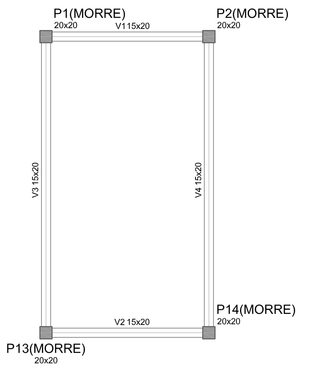
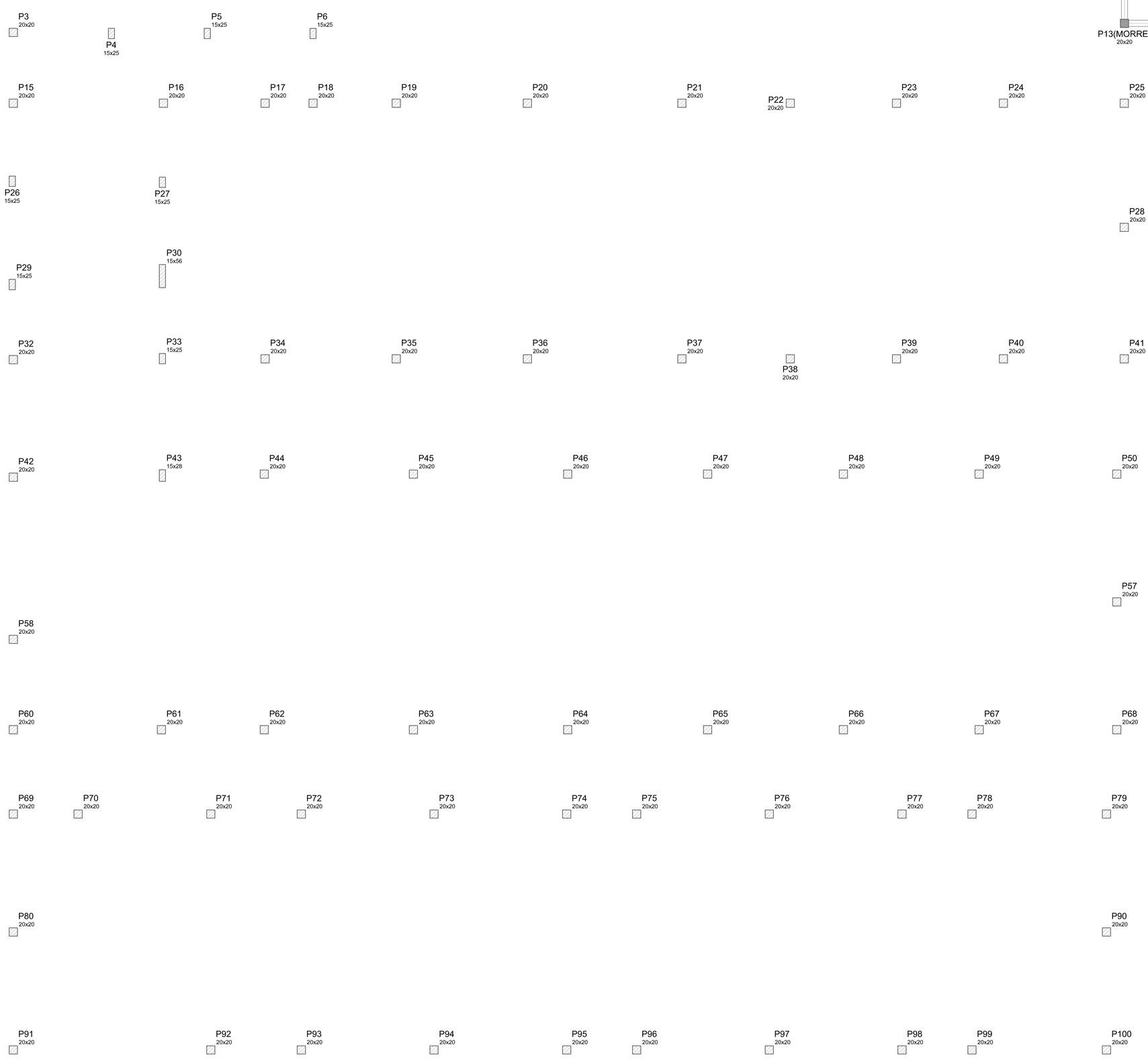
Características dos materiais	
fck (MPa)	Ecs (MPa)
25	23800

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x20	0	390
V2	15x20	0	390
V3	15x20	0	390
V4	15x20	0	390

Legenda dos Pilares
Pilar que morre
Pilar que passa
Pilar que nasce
Pilar com mudança de seção

