

ANEJO:

CÁLCULO DE LAS INSTALACIONES DE SUMINISTRO DE AGUA

TITULAR:

SEPES Entidad Pública Empresarial de Suelo

SITUACIÓN:

**Parcela D-2. Loma Colmenar.
51.003 Ceuta**

El presente documento consta de los siguientes apartados:

1.- MEMORIA

- 1.1.- Objeto.
- 1.2.- Titular de la instalación.
- 1.3.- Reglamentación y disposiciones oficiales.
- 1.4.- Instalación de suministro de agua potable
 - 1.4.1.- Esquema interior de vivienda.
 - 1.4.2.- Cálculo montantes de fontanería Bloque 1.
 - 1.4.3.- Cálculo montantes de fontanería Bloque 2.
 - 1.4.4.- Cálculo montantes de fontanería Bloque 3.
 - 1.4.5.- Cálculo montantes de fontanería Bloque 4.

MEMORIA

1 MEMORIA

1.1 OBJETO.

Este documento tiene por objeto justificar las características y condiciones legales, técnicas y de seguridad que reunirán los elementos que conforman las instalaciones de suministro de agua potable, justificar las soluciones adoptadas y servir de base para su ejecución de forma coordinada con el arquitecto redactor del proyecto de ejecución del edificio de viviendas y locales comerciales en la Parcela D2 de Loma Colmenar (Ceuta).

1.2 TITULAR DE LA INSTALACIÓN.

Titular: SEPES. Entidad Pública Empresarial de Suelo

Agentes: Miguel Angel Rojas Rodriguez. Arquitecto. N°Colegiado(COAS):005870

1.3 REGLAMENTACIÓN Y DISPOSICIONES OFICIALES.

- **Real Decreto 1109/2007**, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la **Ley 32/2006**, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
- **Ley 32/2006**, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
- **Real Decreto 1627/1997**, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
- **Real Decreto 1215/1997**, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- **Real Decreto 773/1997**, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- **Real Decreto 486/1997**, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- **Real Decreto 485/1997**, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- **Ley 31/1995**, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- **Real Decreto 314/2006**, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- **Real Decreto 450/2022**, de 14 de junio, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.

