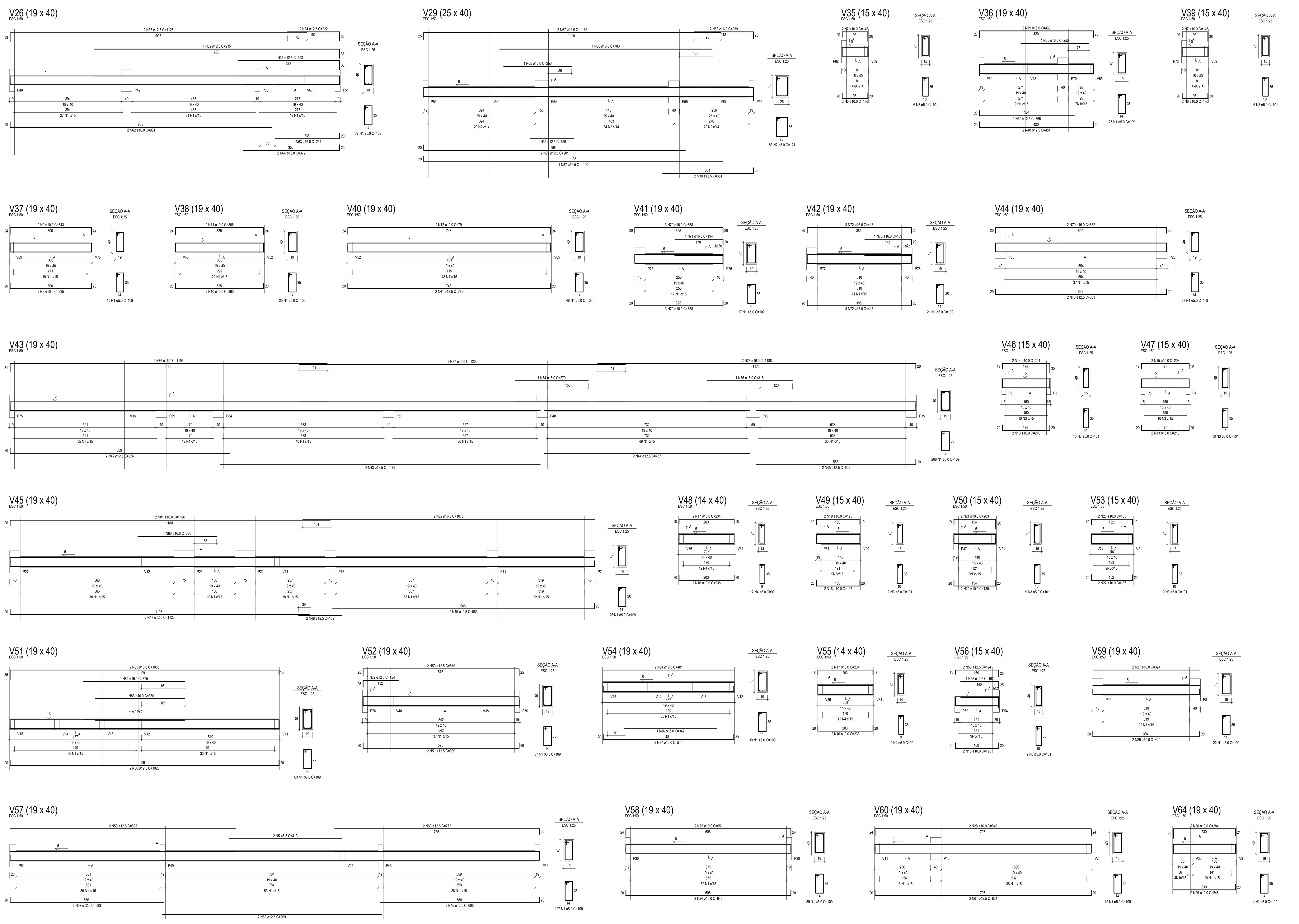

RELAÇÃO DO AÇO

V26 V29 V35
V36 V37 V38
V39 V40 V41
V42 V43 V44
V45 V46 V47
V48 V49 V50
V51 V52 V53
V54 V55 V56
V57 V58 V59
V60 V64

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	980	109	106820
	2	5.0	83	121	10043
	3	5.0	68	101	6868
	4	5.0	24	99	2376
	5	6.3	2	413	826
	6	10.0	4	130	520
	7	10.0	4	145	580
	8	10.0	2	335	670
	9	10.0	2	343	686
	10	10.0	2	360	720
	11	10.0	2	368	736
	12	10.0	2	791	1582
	13	10.0	4	210	840
	14	10.0	2	224	448
	15	10.0	2	208	416
	16	10.0	4	238	952
	17	10.0	4	234	936
	18	10.0	4	195	780
	19	10.0	2	193	386
	20	10.0	2	189	378
	21	10.0	2	203	406
	22	10.0	2	187	374
	23	10.0	2	185	370
	24	10.0	2	643	1286
	25	10.0	2	651	1302
	26	10.0	2	429	858
	27	10.0	2	394	788
	28	10.0	2	840	1680
	29	10.0	2	248	496
	30	10.0	2	284	568
	31	12.5	1	403	403
	32	12.5	1	935	935
	33	12.5	2	1125	2250
	34	12.5	2	222	444
	35	12.5	1	159	159
	36	12.5	2	981	1962
	37	12.5	1	1120	1120
	38	12.5	2	351	702
	39	12.5	1	366	366
	40	12.5	2	454	908
	41	12.5	2	782	1564
	42	12.5	2	826	1652
	43	12.5	2	1179	2358
	44	12.5	2	757	1514
	45	12.5	4	605	2420
	46	12.5	2	663	1326
	47	12.5	2	1120	2240
	48	12.5	2	159	318
	49	12.5	2	983	1966
	50	12.5	2	1025	2050
	51	12.5	2	609	1218
	52	12.5	1	154	154
	53	12.5	2	619	1238
	54	12.5	2	481	962
	55	12.5	1	162	162
	56	12.5	2	194	388
	57	12.5	2	583	1166
	58	12.5	2	809	1618
	59	12.5	2	833	1666
	60	12.5	2	772	1544
	61	12.5	2	831	1662
	62	16.0	2	981	1962
	63	16.0	1	254	254
	64	16.0	2	372	744
	65	16.0	2	250	500
	66	16.0	1	783	783
	67	16.0	2	1116	2232
	68	16.0	2	239	478
	69	16.0	2	463	926
	70	16.0	6	358	2148
	71	16.0	1	194	194
	72	16.0	6	418	2508
	73	16.0	1	189	189
	74	16.0	1	270	270
	75	16.0	1	315	315
	76	16.0	2	1196	2392
	77	16.0	2	1200	2400
	78	16.0	2	1188	2376
	79	16.0	2	662	1324
	80	16.0	1	290	290
	81	16.0	2	1196	2392
	82	16.0	2	1076	2152
	83	16.0	1	330	330
	84	16.0	1	375	375
	85	16.0	2	1035	2070
	86	16.0	1	342	342
	87	16.0	2	514	1028

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	5.0	1261.1	213.8
	6.3	8.3	2.2
	10.0	187.6	127.2
	12.5	384.4	407.3
	16.0	309.7	537.8

PESO TOTAL (kg)	
CA50	1288.3

Volume de concreto (C-30) = 14.31 m³
Área de forma = 186.17 m²

RECOMENDAÇÕES E ESPECIFICAÇÕES

1 Especificações básicas
Resistência característica do concreto (fck) = 30 MPa

Cobrimento dos pilares e vigas = 2,5 cm
Cobrimento das fundações = 5 cm
Abatimento do concreto = xx
Consumo mínimo de cimento = xxx kg/m³
Relação água cimento < 0,55
Classe de agressividade ambiental (conforme NBR 6118): Classe II
Velocidade básica de vento adotada = 50 m/2

2 Recomendações durante a execução da estrutura
Durante a obra devem ser mantidas as especificações estabelecidas em projeto. A substituição de especificações constantes no projeto só poderá ser realizada com a anuência do projetista.
