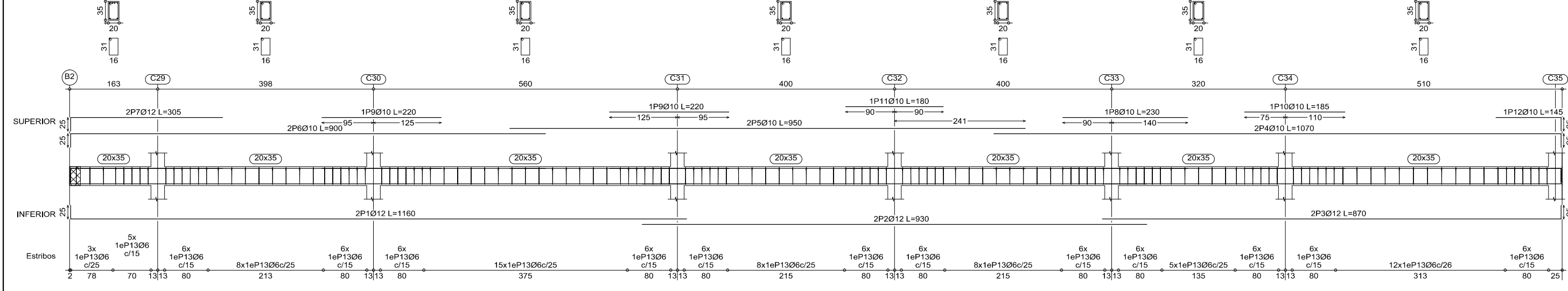
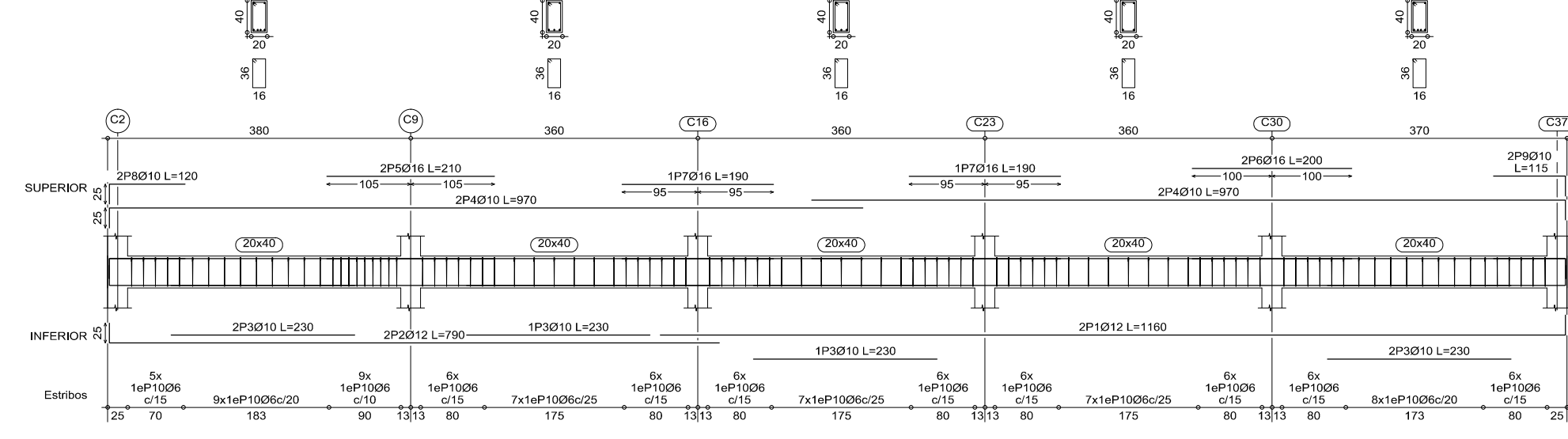


PRIMER PISO [NIVEL +3.70] ESCALA. 1:75

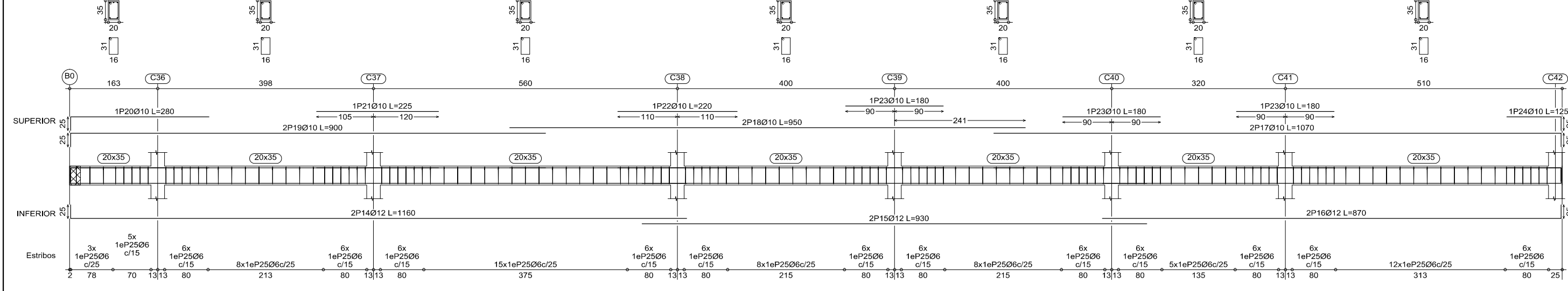
Pórtico 5



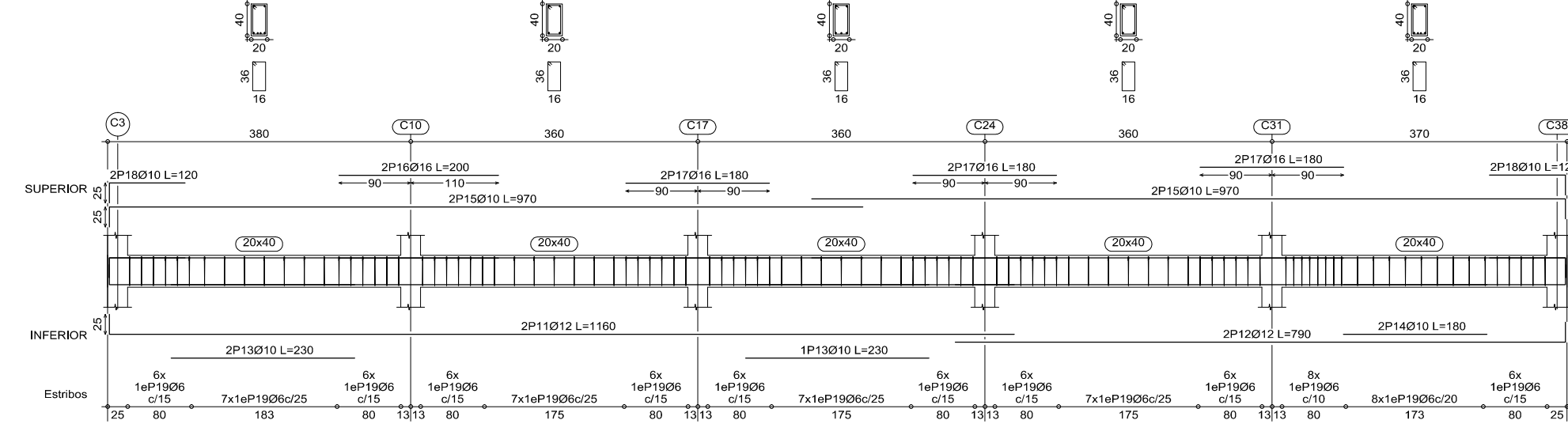
Pórtico 9



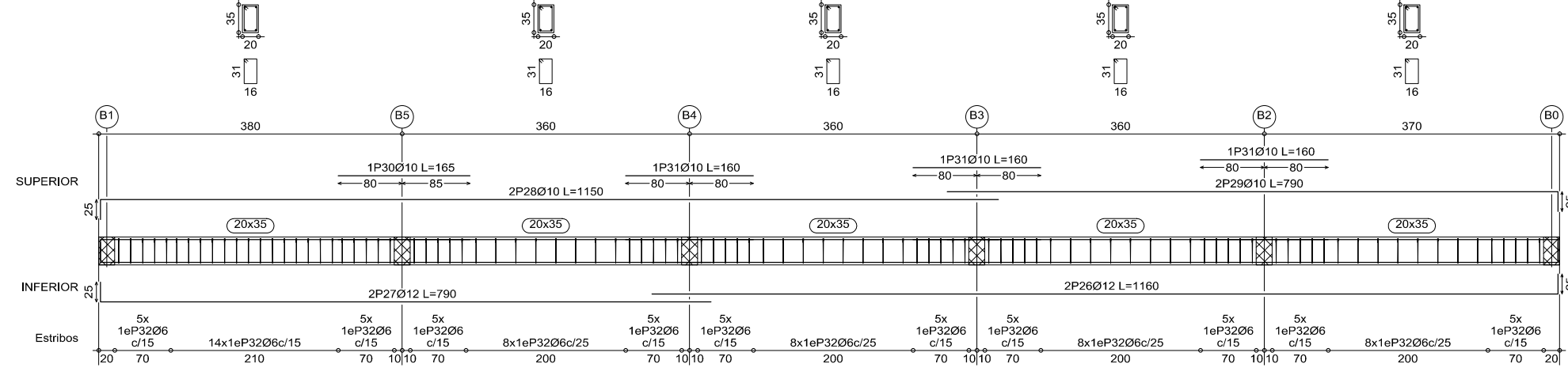
Pórtico 6



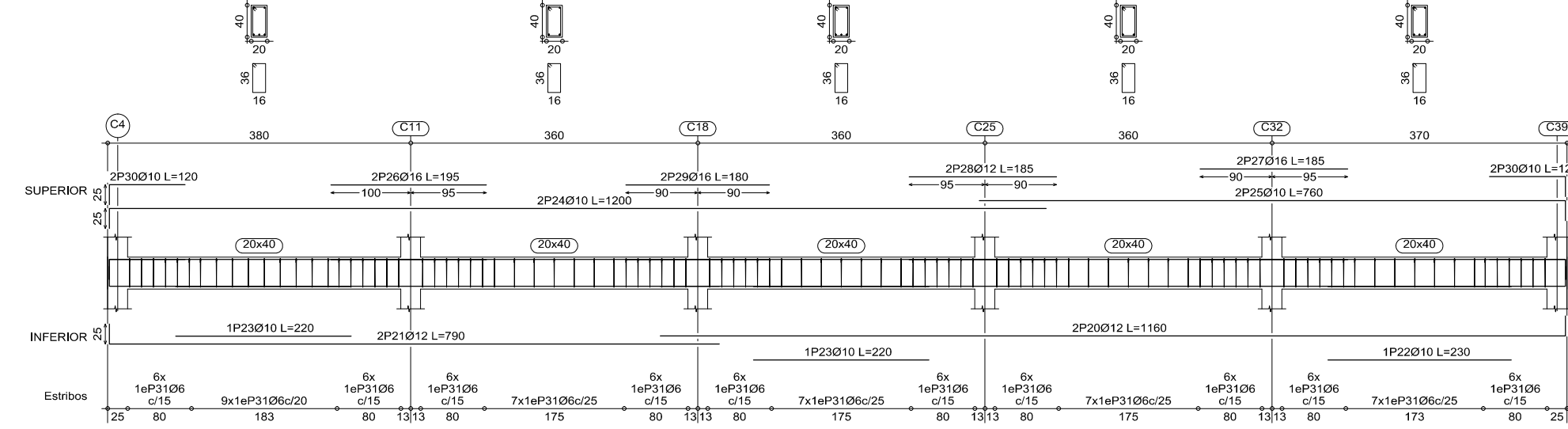
Pórtico 10



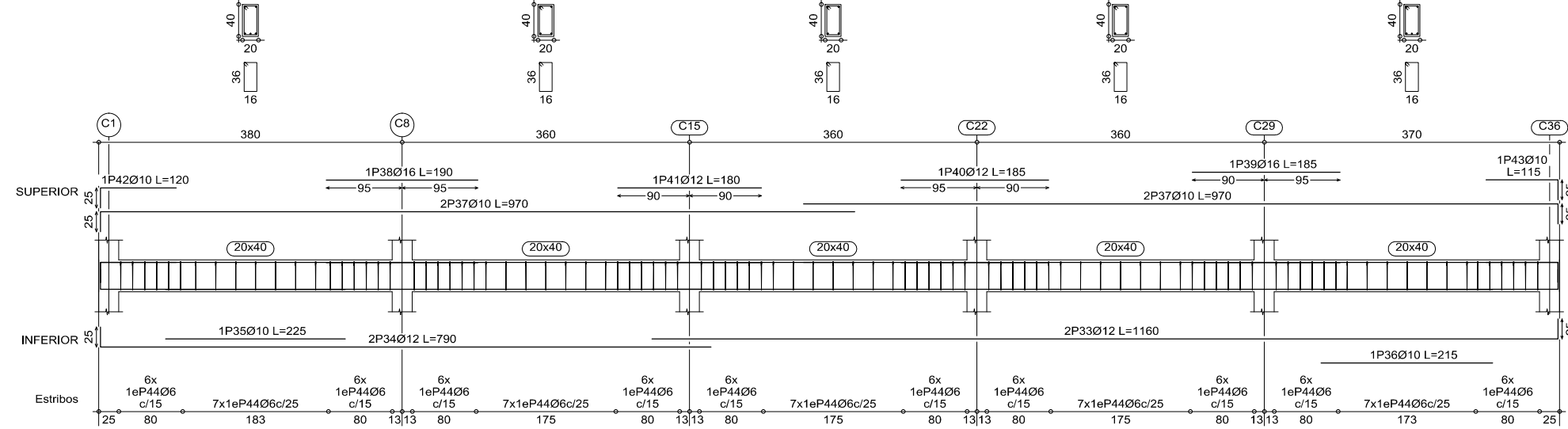
Pórtico 7



Pórtico 11



Pórtico 8



PRIMER PISO
Despiece de vigas
Hormigón: H-25 , Control Normal
Acero: AH-500 , Control Normal
Escala: 1:75

