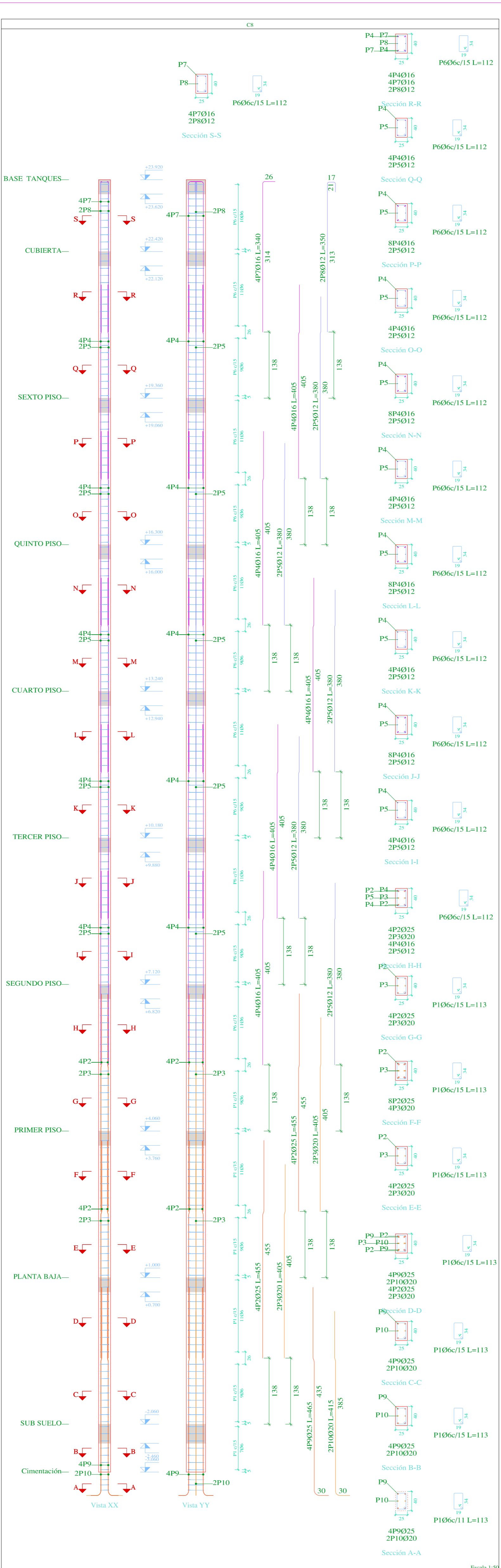


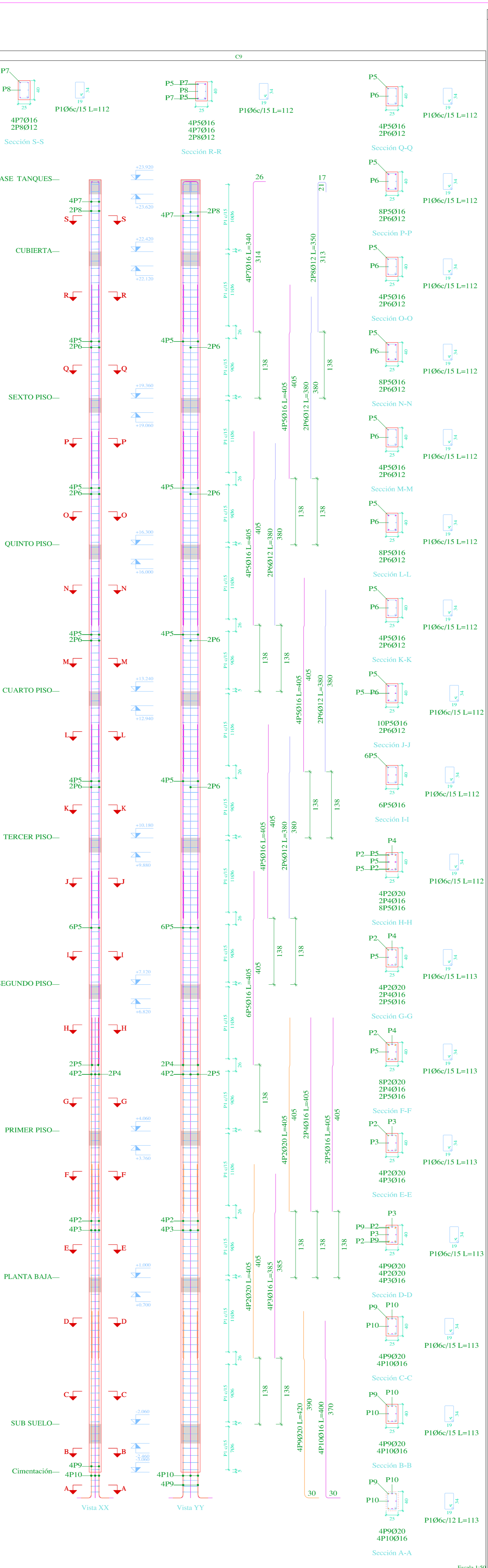
Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x 2 (cm)
1	06	59	133	7857	15714
2	06	78	29	2262	4524
3	025	10	455	4550	9100
4	016	18	385	6930	13860
5	016	4	385	1540	3080
6	012	12	365	4380	8760
7	016	06	121	726	1452
8	016	8	405	3240	6480
9	012	8	360	2880	5760
10	016	340	1360	4556	9112
11	012	2	350	700	1400
12	012	2	335	670	1340
13	025	6	475	2850	5700
14	016	4	405	1620	3240

Planta	Dimensión (cm)	Hormigón		Armaduras AII-500	
		Recubrimiento: 3 cm	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total (+10%) (kg)
BASE TANQUES	50x25	0.38	2.25	-	2.5
CUBIERTA	0.77	4.59	33.6	5.9	43.5
SEXTO PISO	0.77	4.59	39.1	5.9	49.5
QUINTO PISO	0.77	4.59	39.1	5.9	49.5
CUARTO PISO	0.77	4.59	37.3	5.9	47.5
TERCER PISO	0.77	4.59	37.3	5.9	47.5
SEGUNDO PISO	0.77	4.59	37.3	5.9	47.5
PRIMER PISO	0.77	4.59	106.6	7.1	125.7
PLANTA BAJA	0.77	4.59	129.5	8.5	151.8
SUB SUELO	0.25	1.50	-	3.0	3.3
Total (x2)		13.49	80.94	919.3	1113.2