A empresa de projeto não se responsabiliza pelas modificações de desempenho decorrentes de substituição de especificação sem o seu conhecimento.
A construtora deverá aplicar procedimentos de execução e de controle de qualidade dos serviços de acordo com as respectivas normas técnicas de execução e controle, especialmente os listados no item acima e na especificação de aço, formas e concreto.
Devem ser seguidas as instruções específicas de detalhamento de projeto e de especificação visando assegurar o desempenho final e, em caso de necessidade de alteração, esta deve ter a anuência do projetista antes da execução.
Quando da execução da estrutura, deverá ser dimensionado o Plano de Cimbramento, de modo a proteger e estabilizar a estrutura contra esforços excessivos durante a fase de crescimento de sua resistência.
O período de cura do concreto refere-se à duração das reações iniciais de hidratação do cimento, o que resulta em perda de água livre por meio de evaporação e difusão interna. Logo, deve ser previsto processo adequado de cura, conforme respectiva Norma técnica.
A retirada do escoramento deverá ser feita, nos elementos em balanço, do lado em balanço em direção ao apoio.
Em todas as letras foi incluída armadura para transporte (12,5 mm), que poderá ser "cortada" após transporte das mesmas até a base. Sugere-se a fixação das letras junto à base com adesivo estrutural (pinos na base e furação nas letras e fixação com adesivo estrutural epóxi).

3 Recomendações pós execução da estrutura
Alguns cuidados são importantes, de modo que não se tenha perda de durabilidade por corrosão da armadura:
Evitar escorrimento de água pluvial pelo concreto, através da execução de proteções e/ou drenagem adequadas;
Impermeabilizar e/ou tratar com material adequado as faces de concreto expostas ao tempo ou em contato permanente com água;
Colmatar fissuras visíveis para evitar processos corrosivos.

	DATA	ALTERAÇÕES

PATZLAFF & BAYS CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA
ENG. CIVIL JEFERSON OST PATZLAFF – FONE (51) 3635 – 3545 | 99913 – 8293 – E-MAIL: jop.engenharia@gmail.com

TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL
VIGAS BALDRAME_2 DE 3

PROJETO: MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DO CAI/RS
Rua Marechal Floriano Peixoto, 426 – Centro – São Seb do Caí/RS

ÁREA: x.xxx,xxxx m² | ESCALA: Indicada | DATA: dez/2019 | DES.:

PROPRIETÁRIO: JEFERSON OST PATZLAFF
CPF: 942.479.600–59

AUTORIA: ENG. JEFERSON OST PATZLAFF | CREA: RS/133.874–D

ES06

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER TIPO DE REPRODUÇÃO, TOTAL OU PARCIAL DOS DESENHOS E INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTA PLANTA SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO.