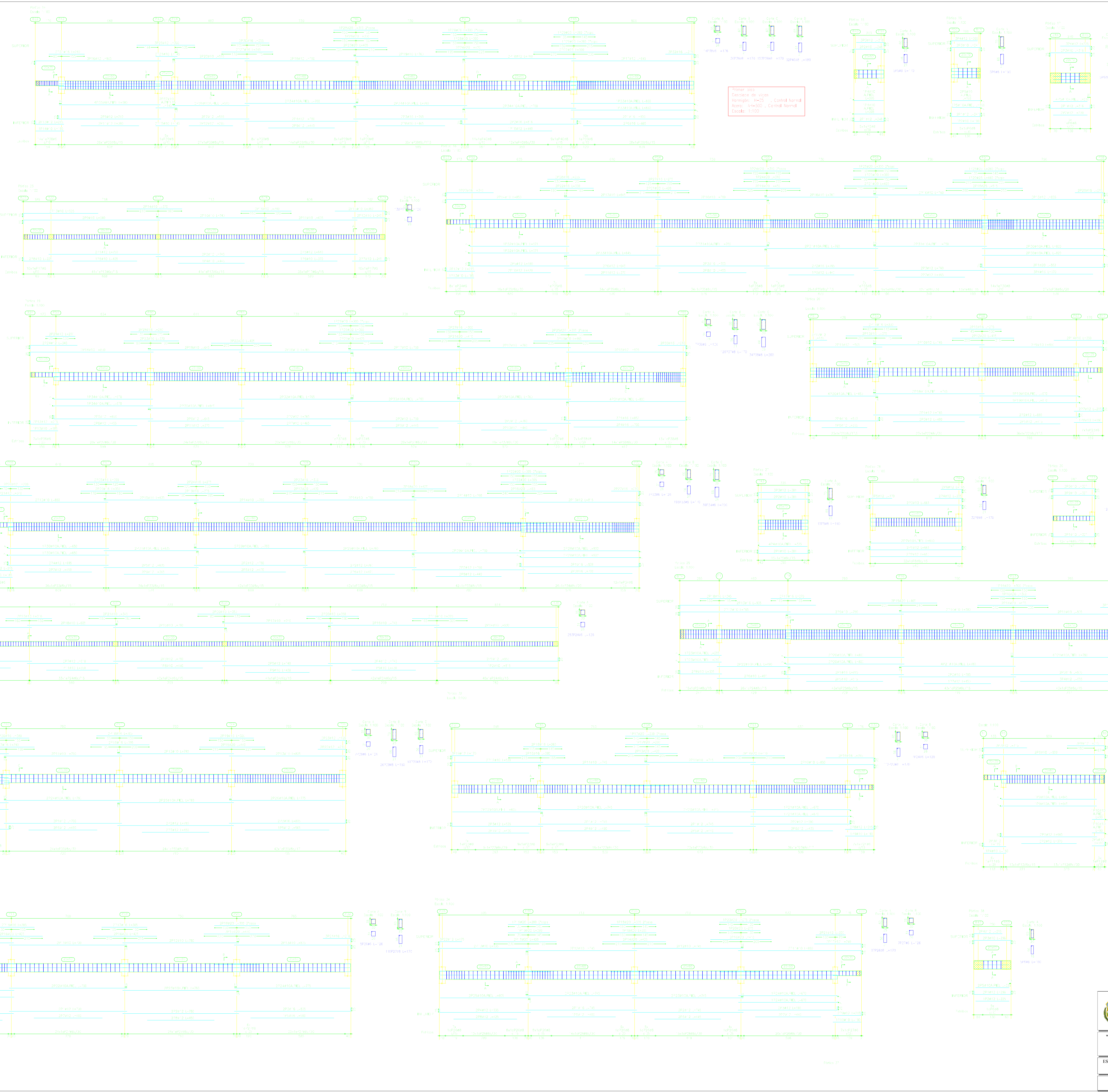


Elemento	Vol.	Area	Long.	Perim.	Vol.	Area	Long.	Perim.	Vol.	Area	Long.	Perim.			
Columnas	1	0.40	3.00	1.40	1.20	0.40	3.00	1.40	1.20	0.40	3.00	1.40	1.20		
	2	0.40	3.00	1.40	1.20	0.40	3.00	1.40	1.20	0.40	3.00	1.40	1.20		
	Vigas	1	0.10	3.00	0.20	0.10	0.10	3.00	0.20	0.10	0.10	3.00	0.20	0.10	
		2	0.10	3.00	0.20	0.10	0.10	3.00	0.20	0.10	0.10	3.00	0.20	0.10	
		Llaves	1	0.05	3.00	0.10	0.05	0.05	3.00	0.10	0.05	0.05	3.00	0.10	0.05
			2	0.05	3.00	0.10	0.05	0.05	3.00	0.10	0.05	0.05	3.00	0.10	0.05

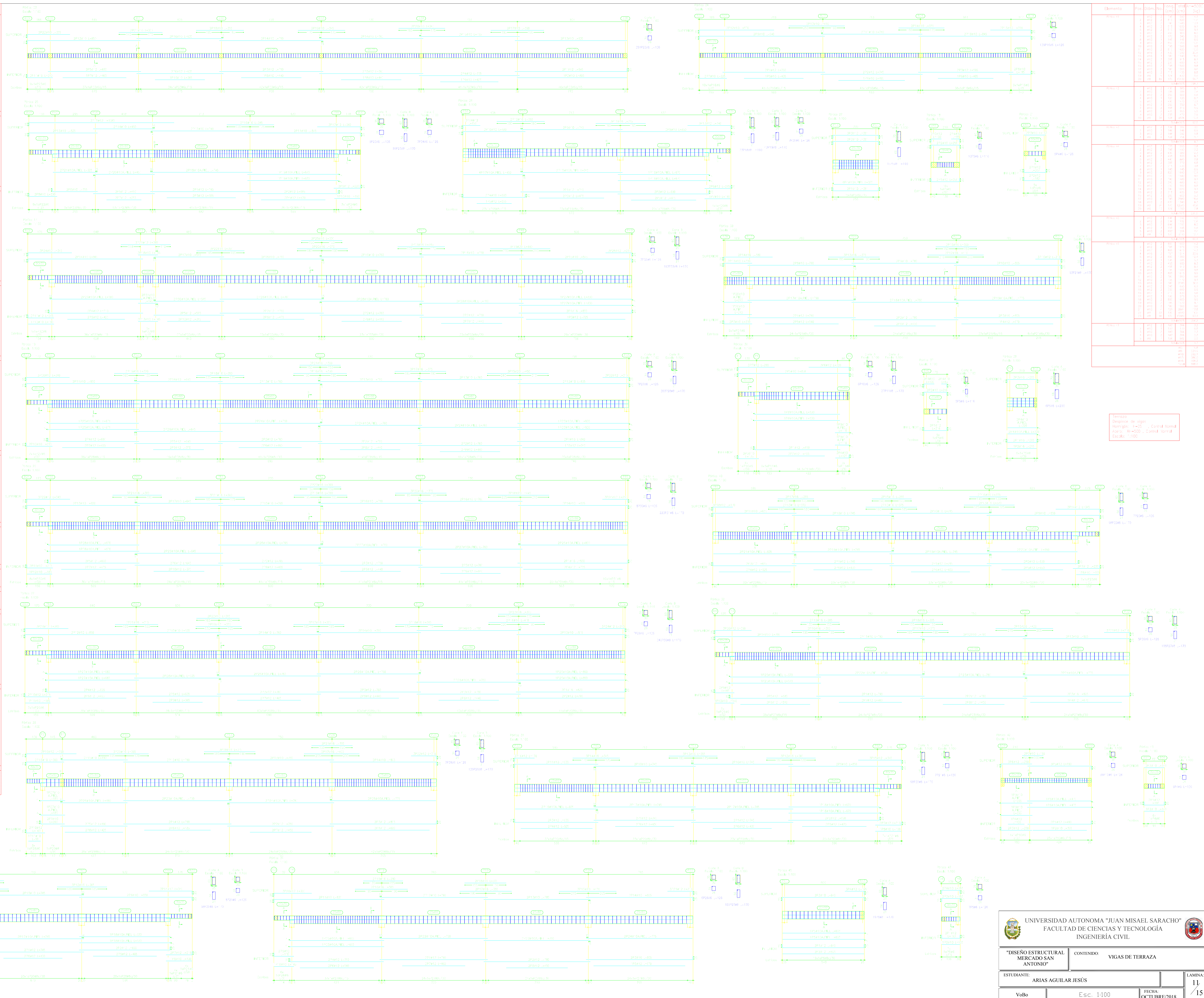


Elemento	Vol.	Area	Long.	Perim.	Vol.	Area	Long.	Perim.	Vol.	Area	Long.	Perim.			
Columnas	1	0.40	3.00	1.40	1.20	0.40	3.00	1.40	1.20	0.40	3.00	1.40	1.20		
	2	0.40	3.00	1.40	1.20	0.40	3.00	1.40	1.20	0.40	3.00	1.40	1.20		
	Vigas	1	0.10	3.00	0.20	0.10	0.10	3.00	0.20	0.10	0.10	3.00	0.20	0.10	
		2	0.10	3.00	0.20	0.10	0.10	3.00	0.20	0.10	0.10	3.00	0.20	0.10	
		Llaves	1	0.05	3.00	0.10	0.05	0.05	3.00	0.10	0.05	0.05	3.00	0.10	0.05
			2	0.05	3.00	0.10	0.05	0.05	3.00	0.10	0.05	0.05	3.00	0.10	0.05