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	AH-500CN (kg)
Pórtico 5						
1	Ø12	2	1160	2320	206.8	206.8
2	Ø12	2	930	1860	165.5	165.5
3	Ø12	2	870	1740	154.4	154.4
4	Ø10	2	1070	2140	132.2	132.2
5	Ø10	2	950	1900	117.7	117.7
6	Ø10	2	900	1800	111.1	111.1
7	Ø12	2	305	610	5.4	5.4
8	Ø10	2	230	460	2.7	2.7
9	Ø10	2	220	440	2.6	2.6
10	Ø10	1	185	370	1.1	1.1
11	Ø10	1	180	360	1.1	1.1
12	Ø10	1	145	290	0.9	0.9
13	Ø8	136	106	1416	32.0	32.0
Total*10%						146.4
Pórtico 6						
14	Ø12	2	1160	2320	206.8	206.8
15	Ø12	2	930	1860	165.5	165.5
16	Ø12	2	870	1740	154.4	154.4
17	Ø10	2	1070	2140	132.2	132.2
18	Ø10	2	950	1900	117.7	117.7
19	Ø10	2	900	1800	111.1	111.1
20	Ø10	2	260	520	1.7	1.7
21	Ø10	1	225	450	1.4	1.4
22	Ø10	1	220	440	1.4	1.4
23	Ø10	3	180	540	3.3	3.3
24	Ø10	1	125	250	0.8	0.8
25	Ø8	136	106	1416	32.0	32.0
Total*10%						142.0
Pórtico 7						
26	Ø12	2	1160	2320	206.8	206.8
27	Ø12	2	790	1580	142.0	142.0
28	Ø10	2	230	460	2.7	2.7
29	Ø10	2	790	1580	9.7	9.7
30	Ø10	1	165	330	1.0	1.0
31	Ø10	3	160	480	3.0	3.0
32	Ø8	96	106	1272	22.6	22.6
Total*10%						53.8
Pórtico 8						
33	Ø12	2	1160	2320	206.8	206.8
34	Ø12	2	790	1580	142.0	142.0
35	Ø10	1	230	460	1.4	1.4
36	Ø10	1	215	430	1.3	1.3
37	Ø10	2	260	520	1.8	1.8
38	Ø16	1	190	380	3.0	3.0
39	Ø16	1	185	370	2.9	2.9
40	Ø12	1	180	360	1.8	1.8
41	Ø12	1	180	360	1.8	1.8
42	Ø10	1	120	240	0.7	0.7
43	Ø10	1	115	230	0.7	0.7
44	Ø8	95	116	1100	24.5	24.5
Total*10%						105.8
Ø6:						122.1
Ø10:						158.0
Ø12:						201.2
Ø16:						6.5
Ø8:						407.9
Total						487.9

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	AH-500CN (kg)
Pórtico 9						
1	Ø12	2	1160	2320	206.8	206.8
2	Ø12	2	790	1580	142.0	142.0
3	Ø10	6	230	1380	23.9	23.9
4	Ø10	4	975	3900	6.8	6.8
5	Ø16	2	215	430	6.6	6.6
6	Ø16	2	200	400	6.3	6.3
7	Ø16	2	190	380	6.0	6.0
8	Ø10	2	120	240	1.5	1.5
9	Ø10	2	115	230	1.4	1.4
10	Ø8	100	116	1160	25.7	25.7
Total*10%						126.0
Pórtico 10						
11	Ø12	2	1160	2320	206.8	206.8
12	Ø12	2	790	1580	142.0	142.0
13	Ø10	3	230	690	4.2	4.2
14	Ø10	2	180	360	2.2	2.2
15	Ø10	4	970	3880	23.9	23.9
16	Ø16	2	200	400	6.3	6.3
17	Ø16	2	190	380	6.0	6.0
18	Ø10	2	120	240	1.5	1.5
19	Ø10	4	120	480	3.0	3.0
20	Ø8	98	116	11368	25.2	25.2
Total*10%						128.2
Pórtico 11						
21	Ø12	2	1160	2320	206.8	206.8
22	Ø12	2	790	1580	142.0	142.0
23	Ø10	1	230	460	1.4	1.4
24	Ø10	2	220	440	2.7	2.7
25	Ø10	2	1200	2400	14.8	14.8
26	Ø10	2	760	1520	9.4	9.4
27	Ø16	2	195	390	6.2	6.2
28	Ø12	2	185	370	5.8	5.8
29	Ø16	2	180	360	6.7	6.7
30	Ø10	4	120	480	3.0	3.0
31	Ø8	97	116	11282	25.0	25.0
Total*10%						123.1
Ø6:						83.6
Ø10:						109.9
Ø12:						117.9
Ø16:						65.9
Total						377.3

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

PROYECTO: DISEÑO ESTRUCTURAL CASA DEL MAESTRO EN EL MUNICIPIO DE BERMEJO

CONTENIDO: ARMADURA DE VIGAS **ESCALA:** 1:75

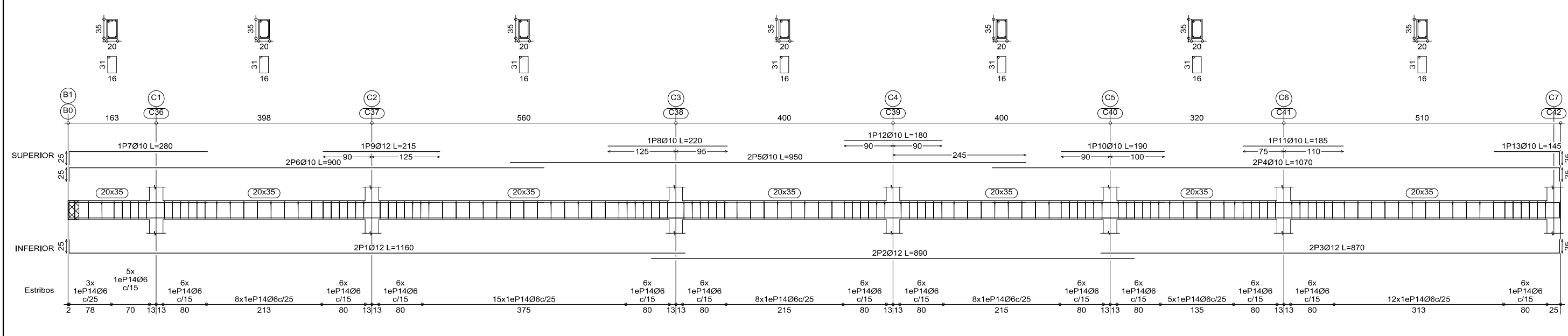
PROYECTO DE INGENIERIA CIVIL II CIV 502 **FECHA:** AGOSTO DEL 2019