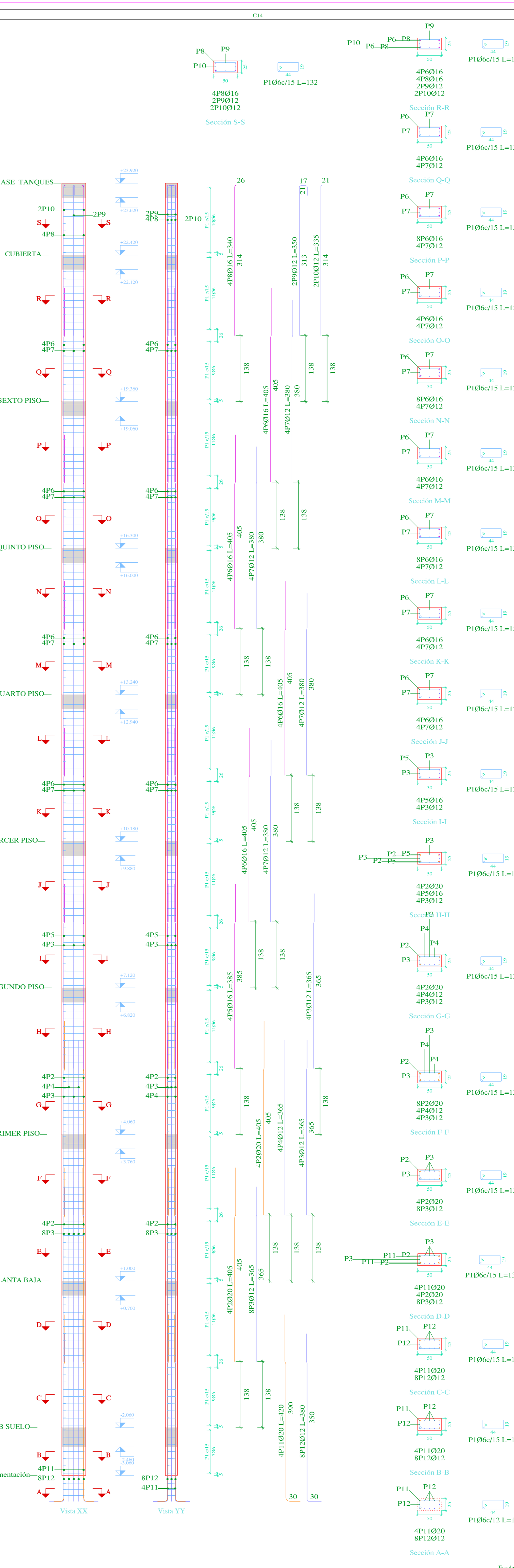
Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)
1	06	57	113	6667
2	025	8	455	3640
3	020	4	405	1620
4	016	20	405	8100
5	012	10	380	3800
6	06	121	111	13431
7	016	340	1360	4556
8	012	2	350	700
9	025	4	465	1860
10	020	2	415	830

Planta	Dimensión (cm)	Hormigón		Armaduras AII-500	
		Recubrimiento: 3 cm	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total (+10%) (kg)
BASE TANQUES	25x40	0.38	1.95	-	2.5
CUBIERTA	0.31	3.98	27.7	5.0	36.0
SEXTO PISO	0.31	3.98	32.3	5.0	41.0
QUINTO PISO	0.31	3.98	32.3	5.0	41.0
CUARTO PISO	0.31	3.98	32.3	5.0	41.0
TERCER PISO	0.31	3.98	32.3	5.0	41.0
SEGUNDO PISO	0.31	3.98	32.3	5.0	41.0
PRIMER PISO	0.31	3.98	90.1	5.0	104.6
PLANTA BAJA	0.31	3.98	90.1	5.0	104.6
SUB SUELO	0.10	1.30	-	1.8	2.0
Total		2.70	35.07	369.5	441.3



Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)
1	06	180	113	20340
2	020	8	405	3240
3	016	4	385	1540
4	016	2	405	810
5	016	24	405	9720
6	012	8	380	3040
7	016	4	340	1360
8	012	2	350	700
9	020	4	420	1680
10	016	4	400	1600

Planta	Dimensión (cm)	Hormigón		Armaduras AII-500	
		Recubrimiento: 3 cm	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total (+10%) (kg)
BASE TANQUES	25x40	0.15	1.95	-	2.5
CUBIERTA	0.31	3.98	27.7	5.0	36.0
SEXTO PISO	0.31	3.98	32.3	5.0	41.0
QUINTO PISO	0.31	3.98	32.3	5.0	41.0
CUARTO PISO	0.31	3.98	32.3	5.0	41.0
TERCER PISO	0.31	3.98	32.3	5.0	41.0
SEGUNDO PISO	0.31	3.98	38.4	5.0	47.7
PRIMER PISO	0.31	3.98	90.1	5.0	104.6
PLANTA BAJA	0.31	3.98	64.3	5.0	76.2
SUB SUELO	0.10	1.30	-	1.8	2.0
Total		2.70	35.07	325.1	441.3



Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)
1	06	180	133	23940
2	020	8	405	3240
3	012	16	365	5840
4	012	4	365	1460
5	016	4	385	1540
6	012	16	405	6480
7	012	16	380	6080
8	016	4	340	1360
9	012	2	350	700
10	012	2	335	670
11	020	4	420	1680
12	012	8	380	3040

Planta	Dimensión (cm)	Hormigón		Armaduras AII-500	
		Recubrimiento: 3 cm	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total (+10%) (kg)
BASE TANQUES	50x25	0.19	2.25	-	2.9
CUBIERTA	0.38	4.59	33.6	5.9	43.5
SEXTO PISO	0.38	4.59	39.1	5.9	49.5
QUINTO PISO	0.38	4.59	39.1	5.9	49.5
CUARTO PISO	0.38	4.59	39.1	5.9	49.5
TERCER PISO	0.38	4.59	39.1	5.9	49.5
SEGUNDO PISO	0.38	4.59	37.3	5.9	47.5
PRIMER PISO	0.38	4.59	106.6	7.1	125.7
PLANTA BAJA	0.38	4.59	129.5	8.5	151.8
SUB SUELO	0.13	1.50	-	2.1	2.3
Total		3.37	40.47	358.9	482.5

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	AII-500 (kg)
C10	1	06	59	[Diagram]	133	7857	114
	2	06	78	[Diagram]	29	2262	3.0
	3	025	10	[Diagram]	455	4550	37.3
	4	016	18	[Diagram]	385	6930	186.4
	5	016	4	[Diagram]	385	1540	24.3
	6	012	12	[Diagram]	365	4380	39.0
	7	016	06	[Diagram]	121	726	15.1
	8	016	8	[Diagram]	405	3240	53.4
	9	012	8	[Diagram]	360	2880	27.0
	10	016	340	[Diagram]	1360	4556	21.5
	11	012	2	[Diagram]	350	700	4.2
	12	012	2	[Diagram]	335	670	3.9
	13	025	6	[Diagram]	475	2850	89.8
	14	016	4	[Diagram]	405	1620	25.2
Total					12511	231.3	
AII-500					12511	231.3	

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	AII-500 (kg)
C11	1	06	57	[Diagram]	113	6667	14.8
	2	025	8	[Diagram]	455	3640	140.3
	3	020	4	[Diagram]	405	1620	40.0
	4	016	20	[Diagram]	405	8100	177.8
	5	012	10	[Diagram]	380	3800	51.7
	6	06	121	[Diagram]	111	13431	30.1
	7	016	340	[Diagram]	1360	4556	21.5
	8	012	2	[Diagram]	350	700	4.2
	9	025	4	[Diagram]	465	1860	21.7
	10	020	2	[Diagram]	415	830	20.9
Total					32511	321.3	
AII-500					32511	321.3	

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	AII-500 (kg)
C12	1	06	180	[Diagram]	133	20340	41.1
	2	020	8	[Diagram]	405	3240	50.9
	3	016	4	[Diagram]	385	1540	24.3
	4	016	2	[Diagram]	405	810	12.8
	5	016	24	[Diagram]	405	9720	157.4
	6	012	16	[Diagram]	380	3040	37.0
	7	016	4	[Diagram]	340	1360	21.5
	8	012	2	[Diagram]	350	700	4.2
	9	020	4	[Diagram]	420	1680	41.4
	10	016	4	[Diagram]	400	1600	21.0
Total					10010	460.8	
AII-500					10010	460.8	

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	AII-500 (kg)
C14	1	06	180	[Diagram]	133	23940	51.1
	2	020	8	[Diagram]	405	3240	79.9
	3	012	16	[Diagram]	365	5840	51.8
	4	012	4	[Diagram]	365	1460	18.0
	5	016	4	[Diagram]	385	1540	24.3
	6	012	16	[Diagram]	405	6480	82.3
	7	012	16	[Diagram]	380	6080	54.0
	8	016	4	[Diagram]	340	1360	21.5
	9	012	2	[Diagram]	350	700	4.2
	10	012	2	[Diagram]	335	670	3.9
	11	020	4	[Diagram]	420	1680	41.4
	12	012	8	[Diagram]	380	3040	27.0
Total					10010	324.4	
AII-500					10010	324.4	

Pilares que nacen en SUB SUELO y muercen en BASE TANQUES
 Hormigón: H-25
 Acero en barras: AII-500
 Acero en estribos: AII-500



NOTA (ESPECIFICACIONES TÉCNICAS):
 Resistencia característica del Hormigón (f_{cd})=250kg/cm²
 Resistencia característica del Acero f_{yk}=500kg/cm²
 Resistencia Admisible del Terreno Natural =2.00kg/cm²
 Dimension máxima recomendada de agregados = 15mm
 Control flexión en vigas y losas mínima = 15 mm
 Espesor de recubrimiento en losas = 15 mm
 Espesor de recubrimiento en elementos lineales = 20 mm
 Espesor de recubrimiento en fundaciones = 50 mm
 Tamaño máximo de agregados = 20 mm

