

Alla redazione
del presente volume
hanno dato
un significativo contributo
il dott. arch. Michela Cigola
e il dott. ing. Juan Filizzola.



Progetto grafico
di Giovanni Lussu,
impaginazione
di Sergio Vezzali

3^a ristampa - ottobre 1991
2^a ristampa - marzo 1991
1^a ristampa - luglio 1990

1^a edizione - ottobre 1989
© copyright 1989
by La Nuova Italia Scientifica,
Roma

Finito di stampare
nell'ottobre 1991
per i tipi
delle Arti Grafiche Editoriali Srl,
Urbino

Indice

Premessa / 7

1. Norme generali per il disegno esecutivo / 8

- 1.1. Il disegno di progetto / 8
- 1.2. Organizzazione degli elaborati di progetto, modalità di correlazione, numero degli elaborati / 9
- ✱ 1.3. Formato dei disegni, intestazioni, supporti / 16
- ✱ 1.4. Scale grafiche, spessori delle linee, simbologie / 21
- 1.5. La simbologia per gli interventi negli edifici storici / 35
- 1.6. Abachi e casellari / 46
- 1.7. Modularità e standard dimensionali / 50

2. Fondazioni e muri di sostegno / 54

- 2.1. Norme relative ai criteri di progettazione e di realizzazione / 54
- 2.2. Norme relative ai materiali da impiegare nelle fondazioni / 55
- 2.3. Norme grafiche per la rappresentazione delle opere di fondazione / 55
- 2.4. Esempi di fondazioni dirette / 57
- 2.5. Esempi di fondazioni indirette / 61
- 2.6. Esempi di muri di sostegno / 65

3. Costruzioni in cemento armato / 70

- 3.1. Norme relative ai criteri di progettazione e di realizzazione / 70
- 3.2. Norme relative ai materiali da impiegare nelle costruzioni in cemento armato / 71
- 3.3. Norme grafiche per la rappresentazione delle strutture in cemento armato / 72
- 3.4. Norme grafiche per la rappresentazione delle strutture prefabbricate in cemento armato / 76
- 3.5. Tipi e dimensioni dei materiali più comuni per le strutture in cemento armato / 81
- 3.6. Esempi di strutture in cemento armato / 83

4. Strutture in acciaio / 96

- 4.1. Norme relative ai criteri di progettazione e di realizzazione / 96
- 4.2. Norme relative ai materiali da impiegare nelle costruzioni in acciaio / 97
- 4.3. Norme per la rappresentazione grafica delle strutture in acciaio / 98
- 4.4. Tipi, dimensioni e caratteristiche dei componenti di uso più comune / 102
- 4.5. Esempi di edifici con struttura portante in acciaio / 116

✱ 5. Costruzioni in muratura / 134

- 5.1. Norme relative ai criteri di progettazione e di realizzazione / 134
- 5.2. Norme relative ai materiali da impiegare nelle costruzioni in muratura / 135
- 5.3. Norme grafiche per la rappresentazione delle strutture murarie / 136
- 5.4. Tipi e dimensioni dei materiali più comuni per le strutture murarie / 136
- 5.5. Esempi di strutture murarie / 140

6. Tubi, canne, fognature, camini / 146

- 6.1. Norme relative ai criteri di progettazione e di realizzazione / 146
- 6.2. Norme relative ai materiali da impiegare nella realizzazione delle condutture e delle fognature / 147
- 6.3. Norme grafiche per la rappresentazione delle condutture e delle fognature / 147
- 6.4. Tipi e dimensioni dei materiali più comuni per la realizzazione di condutture e di fognature / 148
- 6.5. Esempi di condutture e di fognature / 153

7. Drenaggi, impermeabilizzazioni, coibentazioni, giunti di dilatazione / 162

- 7.1. Norme relative ai criteri di progettazione e di realizzazione / 162
- 7.2. Norme relative ai materiali da impiegare nei drenaggi, impermeabilizzazioni, coibentazioni e giunti / 163
- 7.3. Norme grafiche per la rappresentazione dei drenaggi, impermeabilizzazioni, coibentazioni e giunti / 164
- 7.4. Tipi e dimensioni dei materiali più comuni per la realizzazione di drenaggi, impermeabilizzazioni, coibentazioni e giunti / 164
- 7.5. Esempi di drenaggi, impermeabilizzazioni, coibentazioni e giunti / 165