1.4.2. CÁLCULO MONTANTES FONANERÍA BLOQUE 1.

CÁLCULO DE LA RED DE AGUA:								INSTALACION DE FONTANERÍA INTERIOR							
Planta	Tramo ó montante	q	Kp	Q	D	V	j	L	Le	Lt	J	Pi	Pi-J	h	Pf
				lts/seg	mm	m/seg	mca/m	m	m	m	mca	mca	mca	m	mca
COTA 76	aliment.	37,00	0,15	5,55	63,00	1,78	0,05	25,00	1,71	26,71	1,30	25,00	23,70	-1,00	24,70
COTA 76	Grupo presión viv	37,00	0,15	5,55	90,00	0,87	0,01	5,00	1,00	6,00	0,05	40,00	39,95	-1,00	40,95
COTA 76	Batería	37,00	0,15	5,55	90,00	0,87	0,01	8,00	1,50	9,50	0,08	40,95	40,86	-1,00	41,86
cota 70	C. Basuras	0,20	1,00	0,20	18,00	0,79	0,06	31,00	2,50	33,50	1,87	40,95	39,08	-7,00	46,08
cota 76	L. COMERCIAL 1	0,80	1,00	0,80	23,00	1,93	0,20	15,00	2,50	17,50	3,44	40,95	37,50	0,00	37,50
cota 76	L. COMERCIAL 2	0,80	1,00	0,80	23,00	1,93	0,20	29,00	2,50	31,50	6,20	40,95	34,75	0,00	34,75
cota 79,5	B1B-PL1-PT02	1,25	0,35	0,44	23,00	1,07	0,07	34,50	2,50	37,00	2,58	40,95	38,36	3,50	34,86
cota 79,5	B1B-PL1-PT04	1,25	0,35	0,44	23,00	1,07	0,07	34,50	2,50	37,00	2,58	40,95	38,36	3,50	34,86
cota 79,5	B1B-PL1-PT01	1,25	0,35	0,44	23,00	1,07	0,07	29,50	2,50	32,00	2,23	40,95	38,71	3,50	35,21
cota 79,5	B1B-PL1-PT03	1,25	0,35	0,44	23,00	1,07	0,07	29,50	2,50	32,00	2,23	40,95	38,71	3,50	35,21
cota 79,5	B1A-PL1-PT01	1,25	0,35	0,44	23,00	1,05	0,07	35,00	4,00	39,00	2,67	40,95	38,28	3,50	34,78
cota 79,5	B1A-PL1-PT02	1,25	0,35	0,44	23,00	1,05	0,07	41,00	4,00	45,00	3,08	40,95	37,87	3,50	34,37
cota 82,5	B1B-PL2-PT06	1,25	0,35	0,44	23,00	1,07	0,07	37,50	2,50	40,00	2,79	40,95	38,15	6,50	31,65
cota 82,5	B1B-PL2-PT08	1,25	0,35	0,44	23,00	1,07	0,07	37,50	2,50	40,00	2,79	40,95	38,15	6,50	31,65
cota 82,5	B1B-PL2-PT05	1,25	0,35	0,44	23,00	1,07	0,07	32,50	2,50	35,00	2,44	40,95	38,50	6,50	32,00
cota 82,5	B1B-PL2-PT07	1,25	0,35	0,44	23,00	1,07	0,07	32,50	2,50	35,00	2,44	40,95	38,50	6,50	32,00
cota 82,5	B1A-PL2-PT03	1,25	0,35	0,44	23,00	1,05	0,07	38,00	4,00	42,00	2,87	40,95	38,07	6,50	31,57
cota 82,5	B1A-PL2-PT04	1,25	0,35	0,44	23,00	1,05	0,07	44,00	4,00	48,00	3,28	40,95	37,66	6,50	31,16
cota 85,5	B1B-PL3-PT10	1,25	0,35	0,44	23,00	1,07	0,07	40,50	2,50	43,00	3,00	40,95	37,94	9,50	28,44
cota 85,5	B1B-PL3-PT12	1,25	0,35	0,44	23,00	1,07	0,07	40,50	2,50	43,00	3,00	40,95	37,94	9,50	28,44
cota 85,5	B1B-PL3-PT09	1,25	0,35	0,44	23,00	1,07	0,07	35,50	2,50	38,00	2,65	40,95	38,29	9,50	28,79
cota 85,5	B1B-PL3-PT11	1,25	0,35	0,44	23,00	1,07	0,07	35,50	2,50	38,00	2,65	40,95	38,29	9,50	28,79
cota 85,5	B1A-PL3-PT05	1,25	0,35	0,44	23,00	1,05	0,07	41,00	4,00	45,00	3,08	40,95	37,87	9,50	28,37
cota 82,5	B1A-PL3-PT06	1,25	0,35	0,44	23,00	1,05	0,07	47,00	4,00	51,00	3,49	40,95	37,46	9,50	27,96
cota 88,5	B1B-PL4-PT14	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	43,50	2,50	46,00	1,45	40,95	39,50	12,50	27,00
cota 88,5	B1B-PL4-PT16	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	43,50	2,50	46,00	1,45	40,95	39,50	12,50	27,00
cota 88,5	B1B-PL4-PT13	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	38,50	2,50	41,00	1,29	40,95	39,66	12,50	27,16
cota 88,5	B1B-PL4-PT15	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	38,50	2,50	41,00	1,29	40,95	39,66	12,50	27,16
cota 88,5	B1A-PL4-PT07	1,25	0,35	0,44	27,20	0,75	0,03	44,00	4,00	48,00	1,48	40,95	39,47	12,50	26,97
cota 88,5	B1A-PL4-PT08	1,25	0,35	0,44	27,20	0,75	0,03	50,00	4,00	54,00	1,67	40,95	39,28	12,50	26,78
cota 91,5	B1B-PL5-PT18	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	46,50	2,50	49,00	1,54	40,95	39,40	15,50	23,90
cota 91,5	B1B-PL5-PT20	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	46,50	2,50	49,00	1,54	40,95	39,40	15,50	23,90
cota 91,5	B1B-PL5-PT17	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	41,50	2,50	44,00	1,38	40,95	39,56	15,50	24,06
cota 91,5	B1B-PL5-PT19	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	41,50	2,50	44,00	1,38	40,95	39,56	15,50	24,06
cota 94,5	ACS	0,20	1,00	0,20	23,00	0,48	0,02	46,50	2,50	49,00	0,85	40,95	40,09	15,50	24,59
cota 91,5	B1B-PL5-PT18														
cota 91,5	calentador vivienda	0,20	1,00	0,20	14,00	1,30	0,18	15,00	2,00	17,00	3,13	23,90	20,78	0,00	20,78
cota 91,5	grifo desfavorable	0,20	1,00	0,20	14,00	1,30	0,18	25,00	2,50	27,50	5,06	23,90	18,85	0,00	18,85

1.4.3. CÁLCULO MONTANTES FONANERÍA BLOQUE 2.

CÁLCULO DE LA RED DE AGUA:								INSTALACION DE FONTANERIA INTERIOR							
Planta	Tramo ó montante	q	Kp	Q	D	V	j	L	Le	Lt	J	Pi	Pi-J	h	Pf
				lts/seg	mm	m/seg	moda/m	m	m	m	moda	moda	moda	m	moda
COTA 76	aliment.	30,80	0,15	4,62	63,00	1,48	0,04	25,00	1,71	26,71	0,94	25,00	24,06	-1,00	25,06
COTA 76	Grupo presión viv	30,80	0,15	4,62	90,00	0,73	0,01	5,00	1,00	6,00	0,04	40,00	39,96	-1,00	40,96
COTA 76	Batería	30,80	0,15	4,62	90,00	0,73	0,01	8,00	1,50	9,50	0,06	25,00	24,94	-1,00	25,94
cota 70	C. BASURAS	0,20	1,00	0,20	16,00	0,99	0,10	77,00	3,50	80,50	7,85	40,96	33,11	-7,00	40,11
cota 70	Riego Urbanización	0,40	0,80	0,32	16,00	1,59	0,22	70,00	3,50	73,50	16,31	25,94	9,63	-7,00	16,63
cota 73	B2-PL1-PT02	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	77,00	3,50	80,50	3,78	40,96	37,18	-4,00	41,18
cota 73	B2-PL1-PT04	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	77,00	3,50	80,50	3,78	40,96	37,18	-4,00	41,18
cota 73	B2-PL1-PT01	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	67,00	3,50	70,50	3,31	40,96	37,65	-4,00	41,65
cota 73	B2-PL1-PT03	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	67,00	3,50	70,50	3,31	40,96	37,65	-4,00	41,65
cota 76	B2-PL2-PT06	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	80,00	3,50	83,50	3,92	40,96	37,04	-1,00	38,04
cota 76	B2-PL2-PT08	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	80,00	3,50	83,50	3,92	40,96	37,04	-1,00	38,04
cota 76	B2-PL2-PT05	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	70,00	3,50	73,50	3,45	40,96	37,51	-1,00	38,51
cota 76	B2-PL2-PT07	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	70,00	3,50	73,50	3,45	40,96	37,51	-1,00	38,51
cota 79	B2-PL3-PT10	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	83,00	3,50	86,50	4,06	40,96	36,90	2,00	34,90
cota 79	B2-PL3-PT12	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	83,00	3,50	86,50	4,06	40,96	36,90	2,00	34,90
cota 79	B2-PL3-PT09	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	73,00	3,50	76,50	3,59	40,96	37,37	2,00	35,37
cota 79	B2-PL3-PT11	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	73,00	3,50	76,50	3,59	40,96	37,37	2,00	35,37
cota 82,5	B2-PL4-PT14	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	86,00	3,50	89,50	2,82	40,96	38,14	5,50	32,64
cota 82,5	B2-PL4-PT16	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	86,00	3,50	89,50	2,82	40,96	38,14	5,50	32,64
cota 82,5	B2-PL4-PT13	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	76,00	3,50	79,50	2,50	40,96	38,46	5,50	32,96
cota 82,5	B2-PL4-PT15	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	76,00	3,50	79,50	2,50	40,96	38,46	5,50	32,96
cota 85,5	B2-PL5-PT18	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	89,00	3,50	92,50	2,91	40,96	38,05	8,50	29,55
cota 85,5	B2-PL5-PT20	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	89,00	3,50	92,50	2,91	40,96	38,05	8,50	29,55
cota 85,5	B2-PL5-PT17	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	79,00	3,50	82,50	2,60	40,96	38,36	8,50	29,86
cota 85,5	B2-PL5-PT19	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	79,00	3,50	82,50	2,60	40,96	38,36	8,50	29,86
cota 88,5	B2-PL6-PT22	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	92,00	3,50	95,50	3,01	40,96	37,96	12,00	25,96
cota 88,5	B2-PL6-PT24	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	92,00	3,50	95,50	3,01	40,96	37,96	12,00	25,96
cota 88,5	B2-PL6-PT21	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	82,00	3,50	85,50	2,69	40,96	38,27	12,00	26,27
cota 88,5	B2-PL6-PT23	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	82,00	3,50	85,50	2,69	40,96	38,27	12,00	26,27
cota 91,5	ACS	0,20	0,35	0,07	20,40	0,22	0,00	89,00	3,50	92,50	0,46	40,96	40,50	15,00	25,50
cota 88,5	B2-PL6-PT22														
cota 88,5	calentador vivienda	0,20	1,00	0,20	14,00	1,30	0,18	15,00	2,00	17,00	3,13	25,96	22,83	0,00	22,83
cota 88,5	grifo desfavorable	0,20	1,00	0,20	14,00	1,30	0,18	25,00	2,50	27,50	5,06	25,96	20,90	0,00	20,90

1.4.4. CÁLCULO MONTANTES FONANERÍA BLOQUE 3.

CÁLCULO DE LA RED DE AGUA:							INSTALACION DE FONTANERIA INTERIOR								
Planta	Tramo ó montante	q	Kp	Q	D	V	j	L	Le	Lt	J	Pi	Pi-J	h	Pf
				lts/seg	mm	m/seg	mcda/m	m	m	m	mcda	mcda	mcda	m	mcda
COTA 76	aliment.	23,30	0,15	3,50	63,00	1,12	0,02	25,00	1,71	26,71	0,58	25,00	24,42	-1,00	25,42
COTA 76	Grupo presión viv	23,30	0,15	3,50	90,00	0,55	0,00	5,00	1,00	6,00	0,02	40,00	39,98	-1,00	40,98
COTA 76	Batería	23,30	0,15	3,50	90,00	0,55	0,00	8,00	1,50	9,50	0,04	25,00	24,96	-1,00	25,96
cota 70	C, BASURAS	0,20	1,00	0,20	16,00	0,99	0,10	34,00	4,00	38,00	3,71	40,98	37,27	-7,00	44,27
cota 76	B3-PL1-PT01	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	19,00	3,00	22,00	1,03	40,98	39,94	-1,00	40,94
cota 76	B3-PL1-PT02	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	22,00	3,00	25,00	1,17	40,98	39,80	-1,00	40,80
cota 76	LOCAL COMERC	0,80	0,60	0,48	25,00	0,98	0,05	27,00	3,00	30,00	1,63	40,98	39,35	-1,00	40,35
cota 79	B3-PL2-PT04	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	29,00	3,00	32,00	1,50	40,98	39,47	2,00	37,47
cota 79	B3-PL2-PT06	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	34,00	3,00	37,00	1,74	40,98	39,24	2,00	37,24
cota 79	B3-PL2-PT03	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	22,00	3,00	25,00	1,17	40,98	39,80	2,00	37,80
cota 79	B3-PL2-PT05	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	25,00	3,00	28,00	1,32	40,98	39,66	2,00	37,66
cota 82,5	B3-PL3-PT08	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	32,00	3,00	35,00	1,64	40,98	39,33	5,00	34,33
cota 82,5	B3-PL3-PT10	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	37,00	3,00	40,00	1,88	40,98	39,10	5,00	34,10
cota 82,5	B3-PL3-PT07	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	25,00	3,00	28,00	1,32	40,98	39,66	5,00	34,66
cota 82,5	B3-PL3-PT09	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	28,00	3,00	31,00	1,46	40,98	39,52	5,00	34,52
cota 85,5	B3-PL4-PT12	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	35,00	3,00	38,00	1,20	40,98	39,78	8,50	31,28
cota 85,5	B3-PL4-PT14	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	40,00	3,00	43,00	1,35	40,98	39,62	8,50	31,12
cota 85,5	B3-PL4-PT11	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	28,00	3,00	31,00	0,98	40,98	40,00	8,50	31,50
cota 85,5	B3-PL4-PT13	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	31,00	3,00	34,00	1,07	40,98	39,91	8,50	31,41
cota 88,5	B2-PL5-PT16	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	38,00	3,00	41,00	1,29	40,98	39,69	11,50	28,19
cota 88,5	B2-PL5-PT18	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	43,00	3,00	46,00	1,45	40,98	39,53	11,50	28,03
cota 88,5	B2-PL5-PT15	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	31,00	3,00	34,00	1,07	40,98	39,91	11,50	28,41
cota 88,5	B2-PL5-PT17	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	34,00	3,00	37,00	1,16	40,98	39,81	11,50	28,31
cota 91,5	ACS	0,20	0,35	0,07	25,00	0,14	0,00	38,00	2,50	40,50	0,08	40,98	40,90	14,50	26,40
cota 88,5	B2-PL5-PT18														
cota 88,5	calentador vivienda	0,20	1,00	0,20	14,00	1,30	0,18	15,00	2,00	17,00	3,13	28,03	24,90	0,00	24,90
cota 88,5	grifo desfavorable	0,20	1,00	0,20	14,00	1,30	0,18	25,00	2,50	27,50	5,06	28,03	22,97	0,00	22,97