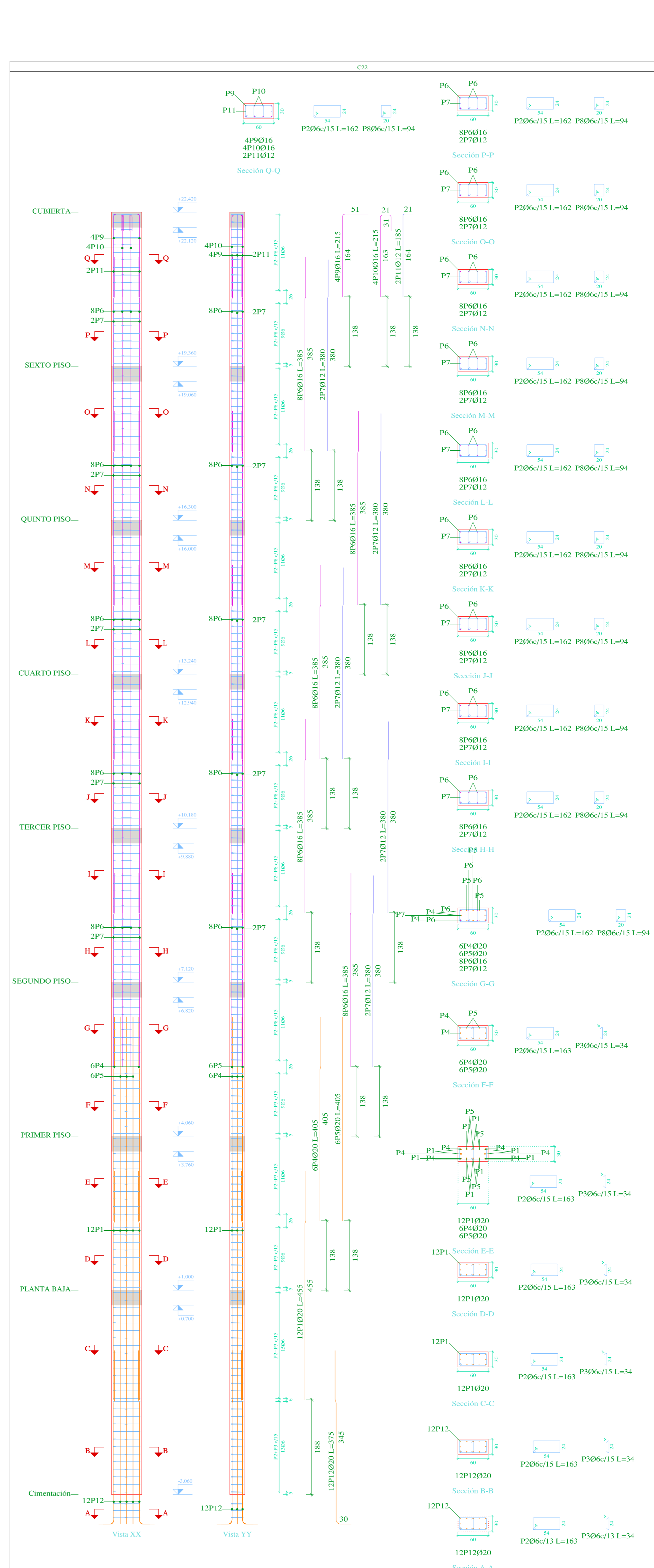
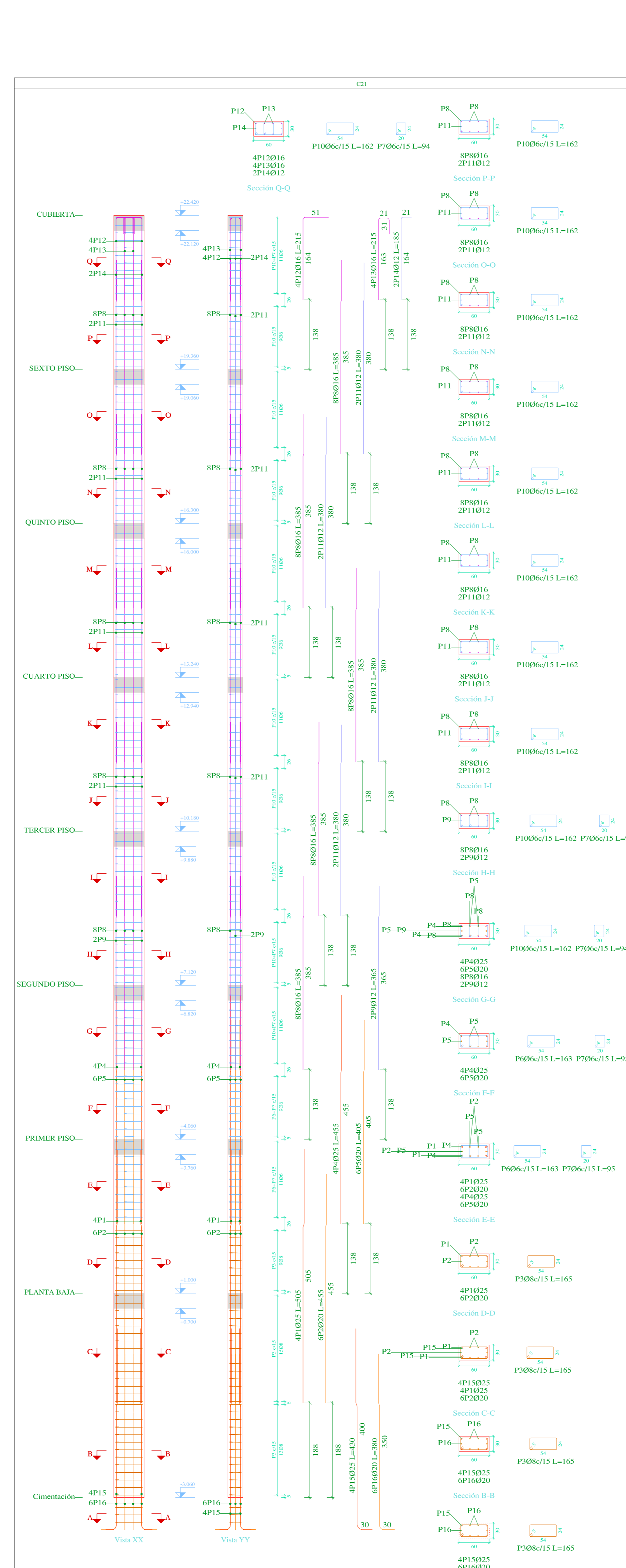
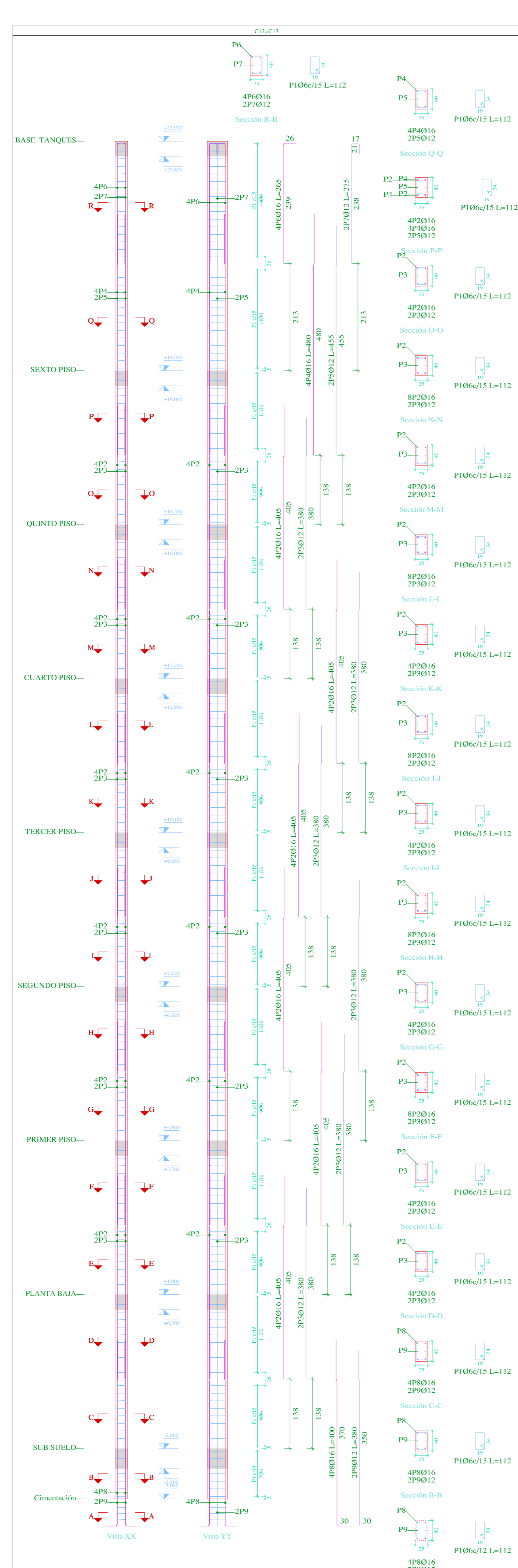
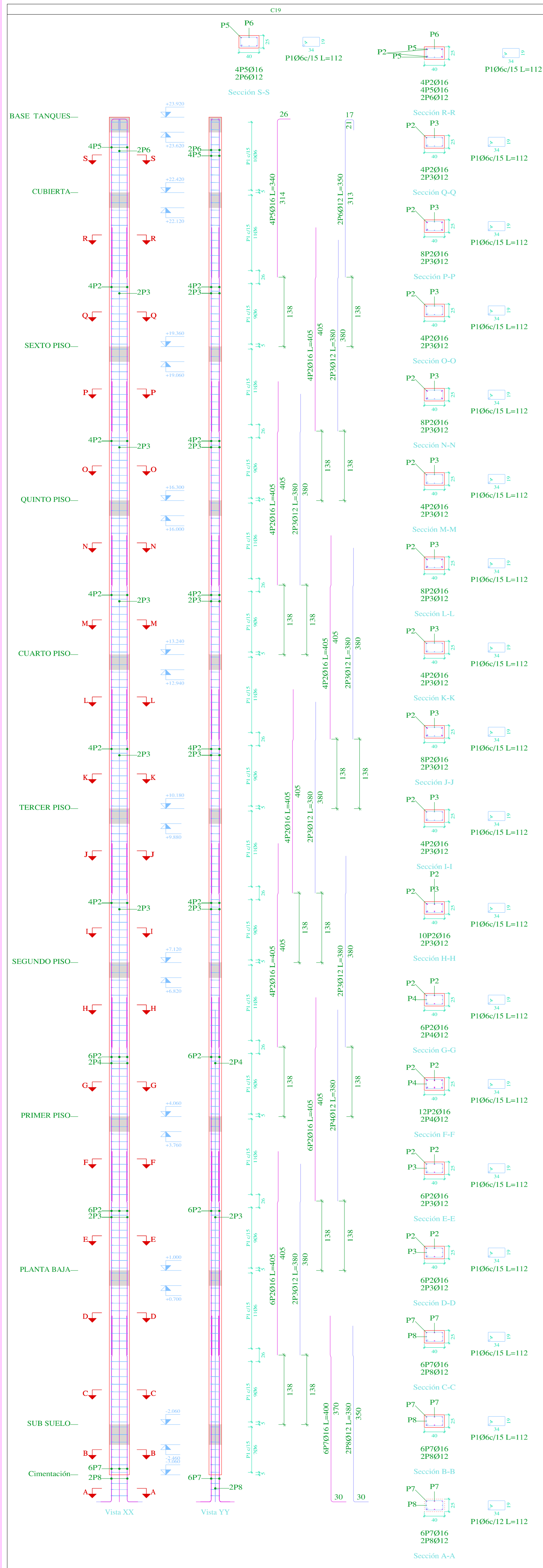
Realizar Empalmes positivos en tercio de vigas. Negativos en centro longitudinal mínima de acero y complemento = 4 cms
 Ø16mm=Ø1 cm Ø12mm=Ø3 cm

