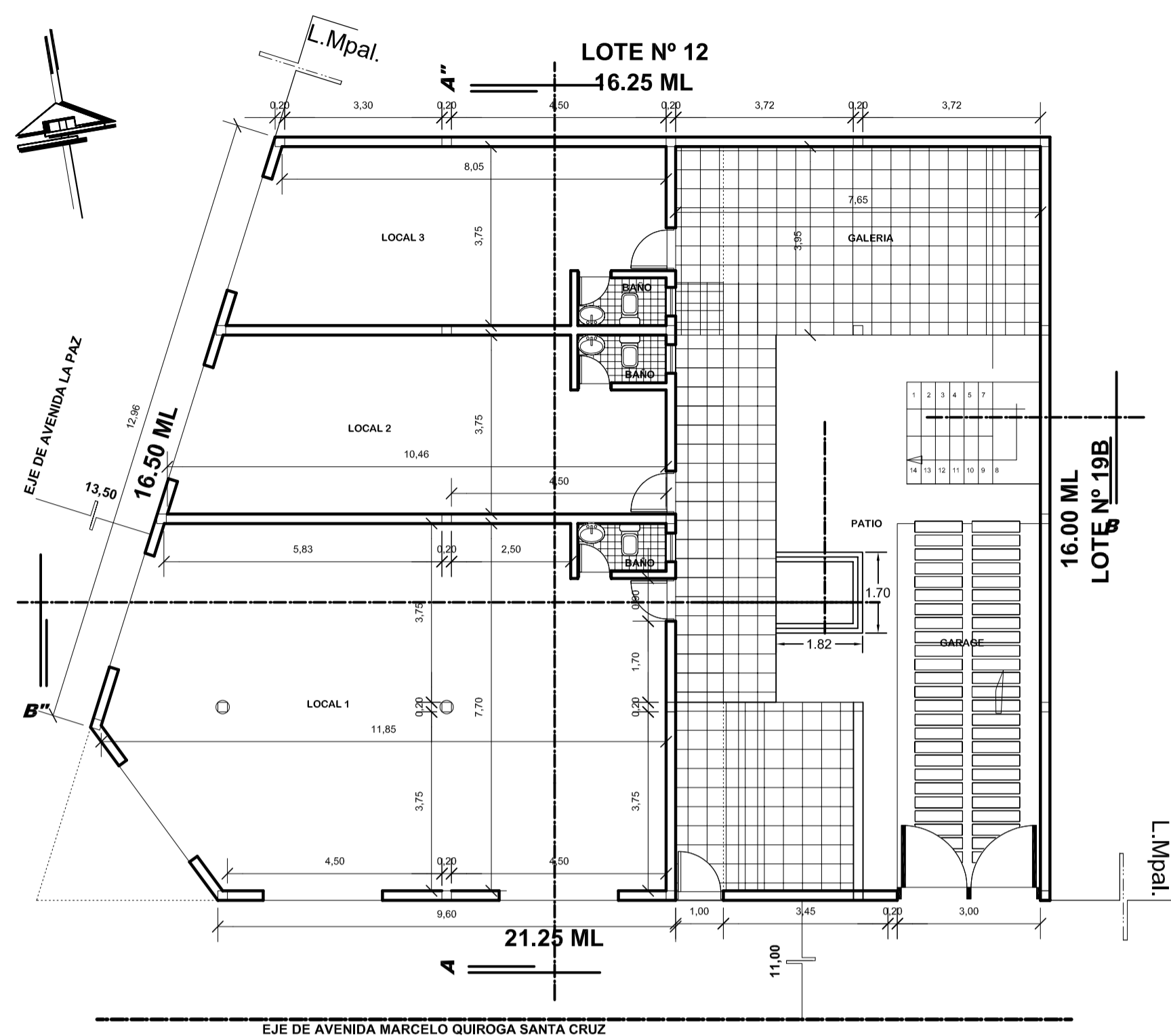
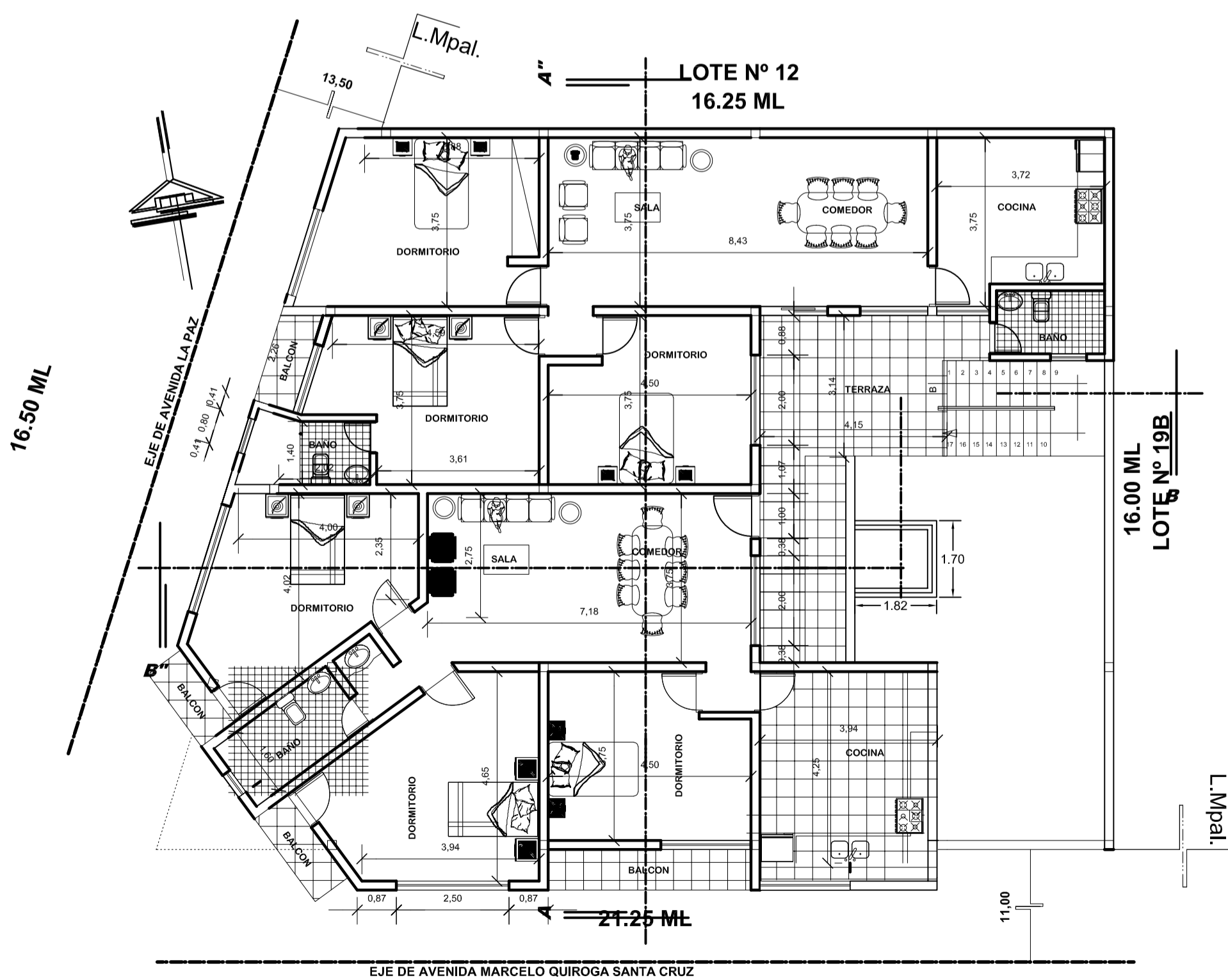


PLANO DE VISTA EN PLANTA



PLANTA BAJA

PLANTA BAJA
ESC : 1-100



PLANTA TIPO (PRIMER PISO A CUARTO PISO)

PLANTA 1º PISO
ESC : 1-100

CARACTER:

PLANO DE CONSTRUCCION

NOMBRE DEL PROYECTO:

EDIFICIO MULTIFAMILIAR

NOTAS MARGINALES:

SUPERFICIE:	SUP. DE LOTE	304.00 M2
	SUP. CONST. PLANTA BAJA HAB.	214.07 M2
	SUP. CONST. PLANTA 1º PISO HAB.	232.24 M2
	SUP. CONST. PLANTA 2º PISO HAB.	232.24 M2
	SUP. CONST. PLANTA 3º PISO HAB.	232.24 M2
	SUP. CONST. PLANTA 4º PISO HAB.	232.24 M2
	SUP. TOTAL DE CONSTR.	1143.03 M2.

LAMINA:

1/2

EJECUTO:

ARQ. JHONNY MARTINEZ MANCILLA

COD. CATASTRAL:

FECHA: T.JA. JULIO, 2019

ESCALA: INDICADAS

ZONA: LOURDES

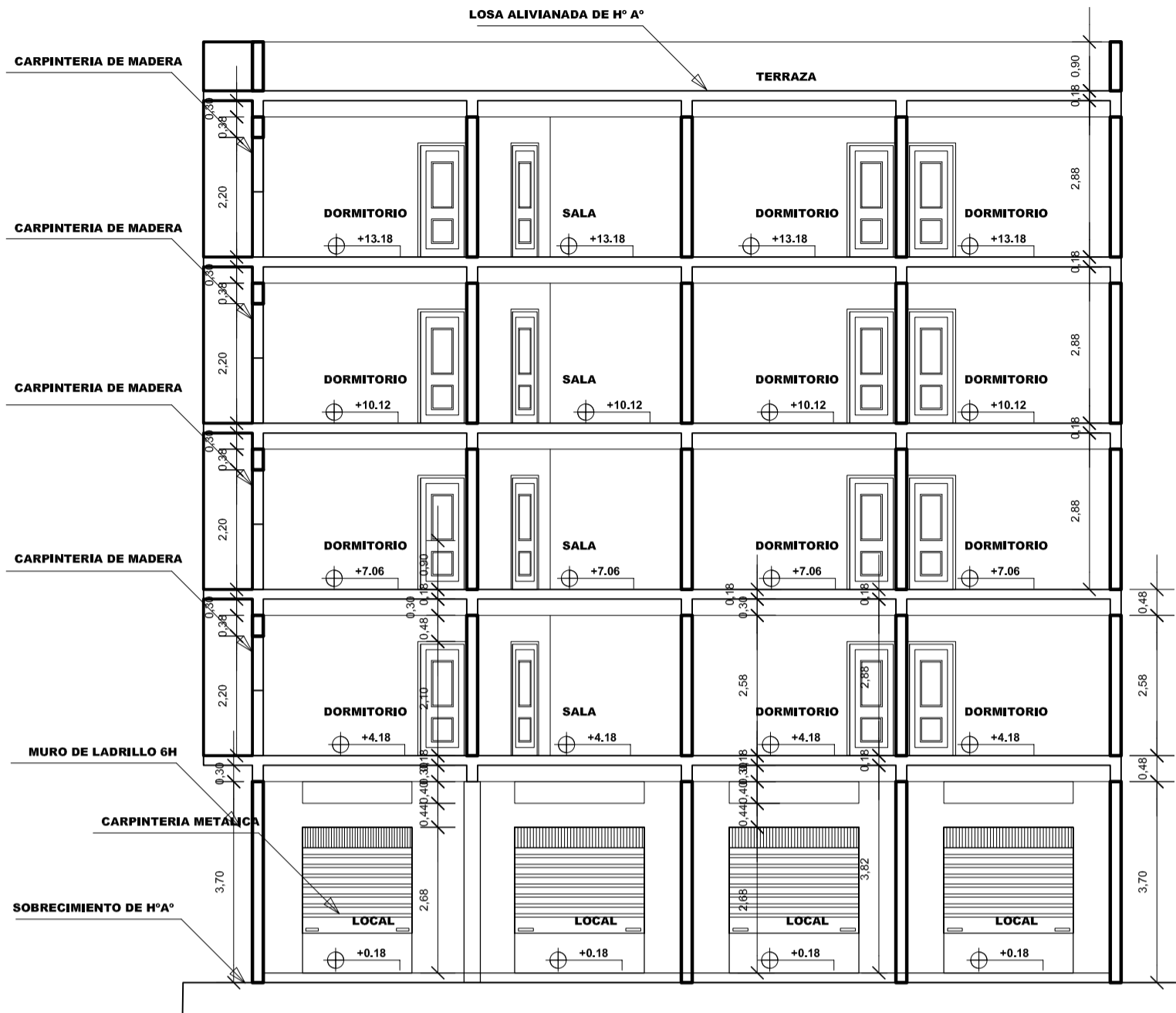
REGISTRO:

APROBACIÓN D.G.O.T.

