

R. VITALI e U. GHIANDA

TRATTATO DI DISEGNO EDILE

LA TECNICA, LE CONVENZIONI ED IL RAPPORTO
DEL DISEGNO DI PROGETTO, DEI PARTICOLARI
E DEL CEMENTO ARMATO

EDIZIONE RIVEDUTA E AMPLIATA DALL'ING. ARCH. ALFREDO VITALI



VITALI E GHIANDA

GENOVA

1992

INDICE GENERALE

PREFAZIONE	pag	3
Parte I ^a – NOZIONI GENERALI		
Teoria del disegno	»	5
<i>Metodi di rappresentazione grafica</i>	»	5
<i>Proiezione parallela normale</i>	»	6
<i>Proiezione parallela obliqua</i>	»	14
<i>Proiezione centrale</i>	»	16
<i>Teoria delle ombre</i>	»	22
Generalità del disegno edile		
<i>Mobili, strumenti e materiali per il disegno</i>	»	28
<i>Requisiti, preparazione e verifica di alcuni strumenti</i>	»	29
<i>Formato, riquadratura e piegatura del foglio. Disposizione delle figure</i>	»	30
<i>Scritture sui disegni</i>	»	31
<i>Materiali e mezzi di aiuto al disegno</i>	»	32
<i>Disegno degli edifici in proiezione ortogonale</i>	»	38
<i>Scale dei disegni</i>	»	42
<i>Come disegnare ad inchiostro e a matita</i>	»	45
Parte II ^a – DISEGNI PER IL PROGETTO DI MASSIMA		
Disegno in proiezione ortogonale nella scala 1:100	»	47
<i>Disegno della pianta</i>	»	47
<i>Disegno della scala</i>	»	52
<i>Dimensionamento razionale dei locali</i>	»	60
<i>Disegno del tetto</i>	»	64
<i>Disegno del prospetto</i>	»	68
<i>Disegno della sezione</i>	»	76
Disegno a matita per la redazione rapida dei progetti	»	79
Assonometria e prospettive di completamento al disegno di progetto	»	85
Disegni in proiezione ortogonale nella scala 1:200		81
Disegno in scala 1:500 a corredo del disegno di progetto	»	84
Esempio di disegno per il progetto di un piccolo edificio	»	89
Documentazione e disegni per la concessione edilizia	»	96
Convenzioni per rappresentare nei disegni le modifiche nelle strutture di un edificio esistente	»	97
Schemi per gli impianti di esercizio	»	98
<i>Impianti igienici e di fognatura</i>	»	98
<i>Impianti di riscaldamento</i>	»	100
<i>Impianti elettrici</i>	»	103
Bibliografia della I e II parte	»	104

Parte III^a – DISEGNI RIGUARDANTI L'AREA DELL'EDIFICIO PROGETTATO

Disegni del rilievo topografico	»	105
Planimetria per il tracciamento sul terreno	»	108
Planimetria degli scavi e delle opere di sostegno	»	109
Disegno delle sistemazioni esterne	»	111
Disegno dei sondaggi	»	113
Planimetria per il calcolo degli scavi	»	116
Schema delle defluenze	»	118

Parte IV^a – DISEGNO DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Disegni per i fabbricati a struttura portante di muratura	»	119
<i>Disegno della fondazioni</i>	»	119
<i>Disegno dei piani</i>	»	129
<i>Disegno degli archi</i>	»	133
<i>Disegno delle centine</i>	»	142
<i>Disegno delle volte</i>	»	144
<i>Disegno dei solai</i>	»	148
<i>Disegno delle scale</i>	»	154
<i>Disegno per le incavallature del tetto</i>	»	163
Disegni per i fabbricati ad ossatura in cemento armato	»	174
<i>Disegno per le fondazioni</i>	»	174
<i>Disegno per i pilastri</i>	»	182
<i>Disegno per le travi e i solai</i>	»	184
<i>Disegno con barre ad aderenza migliorata</i>	»	189
<i>Esempio di scala in cemento armato</i>	»	196
Disegni per le opere murarie e piani d'installazione	»	201
<i>Convenzioni grafiche del C.N.R.</i>	»	202
<i>Sommari di norme e dati</i>	»	206
Disegni di dettaglio per le opere di finitura e dei serramenti	»	211
<i>Fasciamenti</i>	»	211
<i>Parapetti e poggiali</i>	»	216
<i>Serramenti</i>	»	221

Parte V^a – DISEGNI PER GLI INTERVENTI SU EDIFICI ANTICHI

Gli elementi costruttivi tradizionali	»	239
La colonna	»	239
Le modanature	»	241
Gli elementi di fabbrica nella storia dell'architettura	»	242

Parte VI^a – DISEGNI DI AMBIENTAMENTO DELLE PROSPETTIVE E DISEGNI PER LA DIVULGAZIONE

<i>Disegni di ambientamento</i>	»	249
<i>Planimetrie e prospettive pubblicitarie</i>	»	253
Bibliografia della III, IV, V e VI parte	»	258
Indice alfabetico	»	259