Elemento	Vol.	Superficie	Long. total	Peso+10%	Vol.
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31
32	32	32	32	32	32
33	33	33	33	33	33
34	34	34	34	34	34
35	35	35	35	35	35
36	36	36	36	36	36
37	37	37	37	37	37
38	38	38	38	38	38
39	39	39	39	39	39
40	40	40	40	40	40
41	41	41	41	41	41
42	42	42	42	42	42
43	43	43	43	43	43
44	44	44	44	44	44
45	45	45	45	45	45
46	46	46	46	46	46
47	47	47	47	47	47
48	48	48	48	48	48
49	49	49	49	49	49
50	50	50	50	50	50
51	51	51	51	51	51
52	52	52	52	52	52
53	53	53	53	53	53
54	54	54	54	54	54
55	55	55	55	55	55
56	56	56	56	56	56
57	57	57	57	57	57
58	58	58	58	58	58
59	59	59	59	59	59
60	60	60	60	60	60
61	61	61	61	61	61
62	62	62	62	62	62
63	63	63	63	63	63
64	64	64	64	64	64
65	65	65	65	65	65
66	66	66	66	66	66
67	67	67	67	67	67
68	68	68	68	68	68
69	69	69	69	69	69
70	70	70	70	70	70
71	71	71	71	71	71
72	72	72	72	72	72
73	73	73	73	73	73
74	74	74	74	74	74
75	75	75	75	75	75
76	76	76	76	76	76
77	77	77	77	77	77
78	78	78	78	78	78
79	79	79	79	79	79
80	80	80	80	80	80
81	81	81	81	81	81
82	82	82	82	82	82
83	83	83	83	83	83
84	84	84	84	84	84
85	85	85	85	85	85
86	86	86	86	86	86
87	87	87	87	87	87
88	88	88	88	88	88
89	89	89	89	89	89
90	90	90	90	90	90
91	91	91	91	91	91
92	92	92	92	92	92
93	93	93	93	93	93
94	94	94	94	94	94
95	95	95	95	95	95
96	96	96	96	96	96
97	97	97	97	97	97
98	98	98	98	98	98
99	99	99	99	99	99
100	100	100	100	100	100



Elemento	Vol.	Superficie (m²)	Vol. (m³)	Peso (kg)	Operario	Vol. (m³)	Peso (kg)
Viga 1	1.1	1.2	1.3	1.4	O	1.5	1.6
	1.2	1.3	1.4	1.5		1.6	1.7
Viga 2	2.1	2.2	2.3	2.4	O	2.5	2.6
	2.2	2.3	2.4	2.5		2.6	2.7
Viga 3	3.1	3.2	3.3	3.4	O	3.5	3.6
	3.2	3.3	3.4	3.5		3.6	3.7
Viga 4	4.1	4.2	4.3	4.4	O	4.5	4.6
	4.2	4.3	4.4	4.5		4.6	4.7
Viga 5	5.1	5.2	5.3	5.4	O	5.5	5.6
	5.2	5.3	5.4	5.5		5.6	5.7
Viga 6	6.1	6.2	6.3	6.4	O	6.5	6.6
	6.2	6.3	6.4	6.5		6.6	6.7
Viga 7	7.1	7.2	7.3	7.4	O	7.5	7.6
	7.2	7.3	7.4	7.5		7.6	7.7
Viga 8	8.1	8.2	8.3	8.4	O	8.5	8.6
	8.2	8.3	8.4	8.5		8.6	8.7
Viga 9	9.1	9.2	9.3	9.4	O	9.5	9.6
	9.2	9.3	9.4	9.5		9.6	9.7
Viga 10	10.1	10.2	10.3	10.4	O	10.5	10.6
	10.2	10.3	10.4	10.5		10.6	10.7
Viga 11	11.1	11.2	11.3	11.4	O	11.5	11.6
	11.2	11.3	11.4	11.5		11.6	11.7
Viga 12	12.1	12.2	12.3	12.4	O	12.5	12.6
	12.2	12.3	12.4	12.5		12.6	12.7
Viga 13	13.1	13.2	13.3	13.4	O	13.5	13.6
	13.2	13.3	13.4	13.5		13.6	13.7
Viga 14	14.1	14.2	14.3	14.4	O	14.5	14.6
	14.2	14.3	14.4	14.5		14.6	14.7
Viga 15	15.1	15.2	15.3	15.4	O	15.5	15.6
	15.2	15.3	15.4	15.5		15.6	15.7
Viga 16	16.1	16.2	16.3	16.4	O	16.5	16.6
	16.2	16.3	16.4	16.5		16.6	16.7
Viga 17	17.1	17.2	17.3	17.4	O	17.5	17.6
	17.2	17.3	17.4	17.5		17.6	17.7
Viga 18	18.1	18.2	18.3	18.4	O	18.5	18.6
	18.2	18.3	18.4	18.5		18.6	18.7
Viga 19	19.1	19.2	19.3	19.4	O	19.5	19.6
	19.2	19.3	19.4	19.5		19.6	19.7
Viga 20	20.1	20.2	20.3	20.4	O	20.5	20.6
	20.2	20.3	20.4	20.5		20.6	20.7
Viga 21	21.1	21.2	21.3	21.4	O	21.5	21.6
	21.2	21.3	21.4	21.5		21.6	21.7
Viga 22	22.1	22.2	22.3	22.4	O	22.5	22.6
	22.2	22.3	22.4	22.5		22.6	22.7
Viga 23	23.1	23.2	23.3	23.4	O	23.5	23.6
	23.2	23.3	23.4	23.5		23.6	23.7
Viga 24	24.1	24.2	24.3	24.4	O	24.5	24.6
	24.2	24.3	24.4	24.5		24.6	24.7
Viga 25	25.1	25.2	25.3	25.4	O	25.5	25.6
	25.2	25.3	25.4	25.5		25.6	25.7
Viga 26	26.1	26.2	26.3	26.4	O	26.5	26.6
	26.2	26.3	26.4	26.5		26.6	26.7
Viga 27	27.1	27.2	27.3	27.4	O	27.5	27.6
	27.2	27.3	27.4	27.5		27.6	27.7
Viga 28	28.1	28.2	28.3	28.4	O	28.5	28.6
	28.2	28.3	28.4	28.5		28.6	28.7
Viga 29	29.1	29.2	29.3	29.4	O	29.5	29.6
	29.2	29.3	29.4	29.5		29.6	29.7
Viga 30	30.1	30.2	30.3	30.4	O	30.5	30.6
	30.2	30.3	30.4	30.5		30.6	30.7



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "JUAN MISAEL SARACHO"
 FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
 INGENIERÍA CIVIL

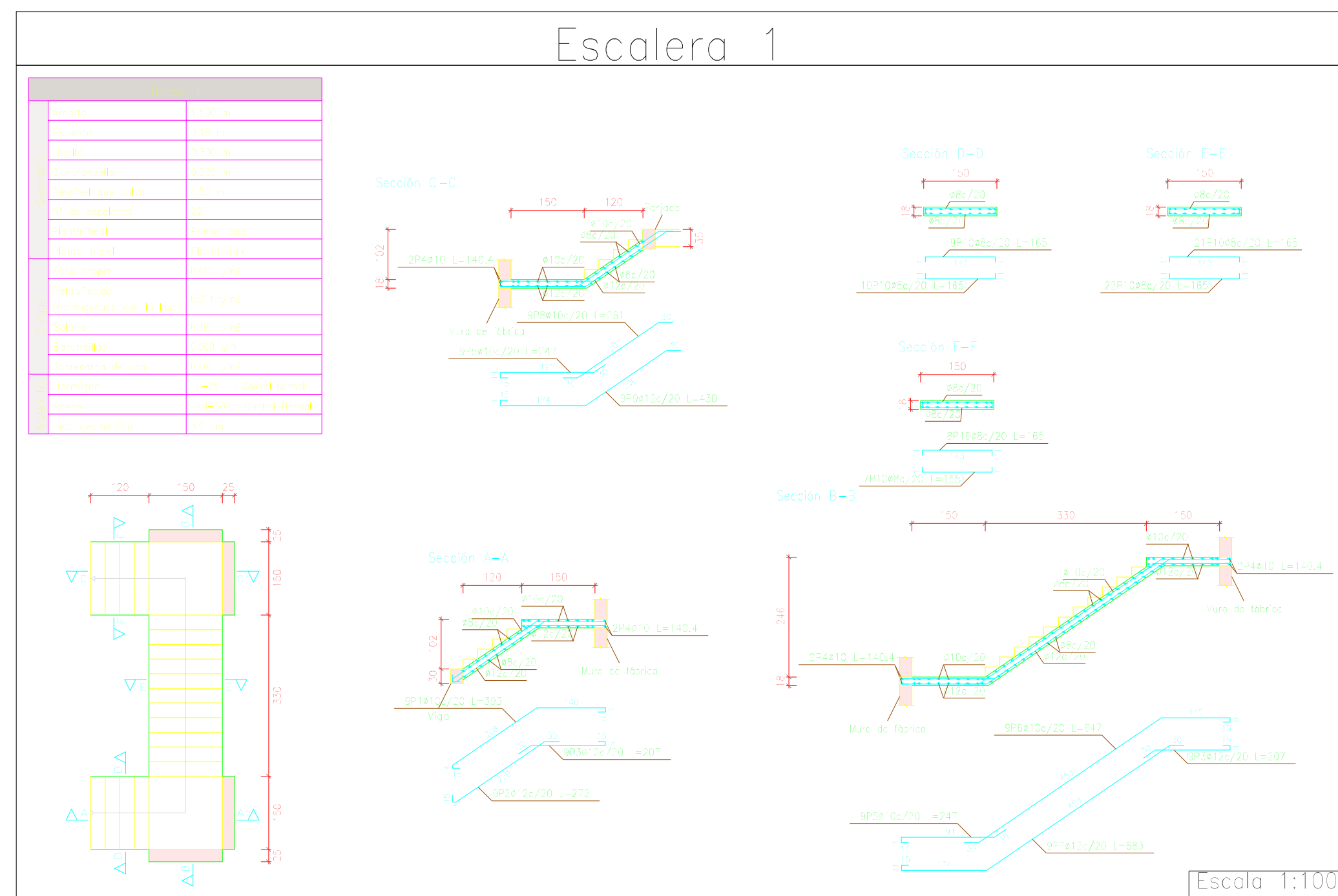
"DISEÑO ESTRUCTURAL
 MERCADO SAN ANTONIO"

