

ÍNDICE

PREFACIO	IX
-----------------------	-----------

PRIMERA PARTE, GENRAL

Entorno edificado	2
La estructura.....	5
Elementos primarios y secundarios.....	12
Componentes y funciones	15
Actividades de la construcción.....	19
Inspección de edificios	28
Certificados de eficiencia energética.....	32
Unidades de obra y programación.....	33
Pesos y densidades de los materiales	35
Sobrecargas de uso	37
Dibujos y anotaciones	38
Coordinación modular.....	42

SEGUNDA PARTE, TRABAJOS EN EL TERRENO

Estudio del solar	46
Inspección del terreno	47
Estudio del suelo	50
Naturaleza del suelo y ensayos.....	57
Consideraciones sobre el solar	64
Seguridad de obra.....	67
Iluminación de la obra y suministro de electricidad	70
Oficina de obra.....	74
Almacenamiento de materiales	77
Control de calidad de los materiales	82
Pudrición seca y pudrición húmeda de la madera	97
Ordenes de conservación de árboles de edificios.....	99
Localización de redes de servicios públicos	100
Replanteo.....	101
Niveles y ángulos	105
Construcción de calles.....	108
Andamios tubulares y sistemas de andamiaje	116
Apuntamientos y apeos	129
Demoliciones.....	138

TERCERA PARTE, MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN

Consideraciones generales	142
Explanadoras de empuje (bulldozers)	145
Traíllas.....	146
Niveladoras.....	147
Palas mecánicas.....	148
Excavadoras	149
Vehículos de transporte.....	154
Montacargas	157
Conductos y contenedores para evacuación de escombros.....	159
Grúas	160
Maquinarias de hormigón nado.....	172

CUARTA PARTE, INFRAESTRUCTURA

Cimentaciones: función, materiales y dimensionado.....	180
Cimentaciones por pilotes cortos	195
Cimentaciones por losa ligera	196
Tipos de cimentación y selección de la adecuada ¹⁹⁷	
Pilotajes	202
Muros de contención	222
Gaviones y colchones reno.....	236
Construcción de sótanos.....	243
Excavaciones.....	252
Fabricación de hormigón.....	258
Ataguías.....	264
Cajones de cimentación.....	265
Recalces.....	267
Control del agua del subsuelo	276
Recuperación de terrenos baldíos.....	291
Tratamiento de subsuelos contaminados.....	292

QUINTA PARTE, SUPERESTRUCTURA – 1

Elección de materiales.....	296
Paredes de ladrillo y de bloque	297
Aparejos de ladrillo	298
Ladrillos especiales aplicaciones	307
Muros con cámara	312
Capas y membranas impermeables	318
Membranas resistentes a los gases	323
Arcos y aberturas.....	330
Ventanas, vidriaría y acristalamiento	338

Puertas domesticas e industriales	363
Construcción de muros de carga transversales.....	372
Construcción con entramado de madera	376
Revoques y revestimientos de fachada.....	380
Cubiertas inclinadas de madera y cubiertas planas	388
Cubiertas ajardinadas	436
Aislamiento térmico	438
Calculo de la transmitancia U	439
Puentes térmicos.....	457
Supresión de barreras arquitectónicas	461

SEXTA PARTE, SUPERESTRUCTURA-2

Losas de hormigón armado	465
Estructuras reticulares de hormigón armado	466
Protección contra el fuego de hormigón estructural.....	481
Encofrados.....	482
Estructuras de hormigón prefabricado	489
Hormigón pretensado	493
Estructuras de acero. Perfiles normalizados.....	500
Estructura de acero. Nudos.....	505
Estructuras de acero. Protección contra el fuego	510
Vigas de madera compuestas	521
Cubiertas de laminas	546
Claraboyas	558
Revestimiento de fachadas con doble piel	568
Vidrio estructural y muros cortina	569
Paneles de hormigón	575
Defectos y acabados superficiales de hormigón	583

SÉPTIMA PARTE. CONSTRUCCIÓN INTERIOR Y ACABADOS

Elementos interiores.....	586
Paredes interiores	587
Juntas de construcción.....	592
Tabiques y paredes de entramado de madera.....	598
Yesos, enlucidos y cartón yeso	601
Técnicas de revestimiento seco	607
Alicatados.....	613
Pavimento y acabados domésticos	615
Soleras pesadas moldeadas in situ.....	622
Capas regleadas sobre soleras de hormigón	624

Forjados de madera	626
Calculo de vigas de madera.....	632
Forjados de hormigón armado.....	636
Forjados de prefabricados de hormigón)	641
Pavimentos elevado registrables (suelos técnicos)	646
Aislamiento acústico	647
Escaleras de madera. Hormigón y metálicas.....	653
Puertas interiores	683
Puertas ignifugas	686
Falsos techos de placas de cartón yeso.....	692
Falsos techos suspendidos	693
Pinturas.....	697
Carpintería y ebanistería.....	701
Tableros y chapas	706
Plásticos en la edificación	708

OCTAVA PARTE, INSTALACIONES

Evacuación de aguas	712
Avenamiento del subsuelo	713
Evacuación de aguas pluviales	715
Drenaje de calles	718
Detalles de instalaciones de recogida de aguas pluviales	720
Sistemas de evacuación de aguas residuales	723
Sistemas de drenaje. Calibres y pendientes de las tuberías.....	731
Abastecimiento de agua	733
Instalaciones de agua fría	735
Instalaciones de agua caliente.....	737
Instalaciones de agua fría y caliente. Reguladores de gasto	740
Cisternas y acumuladores.....	741
Instalaciones de agua. Juntas de tuberías	743
Aparatos sanitarios	744
Sistemas de bajantes individuales y ventilados.....	748
Sistema de calefacción por agua caliente	752
Suministro e instalaciones de electricidad	754
Suministro de gas y estufas de gas	763
Chimeneas hogar y conductos de evacuación de humos.....	767
Instalaciones telefónicas. Requisitos básicos	777
Instalaciones de comunicaciones electrónicas	778

ÍNDICE TÉRMICOS.....	781
-----------------------------	------------