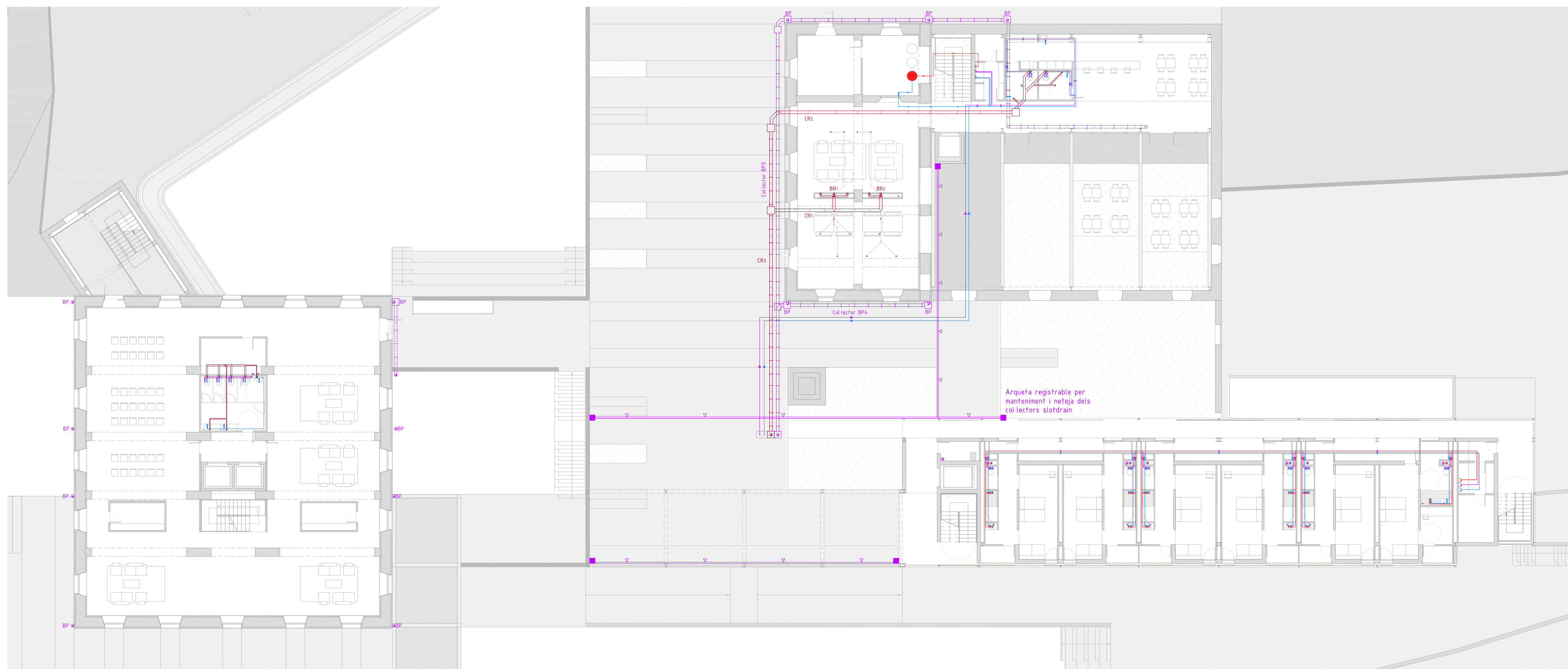


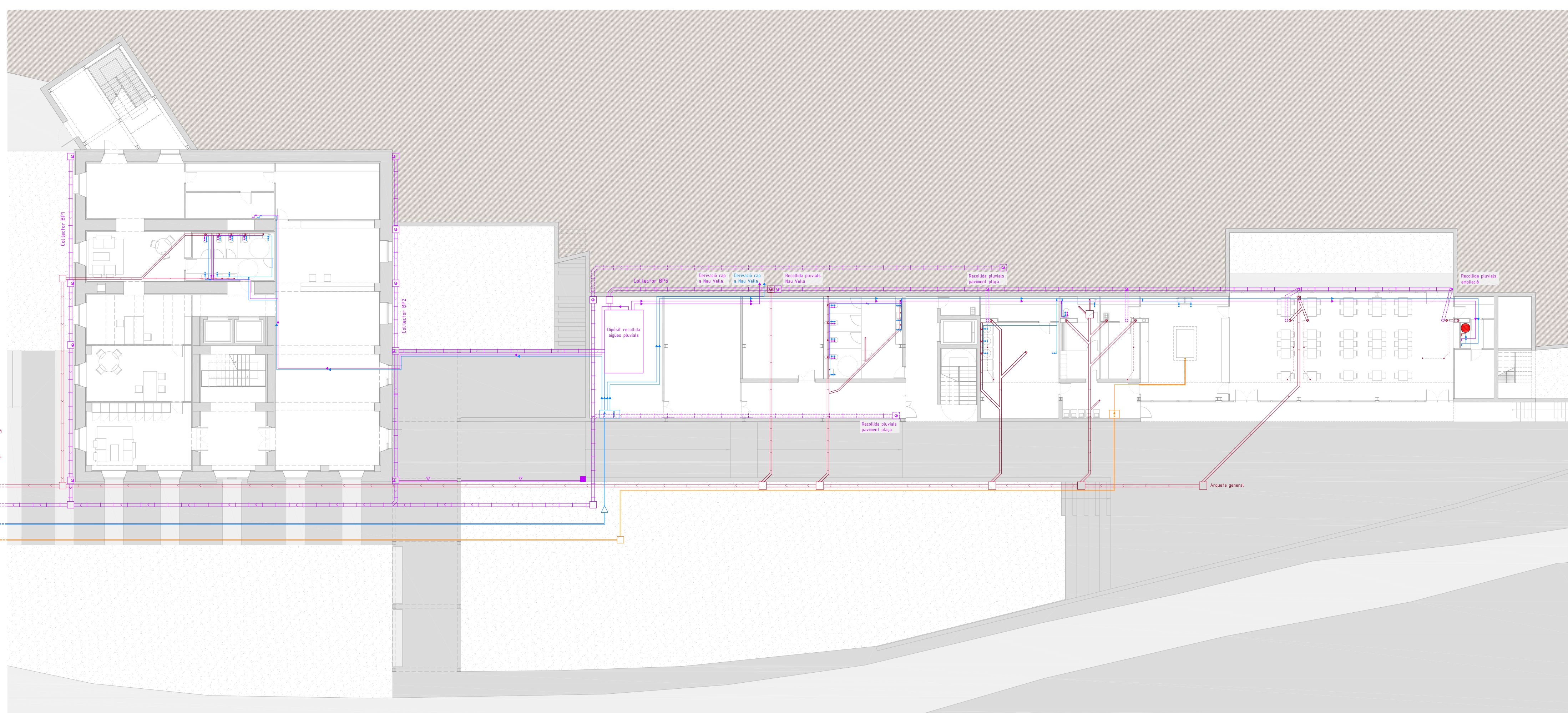
PLANTA COBERTA



PLANTA SEGONA | PLANTA TERCERA
Nivell 02 +61,5m | Nivell 03 +65,5m



PLANTA PRIMERA
Nivell 01 +56,5m



PLANTA BAXA
Nivell 00 +51a

SANEJAMENT I EVACUACIÓ D'AIGÜES PLUVIALS

CTE DB HS_SALUBRITAT

HS 5 Evacuació d'aigües

Dimensionat de la xarxa d'evacuació d'aigües pluvials

El nombre d'embornals el treiem de la Taula corresponent:

Superficie en proyección horizontal (m²)	Número de embornals
0 - 100	2
100 - 200	3
200 - 300	4
300 - 400	5
400 - 500	6
500 - 600	7
600 - 700	8
700 - 800	9
800 - 900	10
900 - 1000	11
1000 - 1100	12
1100 - 1200	13
1200 - 1300	14
1300 - 1400	15
1400 - 1500	16
1500 - 1600	17
1600 - 1700	18
1700 - 1800	19
1800 - 1900	20
1900 - 2000	21
2000 - 2100	22
2100 - 2200	23
2200 - 2300	24
2300 - 2400	25
2400 - 2500	26
2500 - 2600	27
2600 - 2700	28
2700 - 2800	29
2800 - 2900	30
2900 - 3000	31
3000 - 3100	32
3100 - 3200	33
3200 - 3300	34
3300 - 3400	35
3400 - 3500	36
3500 - 3600	37
3600 - 3700	38
3700 - 3800	39
3800 - 3900	40
3900 - 4000	41
4000 - 4100	42
