



Università
degli Studi
della Campania
Luigi Vanvitelli

© Copyright 2019 by Maggioli S.p.A.

Maggioli Editore è un marchio di Maggioli S.p.A.
Azienda con sistema qualità certificato ISO 9001:2008

47822 Santarcangelo di Romagna (RN) • Via del Carpino, 8
Tel. 0541/628111 • Fax 0541/622595
www.maggiolieditore.it
e-mail: clienti.editore@maggioli.it

I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione
e di adattamento totale o parziale, con qualsiasi mezzo, sono riservati per tutti i Paesi.

L'Autore e l'Editore declinano ogni responsabilità per eventuali errori e/o inesattezze
relativi alla elaborazione dei testi normativi e per l'eventuale modifica
e/o variazione degli schemi e della modulistica allegati.

L'Autore, pur garantendo la massima affidabilità dell'opera, non risponde di danni
derivanti dall'uso dei dati e delle notizie ivi contenuti.

L'Editore non risponde di eventuali danni causati da involontari refusi
o errori di stampa.

Finito di stampare nel mese di giugno 2019
nello stabilimento Maggioli S.p.A.
Santarcangelo di Romagna

Indice

| | | |
|---|------|-----|
| <i>Prefazione</i> | Pag. | 5 |
| 1. Gli interventi di demolizione e l'evoluzione normativa del d.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 | » | 7 |
| 1.1. Inquadramento generale | » | 7 |
| 1.2. Il d.lgs. 222/2016 e le ultime modifiche al d.P.R. 380/2001... | » | 16 |
| 1.3. L'attività edilizia libera | » | 17 |
| 1.4. Interventi edilizi ed autorizzazioni edilizie..... | » | 22 |
| 1.5. Ambito applicativo della SCIA | » | 23 |
| 1.6. Ristrutturazione edilizia ed interventi di demolizione e ricostruzione..... | » | 25 |
| 1.7. Giurisprudenza sul concetto di sagoma edilizia ed area di sedime..... | » | 38 |
| 1.8. Giurisprudenza sul concetto di edifici diruti | » | 42 |
| 1.9. Giurisprudenza sul rispetto delle distanze | » | 44 |
| <i>Bibliografia</i> | » | 50 |
| 2. SCIA: percorso normativo ed analisi dei moduli unificati e standardizzati | » | 51 |
| 2.1. Obblighi in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro | » | 60 |
| 2.2. Interventi strutturali e/o in zona sismica (d.m. 17 gennaio 2018) | » | 69 |
| 2.3. Impianti (d.m. 37/2008)..... | » | 76 |
| 2.4. Consumi energetici e miglioramento energetico degli edifici | » | 80 |
| 2.4.1. Ambiti di intervento ai sensi del d.lgs. 192/2005 e s.m.i..... | » | 82 |
| 2.4.2. Utilizzo di fonti rinnovabili ai sensi del d.lgs. 28/2011 | » | 84 |
| 2.5. Barriere architettoniche | » | 88 |
| 2.6. Prevenzione incendi..... | » | 90 |
| 2.7. Certificazione e relazione energetico-ambientale | » | 91 |
| 2.8. Tutela inquinamento acustico..... | » | 95 |
| 2.9. Produzione di materiali di risulta..... | » | 100 |
| 2.9.1. Sostenibilità ambientale dei rifiuti..... | » | 104 |
| 2.10. Amianto | » | 105 |
| 2.11. Documentazione Piano del colore (del decoro urbano, dell'arredo urbano) | » | 108 |
| 2.12. Illuminazione | » | 109 |

