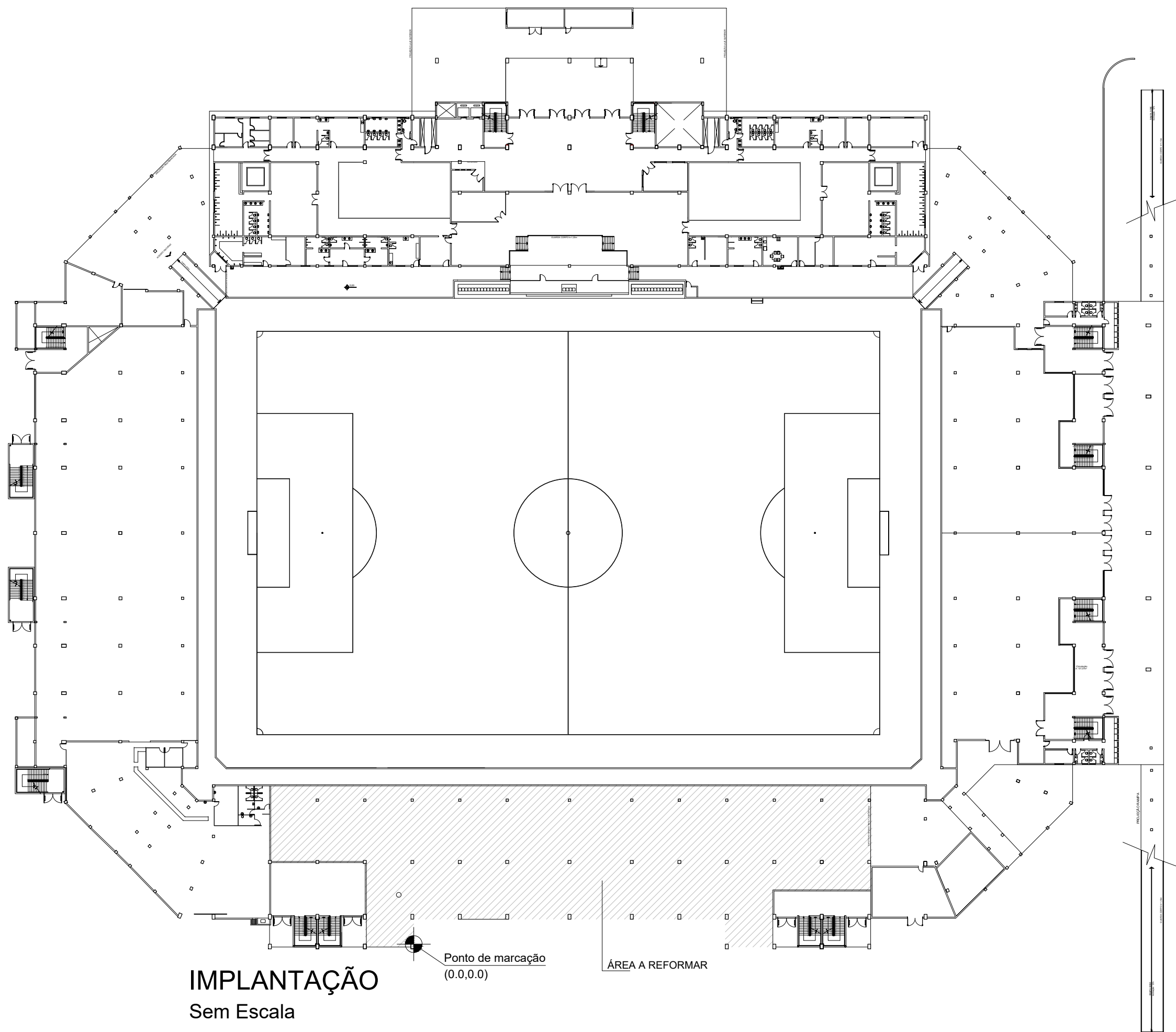


PLANTA DE LOCAÇÃO
Esc: 1/75

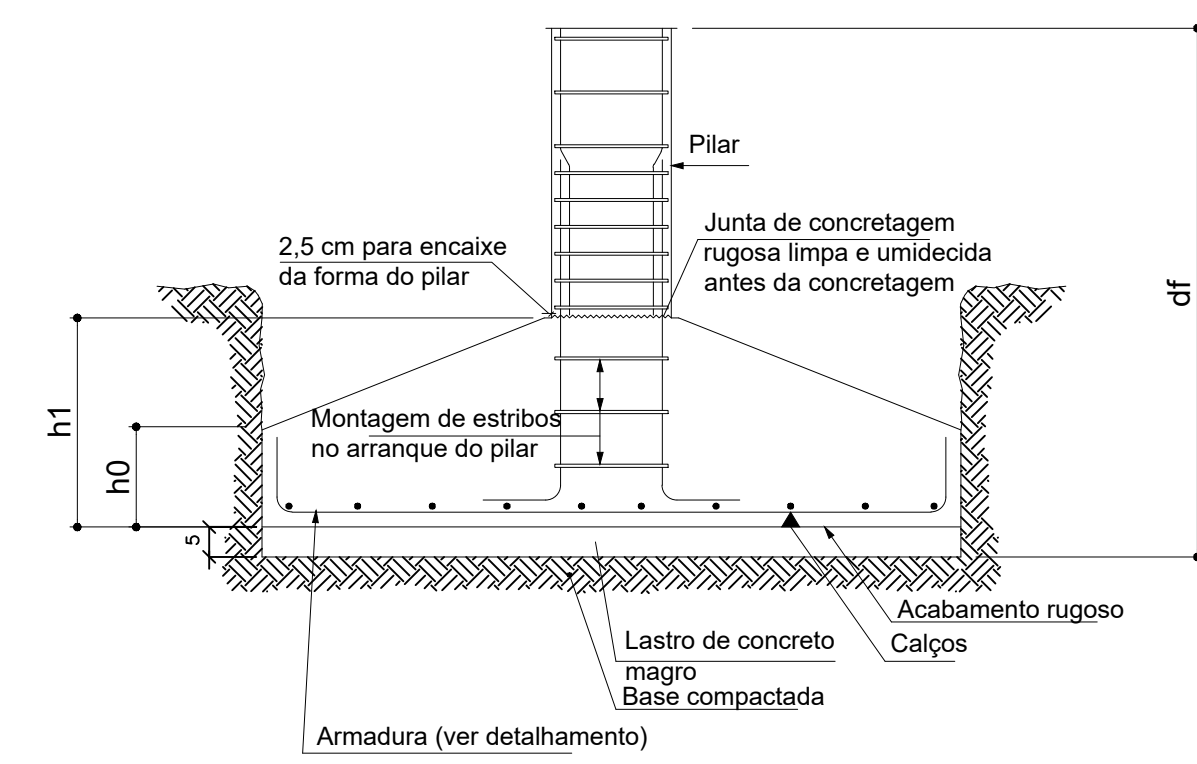


PLANTA DE SITUAÇÃO
SEM ESCALA



IMPLANTAÇÃO
Sem Escala

		Pilar		Carga Max. (tf)	Carga Min. (tf)	Lado B		Fundação		h1 / hb (cm)	d1 (cm)
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)			Lado A (cm)	Lado B (cm)	Nº / h1 (cm)	Nº / hb (cm)		
P1	12x30	-1603.5	2659.8	2.5	5.0	50	70	25	25	150	
P2	12x30	-1207.5	2659.8	5.6	5.5	75	90	30	45	150	
P3	12x30	-802.5	2659.8	3.9	3.7	60	55	25	30	150	
P4	12x30	-496.5	2659.8	3.2	3.0	55	70	20	30	150	
P5	12x30	762.5	2659.8	0.6	0.4	70	55	20	30	150	
P6	12x30	-1612.5	2356.6	1.9	1.8	60	75	25	25	150	
P7	12x30	-802.5	2543.3	2.0	1.8	60	75	25	25	150	
P8	12x30	762.5	2543.3	2.0	1.9	60	75	25	25	150	
P9	12x30	-1612.5	2315.6	4.2	4.0	60	75	25	25	150	
P10	12x30	-763.5	2343.3	3.2	3.0	60	75	25	25	150	
P11	12x30	-496.5	2343.3	3.8	3.6	60	75	25	25	150	
P12	12x30	-1380.0	2283.3	2.8	2.6	60	75	25	25	150	
P13	12x30	-1072.5	2274.3	4.3	4.1	60	75	25	25	150	
P14	12x30	762.5	2283.3	3.1	2.9	60	75	25	25	150	
P15	12x30	-1216.5	2168.3	7.2	7.1	65	80	25	25	150	
P16	12x30	-802.5	2168.3	6.5	6.4	60	75	25	25	150	
P17	12x30	-496.5	2168.3	3.6	3.4	60	75	25	25	150	
P18	12x30	-1603.5	1953.3	5.7	5.6	60	75	25	25	150	
P19	12x30	-1216.5	1953.3	6.5	6.3	60	75	25	25	150	
P20	12x30	-802.5	1862.3	5.8	5.6	60	75	25	25	150	
P21	12x30	-497.5	1862.3	3.0	2.8	60	75	25	25	150	
P22	12x30	762.5	1955.1	3.8	3.7	60	75	25	25	150	
P23	12x30	-2297.0	1645.1	3.0	2.8	60	75	25	25	150	
P24	12x30	-1951.0	1645.1	3.5	3.3	60	75	25	25	150	
P25	12x30	-1605.0	1645.1	4.8	4.6	60	75	25	25	150	
P26	12x30	-1111.3	1645.1	5.0	4.8	60	75	25	25	150	
P27	12x30	-601.5	1645.1	4.5	4.3	60	75	25	25	150	
P28	12x30	762.5	1525.0	3.1	2.9	60	75	25	25	150	
P29	12x30	915.0	1385.0	3.7	3.6	60	75	25	25	150	
P30	12x30	1435.0	1385.0	3.7	3.6	60	75	25	25	150	
P31	12x30	1715.0	1385.0	3.1	2.8	60	75	25	25	150	
P32	12x30	2090.0	1385.0	3.8	3.7	60	75	25	25	150	
P33	12x30	2463.5	1385.0	4.0	3.9	60	75	25	25	150	
P34	12x30	2765.0	1407.5	3.9	3.7	60	75	25	25	150	
P35	12x30	3100.0	1385.0	7.7	7.6	65	80	25	25	150	
P36	12x30	3330.0	1407.5	4.3	4.1	60	75	25	25	150	
P37	12x30	1557.5	1244.7	3.1	3.0	60	75	25	25	150	
P38	12x30	2657.5	1250.0	4.1	4.0	60	75	25	25	150	
P39	12x30	3657.5	1245.0	3.2	3.0	60	75	25	25	150	
P40	12x30	-592.5	1186.6	4.9	4.7	60	75	25	25	150	
P41	12x30	3978.5	1083.5	1.7	1.5	60	75	25	25	150	
P42	12x30	3377.5	1092.5	5.7	5.5	60	75	25	25	150	
P43	12x30	2960.0	957.5	1.7	1.5	60	75	25	25	150	
P44	12x30	-592.5	957.5	2.9	2.8	60	75	25	25	150	
P45	12x30	3648.5	957.5	5.7	5.5	60	75	25	25	150	
P46	12x30	-477.9	887.4	3.9	3.7	60	75	25	25	150	
P47	12x30	1167.5	863.5	3.9	3.7	60	75	25	25	150	
P48	12x30	1548.5	872.5	5.1	4.9	60	75	25	25	150	
P49	12x30	2472.5	897.3	5.0	4.8	60	75	25	25	150	
P50	12x30	2657.5	842.5	5.6	5.4	60	75	25	25	150	
P51	12x30	3143.0	833.5	4.3	4.1	60	75	25	25	150	
P52	12x30	3478.5	833.5	5.6	5.4	60	75	25	25	150	
P53	12x30	3978.5	757.5	5.3	5.0	60	75	25	25	150	
P54	12x30	-592.5	693.7	4.8	4.6	60	75	25	25	150	
P55	12x30	-329.3	616.4	3.3	3.1	60	75	25	25	150	
P56	12x30	1557.5	615.0	2.5	2.4	60	75	25	25	150	
P57	12x30	2657.5	551.5	3.7	3.6	60	75	25	25	150	
P58	12x30	3657.0	551.5	3.3	3.2	60	75	25	25	150	
P59	12x30	3842.5	542.5	1.8	1.7	60	75	25	25	150	
P60	12x30	115.0	442.5	2.6	2.5	60	75	25	25	150	
P61	12x30	635.0	442.5	2.6	2.5	60	75	25	25	150	
P62	12x30	935.0	442.5	1.7	1.6	60	75	25	25	150	
P63	12x30	1617.5	450.0	4.2	4.0	60	75	25	25	150	
P64	12x30	1435.0	442.5	2.7	2.6	60	75	25	25	150	
P65	12x30	1715.0	442.5	2.1	2.0	60	75	25	25	150	
P66	12x30	2090.0	442.5	2.8	2.6	60	75	25	25	150	
P67	12x30	2472.5	451.5	4.9	4.8	60	75	25	25	150	
P68	12x30	2850.0	451.5	3.7	3.5	60	75	25	25	150	
P69	12x30	3143.0	451.5	6.8	5.8	65	80	25	25	150	
P70	12x30	3478.5	442.5	5.0	4.8	60	75	25	25	150	
P71	12x30	3851.5	451.5	2.4	2.2	60	75	25	25	150	
P72	12x30	4335.0	442.5	2.6	2.5	60	75	25	25	150	
P73	12x30	4630.0	442.5	1.7	1.6	60	75	25	25	150	
P74	12x30	4872.5	442.5	2.3	2.1	60	75	25	25	150	
P75	12x30	5135.0	442.5	2.7	2.5	60	75	25	25	150	
P76	12x30	5601.5	290.5	4.8	4.6	60	75	25	25	150	
P77	12x30	-329.3	301.5	4.2	4.1	60	75	25	25	150	
P78	12x30	-31.0	290.5	3.5	3.4	60	75	25	25	150	
P79	12x30	5272.5	305.0	3.1	2.9	60	75	25	25	150	
P80	12x30	5648.8	217.5	4.4	4.3	60	75	25	25	150	
P81	12x30	6035.0	217.5	1.9	1.8	70	50	30	30	150	
P82	12x30	-22.0	115.0	1.4	1.2	60	75	25	25	150	
P83	12x30	5272.5	115.0	2.5	2.4	60	75	25	25	150	
P84	12x30	5648.8	74.0	2.6	2.4	60	75	25	25	150	
P85	12x30	-165.0	-74.0	2.6	2.4	60	75	25	25	150	
P86	12x30	5415.0	-74.0	2.6	2.4	60	75	25	25	150	
P87	12x30	5820.0	-74.0	2.6	2.4	60	75	25	25	150	
P88	12x30	5820.0	-74.0	2.6	2.4	60	75	25	25	150	



O concreto de regularização deverá ser lançado logo após o término da escavação e compactação da superfície de contato da fundação.



E + Plan Engenharia Ltda Me - CNPJ:15.018.870/0001-65
Registro no CREA/SC: 127.622-8
www.emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350
Rua Najla Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office
Bairro Passa Vinte
Palhoça - SC

Projeto

ESTRUTURAL

Obra

ARENA - CAF E VIGILÂNCIA AMBIENTAL
Rua Inácio Bastos, nº 1.084 - Bucarein - Joinville/SC

Proprietário

Sec. Municipal de Saúde de Joinville-SC

Responsáveis Técnicos

Eng. Civil Dilnei de Freitas Jacinto
Crea/SC:122.825-5

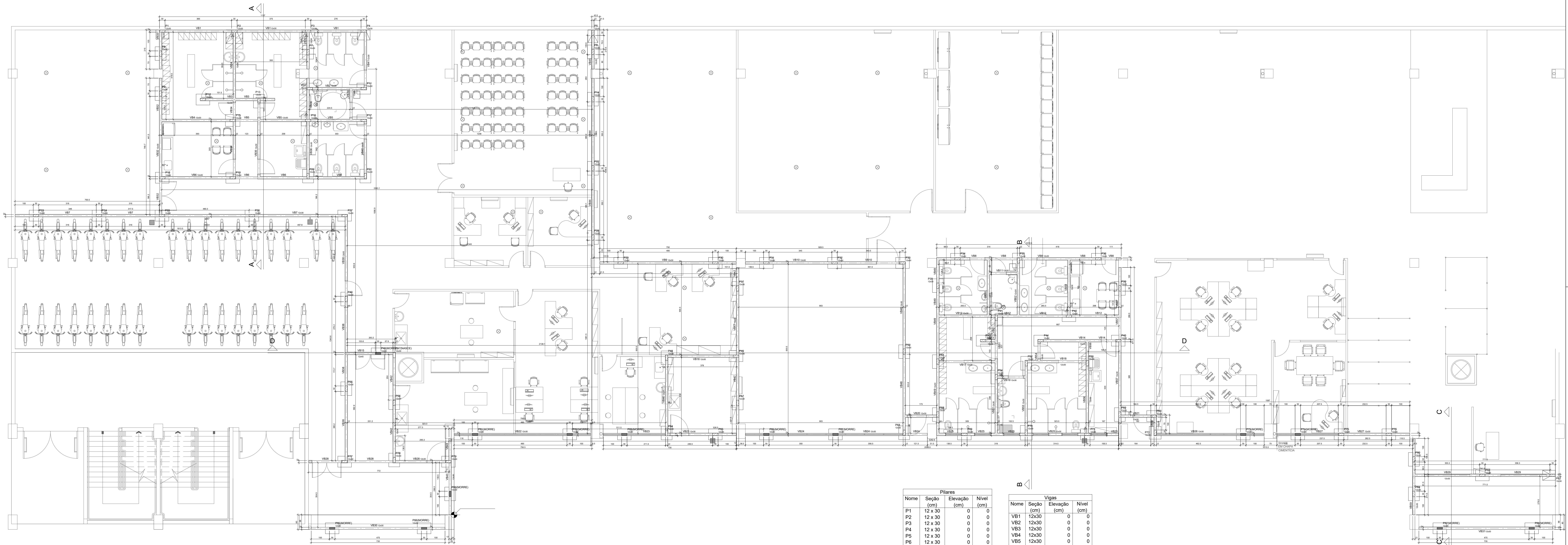
Eng. Civil Jacon Jeremias
Crea/SC:125.007-9

Conteúdo

Planta de Locação e Implantação.

