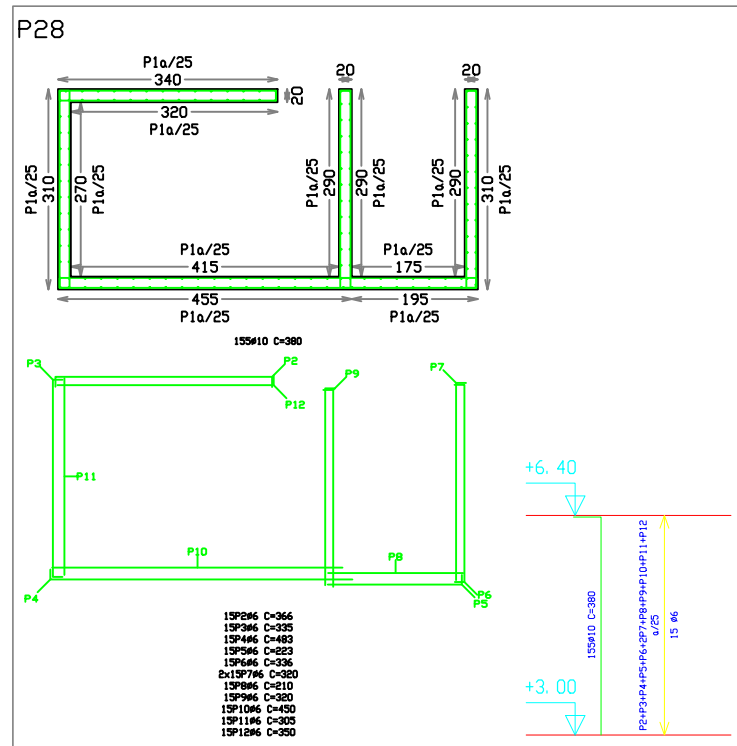


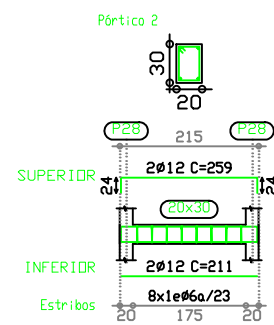
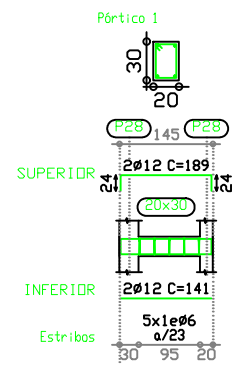
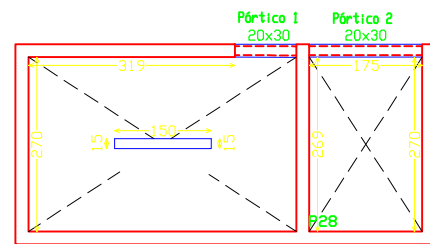
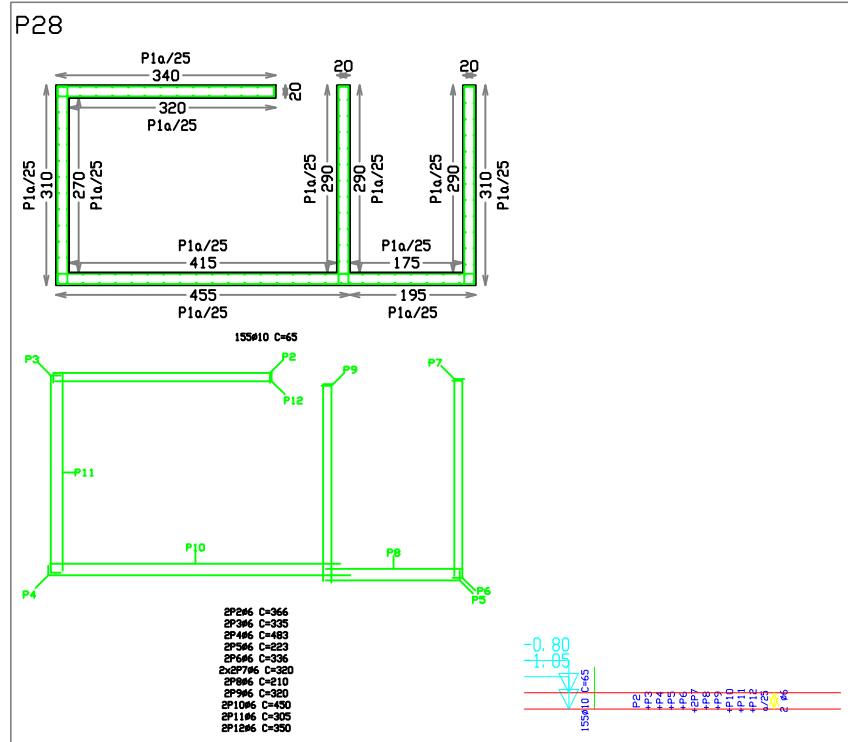
Parede Betão Armado tipo
 ESCALA 1:20



