

T. WILLIAM LAMBE • ROBERT V. WHITMAN

MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY

# MECCANICA DEI TERRENI

Quarta ristampa riveduta

TRADUZIONE DI CALOGERO VALORE

UNIVERSITÀ DI PALERMO

# Indice

## PARTE I

### *Introduzione*

CAPITOLO	1	I problemi geotecnici nell'ingegneria civile	19
CAPITOLO	2	Qualche anticipazione sul comportamento dei terreni	35

## PARTE II

### *Caratteristiche fondamentali dei terreni*

CAPITOLO	3	Descrizione di un insieme di particelle	45
CAPITOLO	4	Descrizione della singola particella di terreno	57
CAPITOLO	5	Gli sforzi normali interparticellari	69
CAPITOLO	6	La resistenza a taglio in corrispondenza dei contatti fra le particelle	78
CAPITOLO	7	Formazione dei terreni	88

## PARTE III

### *Terreni asciutti*

CAPITOLO	8	Tensioni nei terreni	113
CAPITOLO	9	Determinazione sperimentale del legame tensioni-deformazioni	133
CAPITOLO	10	Aspetti generali del legame tensioni-deformazioni	139
CAPITOLO	11	La resistenza a taglio dei terreni incoerenti	154
CAPITOLO	12	Legami tensioni-deformazioni	169
CAPITOLO	13	Opere di sostegno e pendii	181
CAPITOLO	14	Fondazioni dirette	215
CAPITOLO	15	Effetti dei carichi dinamici sui terreni	247

## PARTE IV *Terreni con acqua in quiete o in moto stazionario*

CAPITOLO	16	Il principio delle pressioni efficaci	261	
CAPITOLO	17	Moti di filtrazione monodimensionali	272	
CAPITOLO	18	Moti piani di filtrazione	288	
CAPITOLO	19	Permeabilità dei terreni e criteri di progetto dei filtri	304	
✓	CAPITOLO	20	Legame tensioni-deformazioni in condizioni drenate: aspetti generali	318
✓	CAPITOLO	21	Il legame tensioni-deformazioni in condizioni drenate	341
✓	CAPITOLO	22	La resistenza a taglio drenata	327
	CAPITOLO	23	Strutture di sostegno dei terreni in condizioni drenate	351
	CAPITOLO	24	Pendii in condizioni drenate	375
	CAPITOLO	25	Fondazioni dirette in condizioni drenate	399

## PARTE V *Terreni con acqua in moto vario*

✓	CAPITOLO	26	Pressioni neutre in processi di carico non drenati	417
✓	CAPITOLO	27	Teoria della consolidazione	433
✓	CAPITOLO	28	Il legame tensioni deformazioni e la resistenza a taglio in condizioni drenate e non drenate	451
✓	CAPITOLO	29	Resistenza a taglio non drenata	467
✓	CAPITOLO	30	Il legame tensioni-deformazioni in condizioni non drenate	483
	CAPITOLO	31	Strutture di sostegno dei terreni e pendii in condizioni non drenate	492
	CAPITOLO	32	Fondazioni dirette in condizioni non drenate	512
	CAPITOLO	33	Fondazioni profonde	526
	CAPITOLO	34	Il miglioramento delle caratteristiche dei terreni	545

## PARTE VI *Appendici*

APPENDICE A	557
APPENDICE B	565
APPENDICE C	569
INDICE ANALITICO	581