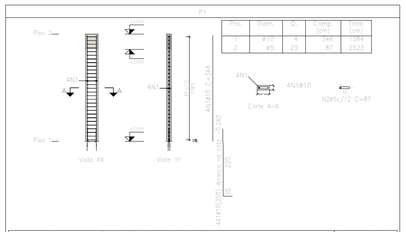
P1

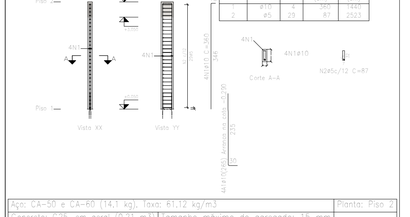


Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	346	1384
2	ø5	29	87	2523

Aço: CA-50 e CA-60 (13,7 kg), Taxa: 59,47 kg/m3	Planta: Piso 2
Concreto: C25, em geral (0,21 m3) Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:100
Fôrmas: 3,85 m2 Cobrimento: 4 cm	

Planta: Piso 2
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

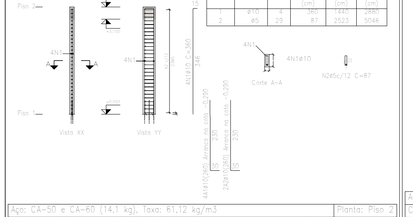
P10=P14=P78=P79=P80=P81=P82=P83=P84=P85=P89



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	Y.10 (cm)
1	ø10	4	346	1384	15224
2	ø5	29	87	2523	27753

Aço: CA-50 e CA-60 (13,7 kg), Taxa: 59,47 kg/m3	Planta: Piso 2
Concreto: C25, em geral (0,21 m3) Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:100
Fôrmas: 3,85 m2 Cobrimento: 4 cm	

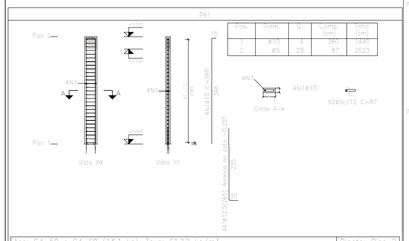
P2



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	360	1440
2	ø5	29	87	2523

Aço: CA-50 e CA-60 (14,1 kg), Taxa: 61,12 kg/m3	Planta: Piso 2
Concreto: C25, em geral (0,21 m3) Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:100
Fôrmas: 3,85 m2 Cobrimento: 4 cm	

P61



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	360	1440
2	ø5	29	87	2523

Aço: CA-50 e CA-60 (14,1 kg), Taxa: 61,12 kg/m3	Planta: Piso 2
Concreto: C25, em geral (0,21 m3) Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:100
Fôrmas: 3,85 m2 Cobrimento: 4 cm	

P18

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	360	1440
2	ø5	29	87	2523

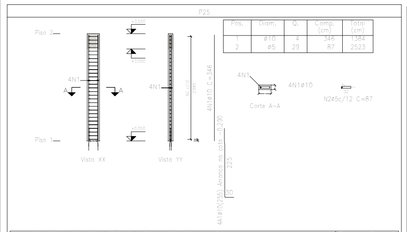
Aço: CA-50 e CA-60 (14,1 kg), Taxa: 61,12 kg/m3	Planta: Piso 2
Concreto: C25, em geral (0,21 m3) Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:100
Fôrmas: 3,85 m2 Cobrimento: 4 cm	

P16=P40

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	Y.10 (cm)
1	ø10	4	360	1440	2880
2	ø5	29	87	2523	5048

Aço: CA-50 e CA-60 (14,1 kg), Taxa: 61,12 kg/m3	Planta: Piso 2
Concreto: C25, em geral (0,21 m3) Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:100
Fôrmas: 3,85 m2 Cobrimento: 4 cm	

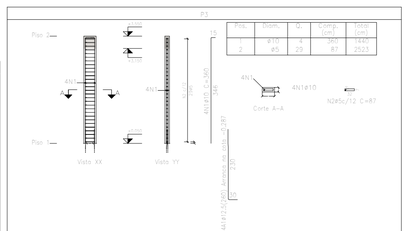
P25



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	346	1384
2	ø5	29	87	2523

Aço: CA-50 e CA-60 (13,7 kg), Taxa: 59,47 kg/m3	Planta: Piso 2
Concreto: C25, em geral (0,21 m3) Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:100
Fôrmas: 3,85 m2 Cobrimento: 4 cm	

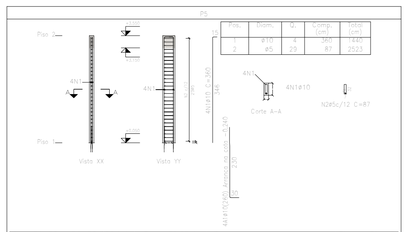
P3



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	360	1440
2	ø5	29	87	2523

Aço: CA-50 e CA-60 (14,1 kg), Taxa: 61,12 kg/m3	Planta: Piso 2
Concreto: C25, em geral (0,21 m3) Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:100
Fôrmas: 3,85 m2 Cobrimento: 4 cm	

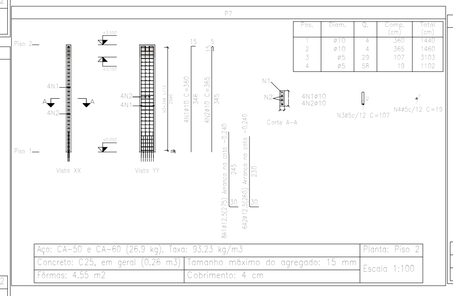
P5



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	360	1440
2	ø5	29	87	2523

Aço: CA-50 e CA-60 (14,1 kg), Taxa: 61,12 kg/m3	Planta: Piso 2
Concreto: C25, em geral (0,21 m3) Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:100
Fôrmas: 3,85 m2 Cobrimento: 4 cm	

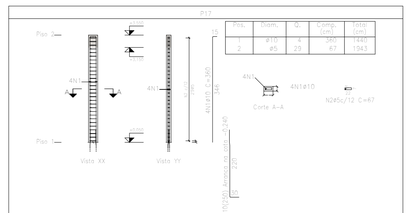
P7



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	346	1384
2	ø10	4	365	1460
3	ø5	29	107	3103
4	ø5	58	19	1102

Aço: CA-50 e CA-60 (26,9 kg), Taxa: 93,23 kg/m3	Planta: Piso 2
Concreto: C25, em geral (0,28 m3) Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:100
Fôrmas: 4,55 m2 Cobrimento: 4 cm	

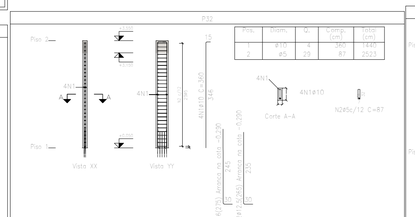
P17



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	360	1440
2	ø5	29	67	1943

Aço: CA-50 e CA-60 (13,1 kg), Taxa: 75,71 kg/m3	Planta: Piso 2
Concreto: C25, em geral (0,16 m3) Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:100
Fôrmas: 3,15 m2 Cobrimento: 4 cm	

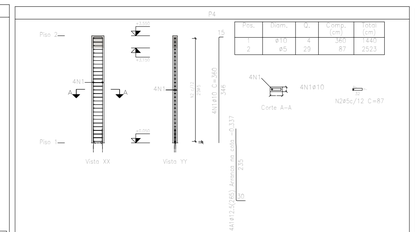
P32



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	360	1440
2	ø5	29	87	2523

Aço: CA-50 e CA-60 (14,1 kg), Taxa: 61,12 kg/m3	Planta: Piso 2
Concreto: C25, em geral (0,21 m3) Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:100
Fôrmas: 3,85 m2 Cobrimento: 4 cm	

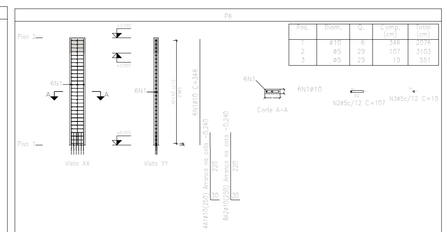
P4



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	346	1384
2	ø5	29	87	2523

Aço: CA-50 e CA-60 (14,1 kg), Taxa: 61,12 kg/m3	Planta: Piso 2
Concreto: C25, em geral (0,21 m3) Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:100
Fôrmas: 3,85 m2 Cobrimento: 4 cm	

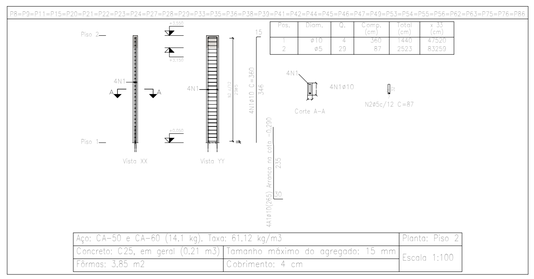
P6



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	6	346	2076
2	ø5	29	107	3103
3	ø5	29	19	551