4100 - 4200	43
4200 - 4300	44
4300 - 4400	45
4400 - 4500	46
4500 - 4600	47
4600 - 4700	48
4700 - 4800	49
4800 - 4900	50
4900 - 5000	51
5000 - 5100	52
5100 - 5200	53
5200 - 5300	54
5300 - 5400	55
5400 - 5500	56
5500 - 5600	57
5600 - 5700	58
5700 - 5800	59
5800 - 5900	60
5900 - 6000	61
6000 - 6100	62
6100 - 6200	63
6200 - 6300	64
6300 - 6400	65
6400 - 6500	66
6500 - 6600	67
6600 - 6700	68
6700 - 6800	69
6800 - 6900	70
6900 - 7000	71
7000 - 7100	72
7100 - 7200	73
7200 - 7300	74
7300 - 7400	75
7400 - 7500	76
7500 - 7600	77
7600 - 7700	78
7700 - 7800	79
7800 - 7900	80
7900 - 8000	81
8000 - 8100	82
8100 - 8200	83
8200 - 8300	84
8300 - 8400	85
8400 - 8500	86
8500 - 8600	87
8600 - 8700	88
8700 - 8800	89
8800 - 8900	90
8900 - 9000	91
9000 - 9100	92
9100 - 9200	93
9200 - 9300	94
9300 - 9400	95
9400 - 9500	96
9500 - 9600	97
9600 - 9700	98
9700 - 9800	99
9800 - 9900	100
9900 - 10000	101

Segons el CTE hi haurà 4 embornals per vessant de la Nau Nova i 3 per la nau Vella. Tan l'ampliació com l'annex de la Nau Vella (ambdues construccions de coberta plana) es solucionen amb 4 embornals.

