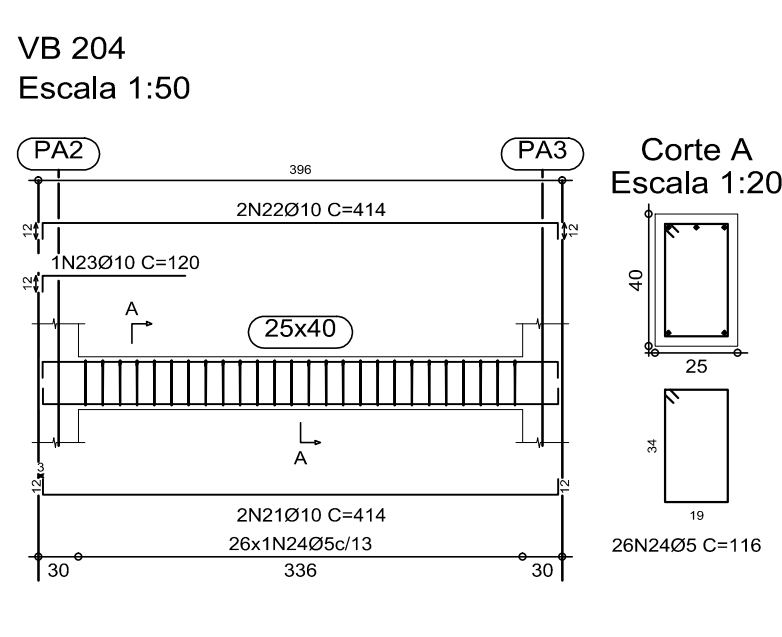
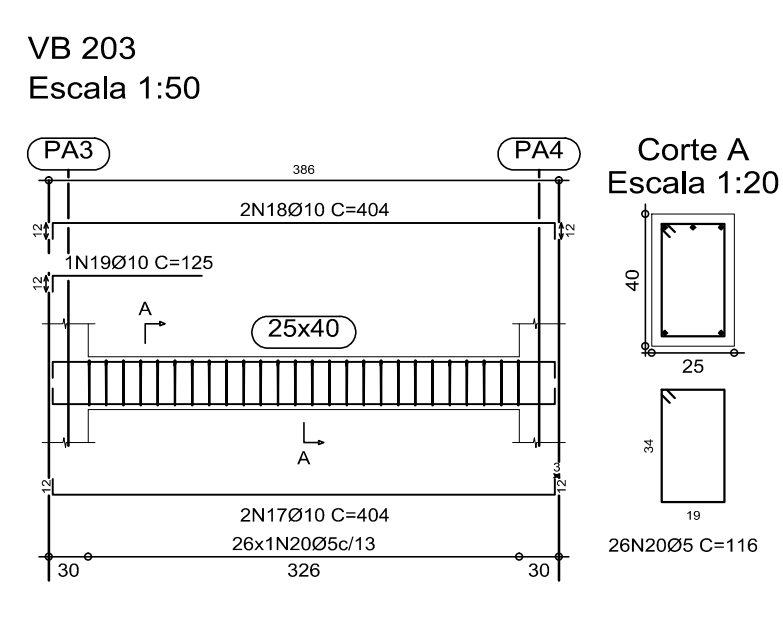