Aço: CA-50 e CA-60 (20,4 kg), Taxa: 70,59 kg/m3	Planta: Piso 2
Concreto: C25, em geral (0,28 m3) Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:100
Fôrmas: 4,55 m2 Cobrimento: 4 cm	

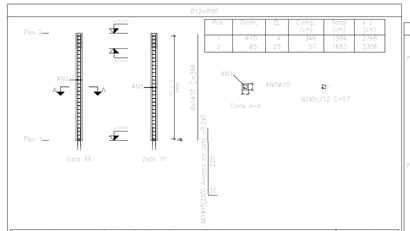
P8=P9=P11=P15=P20=P21=P22=P23=P24=P27=P28=P29=P33=P35=P36=P38=P39=P41=P42=P44=P45=P46=P47=P49=P53=P54=P55=P56=P62=P63=P75=P76=P86



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	Y.10 (cm)
1	ø10	4	360	1440	4320
2	ø5	29	87	2523	8329

Aço: CA-50 e CA-60 (14,1 kg), Taxa: 61,12 kg/m3	Planta: Piso 2
Concreto: C25, em geral (0,21 m3) Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:100
Fôrmas: 3,85 m2 Cobrimento: 4 cm	

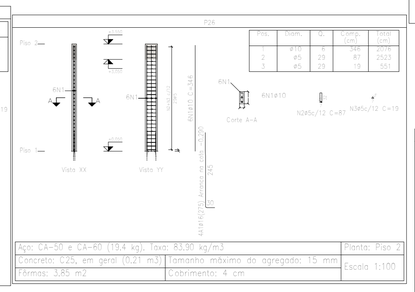
P12=P90



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	Y.10 (cm)
1	ø10	4	346	1384	2768
2	ø5	29	57	1653	3306

Aço: CA-50 e CA-60 (12,2 kg), Taxa: 72,46 kg/m3	Planta: Piso 2
Concreto: C25, em geral (0,14 m3) Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:100
Fôrmas: 2,80 m2 Cobrimento: 4 cm	

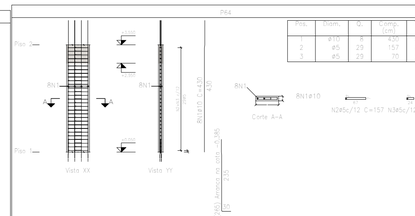
P26



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	6	346	2076
2	ø5	29	87	2523
3	ø5	29	19	551

Aço: CA-50 e CA-60 (19,4 kg), Taxa: 83,90 kg/m3	Planta: Piso 2
Concreto: C25, em geral (0,21 m3) Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:100
Fôrmas: 3,85 m2 Cobrimento: 4 cm	

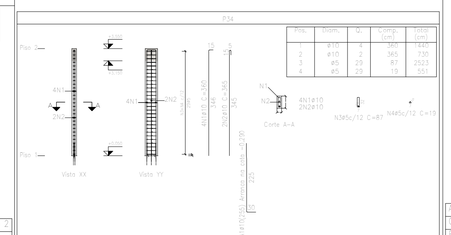
P64



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	346	1384
2	ø5	29	157	4553
3	ø5	29	70	2030

Aço: CA-50 e CA-60 (34,7 kg), Taxa: 80,08 kg/m3	Planta: Piso 2
Concreto: C25, em geral (0,39 m3) Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:100
Fôrmas: 6,30 m2 Cobrimento: 4 cm	

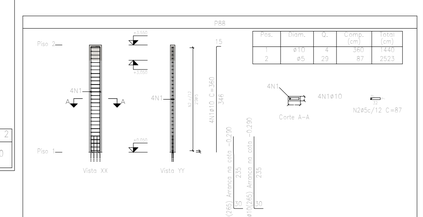
P34



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
2	ø10	2	365	730
3	ø5	29	87	2523
4	ø5	29	19	551

Aço: CA-50 e CA-60 (20,0 kg), Taxa: 86,66 kg/m3	Planta: Piso 2
Concreto: C25, em geral (0,21 m3) Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:100
Fôrmas: 3,85 m2 Cobrimento: 4 cm	

