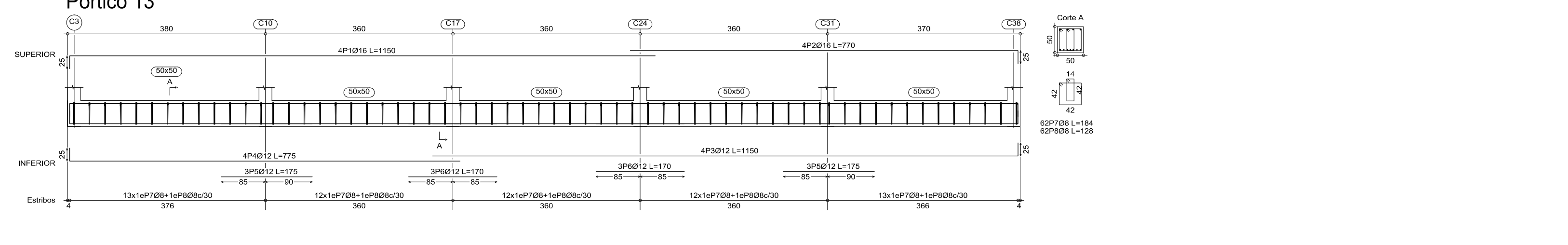
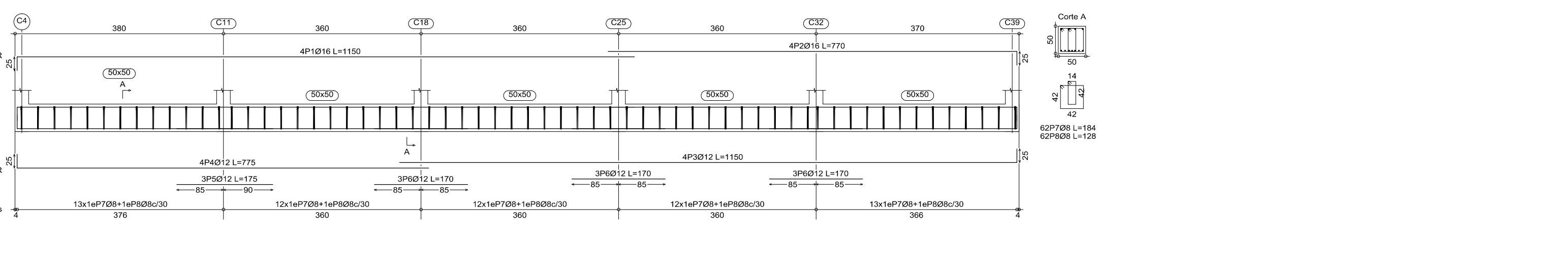
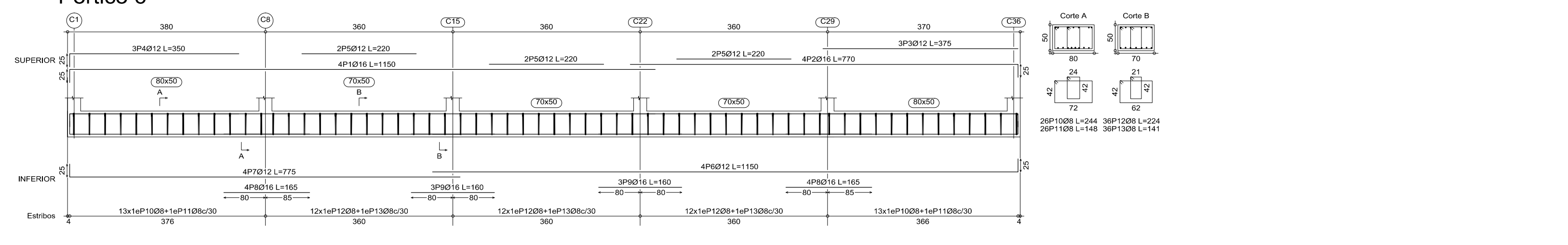