CONTENIDO: VIGAS DE TERRAZA

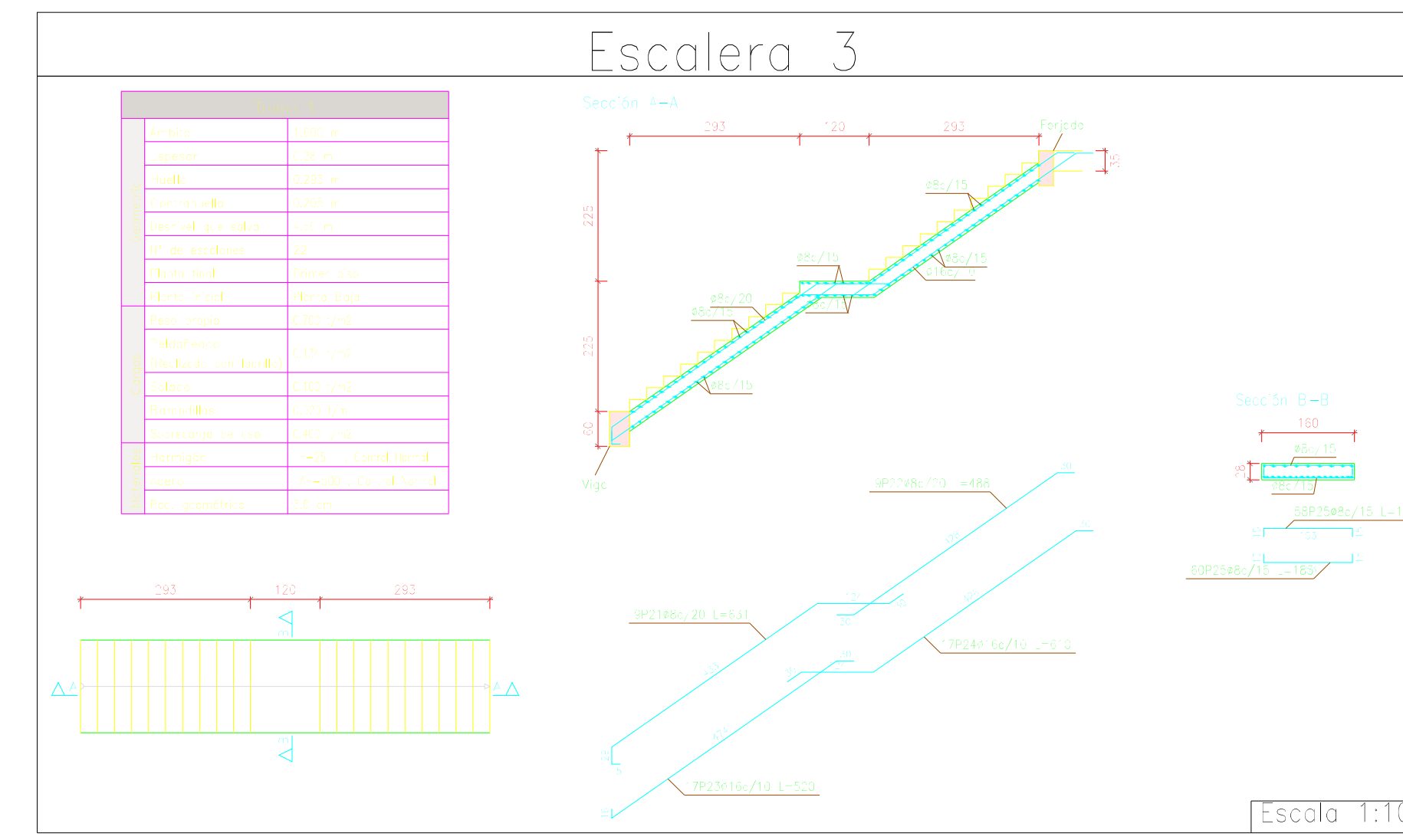
ESTUDIANTE: ARIAS AGUILAR JESÚS

VoBo Esc. 1:100 FECHA: OCTUBRE/2018

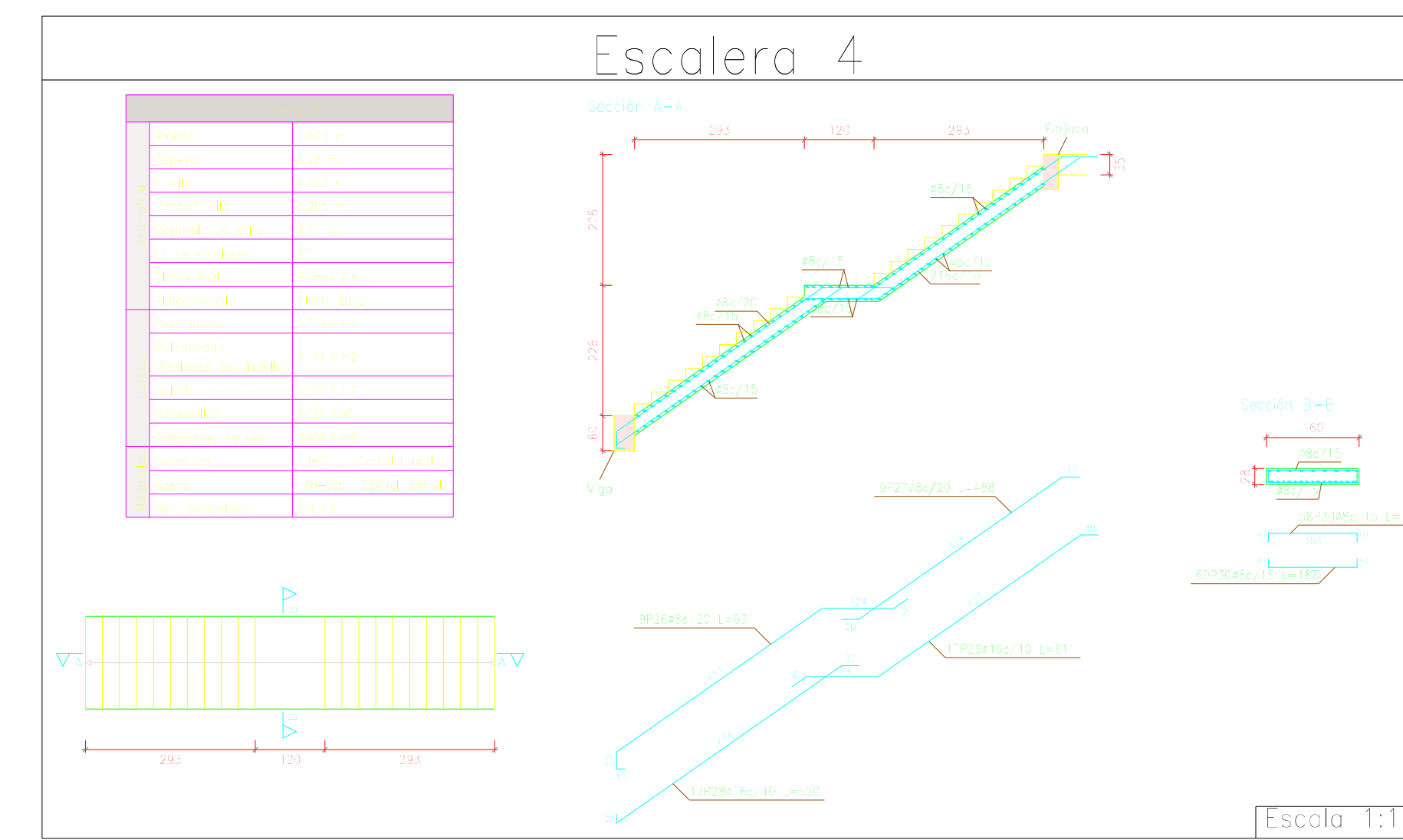
LAMINA: 11 / 15



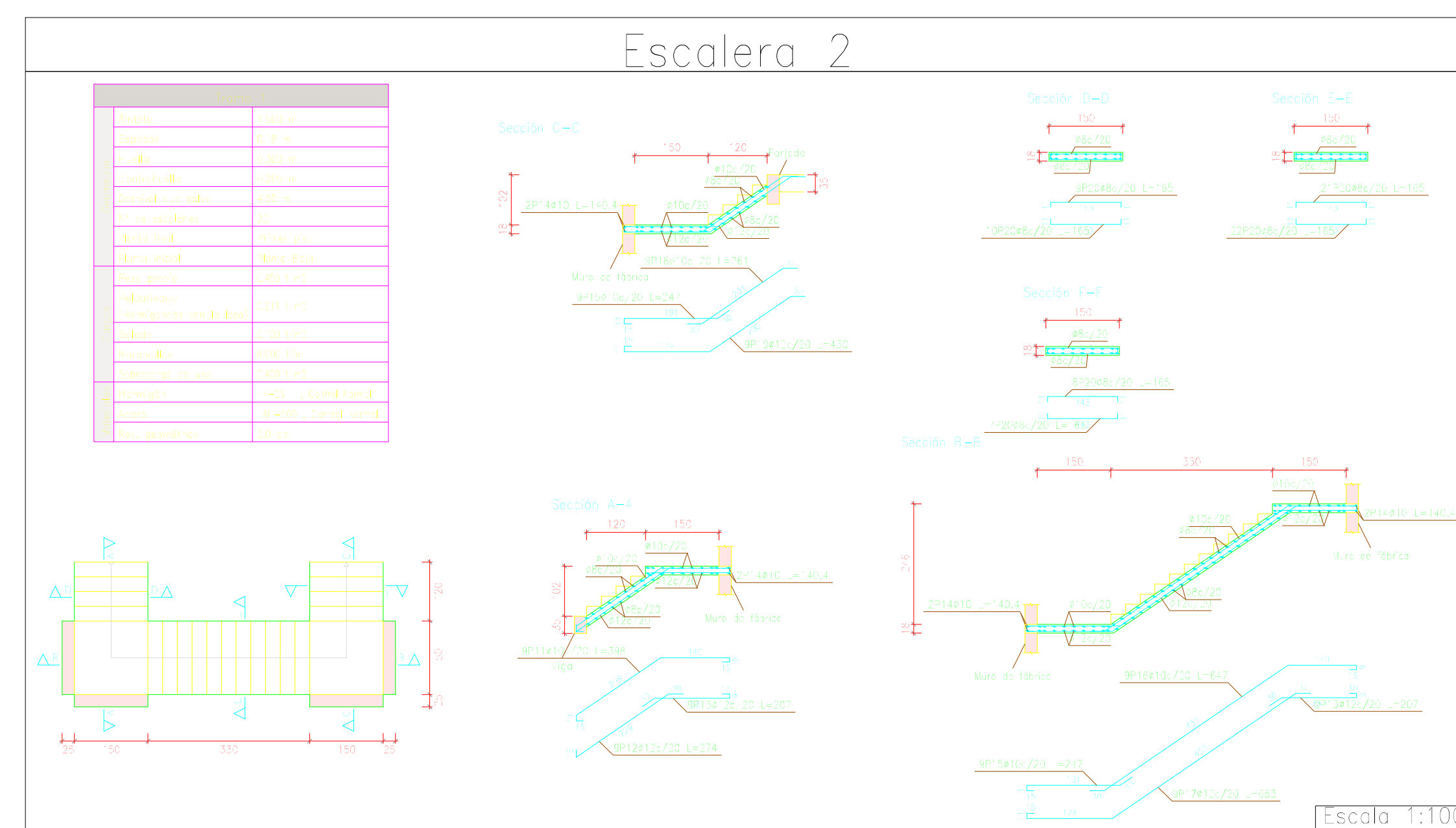
Resumen Acero Escalera 3	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
#8	127.1	55	
#10	173.2	117	
#12	162.1	158	330



