



Aigües de Barcelona

SOCIEDAD GENERAL DE AGUAS DE BARCELONA, S.A.

Inscrita en el Registro Mercantil de Barcelona, Full 1640, Foli 106, Volum 109 del Llibre de Societats, Secc. 2ª.

NIF A-08-000234

Passeig de Sant Joan, 39 - 08009 - BARCELONA

Tel. 265.80.11

**INSTRUCCIONS PER AL
DIMENSIONAT DE LES INSTAL·LACIONS
D'AIGUA POTABLE EN EDIFICIS D'HABITATGES**

El Propietari o Client té l'obligació de preveure a més al seu càrrec, les instal·lacions no incloses en aquest fullet que resultin necessàries per les característiques particulars de la seva instal·lació, així com per les contingències de disminució de pressió en la xarxa distribuïdora que poguessin produir-se.

Les presents instruccions són un extracte adaptat de les "NORMES BASIQUES PER LES INSTAL·LACIONS INTERIORS DE SUBMINISTRAMENT D'AIGUA PER COMPTADOR" publicades al BOE. núm. 11 del 13 de gener de 1976 i ampliades al BOE. núm. 58 del 7 de març de 1980.

Novembre de 1981

1- DETERMINACIÓ DELS TIPUS D'INSTAL·LACIÓ:

A la **TAULA A** s'expressa el "cabal instantani mínim" d'aigua que ha d'ésser capaç de donar cada aparell.

Sumant els "cabals instantanis mínims" de la totalitat de serveis que tingui el destí (habitatge, local o...) i servint-se de la **TAULA B**, podrà determinar-se el **TIPUS D'INSTAL·LACIÓ**.

TAULA A	
SERVEIS	CABAL INSTANTANI MÍNIM (en l/s)
Lavabo	0,10
Bidet	0,10
Inodor (amb dipòsit)	0,10
Banyera	0,30
Dutxa	0,20
Aigüera	0,20
Rentavaixelles	0,20
Office	0,15
Safareig	0,20
Rentadora	0,20

TAULA B	
TOTAL SUMA (en l/s)	TIPUS D'INSTAL·LACIÓ
de 0 a 0,55	Tipus A
de 0,60 a 0,95	Tipus B
de 1 a 1,45	Tipus C
de 1,50 a 1,95	Tipus D
de 2 a 2,95	Tipus E

2 - CLASSIFICACIÓ DE LES CANONADES:

Canonades de parets llises són les construïdes de plom, coure o matèries plàstiques. El seu diàmetre interior ve expressat en mm a les taules d'aquesta publicació.

Canonades de parets rugoses són les construïdes de ferro galvanitzat. El seu diàmetre interior ve expressat en polzades a les taules d'aquesta publicació.

3 - MATERIALS QUE CONSTITUEIXEN LES INSTAL·LACIONS:

Podran emprar-se els materials abans esmentats. El conjunt de les instal·lacions haurà d'ésser capaç per a una **pressió de treball de 15 Kg/cm²**, ser resistent a la corrosió i al pas del temps i no produir variació de cap de les característiques de l'aigua.

Les dimensions dels tubs de coure (estirat de precisió, sense soldadura, per al seu ús amb unions soldades per capillaritat) i les dels tubs de plom que s'emprin, hauran d'ajustar-se a les següents taules:

TUB DE COURE (*)	
Diàmetre interior en mm	Diàmetre exterior en mm
10	12
13	15
16	18
20	22
26	28
32	35

TUB DE PLOM	
Diàmetre interior en mm	Diàmetre exterior en mm
10	18
12	20
15	25
20	32
25	40
30	46

(*) Aquesta taula recull els valors més usuals, essent un extracte resumit de la publicació al BOE núm 58 del 7 de març de 1980.

4 - TUB D'ALIMENTACIÓ (Dimensionat)

El tub d'alimentació uneix la clau de pas del ramal que instal·la la Societat, amb la bateria de comptadors o comptador general. A la taula següent s'expressen els diàmetres corresponents a tubs d'alimentació de longitud igual o inferior a 15 m, segons la quantitat i tipus d'instal·lacions a alimentar.