Piso 4
Planta
Escala: 1: 100

Pilares que terminam em
Piso 4
Betão: B25 (C20/25)
Aço: A400
Escala: 1: 100

Desenhou	PROJECTO DE ESTRUTURA	Esc.	Des. n°
□ Técnico	Arquivo	1/100 <input checked="" type="checkbox"/>	7
		1/50 <input checked="" type="checkbox"/>	
	Planta e Porticos do piso 1	1/20 <input checked="" type="checkbox"/>	
			Jun 11



Piso 2
 Desenho de vigas
 Betão: B35 (C30/37)
 Aço: A400
 Escala pórticos: 1:100
 Escala secções: 1:50

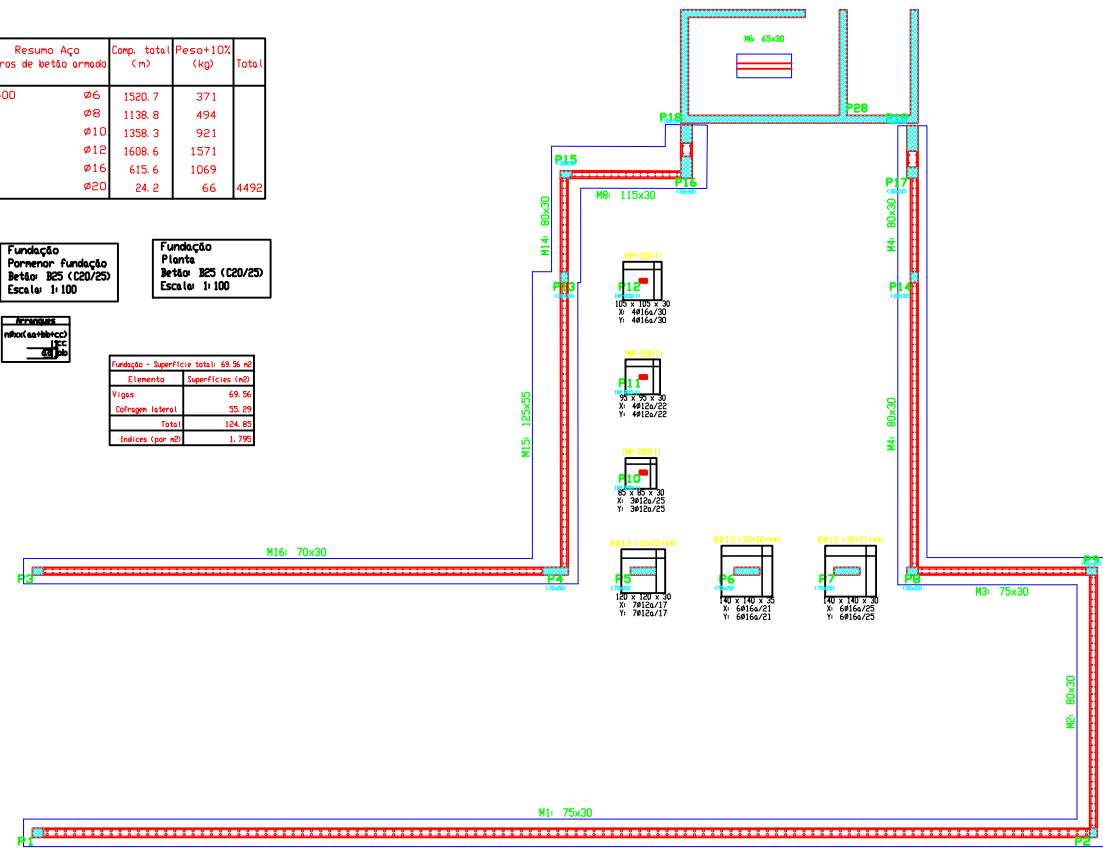
Pilares que terminam em
 Piso 2
 Betão: B25 (C20/25)
 Aço: A400
 Escala: 1:100