Distancia mínima entre acero y complemento = 4 cms
 Norma de Diseño CBI-87

PROYECTO: CONDOMINIO B & B
 PLANOS ESTRUCTURALES

CALCULISTA: ESCALA: INGENIERO
 FECHA: TIA, MAR/2022

95/29



Piso	Diam.	No.	Long. (cm)	Total (cm)
1	Ø5	180	112	20160
2	Ø16	32	405	12960
3	Ø12	12	380	4560
4	Ø12	2	380	760
5	Ø16	4	340	1360
6	Ø12	2	350	700
7	Ø16	6	400	2400
8	Ø12	2	380	760

Planta	Dimensión (cm)	Hormigón		Armaduras AH-500	
		Tipos H-25	Recubrimiento: 3 cm	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)
BASE TANQUES	40x25	0.15	1.95	20760	40380
CUBIERTA		0.31	3.98	27.7	5.0
SEXTO PISO		0.31	3.98	32.3	5.0
QUINTO PISO		0.31	3.98	32.3	5.0
CUARTO PISO		0.31	3.98	32.3	5.0
TERCER PISO		0.31	3.98	32.3	5.0
SEGUNDO PISO		0.31	3.98	32.3	5.0
PRIMER PISO		0.31	3.98	45.1	5.0
PLANTA BAJA		0.31	3.98	45.1	5.0
SUB SUELO		0.10	1.30	1.7	1.9
Total		2.70	35.07	279.5	44.0

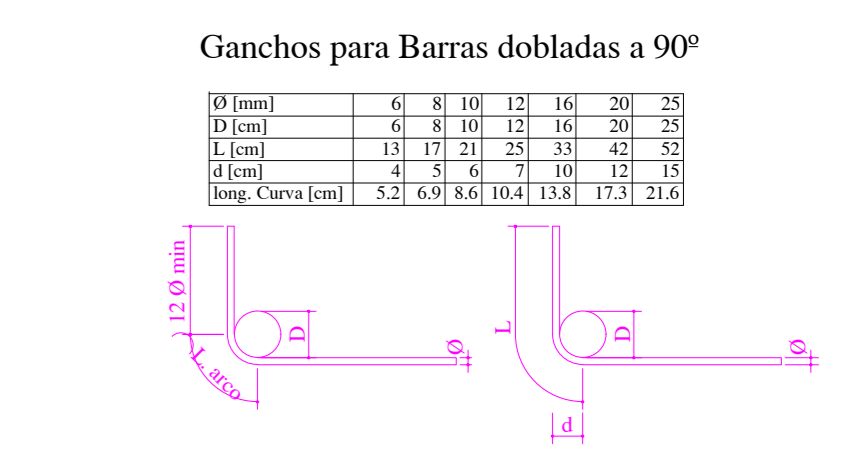
Planta	Dimensión (cm)	Hormigón		Armaduras AH-500	
		Tipos H-25	Recubrimiento: 3 cm	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)
BASE TANQUES	40x25	0.15	1.95	20760	40380
CUBIERTA		0.61	3.98	38.4	5.0
SEXTO PISO		0.61	3.98	32.3	5.0
QUINTO PISO		0.61	3.98	32.3	5.0
CUARTO PISO		0.61	3.98	32.3	5.0
TERCER PISO		0.61	3.98	32.3	5.0
SEGUNDO PISO		0.61	3.98	32.3	5.0
PRIMER PISO		0.61	3.98	32.3	5.0
PLANTA BAJA		0.61	3.98	32.3	5.0
SUB SUELO		0.20	1.30	1.7	1.9
Total (2)		10.79	70.15	507.8	88.0

Planta	Dimensión (cm)	Hormigón		Armaduras AH-500	
		Tipos H-25	Recubrimiento: 3 cm	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)
BASE TANQUES	40x25	0.15	1.95	20760	40380
CUBIERTA		0.55	5.51	30.4	9.5
SEXTO PISO		0.55	5.51	55.4	7.2
QUINTO PISO		0.55	5.51	55.4	7.2
CUARTO PISO		0.55	5.51	55.4	7.2
TERCER PISO		0.55	5.51	55.4	9.1
SEGUNDO PISO		0.55	5.51	55.1	11.4
PRIMER PISO		0.55	5.51	130.1	12.2
SUB SUELO		0.33	7.31	145.2	18.2
Total		4.59	45.86	582.2	81.9

Planta	Dimensión (cm)	Hormigón		Armaduras AH-500	
		Tipos H-25	Recubrimiento: 3 cm	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)
BASE TANQUES	40x25	0.15	1.95	20760	40380
CUBIERTA		0.55	5.51	30.4	11.4
SEXTO PISO		0.55	5.51	55.4	11.4
QUINTO PISO		0.55	5.51	55.4	11.4
CUARTO PISO		0.55	5.51	55.4	11.4
TERCER PISO		0.55	5.51	55.4	11.4
SEGUNDO PISO		0.55	5.51	55.4	11.4
PRIMER PISO		0.55	5.51	119.9	8.3
SUB SUELO		0.73	7.31	134.7	12.2
Total		4.59	45.86	561.7	88.0

