# Demolizioni D.Lgs. n. 81 del 09.04.2008 TITOLO IV - SEZIONE VIII - DEMOLIZIONI

N° 7 articoli (da art. 150 a art. 156)

#### Articolo 150 - Rafforzamento delle strutture

- 1. Prima dell'inizio di lavori di demolizione è fatto obbligo di procedere alla verifica delle condizioni di conservazione e di stabilità delle varie strutture da demolire.
- 2. In relazione al risultato di tale verifica devono essere eseguite le opere di rafforzamento e di puntellamento necessarie ad evitare che, durante la demolizione, si verifichino crolli intempestivi.

#### Articolo 151 - Ordine delle demolizioni

- 1. I lavori di demolizione devono procedere con cautela e con ordine, devono essere eseguiti sotto la sorveglianza di un preposto e condotti in maniera da non pregiudicare la stabilità delle strutture portanti o di collegamento e di quelle eventuali adiacenti.
- 2. La successione dei lavori deve risultare da apposito programma contenuto nel POS, tenendo conto di quanto indicato nel PSC, ove previsto, che deve essere tenuto a disposizione degli organi di vigilanza.

#### Articolo 152 - Misure di sicurezza

- 1. La demolizione dei muri effettuata con attrezzature manuali deve essere fatta servendosi di ponti di servizio indipendenti dall'opera in demolizione.
- 2. E' vietato lavorare e fare lavorare gli operai sui muri in demolizione.
- 3. Gli obblighi di cui ai commi 1 e 2 non sussistono quando trattasi di muri di altezza inferiore ai due metri.

# Demolizioni D.Lgs. n. 81 del 09.04.2008 TITOLO IV - SEZIONE VIII - DEMOLIZIONI

N° 7 articoli (da art. 150 a art. 156)

## Articolo 153 - Convogliamento del materiale di demolizione

- 1. Il materiale di demolizione non deve essere gettato dall'alto, ma deve essere trasportato oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di due metri dal livello del piano di raccolta.
- 2. I canali suddetti devono essere costruiti in modo che ogni tronco imbocchi nel tronco successivo; gli eventuali raccordi devono essere adeguatamente rinforzati.
- 3. L'imboccatura superiore del canale deve essere realizzata in modo che non possano cadervi accidentalmente persone.
- 4. Ove sia costituito da elementi pesanti od ingombranti, il materiale di demolizione deve essere calato a terra con mezzi idonei.
- 5. Durante i lavori di demolizione si deve provvedere a ridurre il sollevamento della polvere, irrorando con acqua le murature ed i materiali di risulta.

#### Articolo 154 - Sbarramento della zona di demolizione

- 1. Nella zona sottostante la demolizione deve essere vietata la sosta ed il transito, delimitando la zona stessa con appositi sbarramenti.
- 2. L'accesso allo sbocco dei canali di scarico per il caricamento ed il trasporto del materiale accumulato deve essere consentito soltanto dopo che sia stato sospeso lo scarico dall'alto.

# Demolizioni D.Lgs. n. 81 del 09.04.2008 TITOLO IV - SEZIONE VIII - DEMOLIZIONI

N° 7 articoli (da art. 150 a art. 156)

## Articolo 155 - Demolizione per rovesciamento

- 1. Salvo l'osservanza delle leggi e dei regolamenti speciali e locali, la demolizione di parti di strutture aventi altezza sul terreno non superiore a 5 metri può essere effettuata mediante rovesciamento per trazione o per spinta.
- 2. La trazione o la spinta deve essere esercitata in modo graduale e senza strappi e deve essere eseguita soltanto su elementi di struttura opportunamente isolati dal resto del fabbricato in demolizione in modo da non determinare crolli intempestivi o non previsti di altre parti.
- 3. Devono inoltre essere adottate le precauzioni necessarie per la sicurezza del lavoro quali: trazione da distanza non minore di una volta e mezzo l'altezza del muro o della struttura da abbattere e allontanamento degli operai dalla zona interessata.
- 4. Il rovesciamento per spinta può essere effettuato con martinetti solo per opere di altezza non superiore a 3 metri, con l'ausilio di puntelli sussidiari contro il ritorno degli elementi smossi.
- 5. Deve essere evitato in ogni caso che per lo scuotimento del terreno in seguito alla caduta delle strutture o di grossi blocchi possano derivare danni o lesioni agli edifici vicini o ad opere adiacenti pericolose per i lavoratori addetti.