Desenhou	PROJECTO DE ESTRUTURA	Esc.	Des. n°
□ Técnico	Arquivo	1/100 <input checked="" type="checkbox"/>	5
		1/50 <input checked="" type="checkbox"/>	
	Planta e Porticos do piso 1	1/20 <input checked="" type="checkbox"/>	
			Jun 11

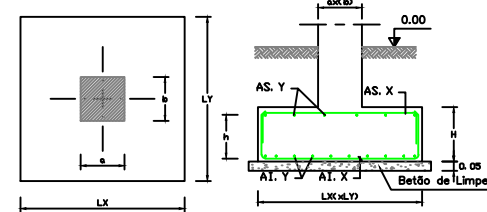
Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Muros de betão armado			
A400	Ø6	1520.7	371
	Ø8	1138.8	494
	Ø10	1358.3	921
	Ø12	1608.6	1571
	Ø16	615.6	1069
	Ø20	24.2	66
			4492

Fundação	Forma	Fundação	Forma
Betão B25 (C20/25)	Escala 1:100	Betão B25 (C20/25)	Escala 1:100

Elemento	Superfície (m²)
Forma	49.96
Colagem lateral	35.09
Total	124.85
Índice (por m³)	1.790



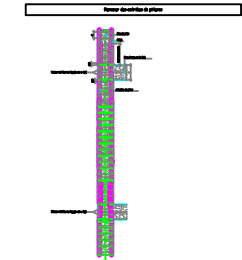
QUADRO DE SAPATAS



Referências	Dimensões (cm)	Altura (cm)	Armadura inf. X	Armadura inf. Y
S1	P5	120x120	30	7Ø12a/17
S2	P6	140x140	35	6Ø16a/21
S3	P7	140x140	30	6Ø16a/25
S4	P10	85x85	30	3Ø12a/25
S5	P11	95x95	30	4Ø12a/22
S6	P12	105x105	30	4Ø16a/30

NOTAS
 O centro de gravidade da sapata coincidirá, e menos que outro seja indicado, com o centro de gravidade do pilar e não com o cruzamento dos eixos do referencial.
 - As dimensões e profundidade das fundações, foram estabelecidas, para uma tensão admissível de 270kPa (ações não majoradas). Caso o solo adequado ocorra a maior profundidade, são tolerados acréscimos dos elementos verticais, até uma altura de 0.50m.
 Diferenças superiores devem ser compensadas com enchimento em betão ciclópico.
 - A implantação planimétrica e altimétrica deverá ser efectuada pelo empreiteiro e aprovada pela fiscalização.

