

## SOMMARIO

## PARTE I

## DIRITTO AMMINISTRATIVO

## CAPITOLO 1

IL DIRITTO AMMINISTRATIVO E IL RUOLO DELLE FONTI  
DEL DIRITTO SOVRANAZIONALE ED INTERNAZIONALE 3

1. Il diritto amministrativo: nozione e quadro delle fonti. 3
2. Le fonti del diritto dell'Unione europea. 3
- 2.1. Il rapporto tra il diritto interno ed il diritto dell'Unione europea. 5
3. Il rango delle norme CEDU nell'ordinamento interno. 5

## CAPITOLO 2

## LE FONTI DELL'ORDINAMENTO NAZIONALE 7

1. Il quadro generale delle fonti del diritto. 7
2. La Costituzione e le fonti di tipo costituzionale. 8
3. Le fonti primarie. 8
4. Le fonti secondarie. 9
5. I regolamenti: fondamento e limiti. 10
- 5.1. Classificazione dei regolamenti. 11
6. Le ordinanze. 13
- Schema di riepilogo** La classificazione dei regolamenti 13
7. Gli statuti. 13
8. Testi Unici e Codici. 14
9. Atti di incerta collocazione tra le fonti. 15
10. Le norme interne. 16
- 10.1. Le circolari. 16
11. La consuetudine. 17
12. La prassi amministrativa. 17

## CAPITOLO 3

## I SOGGETTI DEL DIRITTO AMMINISTRATIVO 18

1. L'organizzazione della Pubblica amministrazione. 18
2. I principi costituzionali in materia di organizzazione amministrativa. 19
3. Lo Stato. 20
- 3.1. Il Governo. 20
- 3.2. I Comitati interministeriali. 22
- 3.3. Le Agenzie. 22

3.4.	Le Aziende autonome.	23
3.5.	Gli organi di rilievo costituzionale.	23
3.6.	Le autorità amministrative indipendenti.	24
3.7.	Le Conferenze permanenti.	26
3.8.	Organi ausiliari e consultivi.	28
3.9.	Le Scuole della Pubblica Amministrazione.	28
4.	L'organizzazione periferica: Le Prefetture – Uffici territoriali del Governo.	29
5.	Gli enti pubblici.	32
6.	I caratteri degli enti pubblici: autarchia, autotutela, autonomia, autogoverno.	34
7.	I percorsi di riforma e di riordino degli enti pubblici.	35
8.	I rapporti intersoggettivi tra amministrazioni e la struttura della P.A.	37
9.	La struttura interna degli enti pubblici.	38
10.	Le relazioni interorganiche.	41
11.	Gli uffici e il c.d. rapporto di servizio.	42
12.	Competenza ed attribuzione: nozioni e modalità di riparto.	43
13.	Il funzionario di fatto.	46

<b>CAPITOLO 4</b>		
<b>LE NUOVE FRONTIERE DELLA NOZIONE DI PUBBLICA AMMINISTRAZIONE</b>		<b>47</b>
1.	Premessa.	47
2.	Gli enti pubblici economici.	48
3.	L'ultimo intervento di riforma: il d.lgs. n. 175 del 2016.	50
4.	Le fondazioni.	52
5.	Attività pubbliche svolte da soggetti estranei all'amministrazione.	53
6.	L'organismo di diritto pubblico.	53
7.	L'impresa pubblica.	55
8.	Le società <i>in house</i> .	57
	<b>Schema di riepilogo</b>	<b>58</b>

<b>CAPITOLO 5</b>		
<b>IL RAPPORTO DI LAVORO ALLE DIPENDENZE DELLA P.A.</b>		<b>59</b>
1.	Le caratteristiche del pubblico impiego.	59
2.	Il rapporto di impiego privatizzato: l'evoluzione legislativa.	60
2.1.	Modifiche al Testo Unico sul Pubblico Impiego per effetto della Riforma Madia.	62
3.	Gli effetti della privatizzazione sulla disciplina degli atti adottati dalla P.A.	63
4.	Le fonti del rapporto individuale di lavoro e la sua contrattualizzazione.	64

5.	L'accesso al lavoro nelle P.A.	66
6.	Tipologie di concorsi.	67
7.	La tutela risarcitoria.	67
8.	I diritti, i doveri e le responsabilità del lavoratore pubblico.	68
9.	La disciplina del rapporto di lavoro.	71
10.	L'estinzione del rapporto di pubblico impiego.	71
11.	Le mansioni superiori.	72
12.	La dirigenza.	73
13.	La responsabilità dirigenziale.	75
14.	La decadenza automatica dall'incarico: il c.d. <i>spoil system</i> .	78

## **CAPITOLO 6**

### **L'ATTIVITÀ AMMINISTRATIVA** 80

	<b>I - L'ATTIVITÀ AMMINISTRATIVA</b>	<b>80</b>
1.	Premessa.	80
2.	Attività di diritto pubblico e privato.	82
3.	I principi costituzionali dell'azione amministrativa.	83
4.	I principi derivanti dall'ordinamento dell'Unione europea.	85
	<b>II - IL PROCEDIMENTO AMMINISTRATIVO</b>	<b>87</b>
1.	Le fasi del procedimento amministrativo.	88
	<b>Schema di riepilogo:</b> Le fasi del procedimento amministrativo	<b>91</b>
2.	Il responsabile del procedimento.	92
3.	La comunicazione di avvio del procedimento.	93
4.	Il preavviso di rigetto.	95
5.	Gli strumenti della semplificazione amministrativa a livello procedimentale.	96
6.	La conferenza di servizi: natura e tipologie.	96
7.	La procedura della conferenza di servizi e gli effetti del dissenso.	98
8.	L'istituto dell'accesso: l'accesso classico, l'accesso civico e l'accesso libero universale.	100
9.	La trasparenza delle pubbliche amministrazioni.	100
10.	I soggetti legittimati (attivi) del diritto di accesso disciplinato dall'art. 22 L. 7 agosto 1990, n. 241.	102
11.	I soggetti passivi dell'accesso.	102
12.	L'oggetto del diritto di accesso.	103
13.	I limiti del diritto di accesso.	104
14.	Gli strumenti di tutela.	105
15.	Il giudizio in materia di accesso.	107
16.	Il silenzio-inadempimento.	107
17.	Il silenzio endoprocedimentale.	110
18.	Il silenzio-rigetto su ricorso amministrativo.	110
19.	Il silenzio-diniego.	111
20.	Il silenzio-assenso: natura giuridica e procedimento di formazione.	111

21.	La s.c.i.a.: disciplina, ambito di applicazione, procedimento.	114
	<b>Approfondimento:</b> Natura giuridica della s.c.i.a. e tutela del terzo.	115
	<b>Schema di riepilogo:</b> Il silenzio.	116
22.	Nozione di provvedimento e teorie sull'atto amministrativo.	117
23.	Classificazioni degli atti amministrativi.	118
24.	L'atto di conferma.	121
25.	I pareri.	121
26.	Provvedimenti concessori, autorizzatori e ablatori.	122
26.1.	L'autorizzazione.	124
26.2.	La concessione.	124
27.	I caratteri del provvedimento amministrativo.	127
28.	Gli elementi essenziali del provvedimento amministrativo.	129
29.	La motivazione dei provvedimenti amministrativi.	130
30.	I requisiti del provvedimento amministrativo.	133
31.	La patologia dell'atto amministrativo: nozioni generali.	134
31.1.	L'invalidità.	135
31.2.	L'invalidità sopravvenuta.	136
31.3.	La nullità del provvedimento amministrativo.	136
31.4.	La nullità per difetto assoluto di attribuzione.	137
31.5.	La nullità strutturale.	137
31.6.	La violazione ed elusione del giudicato.	138
31.7.	Le nullità testuali.	138
31.8.	L'annullabilità del provvedimento amministrativo.	138
32.	La categoria dei vizi non invalidanti il provvedimento amministrativo.	141
	<b>Schema di riepilogo:</b> Nullità, annullabilità	141
33.	L'autotutela amministrativa: profili generali.	142
33.1.	L'annullamento d'ufficio.	142
33.2.	La revoca.	145
34.	I provvedimenti ad effetto conservativo.	146
	<b>Schema di riepilogo:</b> L'autotutela	148

## **CAPITOLO 7**

### **I CONTROLLI**

1.	L'attività amministrativa di controllo e la classificazione dei controlli.	150
2.	Il controllo di gestione.	153
2.1.	Il controllo interno di gestione e il ciclo di gestione della <i>performance</i> .	153
3.	Il controllo esterno sulla gestione e l'attività della Corte dei conti.	154
4.	Il controllo sugli enti sovvenzionati.	158
5.	Il controllo successivo sulla gestione.	159
5.1.	L'esito del controllo sulla gestione.	160
5.2.	Il controllo concomitante di cui all'art. 11 della L. 4 marzo 2009, n. 15.	161
5.3.	Il controllo sulle gestioni fuori bilancio.	162
6.	Il controllo sulla contrattazione collettiva.	163

- |    |  |     |
|----|--|-----|
| 7. | Il giudizio di parifica.               | 164 |
| 8. | Controlli nei confronti delle Regioni. | 164 |
| 9. | L'attività consultiva.                 | 166 |

## **CAPITOLO 8**

### **L'ATTIVITÀ CONSENSUALE DELLA P.A.**

- |      |  |     |
|------|--|-----|
| 1.   | Premessa.  | 168 |
| 2.   | Gli accordi tra pubbliche amministrazioni.                                 | 168 |
| 3.   | Gli accordi tra pubblica amministrazione e privati.                        | 169 |
| 3.1. | Tipologie, disciplina e natura giuridica degli accordi tra P.A. e privato. | 170 |

## **CAPITOLO 9**

### **I BENI PUBBLICI**

- |     |  |     |
|-----|--|-----|
| 1.  | I beni pubblici.   | 172 |
| 2.  | I beni demaniali.  | 173 |
| 3.  | Il federalismo demaniale.  | 175 |
| 4.  | I beni patrimoniali indisponibili.   | 177 |
| 5.  | I beni patrimoniali disponibili.   | 179 |
| 6.  | I diritti reali pubblici su beni altrui.   | 180 |
| 7.  | I beni privati di interesse pubblico.  | 182 |
| 8.  | L'utilizzazione dei beni pubblici: la concessione amministrativa e il diritto di insistenza. | 183 |
| 9.  | L'amministrazione dei beni pubblici.   | 184 |
| 10. | La tutela dei beni pubblici.   | 185 |
| 11. | Il riparto di giurisdizione in materia di concessioni di beni pubblici.                      | 185 |

## **CAPITOLO 10**

### **IL GOVERNO DEL TERRITORIO E L'ESPROPRIAZIONE PER PUBBLICA UTILITÀ**

- |    |   |            |
|----|---|------------|
| 1. | Il regime della proprietà privata e l'espropriazione. | 187        |
| 2. | Classificazione dei provvedimenti ablatori della P.A. | 188        |
| 3. | L'espropriazione per pubblica utilità.                | 189        |
| 4. | Il procedimento di esproprio.                         | 189        |
| 5. | La retrocessione.                                     | 192        |
| 6. | La cessione volontaria.                               | 193        |
| 7. | L'indennità di espropriazione.                        | 194        |
| 8. | L'occupazione del bene nella procedura espropriativa. | 197        |
| 9. | La c.d. acquisizione sanante.                         | 200        |
|    | <b>Schema di riepilogo: L'autotutela</b>              | <b>201</b> |

<b>CAPITOLO 11</b>	
<b>I RICORSI AMMINISTRATIVI</b>	<b>202</b>
1. La funzione giustiziale: profili generali.	<b>202</b>
2. Tipologie di ricorsi amministrativi.	<b>203</b>
3. I presupposti dei ricorsi amministrativi.	<b>203</b>
4. Il ricorso gerarchico proprio.	<b>204</b>
4.1. Tipi di decisione	<b>205</b>
4.2. Rimedi contro la decisione emessa sul ricorso amministrativo.	<b>205</b>
5. Il ricorso gerarchico improprio.	<b>205</b>
6. Il ricorso in opposizione.	<b>206</b>
7. Il procedimento.	<b>206</b>
8. Il ricorso straordinario al Capo dello Stato.	<b>207</b>
8.1. Il procedimento e la regola dell'alternatività.	<b>207</b>
8.2. Natura giuridica del ricorso straordinario.	<b>208</b>

<b>CAPITOLO 12</b>	
<b>LE SITUAZIONI GIURIDICHE SOGGETTIVE E LE AZIONI ESPERIBILI PER LA LORO TUTELA</b>	<b>210</b>
1. La situazione giuridica soggettiva.	<b>210</b>
2. Azione di annullamento.	<b>210</b>
3. Azione di condanna al risarcimento del danno.	<b>211</b>
4. Azione avverso il silenzio.	<b>211</b>
5. Azione di nullità.	<b>211</b>
6. L'ambito della giurisdizione ordinaria.	<b>212</b>
7. La giurisdizione del giudice amministrativo	<b>212</b>

<b>CAPITOLO 13</b>	
<b>LA GIURISDIZIONE DELLA CORTE DEI CONTI E LE ALTRE GIURISDIZIONI SPECIALI</b>	<b>214</b>
1. La giurisdizione della Corte dei conti	<b>214</b>
1.1. Il codice di giustizia contabile (D.Lgs 174/2016)	<b>215</b>
2. I giudizi innanzi alle altre giurisdizioni con competenze specializzate.	<b>215</b>

## **PARTE II**

### **ELEMENTI DI DIRITTO CIVILE**

<b>CAPITOLO 1</b>	
<b>BENI E DIRITTI REALI</b>	<b>219</b>
1. Beni e cose. Classificazioni.	<b>219</b>

- 2. Le pertinenze e le universalità di beni mobili. 221
- 3. I frutti. 222

## **CAPITOLO 2**

### **I DIRITTI REALI IN GENERALE** 223

- 1. I diritti reali: caratteristiche e tipologie. 223
- 2. Il principio di tipicità e il *numerusclausus* dei diritti reali. 224
- 3. Le obbligazioni *propter rem* e gli oneri reali. 224
- I - IL DIRITTO DI PROPRIETÀ** 225
- 1. Il diritto di proprietà. 225
- 2. I limiti legali al diritto di proprietà. 226
- 2.1. Le immissioni. 228
- 2.2. Il divieto di atti emulativi. 229
- 3. Modi di acquisto della proprietà. 230
- 4. Le azioni a difesa della proprietà. 232
- 4.1. L'azione di rivendicazione. 232
- 4.2. L'azione negatoria. 234
- 4.3. L'azione di regolamento dei confini. 234
- 4.4. L'azione di apposizione dei termini. 234
- 5. La multiproprietà. 234
- II - I DIRITTI REALI DI GODIMENTO** 235
- 1. I diritti reali di godimento. 235
- 2. La superficie. 236
- 3. L'enfiteusi. 237
- 4. L'usufrutto, l'uso e l'abitazione. 239
- 5. Le servitù prediali. 242
- III - IL POSSESSO** 246
- 1. Il possesso e la detenzione. 246
- 2. Gli effetti del possesso. L'acquisto dei frutti ed il rimborso delle spese. 249
- 2.1. Il possesso ai fini dell'acquisto della proprietà: l'art. 1153 c.c. 249
- 3. Le azioni a tutela del possesso. 250
- 3.1. L'azione di reintegrazione. 250
- 3.2. L'azione di manutenzione. 251
- 4. Le azioni di enunciazione. 251
- IV - L'USUCAPIONE** 252
- 1. Nozione di usucapione. 252
- 2. Caratteri del possesso *ad usucapionem*. 252
- 3. Tempo necessario ai fini dell'usucapione. 252
- 4. L'usucapione della piccola proprietà rurale. 254
- V - LA COMUNIONE E IL CONDOMINIO** 254
- 1. La comunione: profili generali e classificazioni. 254
- 2. La disciplina della comunione. 255
- 3. Il condominio: nozione e disciplina. 257

- |      |  |     |
|------|--|-----|
| 3.1. | L'organizzazione del condominio.           | 258 |
| 3.2. | Il supercondominio e il condominio minimo. | 260 |

### **CAPITOLO 3**

## **LA PUBBLICITÀ DEI FATTI GIURIDICI**

**261**

- |    |                                    |     |
|----|------------------------------------|-----|
| 1. | La pubblicità dei fatti giuridici. | 261 |
| 2. | La trascrizione.                   | 261 |

### **CAPITOLO 4**

## **LA PRESCRIZIONE E LA DECADENZA**

**264**

- |    |   |     |
|----|---|-----|
| 1. | Le coordinate spazio-temporali dell'atto. | 264 |
| 2. | La prescrizione.                          | 264 |
| 3. | La decadenza.                             | 266 |

### **CAPITOLO 5**

## **LA SUCCESSIONE**

**268**

- |    |  |     |
|----|--|-----|
| 1. | La successione <i>mortis causa</i> .   | 268 |
| 2. | Successione legittima e testamentaria. | 268 |
| 3. | Successione universale e particolare.  | 268 |
| 4. | La divisione ereditaria.               | 269 |

## **PARTE III**

# **ELEMENTI DI DIRITTO PENALE**

### **CAPITOLO 1**

## **IL DIRITTO PENALE**

**273**

- |    |  |     |
|----|--|-----|
| 1. | Nozione e funzione del diritto penale. Origine ed evoluzione del diritto penale moderno. | 273 |
| 2. | Caratteri del diritto penale.  | 274 |
| 3. | Struttura e caratteri delle norme penali.  | 274 |
| 4. | Modifiche al sistema penale e depenalizzazione.  | 274 |

### **CAPITOLO 2**

## **IL PRINCIPIO DI LEGALITÀ E I SUOI COROLLARI**

**276**

- |    |   |     |
|----|---|-----|
| 1. | Il principio di legalità: <i>nullum crimen sine lege</i> . I corollari applicativi. | 276 |
| 2. | Le fonti del diritto penale.  | 277 |



<b>CAPITOLO 3</b>	
<b>LA STRUTTURA DEL REATO</b>	<b>278</b>
1. Nozione e categorie di reato.	<b>278</b>
2. Il soggetto passivo del reato.	<b>279</b>
2.1. Il danneggiato dal reato.	<b>279</b>
3. La persona fisica come soggetto attivo del reato.	<b>280</b>
4. I tipi di reato.	<b>280</b>
5. L'azione.	<b>281</b>
6. L'omissione.	<b>281</b>
7. L'evento.	<b>281</b>
8. Il rapporto di causalità.	<b>281</b>
<b>CAPITOLO 4</b>	
<b>LE CAUSE DI GIUSTIFICAZIONE DEL REATO</b>	<b>283</b>
1. Nozione e fondamento, inquadramento dogmatico.	<b>283</b>
2. Cause di giustificazione, scusanti e cause di non punibilità: differenze.	<b>283</b>
3. Il consenso dell'avente diritto.	<b>283</b>
4. Esercizio del diritto.	<b>284</b>
5. L'adempimento del dovere.	<b>284</b>
6. La legittima difesa.	<b>284</b>
6.1. La legittima difesa domiciliare.	<b>285</b>
7. L'uso legittimo delle armi.	<b>285</b>
8. Lo stato di necessità.	<b>286</b>
<b>CAPITOLO 5</b>	
<b>L'ELEMENTO SOGGETTIVO DEL REATO</b>	<b>287</b>
1. Il dolo.	<b>287</b>
2. Forme del dolo.	<b>287</b>
3. La colpa.	<b>288</b>
3.1. La violazione di regole cautelari.	<b>289</b>
4. Le cause di esclusione o di diminuzione dell'imputabilità.	<b>290</b>
5. Le cause di esclusione della colpevolezza in generale.	<b>292</b>
<b>CAPITOLO 6</b>	
<b>LE CIRCOSTANZE DEL REATO</b>	<b>294</b>
1. Le circostanze: nozione e funzione; distinzione dagli elementi costitutivi del reato.	<b>294</b>
2. La classificazione delle circostanze.	<b>294</b>
3. Le aggravanti comuni.	<b>295</b>

- |                          |            |
|--------------------------|------------|
| 4. La recidiva.          | <b>296</b> |
| 5. Le attenuanti comuni. | <b>296</b> |

## **CAPITOLO 7**

### **REATO TENTATO E CONSUMATO** **297**

- |   |            |
|---|------------|
| 1. La consumazione del reato: le fasi dell' <i>iter criminis</i> e le differenze tra reati. | <b>297</b> |
| 2. Il delitto tentato: fondamento e requisiti.  | <b>297</b> |

## **CAPITOLO 8**

### **IL CONCORSO DI REATI** **298**

- |  |            |
|--|------------|
| 1. Il concorso di reati.   | <b>298</b> |
| 1.1. Il concorso materiale di reati.   | <b>298</b> |
| 1.2. Il concorso formale di reati.   | <b>298</b> |
| 2. Il concorso apparente di norme.   | <b>299</b> |
| 3. Criteri regolatori: specialità, sussidiarietà, consumazione o assorbimento.   | <b>299</b> |
| 4. Il reato continuato: <i>ratio</i> e struttura. Il medesimo disegno criminoso. | <b>300</b> |

## **CAPITOLO 9**

### **IL CONCORSO DI PERSONE** **301**

- |  |            |
|--|------------|
| 1. Il concorso di persone: nozione e fondamento, elementi costitutivi. | <b>301</b> |
|--|------------|

## **CAPITOLO 10**

### **LE CONSEGUENZE DEL REATO** **304**

- |   |            |
|---|------------|
| 1. La pena: nozione, principi e funzione. | <b>304</b> |
| 2. Pene principali e pene accessorie.     | <b>306</b> |
| 3. Le cause di estinzione del reato.      | <b>308</b> |
| 4. Le cause di estinzione della pena.     | <b>309</b> |
| 5. Le sanzioni sostitutive.               | <b>310</b> |
| 6. Le misure alternative alla detenzione. | <b>311</b> |
| 7. Le misure di sicurezza.                | <b>312</b> |
| 8. Le sanzioni civili.                    | <b>312</b> |

