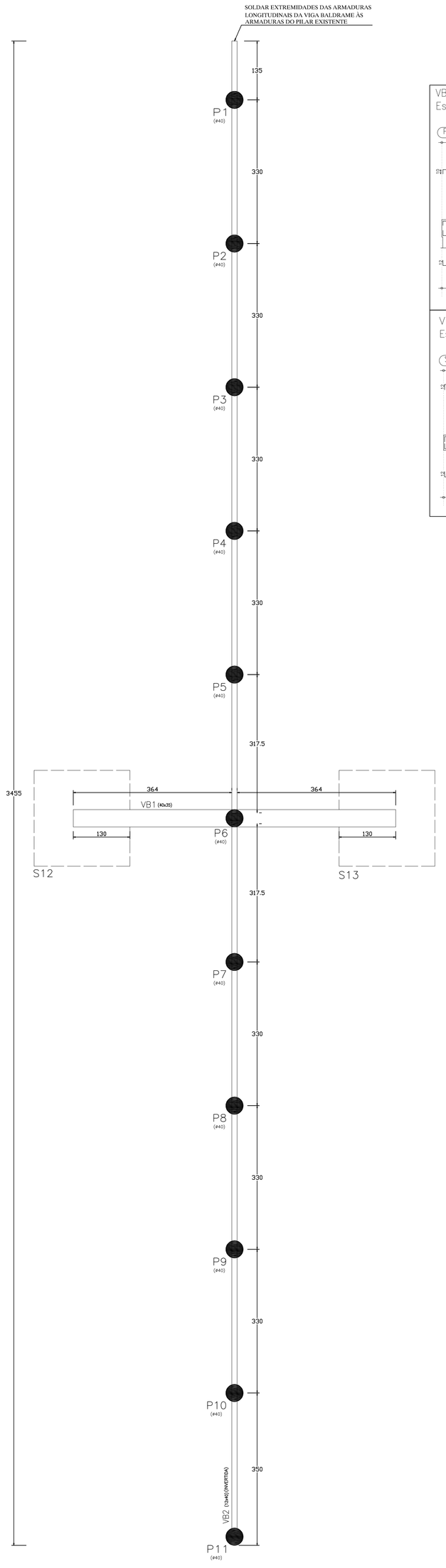
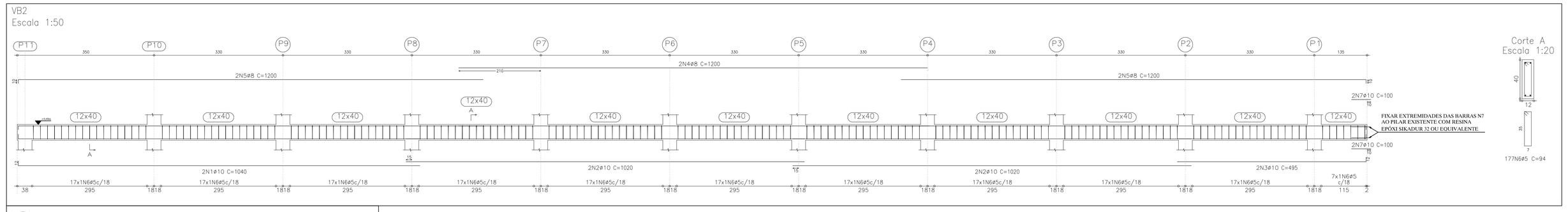
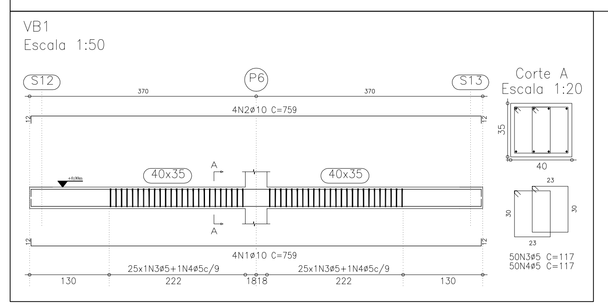


PLANTA DE FORMAS DAS VIGAS BALDRAME
(COTA 0,00m)

ESC.: 1:50



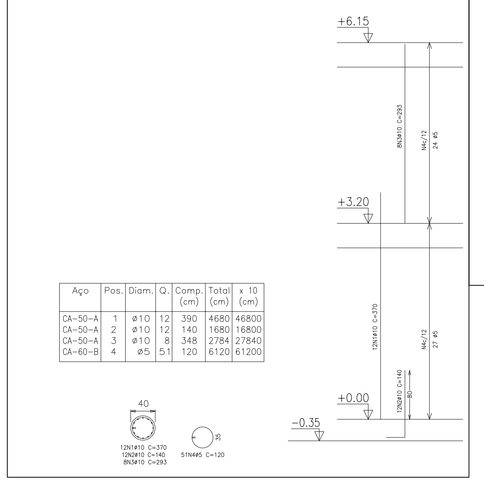
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50-A (kg)	CA-60-B (kg)
VB2	1	ø10	2	12	1028		1040	2080	13.1	
	2	ø10	4		1020		1020	4080	25.6	
	3	ø10	2		483	12	495	990	6.2	
	4	ø8	2		1200		1200	2400	9.5	
	5	ø8	4	10	1190		1200	4800	18.8	
	6	ø5	177				94	16638		26.1
	7	ø10	4		100		100	400	2.5	
								Total:	75.7	26.1
VB1	1	ø10	4	12	735	12	759	3036	19.1	
	2	ø10	4	12	735	12	759	3036	19.1	
	3	ø5	50				117	5850		9.0
	4	ø5	50				117	5850		9.0
								Total:	38.2	18.0
								ø5:	0.0	44.1
								ø8:	28.3	0.0
								ø10:	83.1	0.0
								Total:	111.4	44.1