Elemento	Piso	Diam.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	AH-500 (kg)
C19	1	Ø6	180	302	112	21060	447
	2	Ø16	32	405	112	12960	2669
	3	Ø12	12	380	112	4560	465
	4	Ø12	2	380	112	760	47
	5	Ø16	4	340	112	1360	215
	6	Ø12	2	350	112	700	42
	7	Ø16	6	400	112	2400	379
	8	Ø12	2	380	112	760	47
C24-C3	1	Ø6	180	302	112	21060	447
	2	Ø16	32	405	112	12960	2669
	3	Ø12	12	380	112	4560	465
	4	Ø12	2	380	112	760	47
	5	Ø16	4	340	112	1360	215
	6	Ø12	2	350	112	700	42
	7	Ø16	6	400	112	2400	379
	8	Ø12	2	380	112	760	47
	9	Ø12	2	380	112	760	47
C21	1	Ø25	4	305	2020	8080	821
	2	Ø20	6	455	2730	16380	1638
	3	Ø8	40	165	6600	6600	6600
	4	Ø25	4	455	1820	7280	728
	5	Ø20	6	405	2430	14580	1458
	6	Ø6	20	163	2320	4640	4640
	7	Ø6	51	95	4845	4845	4845
	8	Ø16	40	385	15400	15400	15400
	9	Ø12	7	365	780	2550	2550
	10	Ø6	111	162	17982	17982	17982
	11	Ø12	8	380	3040	3040	3040
	12	Ø16	4	215	860	860	860
	13	Ø16	4	215	860	860	860
C22	1	Ø25	4	305	2020	8080	821
	2	Ø20	6	455	2730	16380	1638
	3	Ø8	40	165	6600	6600	6600
	4	Ø25	4	455	1820	7280	728
	5	Ø20	6	405	2430	14580	1458
	6	Ø6	20	163	2320	4640	4640
	7	Ø6	51	95	4845	4845	4845
	8	Ø16	40	385	15400	15400	15400
	9	Ø12	7	365	780	2550	2550
	10	Ø6	111	162	17982	17982	17982
	11	Ø12	8	380	3040	3040	3040
	12	Ø16	4	215	860	860	860

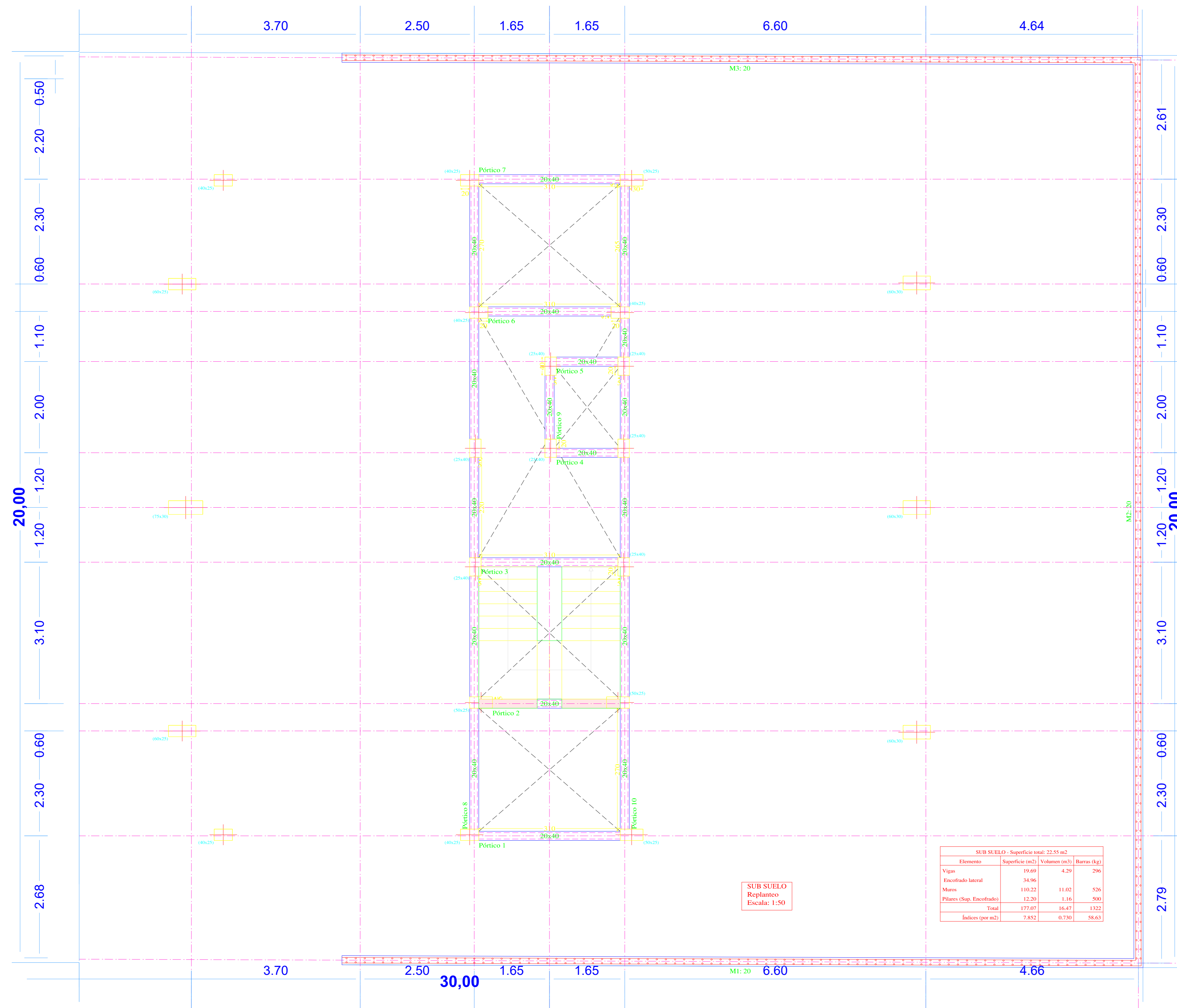
[Pisares que nacen en SUB SUELO y mueren en BASE TANQUES]
 Hormigón: H-25
 Acero en barras: AH-500
 Acero en estribos: AH-500



NOTA (ESPECIFICACIONES TÉCNICAS):
 Resistencia característica del Hormigón (f_{cd}) = 250kg/cm²
 Resistencia característica del Acero (f_{yk}) = 500kg/cm²
 Dimension máxima recomendada de agregados = 15mm
 Control de flecha en vigas y losas mínima = 15mm
 Espesor de recubrimiento en losas = 15mm
 Espesor de recubrimiento en elementos lineales = 20mm
 Espesor de recubrimiento en fundaciones = 50mm
 Tamaño máximo de agregados = 20mm
 Realizar Empalmes positivos en tercio de vigas. Negativos en centro
 Longitud mínima entre empalmes: Ø12mm=50cm, Ø16mm=60cm, Ø20mm=80cm
 Distancia mínima entre acero y complemento = 4cm
 Norma de Diseño CBI-87