## **CAPITOLO 11**

### **I DELITTI CONTRO LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE** **314**

- |   |            |
|---|------------|
| 1. Delitti contro la pubblica amministrazione.                          | <b>314</b> |
| 2. I delitti dei pubblici ufficiali contro la pubblica amministrazione. | <b>315</b> |

3.	Concussione (art. 317 c.p.).	316
4.	Induzione indebita a dare o promettere utilità (art. 319 <i>quater</i> c.p.).	317
5.	Corruzione.	317
6.	Abuso d'ufficio (art. 323 c.p.).	318
7.	Rifiuto e omissione di atti d'ufficio (art. 328 c.p.).	318
8.	I delitti dei privati contro la pubblica amministrazione: Violenza o minaccia a un pubblico ufficiale (art. 336 c.p.).	319
9.	Resistenza al pubblico ufficiale.	319
10.	Millantato credito (art. 346 c.p.).	319
11.	Traffico di influenze illecite (art. 346 <i>bis</i> c.p.).	320

## PARTE IV

# LEGISLAZIONE IN MATERIA DI CONTRATTI PUBBLICI

## CAPITOLO 1

### LA LEGISLAZIONE IN MATERIA DI CONTRATTI PUBBLICI 323

1.	La capacità di diritto privato della P.A.	323
2.	Classificazione dei contratti della Pubblica Amministrazione.	323
3.	I contratti atipici.	324
4.	Il quadro normativo in tema di contratti pubblici: il ruolo del diritto dell'Unione europea.	325
5.	La disciplina nazionale e il Codice dei contratti pubblici.	326
6.	I contratti pubblici: le <i>species</i> .	329
7.	La rilevanza delle soglie: i contratti sopra e sotto soglia.	331
8.	Il riparto di competenze legislative in materia di contratti pubblici.	332
9.	Il procedimento ad evidenza pubblica.	333
10.	La deliberazione a contrarre.	333
10.1.	L'aggregazione e centralizzazione delle committenze. La qualificazione.	334
11.	Il bando di gara.	335
12.	L'impugnazione delle clausole del bando.	336
13.	La partecipazione alla procedura di gara e i requisiti soggettivi.	337
14.	I sistemi di aggiudicazione e la selezione delle offerte.	341
14.1.	Diversi meccanismi di affidamento.	342
14.1.1.	L'accordo quadro.	342
14.1.2.	I sistemi dinamici di acquisizione, elettronica.	342
14.1.3.	L'asta elettronica.	343
14.1.4.	Il dialogo competitivo.	343
15.	Il partenariato pubblico privato.	344
15.1.	Il <i>project financing</i> .	345

16.	La selezione delle offerte: i criteri di aggiudicazione, le novità introdotte dal D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50.	346
17.	Le offerte anomale.	347
18.	L'aggiudicazione, la stipulazione del contratto e l'approvazione.	349
19.	Annullamento dell'aggiudicazione e sorte del contratto.	353
20.	Rimedi giurisdizionali.	354
	<b>I - I CONTRATTI PUBBLICI RELATIVI A LAVORI PUBBLICI</b>	<b>355</b>
1.	La progettazione	357
1.1.	Il progetto di fattibilità tecnica ed economica.	358
1.2.	Il progetto definitivo.	358
1.3.	Il progetto esecutivo.	359
1.4.	La progettazione e l'appalto integrato.	359
1.5.	I compensi per attività tecniche.	360
1.6.	La progettazione e la verifica.	360
2.	La progettazione interna ed esterna alle amministrazioni.	361
2.1.	Progettazione interna.	361
2.2.	Progettazione esterna.	362
3.	Dalla progettazione alla esecuzione del contratto	362
4.	Il collaudo.	363
4.1.	Il certificato di collaudo ed il collaudo finale.	364
4.2.	L'approvazione del collaudo.	365
4.3.	I soggetti del collaudo.	366
5.	Le modifiche al contratto.	369
6.	La sospensione.	372
7.	La risoluzione.	373
8.	Il recesso.	375
9.	Fallimento, liquidazione coatta o insolvenza dell'appaltatore.	375
10.	Danni ai lavori o a terzi.	376
11.	La contabilità dei lavori pubblici.	376

## **PARTE V**

### **ORDINAMENTO DEGLI ENTI LOCALI**

<b>SEZIONE I</b>	
<b>L'ORGANIZZAZIONE DEGLI ENTI LOCALI</b>	<b>381</b>

<b>CAPITOLO 1</b>	
<b>IL COMUNE</b>	<b>381</b>

1.	Premessa.	381
2.	Il Comune.	381
2.1	Circoscrizioni comunali e altre forme di decentramento	381

3.	Gli organi.	382
4.	Il Consiglio comunale.	382
5.	La giunta.	386
6.	Il sindaco.	386
7.	Le funzioni dei comuni.	388
7.1.	Una figura peculiare: il segretario comunale.	389
8.	Il patrimonio culturale	390

## **CAPITOLO 2**

### **LE PROVINCE**

391

1.	Premessa.	391
2.	Gli organi.	392
3.	Il Presidente della Provincia.	392
4.	Il Consiglio Provinciale.	393
5.	L'Assemblea dei Sindaci.	393
6.	Le funzioni delle Province.	393

## **CAPITOLO 3**

### **LE DISPOSIZIONI COMUNI**

395

1.	Ineleggibilità.	395
2.	L'incompatibilità.	396
3.	Incompatibilità tra consigliere comunale e provinciale e assessore nella rispettiva Giunta.	398

## **CAPITOLO 4**

### **LE CITTÀ METROPOLITANE**

399

1.	Premessa.	399
2.	Gli organi.	399
3.	Le funzioni.	400
4.	La peculiare condizione giuridica della Città di Roma Capitale.	400

## **CAPITOLO 5**

### **I CONTROLLI SUGLI ENTI TERRITORIALI**

402

1.	I controlli.	402
2.	I controlli sulle regioni.	402
3.	I controlli sugli organi degli enti locali.	403
4.	Lo scioglimento dei consigli comunali.	403
5.	Lo scioglimento dei consigli comunali per infiltrazioni mafiose.	404
6.	Sospensione degli amministratori locali.	407

7.	Rimozione degli amministratori locali.	407
8.	L'inosservanza degli obblighi inerenti lo smaltimento dei rifiuti.	408
9.	I controlli interni negli enti locali.	408
10.	Il controllo sugli atti.	410
11.	Ulteriori forme di esercizio del potere sostitutivo da parte dello Stato.	412
11.1.	Controlli della Corte dei conti nei confronti delle regioni e degli enti locali.	412
	<b>Schema di riepilogo:</b> Scioglimento del Consiglio Comunale ex art. 143 T.u.e.l.	418

## **CAPITOLO 6**

### **LE FORMA ASSOCIATIVE TRA ENTI LOCALI**

1.	Forme associative tra enti locali.	420
2.	Le Convenzioni.	420
3.	Consorzi.	420
4.	Unioni di comuni.	420
5.	Esercizio associato di funzioni e servizi da parte dei comuni.	422
6.	Gli accordi di programma.	422
7.	Le comunità montane.	424
8.	Le comunità isolate o di arcipelago.	425

