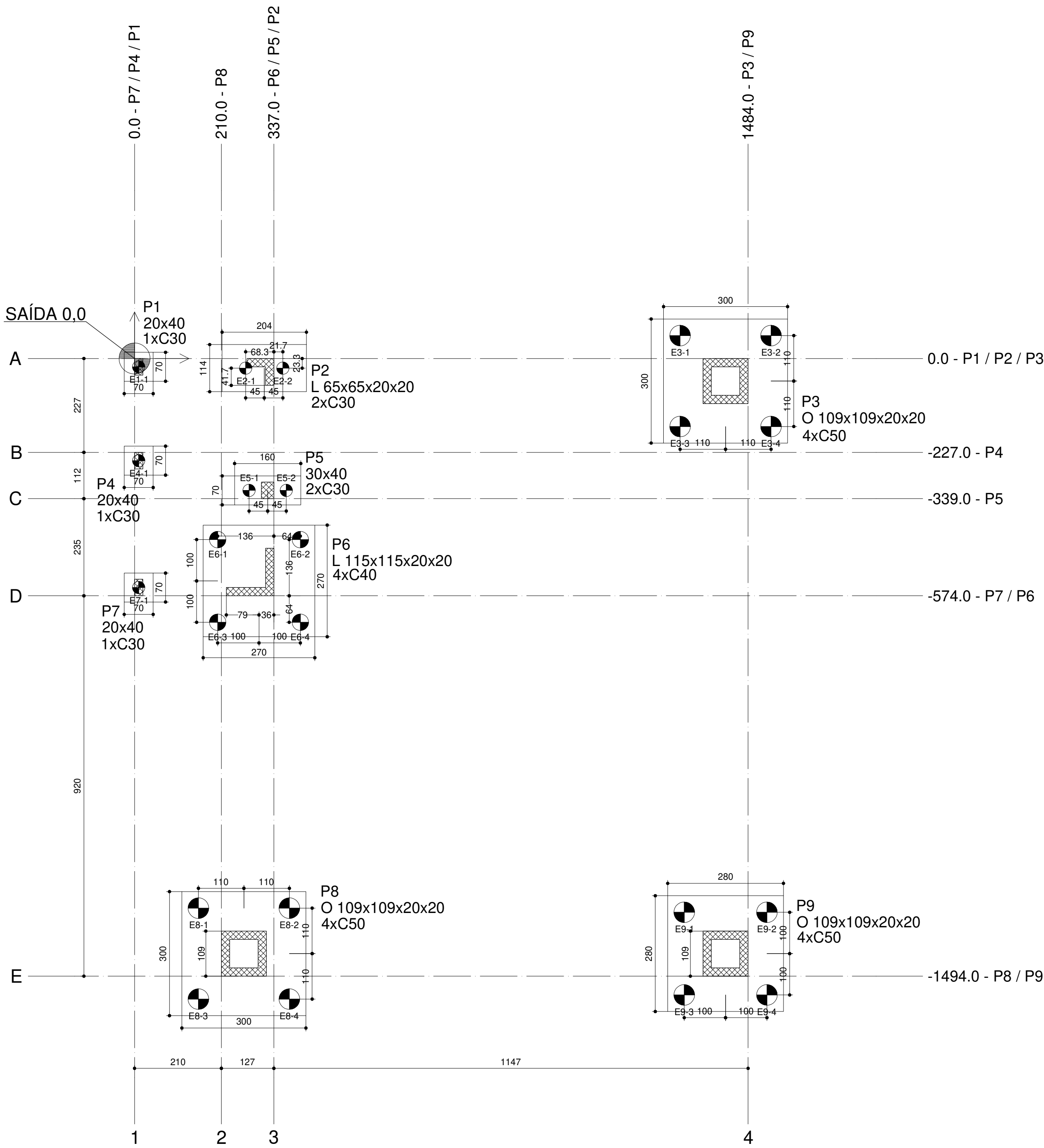


Locação de Pilares e Estacas

escala 1:75

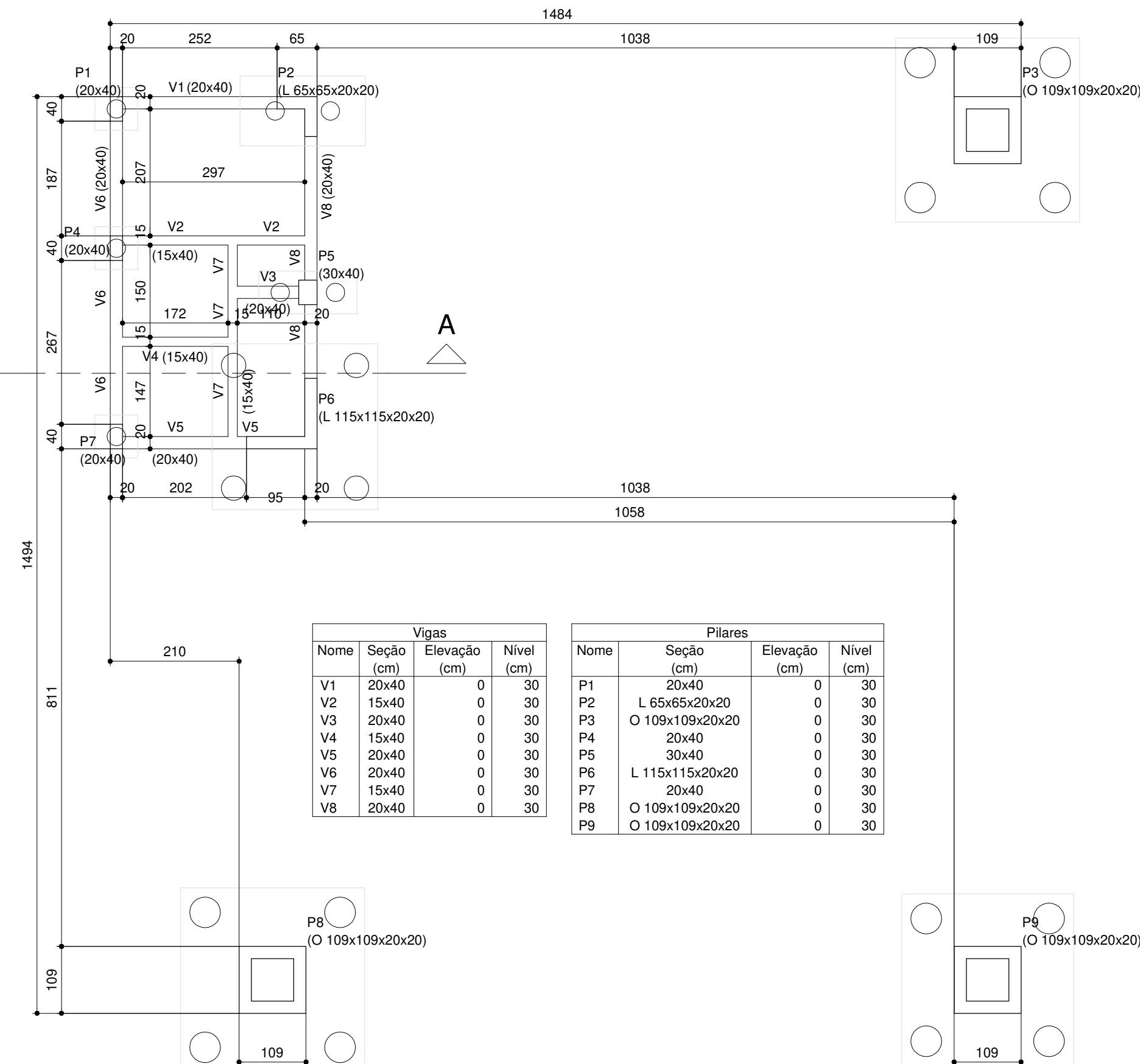


Atenção:

- O ponto de início da locação é de responsabilidade do (a) Engenheiro(a) responsável pela execução da obra.
 - A Estrutura não permite a absorção de excentricidades nas estacas ocasionadas por erros de locação ou na execução das mesmas, é necessário extremo cuidado nesta etapa da obra, afim de evitar prejuízos e atrasos de cronograma.

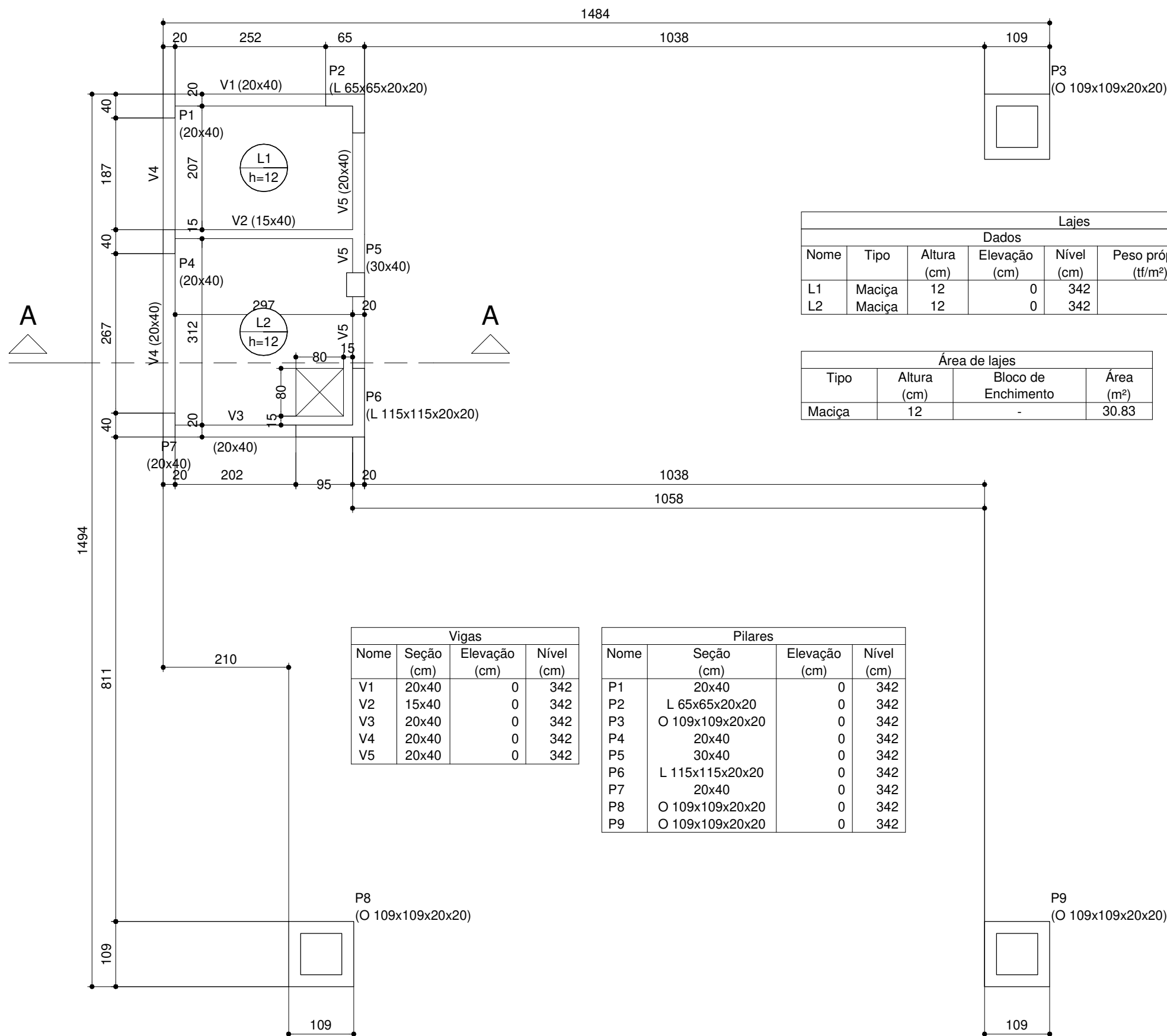
Térreo (Nível +30) - Fôrmas

escala 1:75



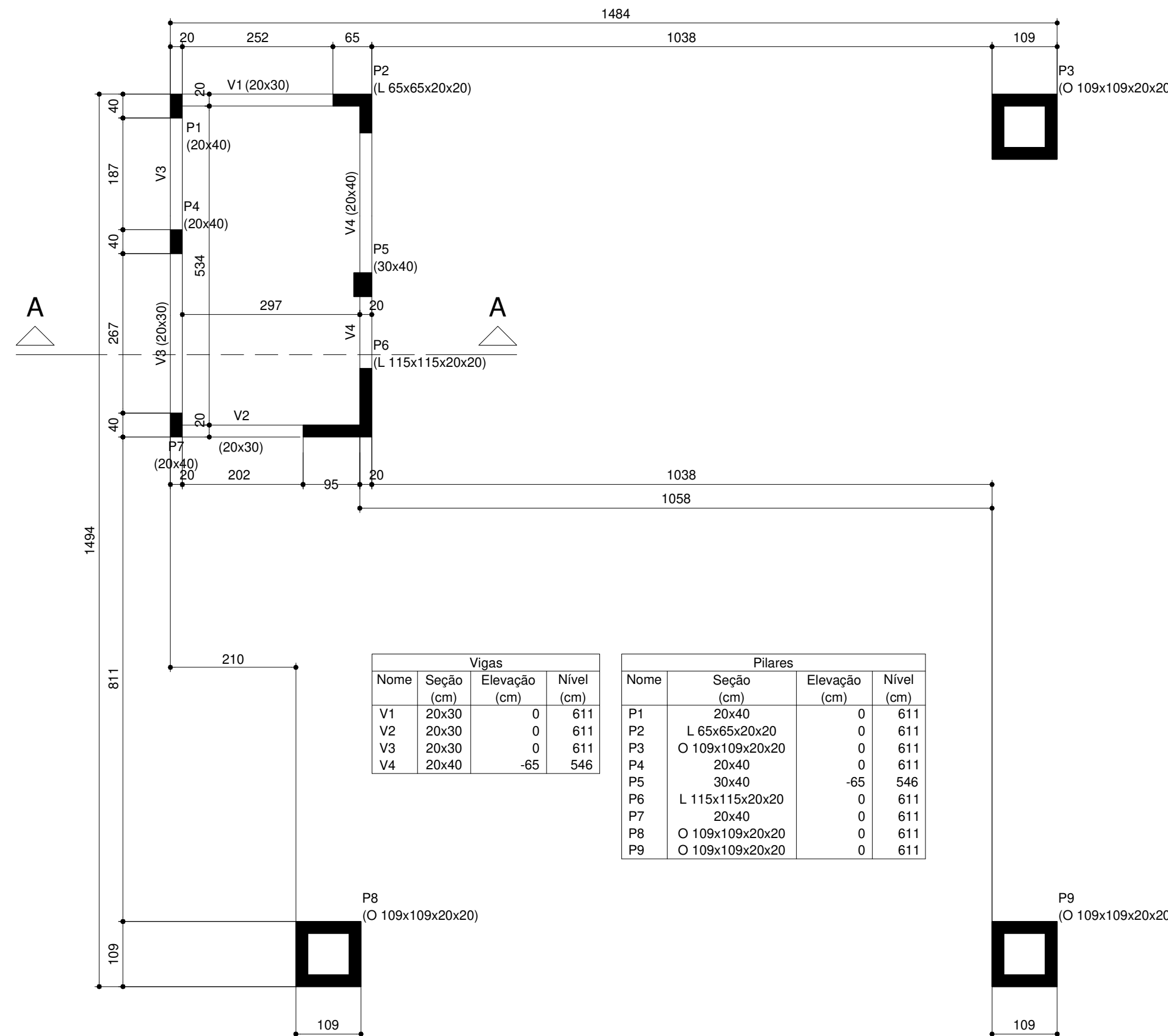
Base Cx D'Água - Fôrmas

escala 1:75



Cintamento - Fôrmas

escala 1:75



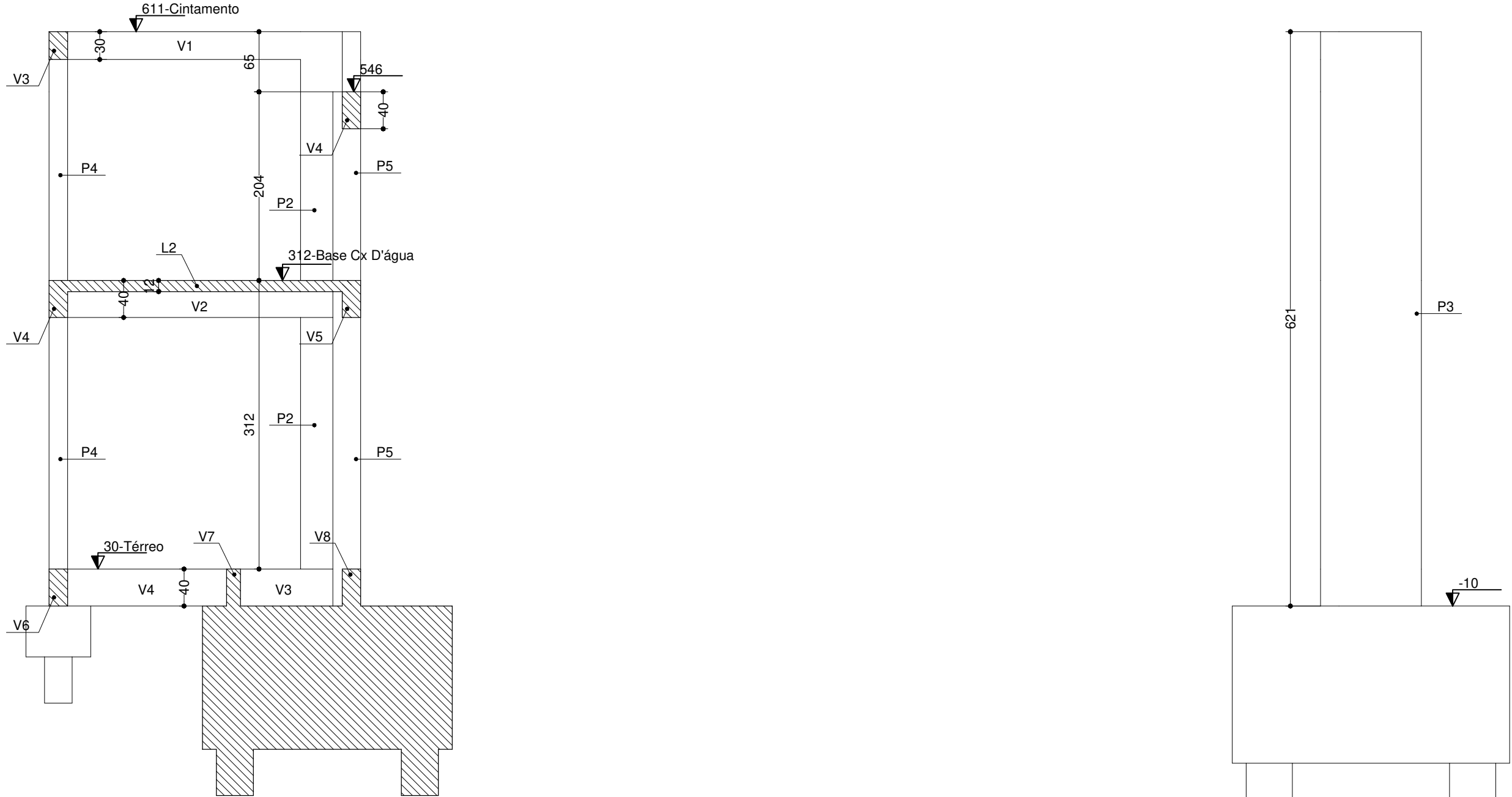
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Pilar				Fundação				Bloco			
						Mx Máximo (tf.m)		My Máximo (tf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)		Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo				
P1	20x40	10.0	-20.0	10	8	1.1	-1.1	0.2	-0.5	0	-4	2	0	70	70	40	55
P2	L 65x65x20x20	327.0	-10.0	20	10	8.9	-8.6	4.9	-4.6	4	0	4	-4	204	114	40	55
P3	O 109x109x20x20	1429.5	-54.5	22	10	66.1	-53.1	47.4	-48.2	8	-10	10	-10	300	300	40	170
P4	20x40	10.0	-247.0	20	12	1.0	-1.4	0.1	-0.1	0	-4	4	0	70	70	40	55
P5	30x40	322.0	-319.0	24	0	2.8	-2.7	0.0	-1.3	2	0	6	-6	160	70	40	50
P6	L 115x115x20x20	327.0	-564.0	36	0	42.3	-41.2	41.6	-50.4	10	-8	8	-10	270	270	40	155
P7	20x40	10.0	-554.0	18	4	1.1	-1.1	0.5	-0.9	2	-2	0	-4	70	70	40	55
P8	O 109x109x20x20	264.5	-1439.5	20	12	78.5	-85.9	30.2	-29.8	6	-4	14	-12	300	300	40	170
P9	O 109x109x20x20	1429.5	-1439.5	22	10	65.2	-54.0	27.9	-26.5	6	-4	10	-10	280	280	40	155