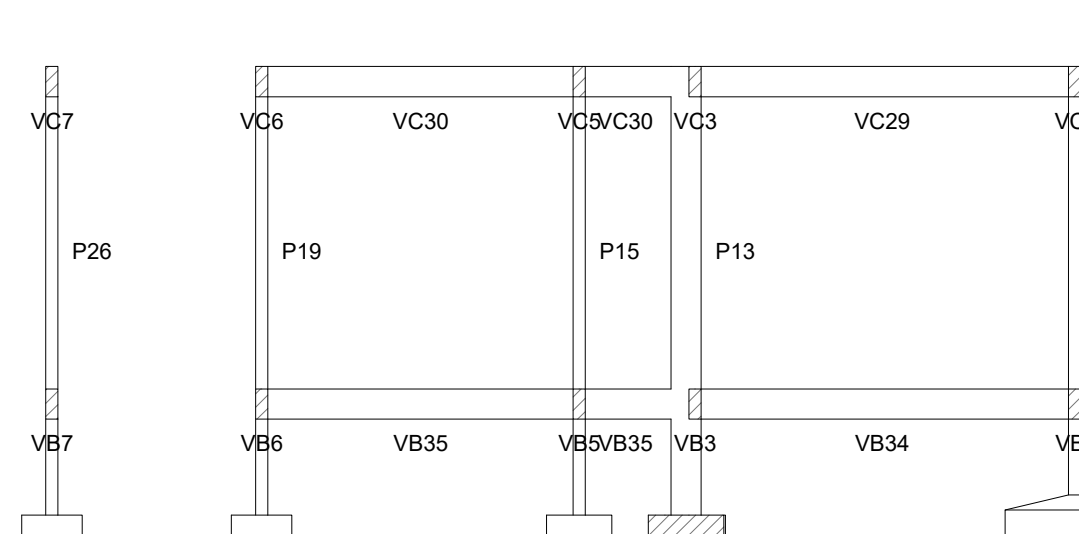
Ref.	Data	Área	Escala	Folha
JOI-06	FEB/2018	2.217,47 m²	INDICADA	01/09

PROIBIDO CÓPIA OU REPRODUÇÃO DO PROJETO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS PELA LEI Nº 9.610-98



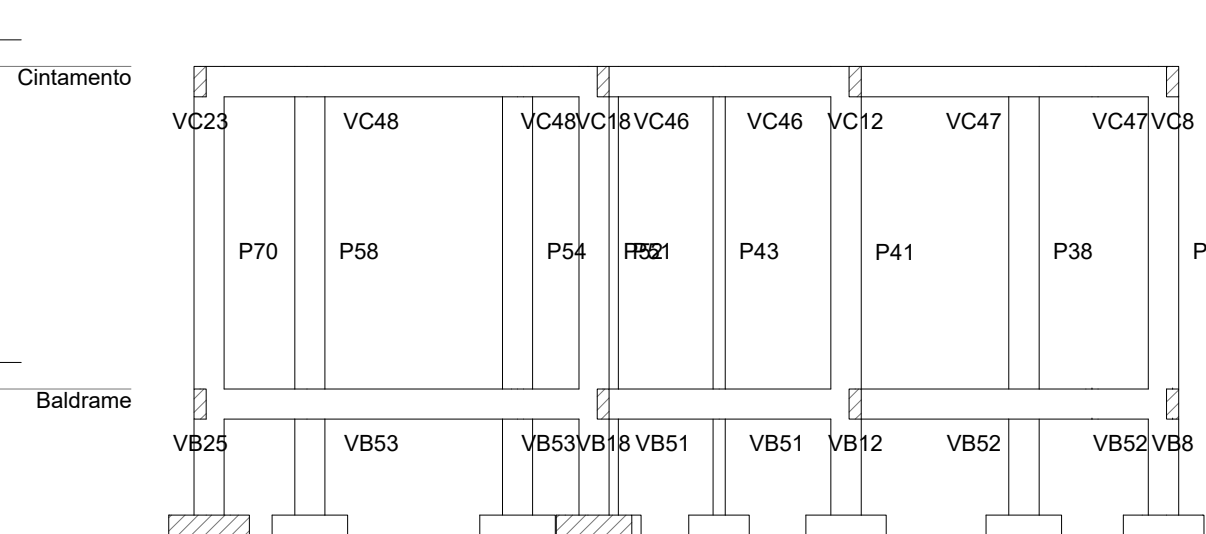
FORMA DO PAVIMENTO BALDRAME (NÍVEL 0)

Esc. 1:75



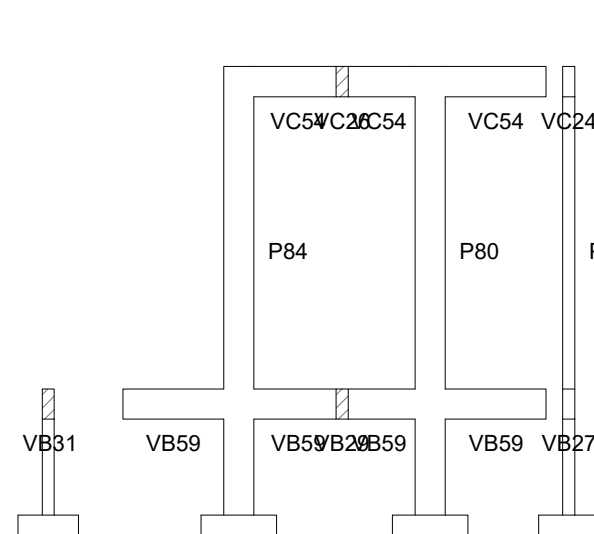
CORTE A-A

Esc. 1:75



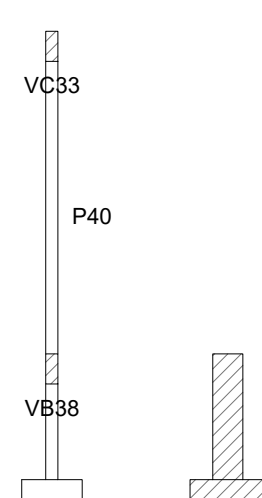
CORTE B-B

Esc. 1:75



CORTE C-C

Esc. 1:75



CORTE D-D

Esc. 1:75

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	12 x 30	0	0
P2	12 x 30	0	0
P3	12 x 30	0	0
P4	12 x 30	0	0
P5	12 x 30	0	0
P6	12 x 30	0	0
P7	12 x 30	0	0
P8	12 x 30	0	0
P9	12 x 30	0	0
P10	12 x 30	0	0
P11	12 x 30	0	0
P12	12 x 30	0	0
P13	12 x 30	0	0
P14	12 x 30	0	0
P15	12 x 30	0	0
P16	12 x 30	0	0
P17	12 x 30	0	0
P18	12 x 30	0	0
P19	12 x 30	0	0
P20	12 x 30	0	0
P21	12 x 30	0	0
P22	12 x 30	0	0
P23	12 x 30	0	0
P24	12 x 30	0	0
P25	12 x 30	0	0
P26	12 x 30	0	0
P27	12 x 30	0	0
P28	12 x 30	0	0
P29	12 x 30	0	0
P30	12 x 30	0	0
P31	12 x 30	0	0
P32	12 x 30	0	0
P33	12 x 30	0	0
P34	12 x 30	0	0
P35	12 x 30	0	0
P36	12 x 30	0	0
P37	12 x 30	0	0
P38	12 x 30	0	0
P39	12 x 30	0	0
P40	12 x 30	0	0
P41	12 x 30	0	0
P42	12 x 30	0	0
P43	12 x 30	0	0
P44	12 x 30	0	0
P45	12 x 30	0	0
P46	12 x 30	0	0
P47	12 x 30	0	0
P48	12 x 30	0	0
P49	12 x 30	0	0
P50	12 x 30	0	0
P51	12 x 30	0	0
P52	12 x 30	0	0
P53	12 x 30	0	0
P54	12 x 30	0	0
P55	12 x 30	0	0
P56	12 x 30	0	0
P57	12 x 30	0	0
P58	12 x 30	0	0
P59	12 x 30	0	0
P60	12 x 30	0	0
P61	12 x 30	0	0
P62	12 x 30	0	0
P63	12 x 30	0	0
P64	12 x 30	0	0
P65	12 x 30	0	0
P66	12 x 30	0	0
P67	12 x 30	0	0
P68	12 x 30	0	0
P69	12 x 30	0	0
P70	12 x 30	0	0
P71	12 x 30	0	0
P72	12 x 30	0	0
P73	12 x 30	0	0
P74	12 x 30	0	0
P75	12 x 30	0	0
P76	12 x 30	0	0
P77	12 x 30	0	0
P78	12 x 30	0	0
P79	12 x 30	0	0
P80	12 x 30	0	0
P81	12 x 30	0	0
P82	12 x 30	0	0
P83	12 x 30	0	0
P84	12 x 30	0	0
P85	12 x 30	0	0
P86	12 x 30	0	0
P87	12 x 30	0	0
P88	12 x 30	0	0

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB1	12x30	0	0
VB2	12x30	0	0
VB3	12x30	0	0
VB4	12x30	0	0
VB5	12x30	0	0
VB6	12x30	0	0
VB7	12x30	0	0
VB8	12x30	0	0
VB9	12x30	0	0
VB10	12x30	0	0
VB11	12x30	0	0
VB12	12x30	0	0
VB13	12x30	0	0
VB14	12x30	0	0
VB15	12x40	0	0
VB16	12x30	0	0
VB17	12x30	0	0
VB18	12x30	0	0
VB19	12x30	0	0
VB20	12x30	0	0
VB21	12x30	0	0
VB22	12x30	0	0
VB23	12x30	0	0
VB24	12x30	0	0
VB25	12x30	0	0
VB26	12x30	0	0
VB27	12x30	0	0
VB28	12x30	0	0
VB29	12x30	0	0
VB30	12x30	0	0
VB31	12x30	0	0
VB32	12x30	0	0
VB33	12x30	0	0
VB34	12x30	0	0
VB35	12x30	0	0
VB36	12x30	0	0
VB37	12x30	0	0
VB38	12x30	0	0
VB39	12x30	0	0
VB40	12x30	0	0
VB41	12x30	0	0
VB42	12x30	0	0
VB43	12x30	0	0
VB44	12x30	0	0
VB45	12x30	0	0
VB46	12x30	0	0
VB47	12x30	0	0
VB48	12x30	0	0
VB49	12x30	0	0
VB50	12x30	0	0
VB51	12x30	0	0
VB52	12x30	0	0
VB53	12x30	0	0
VB54	12x30	0	0
VB55	12x30	0	0
VB56	12x30	0	0
VB57	12x30	0	0
VB58	12x30	0	0
VB59	12x30	0	0

Características dos materiais			
fck	Ecs	fct	Abatimento (cm)
300	322061	29	12,00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

LEGENDA DOS PILARES

PILARES QUE CONTINUAM
PILARES QUE MORREM
PILARES QUE NASCEM

P1 Nome do pilar.
15x30 Seção abaixo do pavimento

Ponto fixo do pilar
Variação de seção

LEGENDA DAS LAJES

INDICAÇÕES:
Sentido de apoio da vigota
Nome da laje
Indicação do detalhe
altura da laje

HACHURAS

SEM HACHURAS LAJES NO NÍVEL DO PAVIMENTO
HACHURAS INCLINADAS LAJES ABAIXO OU ACIMA DO NÍVEL DO PAVIMENTO

LEGENDA DAS VIGAS

VIGAS NO NÍVEL DO PAVIMENTO
nome da viga

VIGAS COM NÍVEL ABAIXO OU ACIMA DO PAVIMENTO
nome da viga

Desforma

01 - Fases:
01.1 - Fases Laterais: 3 dias.
01.2 - Fases Inferiores: 14 dias, deixando-se portais bem encunados e convenientemente espaçados.
01.3 - Fases Inferiores: 21 dias, sem portais.
02 - A retirada do escoramento e das formas deverá ser efetuada sem choques.
03 - Nas estruturas em balanço a retirada das escoras deverá se dar da extremidade para o apoio.
04 - Não são permitidas escoras de retratado das escoras devar de dar do centro para os apoios.
05 - Quanto maior o tempo de escoramento, menores os efeitos de deformação.

DET. ESCORAMENTO

ELEMENTO ESTRUTURAL (RAMO INTERIO)

RETRATADO DO ESCORAMENTO

DET. ESCORAMENTO

ELEMENTO ESTRUTURAL (SEM BALANÇO)

RETRATADO DO ESCORAMENTO

Projeto

ESTRUTURAL

Obra

ARENA - CAF E VIGILÂNCIA AMBIENTAL

Proprietário

Sec. Municipal de Saúde de Joinville-SC

Responsáveis Técnicos

Eng. Civil Dilnei de Freitas Jacinto
Crea/SC:122.825-5

Eng. Civil Jacson Jeremias
Crea/SC:125.007-9

Conteúdo

Planta de Forma do Baldrame.

Ref.

J01-06

Data

FEV/2018

Área

2.217,47 m²

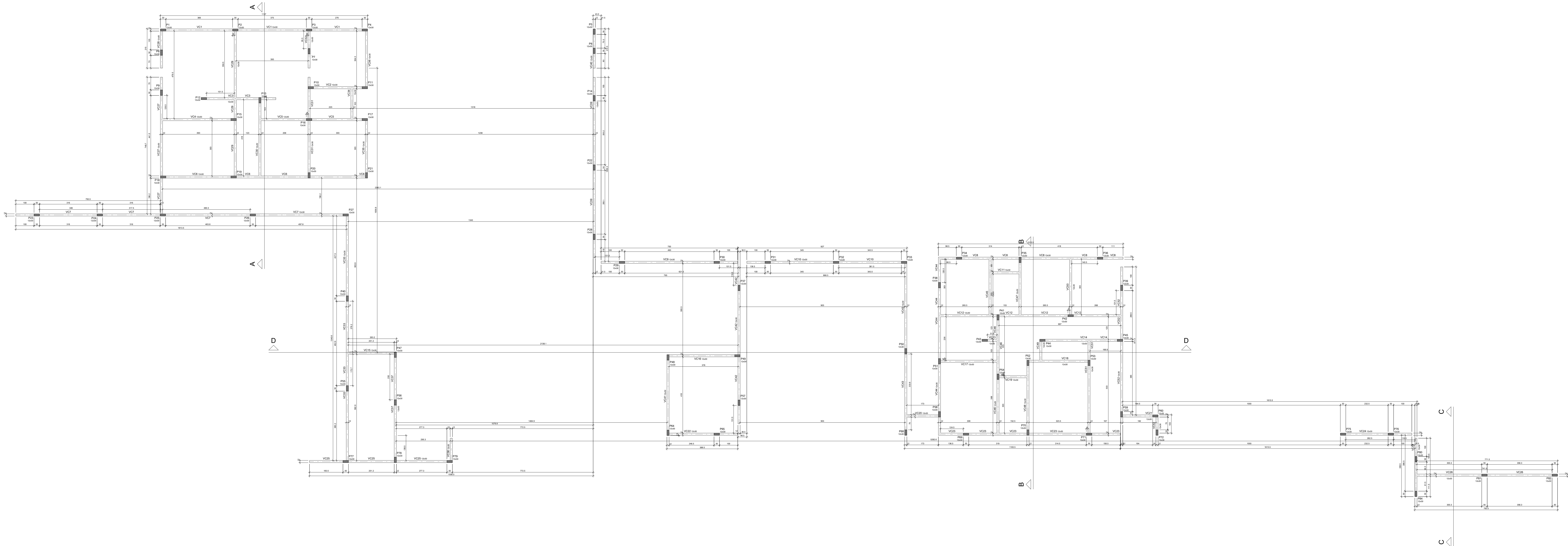
Escala

INDICADA

Folha

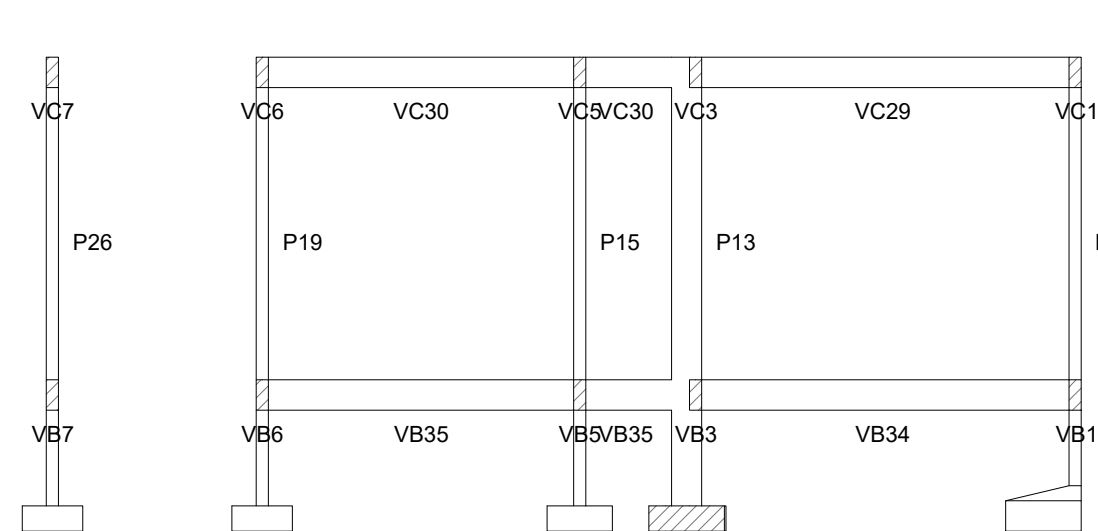
02/09

PROIBIDO CÓPIA OU REPRODUÇÃO DO PROJETO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS PELA LEI Nº 9.610-98.



