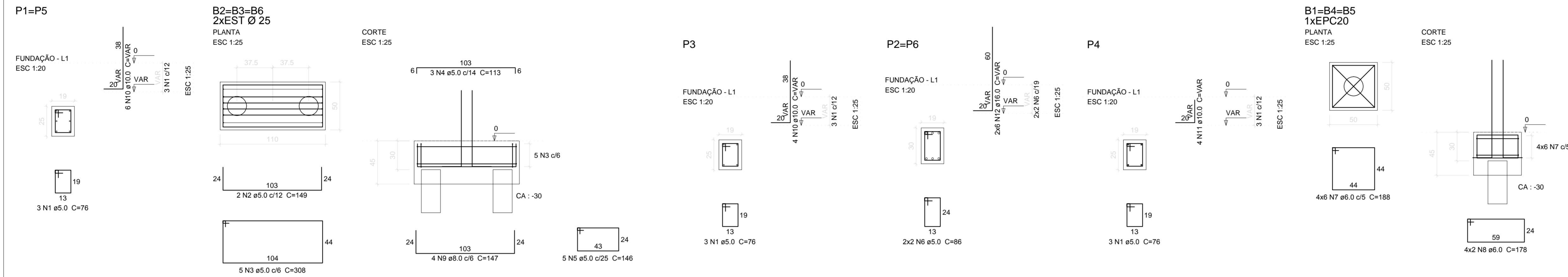


Detalhe dos Blocos e arranques da FUNDAÇÃO

escala: indicadas

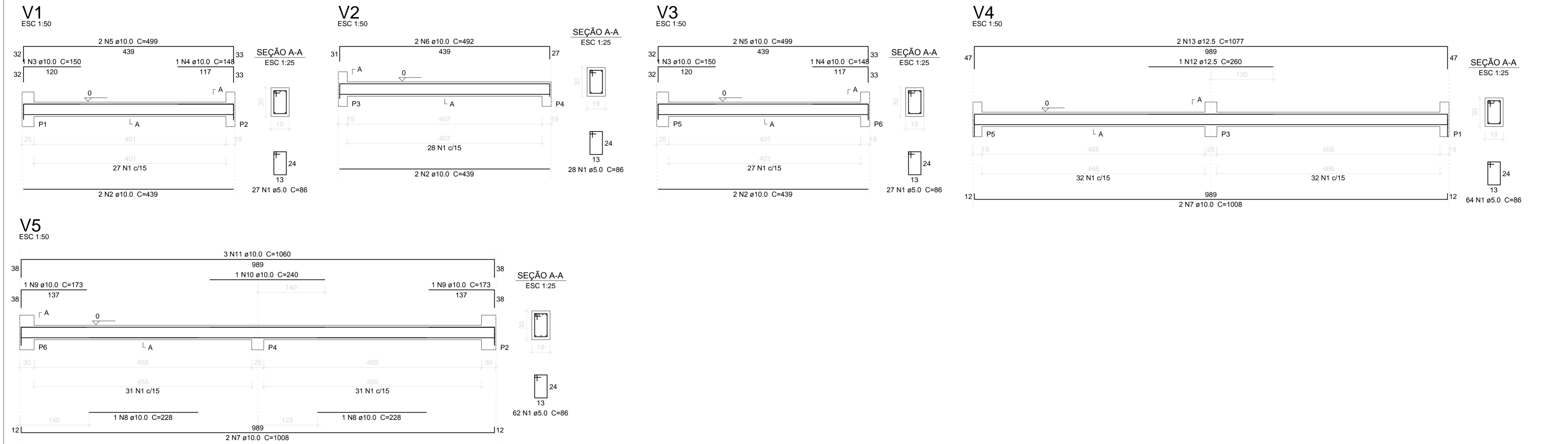


2x85		B6				Relação do aço	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)		
CA60	1	5.0	12	76	912		
	2	5.0	6	149	894		
	3	5.0	10	308	3080		
	4	5.0	6	113	678		
	5	5.0	10	146	1460		
	6	5.0	4	86	344		
	7	6.0	24	188	4512		
CA50	8	6.0	8	178	1424		
	9	8.0	8	147	1176		
	10	10.0	16	VAR	VAR		
	11	10.0	4	VAR	VAR		
	12	16.0	12	VAR	VAR		