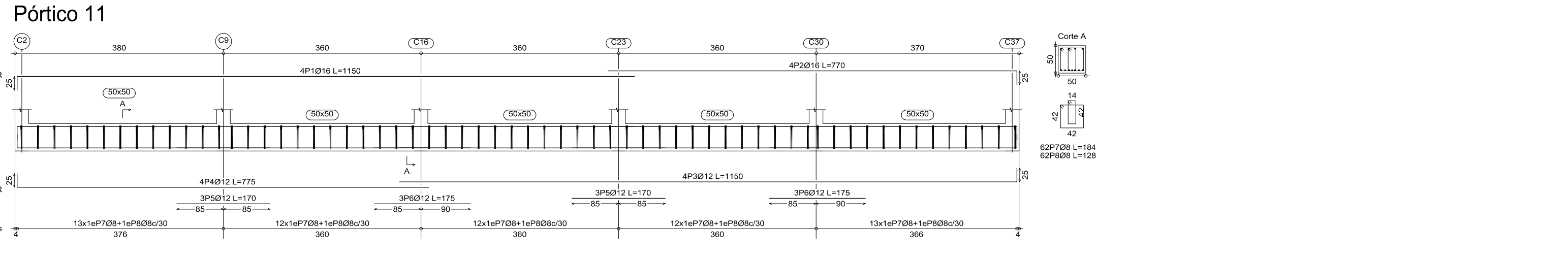
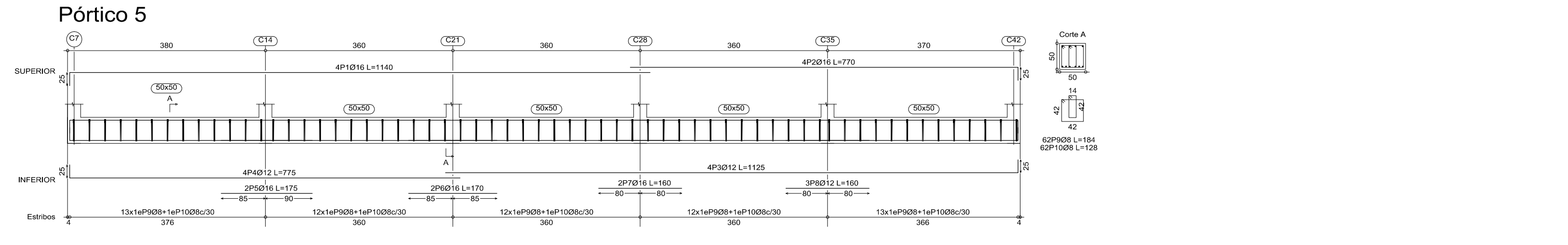
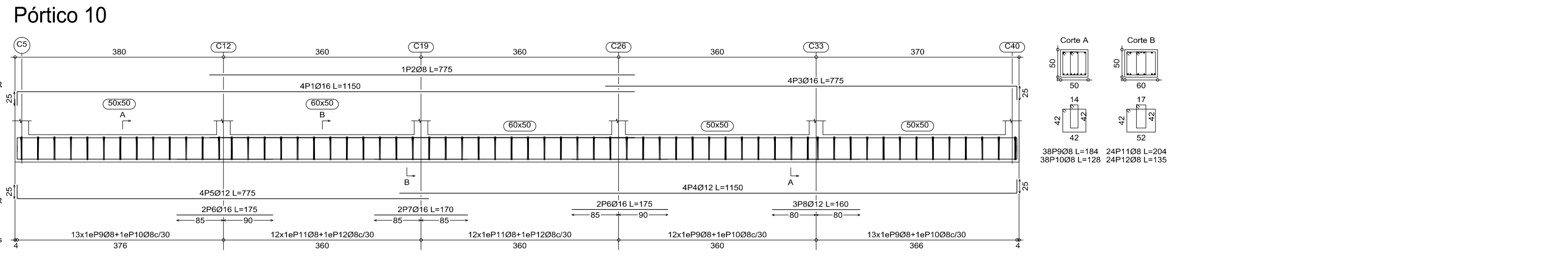
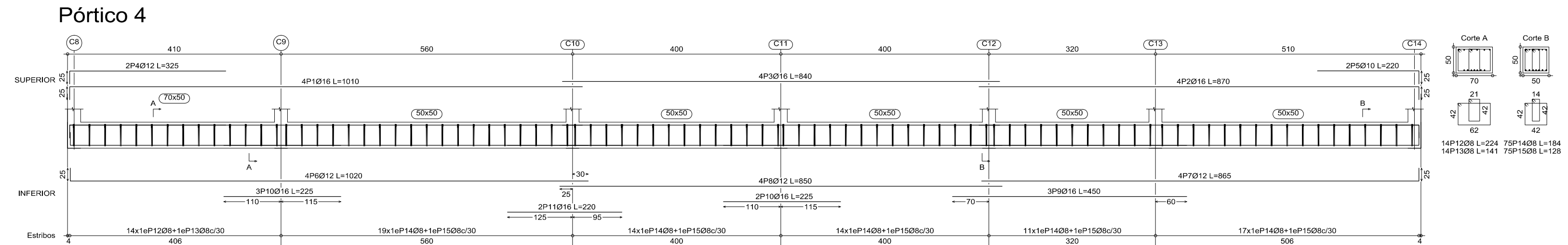
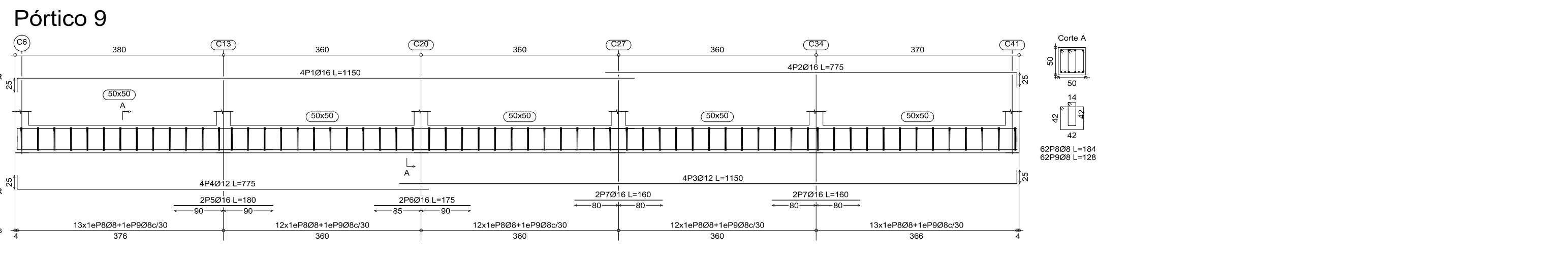
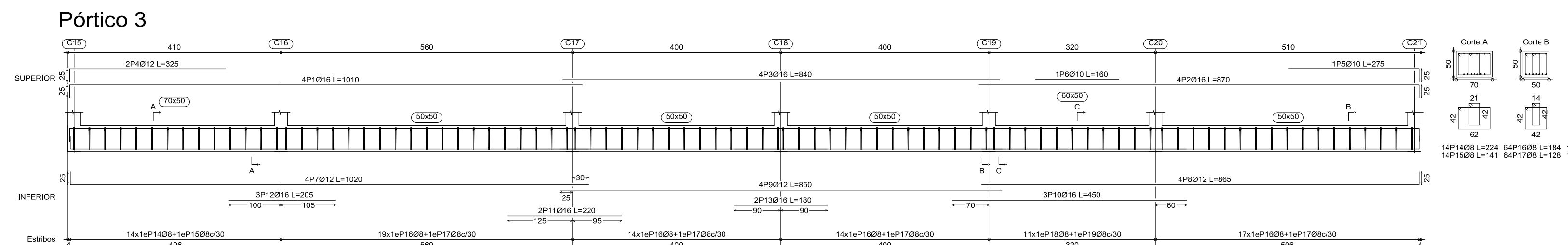
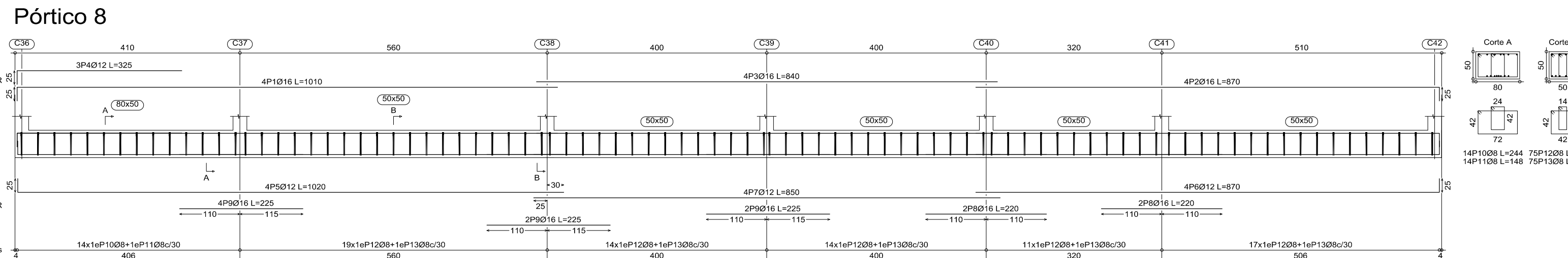
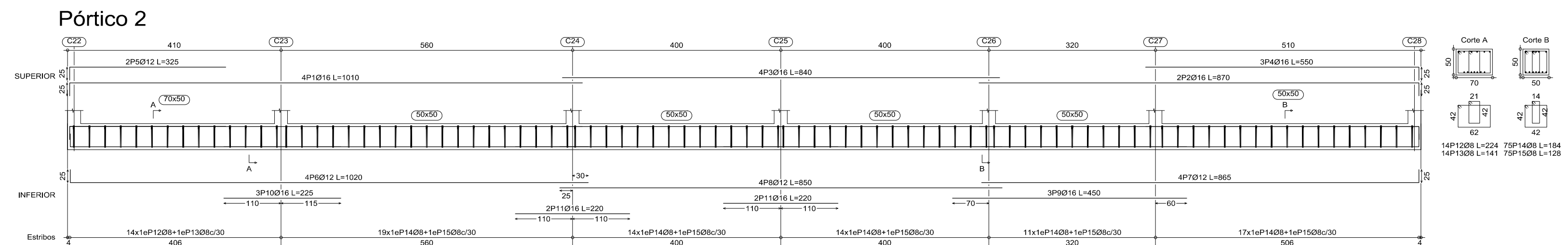
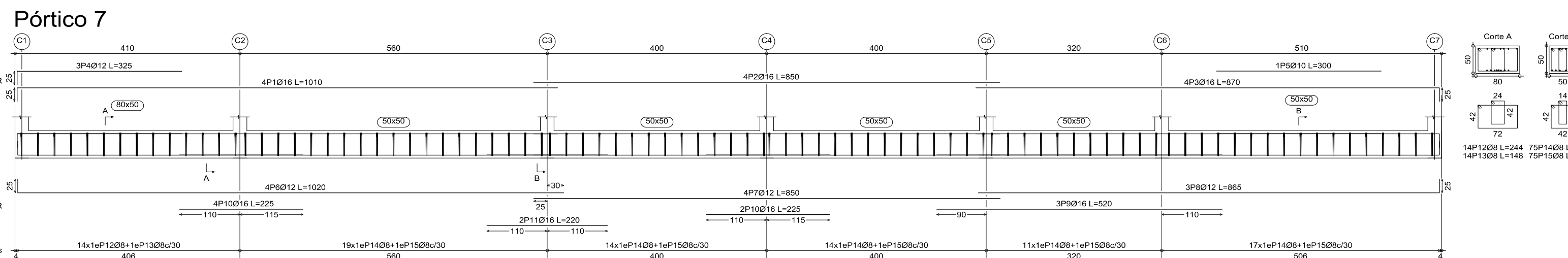
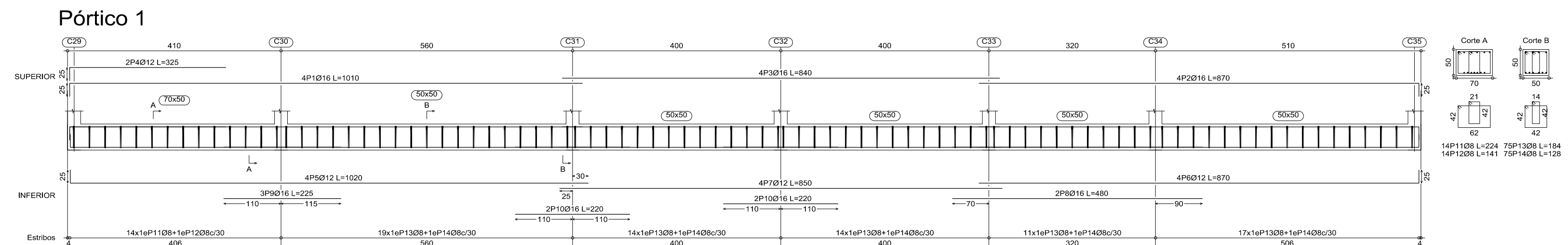