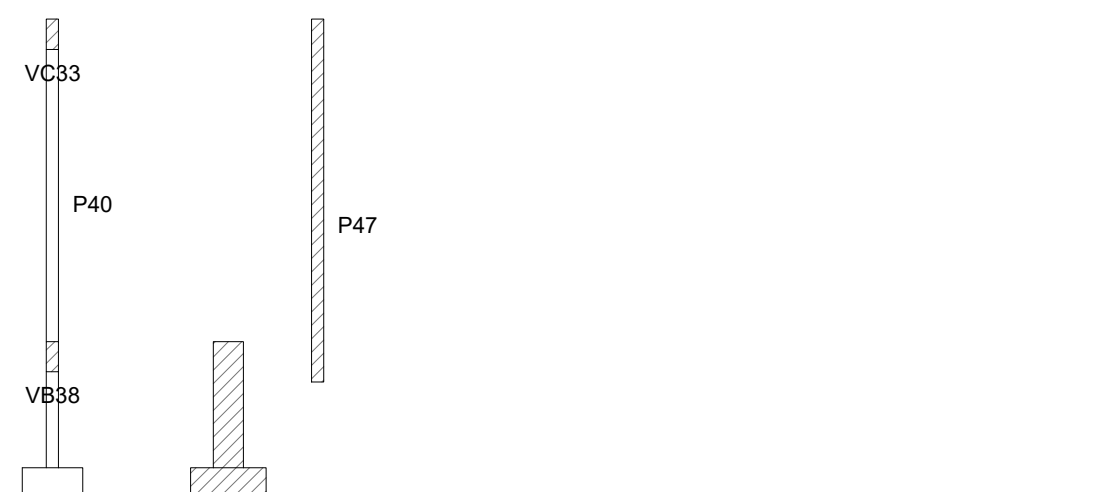
FORMA DO PAVIMENTO CINTAMENTO (NÍVEL 320)

Esc.: 1/75



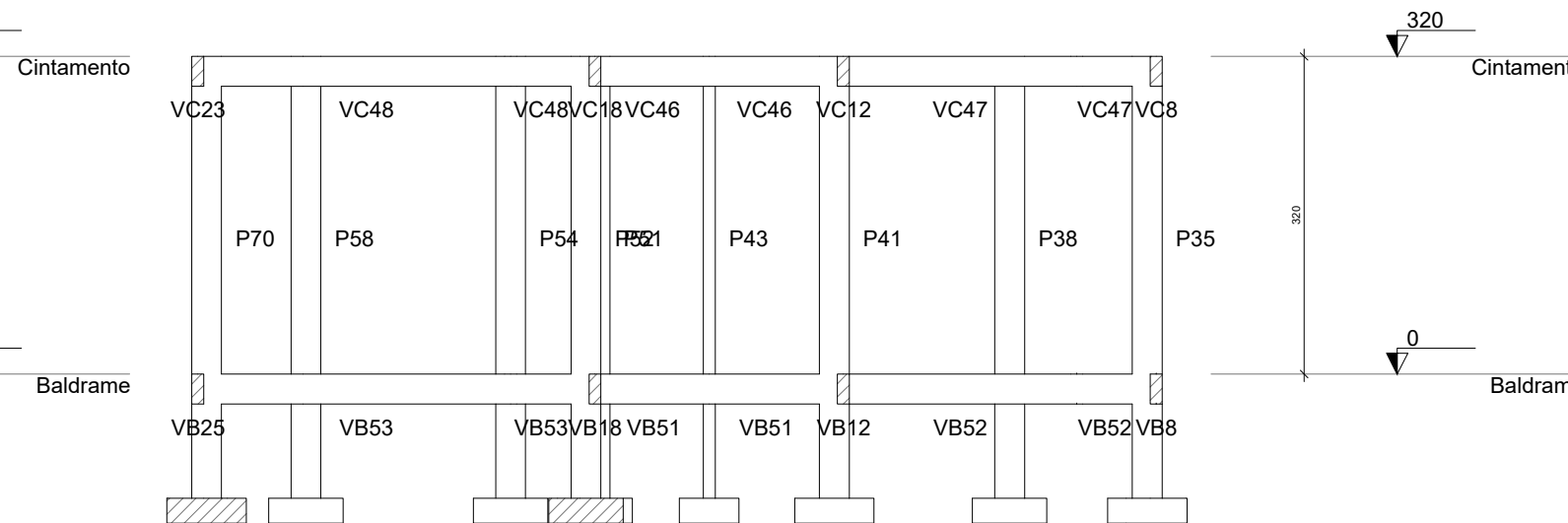
CORTE A-A

Esc.: 1/75



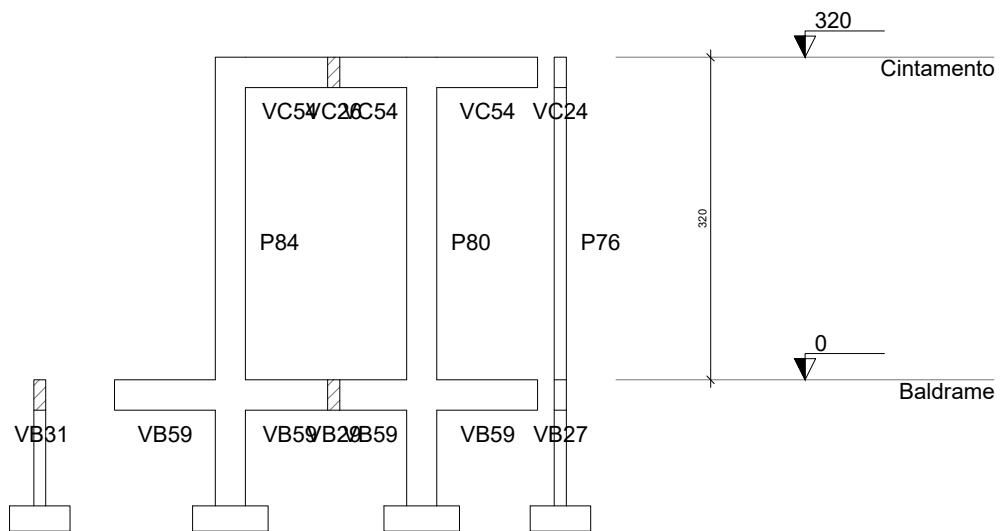
CORTE D-D

Esc.: 1/75



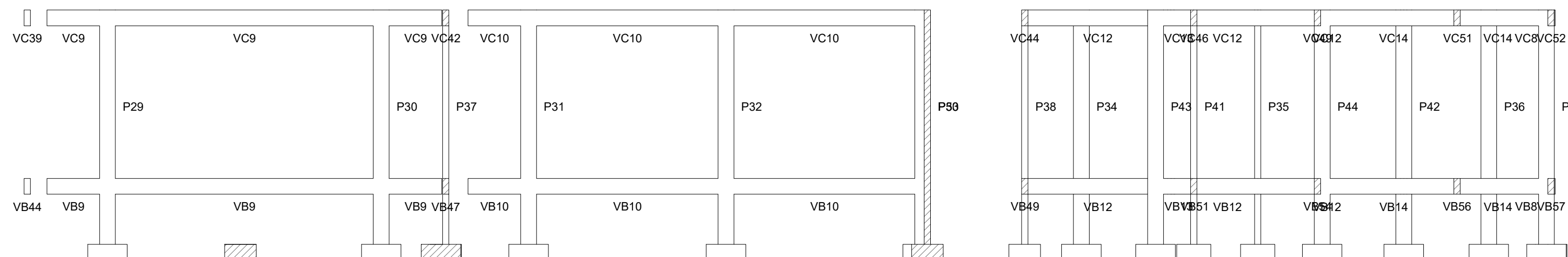
CORTE B-B

Esc.: 1/75



CORTE C-C

Esc.: 1/75



CORTE B-B

Esc.: 1/75

Pilares				
Nome	Seção	Elevação (cm)	Nível (cm)	
P1	12 x 30	0	320	
P2	12 x 30	0	320	
P3	12 x 30	0	320	
P4	12 x 30	0	320	
P5	12 x 30	0	320	
P6	12 x 30	0	320	
P7	12 x 30	0	320	
P8	12 x 30	0	320	
P9	12 x 30	0	320	
P10	12 x 30	0	320	
P11	12 x 30	0	320	
P12	12 x 30	0	320	
P13	12 x 30	0	320	
P14	12 x 30	0	320	
P15	12 x 30	0	320	
P16	12 x 30	0	320	
P17	12 x 30	0	320	
P18	12 x 30	0	320	
P19	12 x 30	0	320	
P20	12 x 30	0	320	
P21	12 x 30	0	320	
P22	12 x 30	0	320	
P23	12 x 30	0	320	
P24	12 x 30	0	320	
P25	12 x 30	0	320	
P26	12 x 30	0	320	
P27	12 x 30	0	320	
P28	12 x 30	0	320	
P29	12 x 30	0	320	
P30	12 x 30	0	320	
P31	12 x 30	0	320	
P32	12 x 30	0	320	
P33	12 x 30	0	320	
P34	12 x 30	0	320	
P35	12 x 30	0	320	
P36	12 x 30	0	320	
P37	12 x 30	0	320	
P38	12 x 30	0	320	
P39	12 x 30	0	320	
P40	12 x 30	0	320	
P41	12 x 30	0	320	
P42	12 x 30	0	320	
P43	12 x 30	0	320	
P44	12 x 30	0	320	
P45	12 x 30	0	320	
P46	12 x 30	0	320	
P47	12 x 30	0	320	
P48	12 x 30	0	320	
P49	12 x 30	0	320	
P50	12 x 30	0	320	
P51	12 x 30	0	320	
P52	12 x 30	0	320	
P53	12 x 30	0	320	
P54	12 x 30	0	320	
P55	12 x 30	0	320	
P56	12 x 30	0	320	
P57	12 x 30	0	320	
P58	12 x 30	0	320	
P59	12 x 30	0	320	
P60	12 x 30	0	320	
P61	12 x 30	0	320	
P62	12 x 30	0	320	
P63	12 x 30	0	320	
P64	12 x 30	0	320	
P65	12 x 30	0	320	
P66	12 x 30	0	320	
P67	12 x 30	0	320	
P68	12 x 30	0	320	
P69	12 x 30	0	320	
P70	12 x 30	0	320	
P71	12 x 30	0	320	
P72	12 x 30	0	320	
P73	12 x 30	0	320	
P74	12 x 30	0	320	
P75	12 x 30	0	320	
P76	12 x 30	0	320	
P77	12 x 30	0	320	
P78	12 x 30	0	320	
P79	12 x 30	0	320	
P80	12 x 30	0	320	
P81	12 x 30	0	320	
P82	12 x 30	0	320	
P83	12 x 30	0	320	

Vigas			
Nome	Seção	Elevação (cm)	Nível (cm)
VC1	12x30	0	320
VC2	12x30	0	320
VC3	12x30	0	320
VC4	12x30	0	320
VC5	12x30	0	320
VC6	12x30	0	320
VC7	12x30	0	320
VC8	12x30	0	320
VC9	12x30	0	320
VC10	12x30	0	320
VC11	12x30	0	320
VC12	12x30	0	320
VC13	12x30	0	320
VC14	12x30	0	320
VC15	12x30	0	320
VC16	12x30	0	320
VC17	12x30	0	320
VC18	12x30	0	320
VC19	12x30	0	320
VC20	12x30	0	320
VC21	12x30	0	320
VC22	12x30	0	320
VC23	12x30	0	320
VC24	12x30	0	320
VC25	12x30	0	320
VC26	12x30	0	320
VC27	12x30	0	320
VC28	12x30	0	320
VC29	12x30	0	320
VC30	12x30	0	320
VC31	12x30	0	320
VC32	12x30	0	320
VC33	12x30	0	320
VC34	12x30	0	320
VC35	12x30	0	320
VC36	12x30	0	320
VC37	12x30	0	320
VC38	12x30	0	320
VC39	12x30	0	320
VC40	12x30	0	320
VC41	12x30	0	320
VC42	12x30	0	320
VC43	12x30	0	320
VC44	12x30	0	320
VC45	12x30	0	320
VC46	12x30	0	320
VC47	12x30	0	320
VC48	12x30	0	320
VC49	12x30	0	320
VC50	12x30	0	320
VC51	12x30	0	320
VC52	12x30	0	320
VC53	12x30	0	320
VC54	12x30	0	320

Características dos materiais			
fck	Ecs	fct	Abatimento
(kgf/cm²)	(kgf/cm²)	(kgf/cm²)	(cm)
300	322061	29	12.00
Dimensão máxima do agregado = 19 mm			

LEGENDA DOS PILARES

PILOTE QUE CONTINUA

PILOTE QUE MORRE

PILOTE QUE NASCE

P1 Nome do pilar: 15x30

Seção abaixo do pavimento

Ponto fixo do pilar

Varição de seção

Varição de seção

LEGENDA DAS LAJES

INDICAÇÕES

L1 Nome da laje

Indicação do detalhe

h=10 altura da laje

LEGENDA DAS VIGAS

SEM HACHURAS LAJES NO NÍVEL DO PAVIMENTO

HACHURAS INCLINADAS LAJES ABAIXO OU ACIMA DO NÍVEL DO PAVIMENTO

V1 12x30

Seção da viga

nome da viga

V1 12x30 em -30 = elevação em relação ao nível do pavimento

Seção da viga

nome da viga

LEGENDA DAS VIGAS

VIGAS NO NÍVEL DO PAVIMENTO

V1 12x30

Seção da viga

nome da viga

VIGAS COM NÍVEL ABAIXO OU ACIMA DO NÍVEL DO PAVIMENTO

V1 12x30 em -30 = elevação em relação ao nível do pavimento

Seção da viga

nome da viga

Desforma

01 - Prazos:

01.1 - Faces Laterais: 3 dias.

01.2 - Faces Inferiores: 14 dias, deixando-se pontalões bem encurchados e convenientemente espaçados.

02 - Faces Inferiores: 21 dias, sem pontalões.

03 - A retirada do encoimento e das formas deverá ser efetuada sem choques.

04 - Nas estruturas em balanço a retirada das escoras deverá se dar da extremidade para o apoio.

05 - Nos vãos centrais das estruturas a retirada das escoras deverá se dar do centro para os apoios.

DET. ESCORAMENTO

ELEMENTO ESTRUTURAL (TRANS. INTERIO)

RETRAIÇÃO DO ESCORAMENTO

DET. ESCORAMENTO

ELEMENTO ESTRUTURAL (SEM BALANÇO)

RETRAIÇÃO DO ESCORAMENTO

E + Plan Engenharia Ltda Me - CNPJ:15.018.870/0001-65

Registro no CREA/SC: 127.622-8

www.emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350

Rua Najla Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office

Bairro Passa Vinte

Palhoga - SC

Projeto

ESTRUTURAL

Obra

ARENA - CAF E VIGILÂNCIA AMBIENTAL

Proprietário

Rua Inácio Bastos, nº 1.084 - Bucarein - Joinville/SC

Sec. Municipal de Saúde de Joinville-SC

Responsáveis Técnicos

Eng. Civil Dilnei de Freitas Jacinto

Eng. Civil Jacson Jeremias

Crea/SC:122.825-5

Crea/SC:125.007-9

Conteúdo

Planta de formas do cintamento das paredes de alvenaria.

Ref. JOI-06

Data: FEV/2018

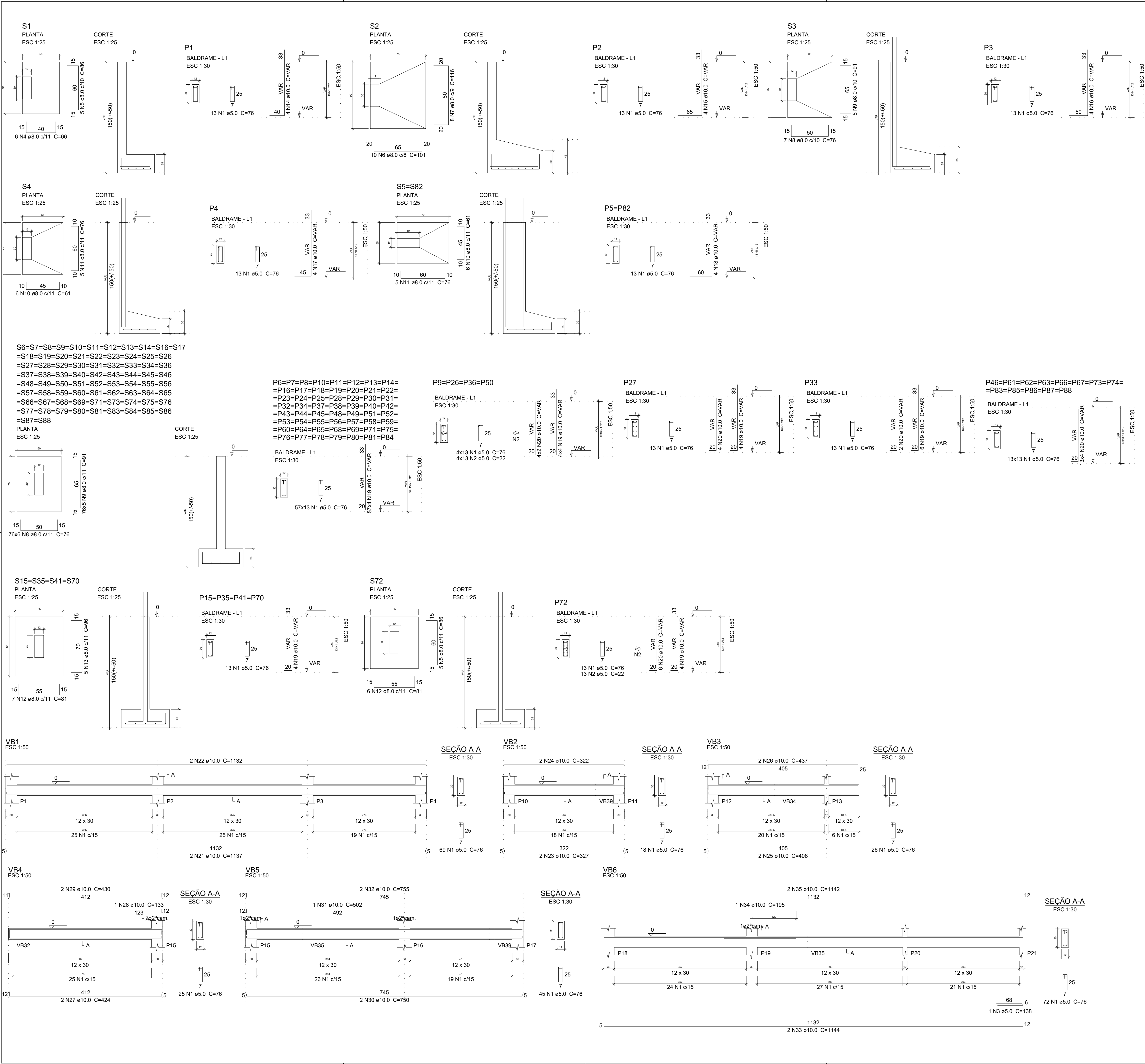
Área: 2.217,47 m²

Escala: INDICADA

Folha: 03/09

PROIBIDO CÓPIA OU REPRODUÇÃO DO PROJETO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS PELA LEI Nº 9.610-98



Relação do aço					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
S1	1	5.0	1386	76	105336
S4	2	5.0	65	22	1430
4xS35	3	5.0	1	138	138
VB2	4	8.0	6	66	396
VB5	5	8.0	10	86	860
	6	8.0	10	101	1010
	7	8.0	8	116	928
	8	8.0	463	76	35188
	9	8.0	385	91	35035
	10	8.0	18	61	1098
	11	8.0	15	76	1140
	12	8.0	34	81	2754
	13	8.0	20	96	1920
	14	10.0	4	VAR	VAR
	15	10.0	4	VAR	VAR
	16	10.0	4	VAR	VAR
	17	10.0	4	VAR	VAR
	18	10.0	8	VAR	VAR
	19	10.0	274	VAR	VAR
	20	10.0	72	VAR	VAR
	21	10.0	2	1137	2274
	22	10.0	2	1132	2264
	23	10.0	2	327	654
	24	10.0	2	322	644
	25	10.0	2	408	816
	26	10.0	2	437	874
	27	10.0	2	424	848
	28	10.0	1	133	133
	29	10.0	2	430	860
	30	10.0	2	750	1500
	31	10.0	1	502	502
	32	10.0	2	755	1510
	33	10.0	2	1144	2288
	34	10.0	1	195	195
	35	10.0	2	1142	2284