ESTUDIANTE: RODRIGO JAVIER DELGADO OVANDO **Vo Bo:**

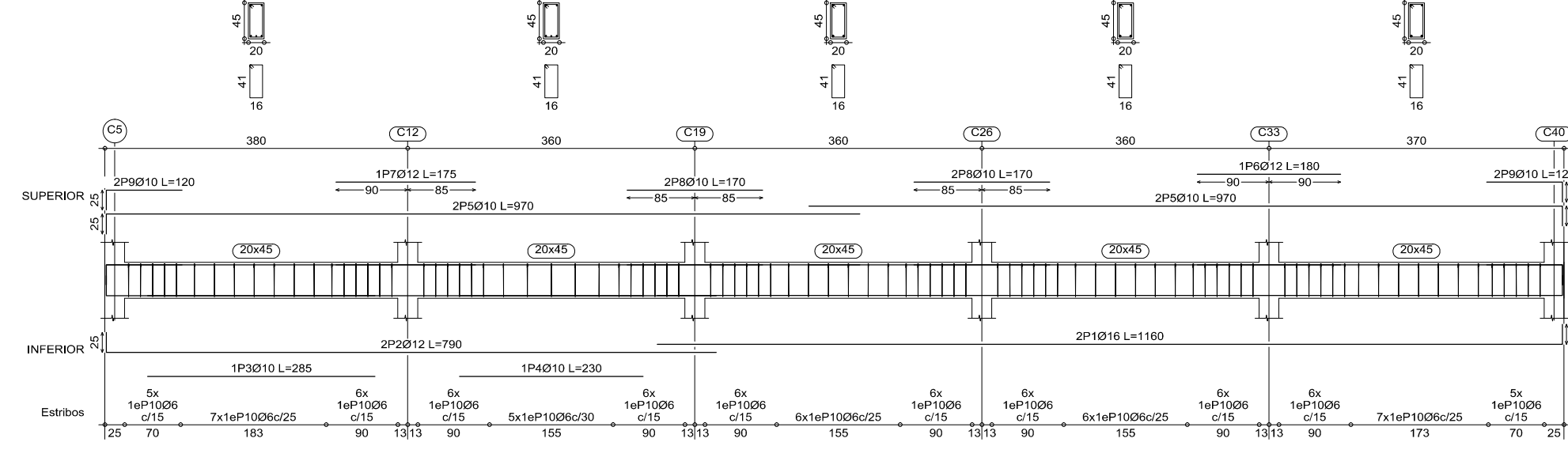
PLANO:
8/18

SEGUNDO PISO [NIVEL +7.40] ESCALA. 1:75

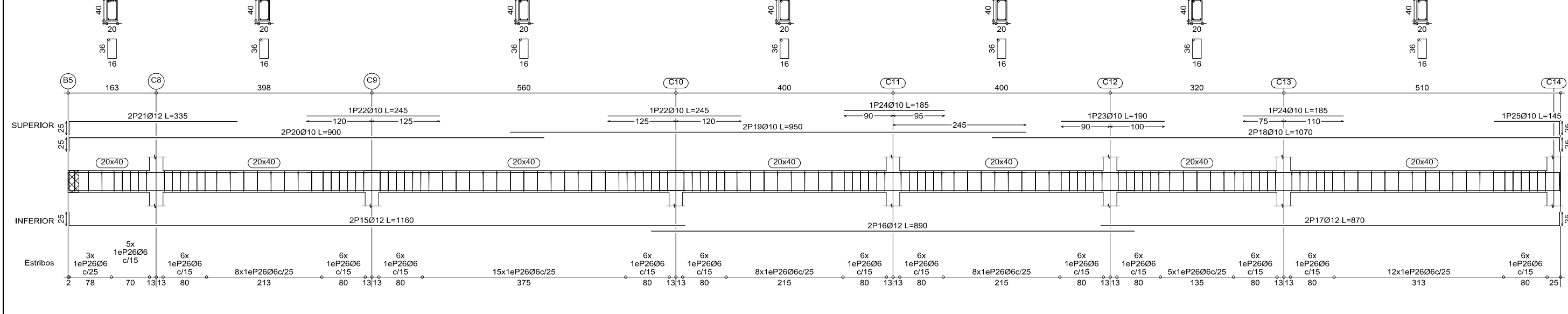
Pórtico 1 Pórtico 6



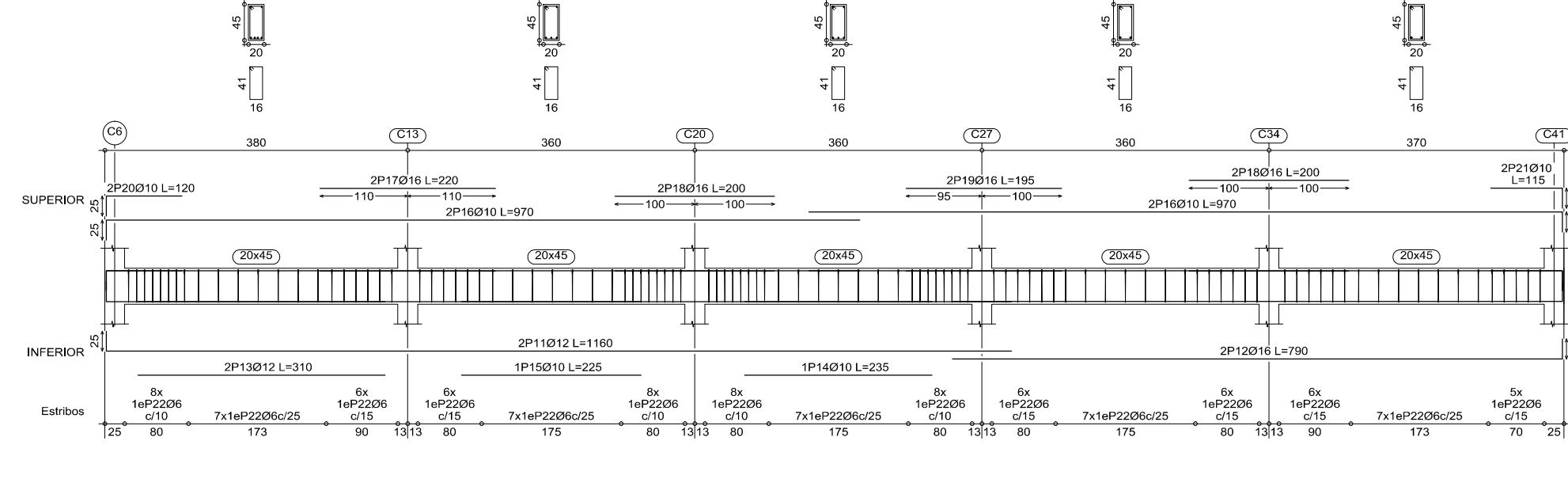
Pórtico 12



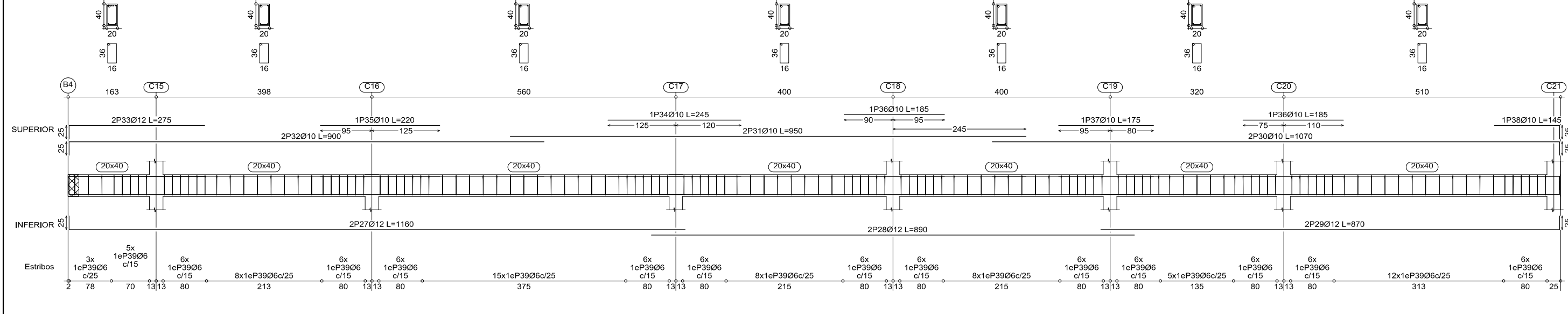
Pórtico 2



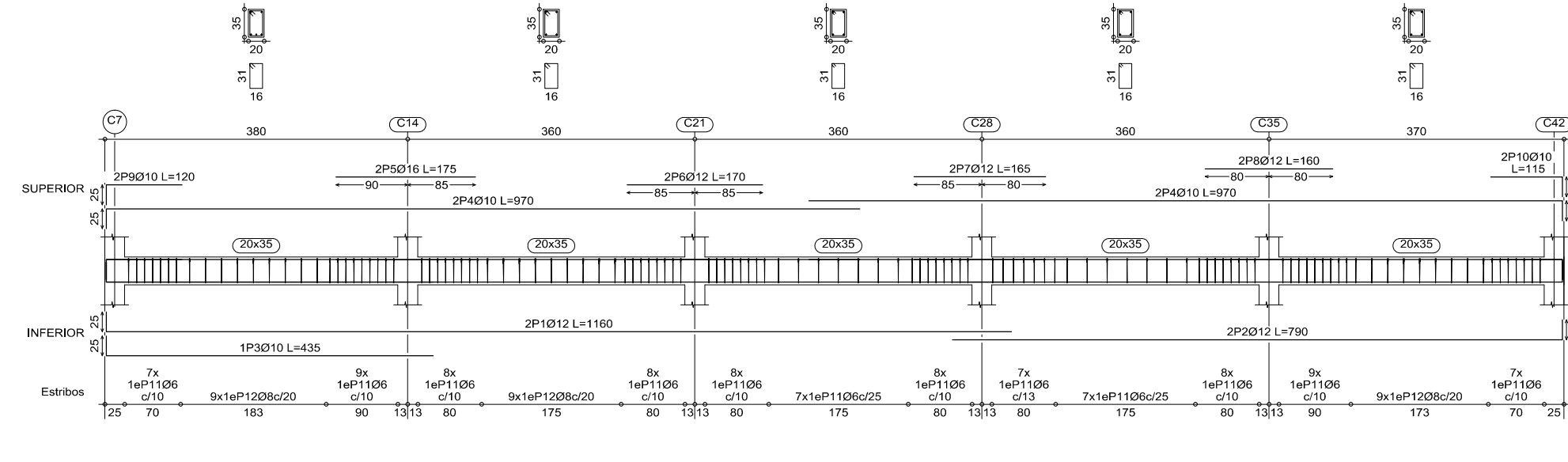
Pórtico 13



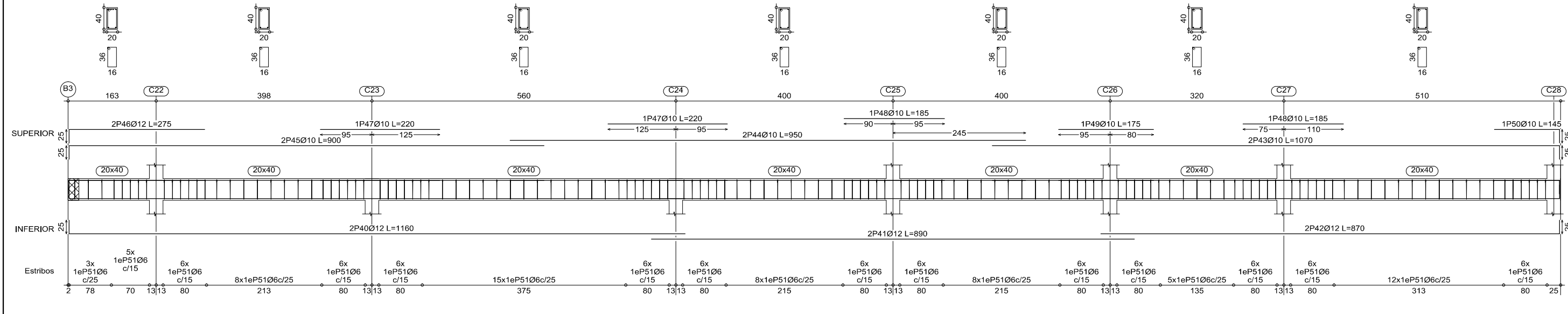
Pórtico 3



Pórtico 14



Pórtico 4



Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	AH-500CN (kg)	
Pórtico 1+Pórtico 6	1	Ø12	3	1160	2200	20.8	
	2	Ø12	2	890	1780	15.8	
	3	Ø12	2	870	1740	15.4	
	4	Ø10	2	1070	2140	13.2	
	5	Ø10	2	950	1900	11.7	
	6	Ø10	2	900	1800	11.1	
	7	Ø10	1	280	280	1.7	
	8	Ø12	1	220	220	1.4	
	9	Ø12	1	215	215	1.8	
	10	Ø10	1	190	190	1.2	
	11	Ø10	1	185	185	1.1	
	12	Ø10	1	180	180	1.1	
	13	Ø10	1	145	145	0.9	
	14	Ø8	136	106	14416	32.0	
Total*10%						142.0	
Total						284.0	
Pórtico 2	15	Ø12	2	1160	2320	20.6	
	16	Ø12	2	890	1780	15.8	
	17	Ø12	2	870	1740	15.4	
	18	Ø10	2	1070	2140	13.2	
	19	Ø10	2	950	1900	11.7	
	20	Ø10	2	900	1800	11.1	
	21	Ø12	2	335	670	5.8	
	22	Ø10	1	190	190	1.2	
	23	Ø10	2	245	490	3.0	
	24	Ø10	2	185	370	2.3	
	25	Ø10	1	145	145	0.9	
	26	Ø8	136	116	15776	35.0	
	Total*10%						148.4
	Total						292.8
Pórtico 3	27	Ø12	2	1160	2320	20.6	
	28	Ø12	2	890	1780	15.8	
	29	Ø12	2	870	1740	15.4	
	30	Ø10	2	1070	2140	13.2	
	31	Ø10	2	950	1900	11.7	
	32	Ø10	2	900	1800	11.1	
	33	Ø12	2	275	550	4.9	
	34	Ø10	1	220	220	1.4	
	35	Ø10	1	220	220	1.4	
	36	Ø10	2	185	370	2.3	
	37	Ø10	1	175	175	1.1	
	38	Ø10	1	145	145	0.9	
	39	Ø8	136	116	15776	35.0	
	Total*10%						148.4
Total						291.6	

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	AH-500CN (kg)	
Pórtico 12	1	Ø16	2	1160	2320	36.6	
	2	Ø12	2	790	1580	14.0	
	3	Ø10	1	285	285	1.8	
	4	Ø10	1	230	230	1.4	
	5	Ø12	4	970	3880	23.0	
	6	Ø12	1	180	180	1.6	
	7	Ø12	1	175	175	1.8	
	8	Ø10	4	770	3080	4.2	
	9	Ø10	4	120	480	3.0	
	10	Ø8	89	126	12144	24.9	
	Total*10%						124.3
	Total						248.6
	Pórtico 13	11	Ø12	2	1160	2320	20.6
		12	Ø16	2	310	620	24.9
13		Ø12	2	310	620	5.5	
14		Ø10	1	235	235	1.4	
15		Ø10	1	225	225	1.4	
16		Ø10	4	970	3880	23.9	
17		Ø16	2	225	450	6.8	
18		Ø16	4	200	800	12.6	
19		Ø16	2	186	370	6.2	
20		Ø10	2	120	240	1.5	
21		Ø10	2	115	230	1.4	
22		Ø8	102	126	12852	26.5	
Total*10%						144.3	
Total						288.6	

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	AH-500CN (kg)
Pórtico 14	1	Ø12	2	1160	2320	20.6
	2	Ø12	2	790	1580	14.0
	3	Ø10	1	435	435	2.7
	4	Ø10	4	970	3880	23.9
	5	Ø16	2	175	350	5.5
	6	Ø12	2	170	340	3.0
	7	Ø12	2	160	320	2.8
	8	Ø12	2	160	320	2.8
	9	Ø10	2	120	240	1.5
	10	Ø10	2	115	230	1.4
	11	Ø8	93	106	9858	21.9
	12	Ø8	27	110	2970	11.7
Total*10%						123.1
Total						246.2

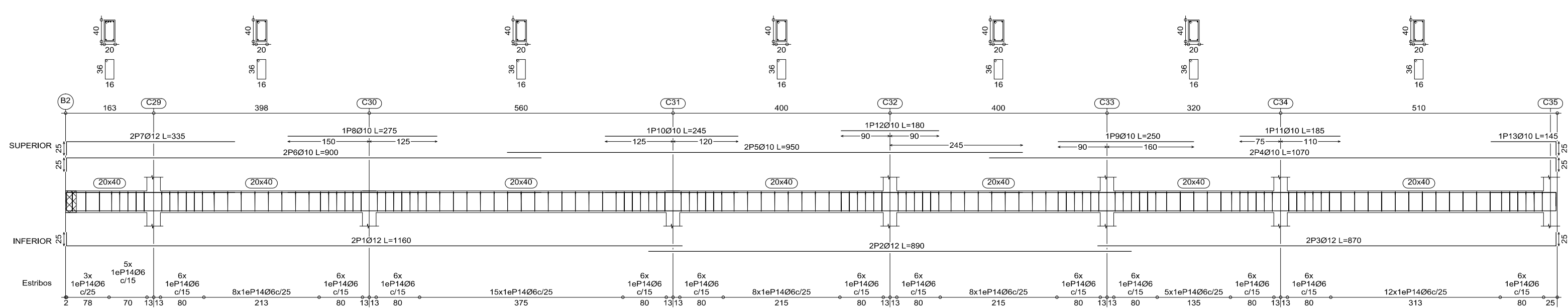
Resumen Acero SEGUNDO PISO Vigas	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
AH-500CN Ø8	1725.7	421	
Ø9	135.0	59	
Ø10	820.0	556	
Ø12	751.5	734	
Ø16	91.2	158	1928

SEGUNDO PISO
Despiece de vigas
Hormigón: H-25 , Control Normal
Acero: AH-500 , Control Normal
Escala: 1:75