Diàmetre tub d'alimentació		NÚM. MÀXIM D'INSTAL·LACIONS				
Rugós en polzades	Llis en mm.	Tipus A	Tipus B	Tipus C	Tipus D	Tipus E
1 1/4	30	2	1	1	--	--
1 1/2	40	5	3	2	2	1
2	50	25	16	14	10	6
2 1/2	60	75	50	45	40	30
3	80	120	90	80	70	60
3 1/2	100	200	150	130	110	90

Si la longitud està compresa entre 15 i 40 m, aquets diàmetres han d'ésser augmentats en 1/2" o 10 mm.

Si la longitud excedeix de 40 m, aquets diàmetres han d'ésser augmentats en 1" o 20 mm.

Aquest tub haurà d'estar ben collat per tal de suportar l'empenta produïda per la pressió de l'aigua.

5 - VÀLVULA ANTIRETORN:

Totes les instal·lacions interiors estaran dotades de la corresponent vàlvula de retenció, la finalitat de la qual es evitar el retorn d'aigües sospitoses

En els sistemes divisionaris anirà situada en el tub d'alimentació i el seu diàmetre serà el mateix que el del tub d'alimentació.

6 - BATERIA:

Tots els tubs de que consta la bateria tindran com a mínim el mateix diàmetre que el tub d'alimentació.

Les bateries hauran de quedar allotjades en una cambra o armari, situat a un lloc de fàcil accés i d'ús comú en la planta baixa de l'immoble, que estarà suficientment separat d'altres dependències destinades a la centralització de comptadors de gas, electricitat, o a d'altres menesters.

L'esmentat armari o cambra haurà d'ésser de dimensions adequades (segons plànol a sol·licitar a aquesta Societat) i estarà dotat d'enllumenat, desguàs directe a claveguera (amb cota adequada) i tot d'altres requisits expressats al mencionat plànol.

7. TUB MUNTANT I DERIVACIÓ PARTICULAR (Dimensionat)

El dimensionat del tub muntant depèn del "tipus d'instal.lació", del "tipus de canonada" que s'empri i de "l'alçada" que assoleixi respecte el nivell del carrer:

Alçada	Tipus de canonada	Diàmetre tub muntant			
		Tipus A	Tipus B i C	Tipus D	Tipus E
MENOR O IGUAL a 15 m.	Llisa	15 mm	20 mm	20 mm	25 mm
	Rugosa	3/4"	1"	1"	1 1/4"
MAJOR DE 15 m.	Llisa	20 mm	20 mm	25 mm	30 mm
	Rugosa	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"

El diàmetre de la **clau de pas del client** serà igual al del tub del muntant.

L'entrada del tub muntant serà sempre per la part superior del destí (habitatge, local o...), punt a partir del qual passa a denominar-se derivació particular.

El diàmetre de la **derivació particular**, com a mínim serà sempre igual al que correspondria a un tub muntant amb alçada menor o igual a 15 m (consultar quadre anterior), depenent únicament del "tipus de canonada" que s'empri i del "tipus d'instal.lació".

8. DERIVACIONS DELS APARELLS (Dimensionat)

El dimensionat depèn de "l'aparell", del "tipus d'instal.lació" i del "tipus de canonada" que s'empri:

Derivació	Diàmetre canonades de parets llises (en mm.)			Diàmetre canonades de parets rugoses (en polzades)		
	Tipus A	Tipus B	Tipus C,D i E	Tipus A	Tipus B	Tipus C,D i E
Lavabo	-	10	10	-	1/2	1/2
Bidet	-	-	10	-	-	1/2
Inodor (amb dipòsit)	10	10	10	1/2	1/2	1/2
Banyera	-	-	15	-	-	3/4
Dutxa	-	12	12	-	1/2	1/2
Aigüera	12	12	12	1/2	1/2	1/2
Office	-	-	12	-	-	1/2
Safareig	12	12	15	1/2	1/2	3/4