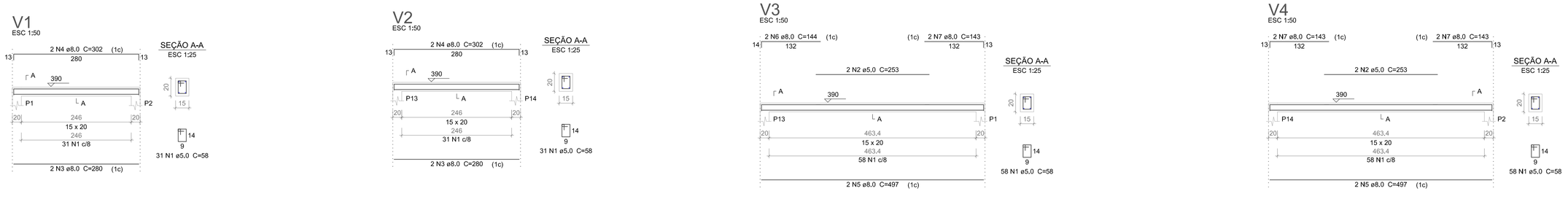


Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20 x 20	0	390
P2	20 x 20	0	390
P3	20 x 20	0	390
P4	15 x 25	0	390
P5	15 x 25	0	390
P6	15 x 25	0	390
P13	20 x 20	0	390
P14	20 x 20	0	390
P15	20 x 20	0	390
P16	20 x 20	0	390
P17	20 x 20	0	390
P18	20 x 20	0	390
P19	20 x 20	0	390
P20	20 x 20	0	390
P21	20 x 20	0	390
P22	20 x 20	0	390
P23	20 x 20	0	390
P24	20 x 20	0	390
P25	20 x 20	0	390
P26	15 x 25	0	390
P27	15 x 25	0	390
P28	20 x 20	0	390
P29	15 x 25	0	390
P30	15 x 56	0	390
P32	20 x 20	0	390
P33	15 x 25	0	390
P34	20 x 20	0	390
P35	20 x 20	0	390
P36	20 x 20	0	390
P37	20 x 20	0	390
P38	20 x 20	0	390
P39	20 x 20	0	390
P40	20 x 20	0	390
P41	20 x 20	0	390
P42	20 x 20	0	390
P43	15 x 28	0	390
P44	20 x 20	0	390
P45	20 x 20	0	390
P46	20 x 20	0	390
P47	20 x 20	0	390
P48	20 x 20	0	390
P49	20 x 20	0	390
P50	20 x 20	0	390
P57	20 x 20	0	390
P58	20 x 20	0	390
P60	20 x 20	0	390
P61	20 x 20	0	390
P62	20 x 20	0	390
P63	20 x 20	0	390
P64	20 x 20	0	390
P65	20 x 20	0	390
P66	20 x 20	0	390
P67	20 x 20	0	390
P68	20 x 20	0	390
P69	20 x 20	0	390
P70	20 x 20	0	390
P71	20 x 20	0	390
P72	20 x 20	0	390
P73	20 x 20	0	390
P74	20 x 20	0	390
P75	20 x 20	0	390
P76	20 x 20	0	390
P77	20 x 20	0	390
P78	20 x 20	0	390
P79	20 x 20	0	390
P80	20 x 20	0	390
P90	20 x 20	0	390
P91	20 x 20	0	390
P92	20 x 20	0	390
P93	20 x 20	0	390
P94	20 x 20	0	390
P95	20 x 20	0	390
P96	20 x 20	0	390
P97	20 x 20	0	390
P98	20 x 20	0	390
P99	20 x 20	0	390
P100	20 x 20	0	390



1 PLANTA DE FORMA DO PAVIMENTO PLATIBANDA 1

ESCALA 1:50



3 VIGAS DO PAVIMENTO PLATIBANDA 1

ESCALA COMO INDICADO

Relação do aço

4xP1
2xP26
P43
64xP3
P29
4xP4
P30

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	272	68	18496
	2	5,0	26	68	1768
	3	5,0	3	130	390
	4	5,0	3	24	72
	5	5,0	4	74	296
CA50	6	10,0	16	42	672
	7	10,0	284	83	23572
	8	12,5	18	92	1656

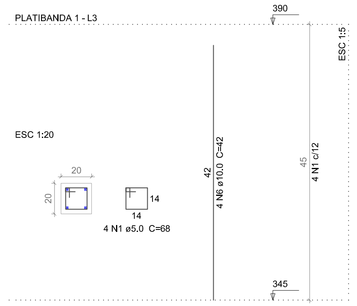
Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10,0	242,5	164,4
	12,5	16,6	17,5
CA60	5,0	210,3	35,6
PESO TOTAL			
CA50	182		
CA60	35,6		