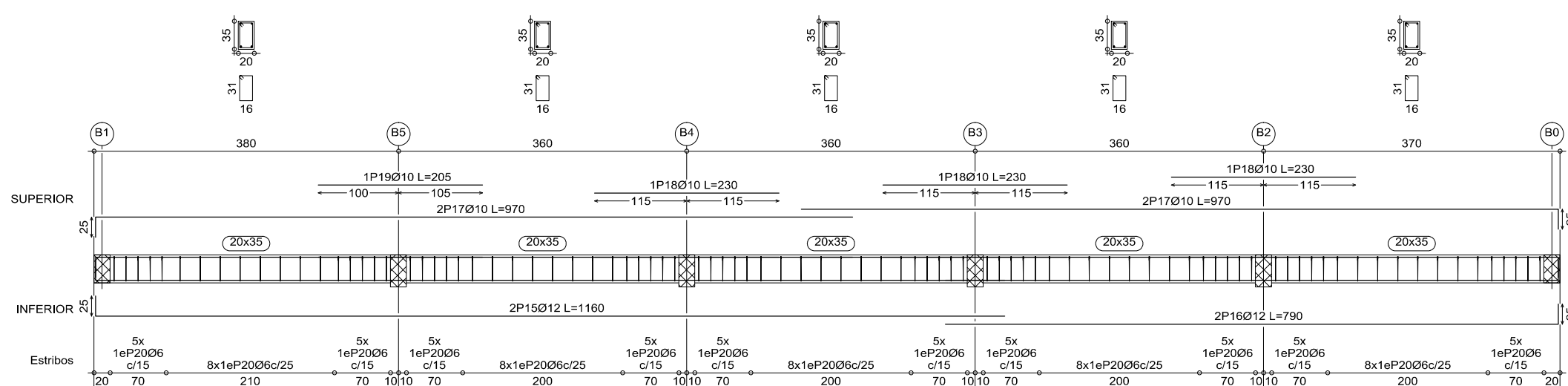
	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO	
	FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL	
PROYECTO: DISEÑO ESTRUCTURAL CASA DEL MAESTRO EN EL MUNICIPIO DE BERMEJO		
CONTENIDO: ARMADURA DE VIGAS	ESCALA: 1:75	
PROYECTO DE INGENIERIA CIVIL II CIV 502		FECHA: AGOSTO DEL 2019
ESTUDIANTE: RODRIGO JAVIER DELGADO OVANDO	Vo Bo:	PLANO: 9/18

SEGUNDO PISO [NIVEL +7.40] ESCALA. 1:70

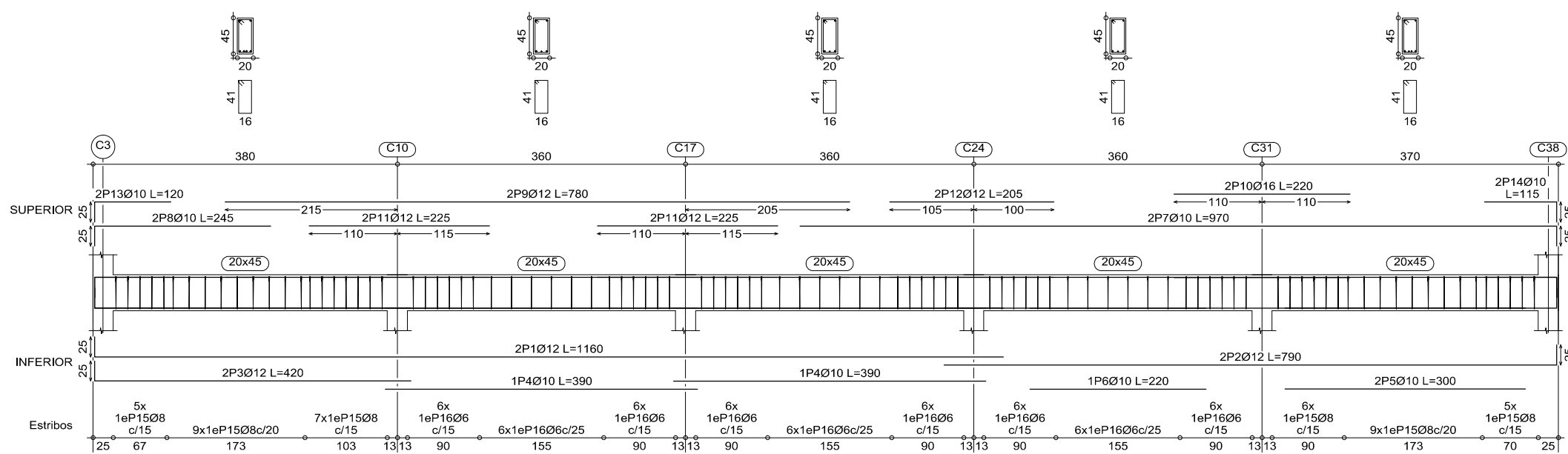
Pórtico 5



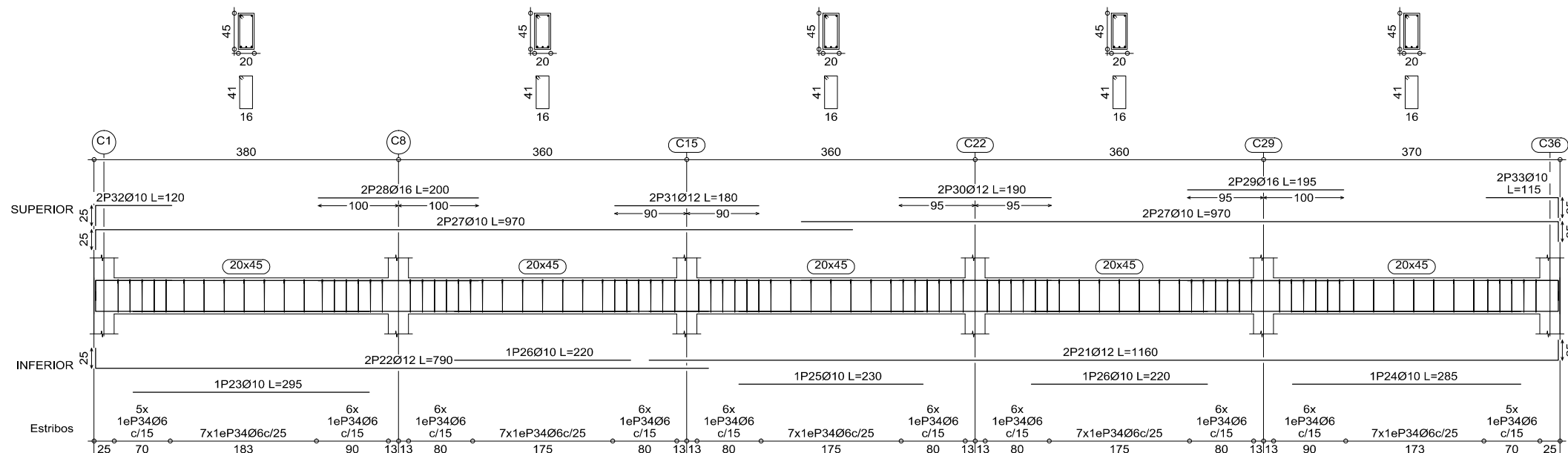
Pórtico 7



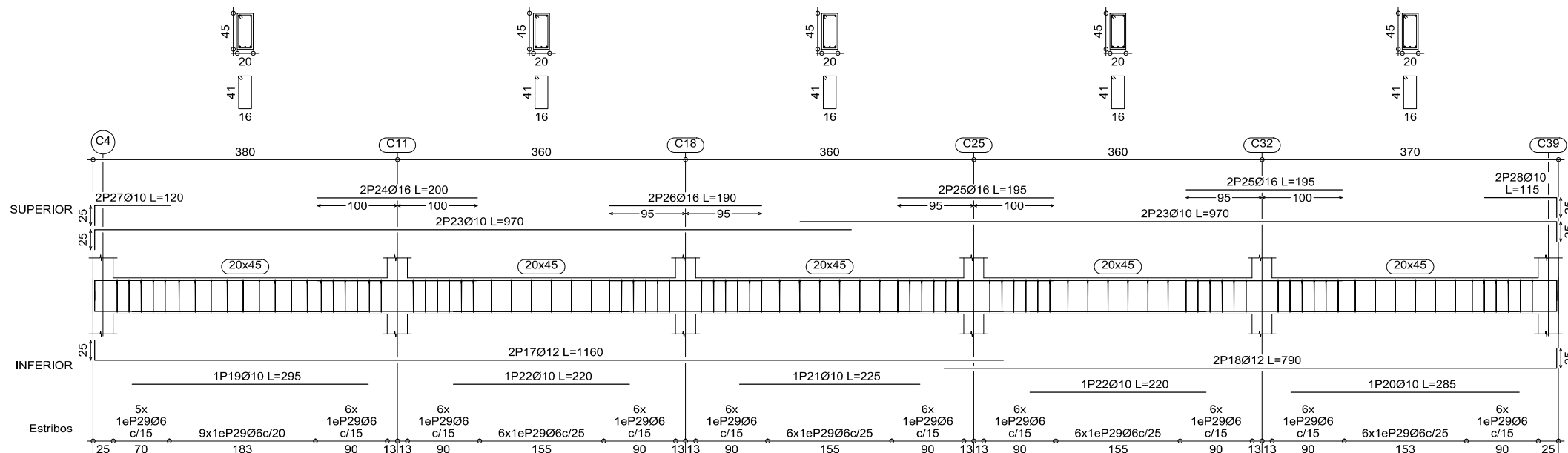
Pórtico 10



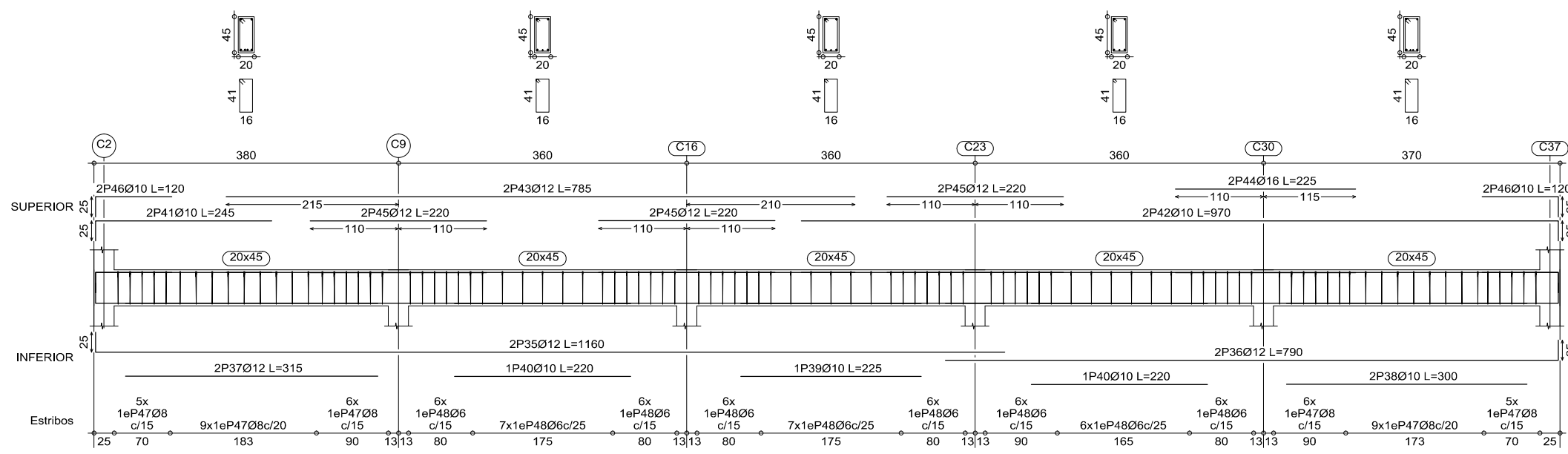
Pórtico 8



Pórtico 11



Pórtico 9



SEGUNDO PISO
 Despiece de vigas
 Hormigón: H-25 , Control Normal
 Acero: AH-500 , Control Normal
 Escala: 1:70

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	AH-500CN (kg)	
Pórtico 5	1	Ø12	2	1160	2320	20.6	
	2	Ø12	2	890	1780	15.8	
	3	Ø12	2	870	1740	15.4	
	4	Ø10	2	1070	2140	13.2	
	5	Ø10	2	860	1720	11.7	
	6	Ø10	2	900	1800	11.1	
	7	Ø12	2	335	670	5.9	
	8	Ø10	1	275	275	1.7	
	9	Ø10	1	250	250	1.5	
	10	Ø10	1	245	245	1.5	
	11	Ø10	1	185	185	1.1	
	12	Ø10	1	180	180	1.1	
	13	Ø10	1	145	145	0.9	
	14	Ø6	136	116	15776	35.0	
				Total+10%	150.2		
Pórtico 7	15	Ø12	2	1160	2320	20.6	
	16	Ø12	2	790	1580	14.0	
	17	Ø10	4	970	3880	23.9	
	18	Ø10	3	230	690	4.3	
	19	Ø10	1	205	205	1.3	
	20	Ø6	90	106	9540	21.2	
				Total+10%	93.8		
Pórtico 8	21	Ø12	2	1160	2320	20.6	
	22	Ø12	2	790	1580	14.0	
	23	Ø10	1	285	285	1.8	
	24	Ø10	1	285	285	1.8	
	25	Ø10	4	230	920	5.8	
	26	Ø10	2	220	440	2.7	
	27	Ø10	4	970	3880	23.9	
	28	Ø16	2	200	400	6.3	
	29	Ø16	2	195	390	6.2	
	30	Ø12	2	190	380	3.4	
	31	Ø12	2	180	360	3.2	
	32	Ø10	2	120	240	1.5	
	33	Ø10	2	115	230	1.4	
	34	Ø6	93	128	11718	26.0	
					Total+10%	125.6	
	Pórtico 9	35	Ø12	2	1160	2320	20.6
36		Ø12	2	790	1580	14.0	
37		Ø10	1	315	315	5.6	
38		Ø10	2	300	600	3.7	
39		Ø10	1	225	225	1.4	
40		Ø10	2	220	440	2.7	
41		Ø10	2	245	490	3.0	
42		Ø10	2	970	1940	12.0	
43		Ø12	2	785	1570	13.9	
44		Ø16	2	225	450	7.1	
45		Ø12	6	220	1320	11.0	
46		Ø10	4	120	480	3.0	
47		Ø6	40	130	5200	20.5	
48		Ø6	56	126	7056	15.7	
					Total+10%	148.4	