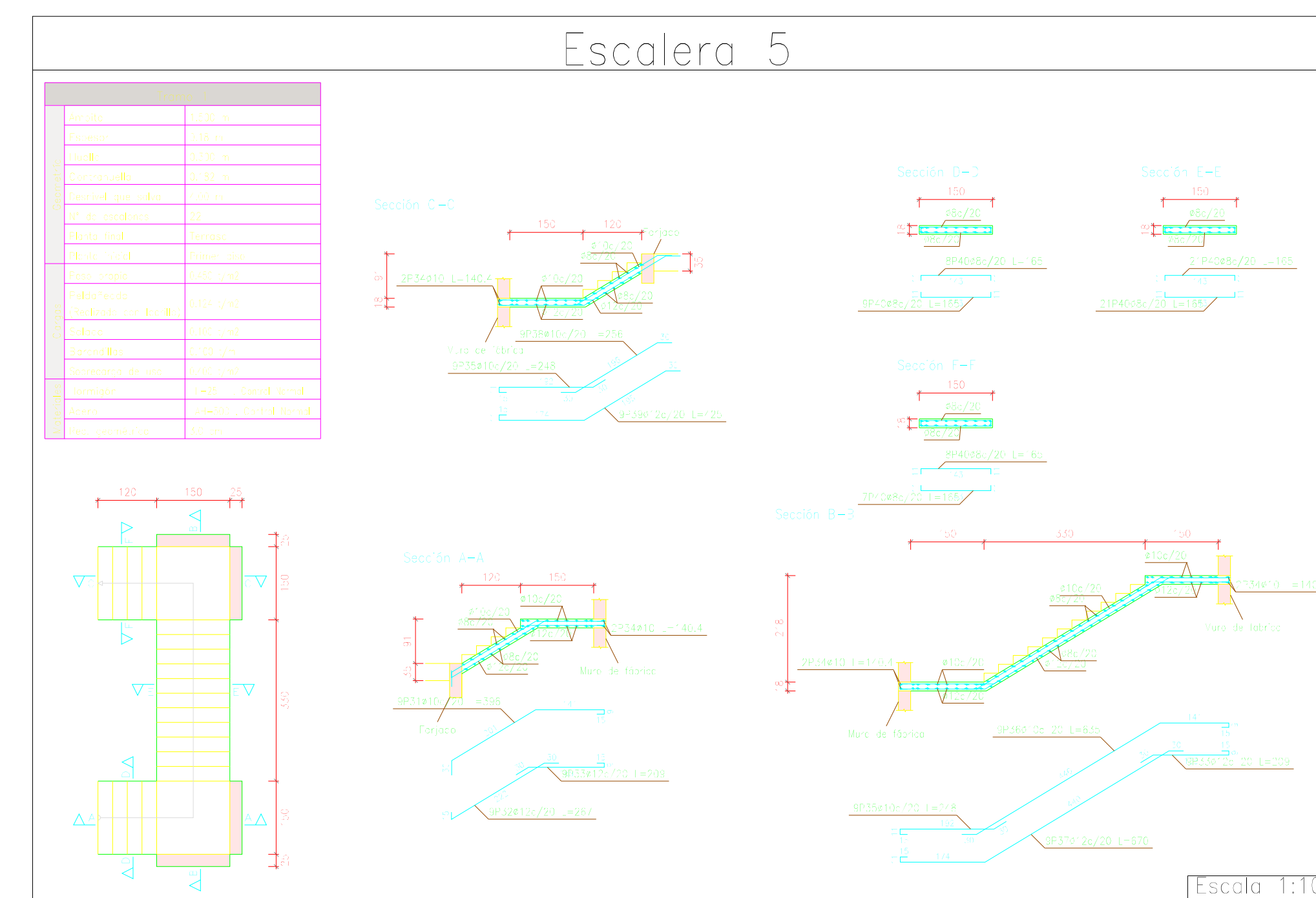
Resumen Acero Escalera 4	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
#8	216.7	137	
#10	192.3	354	511



Resumen Acero Escalera 4	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
#8	216.7	137	
#10	192.3	354	511



Resumen Acero Escalera 2	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
#8	121.1	53	
#10	171.7	116	
#12	160.2	156	325