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	803.3	317
CA50	10.0	883.8	544.9
CA60	5.0	1069.1	164.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	861.8		
CA60	164.8		
Volume de concreto (C-30) = 16.14 m³			
Área de forma = 198.73 m²			



E + Plan Engenharia Ltda Me - CNPJ:15.018.870/0001-65
Registro no CREA/SC: 127.622-8
www.emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350
Rua Najla Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office
Bairro Passa Vinte
Palhoça - SC

Projeto

ESTRUTURAL

Obra

ARENA - CAF E VIGILÂNCIA AMBIENTAL
Rua Inácio Bastos, nº 1.084 - Bucarein - Joinville/SC

Proprietário

Sec. Municipal de Saúde de Joinville-SC

Responsáveis Técnicos

Eng. Civil Dilnei de Freitas Jacinto
Crea/SC:122.825-5

Eng. Civil Jacson Jeremias
Crea/SC:125.007-9

Conteúdo

Detalhamento das fundações e das vigas baldrame.

Ref. JOI-06

Data: FEV/2018

Área: 2.217,47 m²

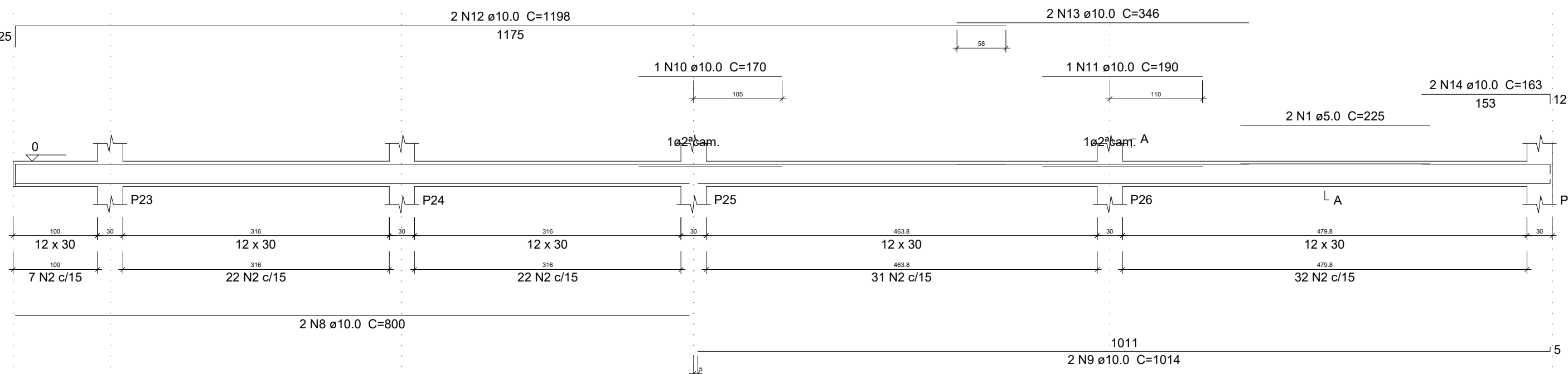
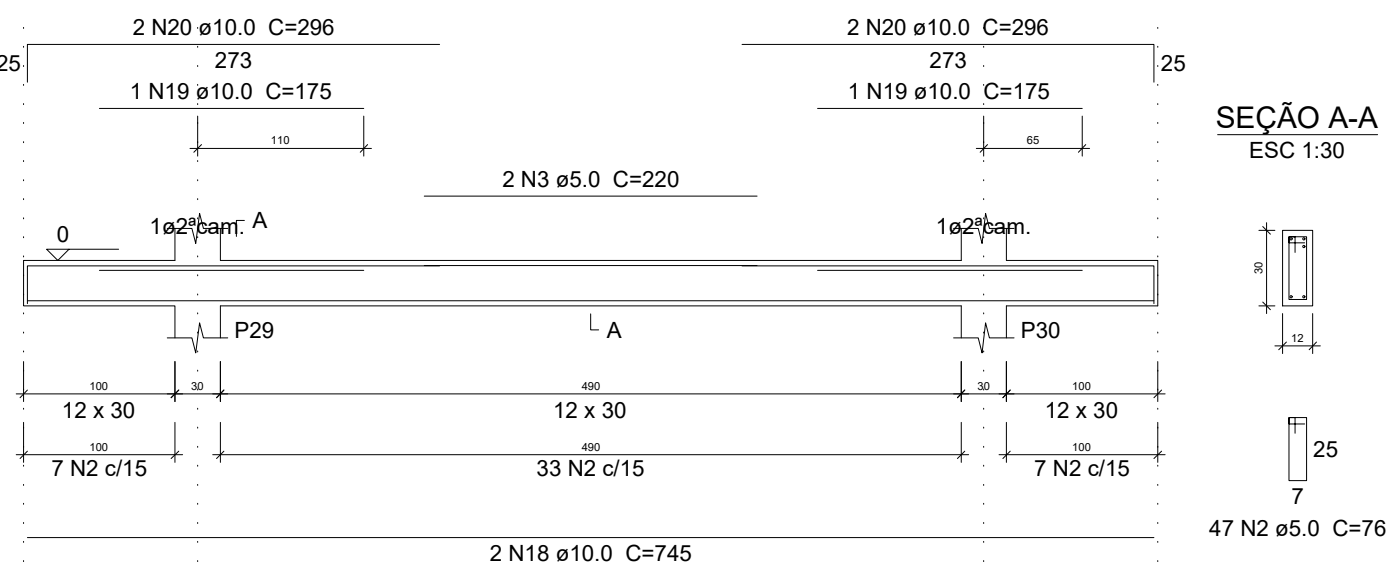
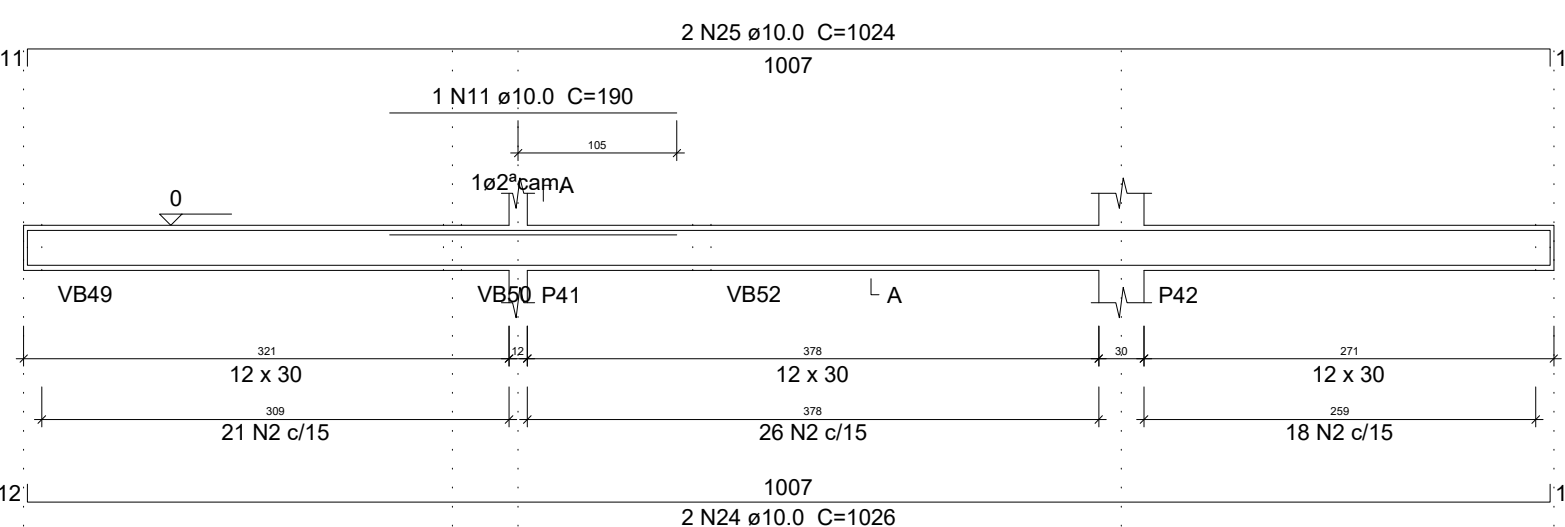
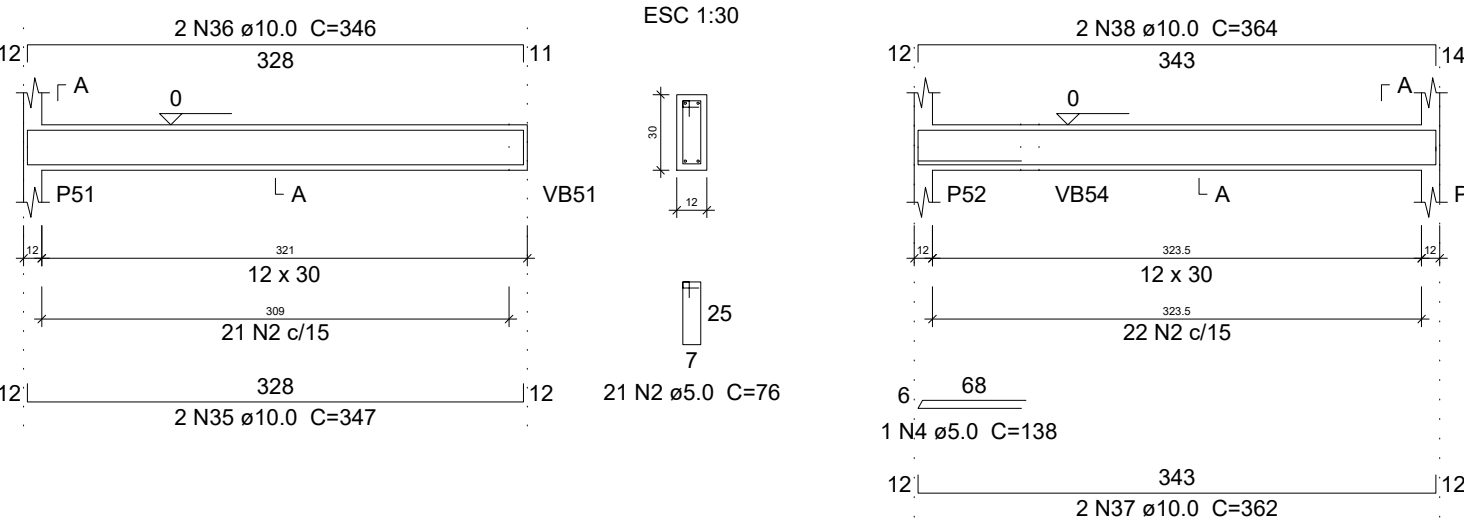
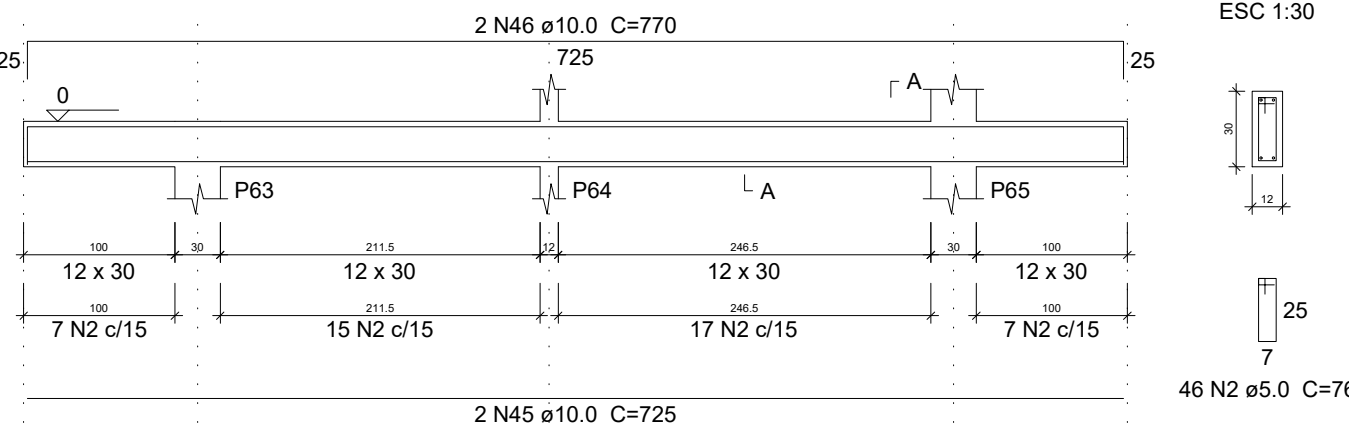
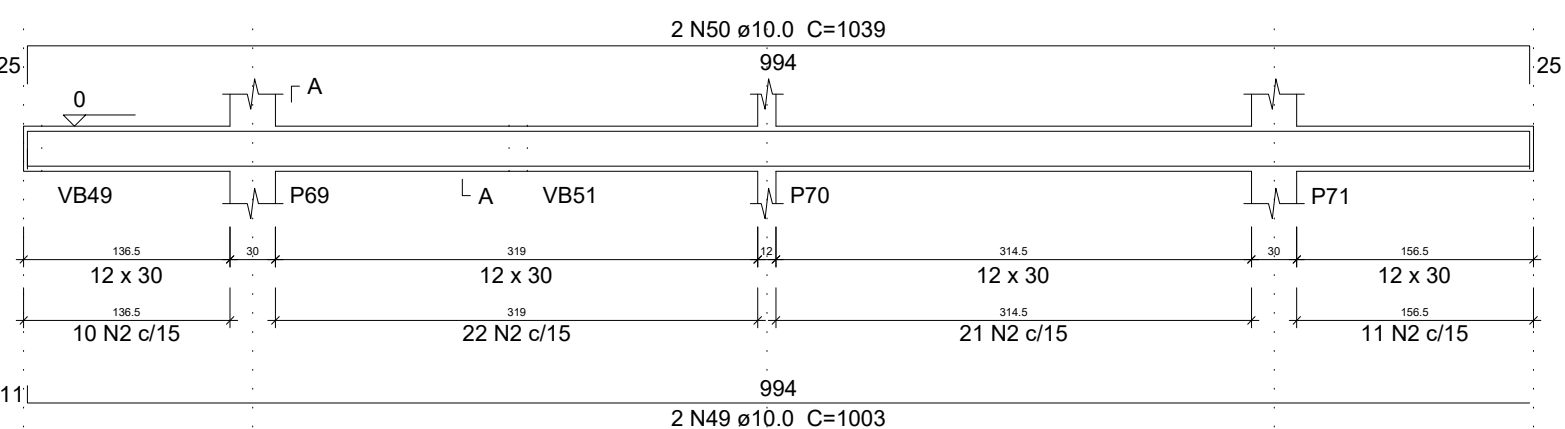
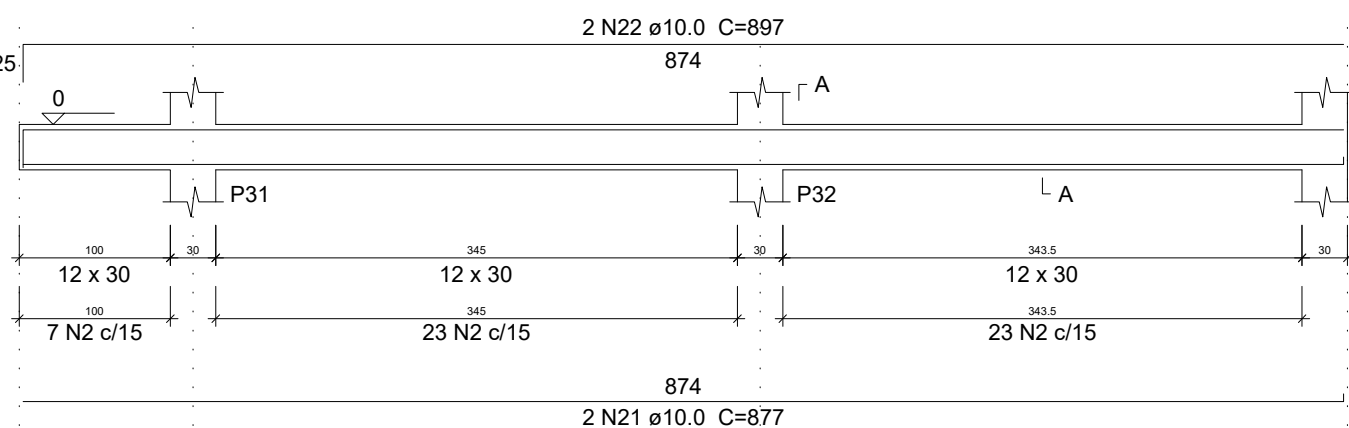
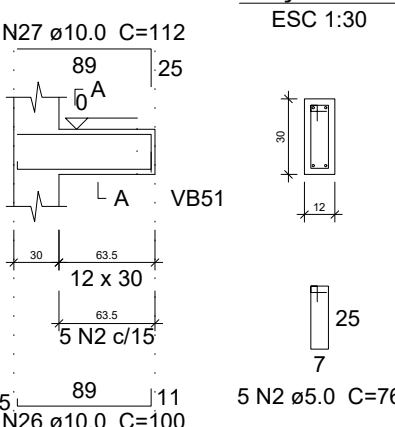
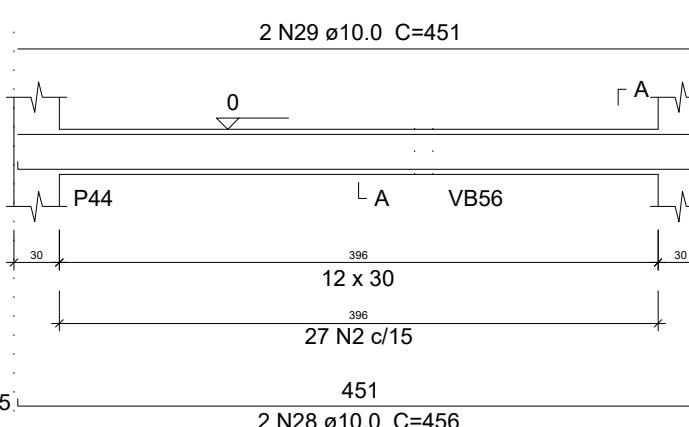
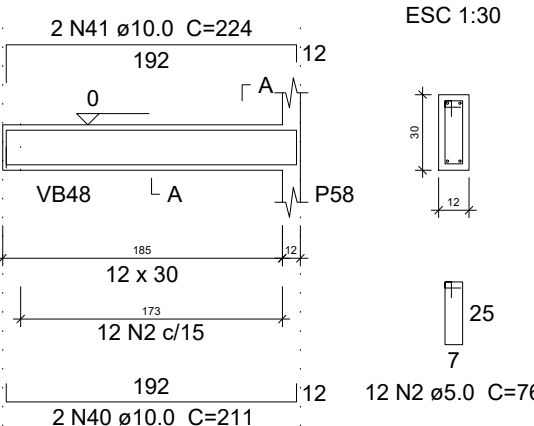
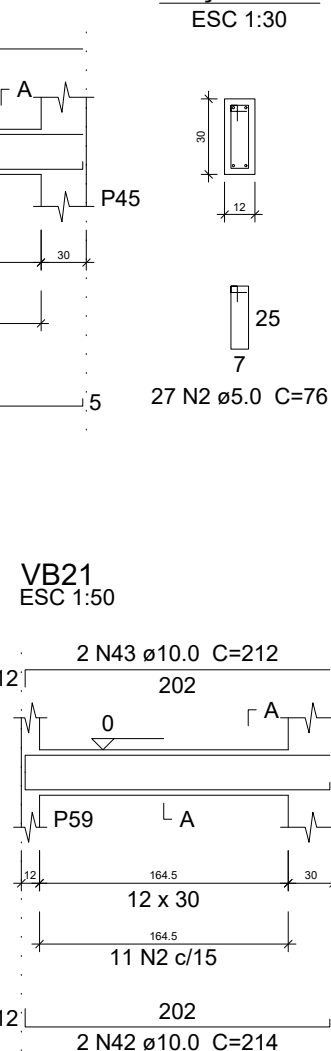
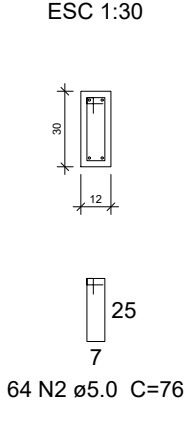
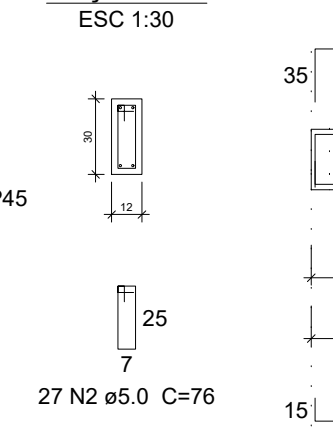
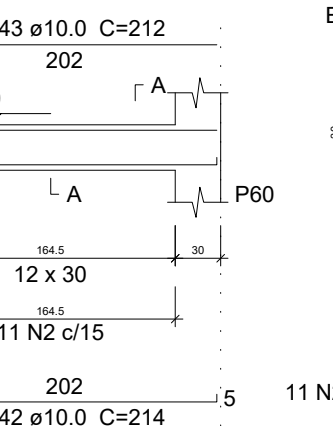
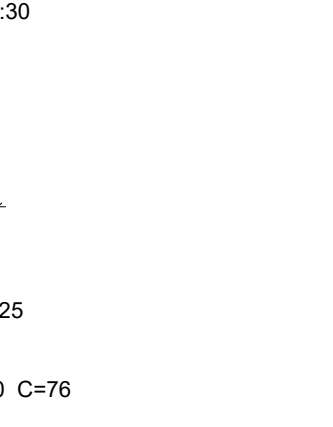
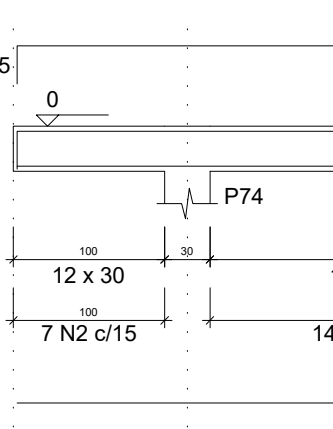
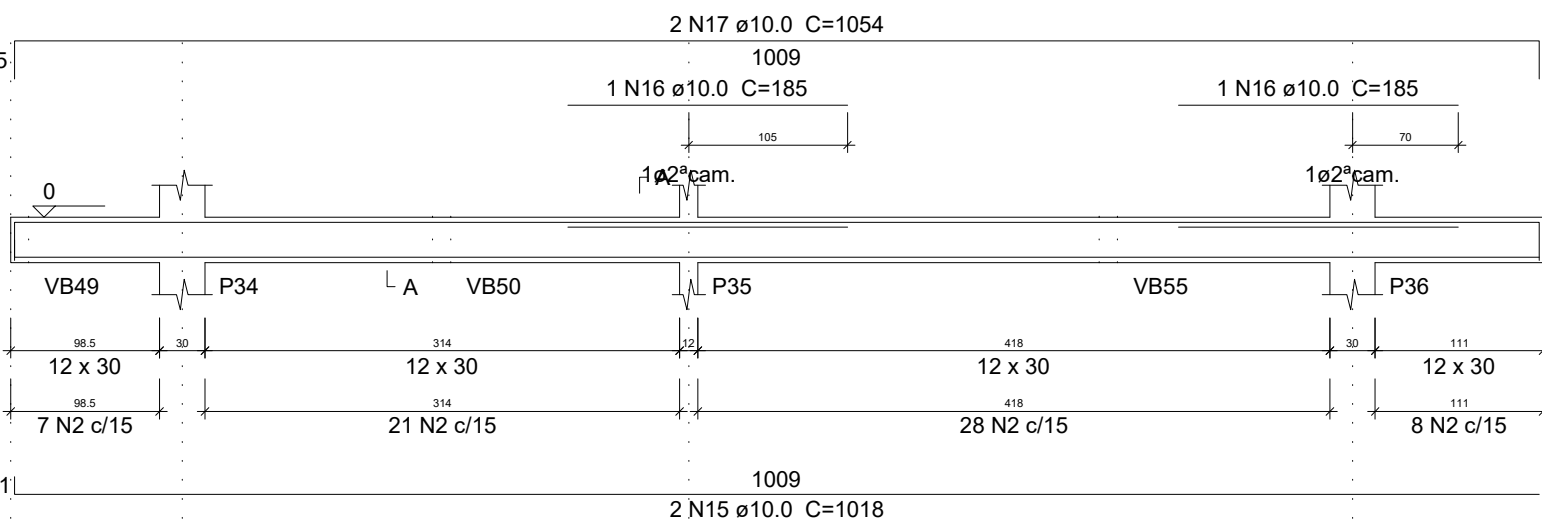
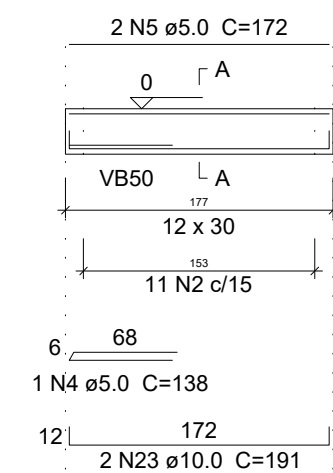
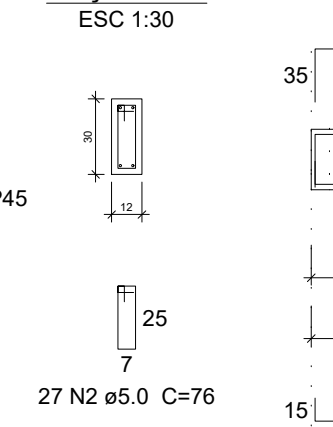
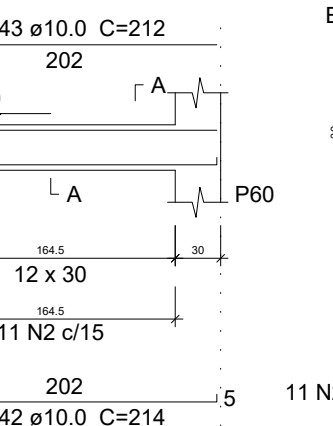
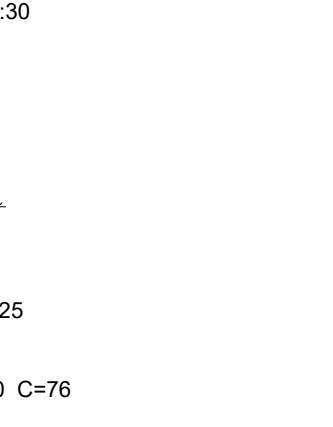
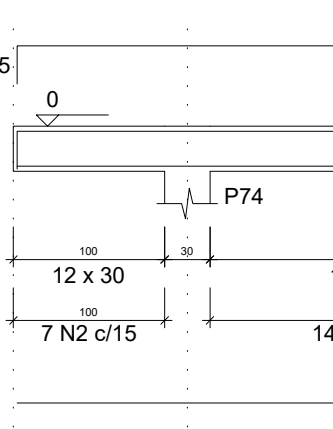
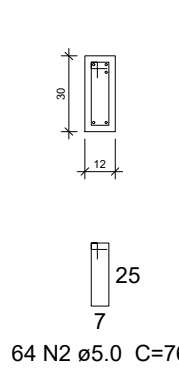
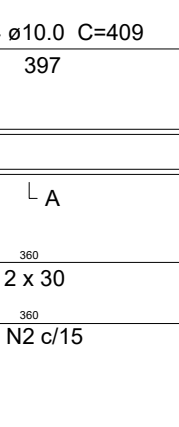
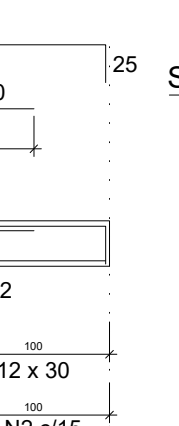
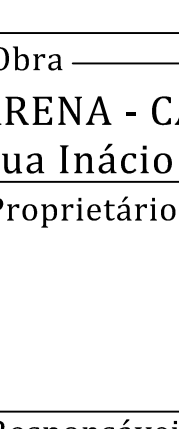
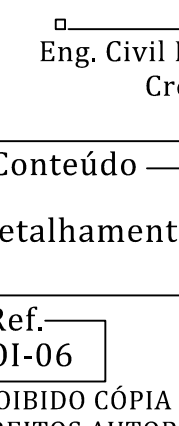
Escala: INDICADA