SELLO:

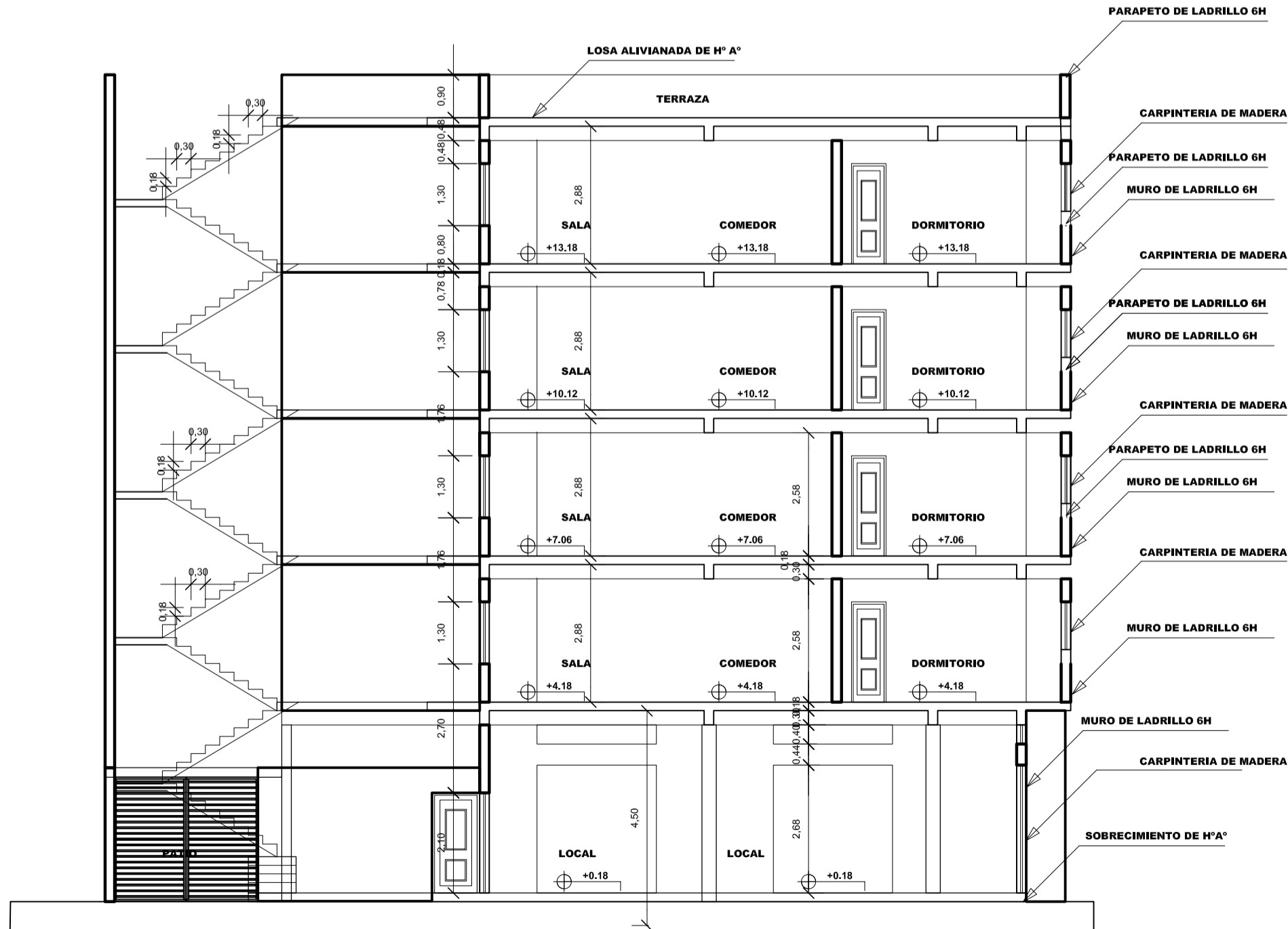


ELEVACIÓN - CORTE A -A



----- CORTE A-A -----
 ESC : 1-100

ELEVACIÓN - CORTE B -B



----- CORTE B-B -----
 ESC : 1-100

CARACTER:
PLANO DE CONSTRUCCION

NOMBRE DEL PROYECTO:
EDIFICIO MULTIFAMILIAR

NOTAS MARGINALES:

SUPERFICIE:	SUP. DE LOTE	304.00 M2	LAMINA:
			2/2
	SUP. CONST. PLANTA BAJA HAB.	214.07 M2	
	SUP. CONST. PLANTA 1° PISO HAB.	232.24 M2	
	SUP. CONST. PLANTA 2° PISO HAB.	232.24 M2	
	SUP. CONST. PLANTA 3° PISO HAB.	232.24 M2	
	SUP. CONST. PLANTA 4° PISO HAB.	232.24 M2	
	SUP. TOTAL DE CONSTR.	1143.03 M2.	

EJECUTO:
ARQ. JHONNY MARTINEZ MANCILLA

COD. CATASTRAL:

FECHA: T.JA. JULIO. 2019

ESCALA: INDICADAS

ZONA: LOURDES

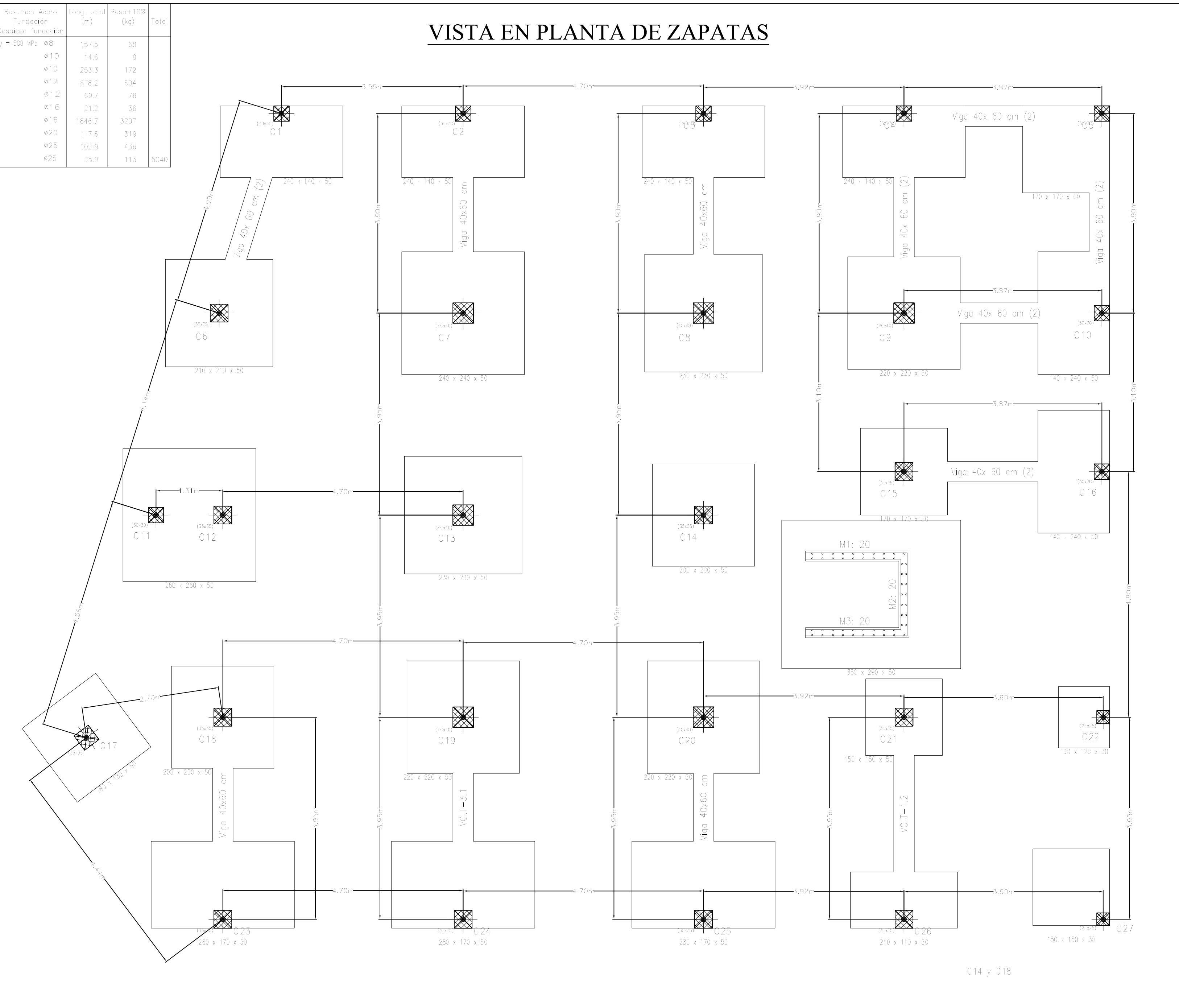
REGISTRO:

APROBACIÓN D.G.O.T.

SELLO:

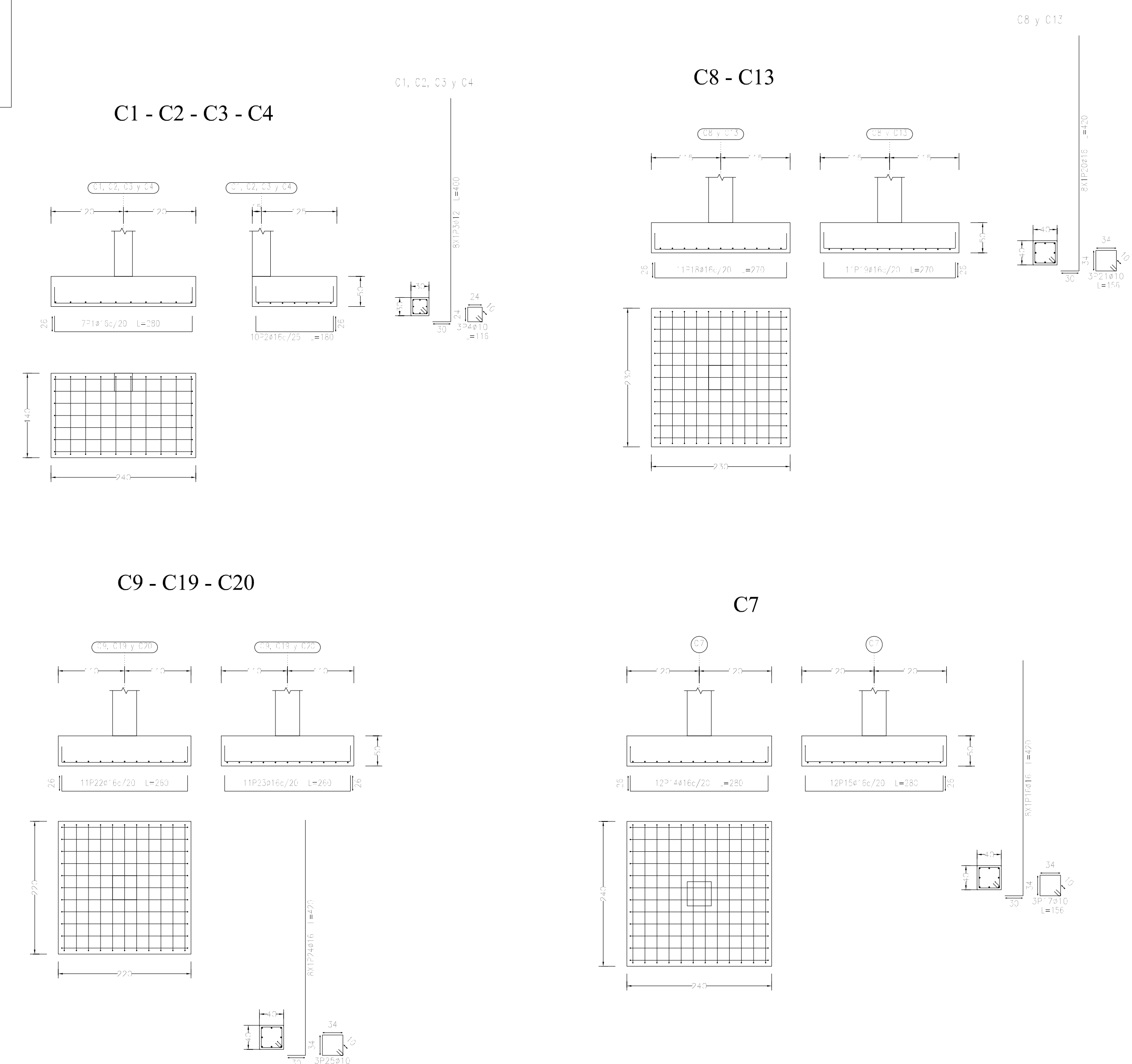


VISTA EN PLANTA DE ZAPATAS



Fundación
 Despiece fundación
 Hormigón: f'c=250
 Escala: 1:50
 Recubrimiento: 5 cm