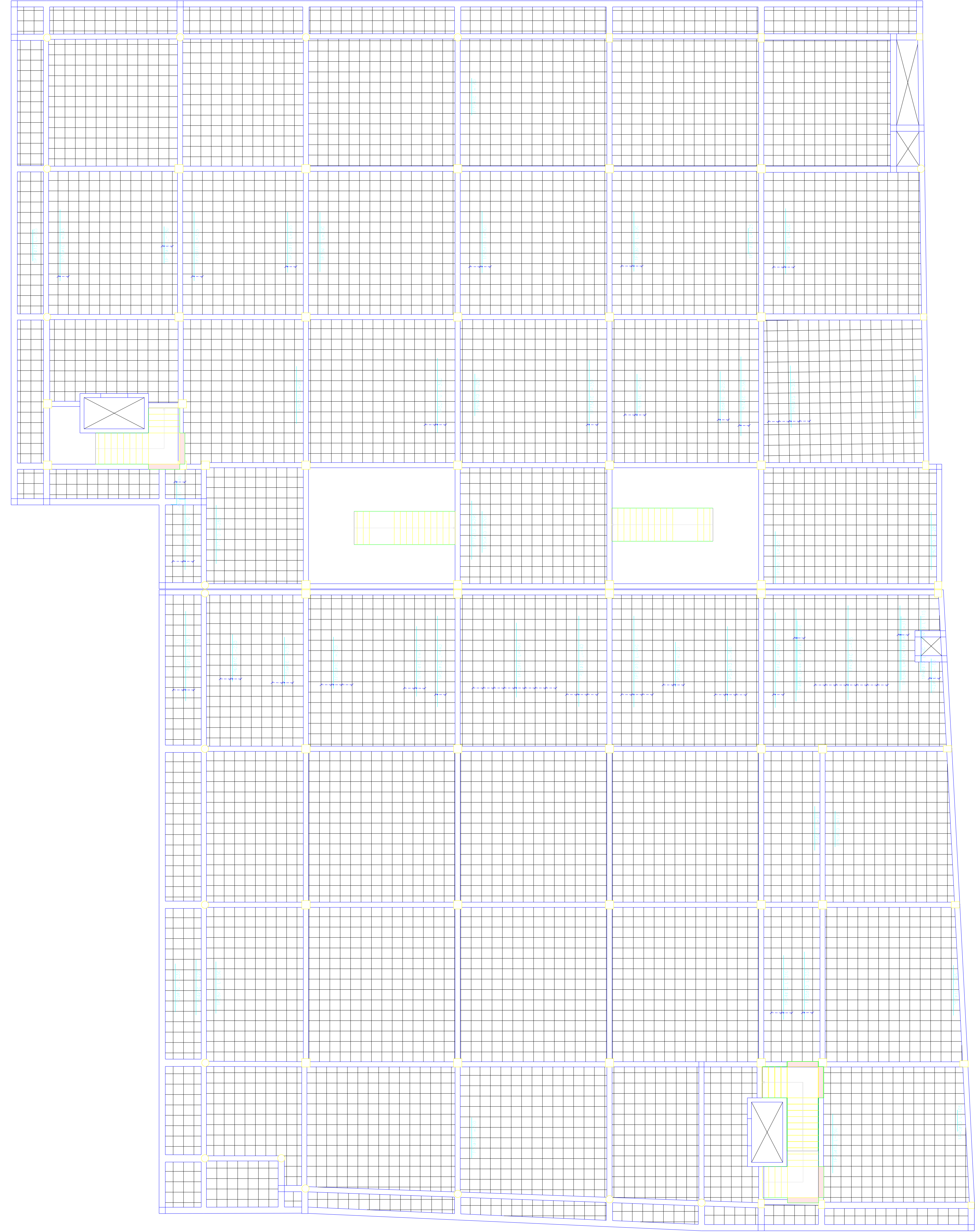
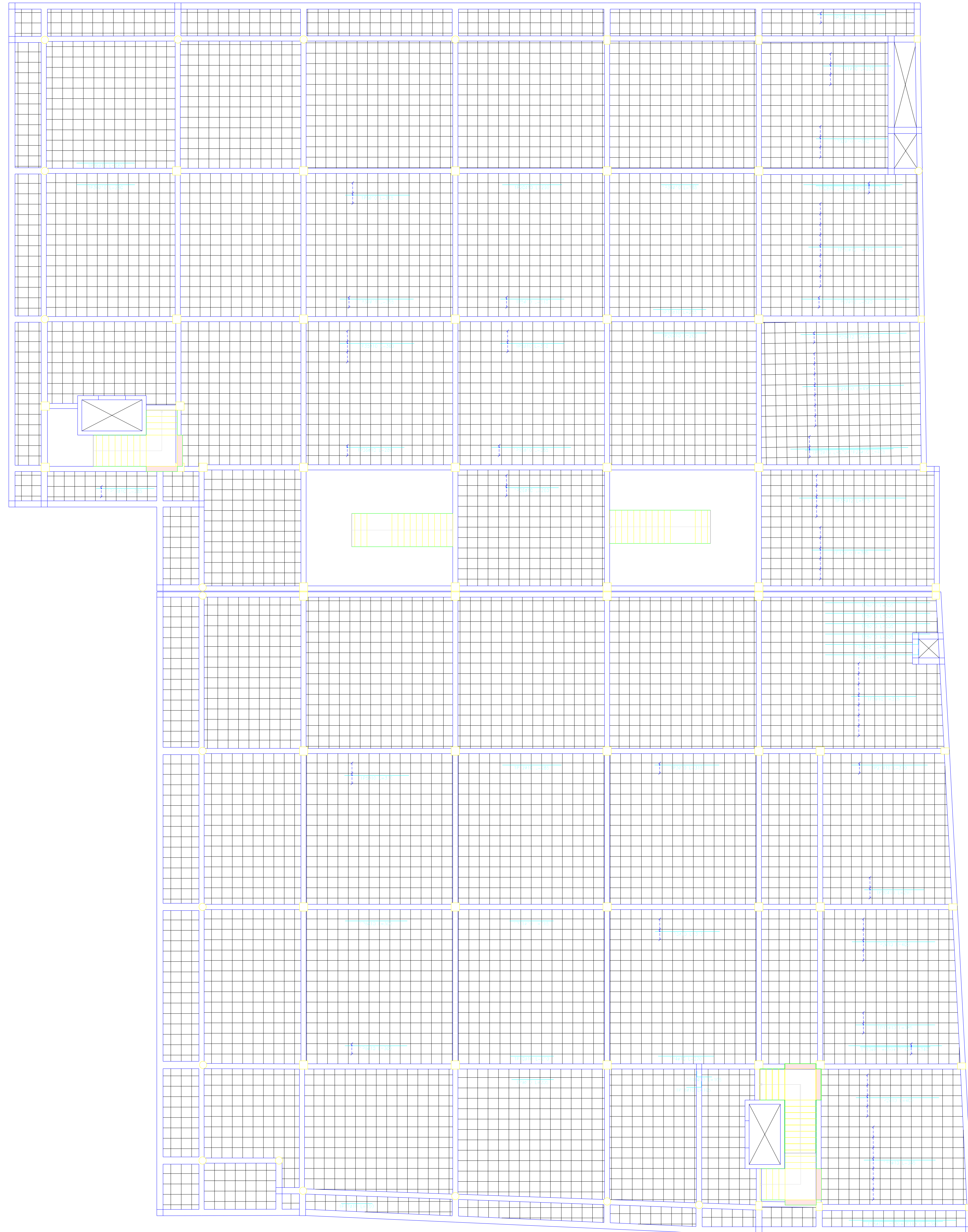
Elemento	Pos	Diám	No.	Long	Peso	Peso+10%
Armadura de piso	1	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	2	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	3	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	4	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	5	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	6	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	7	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	8	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	9	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	10	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	11	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	12	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	13	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	14	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	15	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	16	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	17	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	18	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	19	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	20	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	21	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	22	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	23	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	24	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	25	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	26	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	27	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	28	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	29	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	30	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	31	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	32	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	33	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	34	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	35	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	36	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	37	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	38	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	39	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	40	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	41	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	42	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	43	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	44	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	45	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	46	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	47	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	48	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	49	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	50	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	51	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	52	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	53	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	54	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	55	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	56	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	57	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	58	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	59	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	60	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	61	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	62	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	63	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	64	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	65	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	66	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	67	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	68	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	69	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	70	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	71	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	72	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	73	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	74	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	75	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	76	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	77	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	78	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	79	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	80	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	81	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	82	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	83	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	84	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	85	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	86	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	87	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	88	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	89	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	90	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	91	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	92	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	93	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	94	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	95	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	96	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	97	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	98	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	99	#12	1	1.00	1.00	1.00
Armadura de piso	100	#12	1	1.00	1.00	1.00

Resumen Acero	Long. total (m)	Peso F102 (kg)	Total
Primer piso			
Armadura longitudinal interior	85	14	
Ø8	32.8	14	
Ø10	48.5	315	
Ø12	46.4	45	374