		Resumo do aço	
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	17.7	6.97
	10.0	15	9.18
	16.0	12.4	19.55
CA60	5.0	70.7	10.91
	6.0	59.4	13.18
PESO TOTAL (kg)			
CA50	35.70		
CA60	24.08		
Volume de concreto (C-25) = 1.30 m³			
Área de forma = 7.02 / 2 reaproveitamentos = 3.51 m²			

Detalhe das Vigas da FUNDAÇÃO

escala: indicadas



V1		V2		V3		Relação do aço	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)		
CA60	1	5.0	208	86	17888		
CA50	2	10.0	6	439	2634		
	3	10.0	2	150	300		
	4	10.0	2	148	296		
	5	10.0	4	499	1996		
	6	10.0	2	492	984		
	7	10.0	4	1008	4032		
	8	10.0	2	228	456		
	9	10.0	2	173	346		
	10	10.0	1	240	240		
	11	10.0	3	1060	3180		
	12	12.5	1	260	260		
	13	12.5	2	1077	2154		

		Resumo do aço	
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	144.7	89.18
	12.5	24.2	23.27
CA60	5.0	178.9	27.55
PESO TOTAL (kg)			
CA50	112.45		
CA60	27.55		
Volume de concreto (C-25) = 2.20 m³			
Área de forma = 19.95 / 2 reaproveitamentos = 9.98 m²			

NOTAS:

- 1- VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL
- 2- COTAS E MEDIDAS EM CENTÍMETROS (SALVO ONDE INDICADO)
- 3- SEGUIR RIGOROSAMENTE AS ESPECIFICAÇÕES DOS FABRICANTES DOS PRODUTOS UTILIZADOS
- 4- REGULARIZAR E COMPACTAR SOLO NATURAL Á 98% DO PROCTOR NORMAL
- 5- UTILIZAR CAMADA DE BGS SOB AS LAJES DE NO MÍNIMO 5 CM
- 6- ATERRO COMPACTADO EM CAMADAS DE NO MÁXIMO 20 CM DE
- 7- EMENDA DAS TELAS--TRANSPASSE MÍNIMO: 2 MALHAS

- 8- CONCRETO FCK > 25.00 MPa - REALIZAR CONTROLE TECNOLÓGICO
- 9- MALHAS/TELAS SOLDADAS GERDAU OU SIMILAR
- 10- RECOBRIMENTO MÍNIMO DO AÇO NAS LAJES: PARTE INFERIOR 4 CM, PARTE SUPERIOR 3 CM
- 11- RECOBRIMENTO DO AÇO NAS VIGAS E BLOCOS DA FUNDAÇÃO: 3 CM EM TODO PERÍMETRO
- 12- ARMADURAS PRINCIPAIS POSITIVAS OU NEGATIVAS, COM AÇO CA-50, CONFORME DETALHES
- 13- ARMADURAS SECUNDÁRIAS, COM AÇO CA-60, CONFORME DETALHES E TABELA DE AÇO
- 14- UTILIZAR CAMADA DE BRITA DE NO MÍNIMO 5 CM SOB AS VIGAS E BLOCOS DA FUNDAÇÃO

No.	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	VISTO
1	PROJETO INICIAL	12/08/2015	WILLIAN	WILLIAN

CLIENTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE NOVA ODESSA (CODEN)
OBRA: CONSTRUÇÃO DA E.T.A. SANTO ANGELO
LOCAL: MARGEM DA REPRESA SANTO ANGELO
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL
DESIGNAÇÃO: DETALHES DAS ARMADURAS DOS BLOCOS E VIGAS DA FUNDAÇÃO
DATA: 16/08/2016
ESCALA: INDICADAS
FOLHA: PE-02/03

WILLIAN MICHEL ALMENDROS
AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL
C.R.E.A.: 505266/2128
ART - 28027230161347229

CLIENTE: CODEN