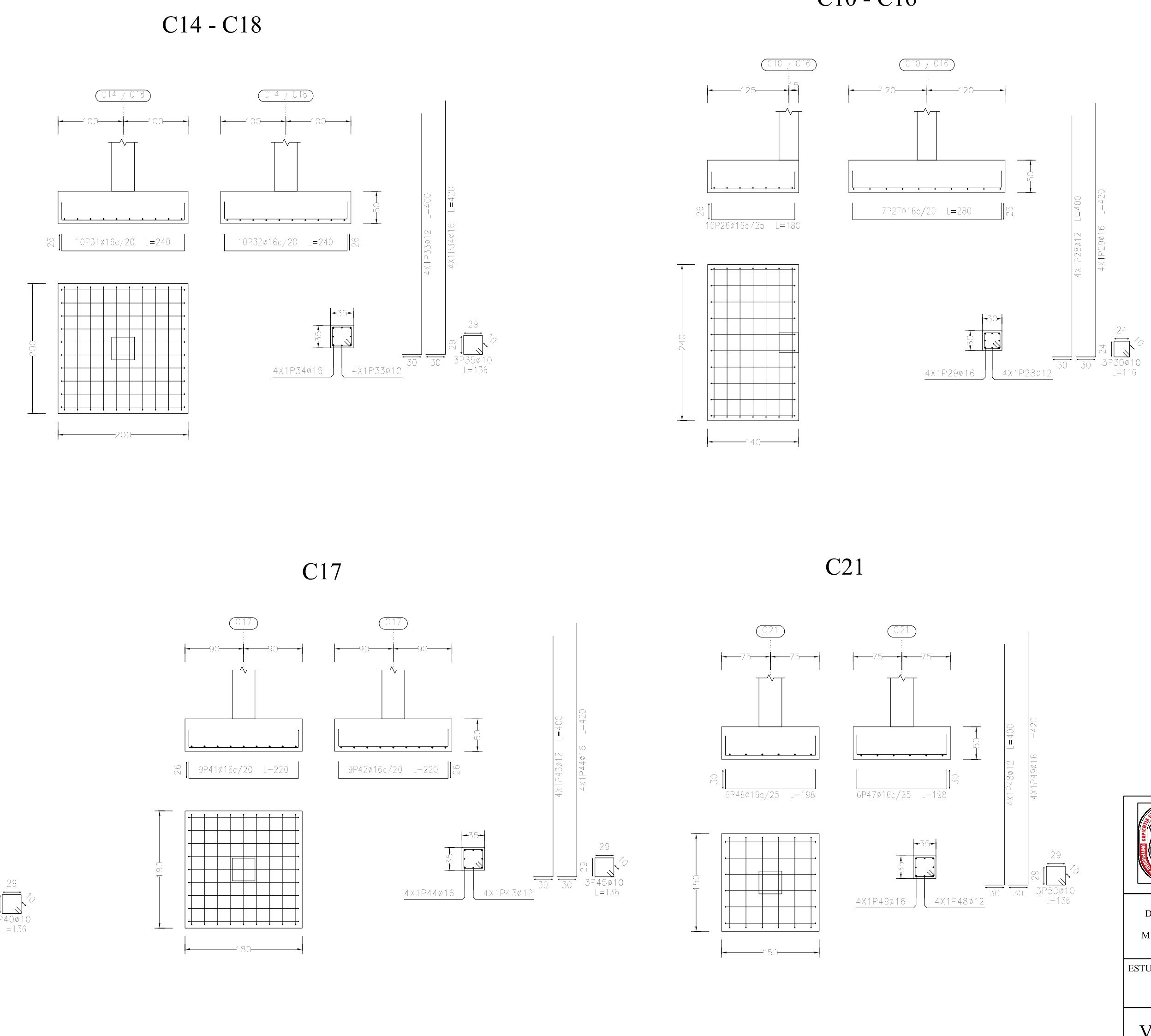
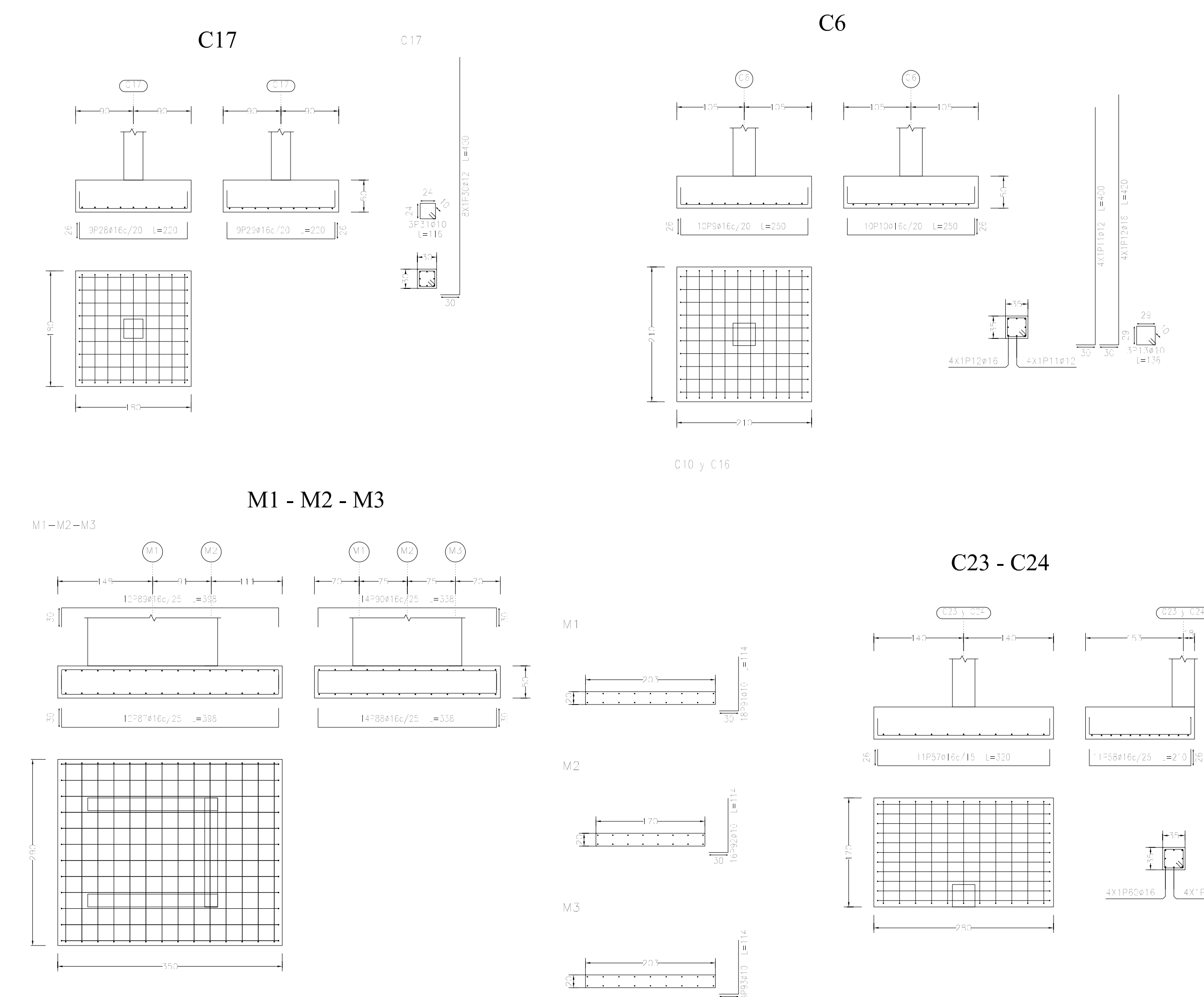
DESPIECE DE ZAPATAS



Resistencia Admisble del Suelo	
Altura de Desplante (m)	Esf. Adm.
2 m	160 kN/m ²
3 m	225 kN/m ²

La Resistencia Admisble del suelo aplicada al Diseño: 225 kN/m²

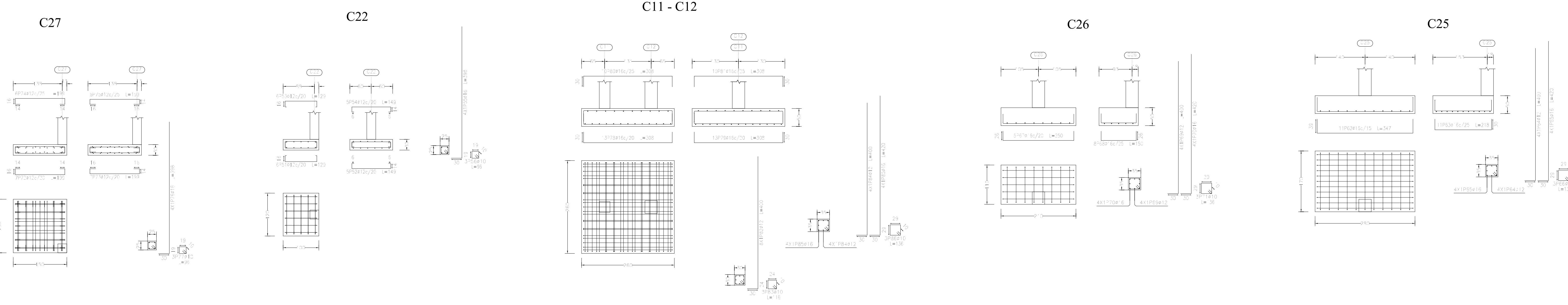
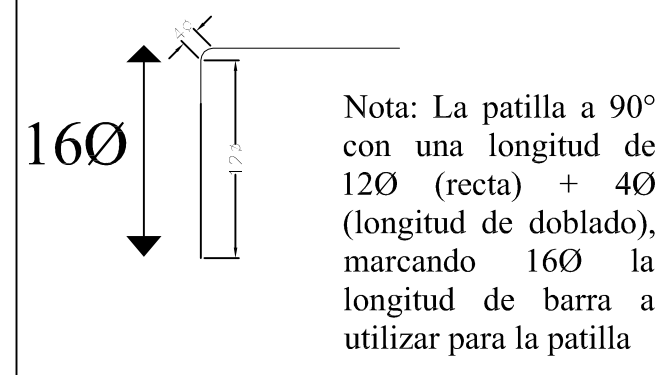
SUCS: (CL) Arcilla de Baja Compresibilidad



Elemento	Pos.	Dím.	Vol.	Vol. (m ³)	Peso (kg)
C1	1	210	300	150	150
	2	410	400	160	160
	3	410	110	45	45
C2	1	410	400	160	160
	2	410	110	45	45
	3	410	110	45	45
C3	1	410	400	160	160
	2	410	110	45	45
	3	410	110	45	45
C4	1	410	400	160	160
	2	410	110	45	45
	3	410	110	45	45
C5	1	410	400	160	160
	2	410	110	45	45
	3	410	110	45	45
C6	1	410	400	160	160
	2	410	110	45	45
	3	410	110	45	45
C7	1	410	400	160	160
	2	410	110	45	45
	3	410	110	45	45
C8	1	410	400	160	160
	2	410	110	45	45
	3	410	110	45	45
C9	1	410	400	160	160
	2	410	110	45	45
	3	410	110	45	45
C10	1	410	400	160	160
	2	410	110	45	45
	3	410	110	45	45
C11	1	410	400	160	160
	2	410	110	45	45
	3	410	110	45	45
C12	1	410	400	160	160
	2	410	110	45	45
	3	410	110	45	45
C13	1	410	400	160	160
	2	410	110	45	45
	3	410	110	45	45
C14	1	410	400	160	160
	2	410	110	45	45
	3	410	110	45	45
C15	1	410	400	160	160
	2	410	110	45	45
	3	410	110	45	45
C16	1	410	400	160	160
	2	410	110	45	45
	3	410	110	45	45
C17	1	410	400	160	160
	2	410	110	45	45
	3	410	110	45	45
C18	1	410	400	160	160
	2	410	110	45	45
	3	410	110	45	45
C19	1	410	400	160	160
	2	410	110	45	45
	3	410	110	45	45
C20	1	410	400	160	160
	2	410	110	45	45
	3	410	110	45	45
C21	1	410	400	160	160
	2	410	110	45	45
	3	410	110	45	45
C22	1	410	400	160	160
	2	410	110	45	45
	3	410	110	45	45
C23	1	410	400	160	160
	2	410	110	45	45
	3	410	110	45	45
C24	1	410	400	160	160
	2	410	110	45	45
	3	410	110	45	45
M1	1	410	400	160	160
	2	410	110	45	45
	3	410	110	45	45
M2	1	410	400	160	160
	2	410	110	45	45
	3	410	110	45	45
M3	1	410	400	160	160
	2	410	110	45	45
	3	410	110	45	45