P1	P2	P3	P4=P5=P6 P7	P8=P9 P15	P10 P11 P12	P13=P14	P16	P17	P18	P19
30	20	30	70	30	30	20	30	30	30	30
6Ø12 C-96 2Ø8a/15	4Ø12 C-96 2Ø8a/15	6Ø12 C-96 2Ø8a/15	6Ø12 C-120 2Ø8a/15	4Ø12 C-96 2Ø8a/15	4Ø12 C-96 2Ø8a/15	4Ø12 C-96 2Ø8a/15	10Ø12 C-96 2Ø8a/15	6Ø16 C-110 2Ø8a/15	6Ø12 C-96 2Ø8a/15	10Ø12 C-96 2Ø8a/15



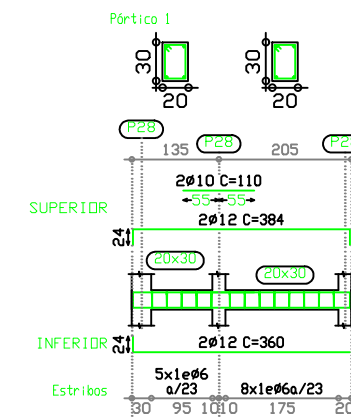
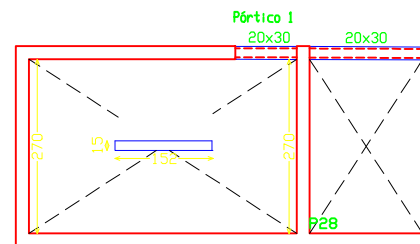
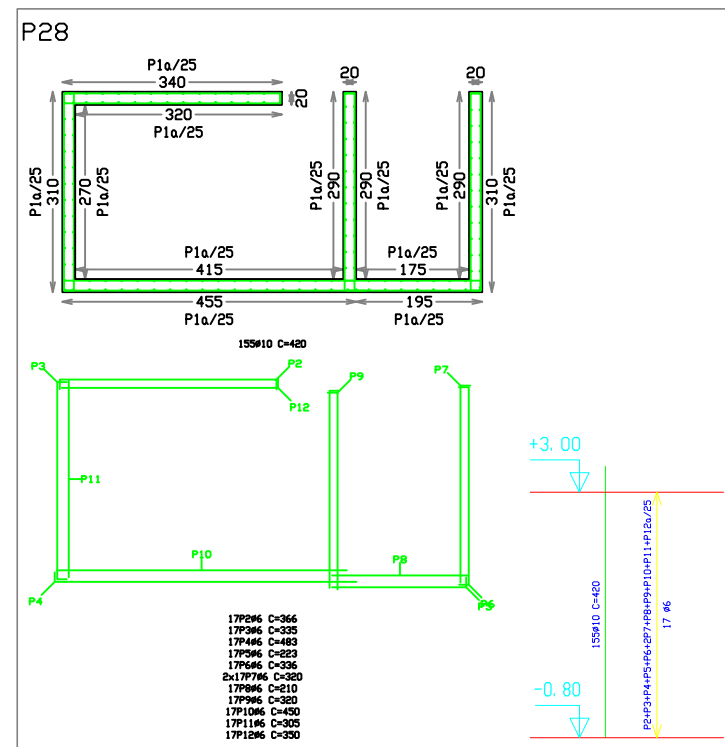
Quadro de pilares
Escala 1:50