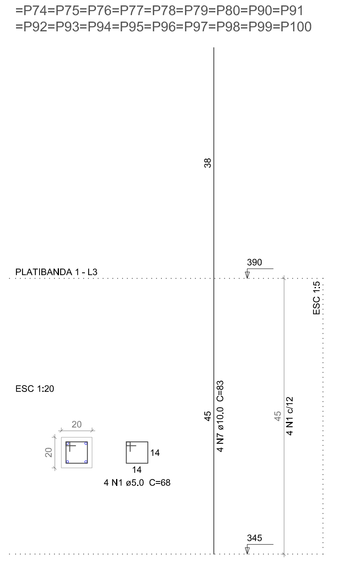
Vol. de concreto total (C-25) = 1,4 m³
Área de forma total = 28,03 m²

P3=P15=P16=P17=P18=P19=P20=P21=P22=P23
=P24=P25=P28=P32=P34=P35=P36=P37=P38
=P39=P40=P41=P42=P44=P45=P46=P47=P48
=P49=P50=P57=P58=P60=P61=P62=P63=P64
=P65=P66=P67=P68=P69=P70=P71=P72=P73
=P74=P75=P76=P77=P78=P79=P80=P90=P91
=P92=P93=P94=P95=P96=P97=P98=P99=P100

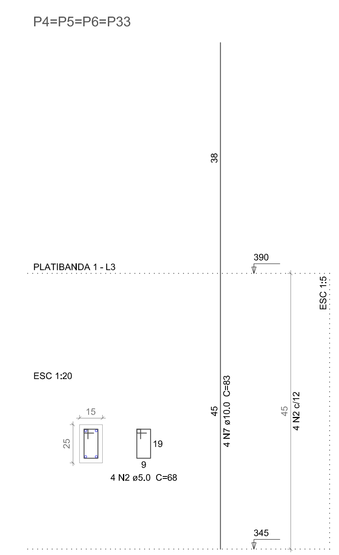
P1=P2=P13=P14



P4=P5=P6=P33



P26=P27



P29

P30

P43

2 PILARES DO PAVIMENTO PLATIBANDA 1

ESCALA COMO INDICADO

Relação do aço

V1
V4
V2
V3

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	178	58	10324
	2	5,0	4	253	1012
CA50	3	8,0	4	280	1120
	4	8,0	4	302	1208
	5	8,0	4	497	1988
	6	8,0	2	144	288
	7	8,0	6	143	858

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8,0	54,7	23,7
CA60	5,0	113,4	19,2
PESO TOTAL			
CA50	23,7		
CA60	19,2		

Vol. de concreto total (C-25) = 0,47 m³
Área de forma total = 8,68 m²

OBSERVAÇÕES INICIAIS

PARÂMETROS
CONCRETO - fck = 250 Kgf/cm2 = 25 MPa
AÇO(S) : CA-50 A / CA-60 B
COBRIMENTO DAS ARMADURAS: VIGA / CINTA = 3,00 cm
PILAR = 3,00 cm
LAJE = 3,00 cm
SAPATA = 3,00 cm
UNIÃO ENTRE BARRAS SUCESSIVAS
Traspasse mínimo - 40 cm

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS
PROÍBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO
DÚVIDAS EM RELAÇÃO A EXECUÇÃO DO PROJETO DEVEM SER TIRADAS COM O PROJETISTA. RECOMENDA-SE EVITAR EXECUÇÃO POR EXPERIÊNCIA. ESTE DOCUMENTO É FRUTO DE UM ESTUDO

Proprietário:
Responsável Técnico(a):
Quadro de Carimbos:

Projeto Estrutural: Reforma da Câmara Municipal de Apodi

CAVALCANTE ENGENHARIA

Endereço:
RUA JOAQUIM TEIXEIRA DE MOURA, CENTRO, APODI/RN, CEP: 59,700-000

Proprietário(a):
CÂMARA MUNICIPAL DE APODI/RN (CNPJ: 08.545.949/0001-89)

Responsável Técnico(a):
Esdras Mansur Lopes Cavalcante Feitosa (CREA/RN: 2116454727)

PRANCHA: 12/19

PLANTA DE FORMA, PILARES E VIGAS DO PAVIMENTO PLATIBANDA1

Data	Escala	Área Construída pavimento	Área Coberta pavimento	Contato:	
DEZ/2018	Como indicado	697,46 m²	689,15 m²	E-mail: cavalcanteengenharia@gmail.com Tel.: (84) 3315 3858 Cel.: (84) 98174-0408	REV: 001