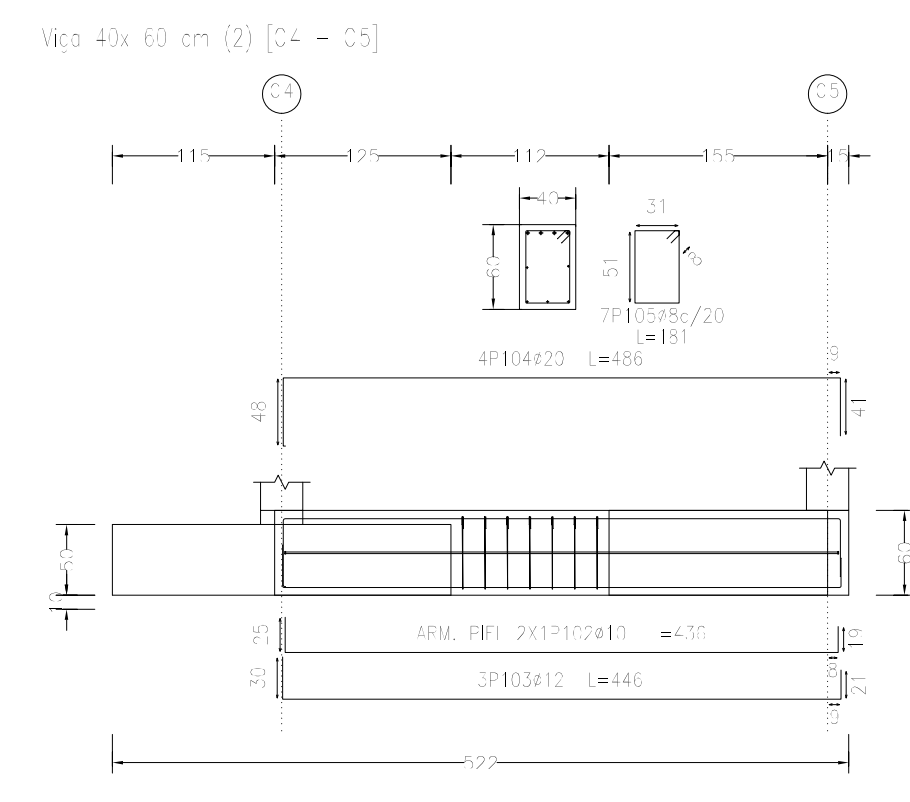
Fundación
Despiece fundación
Hormigón: f'c=250
Escala: 1:50
Recubrimiento: 5 cm

Longitud de Patilla 16Ø



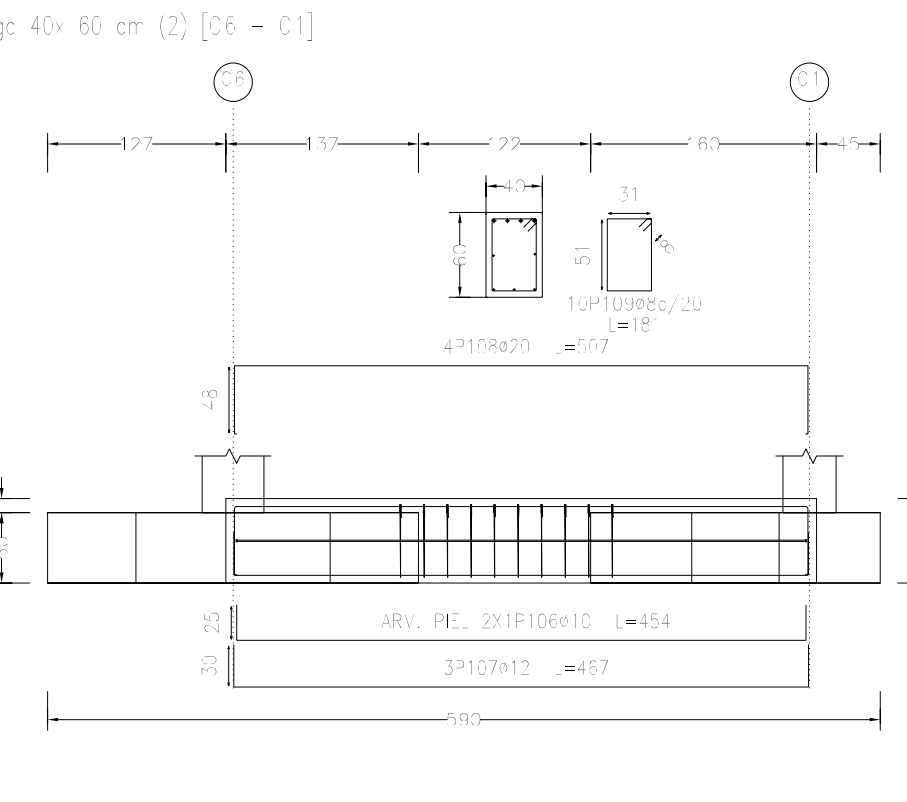
DESPIECE DE VIGAS DE EQUILIBRIO

Viga 40x60 cm (C4 - C5)



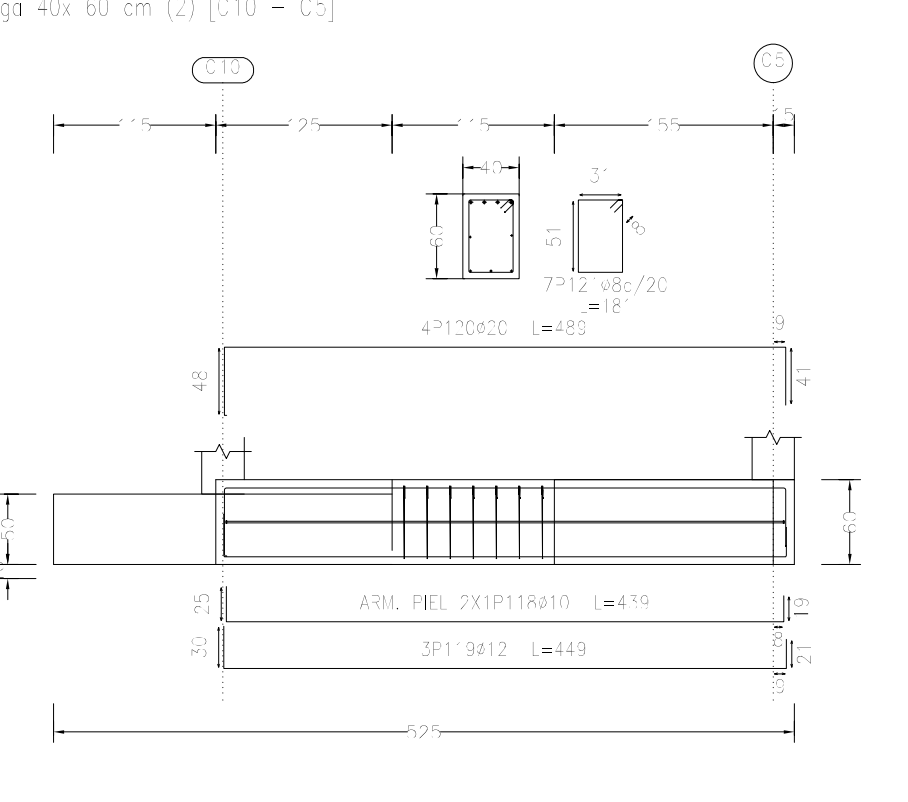
Fundación
Despiece fundación
Hormigón: f'c=250
Escala: 1:50
Recubrimiento: 5 cm

Viga 40x60 cm (C6 - C1)



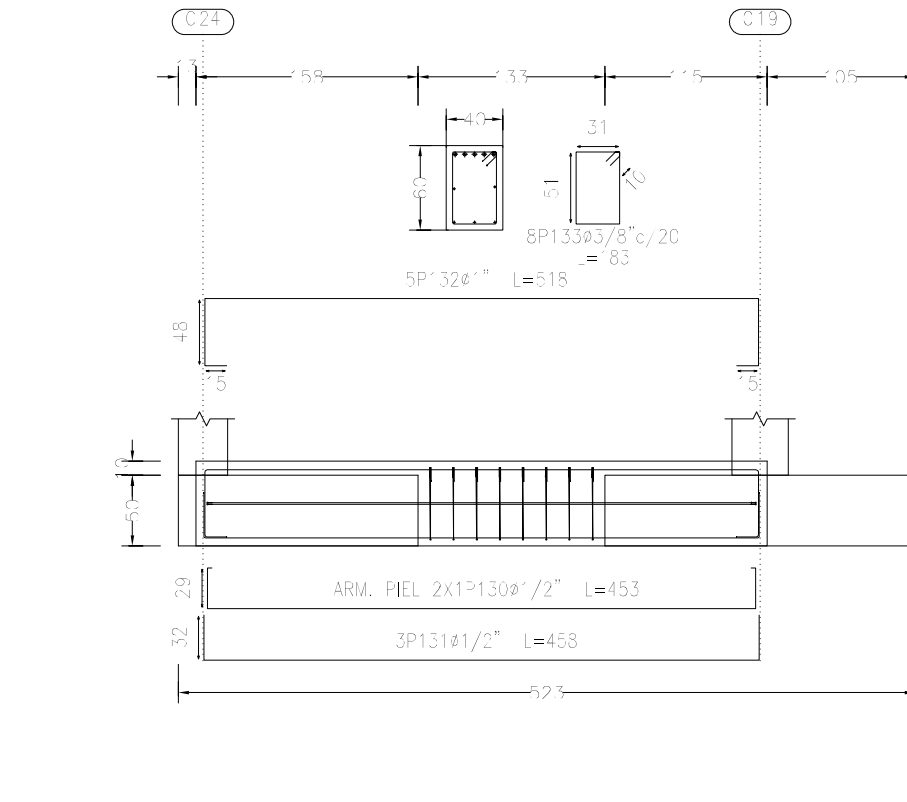
Fundación
Despiece fundación
Hormigón: f'c=250
Escala: 1:50
Recubrimiento: 5 cm

Viga 40x60 cm (C10 - C5)

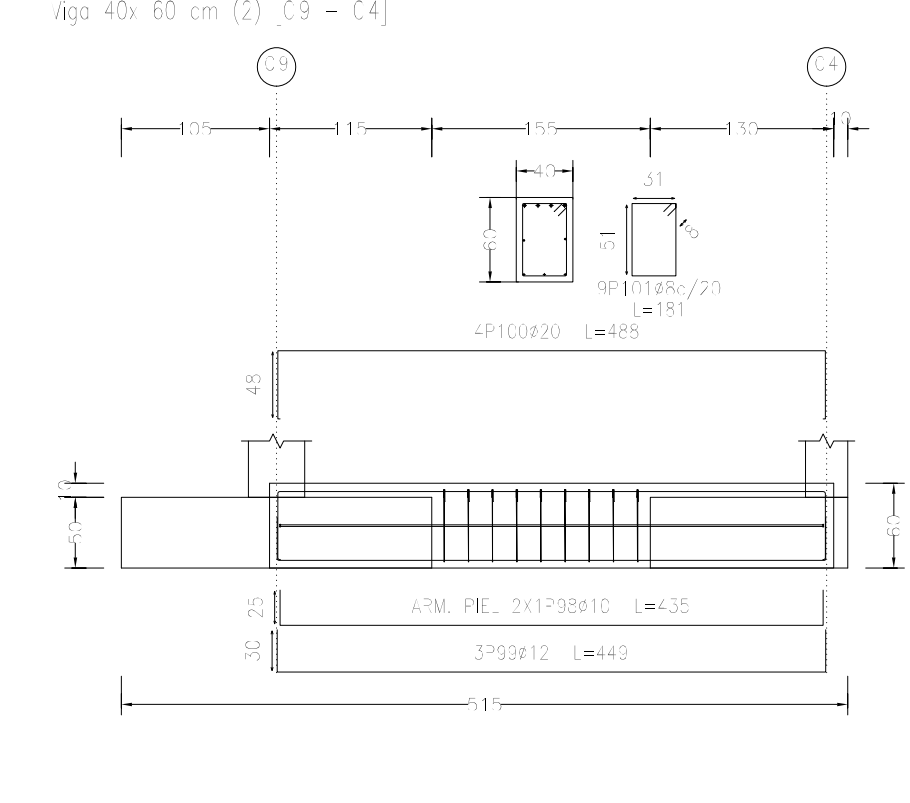


Fundación
Despiece fundación
Hormigón: f'c=250
Escala: 1:50
Recubrimiento: 5 cm

Viga 40x60 cm (C24 - C19)