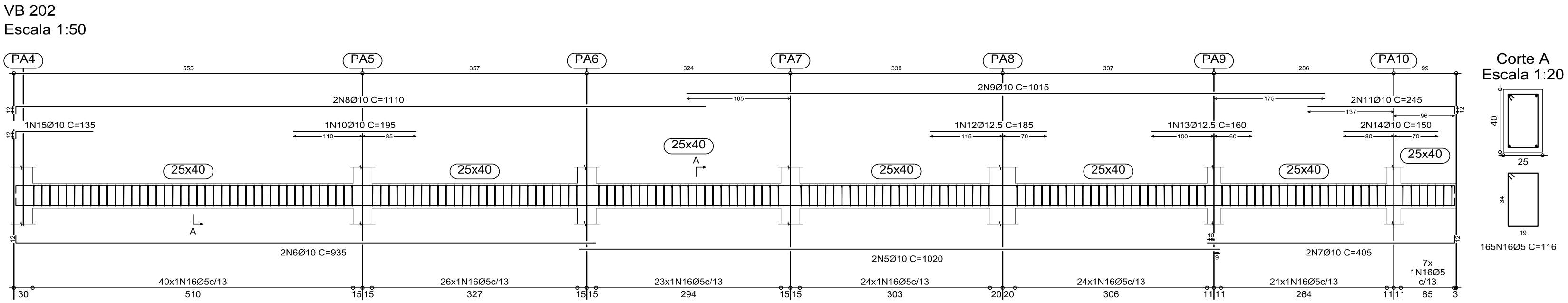
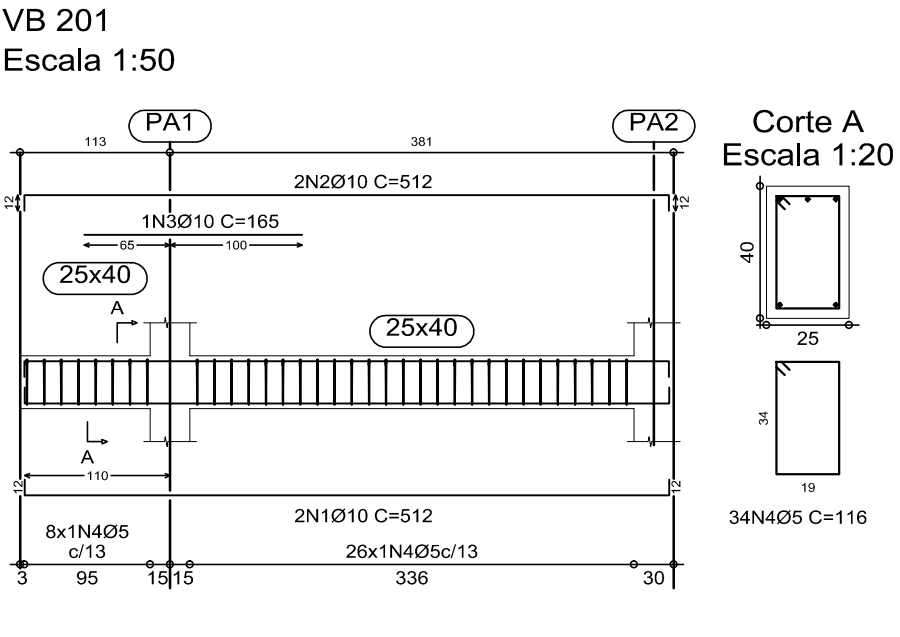