MATERIAIS
Betão: C 20/25 (B 25.1)
Aço: A400NR
Aço em perfis: Fe 360

Medição de perfis	Aço Fe 360	
Tipo	Comp. (m)	Peso (kg)
HP-20011	12.00	655

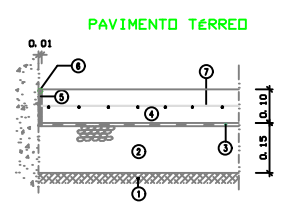
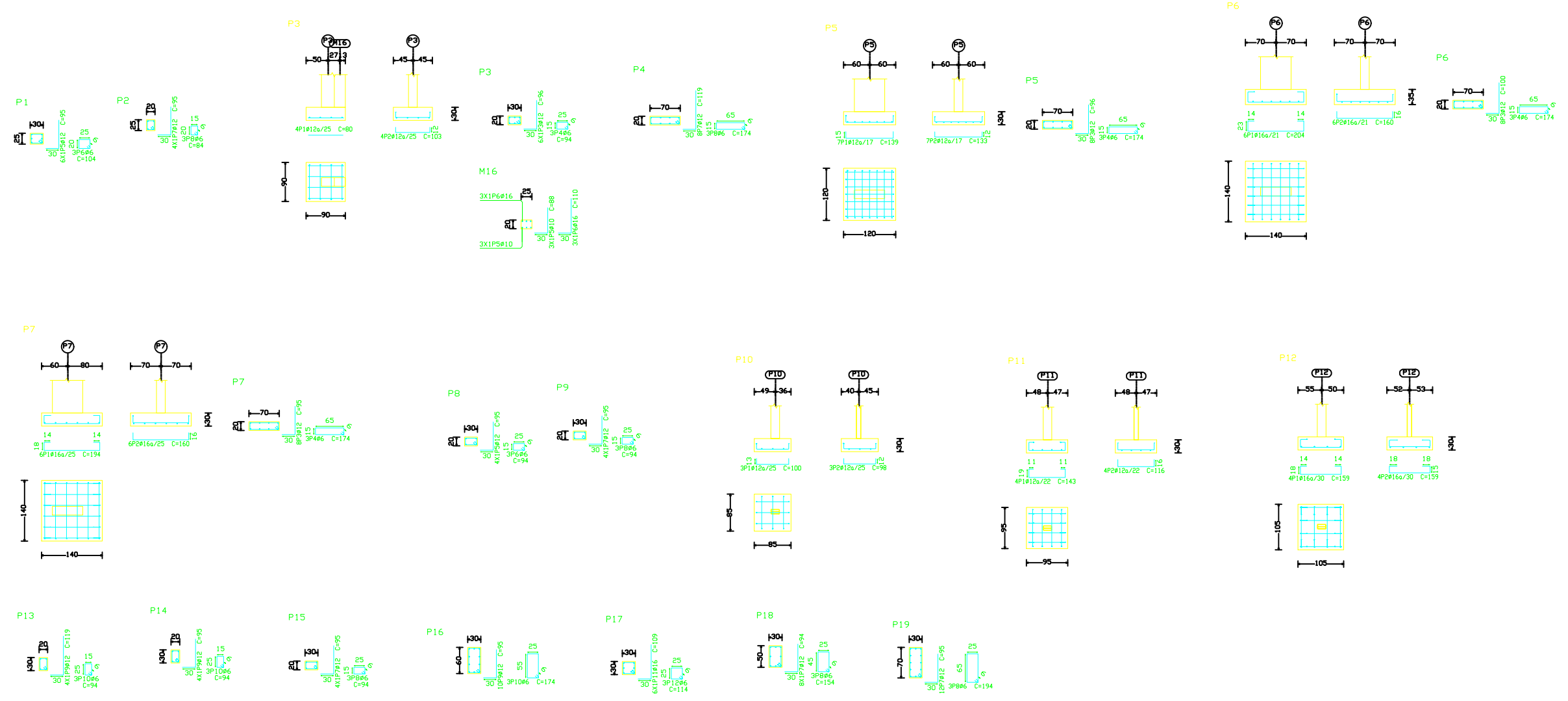
Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Pilares			
A400	Ø6	767.1	187
	Ø12	478.5	467
	Ø16	30.5	53
			707

Desenhou	PROJECTO DE ESTRUTURA	Esc.	Des. nº
□ Técnico	Arquivo	1/100	1
	Muros B.A., Quadro de sapatas, pilares e lajes	1/50	
		1/20	
			Jun 11



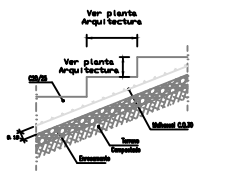
Piso 3
 Desenho de vigas
 Betão: B35 (C30/37)
 Aço laminado e composto: Fe 360
 Aço: A400
 Escala pórticos: 1:100
 Escala secções: 1:50

Desenhou	PROJECTO DE ESTRUTURA	Esc.	Des. n ^o
□ Técnico	Arquivo	1/100 <input checked="" type="checkbox"/>	6
	Planta e Pórticos do piso 1	1/50 <input checked="" type="checkbox"/>	
		1/20 <input checked="" type="checkbox"/>	Jun 11