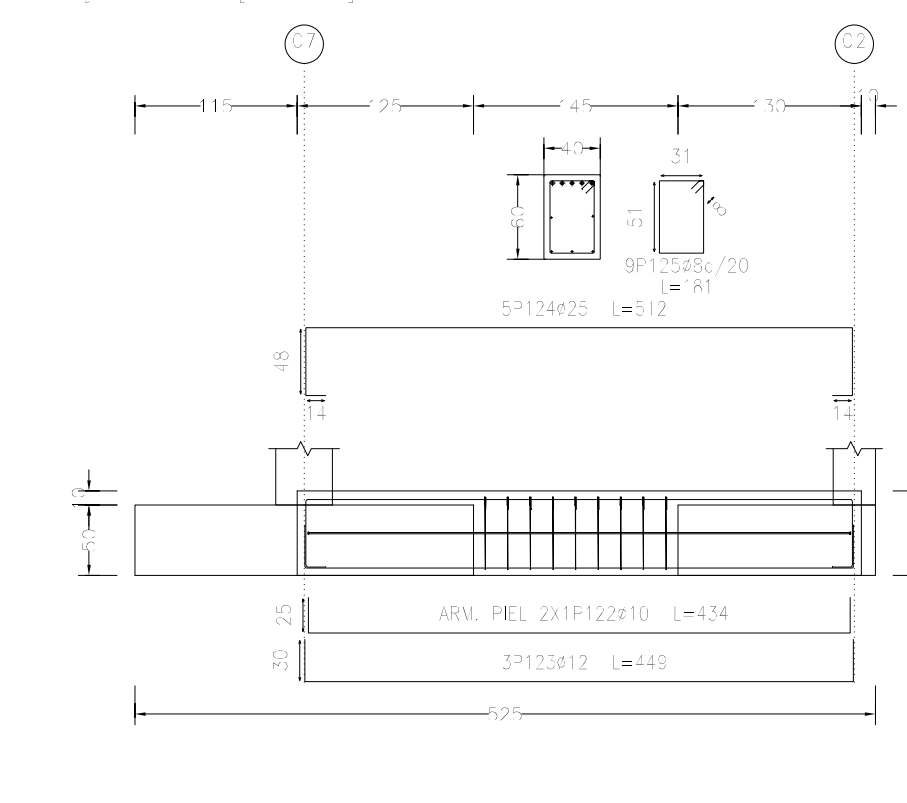


Viga 40x60 cm (C9 - C4)



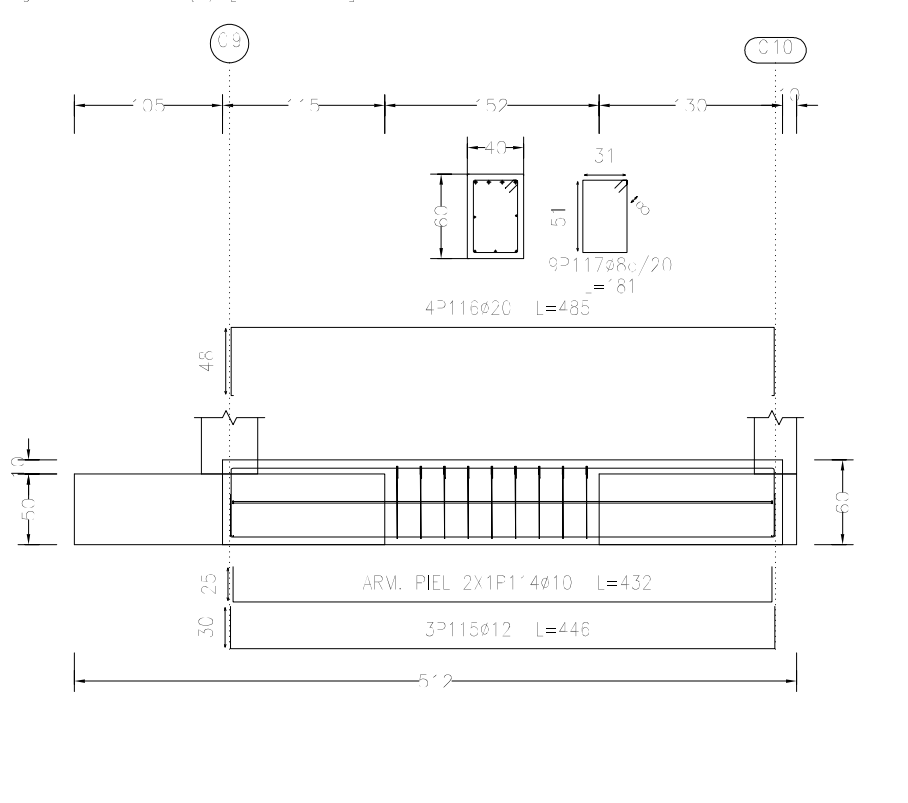
Fundación
Despiece fundación
Hormigón: f'c=250
Escala: 1:50
Recubrimiento: 5 cm

Viga 40x60 cm (C7 - C2)



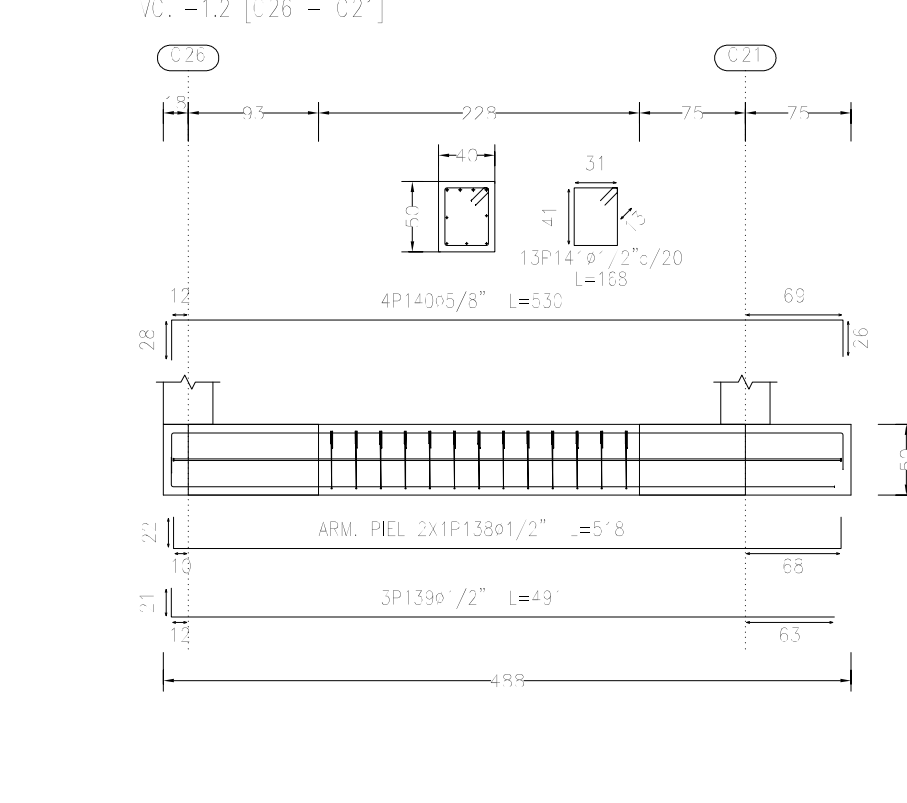
Fundación
Despiece fundación
Hormigón: f'c=250
Escala: 1:50
Recubrimiento: 5 cm

Viga 40x60 cm (C9 - C10)

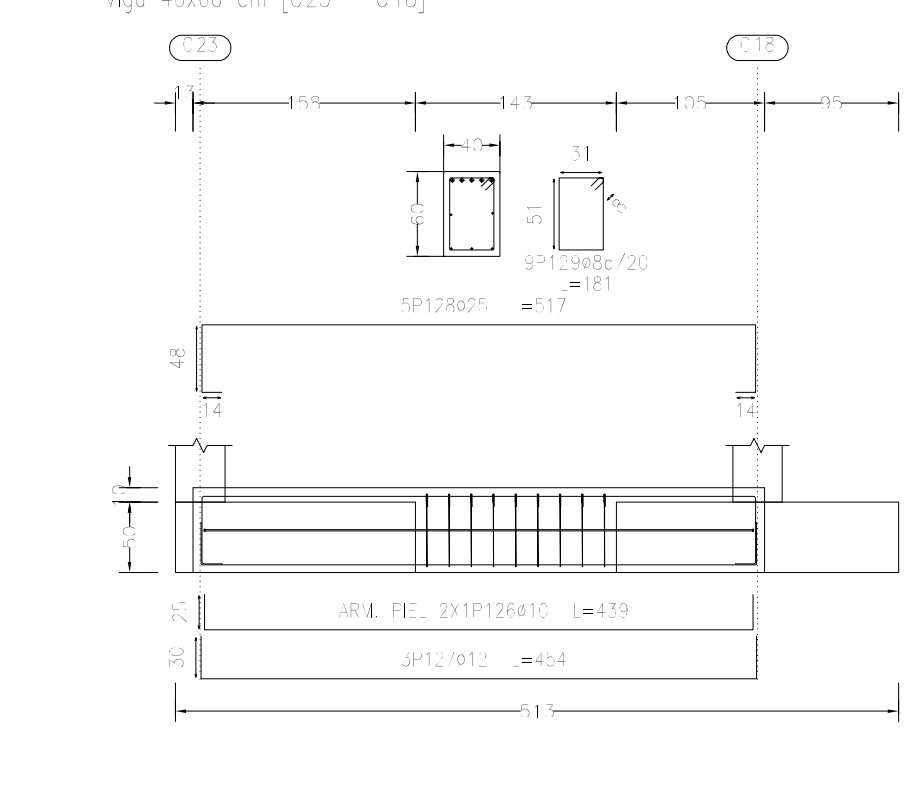


Fundación
Despiece fundación
Hormigón: f'c=250
Escala: 1:50
Recubrimiento: 5 cm

Viga 40x60 cm (C26 - C21)

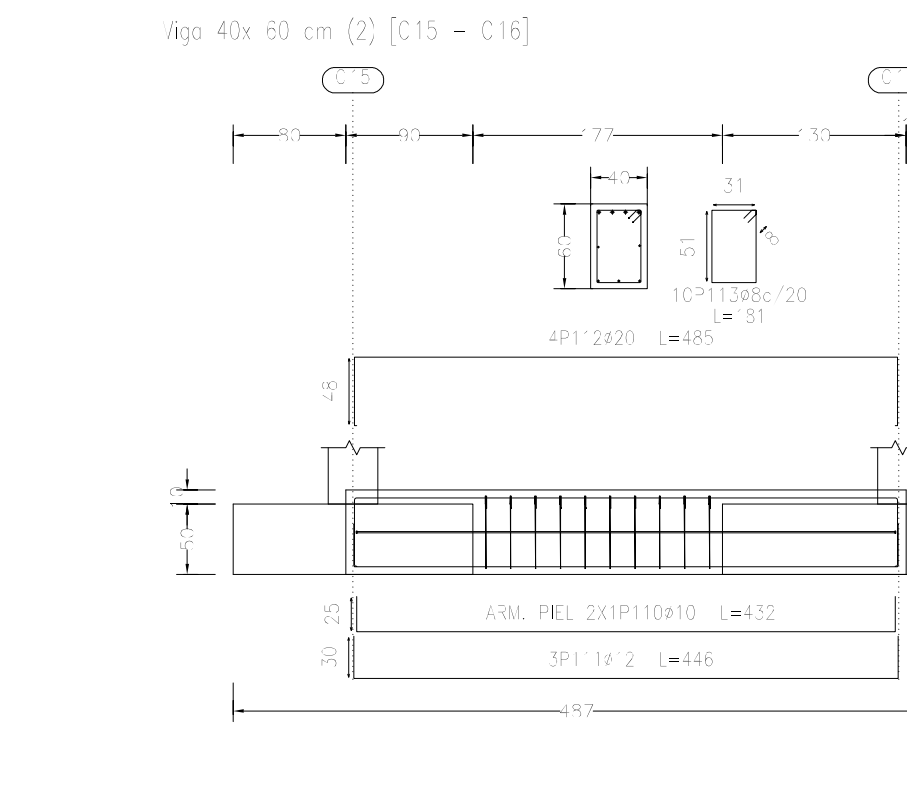


Viga 40x60 cm (C23 - C18)



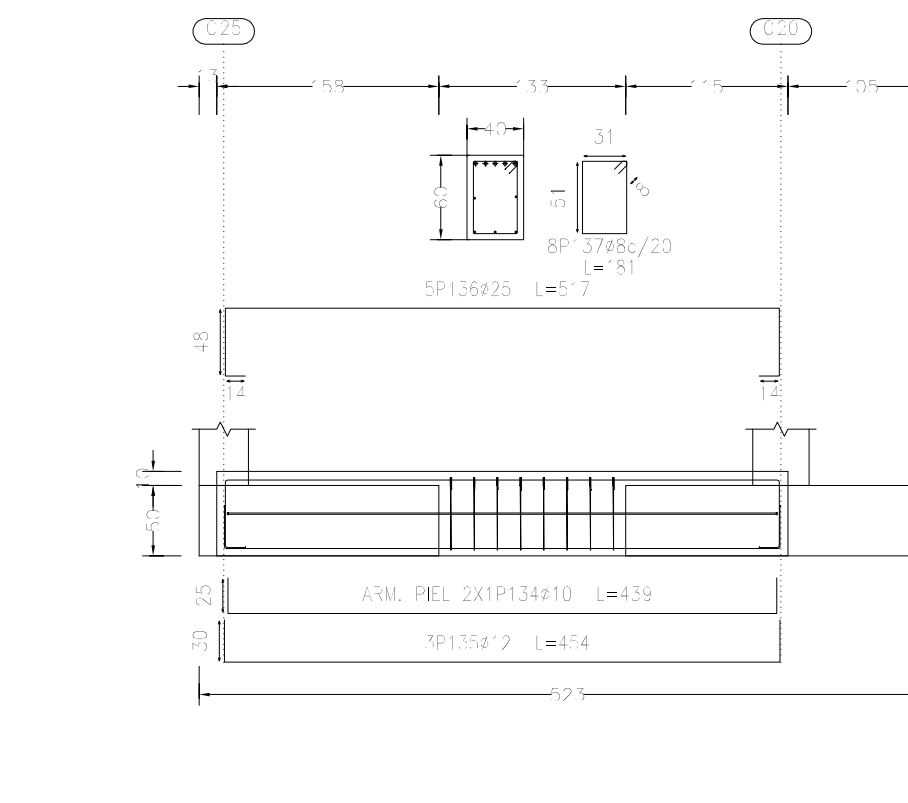
Fundación
Despiece fundación
Hormigón: f'c=250
Escala: 1:50
Recubrimiento: 5 cm