Folha: 04/09

PROIBIDO CÓPIA OU REPRODUÇÃO DO PROJETO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS PELA LEI Nº 9.610-98

Projeto CAF-Arena - Estrutura Concreto 04 (19/09/2015) SEI 15.0.058653-6 / pg. 4

TAMANHO DA FRANCHA: B41mm

VB7
ESC 1:50VB9
ESC 1:50VB12
ESC 1:50VB17
ESC 1:50VB23
ESC 1:50VB25
ESC 1:50VB10
ESC 1:50VB13
ESC 1:50VB14
ESC 1:50VB20
ESC 1:50VB21
ESC 1:50VB24
ESC 1:50VB15
ESC 1:50VB22
ESC 1:50VB26
ESC 1:50VB27
ESC 1:50VB8
ESC 1:50VB11
ESC 1:50VB16
ESC 1:50VB18
ESC 1:50VB22
ESC 1:50VB24
ESC 1:50VB26
ESC 1:50VB27
ESC 1:50SEÇÃO A-A
ESC 1:30SEÇÃO A-A
ESC 1:30SEÇÃO A-A ESPERA P47
ESC 1:30SEÇÃO A-A
ESC 1:30SEÇÃO A-A
ESC 1:30SEÇÃO A-A
ESC 1:30SEÇÃO A-A
ESC 1:30SEÇÃO A-A
ESC 1:30

Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	225	450
	2	5.0	790	76	60040
	3	5.0	2	220	440
	4	5.0	5	138	690
	5	5.0	2	172	344
	6	5.0	12	96	1152
	7	5.0	2	248	496
CA50	8	10.0	2	800	1600
	9	10.0	2	1014	2028
	10	10.0	4	170	680
	11	10.0	2	190	380
	12	10.0	2	1198	2396
	13	10.0	2	346	692
	14	10.0	2	163	326
	15	10.0	2	1018	2036
	16	10.0	2	185	370
	17	10.0	2	1054	2108
	18	10.0	4	745	2980
	19	10.0	2	175	350
	20	10.0	4	296	1184
	21	10.0	2	877	1754
	22	10.0	2	897	1794
	23	10.0	4	191	764
	24	10.0	2	1026	2052
	25	10.0	2	1024	2048
	26	10.0	2	100	200
	27	10.0	2	112	224
	28	10.0	2	456	912
	29	10.0	2	451	902
	30	10.0	2	295	590
	31	10.0	2	335	670
	32	10.0	4	91	364
	33	10.0	2	409	818
	34	10.0	2	409	818
	35	10.0	2	347	694
	36	10.0	2	346	692
	37	10.0	2	362	724
	38	10.0	2	364	728
	39	10.0	2	204	408
	40	10.0	2	211	422
	41	10.0	2	224	448
	42	10.0	2	214	428
	43	10.0	2	212	424
	44	10.0	2	790	1580
	45	10.0	4	725	2900
	46	10.0	4	770	3080
	47	10.0	2	995	1990
	48	10.0	2	1040	2080
	49	10.0	2	1003	2006
	50	10.0	2	1039	2078
	51	10.0	2	609	1218
	52	10.0	2	141	282
	53	10.0	2	276	552

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	537.8	331.5
CA60	5.0	636.2	98
PESO TOTAL (kg)			
CA50	331.5		
CA60	98		

Volume de concreto (C-30) = 4,7 m³
Área de forma = 93,84 m²



E + Plan Engenharia Ltda Me - CNPJ:15.018.870/0001-65
Registro no CREA/SC: 127.622-8
www.emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350
Rua Najla Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office
Bairro Passa Vinte
Palhoça - SC

Projeto

ESTRUTURAL

Obra

ARENA - CAF E VIGILÂNCIA AMBIENTAL
Rua Inácio Bastos, nº 1.084 - Bucarein - Joinville/SC

Proprietário

Sec. Municipal de Saúde de Joinville-SC

Responsáveis Técnicos

Eng. Civil Dilnei de Freitas Jacinto
Crea/SC:122.825-5

Eng. Civil Jacson Jeremias
Crea/SC:125.007-9

Conteúdo

Detalhamento das Vigas Baldrame.

Ref.