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

LOCAÇÃO DAS ESTACAS									
Bloco	Nome	Tipo	Coordenada X (cm)	Coordenada Y (cm)	Carga máx. tf	Carga mín. tf	Momento máx. tf.m	Momento mín. tf.m	Força horiz. máx. tf
B1	E1-1	C30	10.0	-20.0	8.6	7.9	1.3	1.3	0.9
B2	E2-1	C30	268.7	-23.3	10.6	4.2	4.3	4.1	1.8
	E2-2		358.7	-23.3	15.4	1.2	4.3	4.1	0.7
B3	E3-1	C50	1319.5	55.5	13.7	9.5	0.0	0.0	2.9
	E3-2		1539.5	55.5	37.1	-14.2	0.0	0.0	2.5
	E3-3		1319.5	-164.5	42.4	-12.7	0.0	0.0	2.5
	E3-4		1539.5	-164.5	18.6	10.6	0.0	0.0	2.5
B4	E4-1	C30	10.0	-247.0	17.1	10.9	1.9	1.0	0.9
B5	E5-1	C30	277.0	-319.0	12.6	0.6	2.1	1.7	3.0
	E5-2		367.0	-319.0	10.5	0.6	2.1	1.7	3.0
B6	E6-1	C40	201.0	-438.0	17.0	6.4	0.0	0.0	2.8
	E6-2		401.0	-438.0	30.3	-10.5	0.0	0.0	2.6
	E6-3		201.0	-638.0	40.0	-16.3	0.0	0.0	2.6
	E6-4		401.0	-638.0	12.9	7.3	0.0	0.0	2.6
B7	E7-1	C30	10.0	-554.0	15.7	3.3	2.1	0.9	2.9
B8	E8-1	C50	154.5	-1329.5	26.2	1.6	0.0	0.0	3.2
	E8-2		374.5	-1329.5	40.8	-12.8	0.0	0.0	2.9
	E8-3		154.5	-1549.5	40.5	-16.3	0.0	0.0	2.9
	E8-4		374.5	-1549.5	26.1	-1.7	0.0	0.0	2.9
B9	E9-1	C50	1329.5	-1339.5	17.1	1.8	0.0	0.0	2.5
	E9-2		1529.5	-1339.5	32.0	-12.3	0.0	0.0	2.2
	E9-3		1329.5	-1539.5	36.7	-11.7	0.0	0.0	2.2
	E9-4		1529.5	-1539.5	22.6	3.1	0.0	0.0	2.2

Corte-AA

escala 1:50



Atenção - Presença de estacas tracionadas:

- A empresa contratada para execução da fundação deverá dimensionar a armadura das estacas seguindo as cargas apresentadas;
 - A empresa também deverá apresentar a ART do serviço executado, além de garantir que as estacas suportem as cargas apresentadas.

ESTACAS

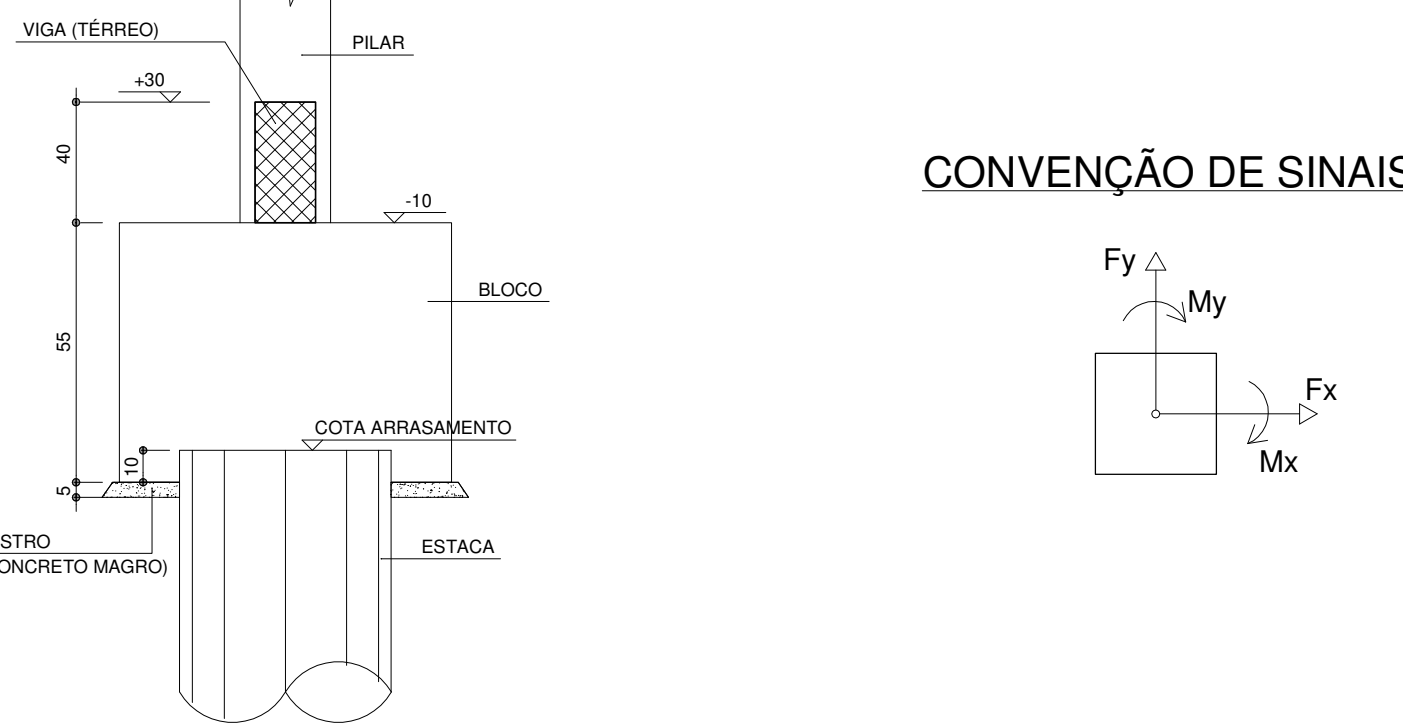
- 7 ESTACAS HÉLICE CONTÍNUA MONITORADA COM DIÂMETRO NOMINAL DE 30 cm (carga admissível da estaca: 30t)
- 8 ESTACAS HÉLICE CONTÍNUA MONITORADA COM DIÂMETRO NOMINAL DE 40 cm (carga admissível da estaca: 40t)
- 12 ESTACAS HÉLICE CONTÍNUA MONITORADA COM DIÂMETRO NOMINAL DE 50 cm (carga admissível da estaca: 50t)

Atenção:

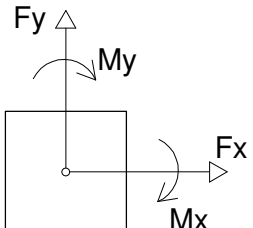
A empresa contratada para a execução das fundações deverá fornecer ART, garantindo que as estacas executadas atinjam a capacidade estimada informada. Deverá também fornecer projeto de armadura para as estacas, pois esse não é objeto deste projeto estrutural. Antes de qualquer alteração por parte da empresa executora das fundações, a projetista deverá ser consultada.

DETALHE GENÉRICO ARRASAMENTO

s/esc



CONVENÇÃO DE SINAIS



Características dos materiais			
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	ftct (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
300	268384	29	5.00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos pilares

- Pilar que passa
- Pilar que morre

NOTAS

- 1) Classe de Agressividade II;
- 2) O concreto adotado: FCK 30 Mpa; Consumo mínimo de cimento: 300 kg/m³; Relação água/cimento < 0.5;
- 3) Verificar todas as medidas na obra;
- 4) Consultar em caso de dúvidas;
- 5) É exigido controle de qualidade segundo a NBR 6118, Item 7.4.7.4;
- 6) Deverão ser seguidas todas as especificações citadas no projeto. Caso contrário a projetista se exime da responsabilidade perante o cálculo estrutural desta obra.

COBRIMENTOS

Usar espaçadores para garantir os cobrimentos mínimos da armadura, como segue:
 - Fundações: 4,0 cm
 - Vigas e Pilares: 2,5 cm
 - Lajes: 2,0 cm

IMPORTANTE

As normas relacionadas a seguir contêm as disposições necessárias para o desenvolvimento e execução da obra dentro dos parâmetros técnicos legais:
 NBR 6118 - Projeto e execução de Obras de Concreto Armado;
 NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimento;
 NBR 6120 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificação;
 NBR 6123 - Forças devido ao Vento em Edificações;
 NBR 8881 - Ação e Segurança nas Estruturas - Procedimento;
 NBR 15200 - Projeto de Estruturas de Concreto em Situação de Incêndio;
 NBR 14432 - Exigências de Resistência ao Fogo de Elementos Construtivos de Edificações - Procedimento;
 NBR 14859 - Lajes Pré-fabricadas de Concreto;
 NBR 8953 - Concreto para fins Estruturais;
 NBR 12654 - Controle Tecnológico de Materiais componentes do Concreto;
 NBR 12655 - Concreto: Preparo, Controle e Recebimento.

DESFORMA (NBR 6118)

Prazos:

- Faces laterais: 3 dias;
- Faces inferiores, deixando-se pontaleiros bem encaixados e convenientemente espaçados: 14 dias;
- Faces inferiores, sem pontaleiros: 21 dias.

Notas:

- A retirada do escoramento e das formas deverá ser efetuada sem choques.
 - Nas marquises e escadas a retirada dos pontaleiros deverá ser de fora para dentro da estrutura.
 - No caso das cargas de paredes sobre as lajes deve-se retirar o escoramento antes do levantamento das paredes.
 - Segundo a norma NBR8661, valor característico do concreto é aquele que possui uma probabilidade de 50% ser ultrapassado no seu sentido desfavorável.
 - Assim, se a resistência característica do concreto é 25Mpa, existe uma probabilidade de 5% de se encontrar amostras com resistências inferiores.
 - Por outro lado, se o valor característico do carregamento é 20 Mpa, existe uma probabilidade de ocorrer carregamentos superiores a este.
 - Para a execução das avarias, as vigas e as lajes deverão estar sem escoramento; para que seja feita a perfeita acomodação da estrutura.



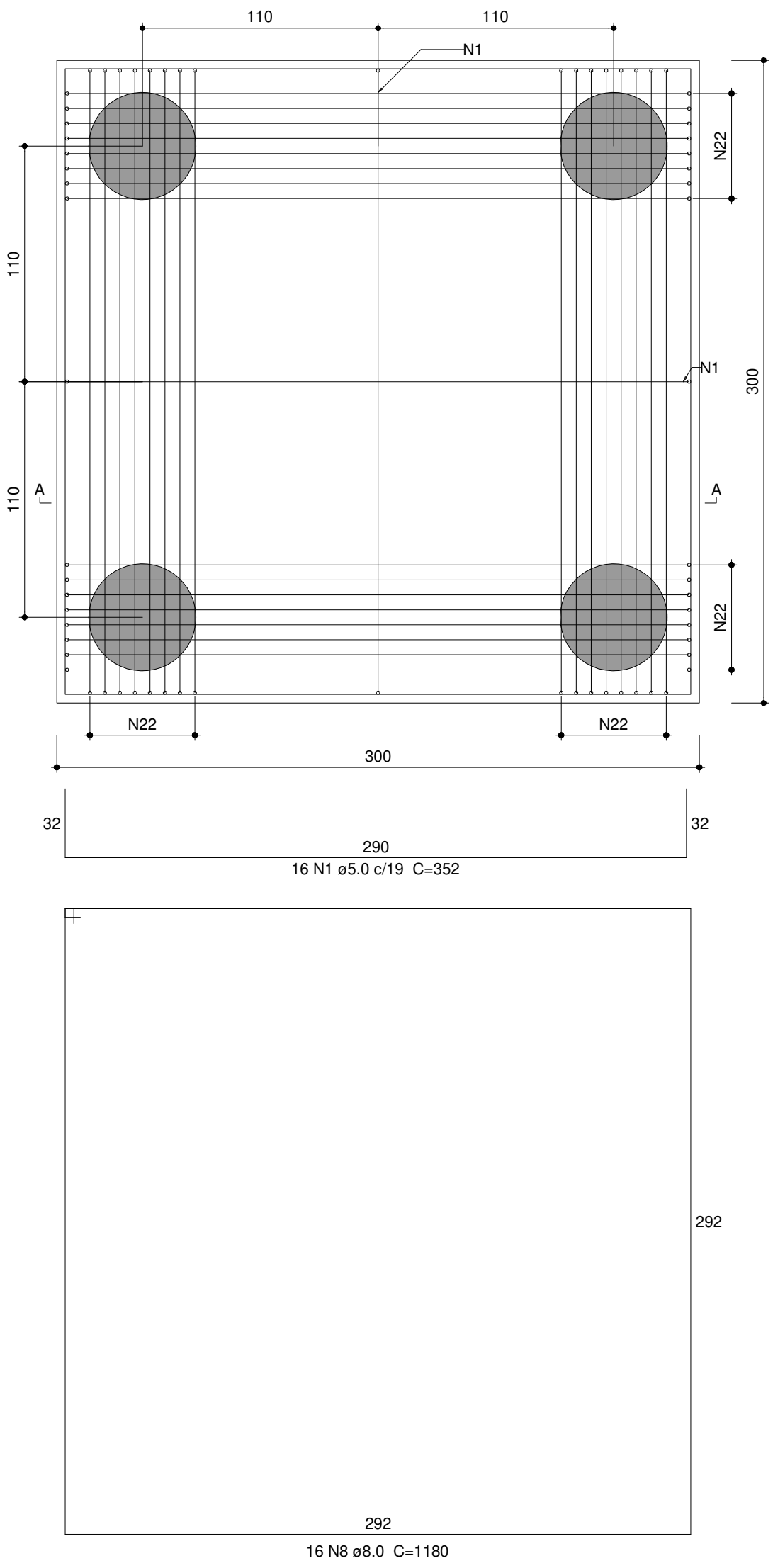
Equipe Técnica:	
Arquitetos	BRUNO SCHWARTZ JULIANO VERNANCO TATIANA VIANA FLORES
Engenheiros Civis	FABRÍCA BARBI DE ALMEIDA CONSTATE GABRIELA CARDOSO GUIMARÃES RODRIGO FERNANDES MASTRO
Técnicos em Edificações	MARCOS STADLERHOFFER
Análisis de Projetos	BRUNA SOUZA ZIMMERMANN LÍZIA PINHEIRO
Estagiária de Arquitetura	ELLEN FERNANDA CHILA
Estagiária de Engenharia	NAYARA LOPES FERNANDES DOS SANTOS

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA ILHA	
PROJETO ESTRUTURAL	
Espaço Coberto	
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE	
Endereço: R. Bento José Flores, s/n - Espinhações - Joinville/SC	
ADMINISTRAÇÃO	Assinatura: Andrei Popovski Kolaczek
Fundo Municipal de Saúde de Joinville	
PROJETO	Assinatura RESPONSÁVEL PELO PROJETO: GABRIELA CARDOSO GUIMARÃES
Gabriela Cardoso Guimarães Engenheira Civil CREA 193.448-3	
PROJETO	Assinatura RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:
CONTÉUDO DA FRANCHIA	
Informações	Coberto
Nome do Projeto	LOCAÇÃO DE PILARES E ESTACAS
Local	TÉRREO - FORMAS, BASE CX D'ÁGUA - FORMAS
Data	CINTAMENTO - FORMAS, CORTE-AA
Numeração	EST 01/04