Viga 40x60 cm (C15 - C16)



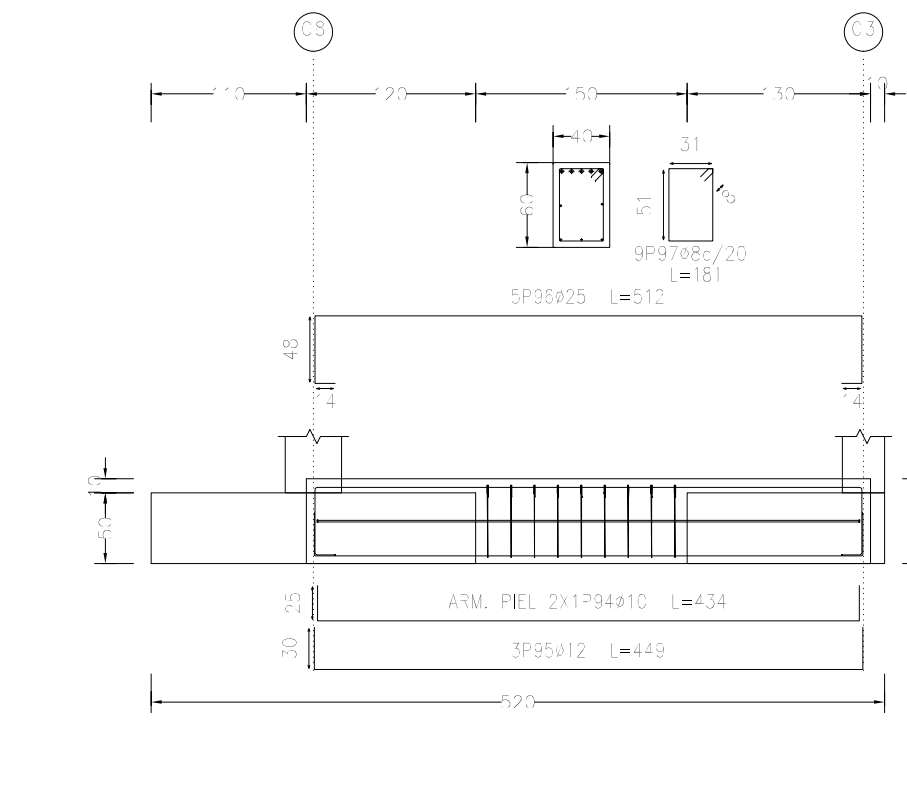
Fundación
Despiece fundación
Hormigón: f'c=250
Escala: 1:50
Recubrimiento: 5 cm

Viga 40x60 cm (C25 - C20)

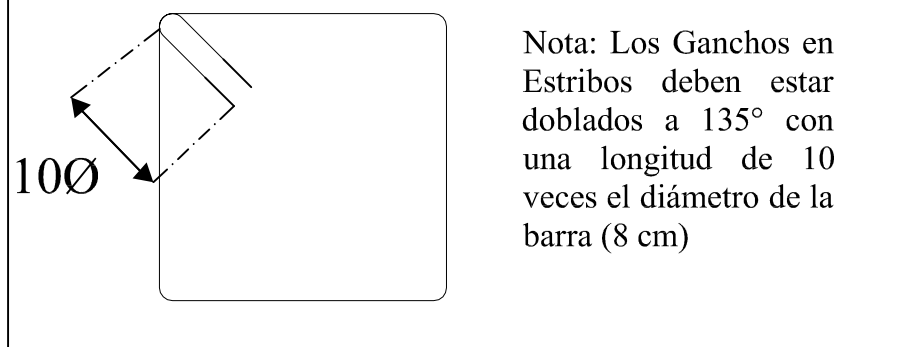


Fundación
Despiece fundación
Hormigón: f'c=250
Escala: 1:50
Recubrimiento: 5 cm

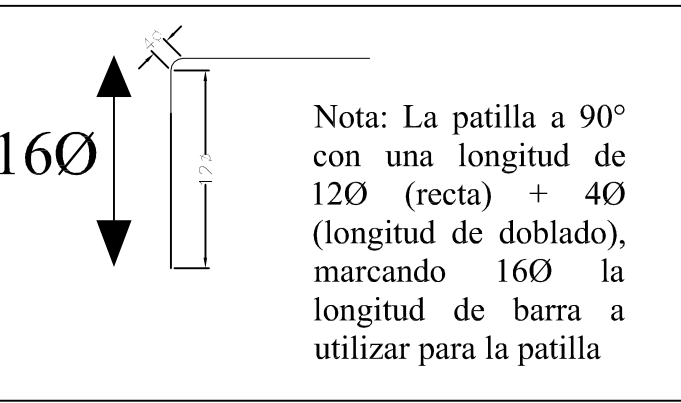
Viga 40x60 cm (C8 - C3)



Longitud de Gancho en Estribos de barras de 8 mm = 10Ø



Longitud de Patilla 16Ø

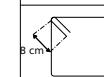


Barra	Longitud	Cantidad	Longitud	Cantidad	Longitud	Cantidad
4x12Ø10	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø12	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø14	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø16	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø18	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø20	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø22	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø24	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø26	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø28	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø30	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø32	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø34	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø36	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø38	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø40	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø42	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø44	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø46	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø48	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø50	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø52	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø54	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø56	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø58	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø60	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø62	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø64	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø66	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø68	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø70	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø72	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø74	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø76	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø78	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø80	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø82	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø84	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø86	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø88	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø90	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø92	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø94	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø96	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø98	1.20	1	1.20	1	1.20	1
4x12Ø100	1.20	1	1.20	1	1.20	1

Columnas que nacen en Fundación y Terminan en Cuarto Piso
 Hormigón: $f_c = 25 \text{ MPa}$
 Acero en Barras Longitudinales: $f_y = 500 \text{ MPa}$ - Grado 75
 Acero en Estribos: $f_y = 500 \text{ MPa}$ - Grado 75
 ESCALA 1:50

DESPIECE DE COLUMNAS

Longitud de Gancho en Estribos
 8 cm

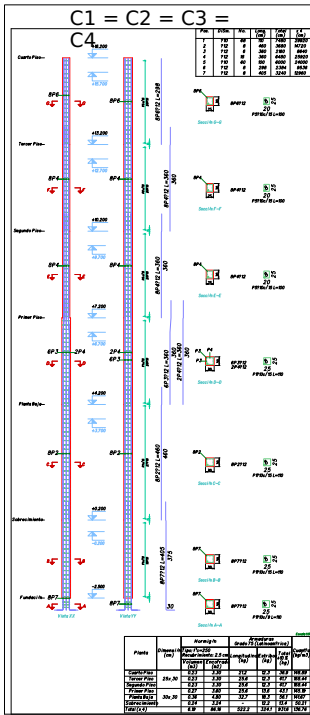


Longitud de Patilla
 16 ϕ

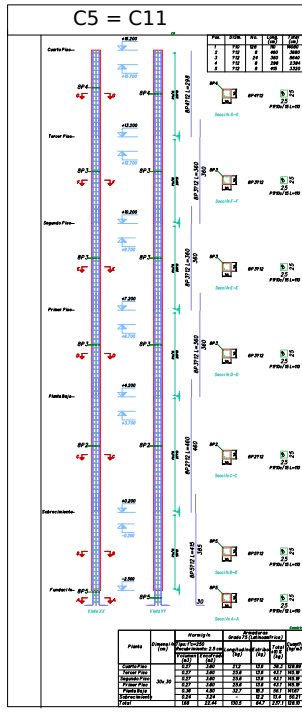


Nota: Los Ganchos en Estribos deben estar inclinados a 135° con una longitud de 8 cm

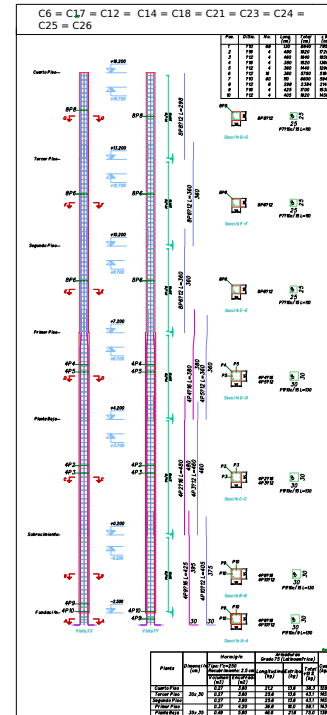
Nota: La patilla a 90° con una longitud de 12 ϕ (total = 4 ϕ longitud de desarrollo)
 RECORRER: sea la longitud de barra a utilizar para la patilla



Hormigón: $f_c=250$
 Recubrimiento: 2.5 cm



Hormigón: $f_c=250$
 Recubrimiento: 2.5 cm



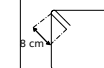
Hormigón: $f_c=250$
 Recubrimiento: 2.5 cm

Fleje	Longitud	Diámetro	Condición	Longitud	Diámetro	Condición
Superficie	2.20	20	4	2.20	20	4
Interior	2.20	20	4	2.20	20	4
Superficie	2.20	20	4	2.20	20	4
Interior	2.20	20	4	2.20	20	4
Superficie	2.20	20	4	2.20	20	4
Interior	2.20	20	4	2.20	20	4
Superficie	2.20	20	4	2.20	20	4
Interior	2.20	20	4	2.20	20	4

Columnas que nacen en Fundación y Terminan en Cuarto Piso
 Hormigón: $f_c = 25$ MPa
 Acero en Barras Longitudinales: $f_y = 500$ MPa - Grado 75
 Acero en Estribos: $f_y = 500$ MPa - Grado 75
 ESCALA 1:50

DESPIECE DE COLUMNAS

Longitud de Gancho en Estribos
8 cm

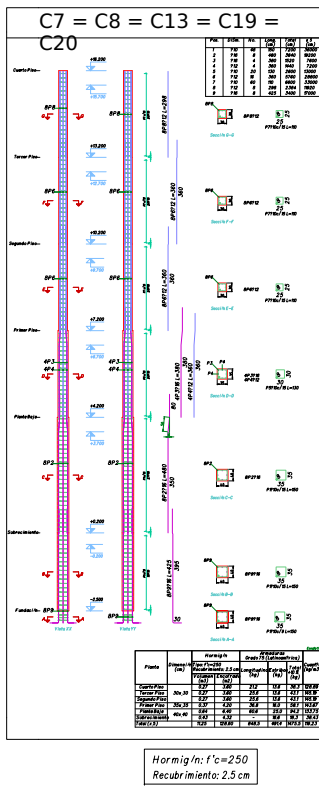
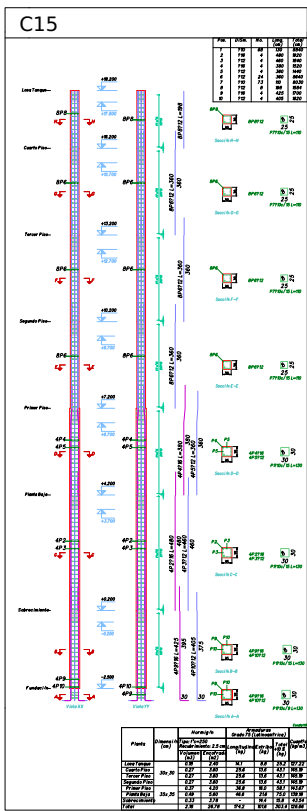


Longitud de Patilla

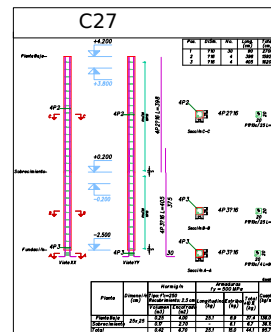


¡Atención! Los Ganchos en Estribos deben estar inclinados a 135° con una longitud de 8 cm