JOI-06

Data

FEV/2018

Área

2.217,47 m²

Escala

INDICADA

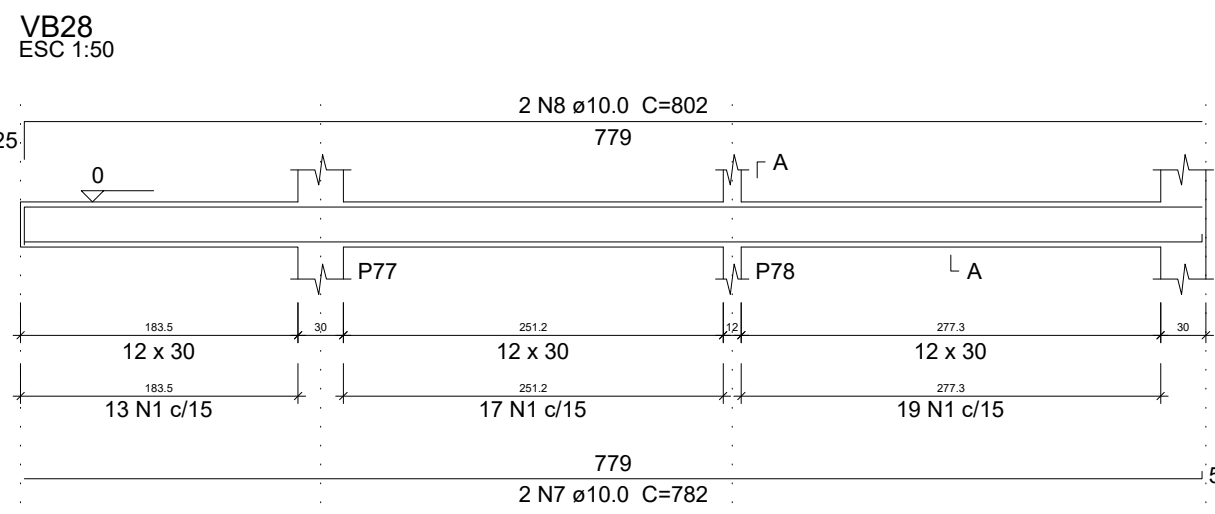
Folha

05/09

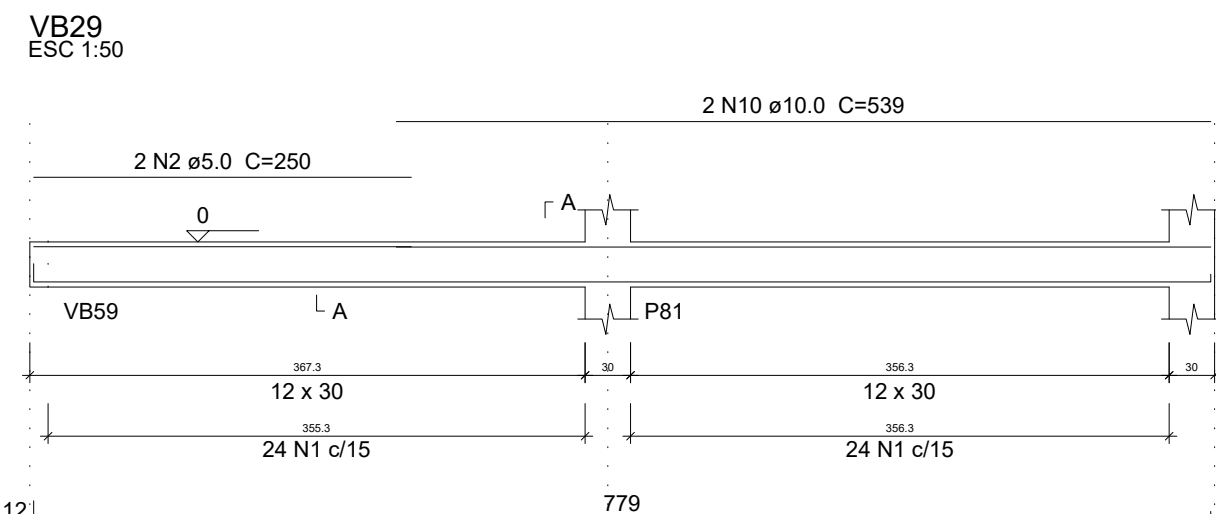
PROIBIDO CÓPIA OU REPRODUÇÃO DO PROJETO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS PELA LEI Nº 9.610-98

PROJETO: C:\Users\Bastos\Documents\SCAF-ARENA\projeto\SCAF-ARENA-DESENVOLVIMENTO.dwg