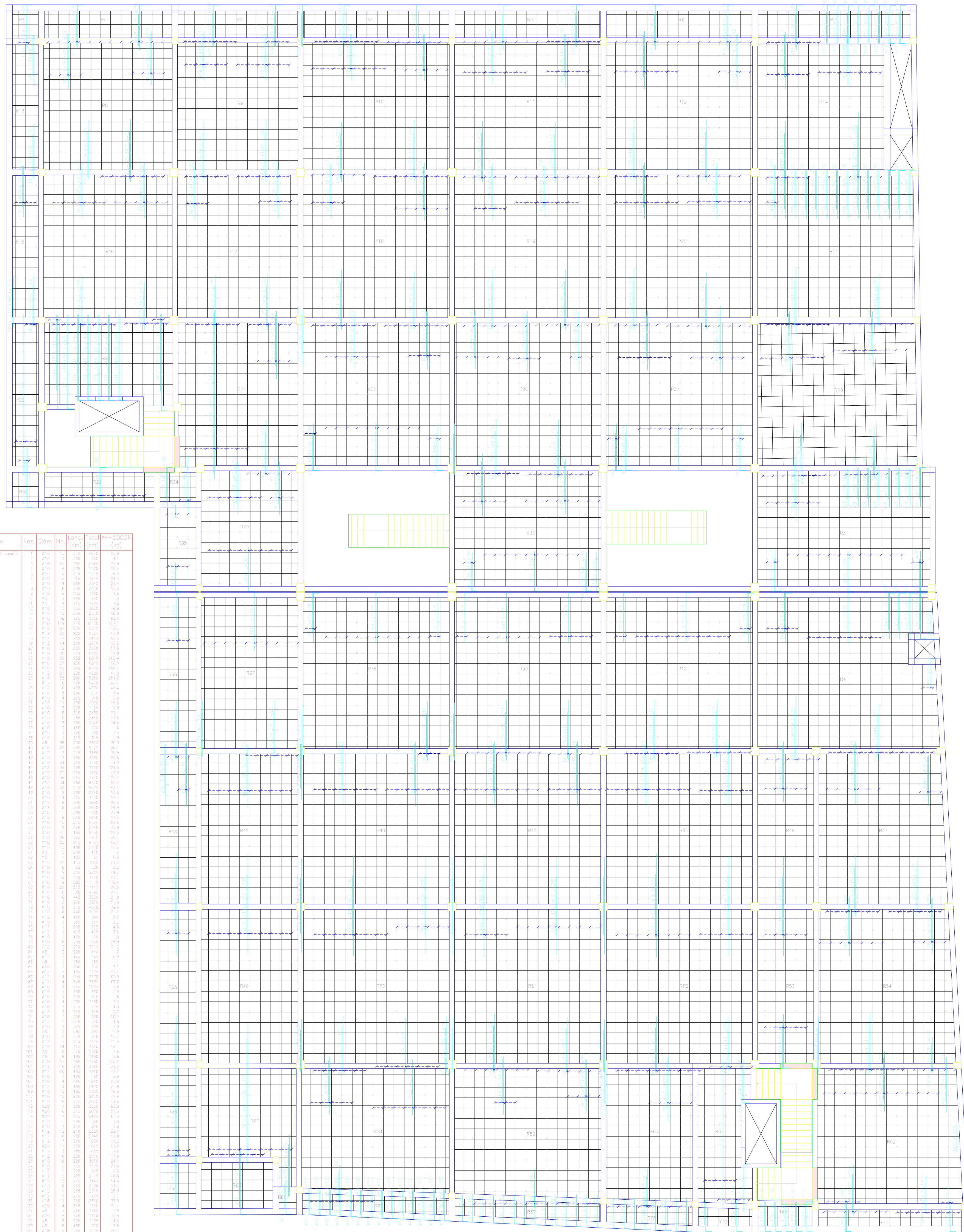
Primer piso
 Armadura longitudinal interior
 Armadura Ø8 - Control Normal
 Armadura Ø10 - Control Normal
 Armadura Ø12 - Control Normal
 Siempre caso en servicio de retardo
 Long. Interior 200
 No detallada en plano si incluye en la medición
 Escala: 1:100

Resumen Acero	Long. total (m)	Peso F102 (kg)	Total
Primer piso			
Armadura transversal interior	49	3	
Ø8	32.1	3	
Ø10	167.8	248	
Ø12	30	3	270

Elemento	Long. total (m)	Peso F102 (kg)	Total
Armadura longitudinal interior	85	14	
Armadura transversal interior	49	3	
Ø8	32.8	14	
Ø10	48.5	315	
Ø12	46.4	45	374
Armadura transversal interior	49	3	
Ø8	32.1	3	
Ø10	167.8	248	
Ø12	30	3	270



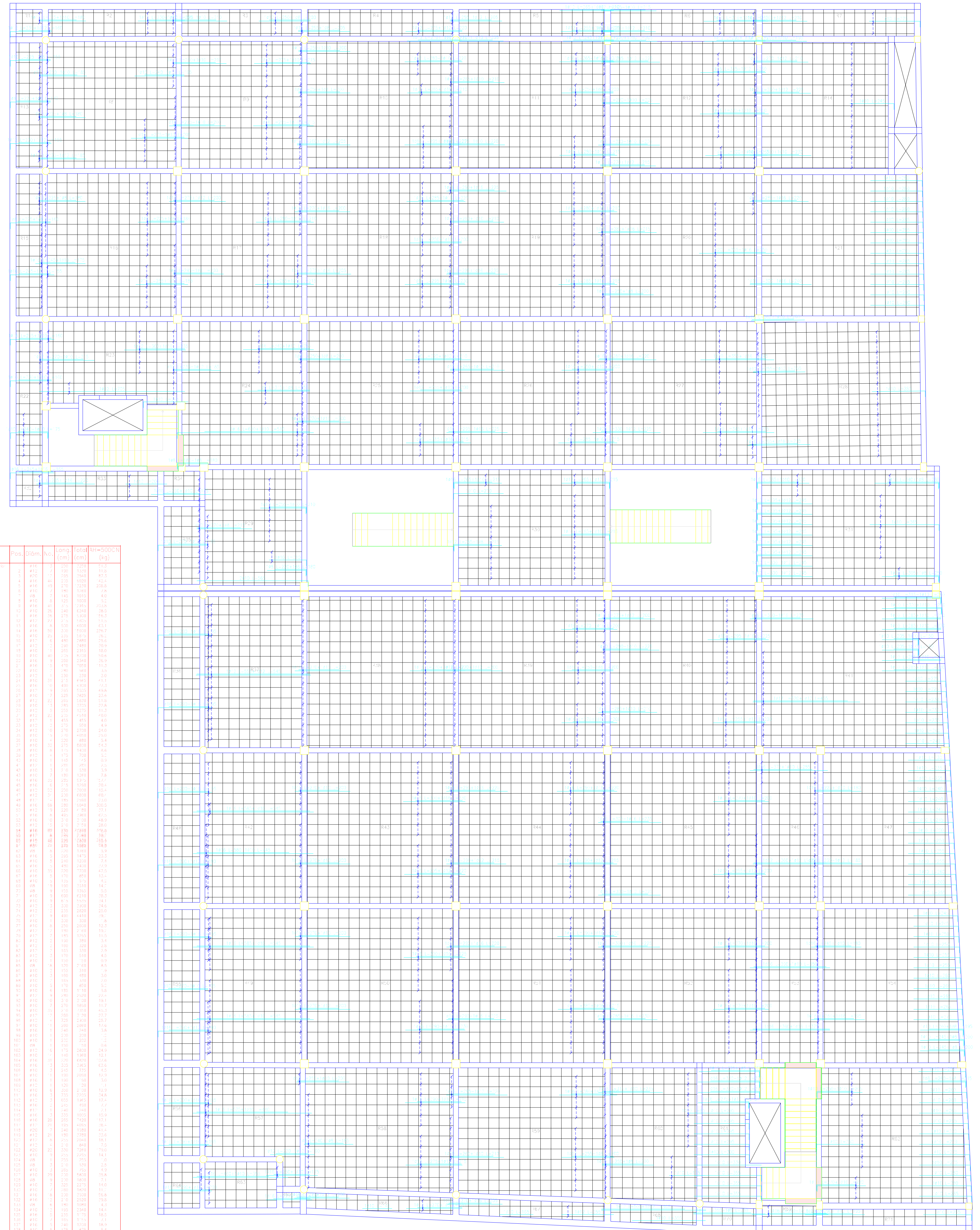
Primer piso
 Armadura transversal interior
 Armadura Ø8 - Control Normal
 Armadura Ø10 - Control Normal
 Armadura Ø12 - Control Normal
 Siempre caso en servicio de retardo
 Long. Interior 200
 No detallada en plano si incluye en la medición
 Escala: 1:100



Elemento	Pos	Dim	Nº	Long (m)	Peso (kg)	Long (m)	Peso (kg)
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							
51							
52							
53							
54							
55							
56							
57							
58							
59							
60							
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							
71							
72							
73							
74							
75							
76							
77							
78							
79							
80							
81							
82							
83							
84							
85							
86							
87							
88							
89							
90							
91							
92							
93							
94							
95							
96							
97							
98							
99							
100							

Resumen Acero	Long. total (m)	Peso* DS (kg)	Total
Armadura longitudinal superior	48	287,8	120
Ar=100N	410	1833,7	1108
	412	1233,0	1204
	414	2500,3	1344
	420	1933,5	616
			7192

Primer piso:
Armadura longitudinal superior
longitudinal: #=35 - Control lateral
Ar=100 - Control Normal
Escala: 1/100