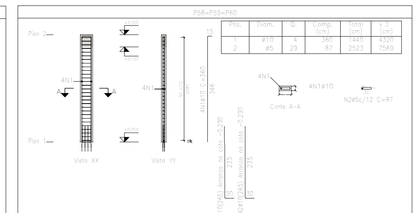
P88



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	360	1440
2	ø5	29	87	2523

Aço: CA-50 e CA-60 (14,1 kg), Taxa: 61,12 kg/m3	Planta: Piso 2
Concreto: C25, em geral (0,21 m3) Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:100
Fôrmas: 3,85 m2 Cobrimento: 4 cm	

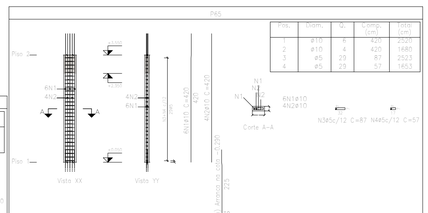
P58=P59=P60



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	Y.10 (cm)
1	ø10	4	360	1440	4320
2	ø5	29	87	2523	7569

Aço: CA-50 e CA-60 (14,1 kg), Taxa: 61,12 kg/m3	Planta: Piso 2
Concreto: C25, em geral (0,21 m3) Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:100
Fôrmas: 3,85 m2 Cobrimento: 4 cm	

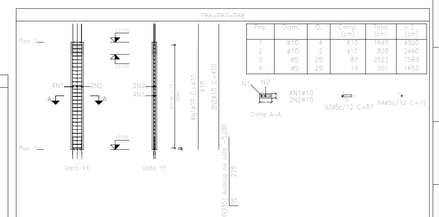
P65



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	6	420	2520
2	ø10	4	420	1680
3	ø5	29	87	2523
4	ø5	29	57	1653

Aço: CA-50 e CA-60 (35,7 kg), Taxa: 154,47 kg/m3	Planta: Piso 2
Concreto: C25, em geral (0,21 m3) Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:100
Fôrmas: 3,85 m2 Cobrimento: 4 cm	

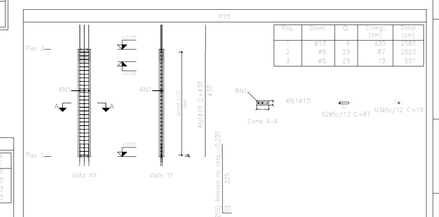
P66=P67=P68



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	Y.10 (cm)
1	ø10	4	410	1640	4260
2	ø10	2	410	820	2460
3	ø5	29	87	2523	7569
4	ø5	29	19	551	1653

Aço: CA-50 e CA-60 (22,0 kg), Taxa: 95,17 kg/m3	Planta: Piso 2
Concreto: C25, em geral (0,21 m3) Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:100
Fôrmas: 3,85 m2 Cobrimento: 4 cm	

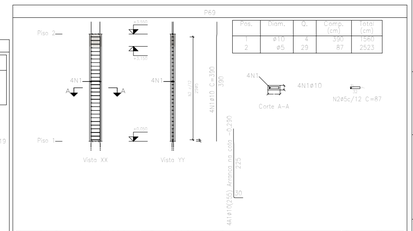
P70



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	6	430	2580
2	ø10	2	430	1720
3	ø5	29	87	2523
4	ø5	29	19	551

Aço: CA-50 e CA-60 (22,8 kg), Taxa: 98,89 kg/m3	Planta: Piso 2
Concreto: C25, em geral (0,21 m3) Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:100
Fôrmas: 3,85 m2 Cobrimento: 4 cm	

P49



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	360	1440
2	ø5	29	87	2523

Aço: CA-50 e CA-60 (14,9 kg), Taxa: 84,84 kg/m3	Planta: Piso 2
Concreto: C25, em geral (0,21 m3) Tamanho máximo do agregado: 15 mm	Escala 1:100
Fôrmas: 3,85 m2 Cobrimento: 4 cm	

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P64	1	ø10	8	346 1040	430	3440	21,2	
	2	ø5	29	87	157	4553		7,1
	3	ø5	29	24	70	2030		3,2
					Total+10%:		23,3	11,3
P65	1	ø10	6	346 1040	420	2520	15,5	
	2	ø10	4	420	420	1680	10,4	
	3	ø5	29	87	87	2523		4,0
	4	ø5	29		19	551		0,9
					Total+10%:		16,7 (x3):	5,4 50,1 16,2
P69	1	ø10	4	346 1040	390	1560	9,6	
	2	ø5	29	87	87	2523		4,0
					Total+10%:		10,6	4,4
P70	1	ø10	6	346 1040	430	2580	15,9	
	2	ø5	29	87	87	2523		4,0
	3	ø5	29	19	19	551		0,9
					Total+10%:		17,5	5,4

