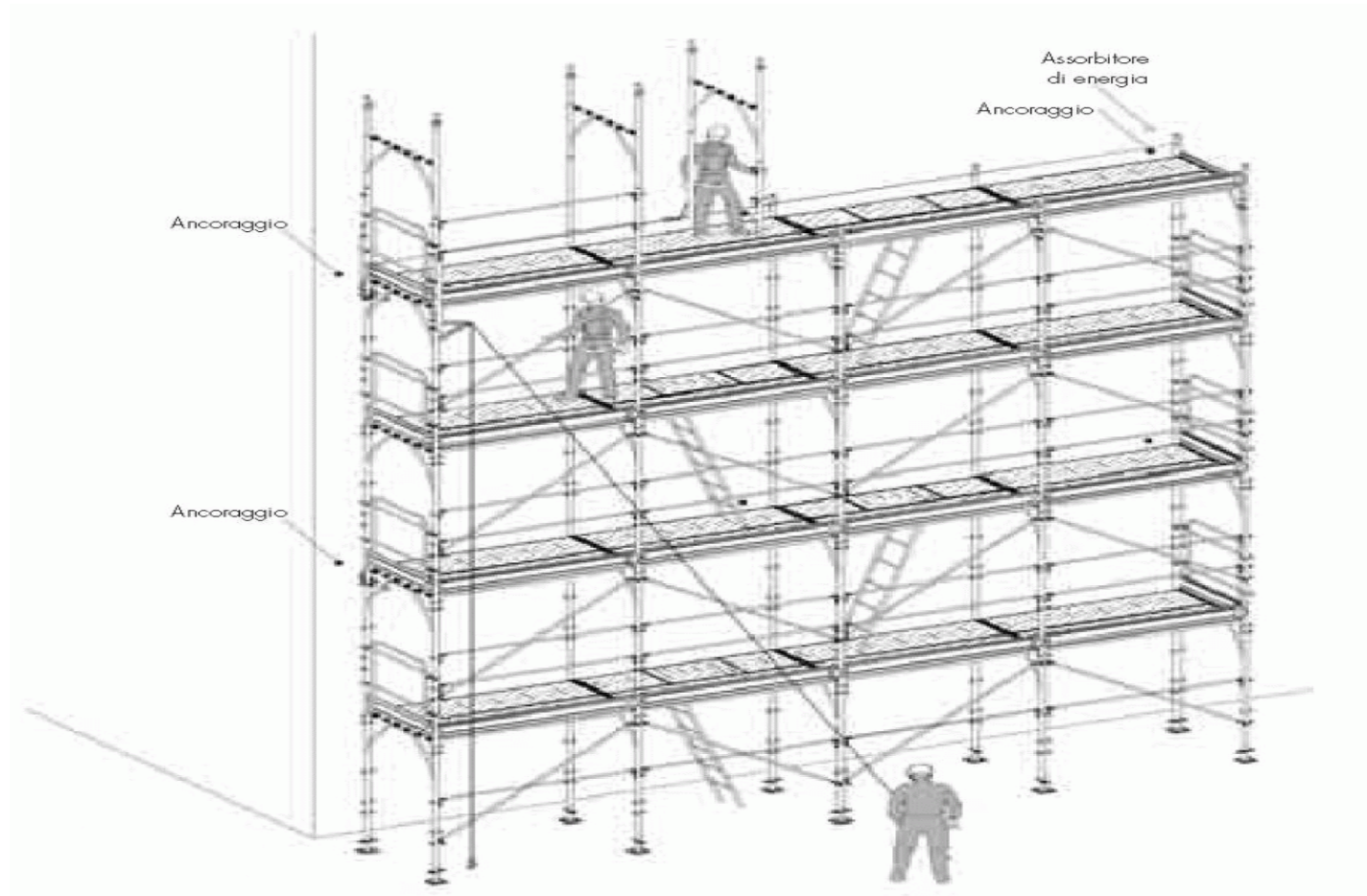
ELETTROCUZIONE



ELETTROCUZIONE

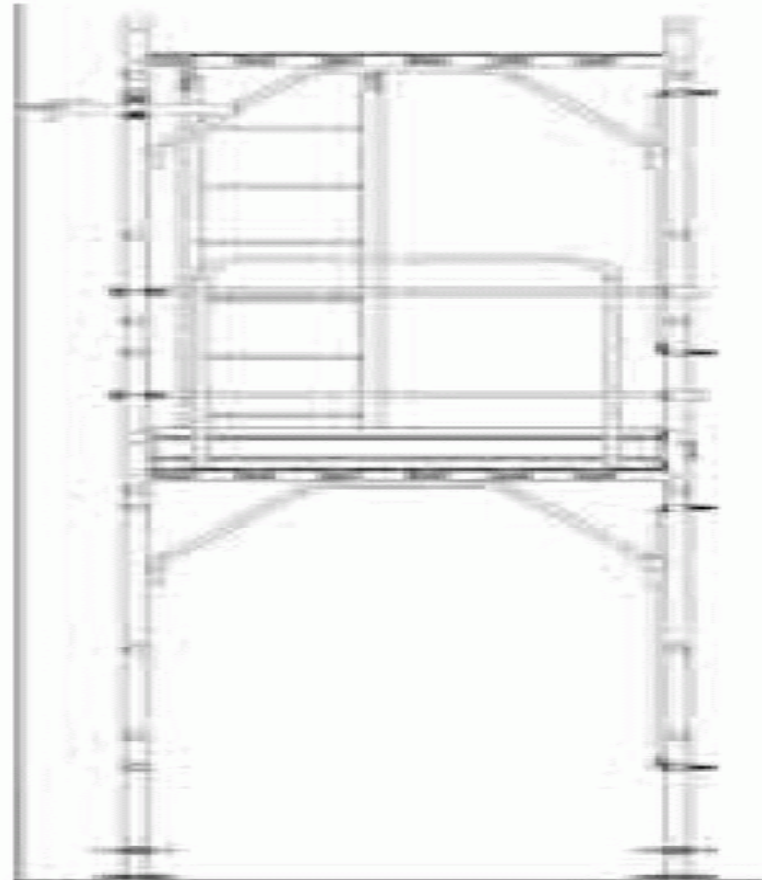


ANCORAGGI



ANCORAGGIO - DISTANZA PARETE

≤ 200 mm
Distanza tra opera
servita e filo impalcato





OGGETTO DEI LAVORI

Sono previsti lavori di adeguamento sismico mediante interventi sulle strutture portanti esistenti e si prevede inoltre la realizzazione di un nuovo giunto sismico ed il rifacimento del tetto.

INDIRIZZO DEL CANTIERE

Via Fontane, località Fontane

31020 Villorba (TV)

STAMPA DELLE SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE

Coordinatore Progettazione

Pivato ing. Ilan

Povegliano, 15/04/2016

Indice

COPERTINA	Pag	1
RELAZIONE TECNICA	Pag	1
RELAZIONE TECNICA - Relazione	Pag	1
PIANO DI SICUREZZA - Copertina	Pag	1
Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.)	Pag	1
IMPIANTI TECNOLOGICI	Pag	5
RINFORZO MURATURE - rimozione intonaci	Pag	8
CERCHIATURA	Pag	11
Proseguimento di Proseguimento di RINFORZO MURATURE - realizzazione Betoncino Armato	Pag	15
GIUNTI	Pag	18
COPERTURA	Pag	22
Proseguimento di RINFORZO MURATURE	Pag	26
Proseguimento di COPERTURA	Pag	29
Proseguimento di RINFORZO MURATURE Pitture	Pag	33
Proseguimento di IMPIANTI TECNOLOGICI	Pag	36
Operazioni di disallestimento del cantiere	Pag	39
DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI PER LAVORAZIONI - Copertina	Pag	1
DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI PER LAVORAZIONI - Schemi	Pag	1
RIEPILOGO RISCHI E MISURE - Copertina	Pag	1