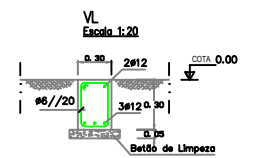


- ① - TERRENO COMPACTADO (DESE PROCTOR MODIFICADO)
- ② - TONT-HEMANT 0/30 COMPACTADO COM 0.15m
- ③ - FOLHA DE POLIETILENO DE BARRA RESISTENTE COM JUNTAS SOBREPÓSITAS DE 0.20m.
- ④ - BÊTO DE REFORÇADO VIBRADO COM REDESA MEMBRADA E ACABADO COM TALOCHA MECÂNICA.
- ⑤ - PÓLESTREMO EXPANDIDO
- ⑥ - CONCRETO DE BASTIDE
- ⑦ - AMPLASAD. CORR.

ESCALDA TÊRREA - PORMENOR TIPO



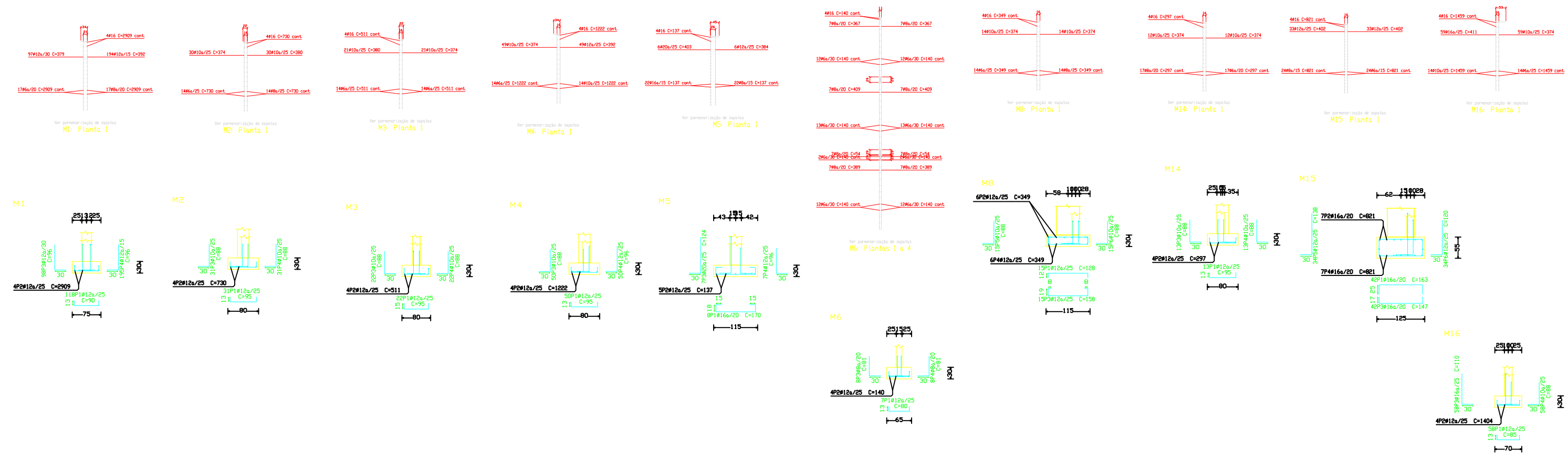
Viga Lintel a realizar sob as paredes do R/CH não estruturais



MATERIAIS	
Bêto:	C 20/25 (B 25.1)
Arço:	A40QR

CO hidrologado em elementos enterrados

Desenhou	PROJECTO DE ESTRUTURA	Esc.	Des. n°
D Técnico		1/100	3
		1/50	
		1/20	
Desenhos de Formeiros de Sapatas e Pilares			Jun 27



Desenhado	PROJECTO DE ESTRUTURA	Esc.	1/100	Des. nº	4
Desenhado	Arquivo	Esc.	1/50	Des. nº	4
Desenhado	Muros B.A. e sapatas	Esc.	1/20	Des. nº	4