| | | |
|--|------|-----|
| 2.13. Vincoli per la tutela storico-ambientale, ecologica, funzionale e preventiva e di Piano..... | Pag. | 110 |
| 2.13.1. Vincolo storico e ambientale (d.lgs. 42/2004)..... | » | 111 |
| 2.13.2. Vincolo idrogeologico – Prescrizioni PAI..... | » | 112 |
| 2.13.3. Vincoli funzionali – Fasce di rispetto..... | » | 119 |
| 2.14. Controlli sulle opere soggette a SCIA | » | 130 |
| 2.15. SCIA e tutela del terzo | » | 133 |
| <i>Bibliografia</i> | » | 133 |
| 3. Procedure di sicurezza nelle demolizioni | » | 137 |
| 3.1. Premesse..... | » | 137 |
| 3.2. Le fasi progettuali in un intervento di demolizione | » | 138 |
| 3.3. Analisi del d.lgs. 81/2008 relativamente alle operazioni di demolizione | » | 140 |
| 3.4. Profili di rischio nelle demolizioni..... | » | 143 |
| 3.5. Rischi ambientali | » | 144 |
| A. Materiali inquinanti | » | 144 |
| B. Produzione di rifiuti di demolizione | » | 145 |
| 3.6. Rischi fisici | » | 147 |
| A. Controllo del rumore..... | » | 147 |
| B. Controllo emissione polveri..... | » | 149 |
| 3.7. Rischi meccanici: vibrazioni | » | 152 |
| 3.8. Rischi intrinseci alle lavorazioni..... | » | 157 |
| 3.9. Rischi indotti dall'uso delle macchine e attrezzature meccaniche | » | 159 |
| 3.10. Il piano di demolizione secondo il d.lgs. 81/2008 e s.m.i. | » | 161 |
| 3.11. Piano di demolizione: punti chiave per la stesura | » | 162 |
| 3.11.1. Conoscenza del sito..... | » | 162 |
| 3.11.2. Individuazione vincoli normativi..... | » | 162 |
| 3.11.3. Pianificazione delle operazioni | » | 164 |
| 3.11.4. Misure di protezione collettiva..... | » | 164 |
| 3.11.5. Stabilità delle strutture..... | » | 165 |
| 3.11.6. Misure di protezione ambientale | » | 165 |
| 3.11.7. Misure di sicurezza in cantiere | » | 166 |
| 3.11.8. Valutazione dei rischi | » | 166 |
| 3.11.9. Stesura del Piano di demolizione..... | » | 168 |
| 3.11.10. Procedure di comunicazione..... | » | 168 |
| 3.11.11. Procedure di emergenza | » | 169 |
| 3.11.12. Requisiti delle imprese | » | 169 |
| <i>Bibliografia</i> | » | 170 |
| 4. Tecniche di demolizione | » | 171 |
| 4.1. Introduzione alle tecniche di demolizione: approcci ed esecuzione | » | 171 |
| 4.1.1. Metodi di demolizione: approcci | » | 173 |

| | | |
|--|------|-----|
| 4.1.2. Metodi di demolizione: esecuzione..... | Pag. | 174 |
| 4.1.2.1. Demolizione manuale | » | 174 |
| 4.1.2.2. Demolizione meccanica | » | 178 |
| 4.2. Attrezzature per la demolizione manuale | » | 178 |
| 4.3. Attrezzature per la demolizione meccanizzata | » | 181 |
| 4.4. Verifiche di sicurezza durante le demolizioni | » | 183 |
| 4.4.1. Cause di instabilità..... | » | 184 |
| 4.4.2. Indagini conoscitive sui materiali | » | 184 |
| 4.4.3. Indagini conoscitive sulla struttura | » | 185 |
| <i>Bibliografia</i> | » | 185 |
| 5. Costruzioni e risparmio energetico. Sostenibilità ambientale | » | 187 |
| 5.1. Il sistema edificio-impianto..... | » | 191 |
| 5.2. L'apparato normativo nazionale e regionale | » | 193 |
| 5.3. Analisi dei requisiti dell'involucro | » | 196 |
| A. Involucro opaco verticale ed orizzontale | » | 198 |
| B. Involucro trasparente..... | » | 203 |
| 5.4. Differenze climatiche in Italia: riscaldamento e raffrescamento | » | 210 |
| 5.5. La moderna tecnologia impiantistica negli edifici civili..... | » | 214 |
| A. Caldaie a condensazione | » | 215 |
| B. Pompe di calore..... | » | 217 |
| C. Sistemi ad assorbimento solare (o assorbitori) | » | 220 |
| D. Sistemi di cogenerazione..... | » | 222 |
| 5.6. Tecnologie innovative nel risparmio energetico (solar cooling) | » | 225 |
| A. L'energia termica solare al servizio della climatizzazione | » | 226 |
| B. La riduzione dei carichi termici estivi..... | » | 227 |
| C. Caratteristiche peculiari degli assorbitori abbinabili a collettori solari..... | » | 228 |
| D. Ciclo di funzionamento | » | 231 |
| E. Impianto | » | 232 |
| 5.7. Introduzione alla geotermia | » | 233 |
| <i>Bibliografia</i> | » | 236 |
| 6. Costruzioni e manutenzione edilizia | » | 237 |
| 6.1. La manutenzione in edilizia..... | » | 237 |
| 6.2. La progettazione della manutenzione | » | 239 |
| 6.3. Manutenzione degli edifici: un requisito di sostenibilità | » | 242 |
| 6.4. Gli aspetti normativi in tema di manutenzione civile | » | 245 |
| 6.4.1. Regolamentazione lavori pubblici | » | 246 |
| 6.4.2. Norme per la sicurezza sul lavoro..... | » | 250 |
| 6.4.3. Norme sul risparmio energetico ed impianti | » | 251 |
| 6.4.4. Norme per le costruzioni | » | 252 |
| 6.5. Responsabilità degli amministratori: sentenza Corte dei conti 452/2008 | » | 255 |
| <i>Bibliografia</i> | » | 257 |