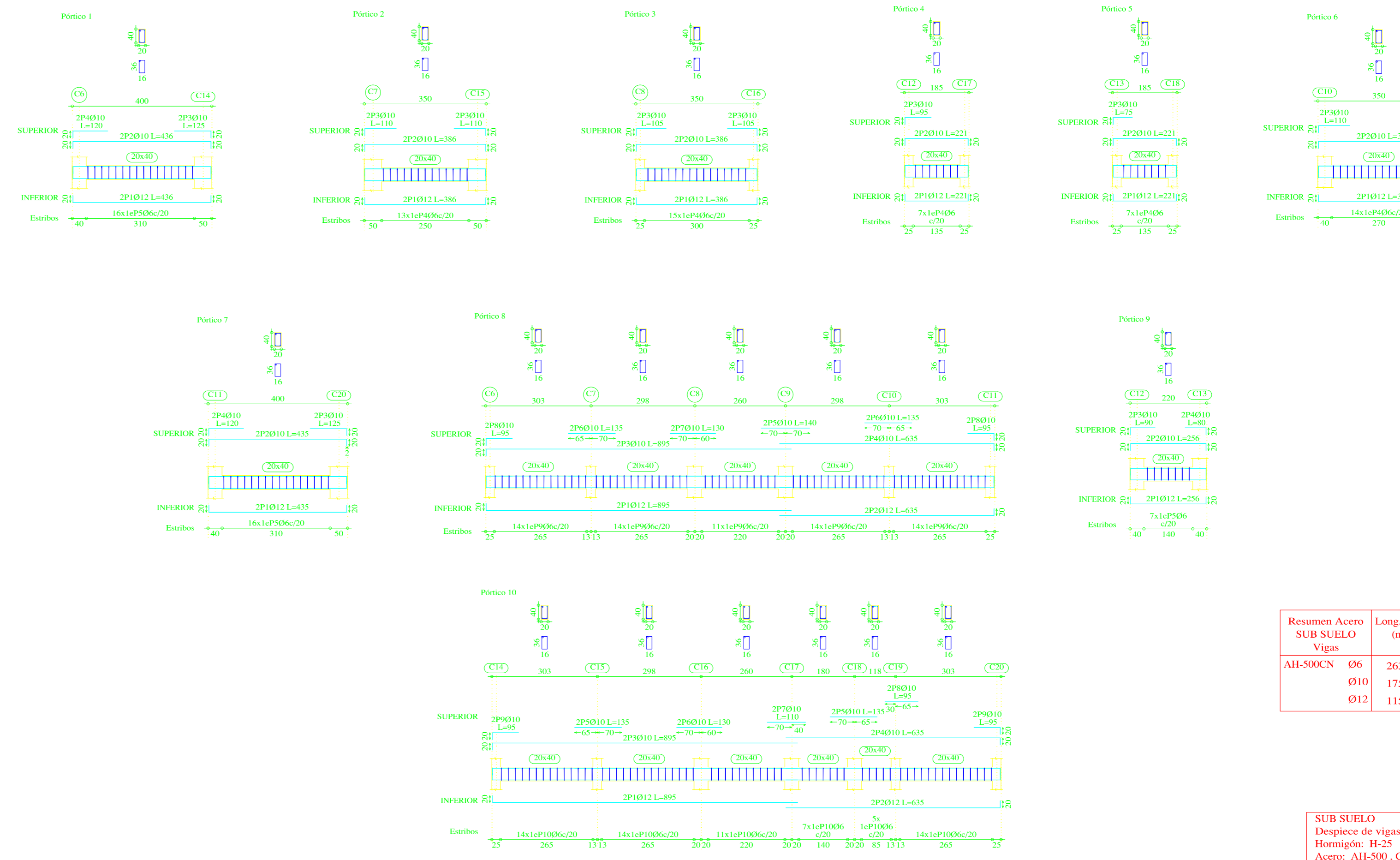
PLANTA SUBSUELO

ESCALA 1:50



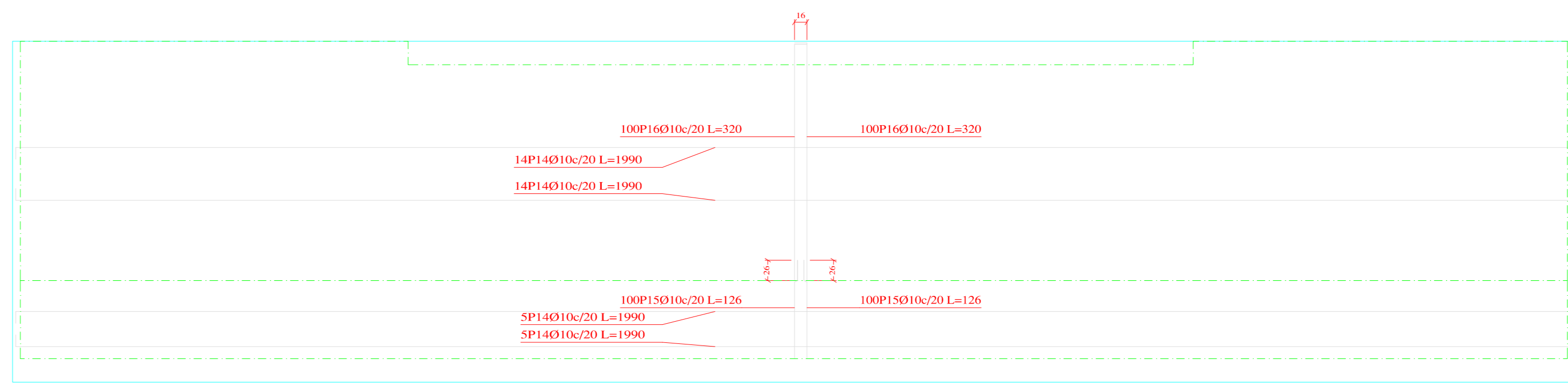
SUB SUELO - Superficie usad: 22.55 m ²				
Elemento	Superficie (m ²)	Volumen (m ³)	Barra (kg)	
Vigas	34.96	4.20	296	
Encofrado lateral	34.96			
Muros	110.22	11.02	526	
Placas (Seg. Estructural)	12.20	1.66	860	
	7.60	37.07	1643	132
			7.852	0.730

SUB SUELO
Replicante
Escala: 1:50

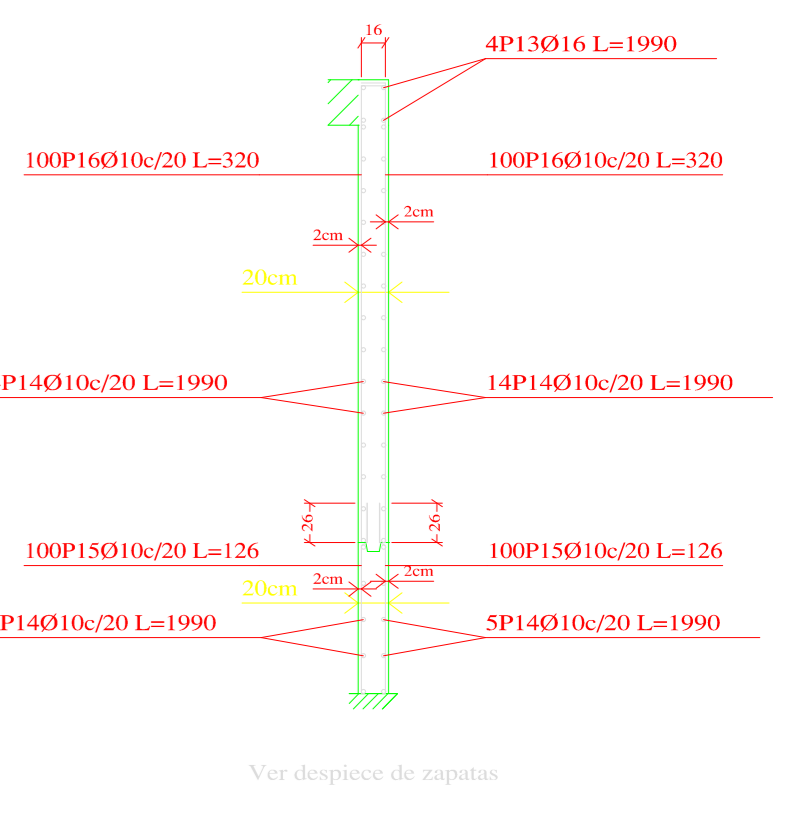


Resumen Acero SUB SUELO	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Vigas	06	263.3	64
AH-500CN	010	175.6	119
	012	115.7	113
			296

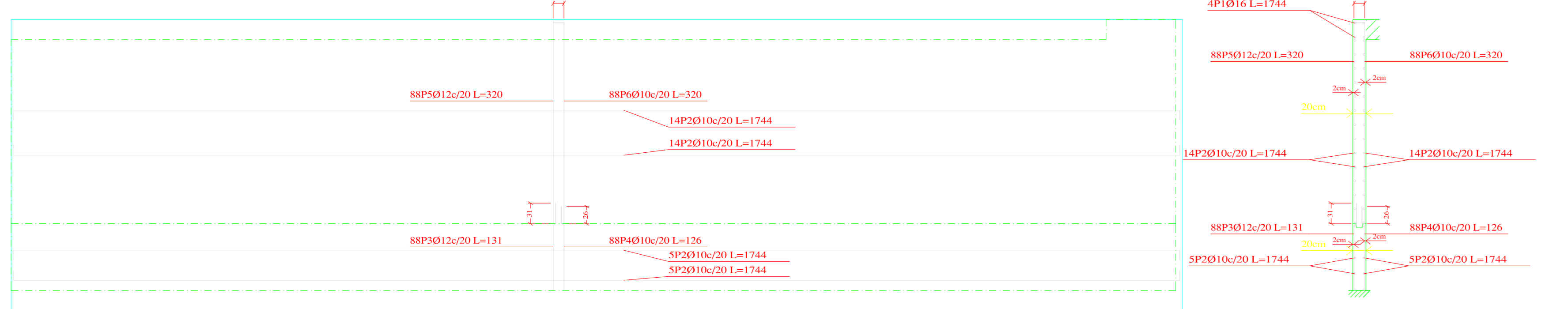
SUB SUELO
Diseño de vigas
Hormigón: H-25 - Control Normal
Acero: AH-500 - Control Normal
Escala: 1:100



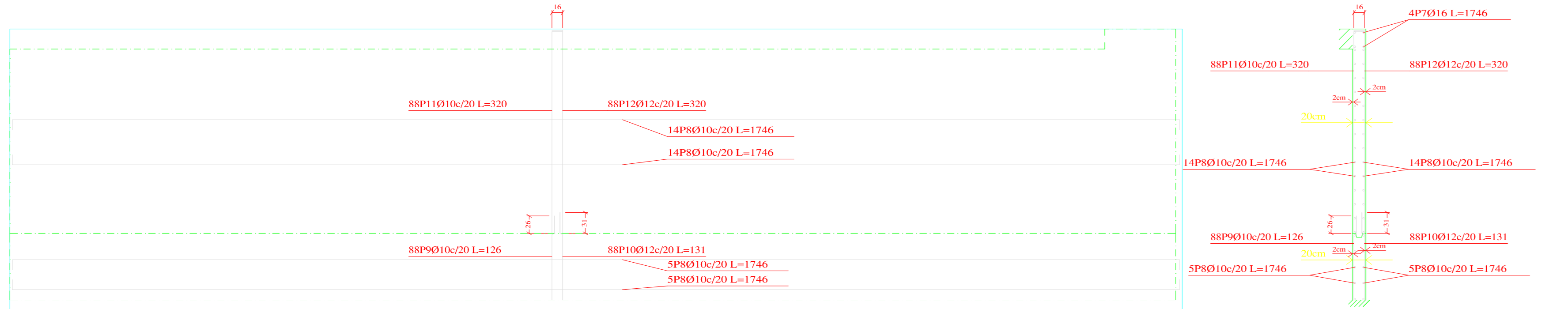
M2: Plantas 1 a 2



Ver despliegue de zapatas



M3: Plantas 1 a 2



M1: Plantas 1 a 2

Elemento	Pos.	Diam.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	AH-500CN (kg)
M1	1	010	4	1000	4000	110.1
	2	010	8	1000	8000	220.2
	3	012	48	131	6288	182.3
	4	012	81	120	9720	281.6
	5	012	81	201	16281	478.4
	6	012	81	201	16281	478.4
M2	7	010	4	1000	4000	110.1
	8	010	8	1000	8000	220.2
	9	010	16	1000	16000	440.4
	10	012	81	120	9720	281.6
	11	012	81	201	16281	478.4
	12	012	81	201	16281	478.4
M3	13	010	4	1000	4000	110.1
	14	010	8	1000	8000	220.2
	15	010	16	1000	16000	440.4
	16	012	81	120	9720	281.6
	17	012	81	201	16281	478.4
	18	012	81	201	16281	478.4

Resumen Acero Muros de hormigón armado	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
AH-500CN	010	3759.4	2550
	012	793.8	775
	015	219.2	381
			3706

Escala: 1:50
CONDOMINIO B&B FUSIONADO
ESTRUCTURA H Y METALICA

NOTA (ESPECIFICACIONES TÉCNICAS):
Resistencia característica del Hormigón (f_{cd})=250kg/cm²
Resistencia característica del Acero (f_{yk})=5000Kg/cm²
Resistencia Admisble del Terreno Natural =2.00Kg/cm²
Dimensión máxima recomendada de agregados = 15mm
Control de flecha en vigas y losas mínima = 15 mm
Espesor de recubrimiento en losas = 15 mm
Espesor de recubrimiento en elementos lineales = 20 mm
Espesor de recubrimiento en fundaciones = 50 mm
Tamaño máximo de agregados = 20 mm
Realizar Empalmes positivos en tercio de vigas, Negativos en centro
Longitud mínima de empalmes Ø12mm=50 cm
Ø16mm= 60 cm Ø12mm= 30 cm
Distancia mínima entre acero y complemento = 4 cms
Norma de Diseño CBH-87

PROYECTO:		
CONDOMINIO B & B PLANOS ESTRUCTURALES		
CALCULISTA:	ESCALA: INCRCADA	LAMINA:
	FECHA: TIA, MARZO 2022	08/29