Per a un règim amb intensitat pluviomètrica diferent a 100mm/h, aplicarem un factor f de correcció a la superfície servida tal que:

$$f = i/100$$

sent i la intensitat pluviomètrica a considerar al municipi del Catllar, en aquest cas 110mm/h.
 $f = 110/100 = 1,1$

Dimensionat del canaló

Tenint en compte la superfície de coberta més gran a evacuar, en aquest cas la de la Nau Nova: Superfície de coberta rectificada = $1,1 \times 230 \text{ m}^2 = 253 \text{ m}^2$.

Superficie servida (m²)	Diámetro nominal del canalón (mm)
100	100
200	125
300	150
400	175
500	200
600	225
700	250
800	275
900	300
1000	325
1100	350
1200	375
1300	400
1400	425
1500	450
1600	475
1700	500
1800	525
1900	550
2000	575
2100	600
2200	625
2300	650
2400	675
2500	700
2600	725
2700	750
2800	775
2900	800
3000	825
3100	850
3200	875
3300	900
3400	925
3500	950
3600	975
3700	1000
3800	1025
3900	1050
4000	1075
4100	1100
4200	1125
4300	1150
4400	1175
4500	1200
4600	1225
4700	1250
4800	1275
4900	1300
5000	1325
5100	1350
5200	1375
5300	1400
5400	1425
5500	1450
5600	1475
5700	1500
5800	1525
5900	1550
6000	1575
6100	1600
6200	1625
6300	1650
6400	1675
6500	1700
6600	1725
6700	1750
6800	1775
6900	1800
7000	1825
7100	1850
7200	1875
7300	1900
7400	1925
7500	1950
7600	1975
7700	2000
7800	2025
7900	2050
8000	2075
8100	2100
8200	2125
8300	2150
8400	2175
8500	2200
8600	2225
8700	2250
8800	2275
8900	2300
9000	2325
9100	2350
9200	2375
9300	2400
9400	2425
9500	2450
9600	2475
9700	2500
9800	2525
9900	2550
10000	2575

Per tant el canaló de les naus tindrà un diàmetre nominal de 200 mm.

Dimensionat dels baixants d'aigües pluvials

Superfície de coberta servida rectificada:

Nau Nova = $1,1 \times 110 \text{ m}^2 = 121 \text{ m}^2$

Nau Vella = $1,1 \times 100 \text{ m}^2 = 110 \text{ m}^2$

Superficie en proyección horizontal (m²)	Diámetro nominal de la bajante (mm)
100	100
200	125
300	150
400	175
500	200
600	225
700	250
800	275
900	300
1000	325
1100	350
1200	375
1300	400
1400	425
1500	450
1600	475
1700	500
1800	525
1900	550
2000	575
2100	600
2200	625
2300	650
2400	675
2500	700
2600	725
2700	750
2800	775
2900	800
3000	825
3100	850
3200	875
3300	900
3400	925
3500	950
3600	975
3700	1000
3800	1025
3900	1050
4000	1075
4100	1100
4200	1125
4300	1150
4400	1175
4500	1200
4600	1225
4700	1250
4800	1275
4900	1300
5000	1325
5100	1350
5200	1375
5300	1400
5400	1425
5500	1450
5600	1475
5700	1500
5800	1525
5900	1550
6000	1575
6100	1600
6200	1625
6300	1650
6400	1675
6500	1700
6600	1725
6700	1750
6800	1775
6900	1800
7000	1825
7100	1850
7200	1875
7300	1900
7400	1925
7500	1950
7600	1975
7700	2000
7800	2025
7900	2050
8000	2075
8100	2100
8200	2125
8300	2150
8400	2175
8500	2200
8600	2225
8700	2250
8800	2275
8900	2300
9000	2325
9100	2350
9200	2375
9300	2400
9400	2425
9500	2450
9600	2475
9700	2500
9800	2525
9900	2550
10000	2575

Segons el CTE el diàmetre nominal corresponent pel règim pluviomètric i la superfície servida de cobertes seria de 63mm en els dos casos. Per seguretat sobredimensionem els baixants i els considerarem de 75mm.

Dimensionat de col·lectors soterrats amb un pendent del 2%:

Superficie servida (m²)	Diámetro nominal del colector (mm)
100	100
200	125
300	150
400	175
500	200
600	225
700	250
800	275
900	300
1000	325
1100	350
1200	375
1300	400
1400	425
1500	450
1600	475
1700	500
1800	525
1900	550
2000	575
2100	600
2200	625
2300	650
2400	675
2500	700
2600	725
2700	750
2800	775
2900	800
3000	825
3100	850
3200	875
3300	900
3400	925
3500	950
3600	975
3700	1000
3800	1025
3900	1050
4000	1075
4100	1100
4200	1125
4300	1150
4400	1175
4500	1200
4600	1225
4700	1250
4800	1275
4900	1300
5000	1325
5100	1350
5200	1375
5300	1400
5400	1425
5500	1450
5600	1475
5700	1500
5800	1525
5900	1550
6000	1575
6100	1600
6200	