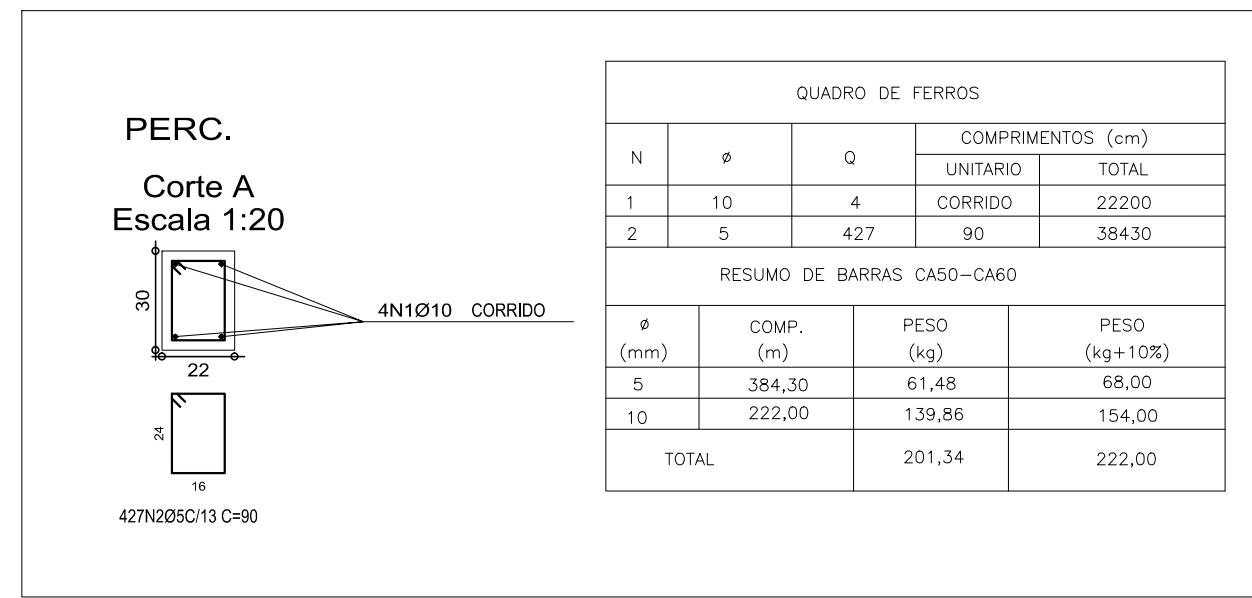
PAREDE FACHADA ESQUERDA

ARMAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES - PAREDE FACHADA ESQUERDA



Elemento	Pos.	Diam.	Q	Dob.	Ret.	Dob.	Comp.	Total	CA-50-A	CA-60-B
VB 201	1	Ø10	2	12	488	12	512	1024	6,4	
	2	Ø10	2	12	488	12	512	1024	6,4	
	3	Ø10	1	160			160	160	1,0	
	4	Ø5	34				116	344		6,2
Total+10%									15,2	6,8
VB 202	5	Ø10	2		1020		1020	2040	12,8	
	6	Ø10	2	12	488	12	512	1024	6,4	
	7	Ø10	2		383	12	405	810	5,1	
	8	Ø10	2		1096		1110	2220	13,7	
	9	Ø10	2		1015		1015	2030	12,7	
	10	Ø10	2		195		195	390	2,4	
	11	Ø10	2		233	12	245	490	3,1	
	12	Ø12,5	1		165		165	165	1,0	
	13	Ø12,5	1		160		160	160	1,0	
	14	Ø10	2		160		160	320	1,9	
	15	Ø10	1	12	123		135	135	0,8	
	16	Ø5	160				116	1940		30,0
Total+10%									73,3	33,0
VB 203	17	Ø10	2	12	380	12	404	808	5,1	
	18	Ø10	2	12	380	12	404	808	5,1	
	19	Ø10	1	12	115		125	125	0,8	
	20	Ø5	26				116	3016		4,7
Total+10%									12,1	5,2
VB 204	21	Ø10	2	12	380	12	414	828	5,2	
	22	Ø10	2	12	380	12	414	828	5,2	
	23	Ø10	1	12	108		120	120	0,8	
	24	Ø5	26				116	3016		4,7
Total+10%									12,3	5,2
									Ø10	109,1
									Ø12,5	2,8
									Total	112,9
										50,2

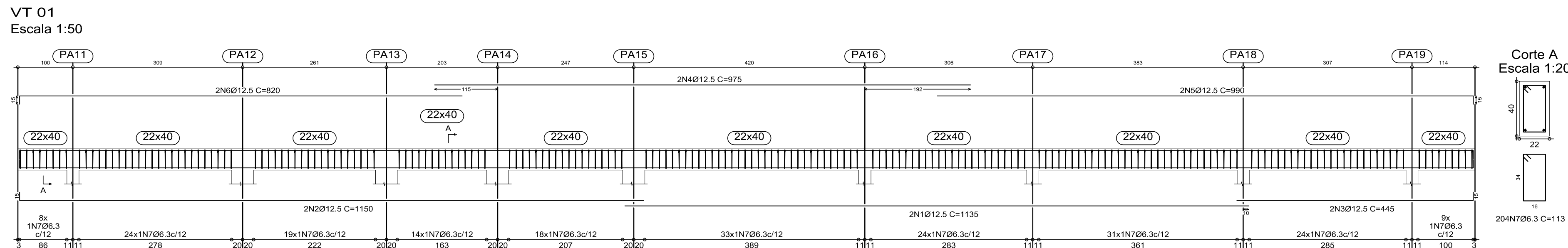
ARMAÇÃO DAS PERCITAS - PAREDE FACHADA ESQUERDA



