

Contenido

| | |
|--|-----------|
| INTRODUCCION | 11 |
| 1 RECOPIACION DE DATOS | 13 |
| Programa de construcción | 14 |
| Datos de localización | 21 |
| Zonificación | 24 |
| Código de construcción | 28 |
| Presupuesto | 32 |
| 2 COMPONENTES DEL DISEÑO –ARQUITECTONICOS | 37 |
| El apartamento | 37 |
| Separadores-conectores | 49 |
| Seguridad contra incendios | 54 |
| Escaleras | 61 |
| Elevadores | 65 |
| Otros elementos del núcleo | 70 |
| Estacionamiento | 72 |
| Carga y remoción de desperdicios | 83 |
| Vestíbulo | 86 |
| Almacenamiento. | 90 |
| Lavandería | 91 |
| Recreación | 92 |
| 3 COMPONENTES DEL DISEÑO –ESTRUCTURALES | 97 |
| Selección de la armadura | 97 |
| Armaduras estructurales | 100 |

8 Contenido

| | |
|--|------------|
| Acero estructural | 112 |
| Variaciones estructurales en los edificios de altura media | 115 |
| Estructura de madera | 117 |
| Cargas y resistencias laterales | 117 |
| Cimentaciones | 122 |
| Selección de las dimensiones de los miembros | 125 |
| 4 COMPONENTES DEL DISEÑO | 131 |
| Calefacción y aire acondicionado | 131 |
| Uso de combustible y la energía | 135 |
| Localización del equipo | 136 |
| Equipo de conversión del combustible | 139 |
| Conservación de energía en el lugar | 143 |
| Medios de calefacción | 144 |
| Equipo de enfriamiento | 147 |
| Bombas de calor | 153 |
| Sistemas | 153 |
| Sistemas independientes de calefacción y enfriamiento | 155 |
| Sistema central de calefacción y enfriamiento | 160 |
| Sistemas combinados de calefacción y enfriamiento | 170 |
| Controles | 171 |
| Ventilación | 174 |
| Infiltración | 174 |
| Ventilación por extracción | 177 |
| Ventilación por suministro (aire de relleno) | 180 |
| Requisitos de espacio para ventilación | 183 |
| Ventilación variable | 184 |
| Mantenimiento y operación del equipo CVAC | 185 |
| 5 COMPONENTES DEL DISEÑO –PLOMERIA | 187 |
| Calidad del agua | 188 |
| Presión del agua | 190 |
| Calefacción del agua | 193 |
| Circulación y protección del agua caliente | 196 |
| Tuberías de agua | 197 |
| Sifón a la inversa | 200 |
| Disposición de los desperdicios | 201 |
| Drenaje del edificio | 204 |
| Agua subterránea | 208 |
| Drenaje por abajo de la alcantarilla | 208 |
| Dispositivos de plomería | 209 |
| Localización de los dispositivos | 211 |
| Protección contra incendios | 211 |
| Requisitos de espacio y costo de la plomería | 215 |

| | |
|---|------------|
| 6 COMPONENTES DEL DISEÑO –ELECTRICOS | 127 |
| Plantas de energía total | 219 |
| Electricidad comprada | 219 |
| Disposiciones eléctricas | 221 |
| Distribución y servicios | 225 |
| Luz y fuerza de emergencia | 230 |
| Sistemas eléctricos auxiliares | 233 |
| Seguridad | 233 |
| Protección | 235 |
| Comunicaciones | 235 |
| Recreación | 237 |
| 7 METODOLOGIA DEL DISEÑO | 239 |
| Edificios de muchos pisos | 240 |
| Sistema de corredor central | 244 |
| Apartamento | 245 |
| Ritmo | 251 |
| Apartamentos terminales | 260 |
| Simetría-secuencia | 263 |
| El corredor | 265 |
| Estructura | 267 |
| Sistema de núcleo múltiple | 270 |
| Sistema de bloque central | 272 |
| Sistema de corredor exterior | 278 |
| Sistema de paradas alternadas | 280 |
| Sitios para una torre | 284 |
| Sitios de torres múltiples | 290 |
| Exteriores | 292 |
| Edificios de poca altura | 318 |
| Casa urbana | 319 |
| Apartamentos sin elevador del tipo de núcleo | 330 |
| Apartamentos sin elevador del tipo de corredor | 336 |
| Apartamentos sin elevador, combinados | 338 |
| Edificios de altura media | 340 |
| Exteriores de los edificios de poca y de mediana altura | 342 |
| Sitios para edificios de poca altura y de altura media | 346 |
| 8 FINANCIAMIENTO | 359 |
| NOTAS | 375 |
| PROYECTOS | 377 |
| INDICE | 515 |