✱ 8. Pareti perimetrali (tamponamenti), pareti interne (tramezzi) / 178

- 8.1. Norme relative ai criteri di progettazione e di realizzazione / 178
- 8.2. Norme relative ai materiali da impiegare nelle costruzioni delle pareti perimetrali e interne / 179
- 8.3. Norme grafiche per la rappresentazione delle pareti perimetrali e interne / 179
- 8.4. Tipi e dimensioni dei materiali più comuni per la realizzazione delle pareti perimetrali e interne / 180
- 8.5. Esempi di pareti perimetrali / 182
- 8.6. Esempi di pareti interne (tramezzi) / 197
- 8.7. Pareti esterne ventilate / 205

9. Coperture / 208

- 9.1. Norme relative ai criteri di progettazione e di realizzazione / 208
- 9.2. Norme relative ai materiali da impiegare nelle coperture / 212
- 9.3. Norme grafiche per la rappresentazione delle coperture / 213
- 9.4. Tipi e dimensioni dei materiali più comuni per le coperture / 215
- 9.5. Esempi di coperture / 224

10. Elementi di collegamento verticale: scale e ascensori / 230

- 10.1. Norme relative ai criteri di progettazione e di realizzazione / 230
- 10.2. Norme relative ai materiali da impiegare nella costruzione delle scale / 236
- 10.3. Norme grafiche per la rappresentazione delle scale e degli ascensori / 236
- 10.4. Tipi e dimensioni dei materiali più comuni per la costruzione di scale e ascensori / 239
- 10.5. Esempi di scale / 239
- 10.6. Esempi di ascensori e scale mobili / 250

11. Infissi esterni e interni / 252

- 11.1. Norme relative ai criteri di progettazione e di realizzazione / 252
- 11.2. Norme relative ai materiali da impiegare nella costruzione degli infissi / 261
- 11.3. Norme grafiche per la rappresentazione degli infissi / 261
- 11.4. Tipi e dimensioni dei materiali più comuni per la realizzazione degli infissi / 263
- 11.5. Esempi di infissi esterni. Finestre / 271
- 11.6. Esempi di infissi interni. Porte / 281

12. Opere in vetro / 290

- 12.1. Norme relative ai criteri di progettazione e di realizzazione / 290
- 12.2. Norme relative ai materiali da impiegare nelle opere in vetro / 291
- 12.3. Norme grafiche per la rappresentazione delle opere in vetro / 291
- 12.4. Tipi e dimensioni dei materiali più comuni per le opere in vetro / 292
- 12.5. Esempi di opere in vetro / 294

13. Finiture interne: controsoffitti, pavimenti, rivestimenti / 300

- 13.1. Norme relative ai criteri di progettazione e di realizzazione / 300
- 13.2. Norme relative ai materiali da impiegare nelle finiture interne. Pavimenti e rivestimenti / 301
- 13.3. Norme grafiche per la rappresentazione delle opere di finitura / 301
- 13.4. Tipi e dimensioni dei materiali più comuni per la realizzazione di opere di finitura interna / 302
- 13.5. Esempi di opere di finitura interna / 306

14. Finiture esterne: rivestimenti, ringhiere, recinzioni / 318

- 14.1. Norme relative ai criteri di progettazione e di realizzazione / 318
- 14.2. Norme relative ai materiali da impiegare nelle finiture esterne / 319
- 14.3. Norme grafiche per la rappresentazione delle finiture esterne / 319
- 14.4. Tipi e dimensioni dei materiali più comuni per le finiture esterne / 320
- 14.5. Esempi di finiture esterne / 322

Progettisti / 330

Produttori e associazioni / 330

Prer

Nel nostro
rappresent
anche il "v
dell'archite
Sessanta,
progettazic
redazione
numero di
maggiore c
richiedono
complesse
elaborare il
stati risolti
progetto es
negli Stati
di *Architec*
esemplifica
grafiche pe
architettoni
I crescenti
costruzioni,
adottate da
nostro Paes
esecutivi ca
univocità di
che fornisc
che compo
più è comp
qualificarsi
consultazio
richieste da
Nel settore
standard pi
diritto pub
il quale elal
Stato italia
consegue c
vengono os
operati dall
relative al s
risultano in
contrasto c
ne deriva u
piuttosto gr
linguaggio p
progetti ese
grafiche in c
realizzatori
le vere inter
dover esplic
convenzioni
Questa grav
sollecita sol
norme e coi
tutti i tipi di
devono abit