QUADRO DE FERROS				
N	Ø	Q	COMPRIMENTOS (cm)	
			UNITÁRIO	TOTAL
1	10	4	CORRIDO	22200
2	5	427	90	38430
RESUMO DE BARRAS CA50-CADO				
Ø (mm)	COMP. (m)	PESO (kg)	PESO (kg+10%)	
5	384,30	61,48	68,00	
10	222,00	139,86	154,00	
TOTAL		201,34	222,00	

PAREDE FACHADA DIREITA

ARMAÇÃO DA VIGA DE TOPO DE ARRIMO - PAREDE FACHADA DIREITA
FACE SUPERIOR NO NÍVEL +505,20

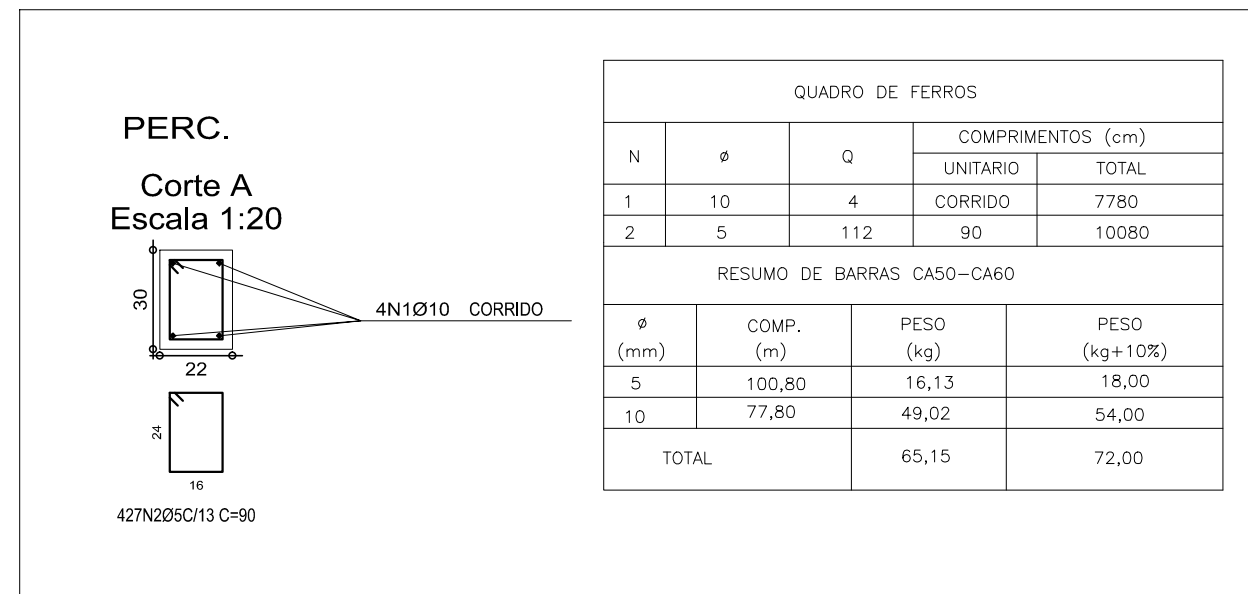


Elemento	Pos.	Diam.	Q	Dob.	Ret.	Dob.	Comp.	Total	CA-50-A	CA-60-B
VT 01	1	Ø12,5	2	1135		1135	2270	22,3		
	2	Ø12,5	2	15	1135		1150	2300	22,6	
	3	Ø12,5	2		430	15	445	890	6,7	
	4	Ø12,5	2		975		975	1950	19,1	
	5	Ø12,5	2		975	15	990	1980	19,4	
	6	Ø12,5	2	15	805		820	1640	16,1	