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P1	1	ø10	4	346	346	1384	8,5	
	2	ø5	29	87	87	2523		4,0
					Total+10%:		9,4	4,4
P10=P14=P78=P79 P80=P81=P82=P83 P84=P85=P89	1	ø10	4	346	346	1384	8,5	
	2	ø5	29	87	87	2523		4,0
					Total+10%: (x11):		9,4 103,4	4,4 48,4
P25	1	ø10	4	346	346	1384	8,5	
	2	ø5	29	87	87	2523		4,0
					Total+10%:		9,4	4,4
P2	1	ø10	4	346	360	1440	8,9	
	2	ø5	29	87	87	2523		4,0
					Total+10%:		9,8	4,4
P3	1	ø10	4	346	360	1440	8,9	
	2	ø5	29	87	87	2523		4,0
					Total+10%:		9,8	4,4
P4	1	ø10	4	346	360	1440	8,9	
	2	ø5	29	87	87	2523		4,0
					Total+10%:		9,8	4,4
P61	1	ø10	4	346	360	1440	8,9	
	2	ø5	29	87	87	2523		4,0
					Total+10%:		9,8	4,4
P5	1	ø10	4	346	360	1440	8,9	
	2	ø5	29	87	87	2523		4,0
					Total+10%:		9,8	4,4
P8=P9=P11=P15=P20 P21=P22=P23=P24 P27=P28=P29=P33 P35=P36=P38=P39 P41=P42=P44=P45 P46=P47=P49=P53 P54=P55=P56=P62 P63=P75=P76=P86	1	ø10	4	346	360	1440	8,9	
	2	ø5	29	87	87	2523		4,0
					Total+10%: (x33):		9,8 323,4	4,4 145,2
P18	1	ø10	4	346	360	1440	8,9	
	2	ø5	29	87	87	2523		4,0
					Total+10%:		9,8	4,4
P6	1	ø10	6	346	346	2076	12,8	
	2	ø5	29	107	107	3103		4,9
	3	ø5	29	19	19	551		0,9
					Total+10%:		14,1	6,4
P7	1	ø10	4	346	360	1440	8,9	
	2	ø10	4	365	365	1460	9,0	
	3	ø5	29	87	107	3103		4,9
	4	ø5	58	19	19	1102		1,7
					Total+10%:		19,7	7,3
P12=P90	1	ø10	4	346	346	1384	8,5	
	2	ø5	29	57	57	1653		2,6
					Total+10%: (x2):		9,4 18,8	2,9 5,8
P16=P40	1	ø10	4	346	360	1440	8,9	
	2	ø5	29	87	87	2523		4,0
					Total+10%: (x2):		9,8 19,6	4,4 8,8
P17	1	ø10	4	346	360	1440	8,9	
	2	ø5	29	67	67	1943		3,1
					Total+10%:		9,8	3,4
P26	1	ø10	6	346	346	2076	12,8	
	2	ø5	29	87	87	2523		4,0
	3	ø5	29	19	19	551		0,9
					Total+10%:		14,1	5,4
P32	1	ø10	4	346	360	1440	8,9	
	2	ø5	29	87	87	2523		4,0
					Total+10%:		9,8	4,4
P34	1	ø10	4	346	360	1440	8,9	
	2	ø10	2	365	365	730	4,5	
	3	ø5	29	87	87	2523		4,0
	4	ø5	29	19	19	551		0,9
					Total+10%:		14,7	5,4
P58=P59=P60	1	ø10	4	346	360	1440	8,9	
	2	ø5	29	87	87	2523		4,0
					Total+10%: (x3):		9,8 29,4	4,4 13,2
P88	1	ø10	4	346	360	1440	8,9	
	2	ø5	29	87	87	2523		4,0
					Total+10%:		9,8	4,4
		ø5:					0,0	337,9
		ø10:					794,2	0,0
		Total:					794,2	337,9

Unidade de Reabilitação	Data: 10/10/2024
Local: Unidade de Reabilitação	Número de desenho:
Promotor: Prefeitura Municipal de Campos de Júlio	
Projeto Estrutural	Escala: Indicada
Eduardo Romparelli Tosetto Engenheiro Civil Número do CREA: 1220503037	Data: 10/10/2024