| | | |
|--|------|-----|
| 7. L'architettura dell'abitare | Pag. | 259 |
| 7.1. La distribuzione in architettura | » | 259 |
| 7.2. L'organizzazione degli spazi nella casa razionale | » | 260 |
| 7.3. Ieri ed oggi, cos'è cambiato? La reinterpretazione dello stile di vita del nostro tempo | » | 271 |
| 7.4. L'unità abitativa: accorgimenti progettuali | » | 272 |
| 7.4.1. Continuità e percorsi orizzontali e verticali | » | 273 |
| 7.4.2. Spazi collettivi e spazi individuali | » | 274 |
| 7.4.3. Interazione tra luce e colore | » | 275 |
| 7.4.4. La progettazione dell'arredo | » | 277 |
| 7.5. Il dimensionamento degli spazi abitati: l'uomo come unità di misura | » | 279 |
| 7.6. Gli aspetti normativi. Standard abitativi | » | 284 |
| <i>Bibliografia</i> | » | 284 |

Prefazione

La crescente attenzione a limitare il consumo di suolo ed a riqualificare l'esistente, nonché ad aumentare la sicurezza statica dei manufatti e le relative prestazioni energetiche, al fine di favorire il miglioramento della qualità ambientale, paesaggistica ed architettonica del tessuto edificato, costituisce certamente un aspetto caratterizzante l'attuale e futura attività delle figure professionali che operano nell'ambito edilizio.

Per le stesse finalità, che non possono – giocoforza – esulare dalle dovute valutazioni inerenti la sostenibilità economico-finanziaria, occorre al tempo stesso saper ponderare quando possa risultare preferibile alla riqualificazione dell'esistente un intervento di demolizione (per meglio dire – e con lessico più rivolto ad un futuro già attuale! – “decostruzione”) e ricostruzione.

La prima edizione del testo “Demolizioni e ricostruzioni” (ottobre 2013) trattava la tematica inquadrandola all'interno delle evoluzioni del d.P.R. 380/2001 (dalla legge 73/2010 – di introduzione della Comunicazione di Inizio Lavori (CIL) e delle categorie di attività libera – alla legge 122/2010 – di introduzione della Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA) – al d.l. 69/2013 e s.m.i. – di introduzione degli interventi consistenti nella demolizione e ricostruzione di un edificio con diversa sagoma e stessa volumetria in regime di SCIA), per poi focalizzare l'attenzione sulle procedure di sicurezza da adottare nel corso degli interventi di demolizione.

Questo nuovo volume che dal precedente trae spunto, rinnovato ed esteso in linea con gli aspetti caratterizzanti le evoluzioni del settore sopra richiamate, aggiorna la disciplina degli interventi di demolizione alla luce delle ulteriori modifiche apportate (da ultimo, dal d.lgs. 222/2016) al Testo unico dell'edilizia, proponendo a seguire un excursus di attenta analisi dei moduli standardizzati ed unificati, predisposti per gli interventi eseguibili con SCIA.

Alle procedure di sicurezza viene inoltre affiancato un capitolo sulle tecniche di demolizione che, passando anche attraverso l'illustrazione delle attrezzature impiegabili, dedica attenzione alle verifiche di sicurezza da compiere preliminarmente all'inizio delle attività lavorative, sulla base della conoscenza delle caratteristiche di resistenza dei materiali costituenti gli elementi strutturali.

Il volume viene completato – in ciò “aprendo” notevolmente l'ambito rispetto al precedente – con i capitoli dedicati all'interazione edificio/impianto (che ben