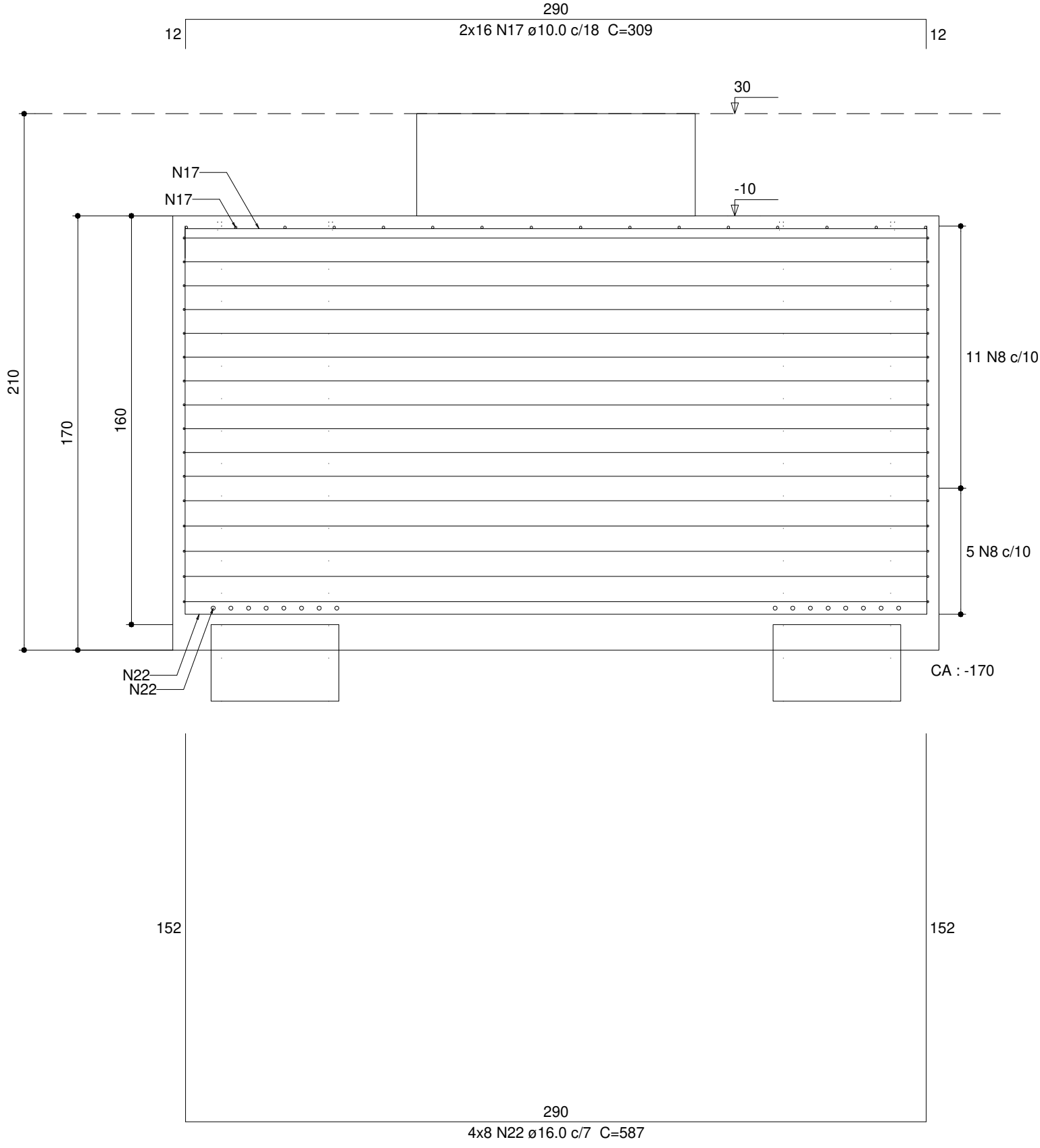
Detalhamento dos Blocos

B3=B8
4xC50
PLANTA
ESC 1:25

Bloco com estaca tracionada

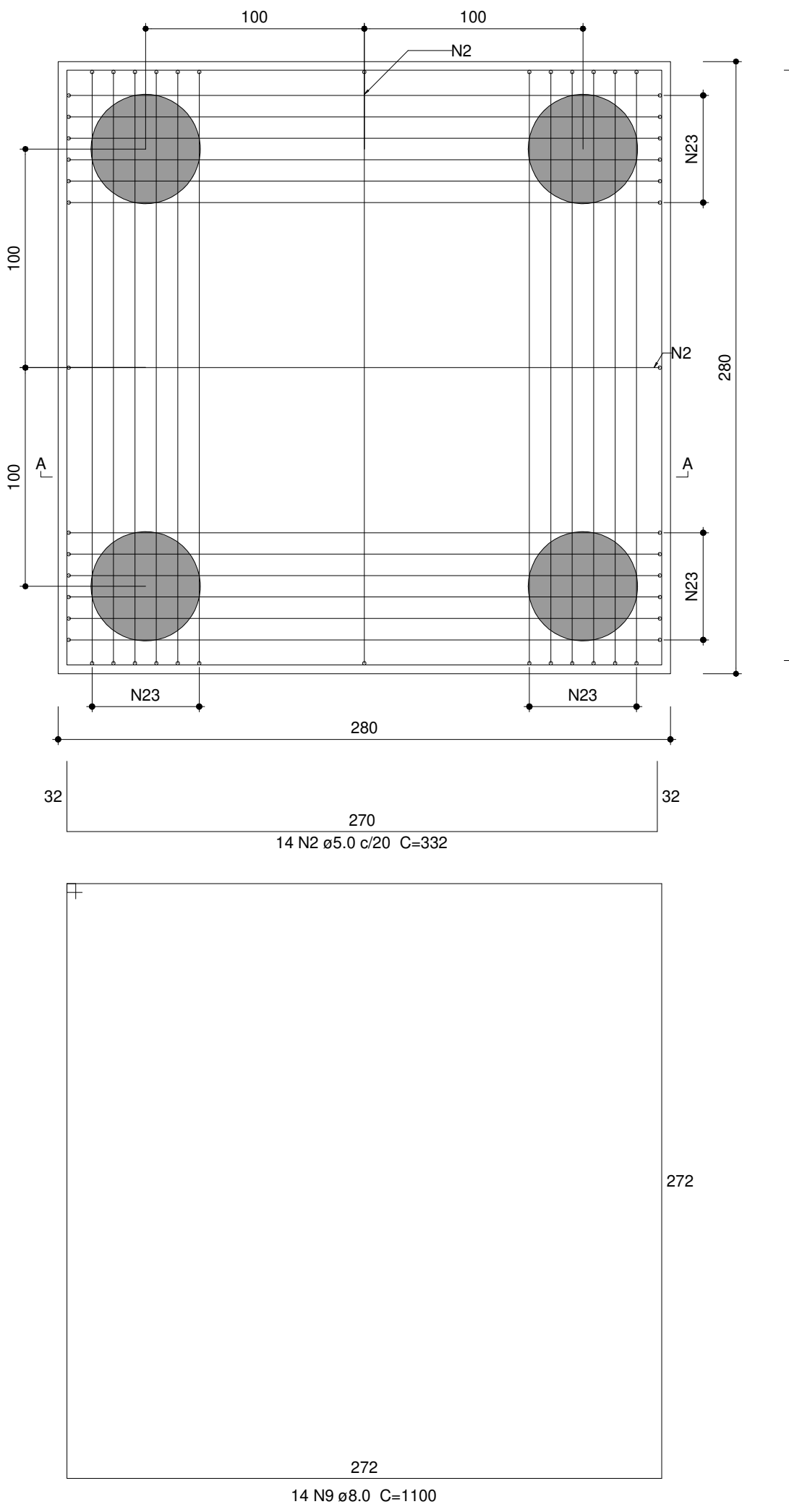


CORTE A-A
ESC 1:20

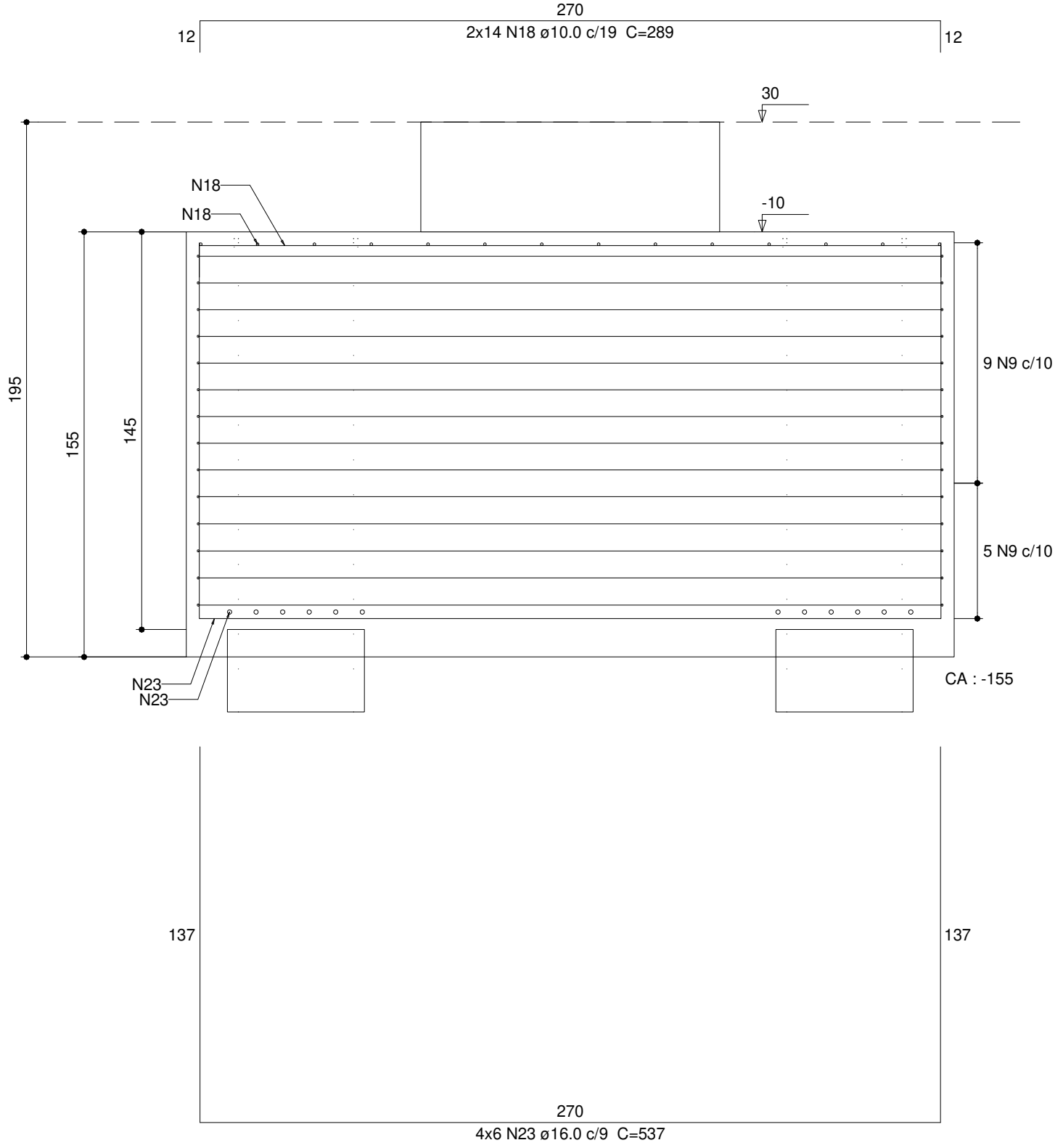


B9
4xC50
PLANTA
ESC 1:25

Bloco com estaca tracionada



CORTE A-A
ESC 1:20



Relação do aço

Detalhamento dos Blocos

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	64	332	21268
	2	5.0	28	332	9296
	3	5.0	30	322	9660
	4	5.0	4	256	1024
	5	5.0	2	212	424
CA50	6	6.3	14	294	4116
	7	6.3	11	196	2156
	8	8.0	32	1180	37760
	9	8.0	14	1100	15400
	10	8.0	14	1060	14840
	11	8.0	5	208	1040
	12	8.0	4	616	2464
	13	8.0	5	164	820
	14	8.0	4	440	1760
	15	8.0	12	206	2472
	16	8.0	12	260	3120
	17	10.0	64	309	19776
	18	10.0	28	289	8092
	19	10.0	28	279	7812
	20	12.5	5	262	1310
	21	12.5	5	208	1040
	22	16.0	64	587	37568
	23	16.0	24	537	12888
	24	16.0	24	527	12648

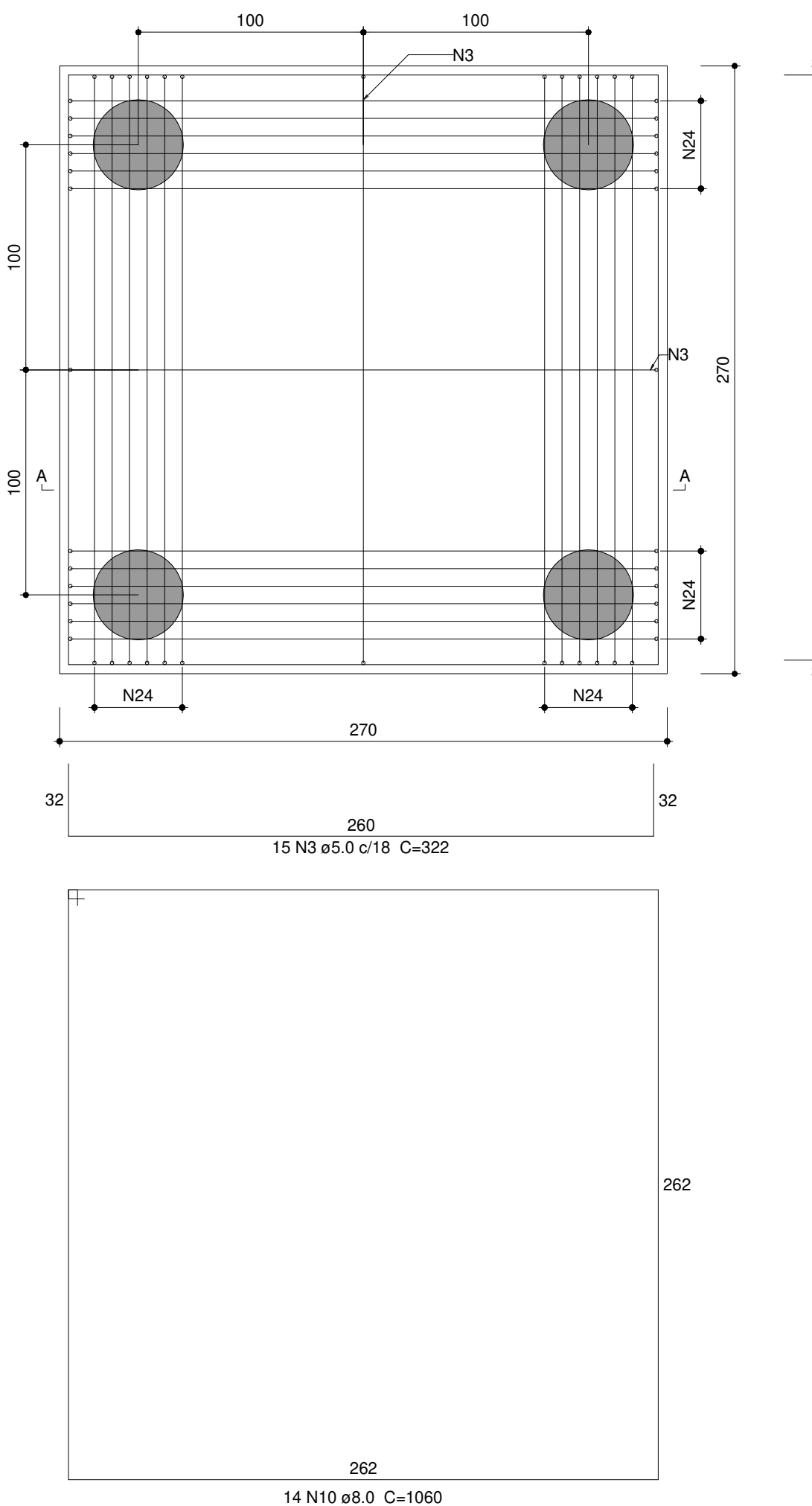
Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	62.8	15.3
	8.0	796.8	314.4
	10.0	366.8	220
	12.5	23.5	22.8
	16.0	631.1	996
CA60	5.0	429.4	66.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	1568.3		
CA60	66.2		

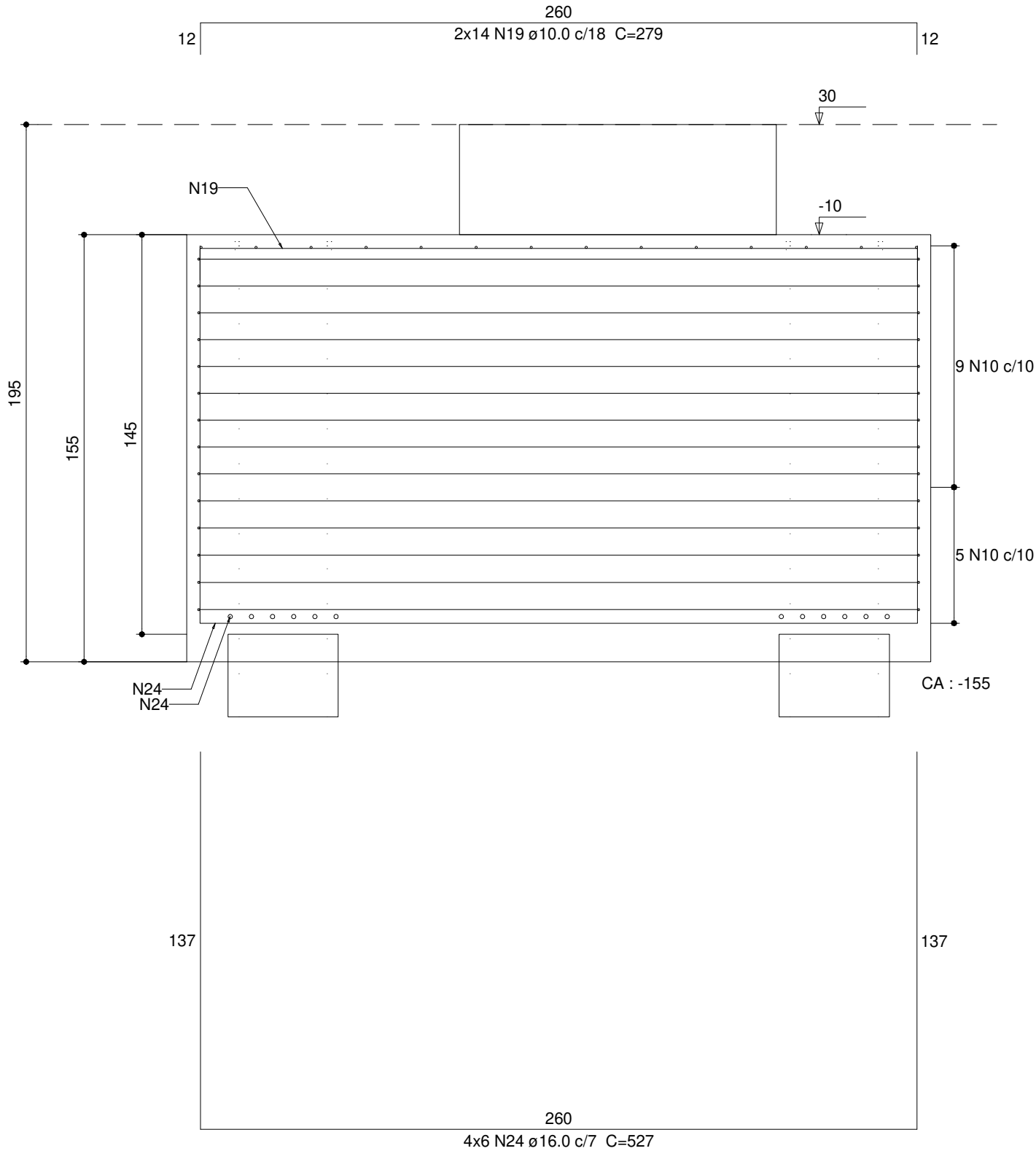
Volume de concreto (C-30) = 56.36 m³
Área de forma = 85.32 m²