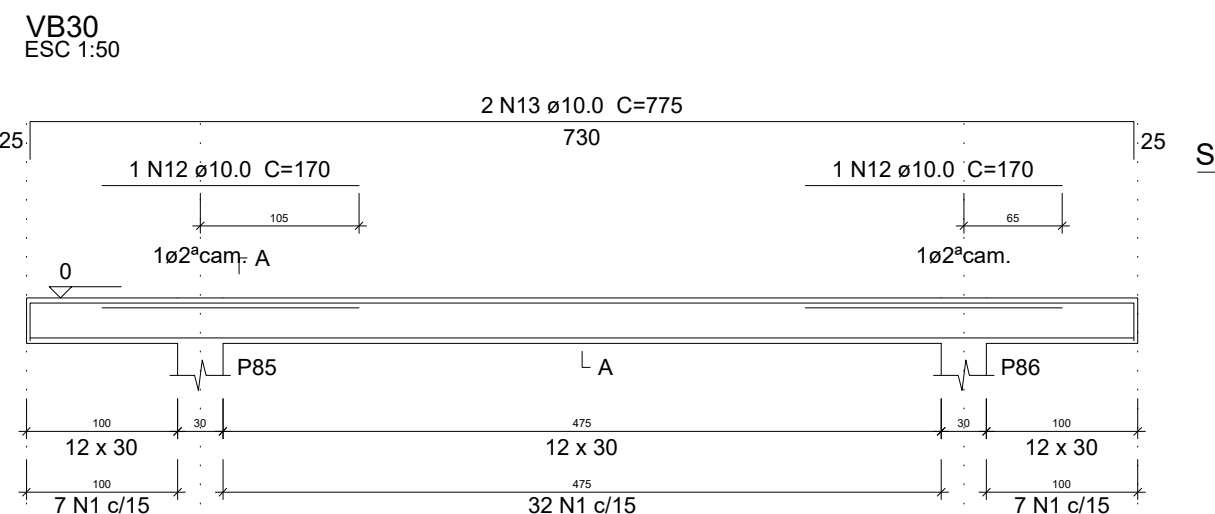
TAMANHO DA FRONTEIRA: 841mm x 1156mm



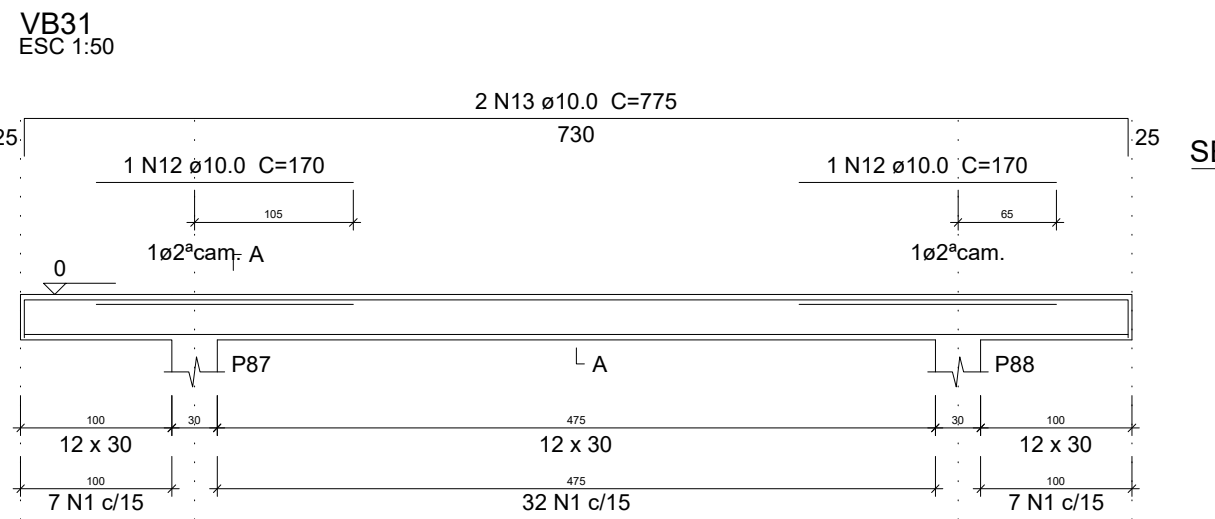
SEÇÃO A-A
ESC 1:30



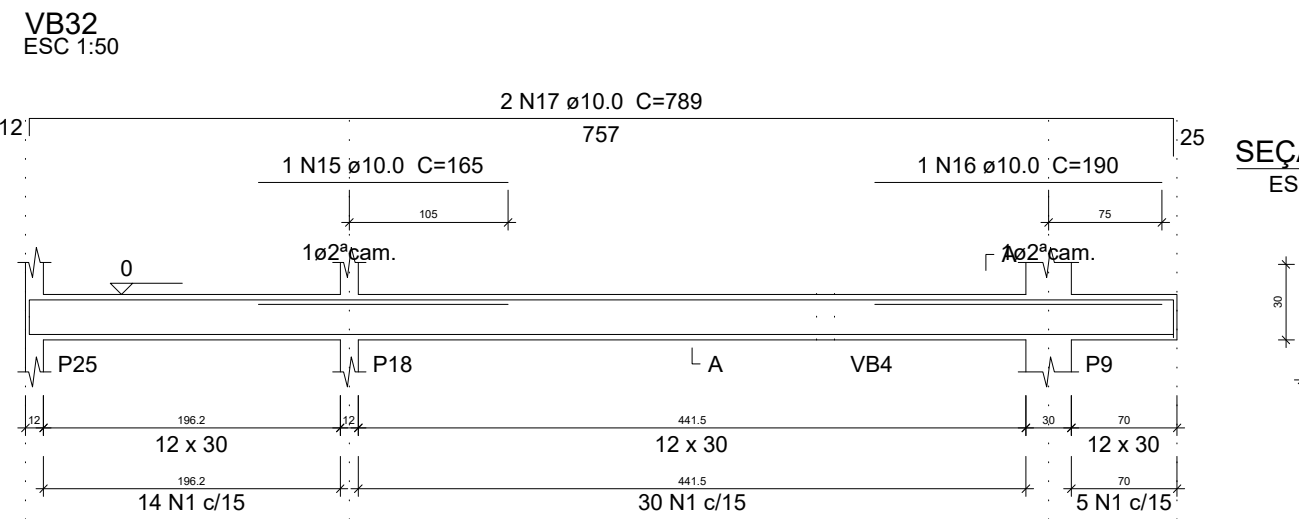
SEÇÃO A-A
ESC 1:30



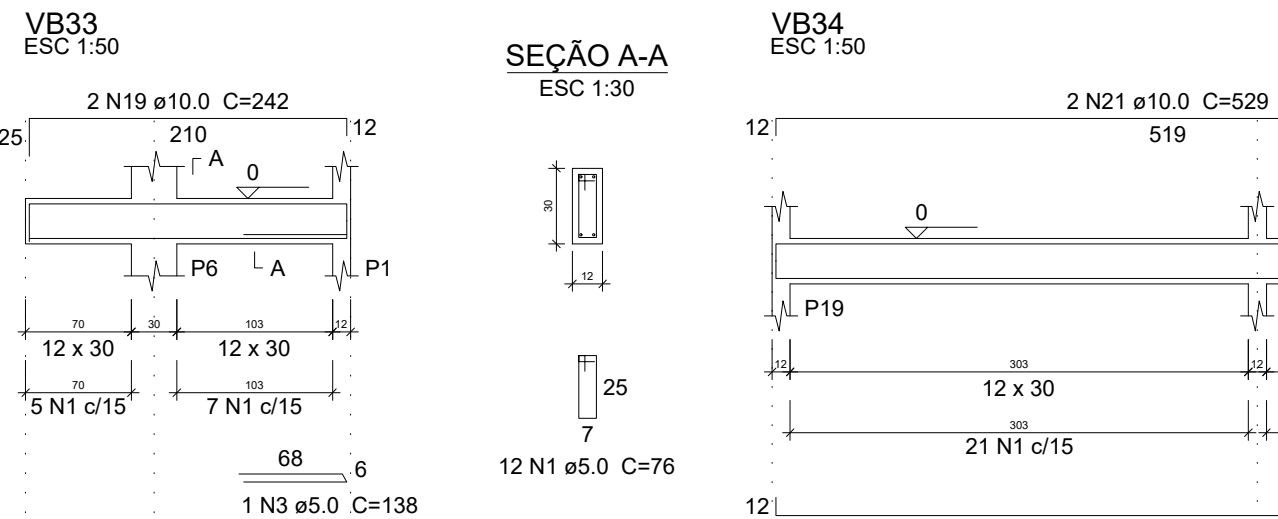
SEÇÃO A-A
ESC 1:30



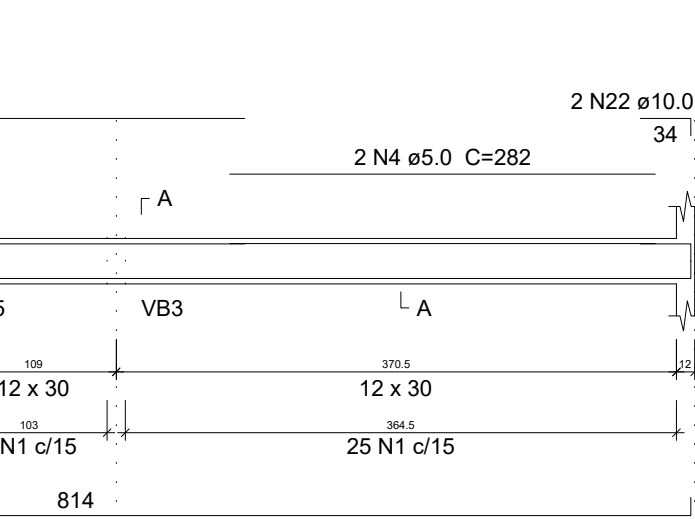
SEÇÃO A-A
ESC 1:30



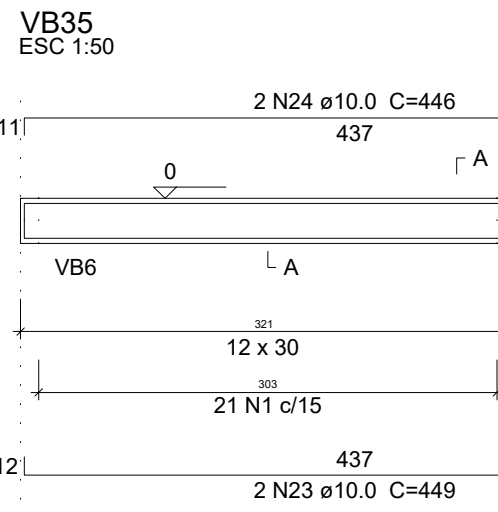
SEÇÃO A-A
ESC 1:30



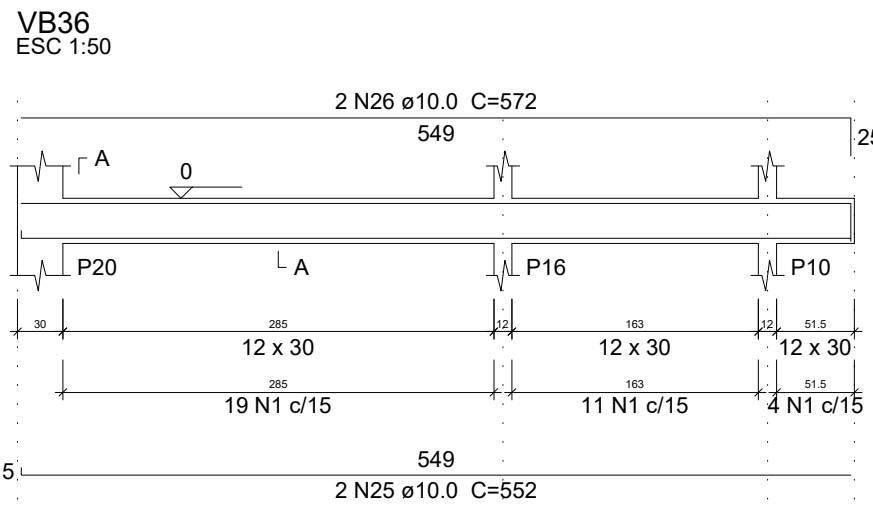
SEÇÃO A-A
ESC 1:30



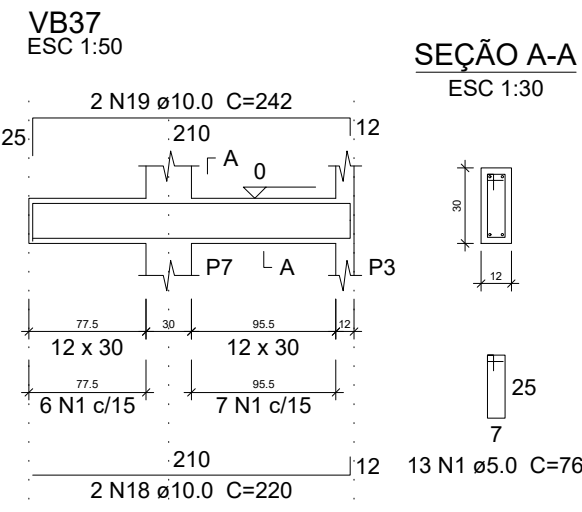
SEÇÃO A-A
ESC 1:30



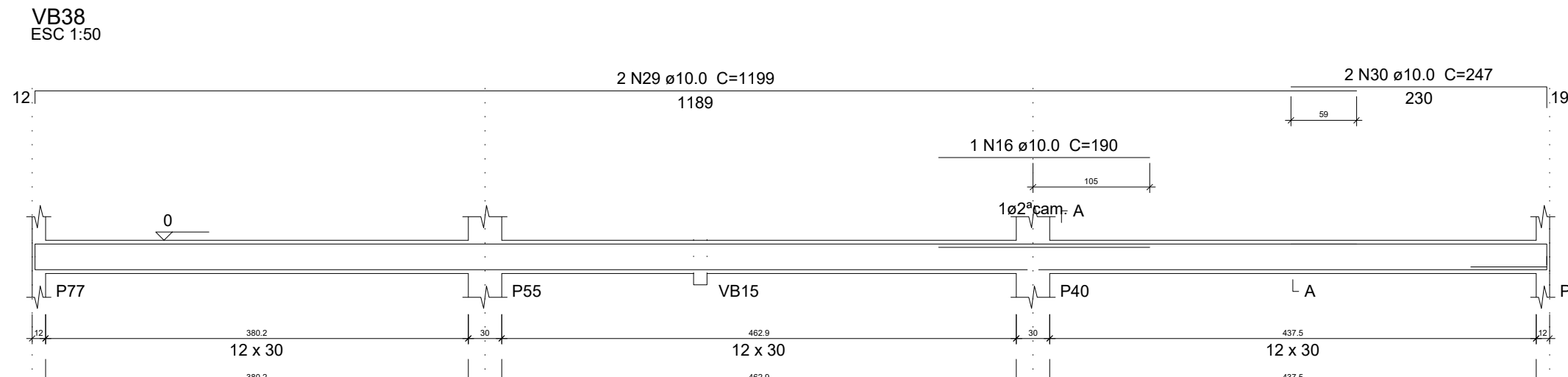
SEÇÃO A-A
ESC 1:30



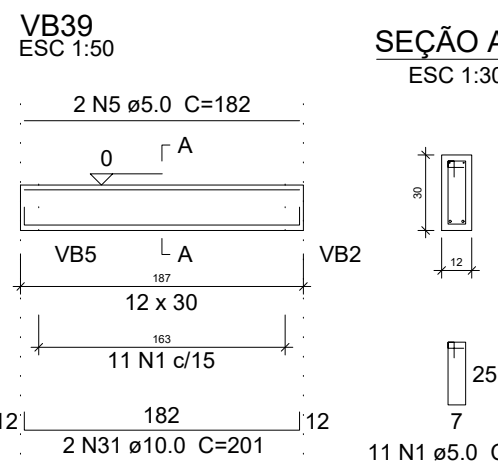
SEÇÃO A-A
ESC 1:30



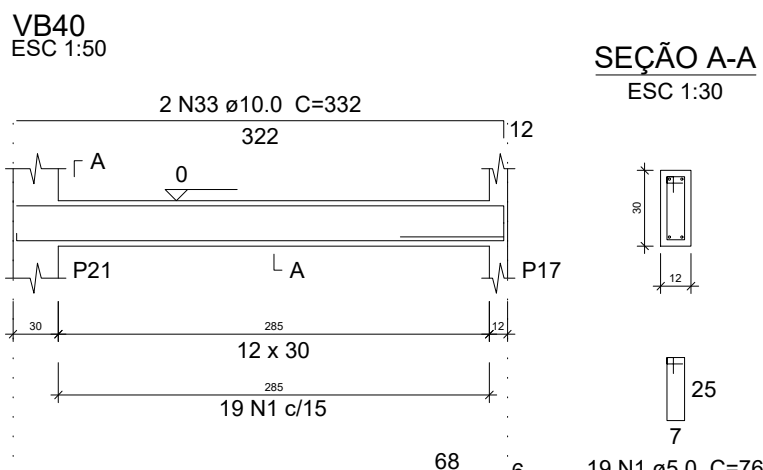
SEÇÃO A-A
ESC 1:30



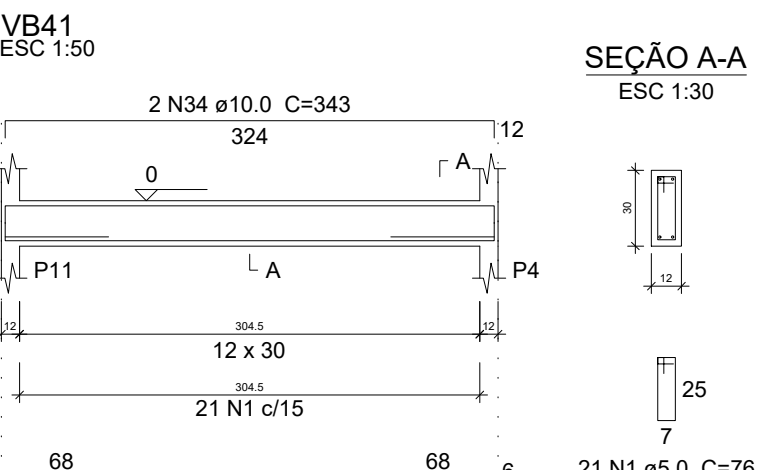
SEÇÃO A-A
ESC 1:30



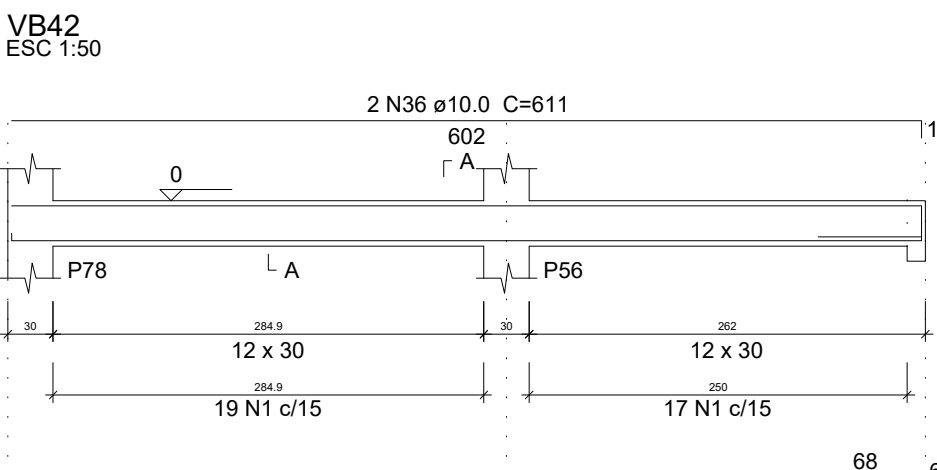
SEÇÃO A-A
ESC 1:30



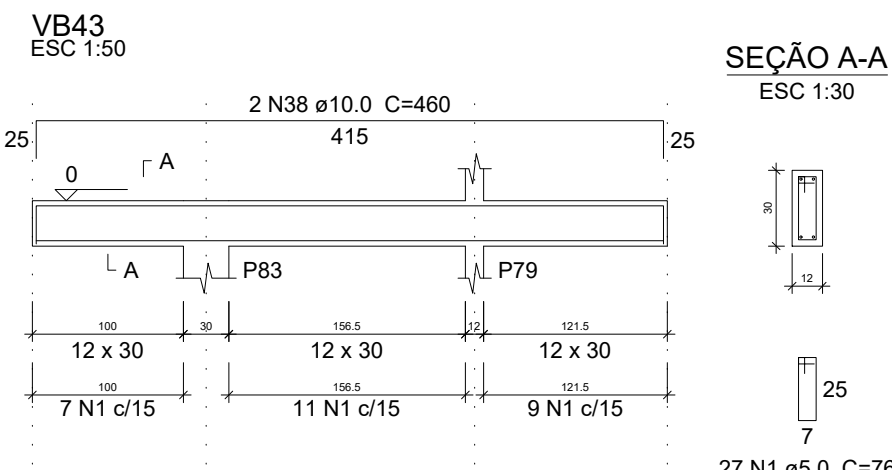
SEÇÃO A-A
ESC 1:30



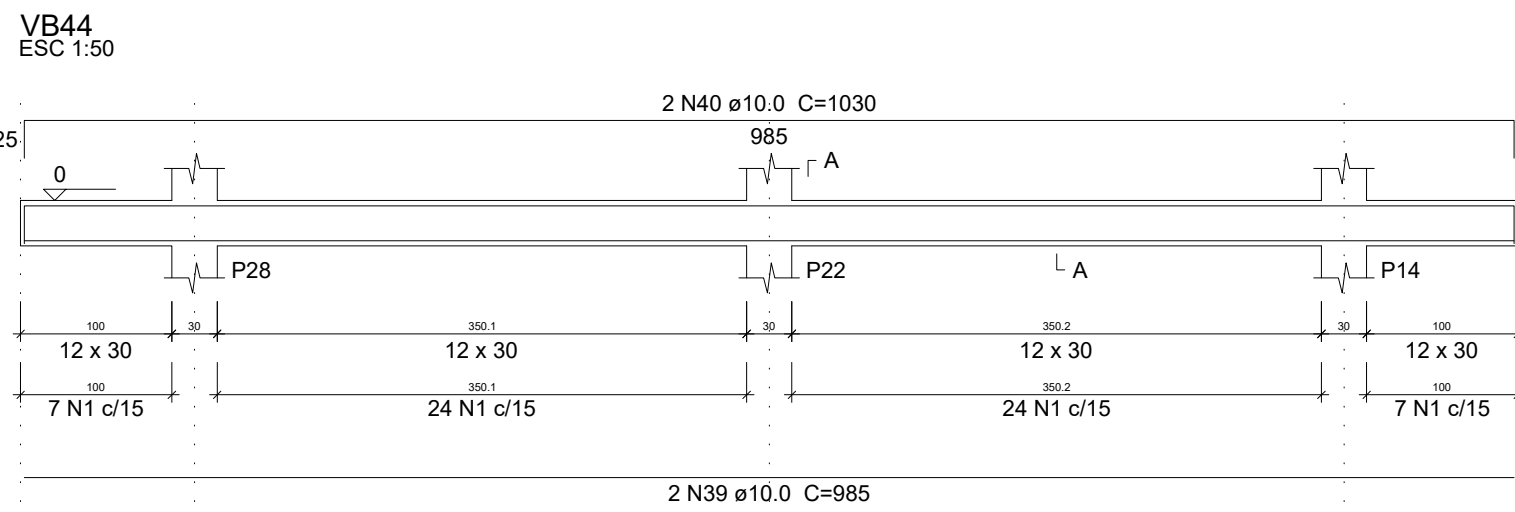
SEÇÃO A-A
ESC 1:30



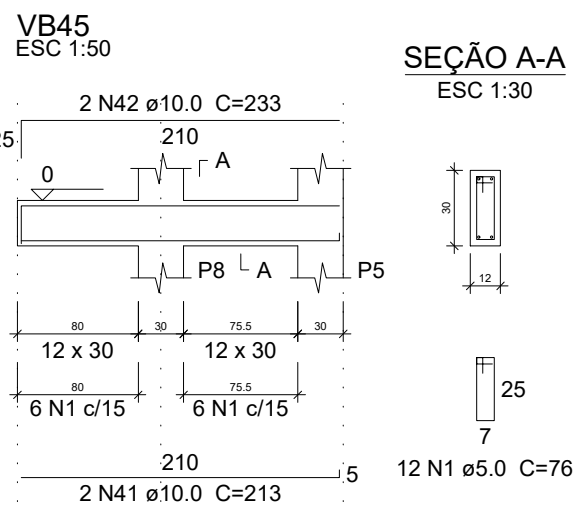
SEÇÃO A-A
ESC 1:30



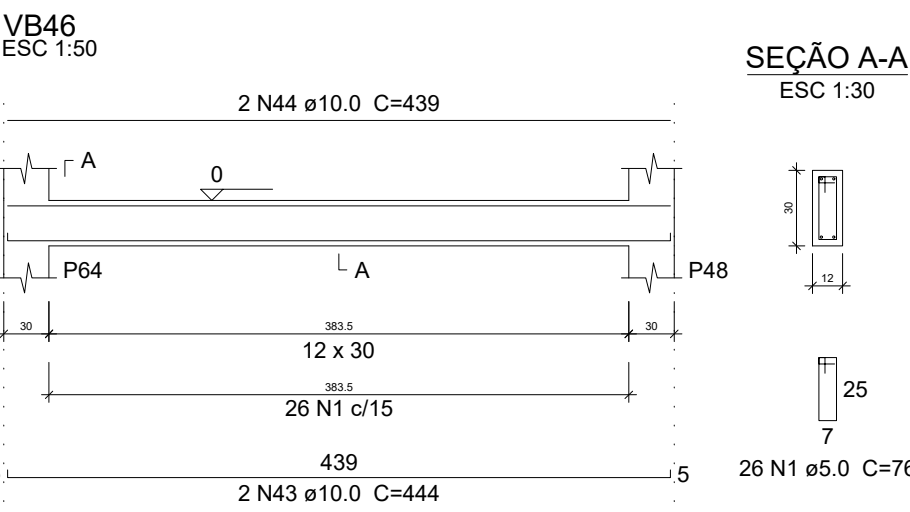
SEÇÃO A-A
ESC 1:30



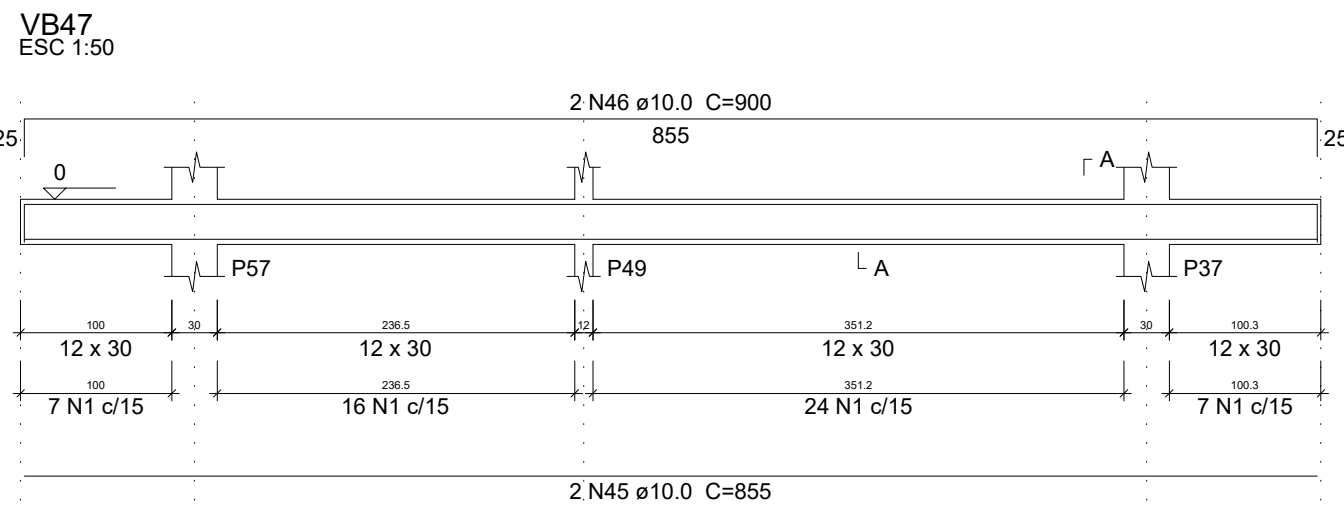
SEÇÃO A-A
ESC 1:30



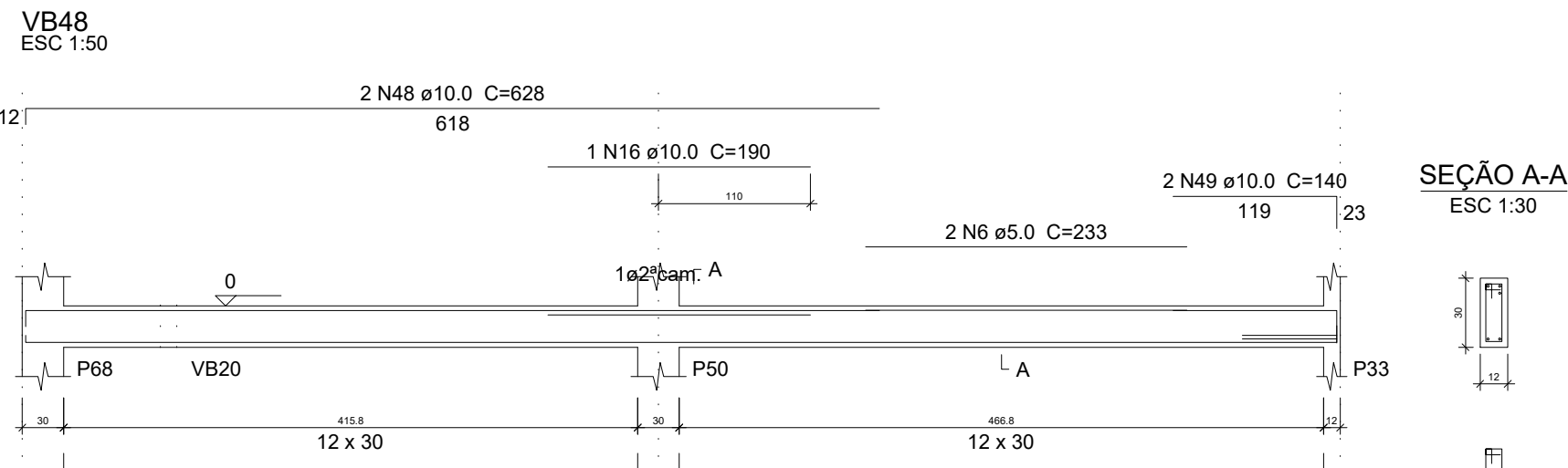
SEÇÃO A-A
ESC 1:30



SEÇÃO A-A
ESC 1:30



SEÇÃO A-A
ESC 1:30



SEÇÃO A-A
ESC 1:30


Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	792	76	60192
	2	5.0	2	250	500
	3	5.0	8	138	1104
	4	5.0	2	282	564
	5	5.0	2	182	364
CA50	6	5.0	2	233	466
	7	10.0	2	782	1564
	8	10.0	2	802	1604
	9	10.0	2	791	1582
	10	10.0	2	539	1078
	11	10.0	4	730	2920
	12	10.0	4	170	680
	13	10.0	4	775	3100
	14	10.0	2	767	1534
	15	10.0	1	165	165
	16	10.0	3	190	570
	17	10.0	2	789	1578
	18	10.0	4	220	880
	19	10.0	4	242	968
	20	10.0	2	833	1666
	21	10.0	2	529	1058
	22	10.0	2	44	88
	23	10.0	2	449	898
	24	10.0	2	446	892
	25	10.0	2	552	1104
	26	10.0	2	572	1144
	27	10.0	2	903	1806
	28	10.0	2	467	934
	29	10.0	2	1199	2398
	30	10.0	2	247	494
	31	10.0	2	201	402
	32	10.0	2	334	668
	33	10.0	2	332	664
	34	10.0	4	343	1372
	35	10.0	2	614	1228
	36	10.0	2	611	1222
	37	10.0	2	415	830
	38	10.0	2	460	920
	39	10.0	2	985	1970
	40	10.0	2	1030	2060
	41	10.0	2	213	426
	42	10.0	2	233	466
	43	10.0	2	444	888
	44	10.0	2	439	878
	45	10.0	2	855	1710
	46	10.0	2	900	1800
	47	10.0	2	962	1924
	48	10.0	2	628	1256
	49	10.0	2	140	280