APORTE ACADÉMICO VIGA DE CIMENTACIÓN ESCALA. 1:70



Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total AH-500CN (kg)	
Pórtico 1	1	Ø18	4	1010	4540	63.8
Pórtico 1	2	Ø18	4	870	3480	54.9
Pórtico 1	3	Ø18	4	840	3360	53.0
Pórtico 1	4	Ø12	3	325	850	5.8
Pórtico 1	5	Ø12	4	1020	4080	36.2
Pórtico 1	6	Ø12	4	850	3400	30.7
Pórtico 1	7	Ø12	4	850	3400	30.2
Pórtico 1	8	Ø18	3	225	675	13.2
Pórtico 1	9	Ø18	3	225	675	10.7
Pórtico 1	10	Ø18	4	220	880	13.9
Pórtico 1	11	Ø18	4	220	880	12.4
Pórtico 1	12	Ø8	14	141	1974	54.5
Pórtico 1	13	Ø8	14	141	1974	54.5
Pórtico 1	14	Ø8	75	128	9600	37.9
Total +10%					474.9	

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total AH-500CN (kg)	
Pórtico 2	1	Ø18	4	1010	4540	63.8
Pórtico 2	2	Ø18	4	870	3480	54.9
Pórtico 2	3	Ø18	4	840	3360	53.0
Pórtico 2	4	Ø12	3	325	850	5.8
Pórtico 2	5	Ø12	4	1020	4080	36.2
Pórtico 2	6	Ø12	4	850	3400	30.7
Pórtico 2	7	Ø12	4	850	3400	30.2
Pórtico 2	8	Ø18	3	225	675	13.2
Pórtico 2	9	Ø18	3	225	675	10.7
Pórtico 2	10	Ø18	4	220	880	13.9
Pórtico 2	11	Ø18	4	220	880	12.4
Pórtico 2	12	Ø8	14	141	1974	54.5
Pórtico 2	13	Ø8	14	141	1974	54.5
Pórtico 2	14	Ø8	75	128	9600	37.9
Total +10%					474.9	

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total AH-500CN (kg)	
Pórtico 3	1	Ø18	4	1010	4540	63.8
Pórtico 3	2	Ø18	4	870	3480	54.9
Pórtico 3	3	Ø18	4	840	3360	53.0
Pórtico 3	4	Ø12	3	325	850	5.8
Pórtico 3	5	Ø10	1	275	275	1.7
Pórtico 3	6	Ø12	4	1020	4080	36.2
Pórtico 3	7	Ø12	4	850	3400	30.7
Pórtico 3	8	Ø12	4	850	3400	30.2
Pórtico 3	9	Ø18	3	225	675	13.2
Pórtico 3	10	Ø18	3	225	675	10.7
Pórtico 3	11	Ø18	4	220	880	13.9
Pórtico 3	12	Ø8	14	141	1974	54.5
Pórtico 3	13	Ø8	14	141	1974	54.5
Pórtico 3	14	Ø8	75	128	9600	37.9
Total +10%					478.5	

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total AH-500CN (kg)	
Pórtico 4	1	Ø18	4	1010	4540	63.8
Pórtico 4	2	Ø18	4	870	3480	54.9
Pórtico 4	3	Ø18	4	840	3360	53.0
Pórtico 4	4	Ø12	3	325	850	5.8
Pórtico 4	5	Ø12	2	150	300	5.0
Pórtico 4	6	Ø12	4	1020	4080	36.2
Pórtico 4	7	Ø12	4	850	3400	30.7
Pórtico 4	8	Ø12	4	850	3400	30.2
Pórtico 4	9	Ø18	3	225	675	13.2
Pórtico 4	10	Ø18	3	225	675	10.7
Pórtico 4	11	Ø18	4	220	880	13.9
Pórtico 4	12	Ø8	14	141	1974	54.5
Pórtico 4	13	Ø8	14	141	1974	54.5
Pórtico 4	14	Ø8	75	128	9600	37.9
Total +10%					478.5	

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total AH-500CN (kg)	
Pórtico 5	1	Ø18	4	1140	4560	72.0
Pórtico 5	2	Ø18	4	770	3080	48.6
Pórtico 5	3	Ø12	4	1120	4480	40.8
Pórtico 5	4	Ø12	4	775	3100	27.5
Pórtico 5	5	Ø18	2	175	350	5.0
Pórtico 5	6	Ø18	2	170	340	5.4
Pórtico 5	7	Ø18	4	160	640	10.1
Pórtico 5	8	Ø12	3	160	480	4.3
Pórtico 5	9	Ø8	62	184	11408	45.0
Pórtico 5	10	Ø8	62	128	7936	31.3
Total +10%					478.5	