B6
4xC40
PLANTA
ESC 1:25

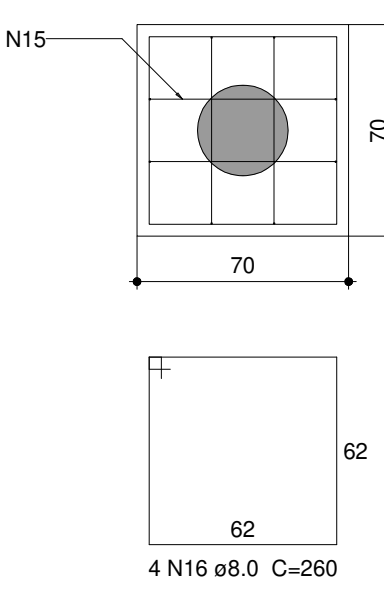
Bloco com estaca tracionada



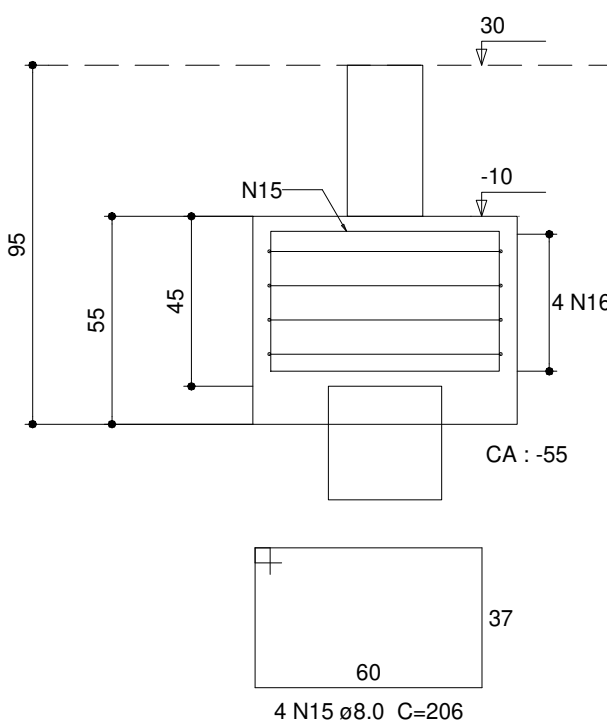
CORTE A-A
ESC 1:20



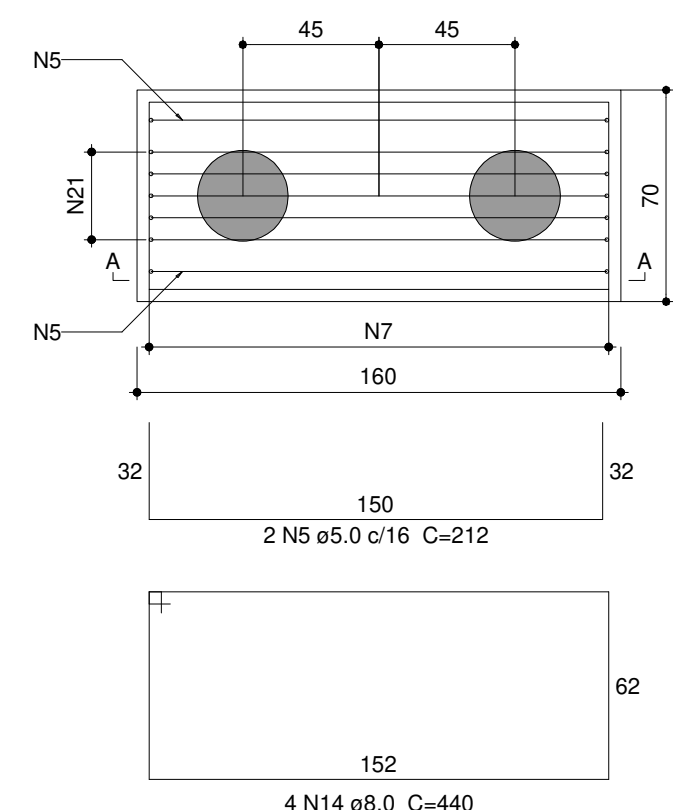
B1=B4=B7
1xC30
PLANTA
ESC 1:25



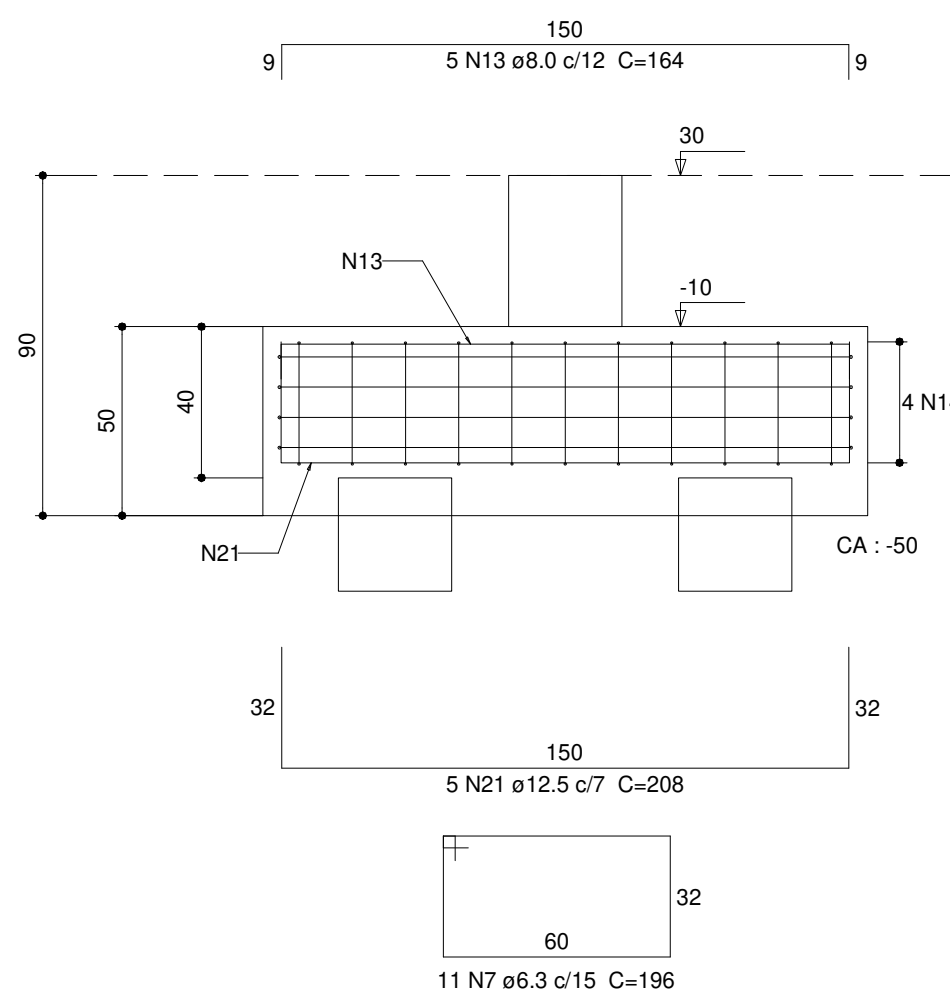
CORTE ESC 1:20



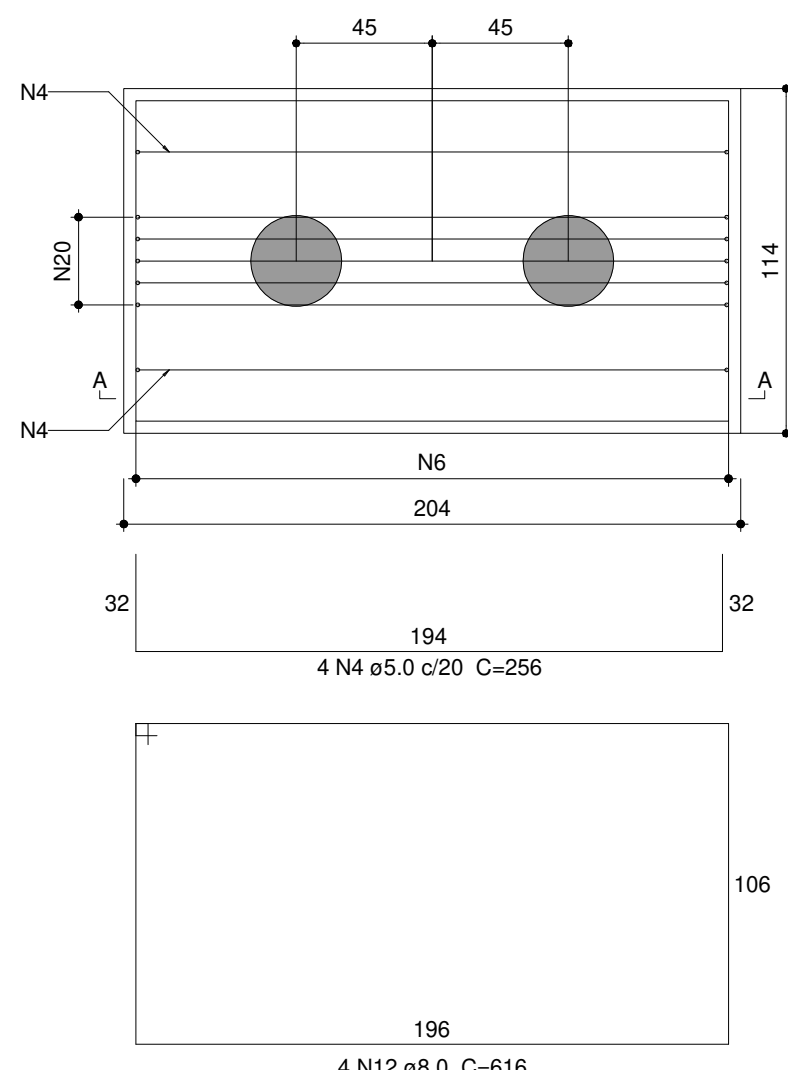
B5
2xC30
PLANTA
ESC 1:25



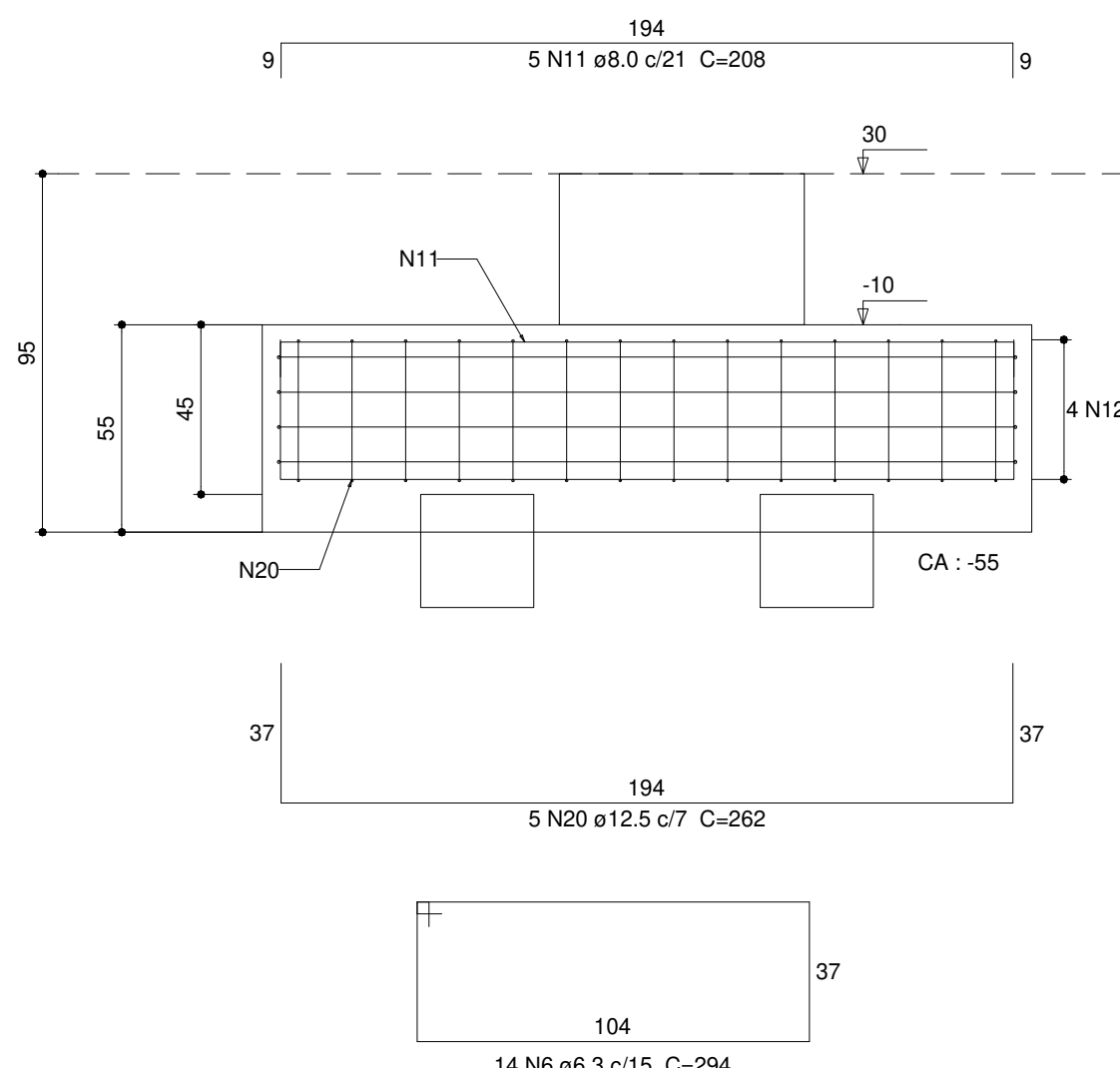
CORTE A-A
ESC 1:20



B2
2xC30
PLANTA
ESC 1:25



CORTE A-A
ESC 1:20



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina
89204-635 - JOINVILLE - SC - Rua Max Collin, 1843 - América - Fone: (47) 3433-3927

ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL
home page : www.amunesc.org.br CREA - SC 48.825-4

Equipe Técnica:

Arquitetos: BIANCA SCHWARTZ, JULIANO VENÂNCIO, TABATA YUMI FUJIOKA
Engenheiros Civis: FÁBIO LA BARBI DE ALMEIDA CONSTATE, GABRIELA CARDOSO OLIMARIAS, ROGÉRIO FERRARI MAISTRO
Técnicos em Edificações: MARCOS STABELHOFFER
Análises de Projetos: BRUNA SOUZA ZIMMERMANN, LUISA FROES
Estagiária de Arquitetura: ELLEN FERNANDA CHILA
Estagiária de Engenharia: MAYARA LOPES FERNANDES DOS SANTOS

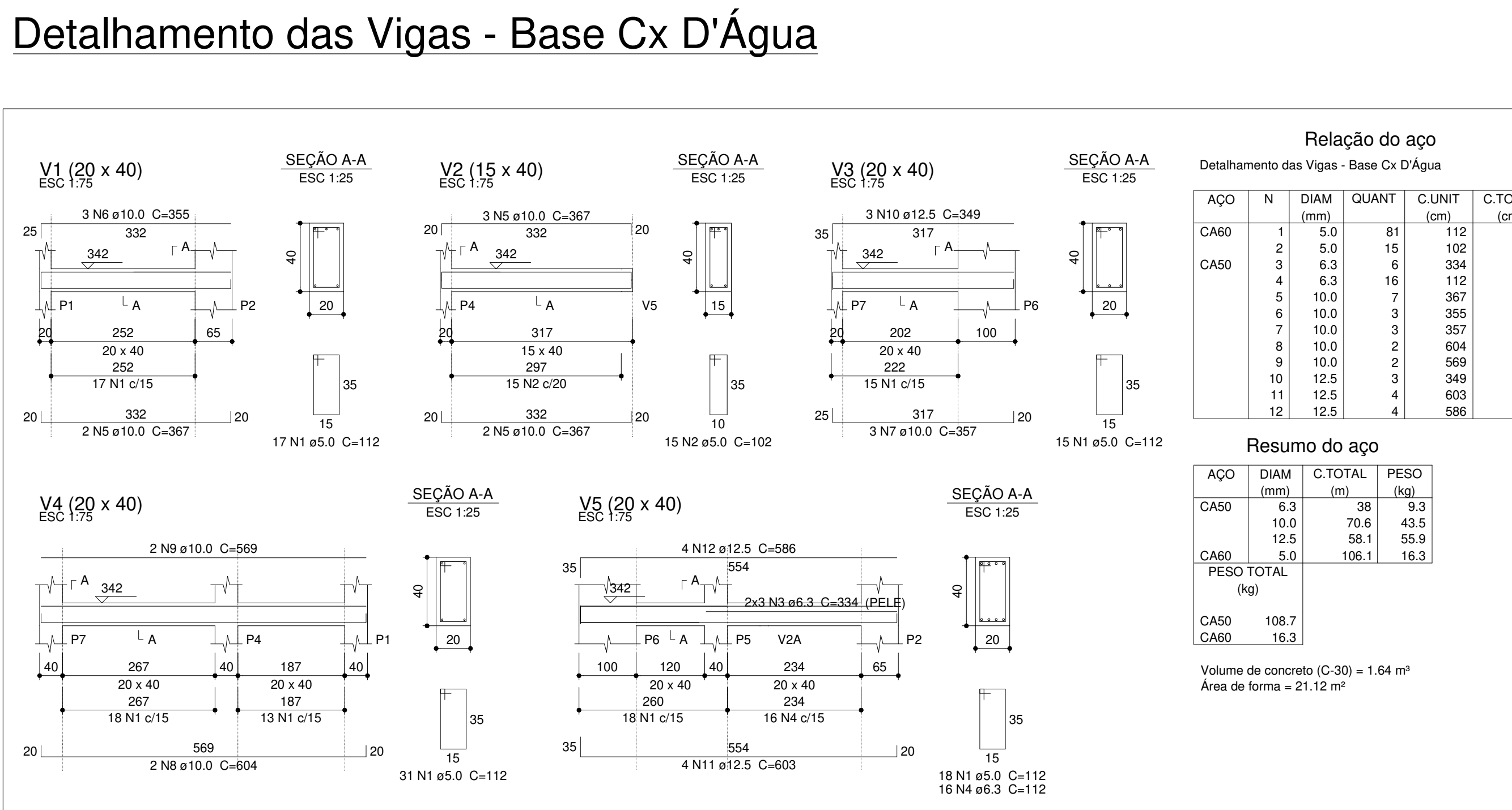
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA ILHA
PROJETO ESTRUTURAL
Espaço Coberto

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE
Endereço : R. Bento José Flores, s/n - Espinheiros - Joinville-SC

ADMINISTRAÇÃO: Fundos Municipal de Saúde de Joinville	ASSINATURA: Andrei Popovski Kolacek
PROJETO: Gabriela Cardoso Olimariães Engenheira Civil CREA 159.442-3	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: GABRIELA CARDOSO OLIMARIAS Engenheira Civil CREA 159.442-3
EXECUÇÃO:	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:

Informações: Desenho: Gabriela Nome do Arquivo: R01 Escala: Indefinida Data: Janeiro/2021	CONTEUDO DA FRANCHIA DETALHAMENTO DOS BLOCOS	NUMERO PFL EST 02/04
---	---	----------------------------

Detalhamento das Vigas - Base Cx D'Água



Relação do aço

Detalhamento das Vigas - Contínua

V1 (20 x 30)
ESC 1:25

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V2 (20 x 30)
ESC 1:25

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V3 (20 x 30)
ESC 1:25

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V4 (20 x 40)
ESC 1:25

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CASO	1	5.0	45	12	540
CASO	2	6.3	4	569	2276
	3	6.3	39	92	3584
	4	6.3	6	554	3334
	5	6.3	28	112	3136
	6	10.0	2	367	734
	7	10.0	3	372	1071
	8	10.0	3	367	1101
	10	10.0	2	604	1208
	11	12.5	2	614	1228
	12	12.5	8	618	4944

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO (kg)
CASO	6.3	123.3	30.2
	10.0	60.9	37.5
	12.5	49.5	47.6
CASO	5.0	41.4	6.4

PESO TOTAL (kg)

CASO	115.3
CASO	6.4

Volume de concreto (C-30) = 1.19 m³
Área de forma = 15.45 m²

Associação de Municípios do Nordeste do Estado da Santa Catarina
Rua São João, 1363 - Anísio - Fone: (47) 2443-3927

ASSOCIADA - COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL
Home page: www.amunes.org.br CREA SC 48.482-4

Equipe Técnica:

Análistas

BIANCA SCHWARTZ
JULIANO VERASQUELO
TABATA YURI FLUKKA

Engenheiros Civis

FABÍOLA BARBI DE ALMEIDA CONSTANTE
GABRIELA CASSIO GUIMARÃES
ROGERIO FERRARI MAISTRO

Técnicos em Edificações

MARCOS ESTANISLAU
BRUNLA SOUZA ZIMMERMAN

Análistas de Projetos

LINDA FROES
ENRIQUE FERNANDA CHILA

Estagiária de Arquitetura

NATYARA LOPES FERNANDES DOS SANTOS

Estagiária de Engenharia

NATYARA LOPES FERNANDES DOS SANTOS

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA ILHA

PROJETO ESTRUTURAL

Espaço Coberto

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

Endereço: R. Bento José Flores, s/n - Espinhaço - Joinville/SC

PROJETO:

Fundo Municipal de Saúde de Joinville

ARQUITETO:

Andrei Pogowski Koloskiak

PROJETO:

Claudia Carlosa Guimarães
Engenharia Civil 150.442-3

PROJETO:

GABRIELA CASSIO GUIMARÃES
Engenharia Civil 150.442-3

PROJETO:

ASSISTENTE RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO

Informações

Nome:	Gabriel
Nome do Projeto:	RS
Estado:	SC
Cidade:	Joinville
Data:	Jan/2021

CONTEÚDO DA FRANQUISA

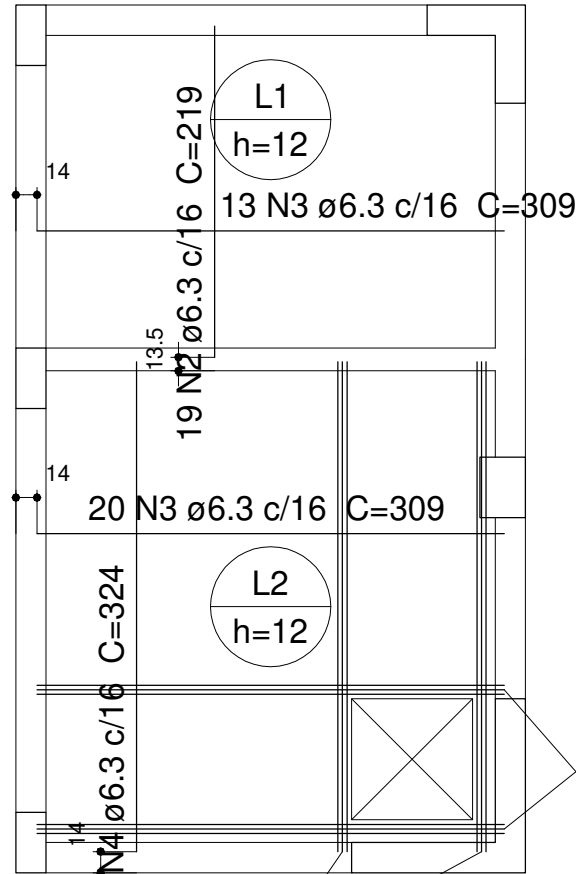
DETALHAMENTO DOS PILARES
DETALHAMENTO DAS VIGAS - TÊRÇO E BASE CX D'ÁGUA
DETALHAMENTO DAS LAJES - CINTAMENTO

NUMERO PR

EST
03/04

Arm. Inferior das Lajes - Base Cx D'água

escala 1:50

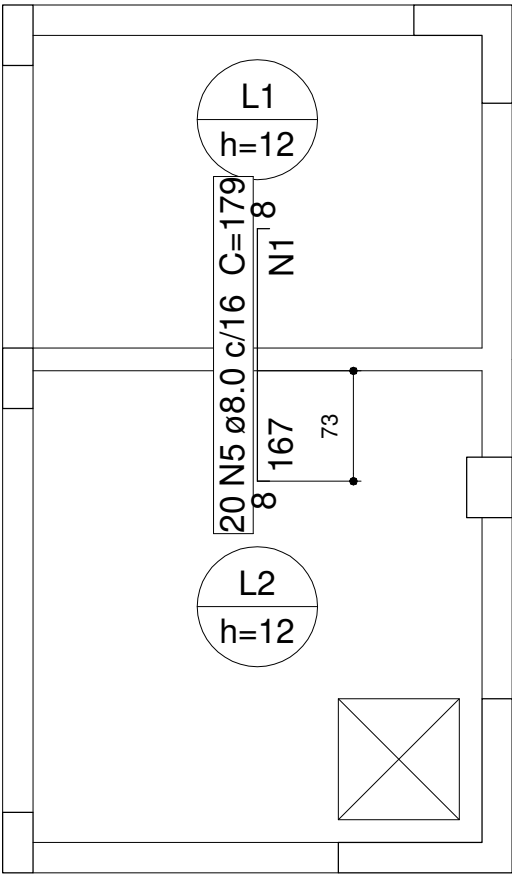


(2x)3 N3 ø6.3 C=309 - Juntos

(2x)3 N4 ø6.3 C=324 - Juntos

Arm. Superior das Lajes - Base Cx D'água

escala 1:50



Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N5	9 N1 ø5.0 c/20 C=317

Relação do aço

Detalhamento da Arm. Inferior e Superior das Lajes - Base Cx D'Água

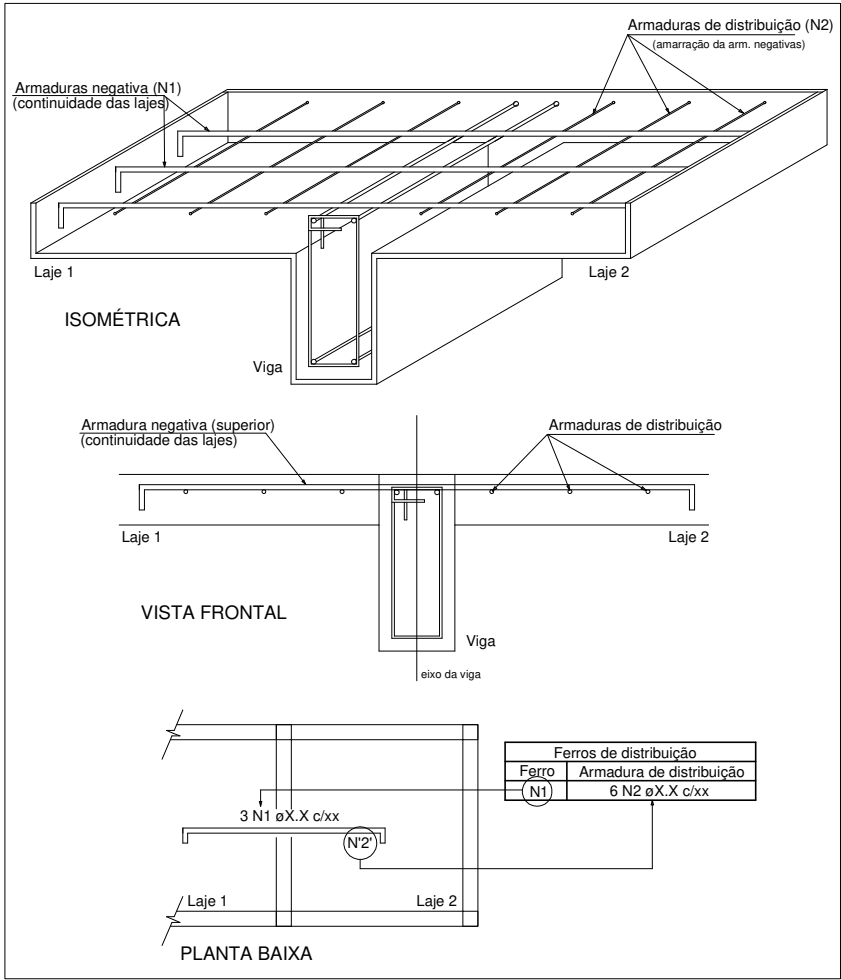
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	9	317	2853
CA50	2	6.3	19	219	4161
	3	6.3	39	309	12051
	4	6.3	25	324	8100
	5	8.0	20	179	3580

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	243.2	59.6
	8.0	35.8	14.1
CA60	5.0	28.6	4.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	73.7		
CA60	4.4		

Volume de concreto (C-30) = 1.89 m³
Área de forma = 15.77 m²

DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina
89204-635 - JOINVILLE - SC - Rua Max Colin, 1843 - América - Fone: (47) 3433-3927

ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL
home page : www.amunesc.org.br CREA SC 48.825-4

Equipe Técnica:

Arquitetos	BIANCA SCHWARTZ JULIANO VENÂNCIO TÁBATA YUMI FUJIOKA
Engenheiros Civis	FABÍOLA BARBI DE ALMEIDA CONSTANCE GABRIELA CARDOSO GUIMARÃES ROGÉRIO FERRARI MAISTRO
Técnico em Edificações	MARCOS STADELHOFFER
Analistas de Projetos	BRUNA SOUZA ZIMMERMANN LUÍSA FRÖES
Estagiária de Arquitetura	ELLEN FERNANDA CHILA
Estagiária de Engenharia	NAYARA LOPES FERNANDES DOS SANTOS

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA ILHA
PROJETO ESTRUTURAL
Espaço Coberto

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

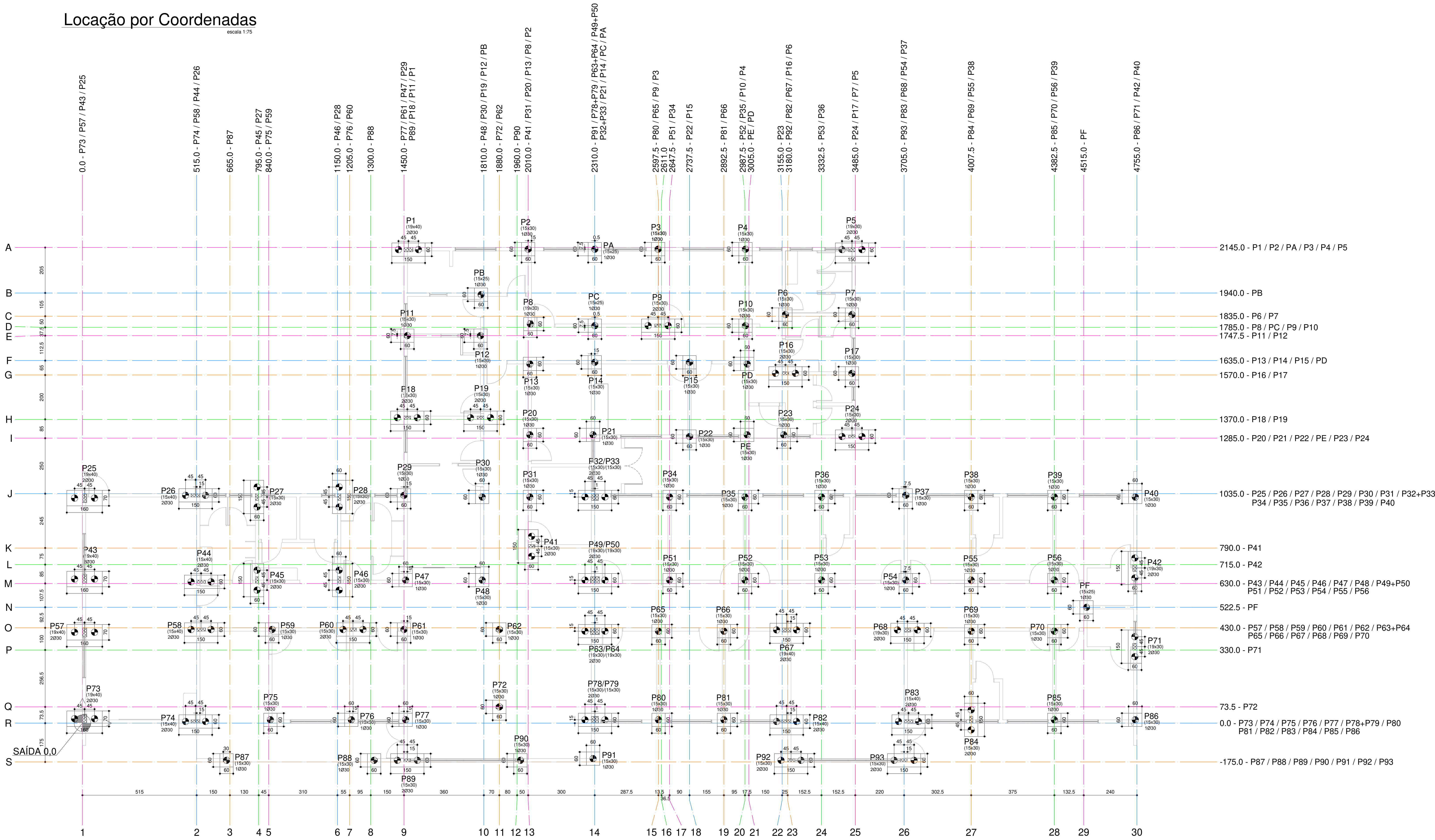
Endereço : R. Bento José Flores, s/n - Espinheiros - Joinville-SC

ADMINISTRAÇÃO :	ASSINATURA : Andrei Popovski Kolacek
Fundo Municipal de Saúde de Joinville	
PROJETO :	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO : GABRIELA CARDOSO GUIMARÃES 06986232900 CREA/SC 159.442-3
EXECUÇÃO :	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:

Informações	CONTEÚDO DA PRANCHA	NÚMERO PR.
Desenho: Gabriela Nome do Arquivo: R00 Escala: Indicada Data: Janeiro/2021	DETALHAMENTO DAS LAJES - BASE CX D'ÁGUA	EST 04/04

Locação por Coordenadas

escala 1:75



Atenção:
 - O ponto de início da locação é de responsabilidade do (a) Engenheiro(a) responsável pela execução da obra.
 - A Estrutura não permite a absorção de excentricidade nas estacas ocasionadas por erros de locação ou na execução das mesmas, é necessário extremo cuidado nesta etapa da obra, afim de evitar prejuízos e atrasos de cronograma.

Pilar				
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)
P1	19x40	1470.0	2135.5	14
P2	15x30	2010.0	2137.5	18
P3	15x30	2596.0	2137.5	16
P4	15x30	2990.0	2137.5	18
P5	19x30	3470.0	2135.5	12
P6	15x30	3170.0	1842.5	16
P7	15x30	3470.0	1842.5	12
P8	19x30	2019.5	1800.0	14
P9	15x30	2596.0	1792.5	24
P10	15x30	2990.0	1792.5	20
P11	15x30	1465.0	1747.5	16
P12	15x30	1795.0	1747.5	20
P13	15x30	2017.5	1620.0	16
P14	15x30	2310.0	1627.5	22
P15	15x30	2737.5	1627.5	18
P16	15x30	3170.0	1577.5	14
P17	15x30	3470.0	1577.5	14
P18	15x30	1465.0	1377.5	16
P19	15x30	1795.0	1377.5	24
P20	15x30	2017.5	1300.0	16
P21	15x30	2302.5	1300.0	20
P22	15x30	2737.5	1292.5	16
P23	15x30	3162.5	1300.0	12
P24	15x30	3470.0	1292.5	10
P25	19x40	9.5	1015.0	14
P26	15x40	510.0	1027.5	18
P27	15x30	787.5	1020.0	16
P28	15x30	1157.5	1020.0	16
P29	15x30	1450.0	1027.5	20

Pilar				
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)
P30	15x30	1802.5	1020.0	20
P31	15x30	2017.5	1020.0	14
P34	15x30	2647.5	1020.0	16
P35	15x30	2987.5	1020.0	14
P36	15x30	3332.5	1020.0	18
P37	15x30	3712.5	1027.5	16
P38	15x30	4007.5	1020.0	16
P39	15x30	4382.5	1020.0	18
P40	15x30	4747.5	1020.0	10
P41	15x30	2025.0	797.5	14
P42	19x30	4745.5	700.0	16
P43	19x40	9.5	650.0	18
P44	15x40	535.0	637.5	26
P45	15x30	787.5	645.0	22
P46	15x30	1157.5	645.0	24
P47	15x30	1457.5	645.0	20
P48	15x30	1802.5	645.0	20
P51	15x30	2647.5	645.0	24
P52	15x30	2987.5	645.0	22
P53	15x30	3332.5	645.0	26
P54	15x30	3712.5	645.0	24
P55	15x30	4007.5	645.0	24
P57	15x30	4382.5	645.0	24
P58	19x40	9.5	410.0	18
P59	15x40	535.0	422.5	30
P60	15x30	555.0	422.5	24
P61	15x30	1450.0	422.5	20
P62	15x30	1880.0	422.5	22

Pilar				
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)
P65	15x30	2597.5	415.0	22
P66	15x30	2892.5	415.0	20
P67	19x40	3175.0	420.5	26
P68	19x30	3720.0	420.5	26
P69	15x30	4007.5	415.0	26
P70	15x30	4382.5	415.0	26
P71	19x30	4745.5	345.0	16
P72	15x30	1880.0	73.5	28
P73	19x40	9.5	20.0	14
P74	15x40	510.0	7.5	22
P75	15x30	847.5	15.0	20
P76	15x30	1212.5	15.0	20
P77	15x30	1457.5	15.0	20
P80	15x30	2597.5	15.0	14
P81	15x30	2892.5	15.0	12
P82	15x40	3175.0	7.5	26
P83	15x40	3725.0	7.5	26
P84	15x30	4007.5	15.0	16
P85	15x30	4382.5	15.0	20
P86	15x30	4747.5	15.0	10
P87	15x30	650.0	-167.5	12
P88	15x30	1315.0	-167.5	10
P89	15x30	1465.0	-167.5	12
P90	15x30	1975.0	-167.5	16
P91	15x30	2302.5	-160.0	6
P92	15x30	2195.0	-167.5	10
P93	15x30	3705.0	-167.5	18
P32+P33		2311.0	1020.0	18
P49+P50		2311.0	645.0	24

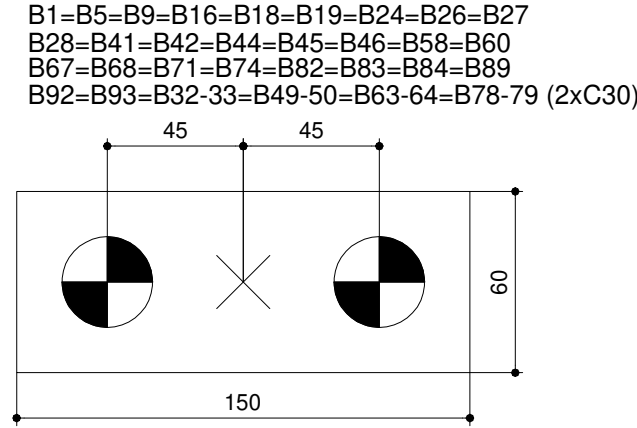
Pilar				
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)
P63+P64		2311.0	415.0	24
P78+P79		2311.0	15.0	20
PA	15x25	2310.5	2137.5	8
PB	15x25	1797.5	1932.5	12
PC	15x25	2310.5	1792.5	10
PD	15x30	2997.5	1620.0	6
PE	15x30	2997.5	1300.0	6
PF	15x25	4527.5	522.5	8

Locação no eixo X		
Coordenadas (cm)	Nome	
9.5	P25, P43, P57, P73	
510.0	P26, P74	
535.0	P44, P58	
650.0	P87	
787.5	P27, P45	
847.5	P75	
855.0	P59	
1157.5	P28, P46	
1212.5	P76	
1315.0	P88	
1450.0	P29, P61	
1457.5	P47, P77	
1465.0	P11, P18, P89	
1470.0	P1	
1795.0	P12, P19	
1797.5	PB	
1802.5	P30, P48	
1880.0	P62, P72	
1975.0	P90	
2010.0	P2	
2017.5	P13, P20, P31	
2019.5	P8	
2025.0	P41	
2302.5	P21, P91	
2310.0	P14	
2310.5	PA, PC	
2311.0	P32+P33, P49+P50, P63+P64, P78+P79	
2596.0	P3, P9	
2597.5	P65, P80	
2647.5	P34, P51	
2737.5	P15, P22	
2892.5	P66, P81	
2897.5	P35, P52	
2990.0	P4, P10	
2997.5	PD, PE	
3162.5	P23	
3170.0	P6, P16	
3175.0	P67, P82	
3195.0	P92	
3332.5	P36, P53	
3470.0	P5, P7, P17, P24	
3705.0	P37, P54	
3720.0	P88	
3725.0	P83	
4007.5	P38, P55, P69, P84	
4382.5	P39, P56, P70, P85	
4527.5	PF	
4745.5	P42, P71	
4747.5	P40, P86	

Locação no eixo Y		
Coordenadas (cm)	Nome	
2137.5	P2, PA, P3, P4	
2135.5	P1, P5	
1932.5	PB	
1842.5	P6, P7	
1800.0	P8	
1792.5	PC, P9, P10	
1747.5	P11, P12	
1627.5	P14, P15	
1620.0	P13, PD	
1577.5	P16, P17	
1377.5	P18, P19	
1300.0	P20, P21, PE, P23	
1292.5	P22, P24	
1027.5	P26, P29, P37	
1026.0	P27, P28, P30, P31, P32+P33, P34, P35, P36, P38, P39, P40	
1015.0	P25	
797.5	P41	
700.0	P42	
650.0	P43	
645.0	P45, P46, P47, P48, P49+P50, P51, P52, P53, P54, P55, P56	
637.5	P44	
522.5	PF	
422.5	P58, P59, P60, P61, P62	
420.5	P67, P68	
415.0	P63+P64, P65, P66, P69, P70	
2310.0	P57	
345.0	P71	
73.5	P72	
20.0	P73	
15.0	P75, P76, P77, P78+P79, P80, P81, P84, P85, P86	
7.5	P74, P82, P83	
-160.0	P91	
-167.5	P87, P88, P89, P90, P92, P93	