RIEPILOGO RISCHI E MISURE - Riepilogo	Pag	1
DIAGRAMMA DI GANTT	Pag	12
RIEPILOGO LAVORAZIONI CON COORDINAMENTO - Copertina	Pag	1
RIEPILOGO LAVORAZIONI CON COORDINAMENTO - Riepilogo	Pag	1
DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI PER LAVORAZIONI - Copertina	Pag	1
DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI PER LAVORAZIONI - Schemi	Pag	1
CARTELLONISTICA DI CANTIERE - Copertina	Pag	1
CARTELLONISTICA DI CANTIERE - Segnali	Pag	1
DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI PER LAVORAZIONI - Copertina	Pag	1
DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI PER LAVORAZIONI - Schemi	Pag	1
RIEPILOGO LAVORAZIONI - Copertina	Pag	1
RIEPILOGO LAVORAZIONI - Riepilogo lavorazioni	Pag	1
RIEPILOGO LAVORAZIONI - Riepilogo attrezzature	Pag	1
RIEPILOGO LAVORAZIONI - Riepilogo rischi	Pag	1
RIEPILOGO LAVORAZIONI - Riepilogo misure di prevenzione	Pag	1
DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI PER LAVORAZIONI - Copertina	Pag	1
DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI PER LAVORAZIONI - Schemi	Pag	1
NUMERI TELEFONICI	Pag	1
ELENCO IMPRESE PARTECIPANTI - Copertina	Pag	1
ELENCO IMPRESE PARTECIPANTI - Elenco	Pag	1
DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI - Copertina	Pag	1
DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI - Schemi	Pag	1
SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE - Copertina	Pag	1
SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE - Prescrizioni	Pag	1