	7	Ø5,3	204				113	22052	27,9	
Total+10%									181,7	0,0
									Ø5,3	162,7
									Ø12,5	119,0
									Total	181,7

PAV TERREO
Desenho de vigas
Concreto C30, em geral
Apo: CA-50-A e CA-60-B
Escala vigas: 1:50
Escala seções: 1:20

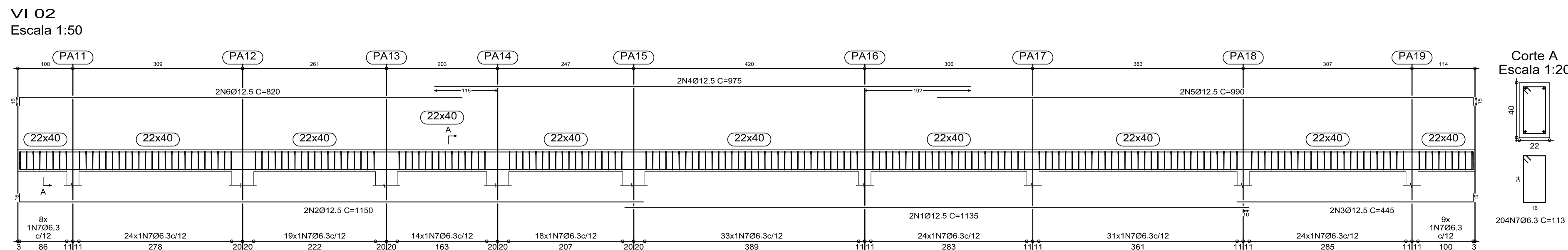
Resumo Apo	Comp. total	Peso+10%	Total
PAV TERREO	(m)	(kg)	
Vigas			
CA-50-A	Ø6,3	230,5	63
CA-60-B	Ø12,5	110,3	119
Total			182

ARMAÇÃO DAS PERCITAS - PAREDE FACHADA DIREITA



QUADRO DE FERROS				
N	ø	Q	COMPRIMENTOS (cm)	
			UNITARIO	TOTAL
1	10	4	CORROÍDO	7780
2	5	112	90	10080
RESUMO DE BARRAS CA50-CA60				
ø (mm)	COMP. (m)	PESO (kg)	PESO (kg+10%)	
5	100,80	16,13	18,00	
10	77,80	49,02	54,00	
TOTAL		65,15	72,00	