Legenda dos Blocos

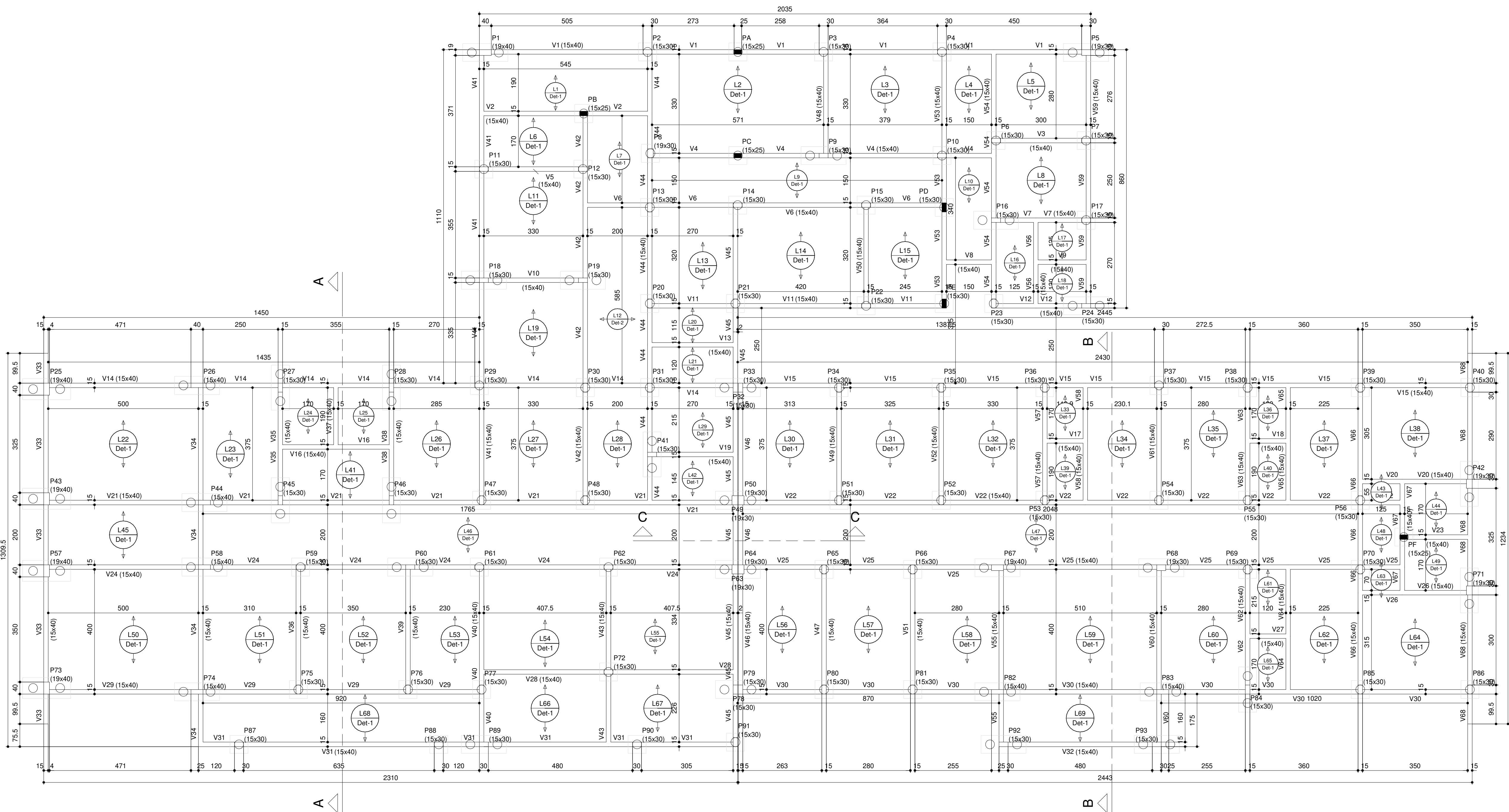
S/ESC



B2-B3-B4-B6-B7-B8-B10-B11-B12
 B13-B14-B15-B17-B18-B19-B20-B21-B22-B23
 B24-B25-B26-B27-B28-B29-B30-B31-B32-B33-B34
 B35-B36-B37-B38-B39-B40-B41-B42-B43-B44-B45-B46-B47-B48-B49-B50-B51-B52-B53-B54
 B55-B56-B57-B58-B59-B60-B61-B62-B63-B64-B65-B66-B67-B68-B69-B70-B71-B72-B73-B74-B75-B76-B77-B78-B79-B80-B81-B82
 B83-B84-B85-B86-B87-B88-B89-B90-B91-B92-B93-B94-B95-B96-B97-B98-B99-B100-B101-B102-B103-B104-B105-B106-B107-B108-B109-B110-B111-B112
 B113-B114-B115-B116-B117-B118-B119-B120-B121-B122-B123-B124-B125-B126-B127-B128-B129-B130-B131-B132-B133-B134-B135-B136-B137-B138-B139-B140-B141-B142-B143-B144-B145-B146-B147-B148-B149-B150-B151-B152-B153-B154-B155-B156-B157-B158-B159-B160-B161-B162-B163-B164-B165-B166-B167-B168-B169-B170-B171-B172-B173-B174-B175-B176-B177-B178-B179-B180-B181-B182-B183-B184-B185-B186-B187-B188-B189-B190-B191-B192-B193-B194-B195-B196-B197-B198-B199-B200-B201-B202-B203-B204-B205-B206-B207-B208-B209-B210-B211-B212-B213-B214-B215-B216-B217-B218-B219-B220-B221-B222-B223-B224-B225-B226-B227-B228-B229-B230-B231-B232-B233-B234-B235-B236-B237-B238-B239-B240-B241-B242-B243-B244-B245-B246-B247-B248-B249-B250-B251-B252-B253-B254-B255-B256-B257-B258-B259-B260-B261-B262-B263-B264-B265-B266-B267-B268-B269-B270-B271-B272-B273-B274-B275-B276-B277-B278-B279-B280-B281-B282-B283-B284-B285-B286-B287-B288-B289-B290-B291-B292-B293-B294-B295-B296-B297-B298-B299-B300-B301-B302-B303-B304-B305-B306-B307-B308-B309-B310-B311-B312-B313-B314-B315-B316-B317-B318-B319-B320-B321-B322-B323-B324-B325-B326-B327-B328-B329-B330-B331-B332-B333-B334-B335-B336-B337-B338-B339-B340-B341-B342-B343-B344-B345-B346-B347-B348-B349-B350-B351-B352-B353-B354-B355-B356-B357-B358-B359-B360-B361-B362-B363-B364-B365-B366-B367-B368-B369-B370-B371-B372-B373-B374-B375-B376-B377-B378-B379-B380-B381-B382-B383-B384-B385-B386-B387-B388-B389-B390-B391-B392-B393-B394-B395-B396-B397-B398-B399-B400-B401-B402-B403-B404-B405-B406-B407-B408-B409-B410-B411-B412-B413-B414-B415-B416-B417-B418-B419-B420-B421-B422-B423-B424-B425-B426-B427-B428-B429-B430-B431-B432-B433-B434-B435-B436-B437-B438-B439-B440-B441-B442-B443-B444-B445-B446-B447-B448-B449-B450-B451-B452-B453-B454-B455-B456-B457-B458-B459-B460-B461-B462-B463-B464-B465-B466-B467-B468-B469-B470-B471-B472-B473-B474-B475-B476-B477-B478-B479-B480-B481-B482-B483-B484-B485-B486-B487-B488-B489-B490-B491-B492-B493-B494-B495-B496-B497-B498-B499-B500-B501-B502-B503-B504-B505-B506-B507-B508-B509-B510-B511-B512-B513-B514-B515-B516-B517-B518-B519-B520-B521-B522-B523-B524-B525-B526-B527-B528-B529-B530-B531-B532-B533-B534-B535-B536-B537-B538-B539-B540-B541-B542-B543-B544-B545-B546-B547-B548-B549-B550-B551-B552-B553-B554-B555-B556-B557-B558-B559-B560-B561-B562-B563-B564-B565-B566-B567-B568-B569-B570-B571-B572-B573-B574-B575-B576-B577-B578-B579-B580-B581-B582-B583-B584-B585-B586-B587-B588-B589-B590-B591-B592-B593-B594-B595-B596-B597-B598-B599-B600-B601-B602-B603-B604-B605-B606-B607-B608-B609-B610-B611-B612-B613-B614-B615-B616-B617-B618-B619-B620-B621-B622-B623-B624-B625-B626-B627-B628-B629-B630-B631-B632-B633-B634-B635-B636-B637-B638-B6

Térreo (Nível +30) - Fôrmas

escala 1/75



Lajes						
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível	Peso próprio (t/m²)	Sobrecarga (t/m²)
L1	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L2	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L3	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L4	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L5	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L6	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L7	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L8	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L9	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L10	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L11	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L12	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L13	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L14	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L15	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L16	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L17	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L18	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L19	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L20	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L21	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L22	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L23	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L24	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L25	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L26	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L27	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L28	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L29	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L30	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L31	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L32	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L33	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L34	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L35	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L36	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L37	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L38	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L39	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L40	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L41	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L42	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L43	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L44	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L45	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L46	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L47	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L48	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L49	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L50	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L51	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L52	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L53	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L54	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L55	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L56	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L57	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L58	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L59	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L60	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L61	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L62	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L63	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L64	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L65	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L66	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L67	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L68	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45
L69	Trelçada 1D	15	0	30	0,18	0,45

Blocos de enchimento				
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)	Quantidade
1/2	EPS Unidirecional	B10/40/40	10 40 40	5418

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Trelçada 1D	15	B10/40/40	646,56

Características dos materiais			
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	fct (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
300	283384	29	5,00

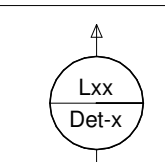
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos pilares	
■	Pilar que morre
□	Pilar que passa

Detalhe 1 (esc. 1:25)

Detalhe 2 (esc. 1:25)

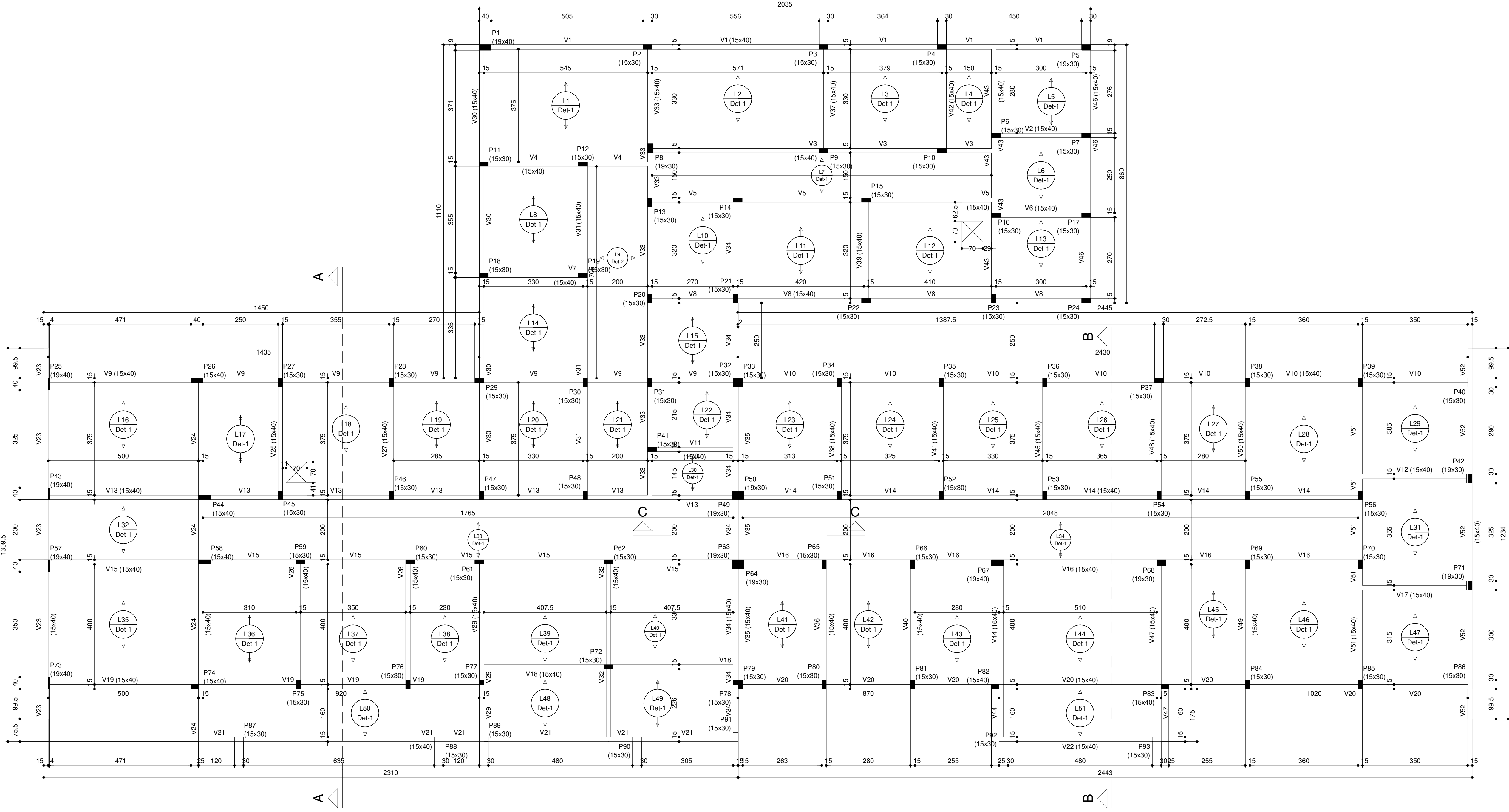
ATENÇÃO:



- O sentido das "setas" das lajes, indica o sentido das vigotas;
- É vetada a troca do sentido do posicionamento das vigotas, bem como a modificação da altura da laje (enchimento e capeamento);
- Fica a cargo do fabricante da laje, o dimensionamento e fabricação das treliças, bem como a avaliação da necessidade de posicionamento de vigota suplementar para suportar cargas lineares e distribuídas, armadura do capeamento e a emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

Cobertura (Nível +380) - Fôrmas

escala 1/75



Blocos de enchimento				
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)	Quantidade
1/2	EPS Unidirecional	B10/40/40	10 40 40	3510

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Trelçada 1D	15	B10/40/40	655,64

Características dos materiais			
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	fct (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
300	283384	29	5,00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos pilares	
■	Pilar que morre
□	Pilar que passa
■	Pilar com mudança de seção

Detalhe 1 (esc. 1:25)

Detalhe 2 (esc. 1:25)

Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina
89204-635 - JOINVILLE - SC - Rua Max Cohn, 1843 - América - Fone: (47) 3433-3927
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL
home page: www.ammunes.org.br

Equipe Técnica:
Arquitetos: BRUNO SCHWARTZ, JULIANO VERNACIO, TABATA VAM FLAUSCHA
Engenheiros Civis: FÁBOLA BARRE DE ALMEIDA, CONSTANCE GABRIELA CARDOZO GUIMARÃES, RODRIGO FERREIRA MASTRO
Técnicos em Edificações: MARCOS STADELHOFFER, BRUNA SOUZA ZIMMERMANN, LUISA FROES
Especialistas em Arquitetura: ELLEN FERNANDA CHILA
Especialistas em Engenharia: NAYARA LOPES FERNANDES DOS SANTOS

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA ILHA
PROJETO ESTRUTURAL
Edificação Principal

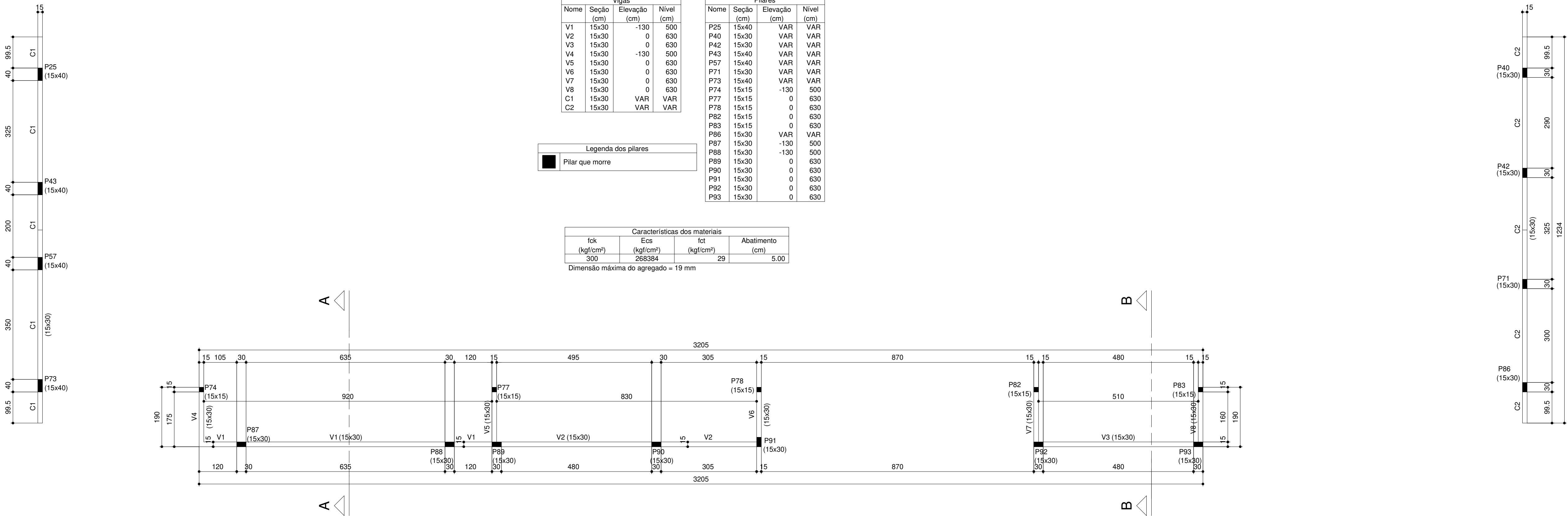
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE
Endereço: R. Bento José Flores, s/n - Espinheiros - Joinville/SC

Assessoria: Andrei Popovski Kolacek
Projeto: Gabriela Cardoso Guimarães, Engenheira Civil CREA 159.443-3
Execução: Assinatura Responsável pela Execução

Informações: Projeto: Gabrila, Escala: 1/75, Data: Junho/2022
CONTEÚDO DA FRONTEIRA: TÉRREO (Nível +30) - FÔRMAS, COBERTURA (Nível +380) - FÔRMAS
NÚMERO PR: EST 02/08