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	AH-500CN (kg)
Pórtico 10	1	Ø12	2	1160	2320	20.6
	2	Ø12	2	790	1580	14.0
	3	Ø12	2	420	840	7.5
	4	Ø10	2	380	760	4.8
	5	Ø10	2	300	600	3.7
	6	Ø10	1	220	220	1.4
	7	Ø10	2	970	1940	12.0
	8	Ø10	2	245	490	3.0
	9	Ø12	2	780	1560	13.9
	10	Ø16	2	220	440	6.9
	11	Ø12	4	225	900	8.0
	12	Ø12	2	205	410	3.6
	13	Ø10	2	120	240	1.5
	14	Ø10	2	115	230	1.4
	15	Ø8	41	130	5330	21.0
	16	Ø6	54	126	6804	15.1
				Total+10%	152.2	
Pórtico 11	17	Ø12	2	1160	2320	20.6
	18	Ø12	2	790	1580	14.0
	19	Ø10	1	285	285	1.8
	20	Ø10	1	225	225	1.4
	21	Ø10	2	220	440	2.7
	22	Ø10	4	195	780	12.3
	23	Ø10	4	970	3880	23.9
	24	Ø16	2	200	400	6.3
	25	Ø16	4	195	780	12.3
	26	Ø16	2	190	380	6.0
27	Ø10	2	120	240	1.5	
28	Ø10	2	115	230	1.4	
29	Ø6	92	126	11592	25.7	
				Total+10%	131.3	
				Ø6:	107.7	
				Ø8:	22.5	
				Ø10:	147.0	
				Ø12:	219.3	
				Ø16:	21.5	
				Total:	516.0	



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISPAEL SARACHO
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