## **CAPITOLO 7**

### **FORME DI CONSULTAZIONE E PARTECIPAZIONE DEL CITTADINO ALLA VITA DELL'ENTE LOCALE**

1.	La partecipazione del cittadino alla vita dell'ente.	426
2.	La partecipazione popolare: le libere forme associative e gli organismi di partecipazione.	426
3.	Gli organismi di partecipazione.	426
4.	Gli altri istituti di partecipazione definiti dall'art. 8.	426
5.	Il difensore civico.	427

## **CAPITOLO 8**

### **L'AUTONOMIA STATUTARIA E REGOLAMENTARE DEGLI ENTI LOCALI**

1.	Gli statuti comunali.	429
2.	Gli statuti delle città metropolitane.	429
3.	Gli statuti provinciali.	430
4.	L'autonomia regolamentare degli enti locali.	430

<b>CAPITOLO 9</b>	
<b>IL SISTEMA ELETTORALE DEGLI ENTI LOCALI</b>	<b>431</b>
1. Il sistema elettorale degli organi comunali con popolazione sino a 15000 abitanti.	<b>431</b>
2. Il sistema elettorale nei comuni con popolazione superiore a 15000 abitanti.	<b>432</b>
3. L'elezione del Presidente della Provincia.	<b>433</b>
4. Elezione del Consiglio Provinciale.	<b>434</b>
<b>CAPITOLO 10</b>	
<b>I SERVIZI PUBBLICI LOCALI</b>	<b>435</b>
1. Il servizio pubblico.	<b>435</b>
2. I servizi pubblici locali di rilievo economico.	<b>436</b>
3. La gestione dei servizi pubblici locali.	<b>436</b>
4. L'esito del <i>referendum</i> del 2011 e le innovazioni legislative successive.	<b>439</b>
5. La gestione dei servizi pubblici locali privi di rilevanza economica.	<b>440</b>
<b>CAPITOLO 11</b>	
<b>L'ORDINAMENTO CONTABILE</b>	<b>442</b>
1. L'autonomia finanziaria.	<b>442</b>
2. Il federalismo fiscale.	<b>442</b>
3. L'autonomia finanziaria degli enti locali.	<b>443</b>
4. Il vincolo dell'equilibrio di bilancio degli enti territoriali.	<b>444</b>
5. La <i>golden rule</i> e i limiti introdotti dalla L. cost. 20 aprile 2012, n. 1.	<b>444</b>
5.1. La legge n. 243/2012.	<b>445</b>
5.2. Le novità introdotte dalla legge n. 164 del 2016.	<b>446</b>
5.3. Il nuovo equilibrio di bilancio degli enti territoriali.	<b>447</b>
5.4. Il nuovo sistema dei premi e delle sanzioni.	<b>448</b>
5.5. Le novità sul ricorso all'indebitamento da parte delle regioni e degli enti locali.	<b>448</b>
6. Il patto di stabilità interno.	<b>450</b>
6.1. Il patto interno di stabilità concordato e la sua "territorializzazione".	<b>450</b>
7. La flessibilità: i patti di solidarietà.	<b>451</b>
7.1. La violazione del patto: le sanzioni.	<b>451</b>
7.2. La nuova regola del pareggio di bilancio per regioni ed enti locali.	<b>452</b>
8. Il bilancio degli enti locali.	<b>452</b>
9. La manovra finanziaria.	<b>452</b>
10. Il bilancio di previsione annuale e pluriennale.	<b>453</b>
11. I debiti fuori bilancio.	<b>454</b>
12. Il dissesto finanziario degli enti locali.	<b>455</b>
13. Il c.d. dissesto guidato.	<b>456</b>

	<b>Schema:</b> Il dissesto guidato	<b>457</b>
<b>14.</b>	La procedura di riequilibrio finanziario pluriennale.	<b>458</b>
<b>15.</b>	Le sanzioni.	<b>460</b>

## **PARTE VI**

# **LEGISLAZIONE IN MATERIA DI TUTELA AMBIENTALE**

<b>■</b>	<b>CAPITOLO 1</b>	
	<b>IL GOVERNO DEL TERRITORIO</b>	<b>463</b>
	1. L'ambiente e il governo del territorio. Il riparto di competenze tra Stato e regioni.	<b>463</b>
	2. L'interesse alla tutela dell'ambiente.	<b>472</b>
	3. Danno ambientale.	<b>474</b>
	3.1. La competenza.	<b>475</b>
	3.2. Il principio di precauzione.	<b>475</b>
	3.3. Azione di prevenzione.	<b>476</b>
	3.4. Ricorsi e richiesta di intervento statale.	<b>477</b>
	3.5. Risarcimento del danno ambientale.	<b>478</b>
	3.6. Danno causato ad una pluralità di stati europei.	<b>479</b>
	4. L'inquinamento delle acque e del suolo. La gestione delle risorse idriche.	<b>480</b>
	4.1. La difesa del suolo.	<b>480</b>
	4.1.1. I Distretti idrografici.	<b>483</b>
	4.1.2. Il piano di bacino distrettuale.	<b>483</b>
	4.1.3. Le misure di salvaguardia.	<b>485</b>
	4.1.4. L'approvazione dei piani di bacino.	<b>486</b>
	4.1.5. I piani di stralcio.	<b>487</b>
	4.1.6. Contratti di fiume (art. 68 <i>bis</i> ).	<b>487</b>
	4.2. L'inquinamento dell'aria.	<b>488</b>
	4.2.1. L'autorizzazione all'apertura di stabilimenti.	<b>488</b>
	4.2.2. Le emissioni.	<b>491</b>
	4.2.3. I combustibili.	<b>492</b>
	4.2.4. Inquinamento da traffico urbano.	<b>492</b>
	4.2.5. Altri tipi di inquinamento	<b>493</b>
	4.3. I rifiuti.	<b>494</b>
	4.3.1. La gestione dei rifiuti.	<b>494</b>
	4.3.2. La competenza.	<b>495</b>
	4.3.3. L'autorizzazione.	<b>497</b>



## PARTE VII

# LEGISLAZIONE URBANISTICA

<b>CAPITOLO 1</b>	
<b>GOVERNO DEL TERRITORIO</b>	<b>501</b>
1. Premessa.	501
2. L'urbanistica e l'attività di pianificazione.	502
2.1. La legislazione urbanistica e la sua evoluzione.	502
2.2. I vincoli conformativi e i vincoli espropriativi.	504
3. Le nuove tecniche pianificatorie: perequazione urbanistica, compensazione, misure incentivanti.	505
4. La pianificazione urbanistica.	506
5. La Pianificazione sovra comunale.	507
5.1. I piani territoriali di coordinamento.	507
5.2. Il piano territoriale regionale.	508
5.3. Il piano territoriale provinciale.	508
5.4. I piani territoriali paesistici.	509
5.5. I piani di parco.	511
5.6. I piani regolatori intercomunali.	512
6. Le misure di salvaguardia.	513
7. Gli strumenti urbanistici comunali.	514
8. Piani attuativi.	518
8.1. Il piano particolareggiato di esecuzione (art. 13 L.U.).	518
8.2. Il piano di lottizzazione.	520
8.2.1. La formazione del piano di lottizzazione.	520
8.2.2. La lottizzazione abusiva	521
9. Il piano per l'edilizia economica e popolare.	522
9.1. Il contenuto del piano.	522
9.2. Il progetto del piano (art. 5).	523
9.3. L'approvazione del piano (art. 6).	523
9.4. L'efficacia del piano (art. 9).	523
10. Il piano per gli insediamenti produttivi.	524
11. Il piano di recupero.	524
11.1. Piani per il recupero del patrimonio edilizio esistente.	525
12. Il programma integrato ed il programma di recupero urbano.	526
13. Il Programma pluriennale di attuazione.	526
14. Le società di trasformazione urbana.	527
15. Gli <i>standards</i> urbanistici.	528
15.1. <i>Standards</i> urbanistici generali (art. 9 del D.P.R. 6 giugno 2001 n. 380).	528
15.2. Gli <i>standards</i> urbanistici speciali.	529
16. Le zone di rispetto.	529
17. Zone di bosco distrutte o danneggiate dal fuoco.	530
18. I parcheggi.	530