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total AH-500CN (kg)	
Pórtico 6	1	Ø18	4	1010	4540	63.8
Pórtico 6	2	Ø18	4	870	3480	54.9
Pórtico 6	3	Ø18	4	840	3360	53.0
Pórtico 6	4	Ø12	3	325	850	5.8
Pórtico 6	5	Ø12	4	1020	4080	36.2
Pórtico 6	6	Ø12	4	850	3400	30.7
Pórtico 6	7	Ø12	4	850	3400	30.2
Pórtico 6	8	Ø18	3	225	675	13.2
Pórtico 6	9	Ø18	3	225	675	10.7
Pórtico 6	10	Ø18	4	220	880	13.9
Pórtico 6	11	Ø18	4	220	880	12.4
Pórtico 6	12	Ø8	14	141	1974	54.5
Pórtico 6	13	Ø8	14	141	1974	54.5
Pórtico 6	14	Ø8	75	128	9600	37.9
Total +10%					478.5	

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total AH-500CN (kg)	
Pórtico 7	1	Ø18	4	1010	4540	63.8
Pórtico 7	2	Ø18	4	870	3480	54.9
Pórtico 7	3	Ø18	4	840	3360	53.0
Pórtico 7	4	Ø12	3	325	850	5.8
Pórtico 7	5	Ø10	1	300	300	1.8
Pórtico 7	6	Ø12	4	1020	4080	36.2
Pórtico 7	7	Ø12	4	850	3400	30.7
Pórtico 7	8	Ø12	4	850	3400	30.2
Pórtico 7	9	Ø18	3	225	675	13.2
Pórtico 7	10	Ø18	3	225	675	10.7
Pórtico 7	11	Ø18	4	220	880	13.9
Pórtico 7	12	Ø8	14	141	1974	54.5
Pórtico 7	13	Ø8	14	141	1974	54.5
Pórtico 7	14	Ø8	75	128	9600	37.9
Total +10%					478.5	

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total AH-500CN (kg)	
Pórtico 8	1	Ø18	4	1150	4600	72.6
Pórtico 8	2	Ø18	4	770	3080	48.6
Pórtico 8	3	Ø12	3	375	1125	10.3
Pórtico 8	4	Ø12	3	350	1350	9.3
Pórtico 8	5	Ø12	6	250	1500	11.7
Pórtico 8	6	Ø12	4	1150	4600	40.8
Pórtico 8	7	Ø12	4	775	3100	27.5
Pórtico 8	8	Ø18	6	165	990	15.2
Pórtico 8	9	Ø18	6	165	990	15.2
Pórtico 8	10	Ø8	26	244	6344	25.0
Pórtico 8	11	Ø8	26	148	3648	15.2
Pórtico 8	12	Ø8	36	224	8064	31.8
Pórtico 8	13	Ø8	36	141	5076	20.3
Total +10%					383.4	

Resumen Acero Cimentación Vigas	Long. total (m)	Peso +10% (kg)	Total
AH-500CN Ø8	3129.3	1358	
Ø10	11.8	8	
Ø12	1338.2	1307	
Ø16	1418.0	2462	5135

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total AH-500CN (kg)	
Pórtico 9	1	Ø18	4	1150	4600	72.6
Pórtico 9	2	Ø18	4	770	3080	48.6
Pórtico 9	3	Ø12	4	1150	4600	40.8
Pórtico 9	4	Ø12	4	775	3100	27.5
Pórtico 9	5	Ø12	2	170	340	5.4
Pórtico 9	6	Ø18	4	160	640	10.1
Pórtico 9	7	Ø12	3	160	480	4.3
Pórtico 9	8	Ø8	62	184	11408	45.0
Pórtico 9	9	Ø8	62	128	7936	31.3
Total +10%					312.5	

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

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: VIGAS DE CIMENTACIÓN
 ESCALA: 1:70
 PROYECTO DE INGENIERIA CIVIL II CIV 502
 FECHA: AGOSTO DEL 2019
 ESTUDIANTE: RODRIGO JAVIER DELGADO OVANDO
 PLANO: 18/18