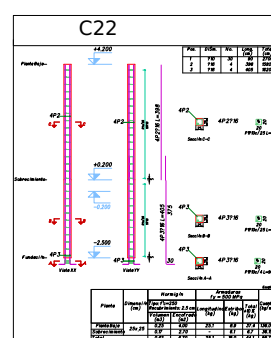
¡Atención! La patilla a 90° con una longitud de 12φ (rectal) + 4φ (longitud de desarrollo)
 RECORRER: sea la longitud de barra a utilizar para la patilla



Hormigón: $f_c = 250$
 Recubrimiento: 2.5 cm



Hormigón: $f_c = 250$
 Recubrimiento: 2.5 cm



Planta	Longitud	Diámetro	Longitud de Desarrollo	Longitud de Gancho	Longitud Total	Longitud de Desarrollo	Longitud de Gancho	Longitud Total
Cuarto Piso	4.20	16	192	8	200	192	8	200
Tercer Piso	4.20	16	192	8	200	192	8	200
Segundo Piso	4.20	16	192	8	200	192	8	200
Planta Baja	4.20	16	192	8	200	192	8	200
Subterráneo	4.20	16	192	8	200	192	8	200
Fundación	4.20	16	192	8	200	192	8	200
Planta	24.20	16	192	8	200	192	8	200
Subterráneo	24.20	16	192	8	200	192	8	200
Fundación	24.20	16	192	8	200	192	8	200
Planta	24.20	16	192	8	200	192	8	200

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

ESTADÍSTICA
 PLAN DE COLUMNAS

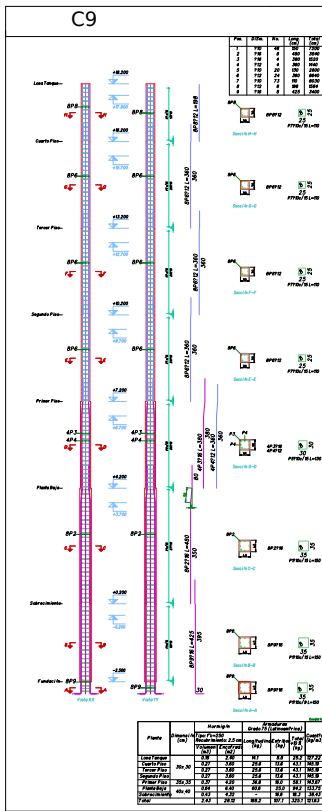
PROFESOR: JOSUE ABRAHAM ALCACHI FERNANDEZ
 ESCALA: 1:50

VBo: [] / 15

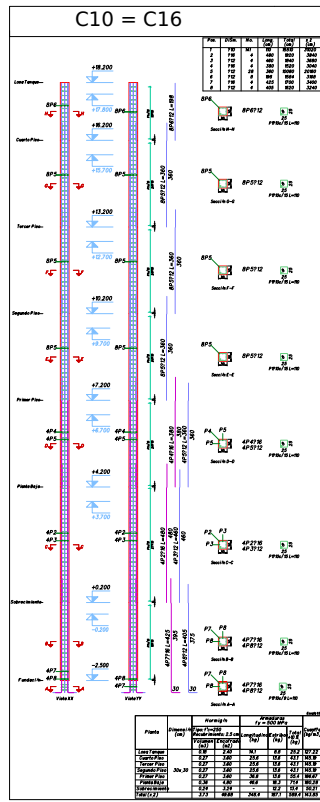
Columnas que nacen en Fundación y Terminan en Losa de Tanque
 Hormigón: $f_c = 25$ MPa
 Acero en Barras Longitudinales: $f_y = 500$ MPa - Grado 75
 Acero en Estribos: $f_y = 500$ MPa - Grado 75
 ESCALA 1:50

Resumen Acero Columnas		Long. total (m)	Peso=10% (kg)	Total
Grado 75	710	3824.8	259.3	
	712	3638.2	355.3	
	716	1040.8	180.7	795.3

DESPIECE DE COLUMNAS



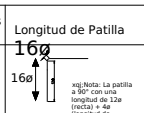
Hormigón: $f_c=250$
 Recubrimiento: 2.5 cm



Hormigón: $f_c=250$
 Recubrimiento: 2.5 cm

CUADRO DE COLUMNAS

COLUMNA	LADO	CORTE	CORTE	CORTE	CORTE	CORTE	CORTE	CORTE	CORTE	
									1	2
LOSA TANQUE										+8.200
CUARTO PISO										+8.200
TERCER PISO										+12.200
SEGUNDO PISO										+12.200
PRIMER PISO										+7.200
PLANTA BAJA										+4.200
SOBRECIMIENTO										+0.200
FUNDACIÓN										-2.500



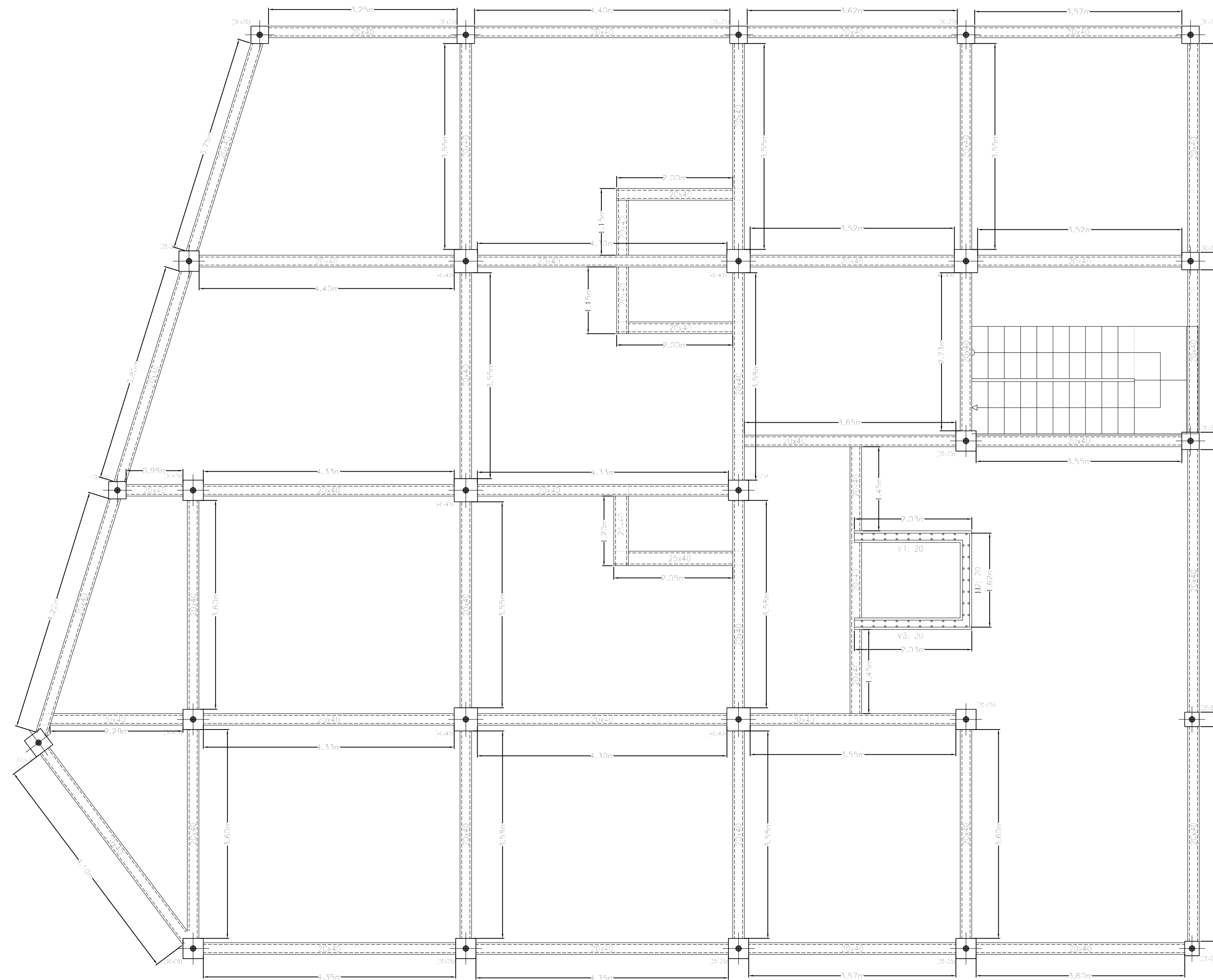
Resumen Acero Cuadro de columnas	Comp. total (m)	Peso=10% (kg)	Total
$f_y = 500$ MPa	710	3896.0	264.1
	712	3638.2	355.3
	716	1040.8	285.8
			897.5

Hormigón: $f_c=250$
 Recubrimiento: 2.5 cm

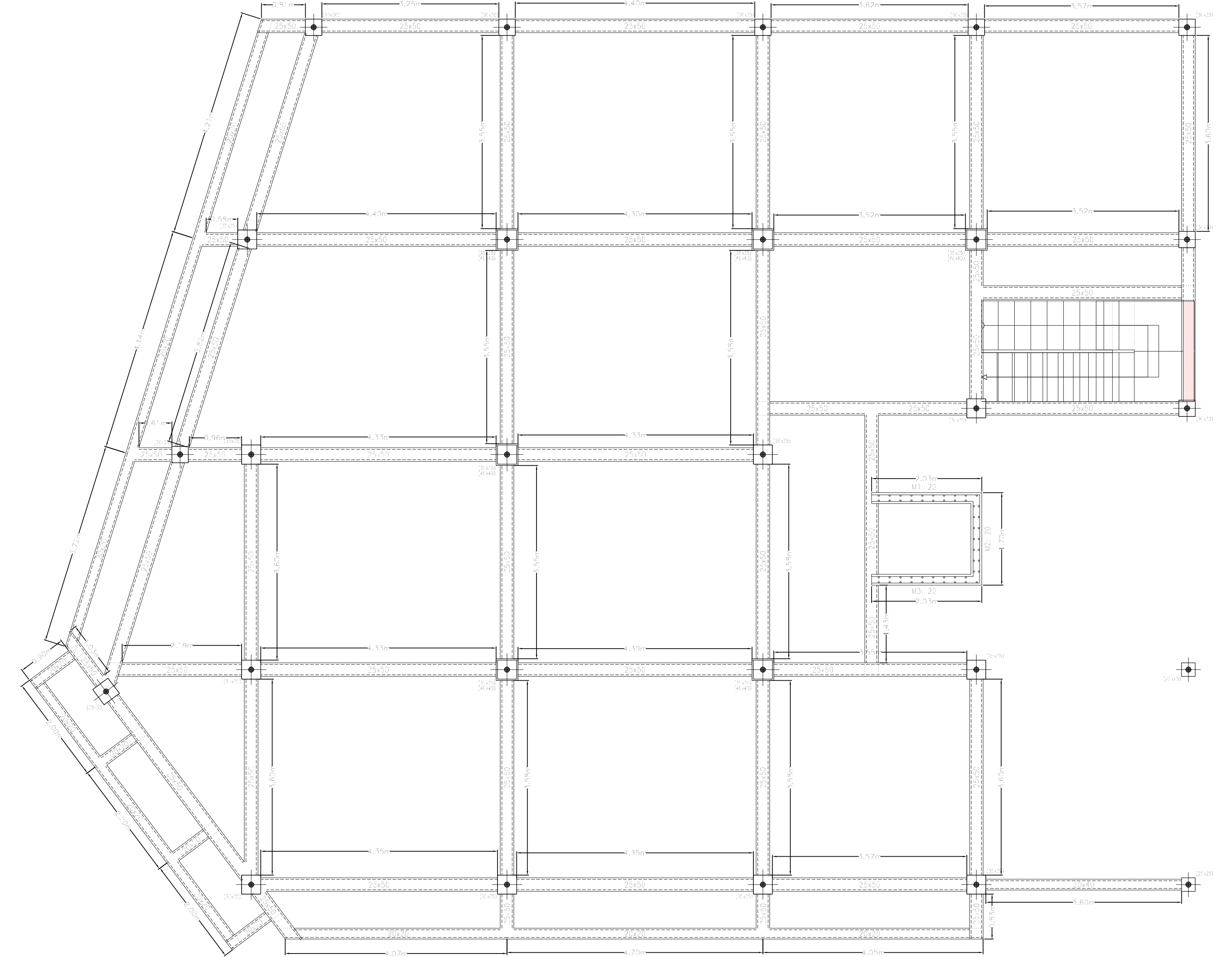
PLANO DE REPLANTEO

ESC 1:50

Sobrecimiento (Nivel +0.20)