PROYECTO: DISEÑO ESTRUCTURAL CASA DEL MAESTRO EN EL MUNICIPIO DE BERMEO

CONTENIDO: ARMADURA DE VIGAS

ESCALA: 1:70

PROYECTO DE INGENIERIA CIVIL II CIV 502

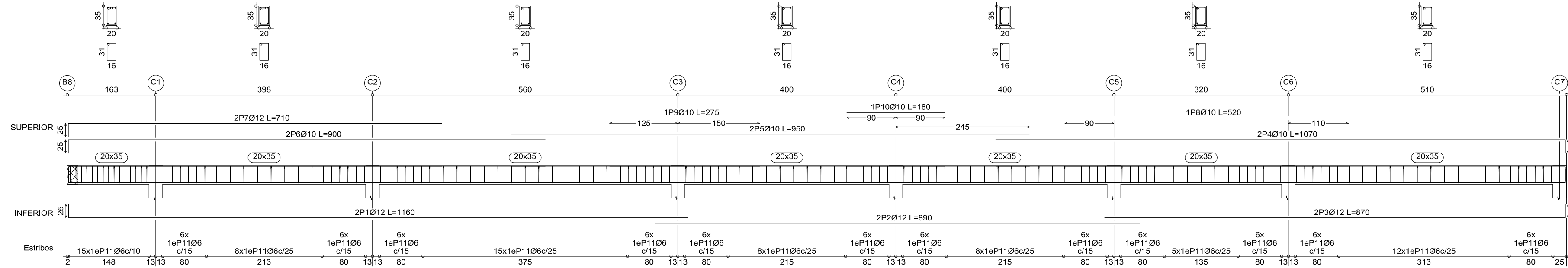
FECHA: AGOSTO DEL 2019

ESTUDIANTE: RODRIGO JAVIER DELGADO OVANDO

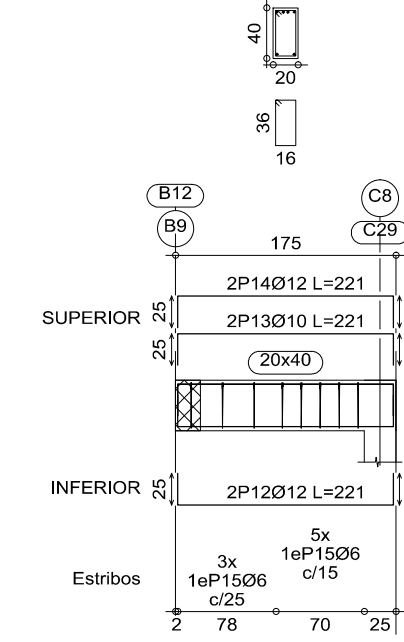
Vo Bo: **PLANO:** 10/18

AZOTEA [NIVEL +11.10] ESCALA. 1:60

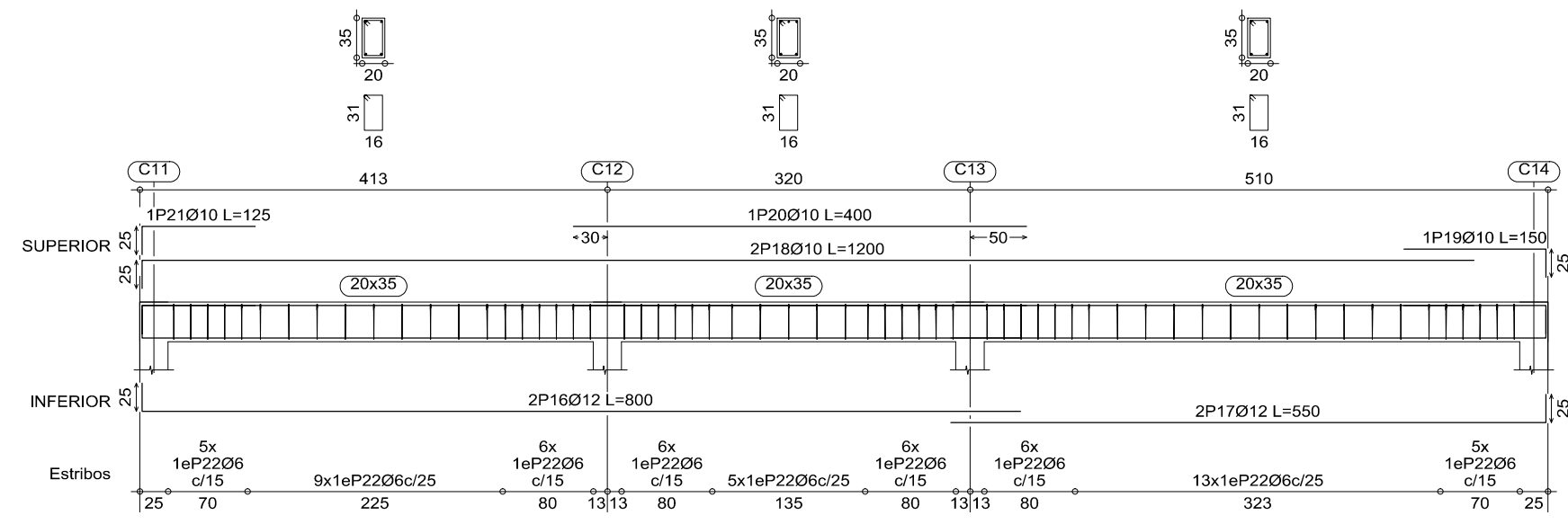
Pórtico 1



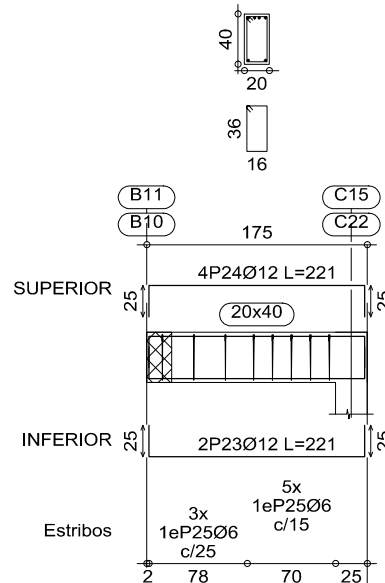
Pórtico 2
Pórtico 8



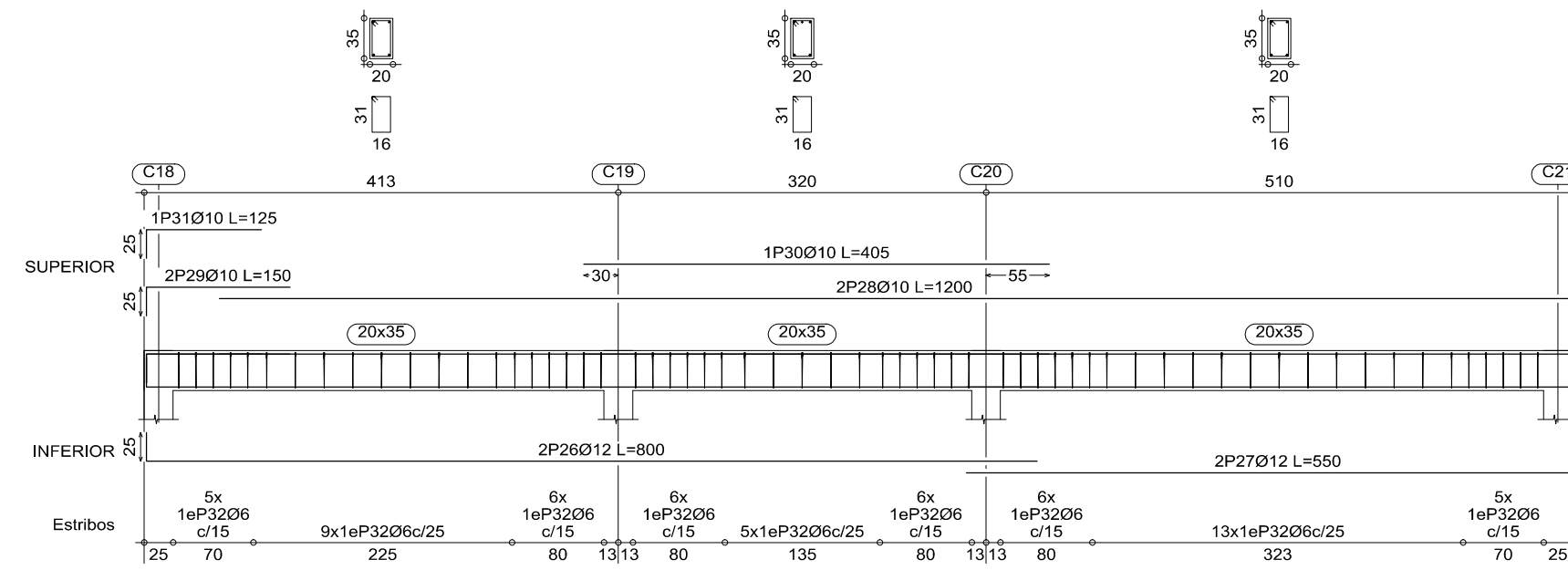
Pórtico 3



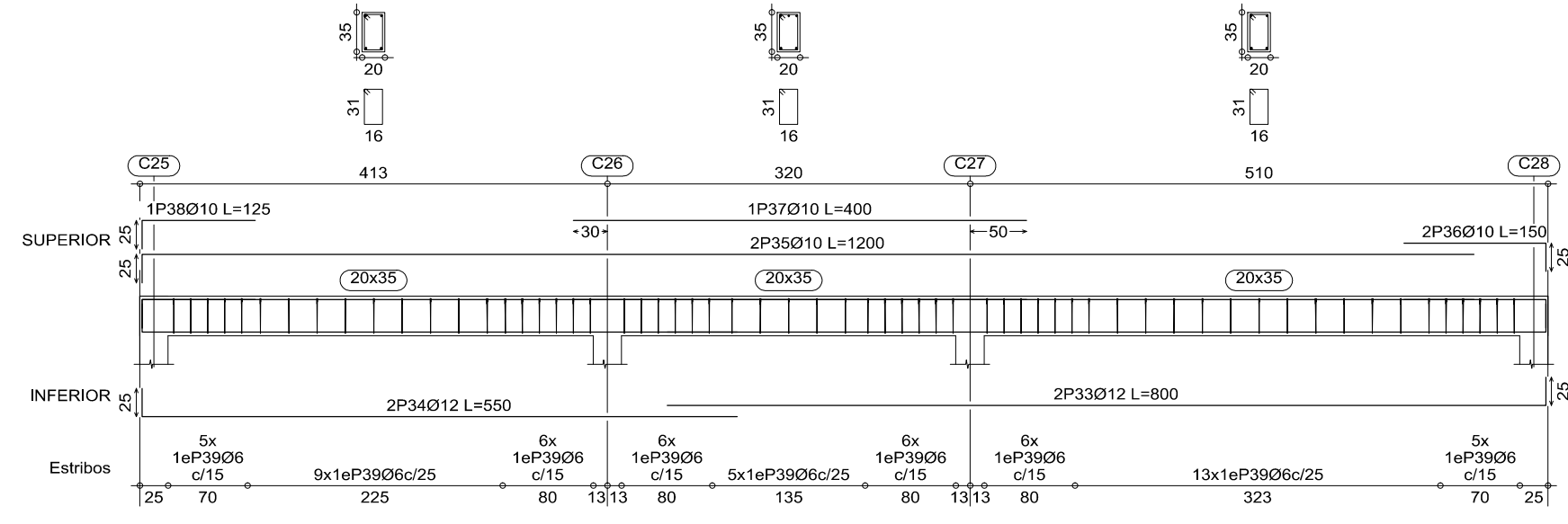
Pórtico 4
Pórtico 6



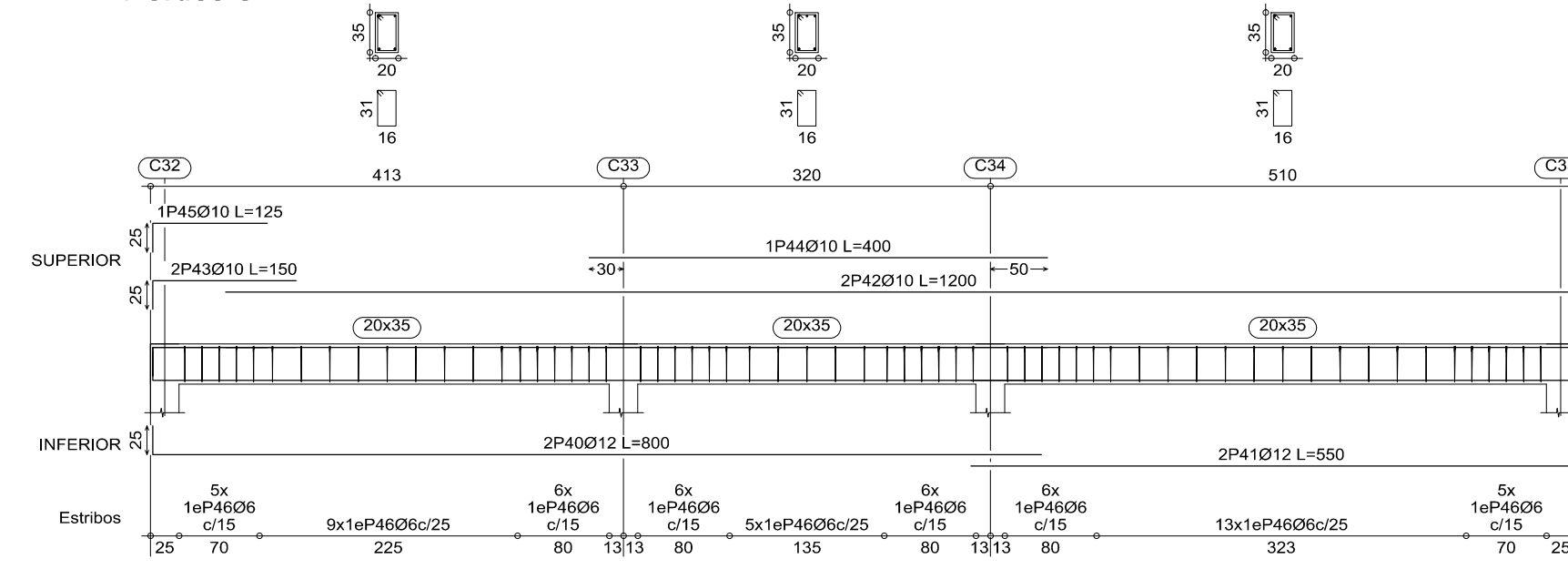
Pórtico 5



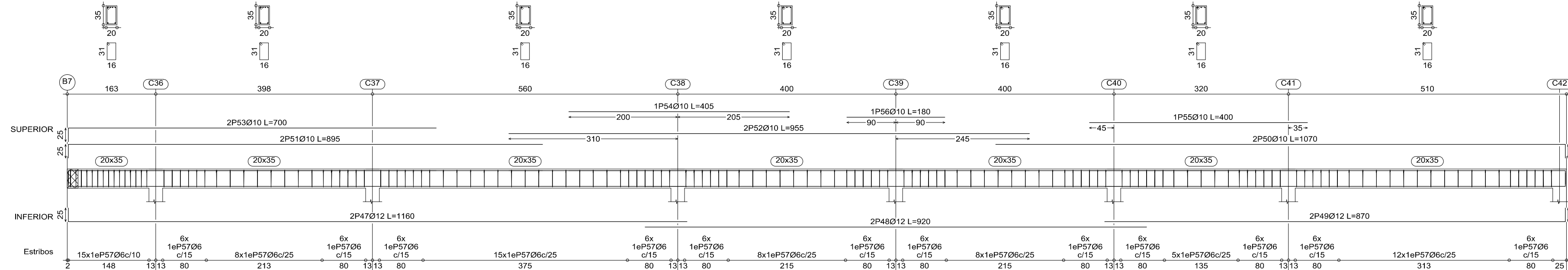
Pórtico 7



Pórtico 9



Pórtico 10



Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	AH-500CN (kg)
Pórtico 1	1	Ø12	2	1160	2320	20.6
	2	Ø12	2	890	1780	15.8
	3	Ø12	2	870	1740	15.4
	4	Ø10	2	1070	2140	13.2
	5	Ø10	2	950	1900	11.7
	6	Ø10	2	900	1800	11.1
	7	Ø12	2	710	1420	12.6
	8	Ø10	1	520	520	3.2
	9	Ø10	1	275	275	1.7
	10	Ø10	1	180	180	1.1
	11	Ø6	143	106	15158	33.6
Total+10%:						154.0
Pórtico 2+Pórtico 8	12	Ø12	2	221	442	3.9
	13	Ø10	2	221	442	2.7
	14	Ø12	2	221	442	3.9
15	Ø6	8	116	928	2.1	
Total+10%:						13.9
Pórtico 3	16	Ø12	2	800	1600	14.2
	17	Ø12	2	550	1100	9.8
	18	Ø10	2	1200	2400	14.8
	19	Ø10	1	150	150	0.9
	20	Ø10	1	400	400	2.5
	21	Ø10	1	125	125	0.8
22	Ø6	61	106	6466	14.3	
Total+10%:						63.0
Pórtico 4+Pórtico 6	23	Ø12	2	221	442	3.9
	24	Ø12	4	221	884	7.8
	25	Ø6	8	116	928	2.1
Total+10%:						15.2
Pórtico 5	26	Ø12	2	800	1600	14.2
	27	Ø12	2	550	1100	9.8
	28	Ø10	2	1200	2400	14.8
	29	Ø10	2	150	300	1.8
	30	Ø10	1	400	400	2.5
	31	Ø10	1	125	125	0.8
	32	Ø6	61	106	6466	14.3
	Total+10%:					
Pórtico 7	33	Ø12	2	800	1600	14.2
	34	Ø12	2	550	1100	9.8
	35	Ø10	2	1200	2400	14.8
	36	Ø10	2	150	300	1.8
	37	Ø10	1	400	400	2.5
	38	Ø10	1	125	125	0.8
	39	Ø6	61	106	6466	14.3
	Total+10%:					
Pórtico 9	40	Ø12	2	800	1600	14.2
	41	Ø12	2	550	1100	9.8
	42	Ø10	2	1200	2400	14.8
	43	Ø10	2	150	300	1.8
	44	Ø10	1	400	400	2.5
	45	Ø10	1	125	125	0.8
	46	Ø6	61	106	6466	14.3
Total+10%:						64.0
Pórtico 10	47	Ø12	2	1160	2320	20.6
	48	Ø12	2	920	1840	16.3
	49	Ø12	2	870	1740	15.4
	50	Ø10	2	1070	2140	13.2
	51	Ø10	2	950	1900	11.0
	52	Ø10	2	950	1910	11.8
	53	Ø10	2	700	1400	8.6
	54	Ø10	1	400	400	2.5
	55	Ø10	1	400	400	2.5
	56	Ø10	1	180	180	1.1
	57	Ø6	143	106	15158	33.6
Total+10%:						150.3

Resumen Acero CUBIERTA Vigas	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
AH-500CN Ø6	1192.5	291	
Ø8	39.6	17	
Ø10	568.0	385	
Ø12	517.5	505	
Ø16	23.1	40	1238

AZOTEA
Despiece de vigas
Hormigón: H-25, Control Normal
Acero: AH-500, Control Normal
Escala: 1:60

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

PROYECTO:
DISEÑO ESTRUCTURAL CASA DEL MAESTRO EN EL MUNICIPIO DE BERMEJO

CONTENIDO:
ARMADURA DE VIGAS

ESCALA:
1:60

PROYECTO DE INGENIERIA CIVIL II CIV 502

FECHA:
AGOSTO DEL 2019

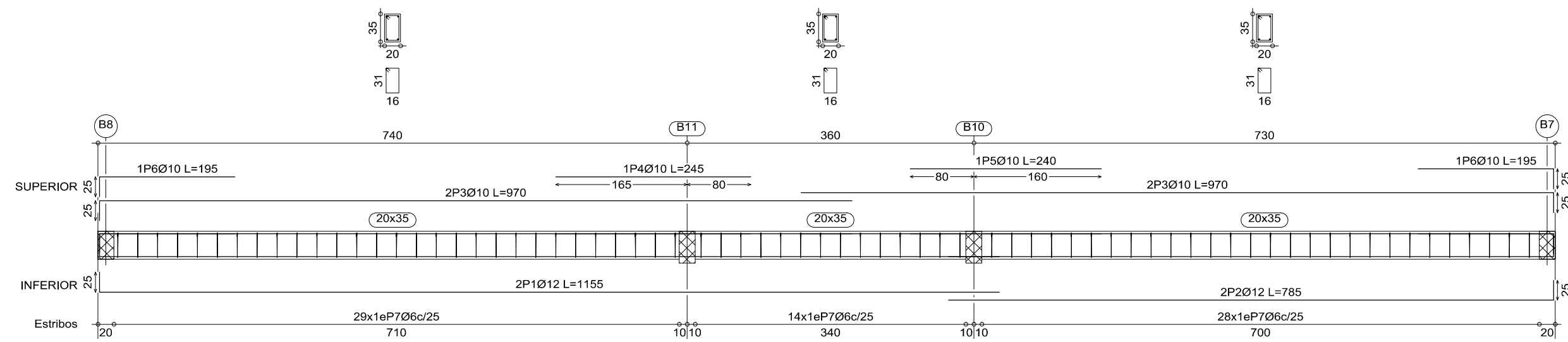
ESTUDIANTE:
RODRIGO JAVIER DELGADO OVANDO

Vo Bo:

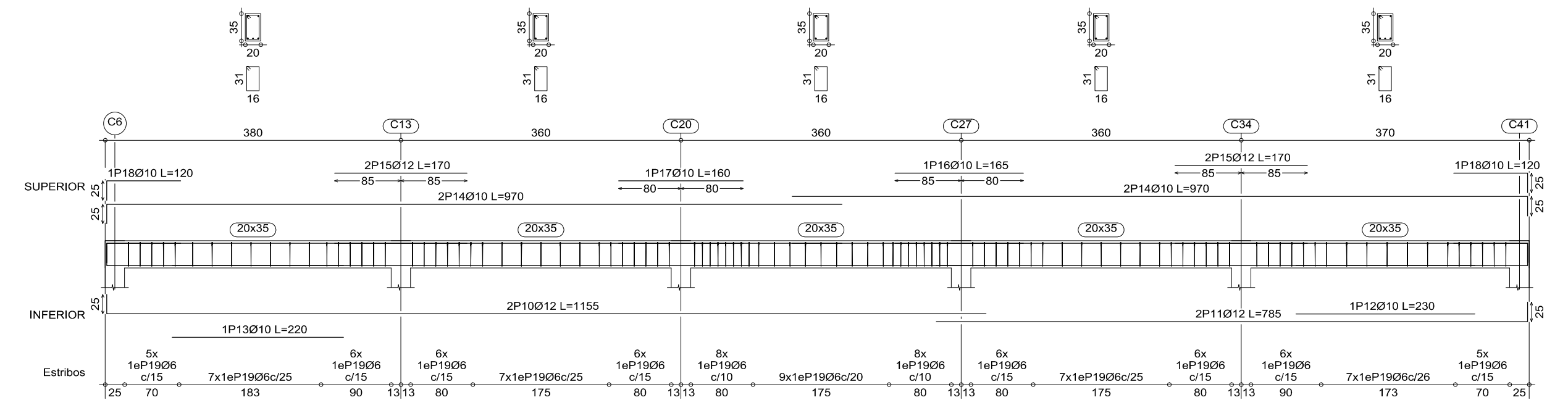
PLANO:
11/18

AZOTEA [NIVEL +11.10] ESCALA. 1:60

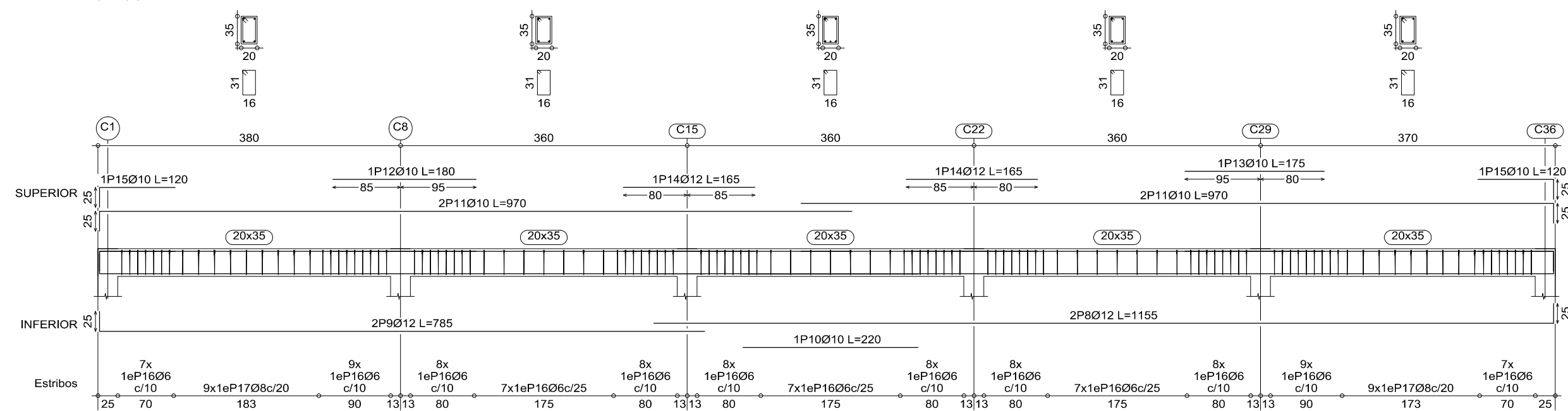
Pórtico 11



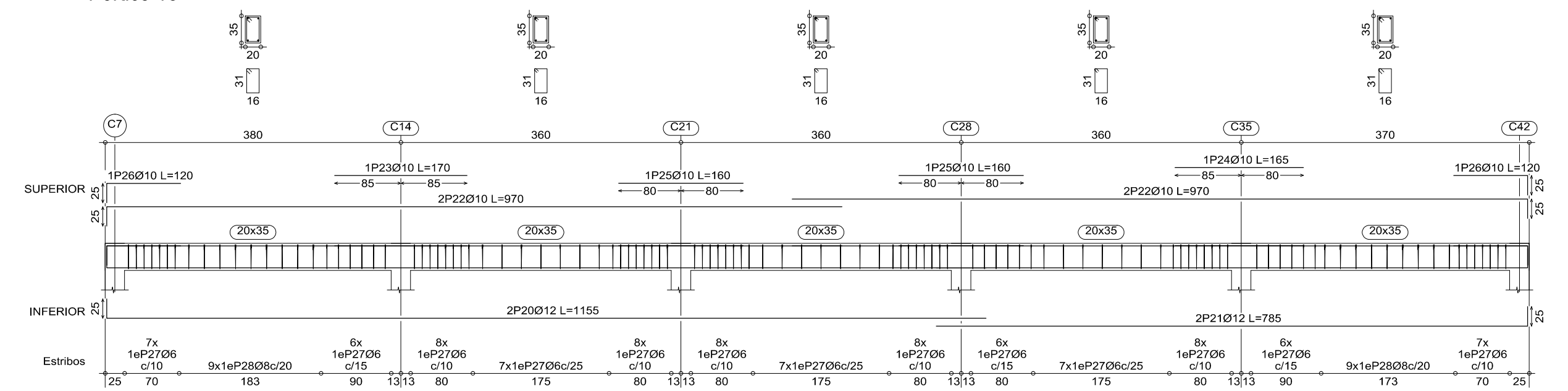
Pórtico 15



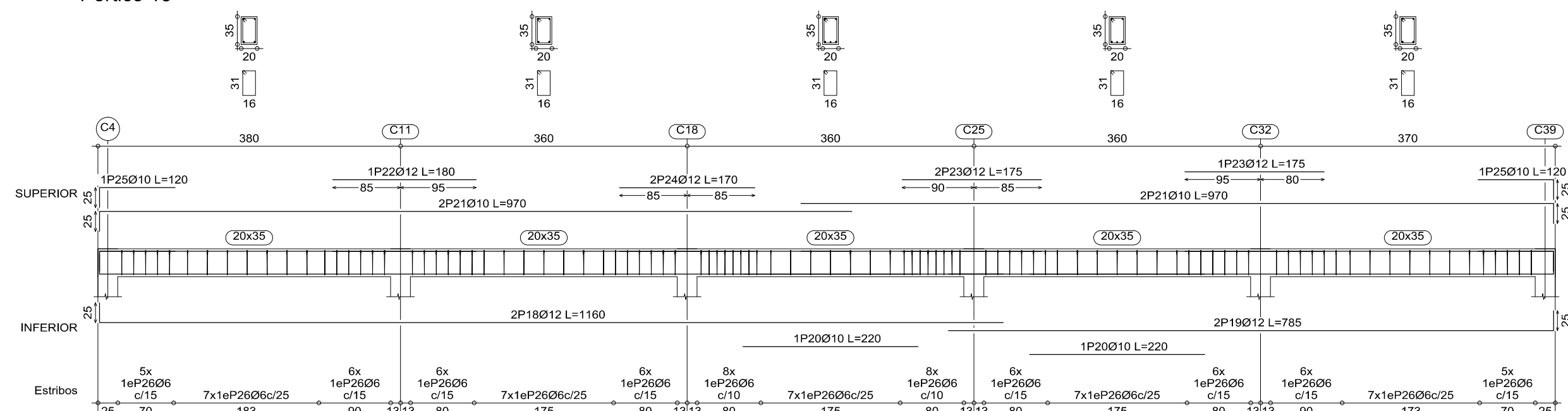
Pórtico 12



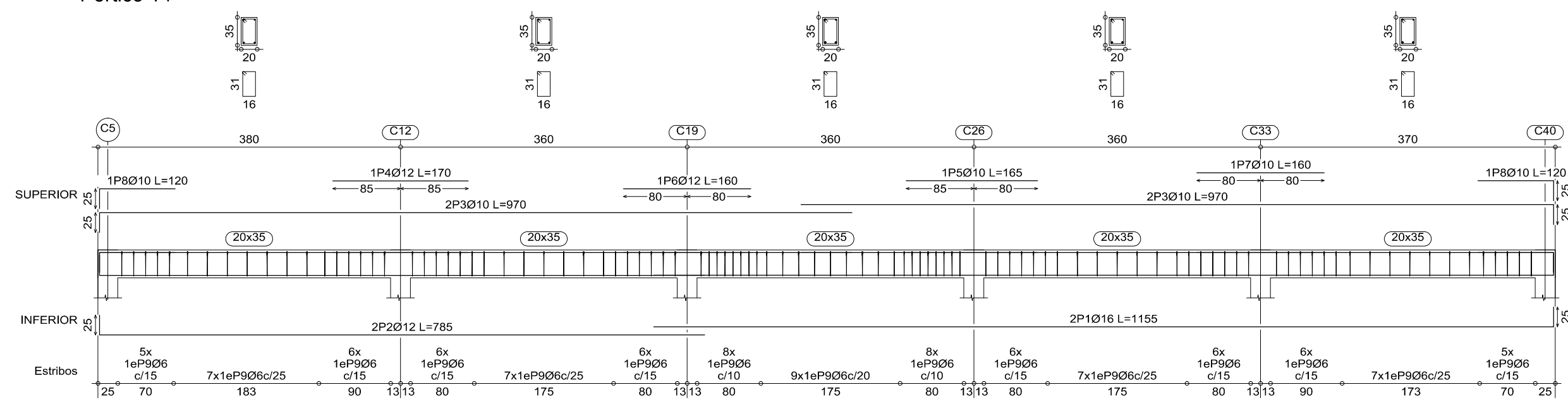
Pórtico 16



Pórtico 13



Pórtico 14



Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	AH-500CN (kg)	
Pórtico 11	1	Ø12	2	1155	2310	20.5	
	2	Ø12	2	785	1570	13.9	
	3	Ø10	4	970	3880	23.9	
	4	Ø10	1	245	245	1.5	
	5	Ø10	1	240	240	1.5	
	6	Ø10	2	195	390	2.4	
	7	Ø6	71	106	7526	16.7	
Total+10%:						88.4	
Pórtico 12	8	Ø12	2	1155	2310	20.5	
	9	Ø12	2	785	1570	13.9	
	10	Ø10	1	220	220	1.4	
	11	Ø10	4	970	3880	23.9	
	12	Ø10	1	180	180	1.1	
	13	Ø10	1	175	175	1.1	
	14	Ø12	2	165	330	2.9	
	15	Ø10	2	120	240	1.5	
	16	Ø6	101	106	10706	23.8	
	17	Ø6	18	110	1980	7.8	
	Total+10%:						107.7
	Pórtico 13	18	Ø12	2	1160	2320	20.6
		19	Ø12	2	785	1570	13.9
		20	Ø10	2	220	440	2.7
		21	Ø10	4	970	3880	23.9
		22	Ø12	1	180	180	1.6
		23	Ø12	3	175	525	4.7
24		Ø12	2	170	340	3.0	
25		Ø10	2	120	240	1.5	
26		Ø6	97	106	10282	22.8	
Total+10%:						104.2	
Pórtico 14	Ø6:					69.6	
	Ø8:					8.6	
	Ø10:					95.1	
	Ø12:					127.0	
	Total:					300.3	
	Pórtico 14	1	Ø16	2	1155	2310	36.5
		2	Ø12	2	785	1570	13.9
		3	Ø10	4	970	3880	23.9
4		Ø12	1	170	170	1.5	
5		Ø10	1	165	165	1.0	
6		Ø12	1	160	160	1.4	
7		Ø10	1	160	160	1.0	
8		Ø10	2	120	240	1.5	
9		Ø6	99	106	10494	23.3	
Total+10%:						114.4	
Pórtico 15	10	Ø12	2	1155	2310	20.5	
	11	Ø12	2	785	1570	13.9	
	12	Ø10	1	230	230	1.4	
	13	Ø10	1	220	220	1.4	
	14	Ø10	4	970	3880	23.9	
	15	Ø12	4	170	680	6.0	
	16	Ø10	1	165	165	1.0	
	17	Ø10	1	160	160	1.0	
	18	Ø10	2	120	240	1.5	
	19	Ø6	99	106	10494	23.3	
Total+10%:						103.3	
Pórtico 16	20	Ø12	2	1155	2310	20.5	
	21	Ø12	2	785	1570	13.9	
	22	Ø10	4	970	3880	23.9	
	23	Ø10	1	170	170	1.0	
	24	Ø10	1	165	165	1.0	
	25	Ø10	2	160	320	2.0	
	26	Ø10	2	120	240	1.5	
	27	Ø6	93	106	9858	21.9	
28	Ø6	18	110	1980	7.8		
Total+10%:						102.9	
Ø6:						75.3	
Ø8:						8.6	
Ø10:						95.9	
Ø12:						100.6	
Ø16:						40.2	
Total:						320.6	

CUBIERTA
 Despiece de vigas
 Hormigón: H-25 , Control Normal
 Acero: AH-500 , Control Normal
 Escala: 1:60