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	516.7	318.6
CA60	5.0	631.9	97.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50		318.6	
CA60		97.4	

Volume de concreto (C-30) = 4.59 m³
Área de forma = 91.73 m²

 E + Plan Engenharia Ltda Me - CNPJ:15.018.870/0001-65
Registro no CREA/SC: 127.622-8
www.emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350
Rua Najla Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office
Bairro Passa Vinte
Palhoça - SC

Projeto

Obra

ARENA - CAF E VIGILÂNCIA AMBIENTAL
Rua Inácio Bastos, nº 1.084 - Bucarein - Joinville/SC

Proprietário

Sec. Municipal de Saúde de Joinville-SC

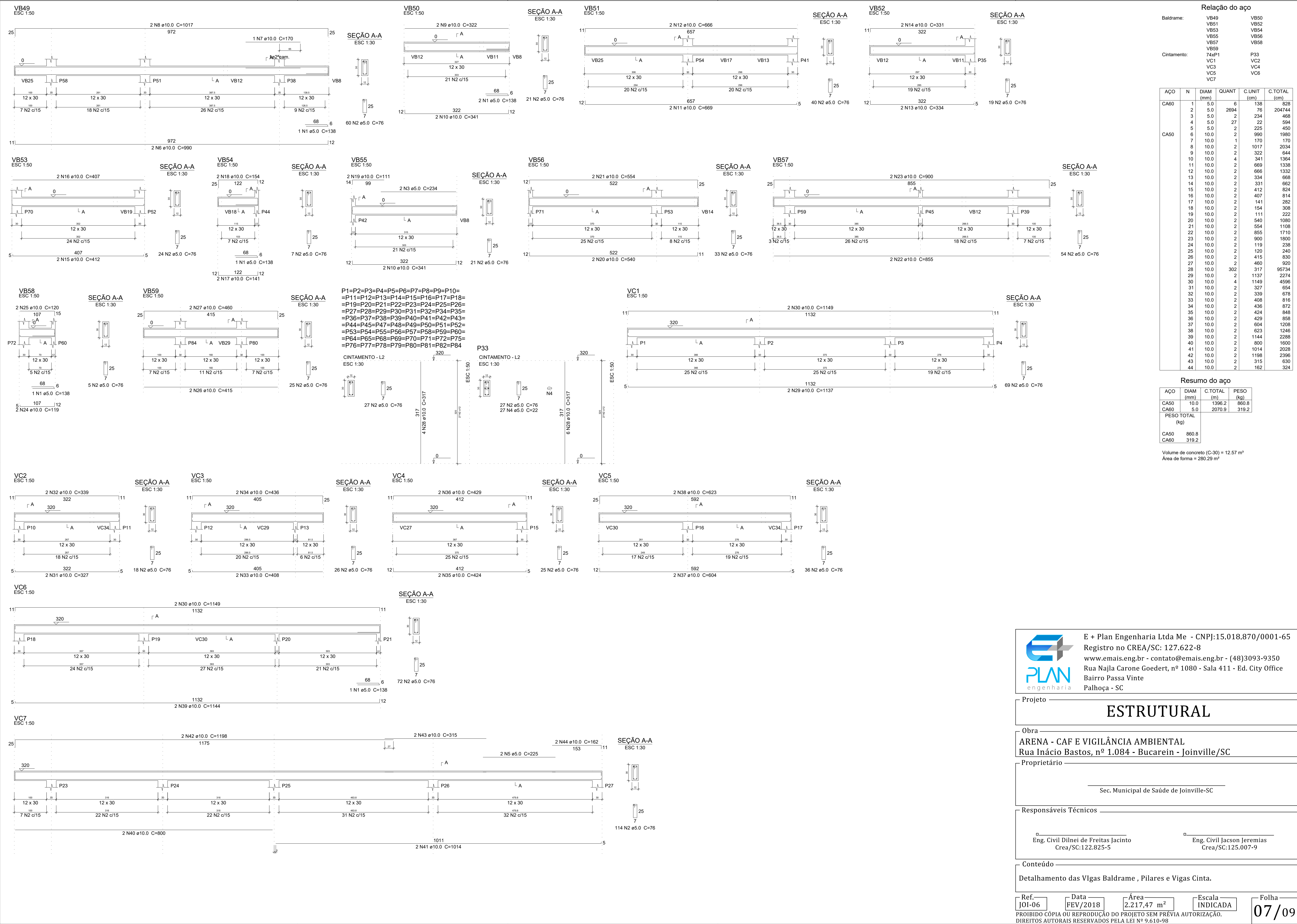
Responsáveis Técnicos

Eng. Civil Dilnei de Freitas Jacinto
Crea/SC:122.825-5

Eng. Civil Jacson Jeremias
Crea/SC:125.007-9

Conteúdo

Detalhamento das Vigas Baldrame e Pilares.





E + Plan Engenharia Ltda Me - CNPJ:15.018.870/0001-65
Registro no CREA/SC: 127.622-8
www.emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350
Rua Najla Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office
Bairro Passa Vinte
Palhoça - SC

Projeto

ESTRUTURAL

Obra

ARENA - CAF E VIGILÂNCIA AMBIENTAL
Rua Inácio Bastos, nº 1.084 - Bucarein - Joinville/SC

Proprietário

Sec. Municipal de Saúde de Joinville-SC

Responsáveis Técnicos

Eng. Civil Dilnei de Freitas Jacinto
Crea/SC:122.825-5

Eng. Civil Jacson Jeremias
Crea/SC:125.007-9

Conteúdo

Detalhamento das Vigas Baldrame , Pilares e Vigas Cinta.

Ref. JOI-06

Data FEV/2018

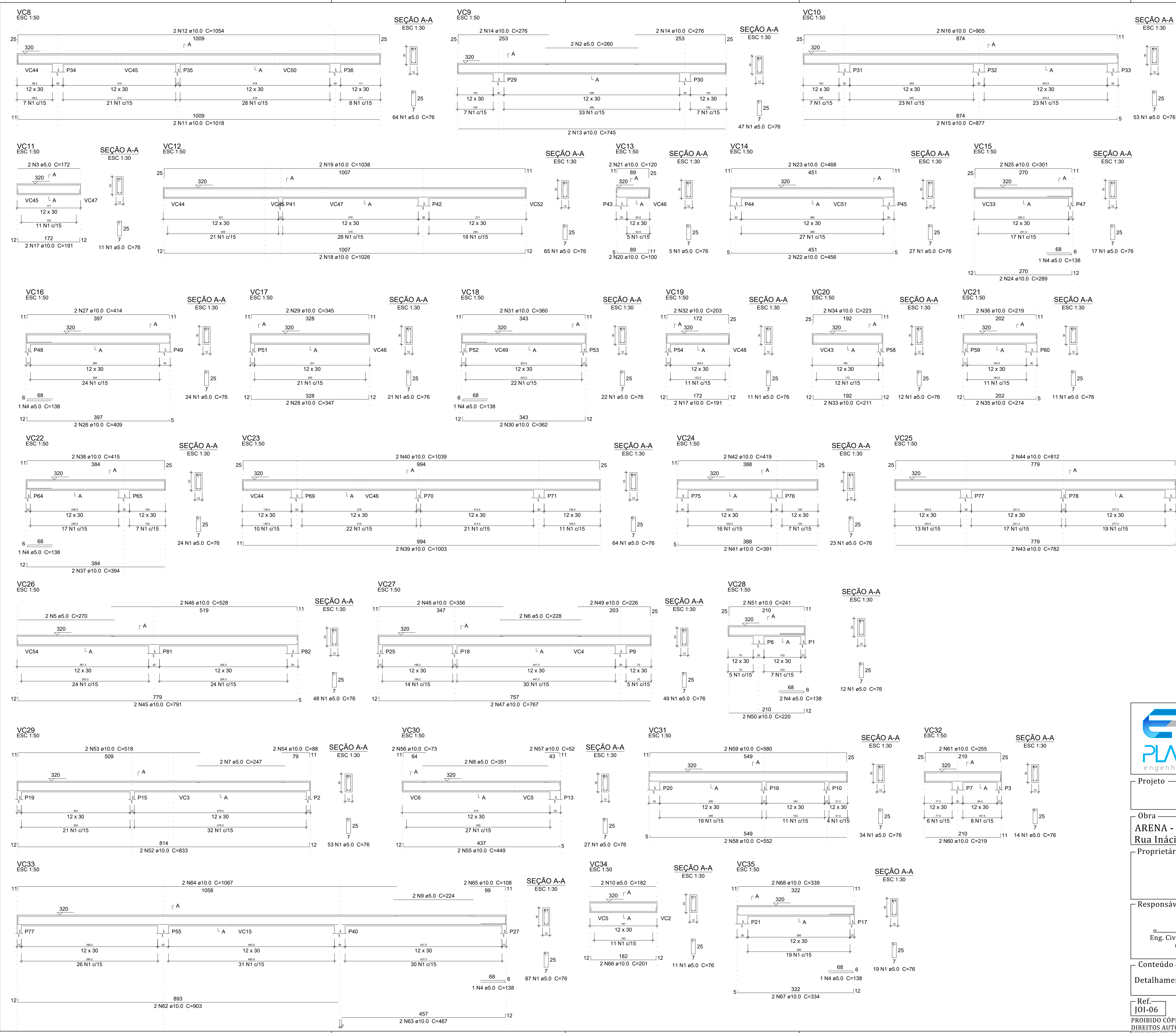
Área 2.217,47 m²

Escala INDICADA

Folha 07/09

PROIBIDO CÓPIA OU REPRODUÇÃO DO PROJETO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS PELA LEI Nº 9.610-98

TAMANHO DA FRANCHA: 841mm x 594mm



Relação do aço					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	904	76	68704
	2	5.0	2	260	520
	3	5.0	2	172	344
	4	5.0	8	138	1104
	5	5.0	2	270	540
	6	5.0	2	228	456
	7	5.0	2	247	494
	8	5.0	2	351	702
	9	5.0	2	224	448
	10	5.0	2	182	364
	11	10.0	2	1018	2036
	12	10.0	2	1054	2108
	13	10.0	2	745	1490
	14	10.0	4	276	1104
	15	10.0	2	877	1754
	16	10.0	2	905	1810
	17	10.0	4	191	764
	18	10.0	2	1026	2052
	19	10.0	2	1038	2076
	20	10.0	2	100	200
CA50	21	10.0	2	120	240
	22	10.0	2	456	912
	23	10.0	2	468	936
	24	10.0	2	289	578
	25	10.0	2	301	602
	26	10.0	2	409	818
	27	10.0	2	414	828
	28	10.0	2	347	694
	29	10.0	2	345	690
	30	10.0	2	362	724
	31	10.0	2	360	720
	32	10.0	2	203	406
	33	10.0	2	211	422
	34	10.0	2	223	446
	35	10.0	2	214	428
	36	10.0	2	219	438
	37	10.0	2	394	788
	38	10.0	2	415	830
	39	10.0	2	1003	2006
	40	10.0	2	1039	2078
CA60	41	10.0	2	391	782
	42	10.0	2	419	838
	43	10.0	2	782	1564
	44	10.0	2	812	1624
	45	10.0	2	791	1582
	46	10.0	2	528	1056
	47	10.0	2	767	1534
	48	10.0	2	356	712
	49	10.0	2	226	452
	50	10.0	2	220	440
	51	10.0	2	241	482
	52	10.0	2	833	1666
	53	10.0	2	518	1036
	54	10.0	2	88	176
	55	10.0	2	449	898
	56	10.0	2	73	146
	57	10.0	2	52	104
	58	10.0	2	552	1104
	59	10.0	2	580	1160
	60	10.0	2	219	438
CA60	61	10.0	2	255	510
	62	10.0	2	903	1806
	63	10.0	2	467	934
	64	10.0	2	1067	2134
	65	10.0	2	108	216
	66	10.0	2	201	402
	67	10.0	2	334	668
	68	10.0	2	339	678

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	561.2	346
CA60	5.0	736.8	113.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50		346	
CA60		113.6	
Volume de concreto (C-30) = 5.24 m³			
Área de forma = 104.76 m²			



E + Plan Engenharia Ltda Me - CNPJ:15.018.870/0001-65

Registro no CREA/SC: 127.622-8

www.emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350

Rua Najla Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office

Bairro Passa Vinte

Palhoça - SC

Projeto

Obra

Proprietário

Responsáveis Técnicos

Conteúdo

ARENA - CAF E VIGILÂNCIA AMBIENTAL

Rua Inácio Bastos, nº 1.084 - Bucarein - Joinville/SC

Sec. Municipal de Saúde de Joinville-SC

Detalhamento das Vigas Cinta.

Ref. JOI-06

Data FEV/2018

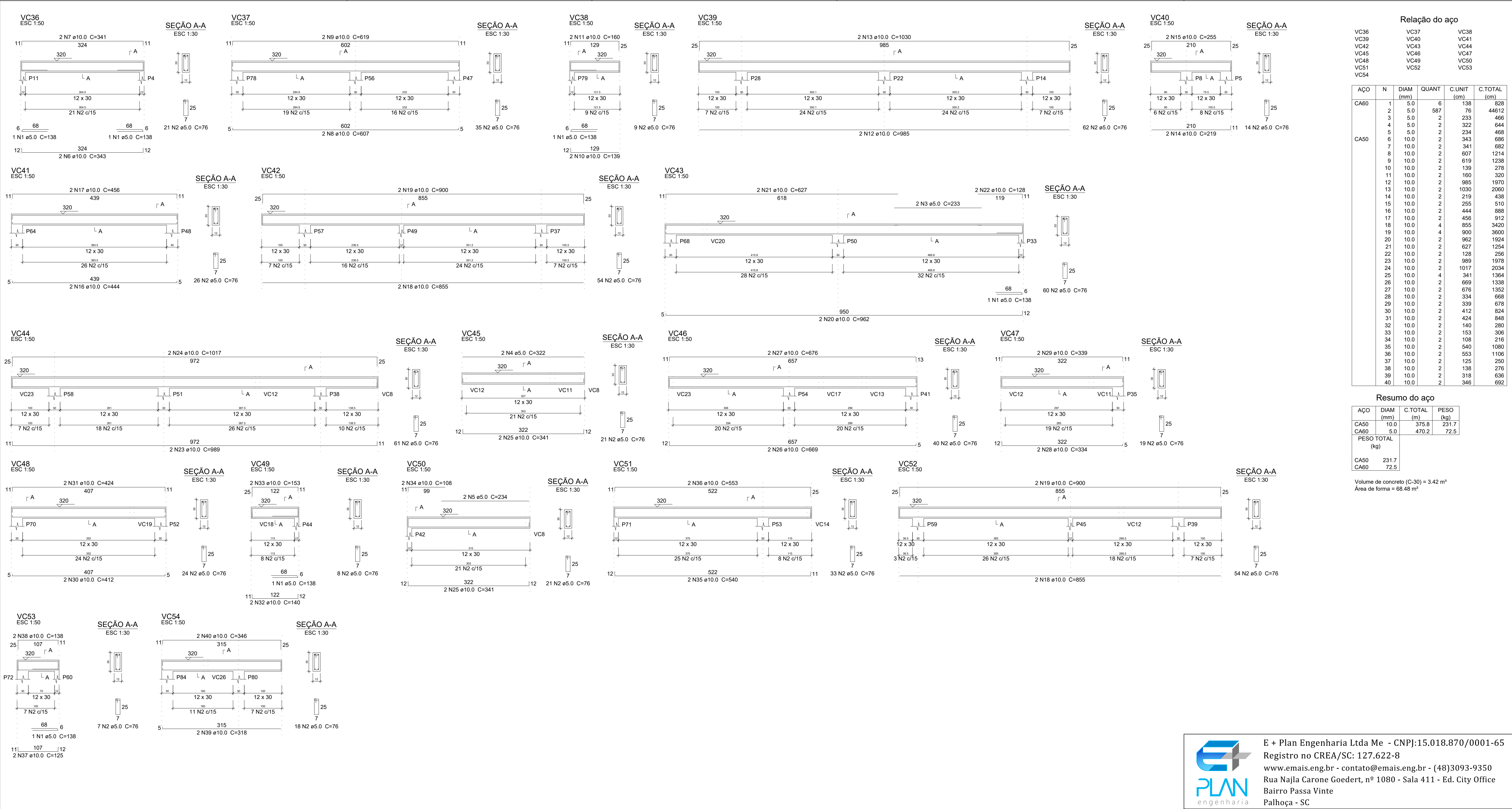
Área 2.217,47 m²


Escala INDICADA

Folha 08/09

PROIBIDO CÓPIA OU REPRODUÇÃO DO PROJETO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS PELA LEI Nº 9.610-98





E + Plan Engenharia Ltda Me - CNPJ:15.018.870/0001-65
Registro no CREA/SC: 127.622-8
www.emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350
Rua Najla Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office
Bairro Passa Vinte
Palhoça - SC

Projeto

Obra

Proprietário

Responsáveis Técnicos

Conteúdo

ESTRUTURAL

ARENA - CAF E VIGILÂNCIA AMBIENTAL
Rua Inácio Bastos, nº 1.084 - Bucarein - Joinville/SC

Sec. Municipal de Saúde de Joinville-SC

Eng. Civil Dilnei de Freitas Jacinto
Crea/SC:122.825-5

Eng. Civil Jacson Jeremias
Crea/SC:125.007-9

Detalhamento das Vigas Cinta.

Ref.
JOI-06

Data
FEV/2018

Área
2.217,47 m²

Escala
INDICADA

Folha
09/09

PROIBIDO CÓPIA OU REPRODUÇÃO DO PROJETO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS PELA LEI Nº 9.610-98

TAMANHO DA FRANCHA:841mm