ARMAÇÃO DA VIGA INTERMEDIÁRIA DE ARRIMO - PAREDE FACHADA DIREITA
FACE SUPERIOR NO NÍVEL +502,70

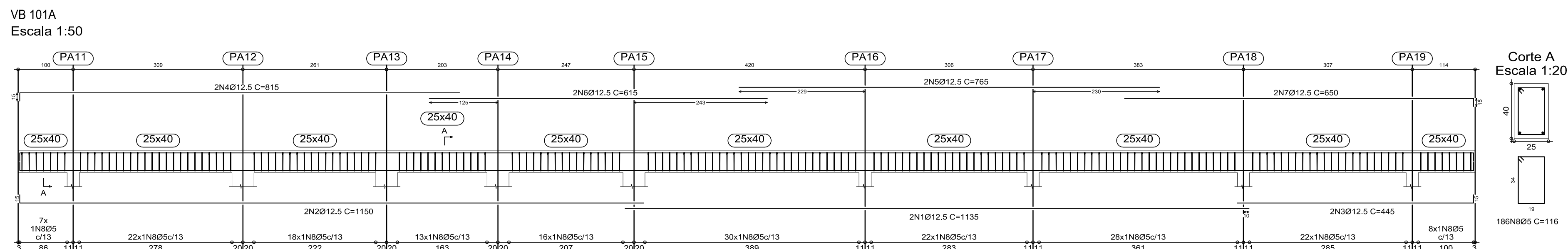


Elemento	Pos.	Diam.	Q	Dob.	Ret.	Dob.	Comp.	Total	CA-50-A	CA-60-B
VI 02	1	Ø12,5	2	1135		1135	2270	22,3		
	2	Ø12,5	2	15	1135		1150	2300	22,6	
	3	Ø12,5	2		430	15	445	890	6,7	
	4	Ø12,5	2		975		975	1950	19,1	
	5	Ø12,5	2		975	15	990	1980	19,4	
	6	Ø12,5	2	15	805		820	1640	16,1	
	7	Ø5,3	204				113	22052	27,9	
Total+10%									181,7	0,0
									Ø5,3	162,7
									Ø12,5	119,0
									Total	181,7

PAV TERREO
Desenho de vigas
Concreto C30, em geral
Apo: CA-50-A e CA-60-B
Escala vigas: 1:50
Escala seções: 1:20

Resumo Apo	Comp. total	Peso+10%	Total
PAV TERREO	(m)	(kg)	
Vigas			
CA-50-A	Ø6,3	230,5	63
CA-60-B	Ø12,5	110,3	119
Total			182

ARMAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES - PAREDE FACHADA DIREITA



Elemento	Pos.	Diam.	Q	Dob.	Ret.	Dob.	Comp.	Total	CA-50-A	CA-60-B	
					(cm)	(cm)			(kg)	(kg)	
VB 101A	1	Ø12,5	2	1135			1135	2270	22,3		
	2	Ø12,5	2	15	1135		1150	2300	22,6		
	3	Ø12,5	2		430	15	445	890	8,7		
	4	Ø12,5	2	15	900		915	1830	18,1		
	5	Ø12,5	2		765		765	1530	15,0		
	6	Ø12,5	2		615		615	1230	12,0		
	7	Ø12,5	2		635	15	650	1300	12,8		
	8	Ø5	180					116	2170		33,9
Total+10%									120,5	37,3	
									Ø5	0,0	37,3
									Ø12,5	120,5	0,0
									Total	120,5	37,3

PAV TERREO
Desenho de vigas
Concreto C30, em geral
Apo: CA-50-A e CA-60-B
Escala vigas: 1:50
Escala seções: 1:20

Resumo Apo	Comp. total	Peso+10%	Total
PAV TERREO	(m)	(kg)	
Vigas			
CA-50-A	Ø12,5	111,5	120
CA-60-B	Ø5	215,8	37
Total			157

Sayão Construções e Projetos Personalizados
Pça Santos Dumont, 22 - Jd. Santana - Americana - SP - cep: 13478-159
tel. 19 3461-0473 / fax 19 3465-3600 e-mail: projetos@sayao.com.br / www.sayao.com.br
Carlos Sayão - ARQUITETO CAU N. 1925-9
Guilherme Sayão - ENO. CIVIL CREA N. 561637020

UFE Unidade de Infraestrutura
cps Centro Paula Souza
GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

CAMPUS CEETEPS EM SUMARÉ UN - ETEC SUMARÉ
LOCAL: MARCONI
RUA RAFAEL ROSSI, RUA FLUMI GOMETTI E RUA VICENTE IZAIAS DA SILVA - SUMARÉ - SP

ESTRUTURA 1:50 EST - 26/40

PROJETO BÁSICO
DETAANHAMENTO DAS VIGAS
BALDRAMES
EXECUÇÃO - CONSTRUÇÃO

REVISÃO: SAYÃO
APROVADO: SAYÃO
ELABORADO: SAYÃO
DATA: 25/09/2019
FOLHA: 10