1.4.5. CÁLCULO MONTANTES FONANERÍA BLOQUE 4.

CÁLCULO DE LA RED DE AGUA:								INSTALACION DE FONTANERIA INTERIOR							
Planta	Tramo ó montante	q	Kp	Q	D	V	j	L	Le	Lt	J	Pi	Pi-J	h	Pf
				lts/seg	mm	m/seg	mcd/m	m	m	m	mcd	mcd	mcd	m	mcd
COTA 73	aliment.	26,70	0,15	4,01	63,00	1,28	0,03	25,00	1,71	26,71	0,73	25,00	24,27	-4,00	28,27
COTA 73	Grupo presión viv	26,70	0,15	4,01	90,00	0,63	0,01	5,00	1,00	6,00	0,03	40,00	39,97	-4,00	43,97
COTA 73	Batería	26,70	0,15	4,01	90,00	0,63	0,01	8,00	1,50	9,50	0,05	25,00	24,95	-4,00	28,95
cota 70	C. BASURAS	0,20	1,00	0,20	16,00	0,99	0,10	42,00	3,50	45,50	4,44	43,97	39,53	-7,00	46,53
cota 67	GRUPO INCENDIOS	0,30	1,00	0,30	16,00	1,49	0,20	60,00	4,00	64,00	12,69	43,97	31,28	-11,00	42,28
cota 73	B4-PL1-PT02	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	35,00	3,00	38,00	1,79	43,97	42,18	-4,00	46,18
cota 73	B4-PL1-PT01	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	40,00	3,00	43,00	2,02	43,97	41,95	-4,00	45,95
cota 73	L. COMERCIAL	1,00	0,50	0,50	25,00	1,02	0,06	67,00	3,00	70,00	4,07	43,97	39,90	-4,00	43,90
cota 76	B4-PL2-PT04	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	38,00	3,00	41,00	1,93	43,97	42,04	-1,00	43,04
cota 76	B4-PL2-PT03	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	43,00	3,00	46,00	2,16	43,97	41,81	-1,00	42,81
cota 76	B4-PL2-PT06	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	38,00	3,00	41,00	1,93	43,97	42,04	-1,00	43,04
cota 76	B4-PL2-PT05	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	43,00	3,00	46,00	2,16	43,97	41,81	-1,00	42,81
cota 79	B4-PL3-PT08	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	41,00	3,00	44,00	2,07	43,97	41,90	2,00	39,90
cota 79	B4-PL3-PT07	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	46,00	3,00	49,00	2,30	43,97	41,67	2,00	39,67
cota 79	B4-PL3-PT10	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	41,00	3,00	44,00	2,07	43,97	41,90	2,00	39,90
cota 79	B4-PL3-PT09	1,25	0,35	0,44	25,00	0,90	0,05	46,00	3,00	49,00	2,30	43,97	41,67	2,00	39,67
cota 82,5	B4-PL4-PT12	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	44,50	3,00	47,50	1,49	43,97	42,47	5,50	36,97
cota 82,5	B4-PL4-PT11	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	49,50	3,00	52,50	1,65	43,97	42,32	5,50	36,82
cota 82,5	B4-PL4-PT14	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	44,50	3,00	47,50	1,49	43,97	42,47	5,50	36,97
cota 82,5	B4-PL4-PT13	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	49,50	3,00	52,50	1,65	43,97	42,32	5,50	36,82
cota 85,5	B4-PL5-PT16	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	47,50	3,00	50,50	1,59	43,97	42,38	8,50	33,88
cota 85,5	B4-PL5-PT15	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	52,50	3,00	55,50	1,75	43,97	42,22	8,50	33,72
cota 85,5	B4-PL5-PT18	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	47,50	3,00	50,50	1,59	43,97	42,38	8,50	33,88
cota 85,5	B4-PL5-PT17	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	52,50	3,00	55,50	1,75	43,97	42,22	8,50	33,72
cota 88,5	B4-PL6-PT20	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	50,50	3,00	53,50	1,68	43,97	42,29	12,00	30,29
cota 88,5	B4-PL6-PT19	1,25	0,35	0,44	27,20	0,76	0,03	55,50	3,00	58,50	1,84	43,97	42,13	12,00	30,13
cota 91,5	ACS	0,20	0,35	0,07	25,00	0,14	0,00	47,50	3,00	50,50	0,10	43,97	43,87	15,00	28,87
cota 88,5	B4-PL6-PT19														
cota 88,5	calentador vivienda	0,20	1,00	0,20	14,00	1,30	0,18	15,00	2,00	17,00	3,13	32,00	28,87	0,00	28,87
cota 88,5	grifo desfavorable	0,20	1,00	0,20	14,00	1,30	0,18	25,00	2,50	27,50	5,06	30,13	25,07	0,00	25,07