## SEQUENZA DELLE DEMOLIZIONI

In linea generale i lavori saranno eseguiti dall'alto verso il basso per piano e per settori.

Sono possibili sovrapposizioni di fasi di lavoro in diversi settori.

Fondamentale a questo proposito è l'informazione tra i diversi operatori e l'assoluta sicurezza di non interazione tra le diverse squadre.

Compito del Direttore di cantiere è, attraverso apposite note e disposizioni, definire chiaramente gli ambiti di azione ed i margini di sicurezza qualora i lavori avessero contiguità spaziale.

Tutte le fasi di lavoro saranno organizzate dopo una accurata ispezione eseguita sul cantiere dalla Direzione dell'Impresa e dalle Aziende subappaltatrici specifiche.

## Misure generali di sicurezza da adottare

Interdizione d'accesso alle strutture in demolizione da parte dei non addetti ai lavori;

Tutte le parti, che in corso d'opera risultino pericolanti, saranno puntellate con appositi sistemi;

Si eviterà nel modo più assoluto il rovesciamento di spezzoni di muratura onde evitare scuotimenti e carichi accidentali sulle strutture esistenti.

#### Mezzi utilizzati

In considerazione del tipo di intervento programmato, si prevede l'impiego di attrezzature manuali alimentate e non. In particolare: martello demolitore, fiamma ossiacetilenica e attrezzi manuali portatili di uso comune.

E' anche possibile utilizzare l'escavatore ma, in tal caso, il manufatto da demolire sarà preventivamente isolato dalla restante struttura.

## SEQUENZA DELLE DEMOLIZIONI

## Fase esecutiva specifica

Trattasi delle demolizioni che interessano le parti strutturali delle preesistenze, tra queste è possibile individuare:

- Rimozione della struttura portante del tetto realizzata con travetti prefabbricati e solaio in laterocemento;
- Demolizioni dei muri perimetrali;
- Demolizioni di travi e pilastri in c.a.
- Rimozione della pavimentazione e delle opere di fondazione in cls.

#### Interventi preliminari

- Sarà irrorato con acqua il materiale da demolire;
- Sarà segregata l'area di lavoro con assito, nastri colorati o altri sistemi idonei e sarà affissa la segnaletica di pericolo;
- Saranno allestite le opere provvisionali necessarie;
- Si doterà il personale di D.P.I. idonei;
- Saranno impartite precise indicazioni sulle parti da demolire, sulle zone destinate alle demolizioni;

## SEQUENZA DELLE DEMOLIZIONI

#### Procedura di demolizione

- Sarà attivata la demolizione dall'alto verso il basso, per piccole parti, evitando qualsiasi scuotimento o crollo improvviso delle strutture o di parti di esse;
- Sarà eseguita la demolizione interessando superfici di dimensioni ridotte;
- Si procederà all'immediato convogliamento a terra delle macerie mediante i canali di discesa;
- Tutte le zone saranno adeguatamente puntellate e protette.

#### Nota

La direzione di cantiere e' tenuta al costante monitoraggio dello stato di avanzamento dei lavori e al controllo del grado di staticita' dei manufatti, che saranno demoliti o meno.

Saranno installati appositi indicatori capaci di rilevare possibili movimenti nelle zone significative delle parti strutturali da mantenere, a discrezione del Responsabile dei lavori, qualora le demolizioni fossero causa di fessurazioni o di marcature sospette.