Elemento	Pos	Dim	Nº	Long (m)	Peso (kg)	Long (m)	Peso (kg)
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							
51							
52							
53							
54							
55							
56							
57							
58							
59							
60							
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							
71							
72							
73							
74							
75							
76							
77							
78							
79							
80							
81							
82							
83							
84							
85							
86							
87							
88							
89							
90							
91							
92							
93							
94							
95							
96							
97							
98							
99							
100							

Resumen Acero	Long. total (m)	Peso* DS (kg)	Total
Armadura transversal superior	480	136,6	65
Ar=100N	410	1438,1	1010
	412	1427,1	1294
	416	2302,1	3598
	420	187,4	508
			7000

Primer piso:
Armadura transversal superior
longitudinal: #=35 - Control lateral
Ar=100 - Control Normal
Escala: 1/100

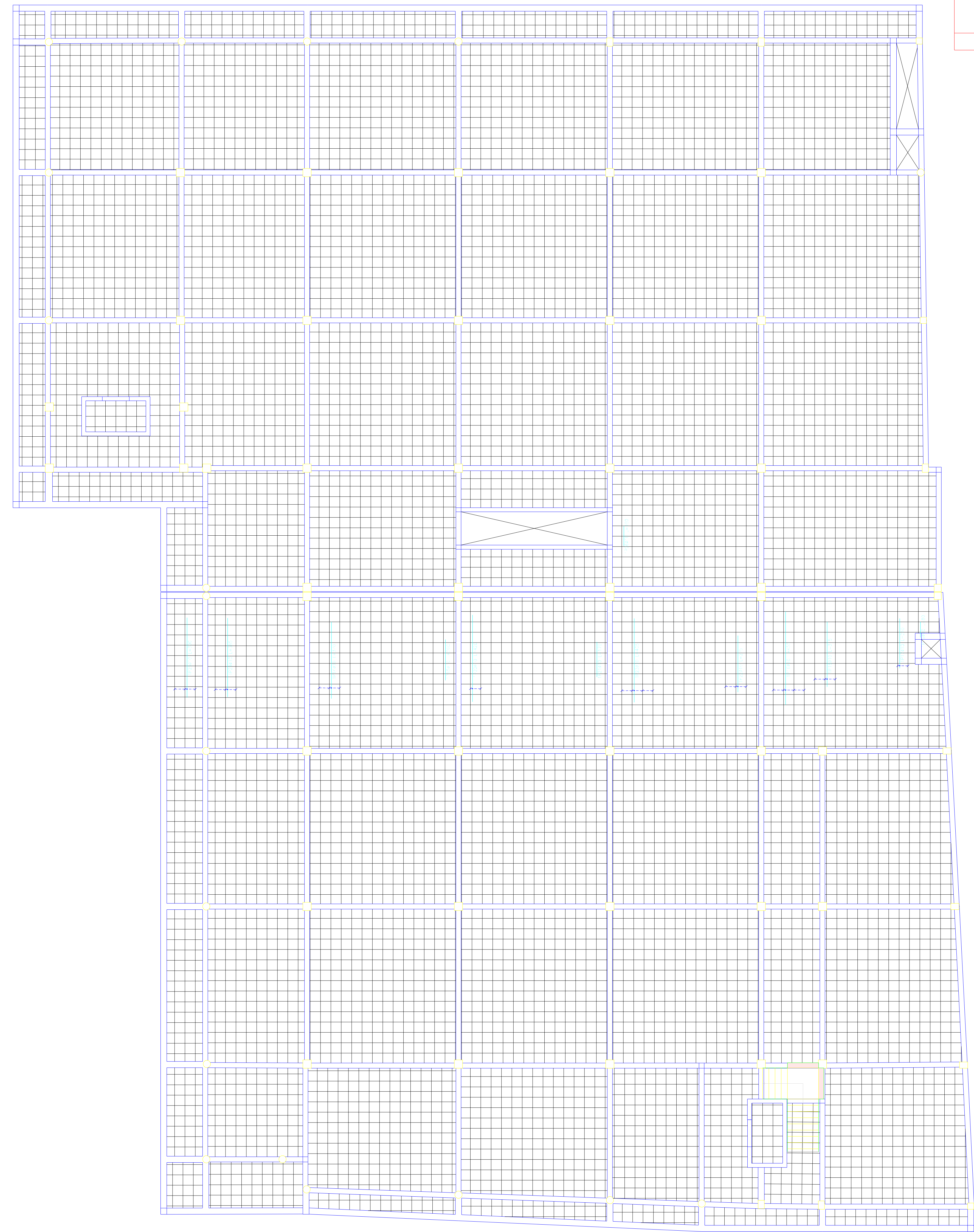
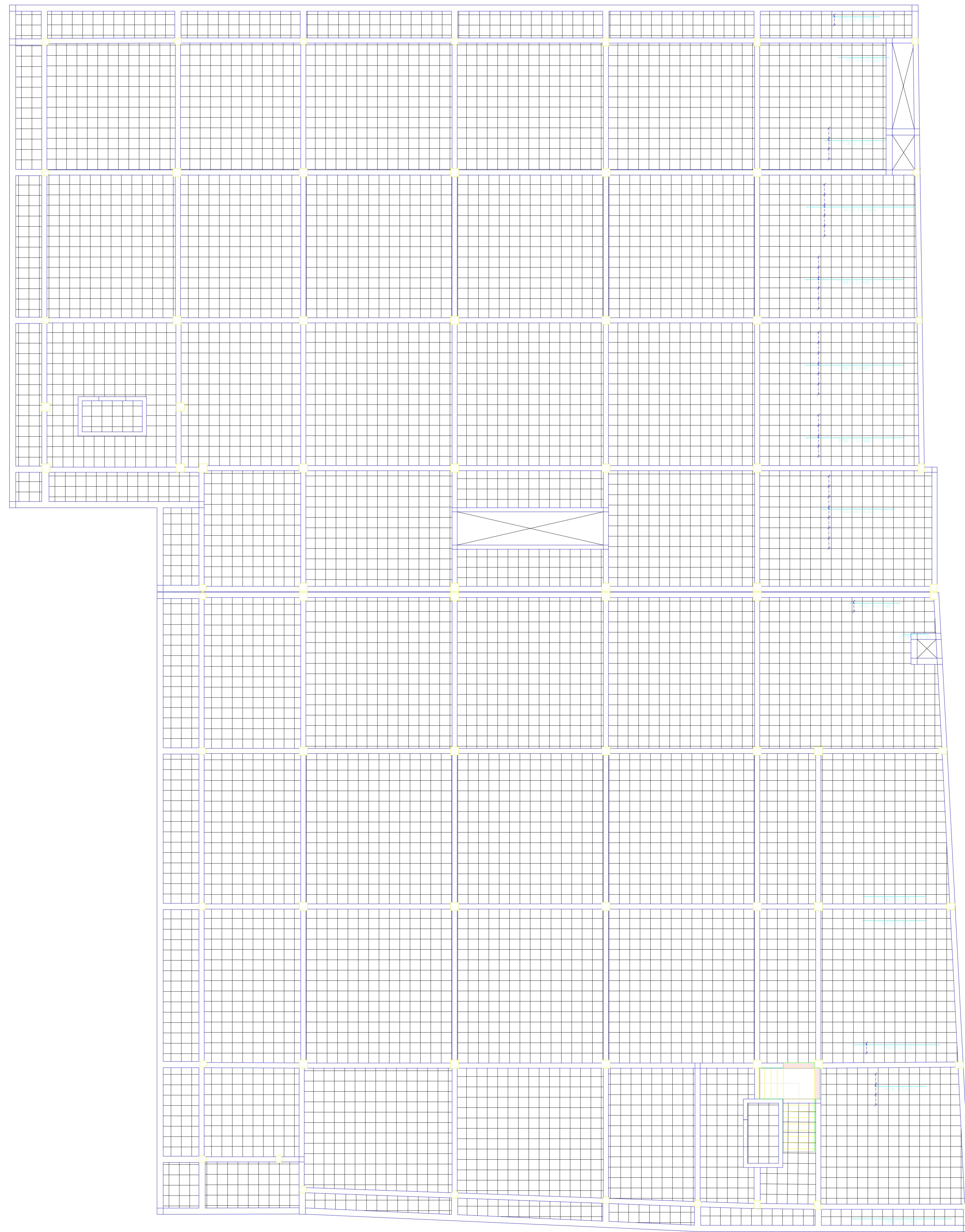
Terraza
 Armadura Longitudinal Inferior
 Hormigón H=25 Control Normal
 A=400 Control Normal
 Armadura tipo en rancho de refuerzo
 Long. Ancho: 20/0
 No detallado en plano se indica en la medición
 Escala: 1:100

Resumen Acero	Long. total	Peso+10%	Total
terrazas	(m)	(kg)	
Armadura Longitudinal inferior			
#10	36.4	133	
#12	4.6	5	138