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

PROYECTO:
 DISEÑO ESTRUCTURAL CASA DEL MAESTRO EN EL MUNICIPIO DE BERMEJO

CONTENIDO:
 ARMADURA DE VIGAS

ESCALA:
 1:60

FECHA:
 AGOSTO DEL 2019

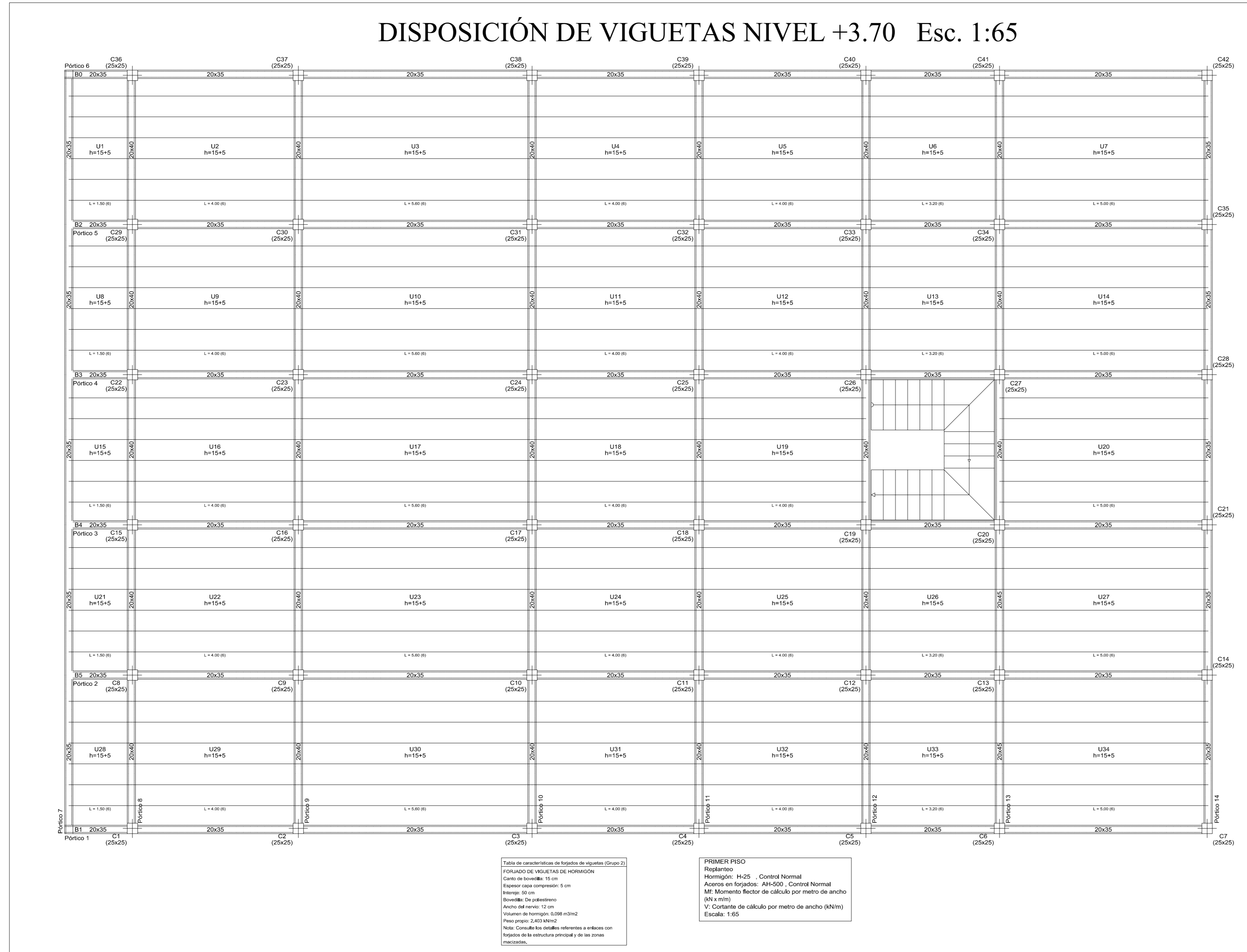
PROYECTO DE INGENIERIA CIVIL II CIV 502

ESTUDIANTE:
 RODRIGO JAVIER DELGADO OVANDO

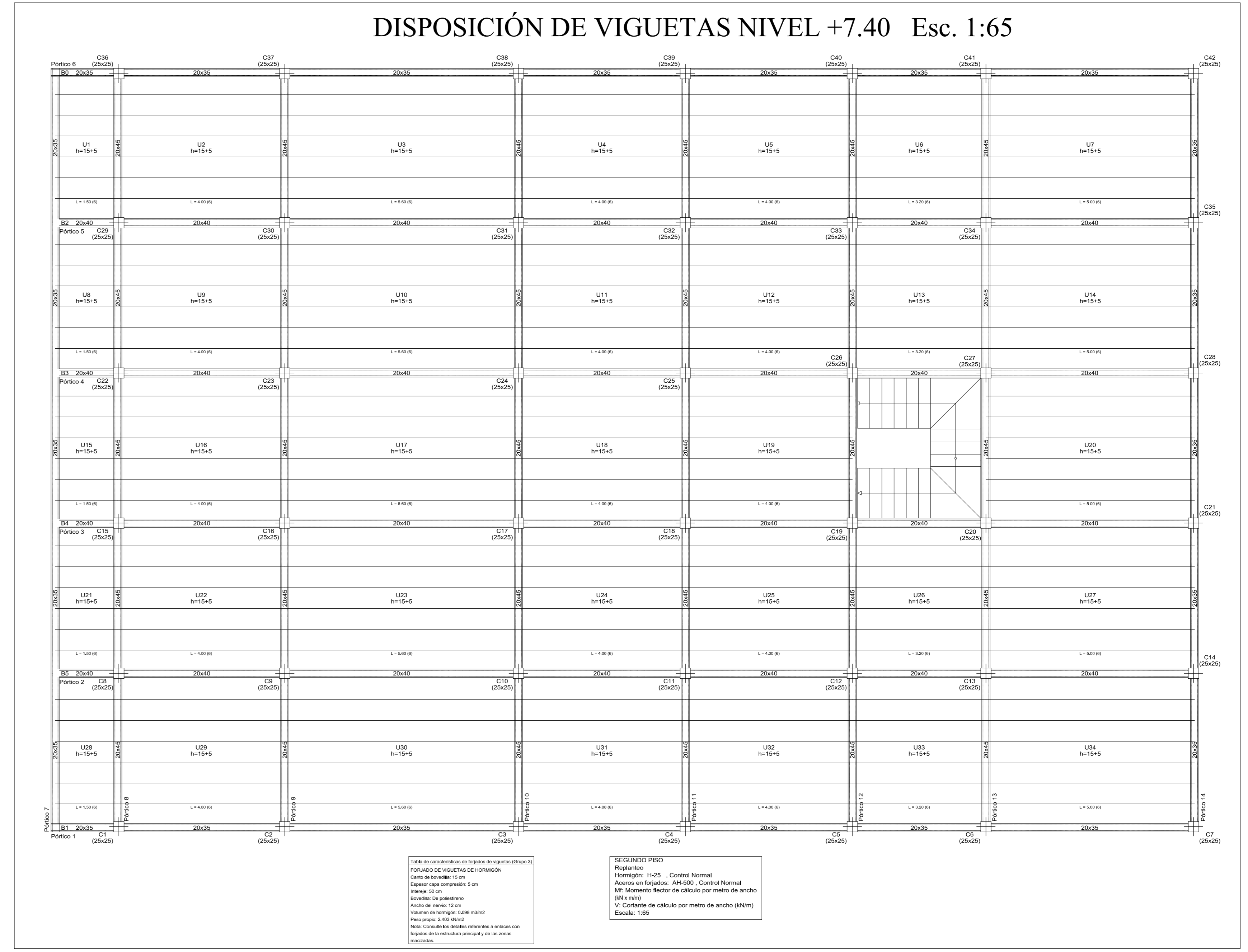
Vo Bo:

PLANO:
 12/18

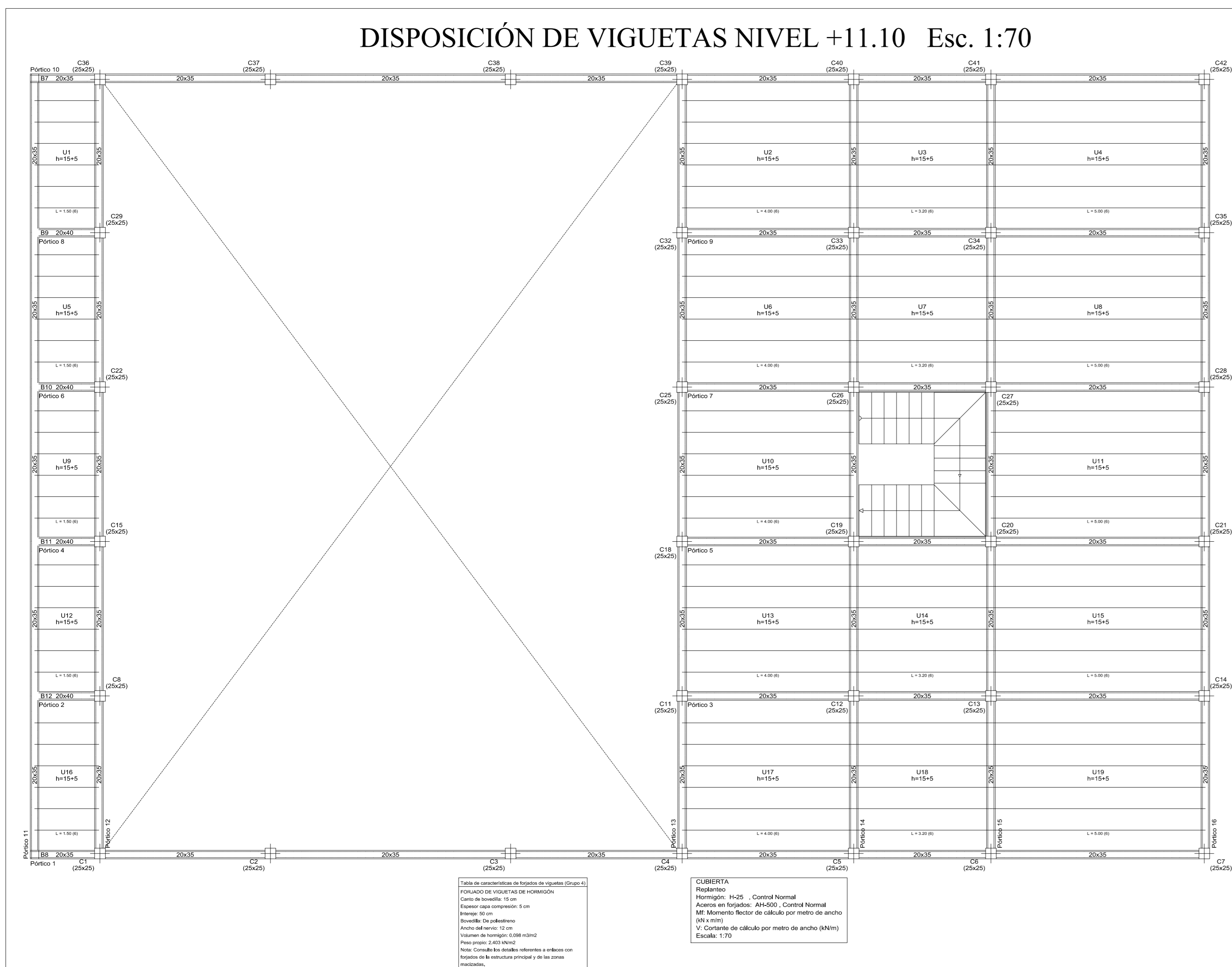
DISPOSICIÓN DE VIGUETAS NIVEL +3.70 Esc. 1:65



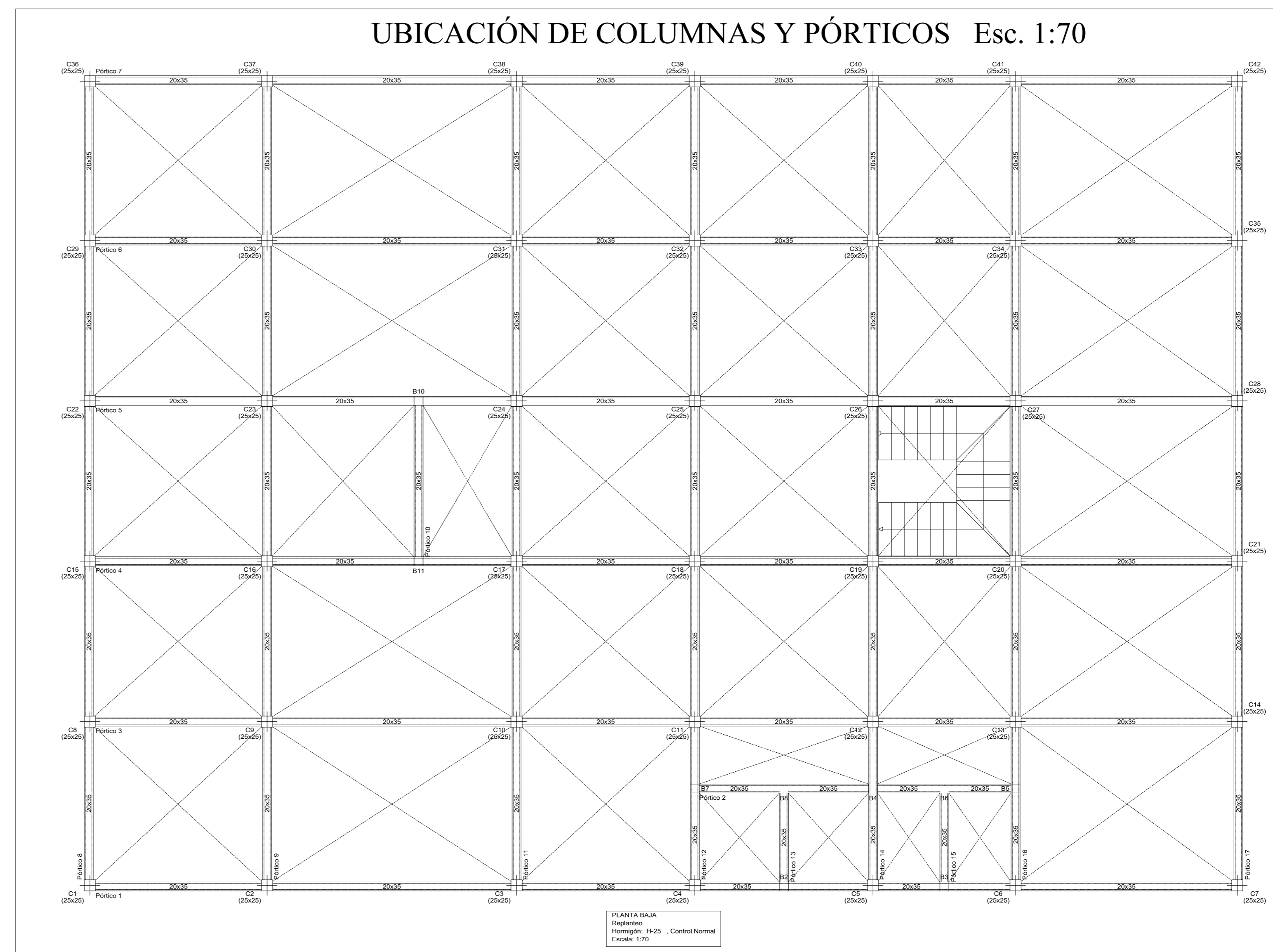
DISPOSICIÓN DE VIGUETAS NIVEL +7.40 Esc. 1:65



DISPOSICIÓN DE VIGUETAS NIVEL +11.10 Esc. 1:70



UBICACIÓN DE COLUMNAS Y PÓRTICOS Esc. 1:70



	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISPAEL SARACHO FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL	
	PROYECTO: DISEÑO ESTRUCTURAL CASA DEL MAESTRO EN EL MUNICIPIO DE BERMEJO	
CONTENIDO: DISPOSICIÓN DE VIGUETAS	ESCALA: INDICADA	FECHA: AGOSTO DEL 2019
ESTUDIANTE: RODRIGO JAVIER DELGADO OVANDO	Vo Bo:	PLANO: 13/18