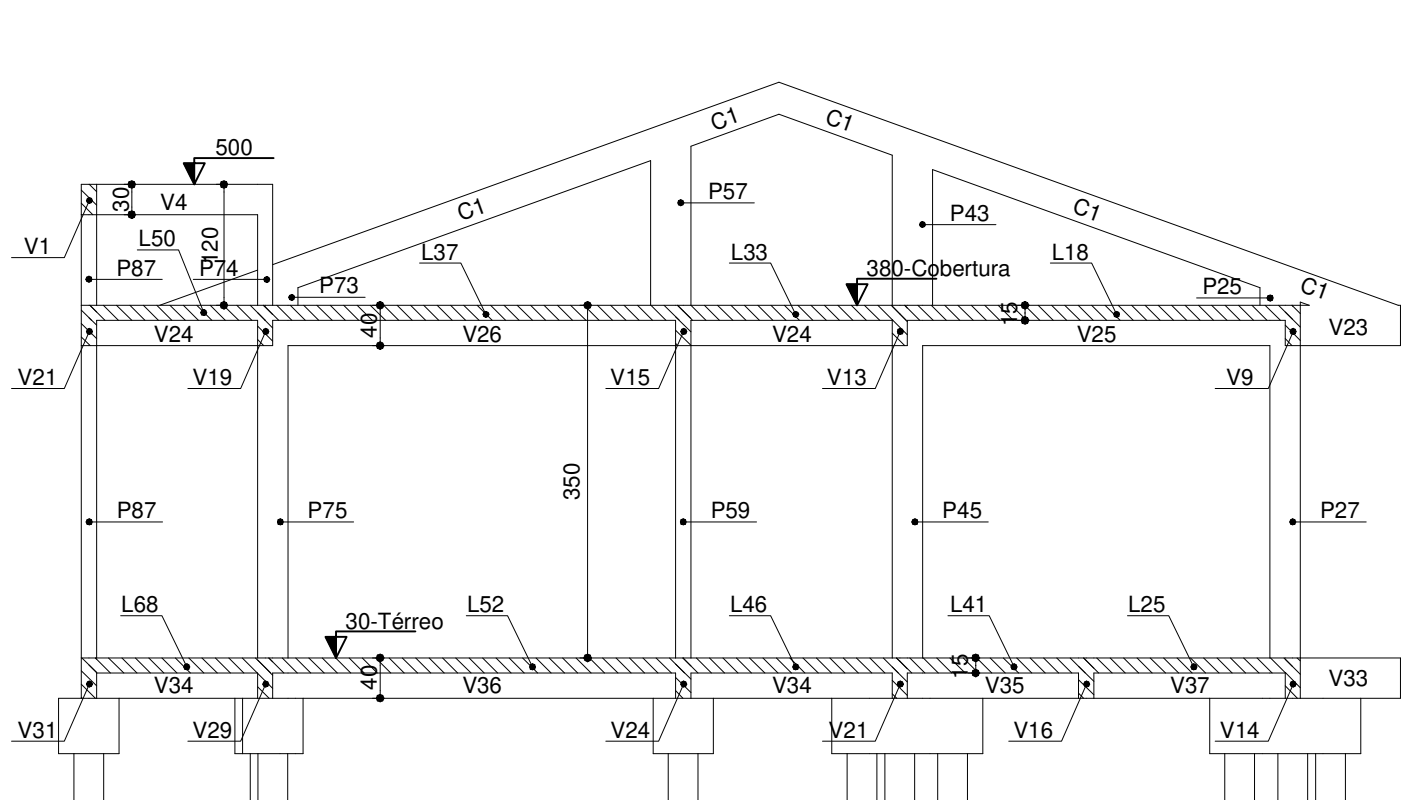
Cintamento - Fôrmas

escala 1:75



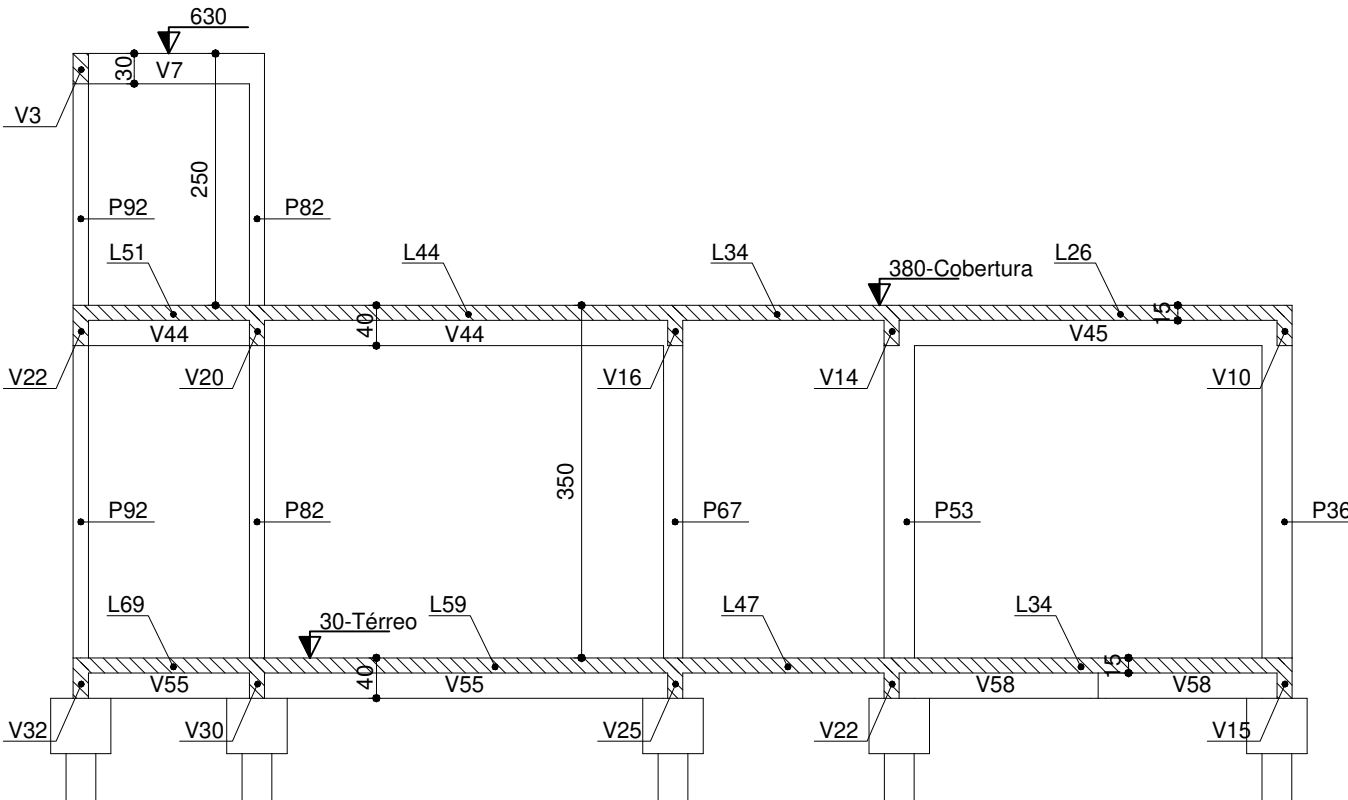
Corte-AA

escala 1:75



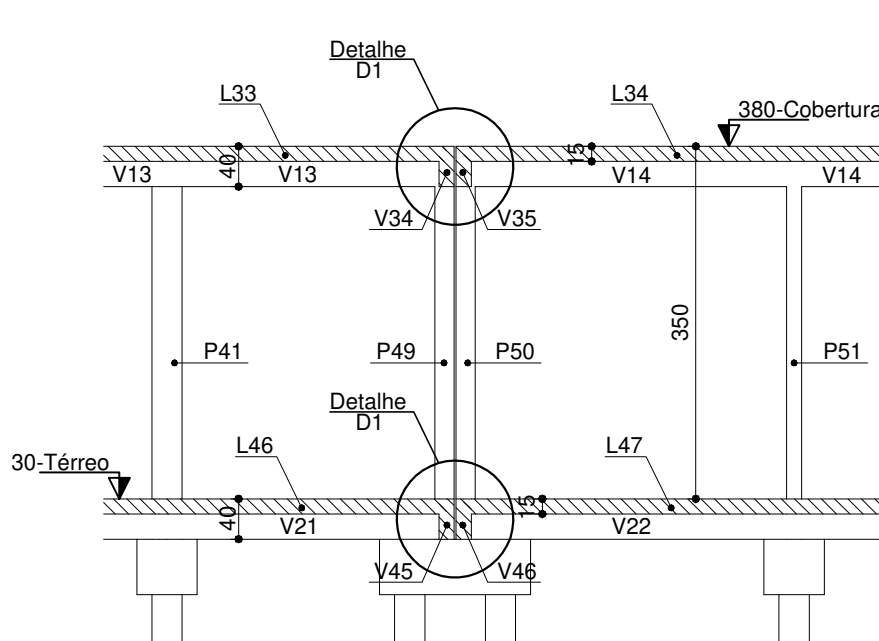
Corte-BB

escala 1:75



Corte-CC

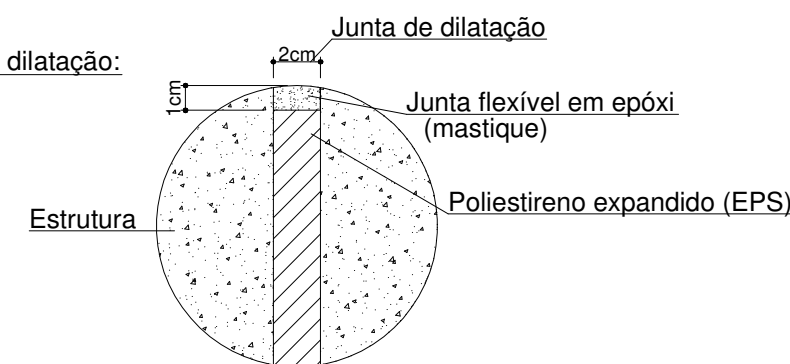
escala 1:75



Detalhe D1 - Junta de dilatação

As juntas de dilatação são necessárias para que a estrutura de concreto "trabalhe", evitando assim que a estrutura apresente fissuras devido à força de compressão ou alongamento. Para manter essas juntas como um sistema monolítico, deve-se utilizar materiais flexíveis (mástiques) para preencher esses espaços e, ainda assim, permitir a movimentação da estrutura.

Detalhe junta de dilatação:

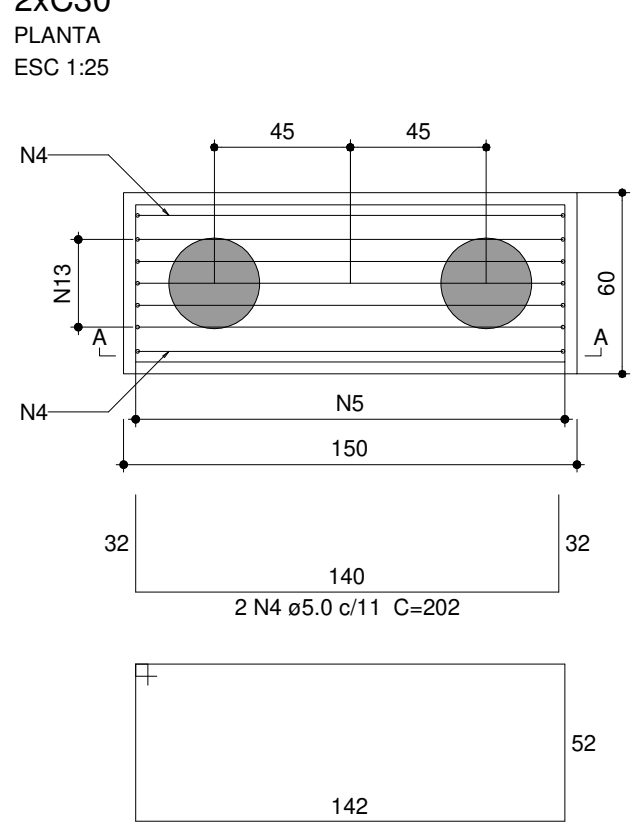


Execução da junta:

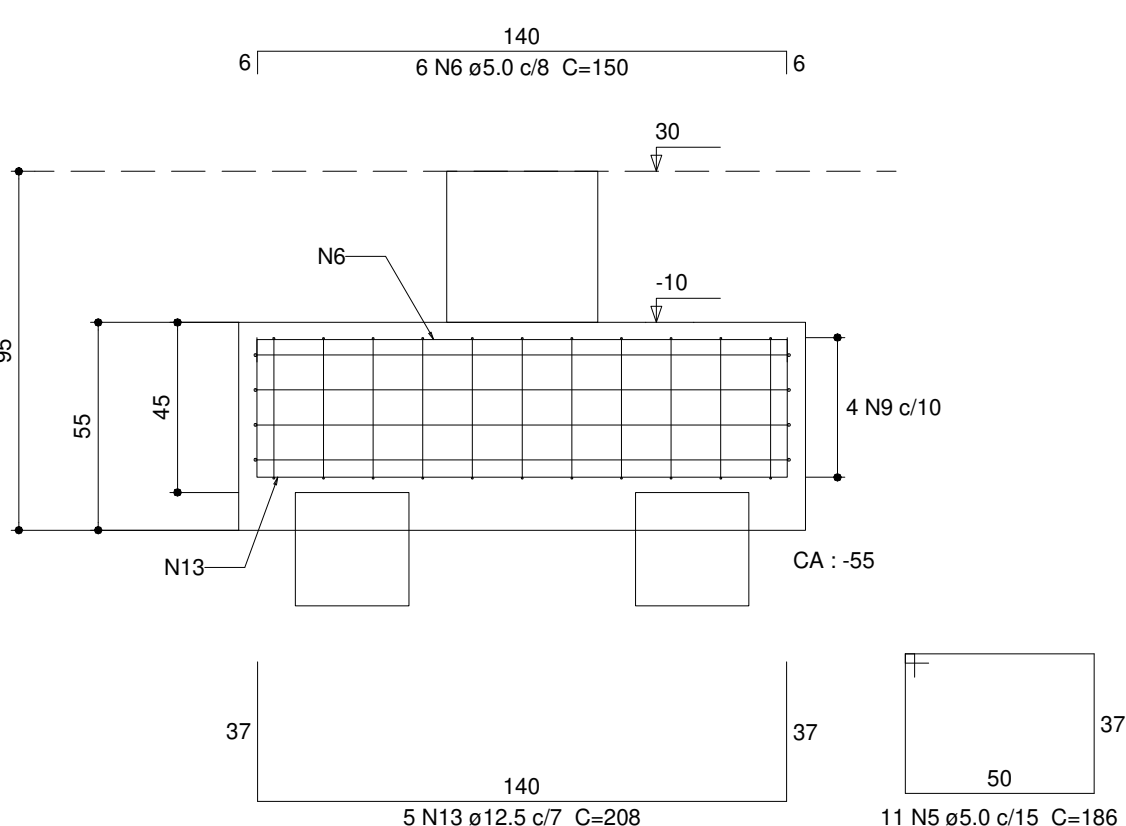
- 1) As bordas das juntas devem estar secas, íntegras e limpas;
- 2) Utilizar fita crepe onde seja requerido para obter linhas de juntas com arestas bem definidas ou linhas excepcionalmente limpas;
- 3) Utilizar poliestireno expandido (EPS) entre os elementos estruturais;
- 4) Aplicar o mástique dentro da junta garantindo um contato total com as bordas das juntas. Deve-se evitar a presença de ar dentro da junta. O selante deve ser apertado firmemente contra os lados da junta para garantir a boa aderência;
- 5) Alisar a junta com líquido alisador para obter uma superfície perfeita da junta;
- 6) Remova a fita enquanto o selante ainda estiver mole.

Detalhamento dos Blocos

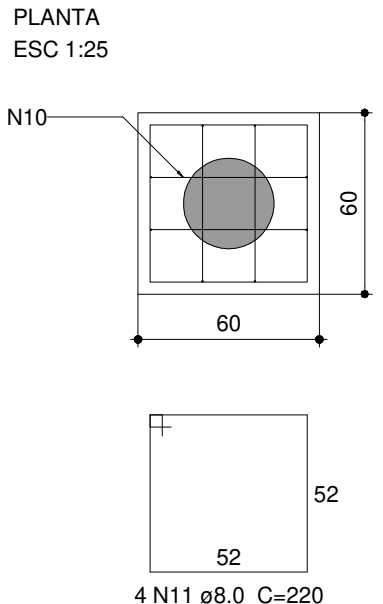
B1=B5=B9=B16=B18=B19=B24=B26=B27=B28
=B41=B42=B44=B45=B46=B58=B60=B67=B68
=B71=B74=B82=B83=B84=B89=B92=B93
2xC30
PLANTA
ESC 1:25



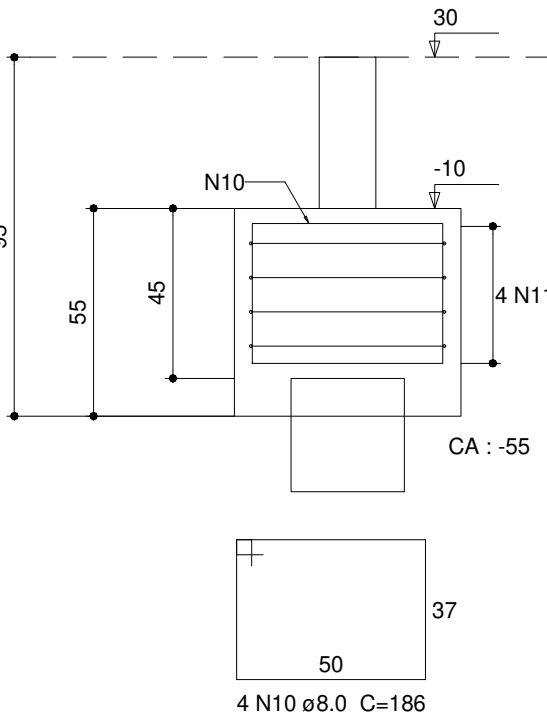
CORTE A-A
ESC 1:20



B2=B3=B4=B6=B7=B8=B10=B11=B12=B13=B14
=B15=B17=B20=B21=B22=B23=B29=B30=B31
=B34=B35=B36=B37=B38=B39=B40=B47=B48
=B51=B52=B53=B54=B55=B56=B59=B61=B62
=B65=B66=B69=B70=B72=B75=B76=B77=B80
=B81=B85=B86=B87=B88=B90=B91=BA=BB=BC
=BD=BE=BF
1xC30
PLANTA
ESC 1:25



CORTE A-A
ESC 1:20



Relação do aço

Detalhamento dos Blocos

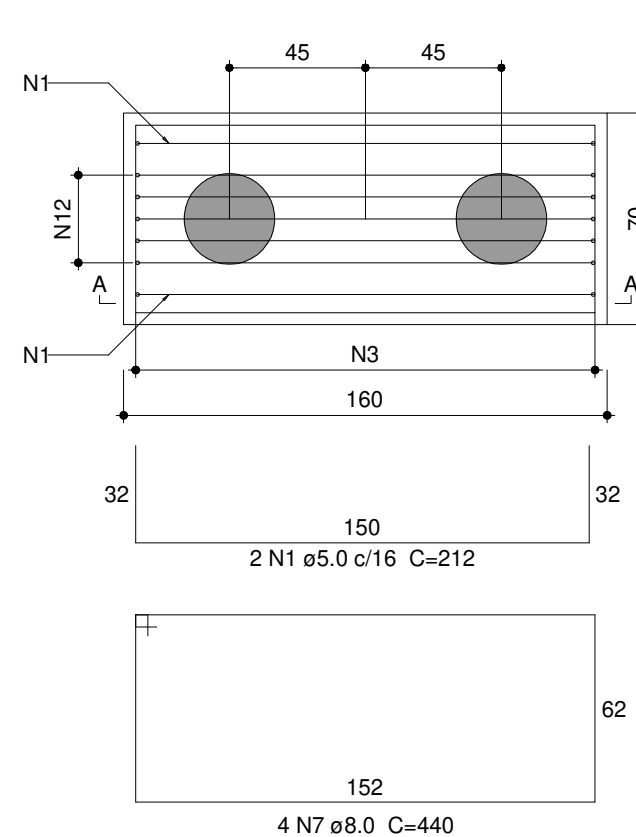
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	8	212	1696
	2	5.0	20	160	3200
	3	5.0	44	206	9064
	4	5.0	62	202	12524
	5	5.0	341	186	63426
CA50	6	5.0	162	150	24300
	7	8.0	16	440	7040
	8	8.0	16	154	2464
	9	8.0	124	400	49600
	10	8.0	240	186	44640
	11	8.0	240	220	52800
	12	12.5	20	218	4360
	13	12.5	155	208	32240