19. Il regime urbanistico delle opere pubbliche	532
---	-----

## **CAPITOLO 2**

### **L'EDILIZIA**

1. Nozione.	533
2. Il regolamento edilizio e le sanzioni per le violazioni edilizie.	534
3. Tipi di edilizia.	535
4. I titoli edilizi e l'attività edilizia libera.	536
4.1. Attività edilizia libera.	536
4.2. Il permesso di costruire e le novità normative introdotte dal decreto Sblocca Italia.	536
4.3. Le caratteristiche del permesso di costruire.	542
4.4. Il procedimento di formazione del permesso di costruire.	546
4.5. Permesso di costruire convenzionato.	546
4.6. Permesso di costruire in deroga.	547
4.7. L'annullamento del permesso di costruire.	547
5. Lo sportello unico per l'edilizia.	548
6. Denuncia di inizio di attività e segnalazione certificata di inizio attività.	550
7. Interventi edilizi liberi senza titolo abilitativo e comunicazione.	552
8. Normativa tecnica per l'edilizia	553

## **CAPITOLO 3**

### **AGIBILITÀ ED ABUSIVISMO EDILIZIO**

1. L'agibilità degli edifici.	555
2. Le sanzioni Urbanistiche.	556
2.1. I soggetti responsabili.	557
2.2. La lottizzazione abusiva.	558
2.3. Le sanzioni amministrative.	558
2.4. Sanzioni civili.	559
2.5. Sanzioni penali.	559
2.6. Interventi eseguiti in assenza di permesso di costruire, in totale difformità o con variazioni essenziali.	560
3. Interventi eseguiti in assenza o in difformità dalla segnalazione certificata di inizio attività e accertamento di conformità.	564
4. Interventi eseguiti in base a permesso annullato.	565
4.1. Annullamento del permesso di costruire da parte della regione.	565
4.2. Sospensione o demolizione di interventi abusivi da parte della regione.	565
4.3. Demolizione di opere abusive.	566

## **PARTE VIII**

# **BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI**

<b>CAPITOLO 1</b>	
<b>LA TUTELA DEI BENI CULTURALI</b>	<b>569</b>
1.	L'origine della protezione dei beni culturali. <b>569</b>
2.	I beni culturali. <b>569</b>
2.1.	Autorizzazione all'alienazione. <b>570</b>
2.2.	La clausola risolutiva. <b>571</b>
2.3.	Ulteriori ipotesi di alienazione soggette ad autorizzazione. <b>571</b>
3.	I beni paesaggistici. <b>572</b>
3.1.	L'interesse pubblico. <b>573</b>
3.2.	Il procedimento di dichiarazione dell'interesse pubblico. <b>574</b>
4.	Pianificazione paesaggistica. <b>577</b>
4.1.	La pubblicità del piano paesaggistico. <b>579</b>
5.	Controllo e gestione dei beni soggetti a tutela. <b>580</b>
6.	Autorizzazione per opere da eseguirsi da parte di amministrazioni statali. <b>582</b>
6.1.	Interventi non soggetti ad autorizzazione. <b>582</b>
6.2.	Inibizione o sospensione dei lavori. <b>582</b>
7.	Misure di protezione e conservazione dei beni culturali. <b>582</b>
8.	Valutazione di impatto ambientale. <b>584</b>
9.	Misure cautelari e preventive. <b>584</b>
9.1.	Misure di conservazione. <b>585</b>
9.2.	Interventi conservativi volontari. <b>586</b>
9.3.	Interventi conservativi imposti. <b>587</b>
9.4.	Oneri per gli interventi conservativi imposti. <b>587</b>
9.5.	Accessibilità del pubblico dei beni culturali <b>587</b>
9.6.	Interventi conservativi su beni dello Stato. <b>588</b>
10.	Altre forme di protezione. <b>588</b>
11.	Manifesti e cartelli pubblicitari. <b>589</b>
12.	La prelazione. <b>589</b>
12.1.	Procedimento per la prelazione. <b>590</b>
13.	Il commercio di beni culturali. <b>590</b>
14.	Gli istituti ed i luoghi di cultura. <b>591</b>
14.1.	L'accesso agli istituti ed ai luoghi della cultura. <b>592</b>
15.	Fruizione di beni culturali di proprietà privata. <b>592</b>
15.1.	Diritti di uso e godimento pubblico. <b>592</b>
15.2.	Uso individuale di beni culturali. <b>593</b>
15.3.	Uso strumentale e precario e riproduzione di beni culturali. <b>593</b>
16.	Canoni di concessione, corrispettivi di riproduzione, cauzione. <b>593</b>
17.	Principi della valorizzazione dei beni culturali. <b>594</b>
17.1.	Valorizzazione dei beni culturali di proprietà privata. <b>595</b>

<b>18.</b>	Livelli di qualità della valorizzazione.	<b>595</b>
<b>18.1.</b>	Forme di gestione.	<b>595</b>
<b>19.</b>	Tutela dei beni culturali conferiti o concessi in uso.	<b>596</b>
<b>20.</b>	Servizi per il pubblico.	<b>597</b>
<b>21.</b>	Promozione di attività di studio e ricerca.	<b>597</b>

## **PARTE IX**

# **LA TUTELA E LA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO**

### **■ CAPITOLO 1**

## **LA TUTELA DI SALUTE E SICUREZZA** **601**

<b>1.</b>	Tutela della salute e sicurezza sul lavoro.	<b>601</b>
<b>2.</b>	Il D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81: il principio della prevenzione ed il modello partecipato della sicurezza.	<b>603</b>
<b>2.1.</b>	I titolari degli obblighi di sicurezza.	<b>604</b>
<b>2.2.</b>	Gli obblighi ed i diritti dei lavoratori.	<b>607</b>
<b>2.3.</b>	I servizi di prevenzione e protezione (spp).	<b>608</b>
<b>2.4.</b>	Le ulteriori categorie di soggetti sottoposti ad obblighi.	<b>609</b>
<b>3.</b>	Le procedure di gestione della sicurezza sul lavoro.	<b>610</b>
<b>3.1.</b>	La riunione periodica di prevenzione e protezione.	<b>612</b>
<b>3.2.</b>	Informazione e formazione.	<b>613</b>
<b>3.3.</b>	La sorveglianza sanitaria obbligatoria.	<b>615</b>
<b>4.</b>	Tutela della sicurezza in caso di contratti di appalto e somministrazione (art. 26).	<b>616</b>
<b>5.</b>	La gestione delle emergenze.	<b>618</b>
<b>6.</b>	Diritti dei lavoratori in caso di pericolo grave e immediato.	<b>618</b>
<b>7.</b>	Primo soccorso.	<b>619</b>
<b>8.</b>	I luoghi di lavoro, la segnaletica e le attrezzature.	<b>619</b>
<b>8.1.</b>	Divieti e prescrizioni.	<b>621</b>
<b>9.</b>	L'organo di vigilanza competente per territorio.	<b>621</b>
<b>9.1.</b>	I dispositivi di protezione individuale (art. 74 del t.u.).	<b>622</b>
<b>9.2.</b>	Impianti ed apparecchiature elettriche.	<b>623</b>
<b>10.</b>	I cantieri temporanei e mobili.	<b>625</b>
<b>11.</b>	Obblighi del coordinatore per la progettazione (art. 91).	<b>626</b>
<b>11.1.</b>	Obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori.	<b>627</b>
<b>11.2.</b>	Responsabilità dei committenti e dei responsabili dei lavori.	<b>628</b>
<b>12.</b>	Misure generali di tutela.	<b>628</b>
<b>13.</b>	Obblighi dei datori di lavoro, dei dirigenti e dei preposti.	<b>628</b>
<b>14.</b>	Piano di sicurezza e coordinamento.	<b>630</b>
<b>15.</b>	La protezione dei dati personali del lavoratore.	<b>631</b>
<b>16.</b>	La tutela contro gli infortuni sul lavoro.	<b>632</b>
<b>16.1.</b>	L'ambito di applicazione della tutela.	<b>633</b>