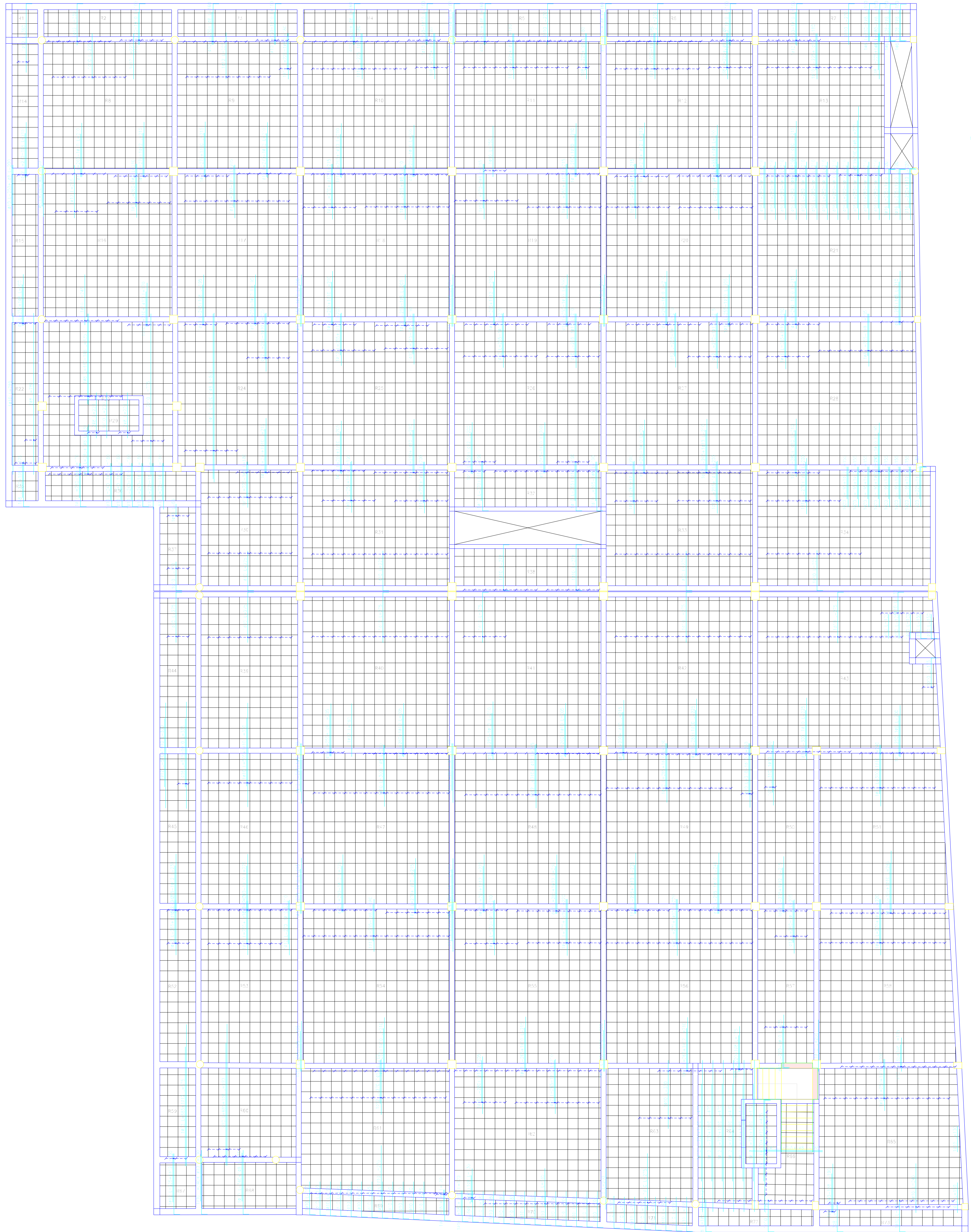
Terraza
 Armadura Transversal Inferior
 Hormigón H=25 Control Normal
 A=400 Control Normal
 Armadura tipo en rancho de refuerzo
 Long. Ancho: 20/0
 No detallado en plano se indica en la medición
 Escala: 1:100

Resumen Acero	Long. total	Peso+10%
terrazas	(m)	(kg)
Armadura Transversal inferior		
#10	105.2	73

Elemento	Long. (m)	Peso (kg)	Total (kg)
Armadura Longitudinal inferior	36.4	133	133
Armadura Transversal inferior	105.2	73	73
Total			206

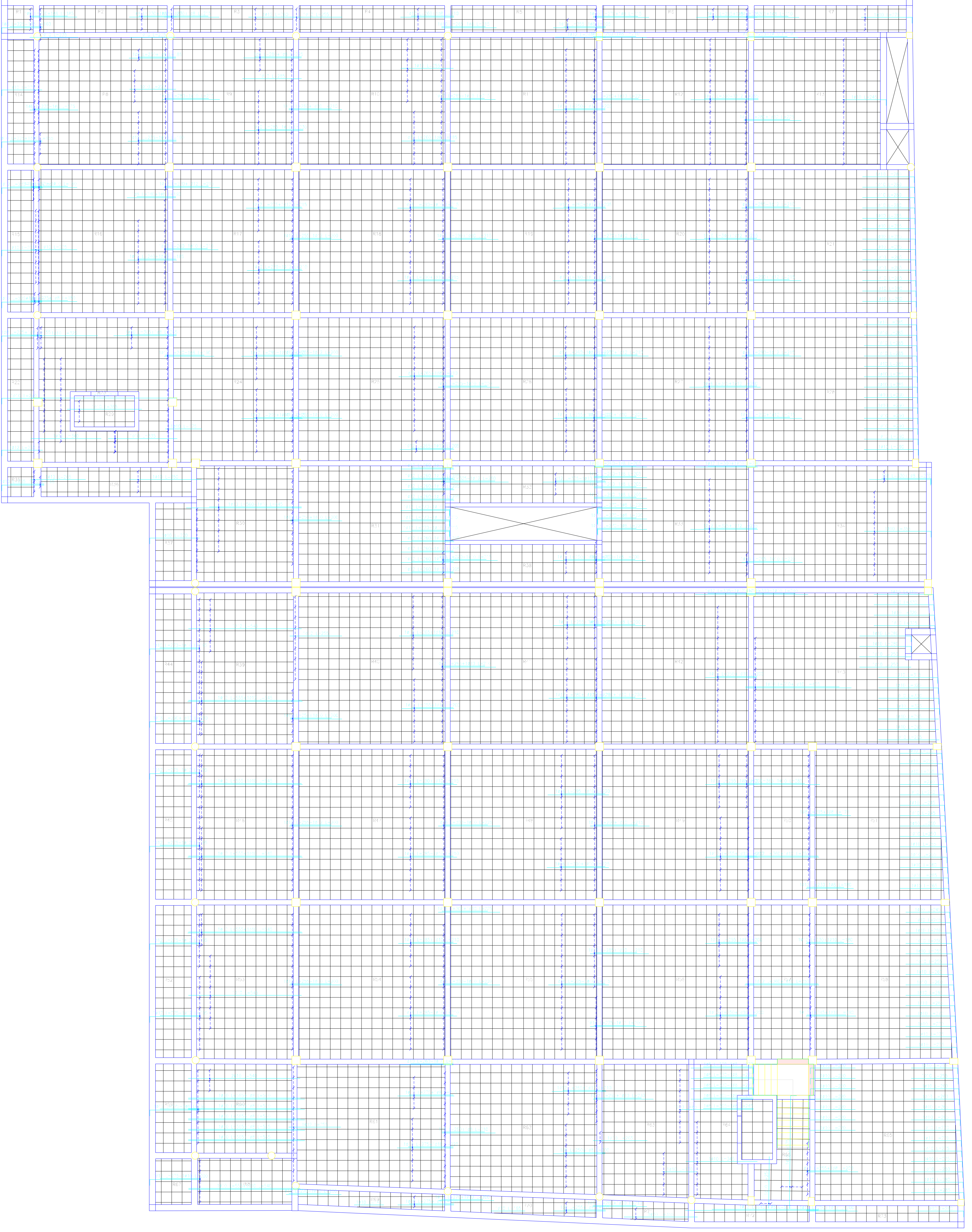


Elemento	Vol.	Superficie	Vol.	Superficie
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				
89				
90				
91				
92				
93				
94				
95				
96				
97				
98				
99				
100				



Terreno
 Armado longitudinal superior
 Normas: ACI-308, Control Normal
 Escala: 1:100

Resumen Armado	Long. total (m)	Peso (kg)	Total
Armado longitudinal superior (A1=1000)	98	549.5	547
#10	2838.0	1821	
#12	1948.0	1503	
#16	536.5	1633	3012



Terreno
 Armado transversal superior
 Normas: ACI-308, Control Normal
 Escala: 1:100

Resumen Armado	Long. total (m)	Peso (kg)	Total
Armado transversal superior (A1=1000)	98	819.4	356
#10	2375.0	2018	
#12	1717.5	1677	
#16	163.1	325	
#20	75.9	45	4423

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "JUAN MISAEL SARACHO"
 FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
 INGENIERÍA CIVIL

"DISEÑO ESTRUCTURAL
 MERCADO SAN ANTONIO"
 CONTENIDO: ARMADURA SUPERIOR LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL DE LA TERRAZA

ESTUDIANTE: ARIAS AGUILAR JESÚS

VoBo Esc. 1:100 FECHA: OCTUBRE/2018

LAMINA: 16 / 16