

INDICE

Página

| | |
|--|-----------|
| 0. Objetivo | 4 |
| 0.1 Nociones previas y condiciones de DB HS4 para proceder al cálculo | 6 |
| EJEMPLO A. | |
| Diseño y cálculo de una vivienda unifamiliar adosada que forma parte de un conjunto de cuatro viviendas | 18 |
| A.1 Toma de datos | 19 |
| A.2 Esquemas previos | 23 |
| A.2.1 Sistema Convencional (Distribución con Tés) | 23 |
| A.2.1.1 Distribución por la parte superior | |
| A.2.1.2 Distribución por la parte inferior | |
| A.2.2 Sistema Con Colectores (Ramales individuales a cada aparato) | 26 |
| A.3 Diseño de los planos de ejecución | 28 |
| A.3.1 Sistema Convencional Planta Baja | 28 |
| A.3.1 Sistema Convencional Planta Primera | 31 |
| A.3.2 Sistema Con Colectores Planta Baja | 33 |
| A.3.2 Sistema Con Colectores Planta Primera | 36 |
| A.4 Cálculo de la Instalación de la Vivienda A | 38 |
| A.4.1 Definición de la tubería elegida y su sistema de unión | 38 |
| A.4.2 Cálculo de diámetros en función de la tubería elegida | 39 |
| A.4.3 Cálculo con tuberías de Cobre (Cu) y polipropileno copolímero-random (PP-R) con Sistema Convencional. Agua Fría | 39 |
| A.4.3 Cálculo con tuberías de Cu y PP-R con Sistema Convencional. Agua caliente sanitaria (a.c.s.) | 59 |
| A.4.4 Cálculo con tuberías de polietileno reticulado (PEX) y polibutileno (PB) con Sistema Con Colectores. Agua Fría | 66 |
| A.4.4 Cálculo con tuberías de PEX y PB con Sistema Con Colectores. Agua caliente sanitaria | 78 |

| | Página |
|--|---------------|
| EJEMPLO B. | |
| Diseño y cálculo de una vivienda en edificio de ocho viviendas, distribuidas en cuatro plantas, con dos viviendas por planta | 84 |
| B.1 Toma de datos | 85 |
| B.2 Esquemas previos | 90 |
| B.2.1 Sistema Convencional (Distribución con Tés) | 90 |
| B.2.2 Sistema Con Colectores (Ramales individuales a cada aparato) | 92 |
| B.3 Diseño de los planos de ejecución | 94 |
| B.3.1 Sistema Convencional | 94 |
| B.3.2 Sistema Con Colectores | 95 |
| B.4 Cálculo de la Instalación de la Vivienda B | 96 |
| B.4.1 Definición de la tubería elegida y su sistema de unión | 96 |
| B.4.2 Cálculo de diámetros en función de la tubería elegida | 97 |
| B.4.3 Cálculo con tuberías de polipropileno copolímero-random (PP-R) y tubería de Cobre (Cu) con Sistema Convencional. Agua Fría | 97 |
| B.4.3 Cálculo con tuberías de PP-R y Cu con Sistema Convencional. Agua caliente sanitaria (a.c.s.) | 109 |
| B.4.4 Cálculo con tuberías de polietileno reticulado (PEX) y polibutileno (PB) con Sistema Con Colectores. Agua Fría | 121 |
| B.4.4 Cálculo con tuberías de PEX y PB con Sistema Con Colectores. Agua caliente sanitaria (a.c.s.) | 123 |
| ANEXOS | 129 |