<b>16.2.</b>	L'infortunio sul lavoro.	<b>633</b>
<b>16.3.</b>	Le malattie professionali.	<b>634</b>
<b>16.4.</b>	Le prestazioni previdenziali erogate.	<b>635</b>
<b>16.5.</b>	La responsabilità del datore di lavoro.	<b>636</b>

## **PARTE X**

# **IL SISTEMA CATASTALE**

<b>■</b>	<b>CAPITOLO 1</b>	
	<b>IL SISTEMA CATASTALE</b>	<b>639</b>
	1. Introduzione.	<b>639</b>
	2. Il catasto.	<b>639</b>
	3. Evoluzione storica dell'esercizio delle funzioni catastali.	<b>640</b>
	4. Catasto dei terreni.	<b>642</b>
	4.1. Formazione.	<b>646</b>
	4.2. Efficacia delle tariffe vigenti.	<b>652</b>
	5. Catasto dei fabbricati.	<b>652</b>
	5.1. Formazione.	<b>652</b>
	5.2. Pubblicazione, attivazione e conservazione.	<b>657</b>
	5.3. Calcolo della consistenza.	<b>658</b>
	5.4. Attribuzione della rendita alle unità e destinazione ordinaria.	<b>662</b>
	5.5. Rendita degli immobili a destinazione speciale e particolare i. c.d. "imbullonati".	<b>661</b>
	6. Struttura e consultazione delle banche dati catastali.	<b>662</b>
	6.1. Modalità di ricerca.	<b>664</b>
	7. Aggiornamento catastale.	<b>666</b>
	7.1. Richiesta di correzione di errori nelle banche dati catastali.	<b>667</b>
	7.2. Accertamento catastale d'ufficio.	<b>668</b>
	7.3. I tributi catastali.	<b>675</b>
	7.4. Le sanzioni catastali.	<b>677</b>
	7.5. Il contenzioso tributario.	<b>679</b>
	7.6. La riforma del catasto.	<b>681</b>

## **PARTE XI**

# **STRUMENTI E TECNICHE ESTIMALI**

<b>■</b>	<b>CAPITOLO 1</b>	
	<b>L'ESTIMO - DEFINIZIONI E CARATTERI</b>	<b>695</b>
	1. I procedimenti estimativi.	<b>696</b>

1.1.	Metodi comparativi diretti.	697
1.1.1.	Stima sintetica parametrica.	697
1.1.2.	Stima multiparametrica.	698
1.1.3.	Stima per valori tipici.	698
1.1.4.	Stima a vista.	698
1.1.5.	Stima storica.	698
1.2.	Metodi comparativi indiretti.	699
1.3.	Il valore di costo.	700
1.4.	Il valore di trasformazione.	700
1.5.	Il valore di surrogazione.	700

## **CAPITOLO 2**

### **L'ESTIMO RURALE - L'AZIENDA AGRARIA E L'ATTIVITÀ PRODUTTIVA AGRICOLA**

701

1.	La stima dell'azienda agraria e dei fondi rustici.	702
2.	Stima di piccoli appezzamenti.	703
3.	Stima delle anticipazioni colturali e dei frutti pendenti.	703
4.	Stima delle scorte.	704
5.	Stima dei residui di fertilità.	704
6.	Stima delle piantagioni arboree da frutto.	705
6.1.	Stima del valore terra nuda $V_0$ .	705
6.2.	Stima del valore frutteto $V_m$ .	706
6.3.	Valore del soprassuolo $V_s$ .	707
7.	Stima dei boschi.	707
7.1.	Età delle piante.	707
7.2.	Strumenti di misura.	708
7.3.	Cubatura dei tronchi atterrati.	708
7.4.	Cubatura dei tronchi squadrati (travame).	709
7.5.	Cubatura degli alberi in piedi.	710
7.6.	Cubatura del tronco da lavoro.	710
7.7.	Cubatura del legname minuto.	710
7.8.	Cubatura della ramaglia.	710
7.9.	Stima della massa legnosa dei boschi.	711
8.	Stima dei miglioramenti fondiari.	711
9.	Il riparto delle spese consortili.	714

## **CAPITOLO 3**

### **ESTIMO CIVILE**

715

1.	Stima dei fabbricati.	715
1.1.	Valore di mercato.	715
1.2.	Valore di costo.	716
1.3.	Valore di trasformazione.	716

1.4.	Valore di capitalizzazione.	717
1.5.	Valore complementare.	717
2.	Stima delle aree edificabili.	717
2.1.	Stima del valore di mercato.	718
2.2.	Stima del valore di trasformazione.	718
3.	Ripartizione delle spese di condominio e calcolo dei millesimi.	718

## **CAPITOLO 4**

### **L'ESTIMO LEGALE - LA STIMA DEI DANNI** 723

1.	Stima dei danni.	723
1.1.	Danni da grandine.	723
1.2.	Danni da incendio.	724
2.	Espropriazione per pubblica utilità.	726
2.1.	Aree edificabili.	726
2.2.	Aree legittimamente edificate.	727
2.3.	Aree non edificabili.	727
2.4.	Espropriazione parziale di un bene unitario.	727
3.	Le servitù prediali.	727
4.	La superficie.	728
4.1.	Stima del diritto del concedente.	728
4.2.	Stima del diritto del superficiario.	728

## **CAPITOLO 5**

### **L'ESTIMO INDUSTRIALE - DEFINIZIONI E CARATTERI** 730

1.	Stima dell'azienda industriale.	730
1.1.	Azienda industriale avviata.	732
1.1.1.	Azienda industriale in fase di avviamento.	734
1.1.2.	Azienda industriale in stato di decadenza.	735
1.2.	Stima dei fabbricati industriali.	735
1.3.	Stima dell'avviamento aziendale.	735