DETALHAMENTO DAS VIGAS BALDRAME
ESC.: INDICADA

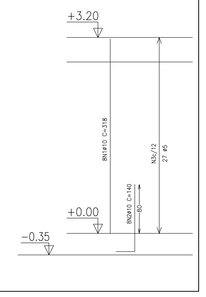
Quantitativos totais das vigas baldrame sem majoração						
Formas	Concreto Fck 25MPa	Aço CA-60 Ø5mm	Aço CA-50 Ø8mm	Aço CA-50 Ø10mm	Escavação	Compactação manual
30,83 m²	2,70 m³	44,1 kg	28,3 kg	83,1 kg	0,64 m³	1,82 m²

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10 (x10)



Aço	Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x 10 (cm)
CA-50-A	1	ø10	12	390	4680	46800
CA-50-A	2	ø10	12	140	1680	16800
CA-50-A	3	ø10	8	348	2784	27840
CA-60-B	4	ø5	51	120	6120	61200

P11 (x1)



Aço	Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
CA-50-A	1	ø10	8	318	2544
CA-50-A	2	ø10	8	140	1120
CA-60-B	3	ø5	27	120	3240

DETALHAMENTO DOS PILARES
ESC.: 1:50

Quantitativos totais dos pilares sem majoração			
Formas	Concreto Fck 25MPa	Aço CA-60 Ø5mm	Aço CA-50 Ø10mm
81,30 m²	8,13 m³	99,2 kg	586,8 kg

NOTAS:

- Cotas em cm, exceto quando indicado de outra forma;
- Cotas e níveis em relação ao piso acabado;
- Concreto utilizado na estrutura: Fck = 25MPa (28 dias);
- Slump do concreto da estrutura: 120 +- 20 mm;
- As vigas baldrame deverão estar apoiadas em camada de solo resistente e com alta compacidade, o qual deverá ser compactado. Eventuais camadas de solo instável, entulho ou aterros sem controle de compactação deverão ser removidas antes da execução dos elementos de fundação;
- O engenheiro responsável pela execução deverá avaliar a capacidade de carga do terreno sob as vigas baldrame, sendo que a tensão admissível do solo sob as mesmas deverá ser igual ou superior a 1,0 kgf/cm²;
- O solo deverá ser compactado antes da execução das vigas baldrame;
- O aterro do terreno, quando existente, deverá ser realizado em camadas de 15 cm, que deverão ser compactadas mediante o umedecimento do solo, porém sem encharcá-lo (umidade ótima);
- Tempo mínimo de cura do concreto para aplicação de cargas na estrutura e na fundação: 7 dias;
- Tempo mínimo de cura do concreto para retirada dos escoramentos (quando aplicável): 28 dias;
- O cobrimento mínimo para armaduras nas VIGAS BALDRAME deverá ser igual a 2,5 cm, sendo que toda a superfície destes elementos deverá ser impermeabilizada;
- O cobrimento mínimo para armaduras nos PILARES deverá ser igual a 2,5 cm;
- É OBRIGATÓRIO o uso de espaçadores com qualidade e em quantidade suficientes para garantir que os cobrimentos especificados em projeto sejam respeitados;
- No dimensionamento estrutural foi considerada apenas a atuação da carga permanente referente ao fechamento dos vãos da estrutura com alvenaria de vedação em bloco de concreto vazado (Classe C - ABNT NBR 6136) com espessura de 11,5 cm revestido com argamassa com 2 cm de espessura em cada face, totalizando um carregamento de 2,1 kN/m², conforme valores referenciais da Tabela 2 da ABNT NBR 6120:2019;
- A aplicação de cargas não previstas no dimensionamento estrutural deverá ser previamente autorizada pelo Projetista;
- O Projetista deverá ser consultado antes de qualquer alteração nas especificações deste projeto.

N°	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA	APROVAÇÃO
00	Emissão inicial	30/06/2022	TAD
01	Revisão geral conforme reunião de alinhamento realizada em 01/07/2022	03/07/2022	TAD
02	Adequação da viga VB2 e da armadura dos pilares	19/07/2022	TAD

Departamento Penitenciário Nacional - DEPEN
Setor Comercial Norte, Q 3, Edifício Victória, Asa Norte, Brasília - DF
Tel.: (61) 2025-3037 / E-mail: depen@mj.gov.br

Obra

Penitenciária Federal de Catanduvas - PFCAT
Penitenciária de Segurança Máxima
Rodovia BR-471, km 15, Gleba Rural, Catanduvas - PR

Responsável Técnico pelo Projeto: Thalles Abrão Doehler, CREA 15392/D-GO

Proprietário

Projeto: Projeto Estrutural

Folha: 2/3

Conteúdo:
- Planta de formas das vigas baldrame
- Detalhamento das vigas baldrame
- Detalhamento dos pilares
- Listas de materiais e serviços

Data	Escala	Conferência	Prancha
Julho/2022	Indicada	CGMEAP	A0