

1.- EXIGENCIA BÁSICA HS4 – SUMINISTRO DE AGUA

ÍNDICE

<u>1.- ACOMETIDAS</u>	3
<u>2.- TUBOS DE ALIMENTACIÓN</u>	3
<u>3.- INSTALACIONES PARTICULARES</u>	3
<u>3.1.- INSTALACIONES PARTICULARES</u>	4

1.- Acometidas

Tubo de polietileno PE 100, PN=10 atm, según UNE-EN 12201-2

Cálculo hidráulico de las acometidas												
Tramo	L _r (m)	L _t (m)	Q _b (m ³ /h)	K	Q (m ³ /h)	h (m.c.a.)	D _{int} (mm)	D _{com} (mm)	v (m/s)	J (m.c.a.)	P _{ent} (m.c.a.)	P _{sal} (m.c.a.)
1-2	0.74	0.89	9.72	0.87	8.44	0.30	35.20	40.00	2.41	0.16	39.50	39.04
Abreviaturas utilizadas												
L _r	Longitud medida sobre planos						D _{int}	Diámetro interior				
L _t	Longitud total de cálculo (L _r + L _{eq})						D _{com}	Diámetro comercial				
Q _b	Caudal bruto						v	Velocidad				
K	Coeficiente de simultaneidad						J	Pérdida de carga del tramo				
Q	Caudal, aplicada simultaneidad (Q _b x K)						P _{ent}	Presión de entrada				
h	Desnivel						P _{sal}	Presión de salida				

2.- Tubos de alimentación

Tubo de acero galvanizado según UNE 19048

Cálculo hidráulico de los tubos de alimentación												
Tramo	L _r (m)	L _t (m)	Q _b (m ³ /h)	K	Q (m ³ /h)	h (m.c.a.)	D _{int} (mm)	D _{com} (mm)	v (m/s)	J (m.c.a.)	P _{ent} (m.c.a.)	P _{sal} (m.c.a.)
2-3	4.11	4.93	9.72	0.87	8.44	-0.30	41.90	40.00	1.70	0.38	35.04	34.46
Abreviaturas utilizadas												
L _r	Longitud medida sobre planos						D _{int}	Diámetro interior				
L _t	Longitud total de cálculo (L _r + L _{eq})						D _{com}	Diámetro comercial				
Q _b	Caudal bruto						v	Velocidad				
K	Coeficiente de simultaneidad						J	Pérdida de carga del tramo				
Q	Caudal, aplicada simultaneidad (Q _b x K)						P _{ent}	Presión de entrada				
h	Desnivel						P _{sal}	Presión de salida				

3.- Instalaciones particulares

3.1.- Instalaciones particulares

Tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, PN=6 atm, según UNE-EN ISO 15875-2

Cálculo hidráulico de las instalaciones particulares													
Tramo	T _{tub}	L _r (m)	L _t (m)	Q _b (m³/h)	K	Q (m³/h)	h (m.c.a.)	D _{int} (mm)	D _{com} (mm)	v (m/s)	J (m.c.a.)	P _{ent} (m.c.a.)	P _{sal} (m.c.a.)
3-4	Instalación interior (F)	126.33	151.60	9.72	0.87	8.44	3.54	40.80	50.00	1.79	12.92	34.46	18.00
4-5	Instalación interior (F)	2.56	3.07	1.80	1.00	1.80	0.00	16.20	20.00	2.43	1.45	18.00	16.05
5-6	Cuarto húmedo (F)	3.87	4.64	1.80	1.00	1.80	-3.54	16.20	20.00	2.43	2.19	16.05	17.40
6-7	Cuarto húmedo (F)	3.21	3.85	1.08	1.00	1.08	0.00	12.40	16.00	2.48	2.66	17.40	14.74
7-8	Cuarto húmedo (F)	4.60	5.52	0.72	1.00	0.72	0.00	12.40	16.00	1.66	1.81	14.74	12.94
8-9	Puntal (F)	1.16	1.39	0.36	1.00	0.36	0.60	12.40	16.00	0.83	0.13	12.94	12.21
Abreviaturas utilizadas													
T _{tub}	Tipo de tubería: F (Agua fría), C (Agua caliente)					D _{int}	Diámetro interior						
L _r	Longitud medida sobre planos					D _{com}	Diámetro comercial						
L _t	Longitud total de cálculo (L _r + L _{eq})					v	Velocidad						
Q _b	Caudal bruto					J	Pérdida de carga del tramo						
K	Coeficiente de simultaneidad					P _{ent}	Presión de entrada						
Q	Caudal, aplicada simultaneidad (Q _b x K)					P _{sal}	Presión de salida						
h	Desnivel												
Instalación interior: Llave de abonado (Llave de abonado)													
Punto de consumo con mayor caída de presión (Lvb_AF): Lavabo con grifo monomando (agua fría)													