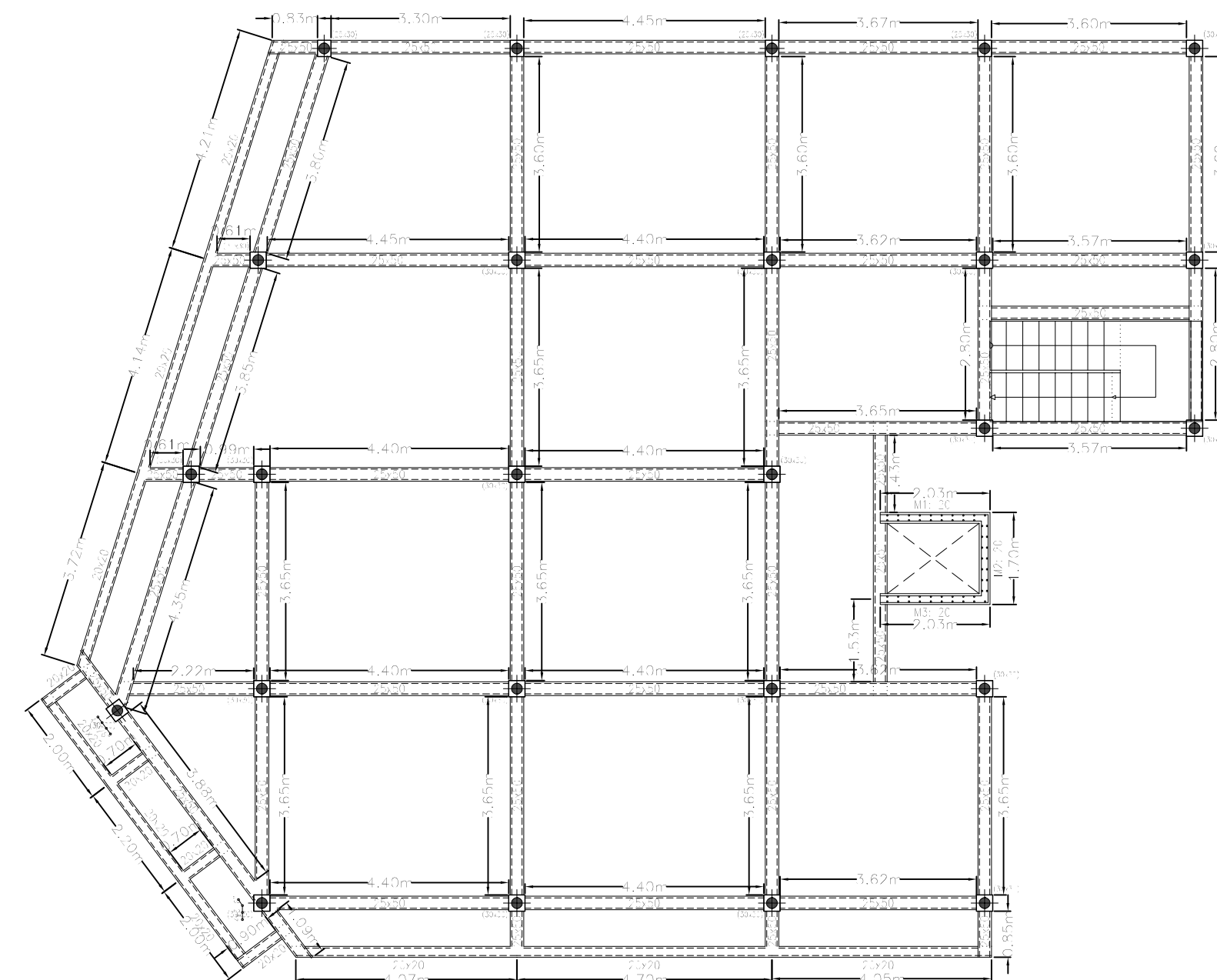


Planta Baja - Primer Piso (Nivel +4.20 a +7.20) ESC 1:150

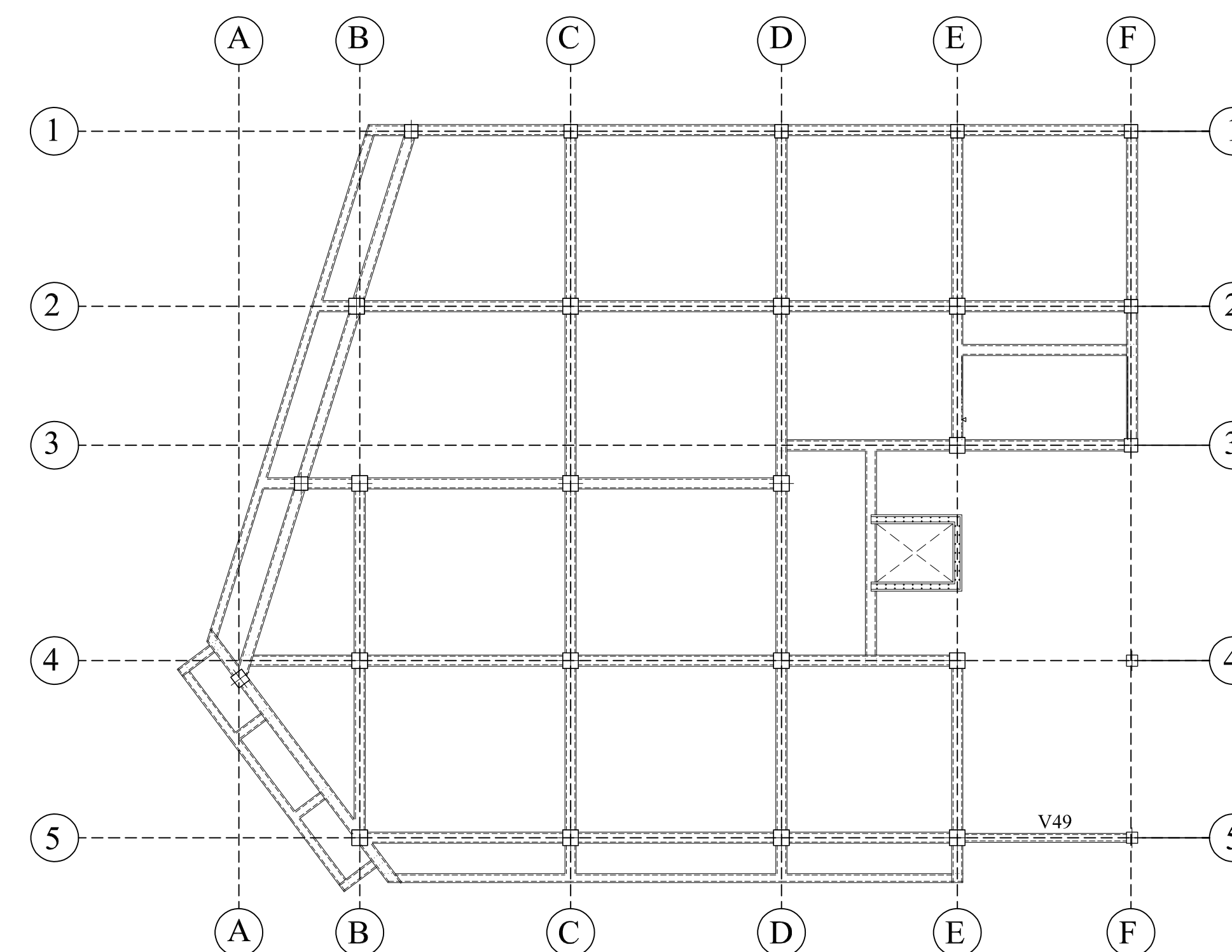


(Primer Piso a Segundo Piso) (Nivel +4.20 a +7.20)


ESC 1:100



EJES GUÍA

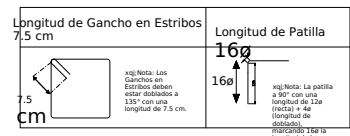
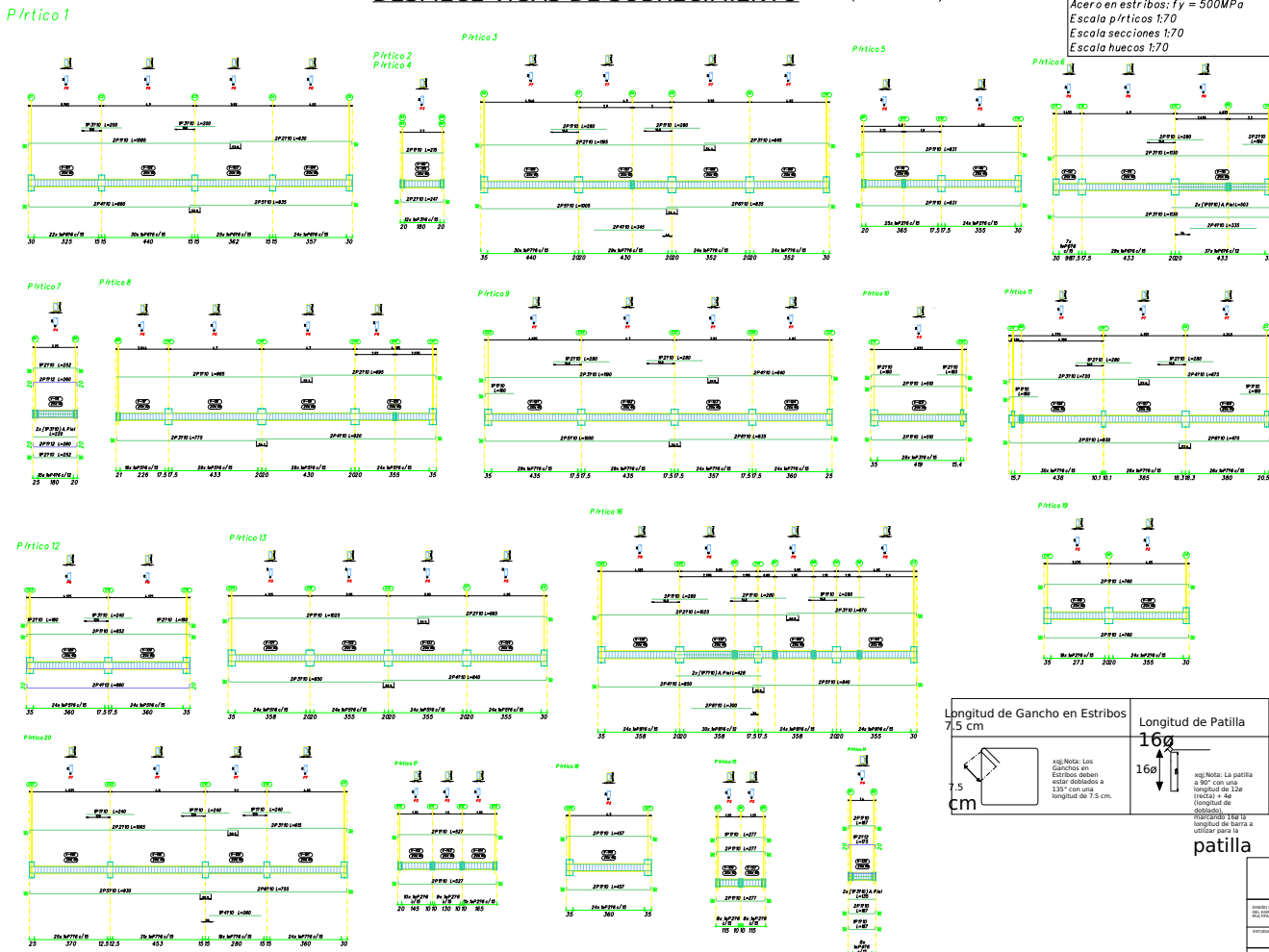


ESC 1:100

 UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "JUAN MISAEL SARACHO" FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA INGENIERÍA CIVIL	
DISEÑO ESTRUCTURAL DEL EDIFICIO MULTIFAMILIAR DELFIN	CONTENIDO: PLANO DE REPLANTEO
ESTUDIANTE: JOSUE ABRAHAM AUCACHI FERNANDEZ	ESCALA: Indic.
VoBo	LAMINA: 6 / 15 FECHA: DICIEMBRE 2022

DESPIECE VIGAS DE SOBRECIMIENTO (Nivel +0.20)

Sobrecimiento
 Despiece de vigas
 Hormigón: $f_c = 250$
 Acero en barras: $f_y = 500\text{MPa}$
 Acero en estribos: $f_y = 500\text{MPa}$
 Escala p/rticos 1:70
 Escala huecos 1:70



Atq: Nota: Los Ganchos en Estribos deben estar doblados a 135° con una longitud de 7.5 cm.

Atq: Nota: La patilla a 90° con una longitud de 12 ϕ (12 ϕ = 4 ϕ longitud de doblado).

RECORDAR: 1 Es la longitud de barra a utilizar para la patilla

FLOOR	PLAN	PROYECTO	FECHA	ESTADO
P/rtico 1
P/rtico 2
P/rtico 3
P/rtico 4
P/rtico 5
P/rtico 6
P/rtico 7
P/rtico 8
P/rtico 9
P/rtico 10
P/rtico 11
P/rtico 12
P/rtico 13
P/rtico 14
P/rtico 15
P/rtico 16
P/rtico 17
P/rtico 18
P/rtico 19
P/rtico 20