## **PARTE XII**

### **GEODESIA, TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA**

#### **CAPITOLO 1**

### **GEODESIA, TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA** 739

1.	Introduzione.	739
2.	Cenni storici.	739
3.	Geodesia.	744
3.1.	Il Datum.	746

3.2.	Il campo gravitazionale terrestre.	748
3.3.	La forza centrifuga.	748
3.4.	Conoscenza del campo della gravità.	751
3.5.	Deviazione della verticale.	752
3.6.	Equazioni parametriche ellissoide.	753
3.7.	Le coordinate.	755
4.	Topografia.	756
4.1.	Metodi di Rilievo Topografico.	756
4.2.	Reti Trigonometriche.	758
4.3.	La rete nazionale - Triangolazioni.	759
4.4.	Metodi di intersezione.	763
4.5.	Poligonazioni.	767
4.6.	Rilevamento di una poligonale topografica.	768
4.7.	Calcolo, verifica e compensazione di una poligonale topografica aperta ad estremi vincolati.	769
4.8.	Calcolo, verifica e compensazione approssimata di una poligonale topografica chiusa	771
4.9.	Rilievo dei particolari, sezioni.	771
4.10.	Considerazioni riassuntive sui rilievi topografici.	775
4.11.	Strumenti con cui si effettuano le misure.	776
4.12.	Formati delle Carte Topografiche.	781
5.	Cartografia.	783
5.1.	Definizioni dei vari tipi di carte.	783
5.2.	Posizione del problema della cartografia.	786
5.3.	Proiezioni prospettiche.	788

## PARTE XIII

# TECNICA DELLE COSTRUZIONI

### CAPITOLO 1

## SICUREZZA E AFFIDABILITÀ STRUTTURALE 805

1.	Introduzione	805
1.1.	Metodo semiprobabilistico agli stati limite	806
2.	Azioni sulle costruzioni.	808
2.1.	Classificazione delle azioni.	808
2.2.	Azioni del vento e della neve.	810
2.3.	Combinazioni delle azioni.	811

### CAPITOLO 2

## AZIONI SISMICHE SULLE COSTRUZIONI 814

1.	Introduzione.	814
2.	Stati limite sismici.	814



3.	Classificazione sismica del territorio nazionale.	816
4.	Parametri identificativi dell'azione sismica.	818
4.1.	Vita nominale.	818
4.2.	Classi d'uso.	818
4.3.	Periodo di riferimento per l'azioni sismica e probabilità di superamento.	819
4.4.	Periodo di ritorno dell'azione sismica.	820
4.5.	Il reticolo di riferimento ai fini della definizione dell'azione sismica.	821
4.6.	Categorie di suolo e condizioni topografiche.	822
5.	Spettri di risposta.	825
5.1.	Dinamica dell'oscillatore elementare.	825
5.2.	Spettro di risposta e spettro di progetto.	827
5.3.	Requisiti di regolarità.	831
5.4.	Analisi statica lineare.	833

### **CAPITOLO 3**

#### **MATERIALI**

835

1.	Introduzione.	835
2.	Calcestruzzo.	835
2.1.	Componenti.	835
2.2.	Comportamento in compressione.	838
2.3.	Comportamento in trazione.	843
3.	Acciaio per cemento armato.	844
3.1.	Comportamento meccanico dell'acciaio.	845
4.	Aderenza acciaio calcestruzzo.	847

### **CAPITOLO 4**

#### **PROGETTO E VERIFICA DI ELEMENTI IN C. A. ALLO STATO ULTIMO**

849

1.	Introduzione.	849
2.	Stato Limite Ultimo per tensioni normali.	850
2.1.	Problema di progetto e verifica di elementi prevalentemente inflessi.	853
2.1.1.	Problema di semi-progetto.	854
2.1.2.	Problema di progetto.	854
2.1.3.	Problema di verifica.	855
2.2.	Problema di progetto e verifica di elementi prevalentemente pressoinflessi.	855
2.2.1.	Costruzione semplificata di domini di resistenza M-N.	856
2.2.2.	Problema di progetto: metodo analitico.	857
2.2.3.	Problema di verifica: metodo analitico.	858
2.3.	Stato Limite Ultimo per Taglio.	858
2.4.	Problema di progetto e verifica a taglio.	862
2.4.1.	Problema di progetto.	862
2.4.2.	Problema di verifica.	863

## **CAPITOLO 5**

### **DUTTILITÀ DELLE STRUTTURE IN C. A. E CRITERIO DELLA GERARCHIA DELLE RESISTENZE**

**865**

- 1. Duttività. 865
- 1.1. Duttività del materiale. 866
- 1.2. Duttività in curvatura della sezione. 867
- 1.3. Duttività della struttura. 869
- 2. Criterio della gerarchia delle resistenze. 871
- 2.1. Gerarchia taglio-flessione. 872
- 2.1.1. Gerarchia taglio-flessione nelle sezioni di estremità delle travi. 872
- 2.1.2. Gerarchia taglio-flessione nelle sezioni di estremità dei pilastri. 874
- 2.1.3. Gerarchia trave-colonna. 875
- 2.2. Gerarchia ai nodi. 877

## **CAPITOLO 6**

### **DETTAGLI COSTRUTTIVI DI EDIFICI IN C. A. IN ZONA SISMICA**

**881**

- 1. Introduzione. 881
- 2. Dettagli costruttivi per travi in c. a. 881
- 2.1. Limitazioni geometriche. 881
- 2.2. Limitazioni di armatura. 883
- 3. Dettagli costruttivi per pilastri in c. a. 886
- 3.1. Limitazioni geometriche. 886
- 3.2. Limitazioni di armatura. 887
- 4. Dettagli costruttivi per nodi in c. a. 890
- 4.1. Limitazioni geometriche. 890
- 4.2. Limitazioni di armatura. 891
- 5. Dettagli costruttivi per pareti in c. a. 891
- 6. Copriferro e interferro. 891

## **CAPITOLO 7**

### **PROGETTAZIONE DI ELEMENTI STRUTTURALI IN C. A. MEDIANTE LA GERARCHIA DELLE RESISTENZE.**

**893**

- 1. Introduzione. 893
- 2. Approccio progettuale per una travata in c. a. 897
- 2.1. Progetto dell'armatura longitudinale: criterio delle aree di armatura richiesta. 897
- 2.2. Progetto dell'armatura longitudinale: criterio dell'armatura minima. 900
- 2.3. Progetto dell'armatura trasversale: verifica a taglio. 901
- 3. Approccio progettuale per una pilastriata in c. a. 903
- 3.1. Progetto dell'armatura trasversale: verifica a taglio. 907

# QUIZ

## **1 DIRITTO AMMINISTRATIVO**

Quiz	911
Risposte	917

## **2 ELEMENTI DI DIRITTO CIVILE**

Quiz	918
Risposte	924

## **3 DIRITTO PENALE**

Quiz	925
Risposte	931

## **4 LEGISLAZIONE IN MATERIA DI CONTRATTI PUBBLICI**

Quiz	932
Risposte	939

## **5 ORDINAMENTO DEGLI ENTI LOCALI**

Quiz	940
Risposte	946

## **6 LEGISLAZIONE IN MATERIA DI TUTELA AMBIENTALE**

Quiz	947
Risposte	950

## **7 LEGISLAZIONE URBANISTICA**

Quiz	951
Risposte	958

## **8 BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI**

Quiz	959
Risposte	962

## **9 LA TUTELA E LA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO**

Quiz	963
Risposte	967

## **10 IL SISTEMA CATASTALE**

Quiz	968
Risposte	974

## **11 STRUMENTI E TECNICHE ESTIMALI**

Quiz	975
Risposte	981

## **12 GEODESIA, TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA**

Quiz	982
Risposte	987

## **13 TECNICA DELLE COSTRUZIONI**

Quiz	988
Risposte	994