Resumo do aço

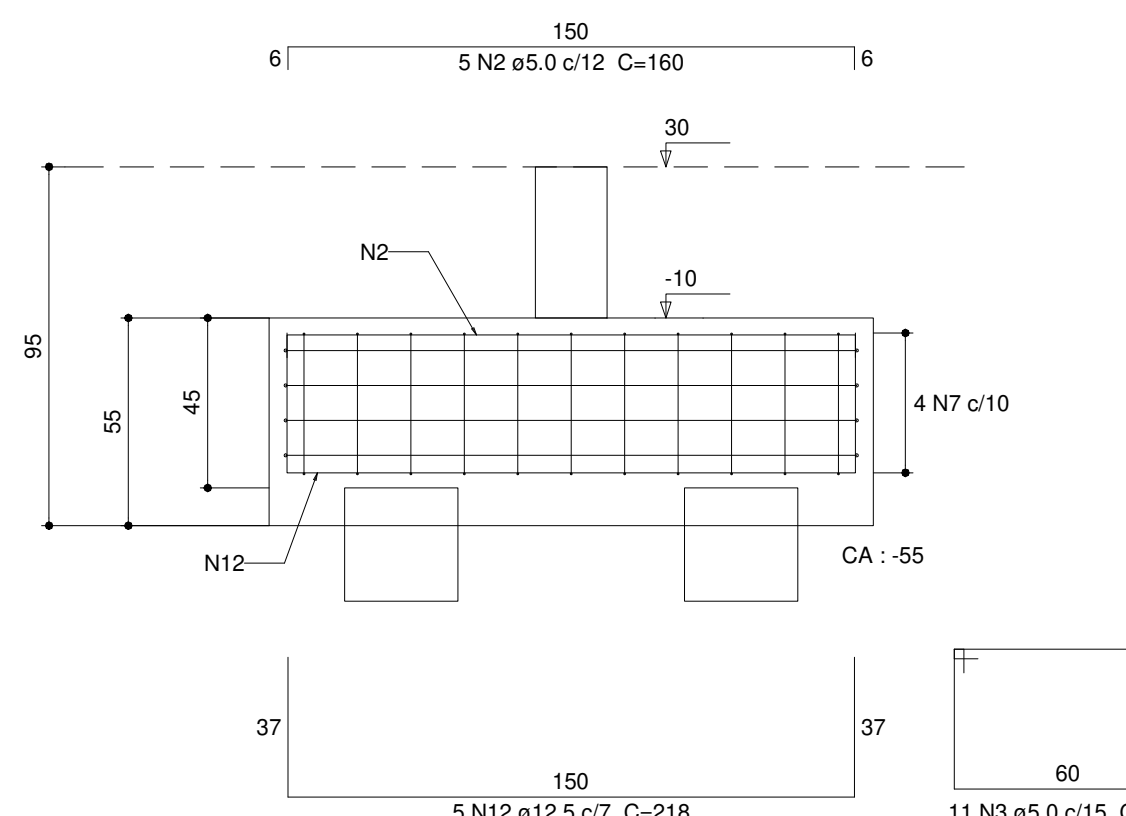
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	1565.5	617.7
CA60	12.5	366	352.6
CA60	5.0	1142.1	176
PESO TOTAL (kg)			
CA50	970.3		
CA60	176		

Volume de concreto (C-30) = 28.77 m³
Área de forma = 160.93 m²

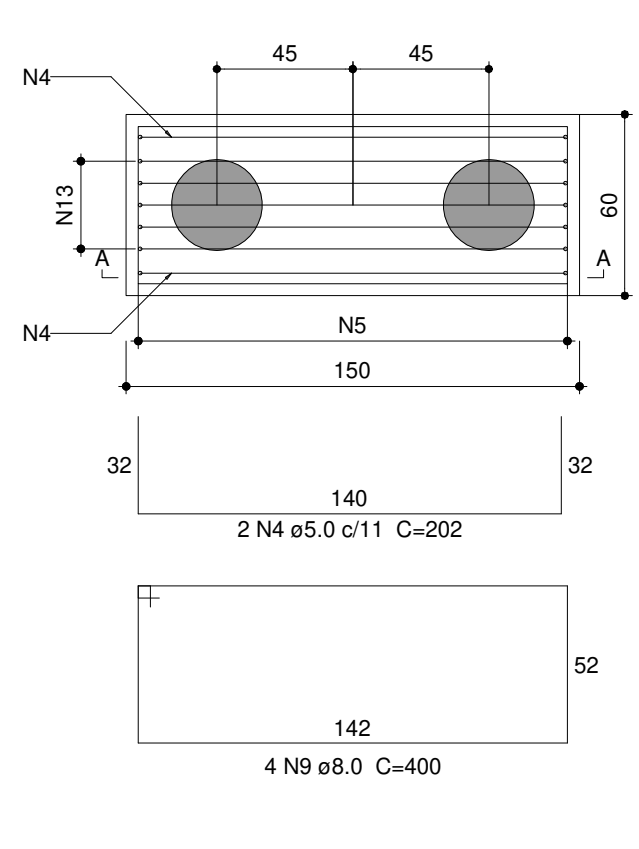
B25=B43=B57=B73
2xC30
PLANTA
ESC 1:25



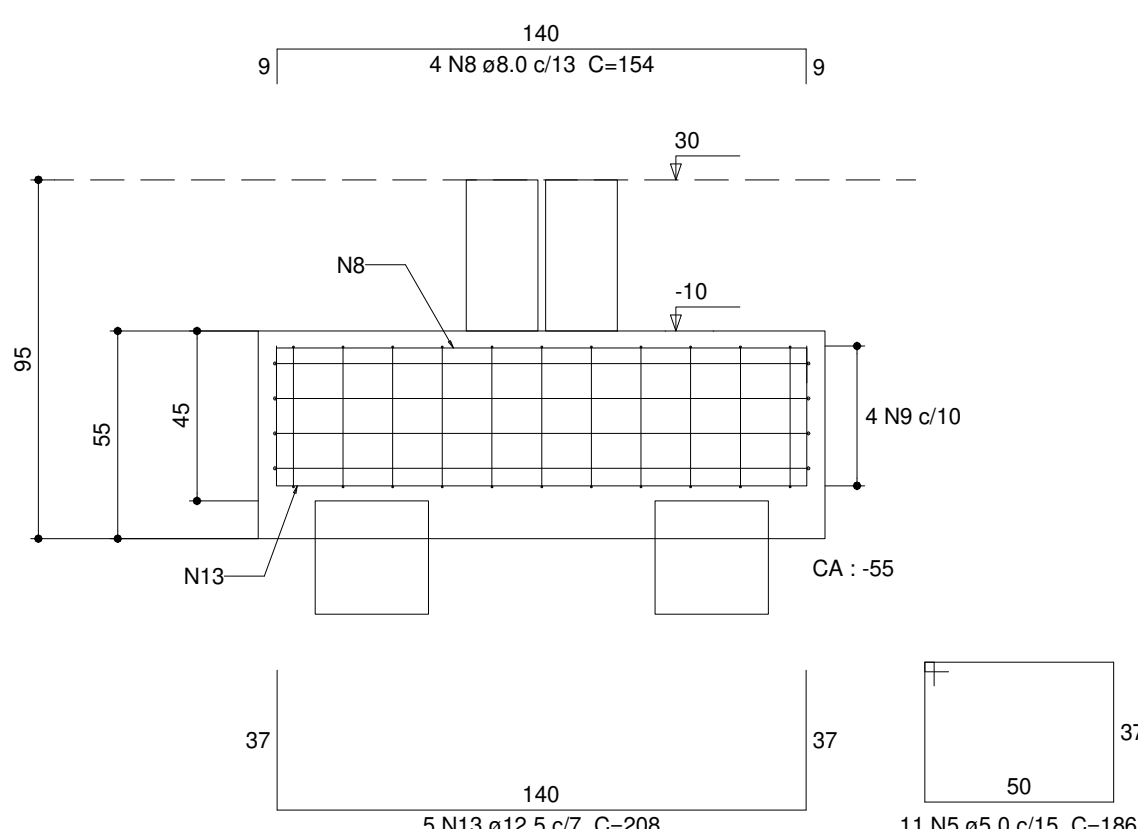
CORTE A-A
ESC 1:20



B32-33=B49-50=B63-64=B78-79
2xC30
PLANTA
ESC 1:25



CORTE A-A
ESC 1:20



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina
BR-504 635 - JOINVILLE - SC - Rua Max Collin, 1343 - América - Fone: (47) 3433-3827
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL
HOMER PIAZZI - www.ammunes.org.br

Equipe Técnica:

Arquitetos: BIANCA SCHWARTZ, JULIANO VENÂNCIO, TABATA YUMI FUJIOKA
Engenheiros Civis: FABIOLA BARBI DE ALMEIDA CONSTANTE, GABRIELA CARDOSO GUIMARAES, ROGÉRIO FERRARI MAISTRO
Técnico em Edificações: MARCOS STADLHOFFER
Analistas de Projetos: BRUNA SOUZA ZIMMERMANN, LUIZA FROES
Estatária de Arquitetura: ELLEN FERNANDA CHILA
Estatária de Engenharia: NAYARA LOPES FERNANDES DOS SANTOS

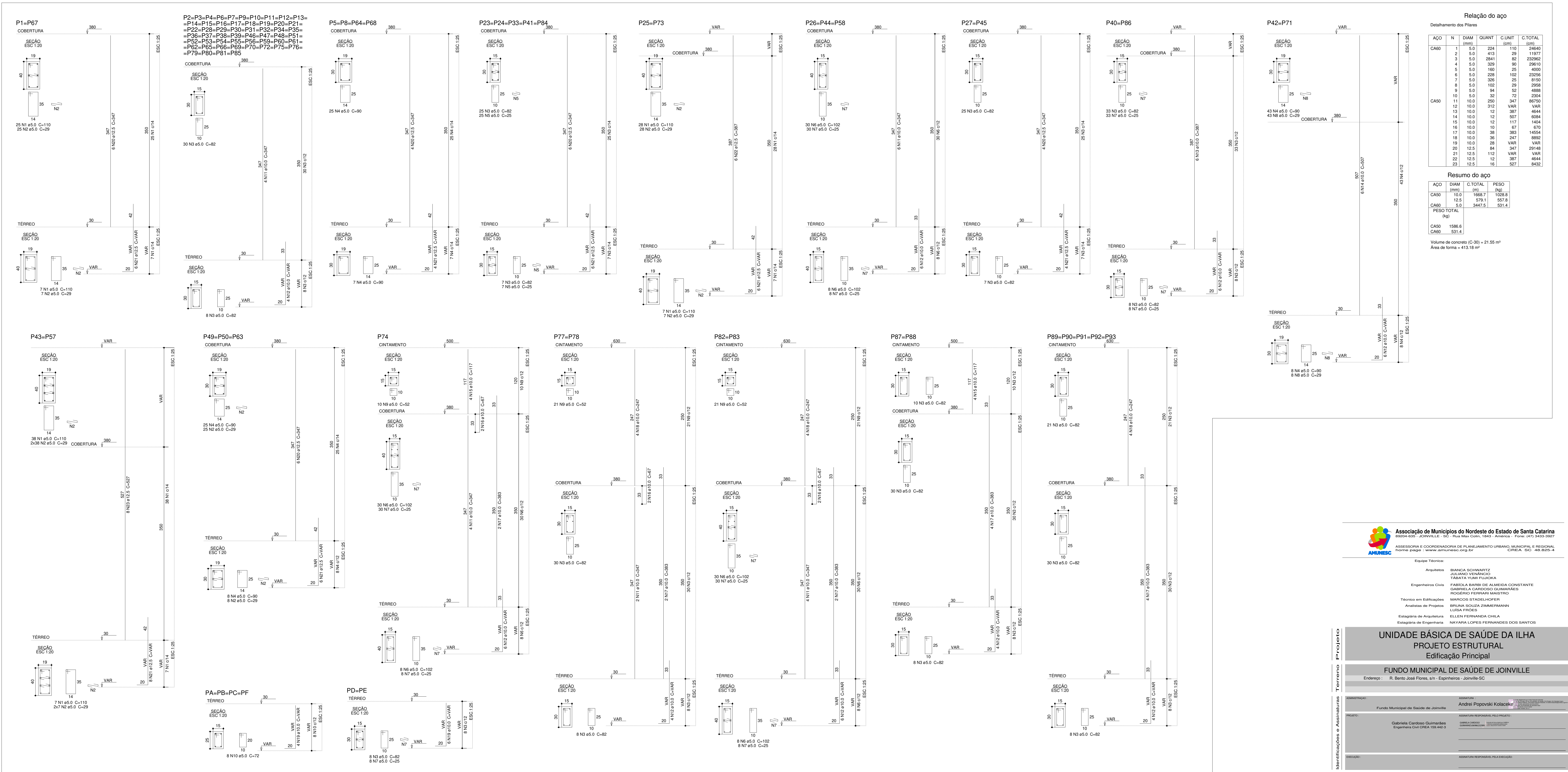
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA ILHA
PROJETO ESTRUTURAL
Edificação Principal

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE
Endereço: R. Bento José Flores, s/n - Espinheiros - Joinville-SC

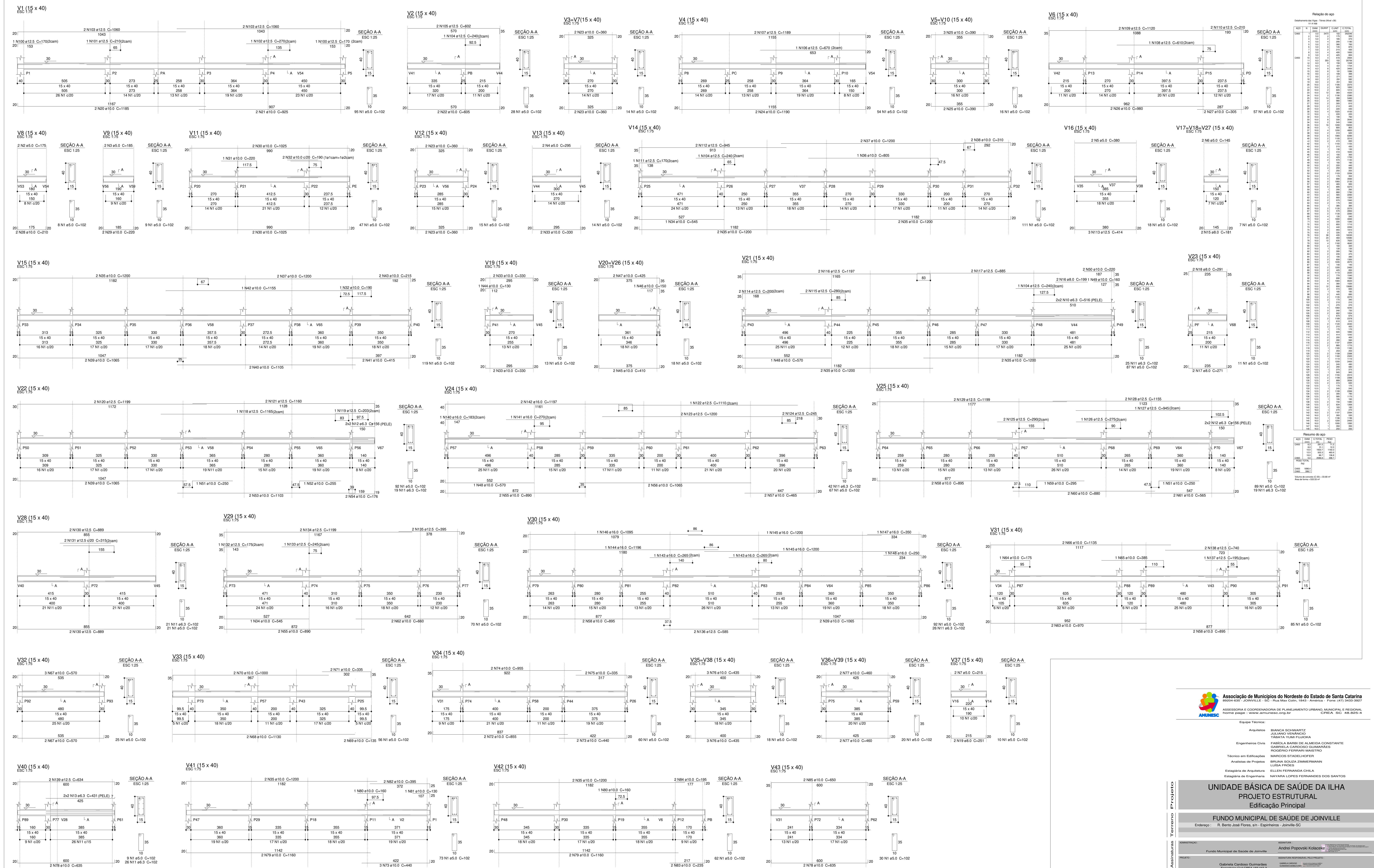
ADMINISTRAÇÃO: Assinatura: _____
Fundo Municipal de Saúde de Joinville
PROJETO: Assinatura Responsável pelo Projeto: _____
GABRIELA CARDOSO GUIMARAES
Engenheira Civil CREA 159.442-3
EXECUÇÃO: Assinatura Responsável pela Execução: _____

Prancha: Informações: Desenhista: Gabriela, Escala: R01, Data: Junho/2022
CONTEÚDO DA PRANCHA: CINTAMENTO - FÔRMAS, CORTE-AA, CORTE-BB E CORTE-CC, DETALHAMENTO DOS BLOCOS
NÚMERO PR: EST 03/08

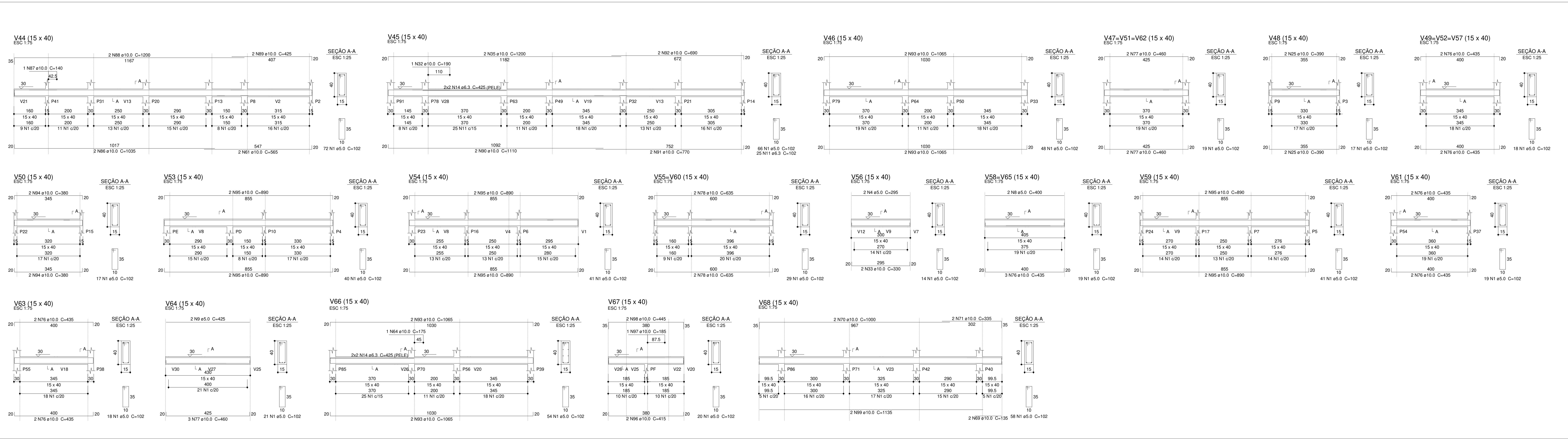
Detalhamento dos Pilares



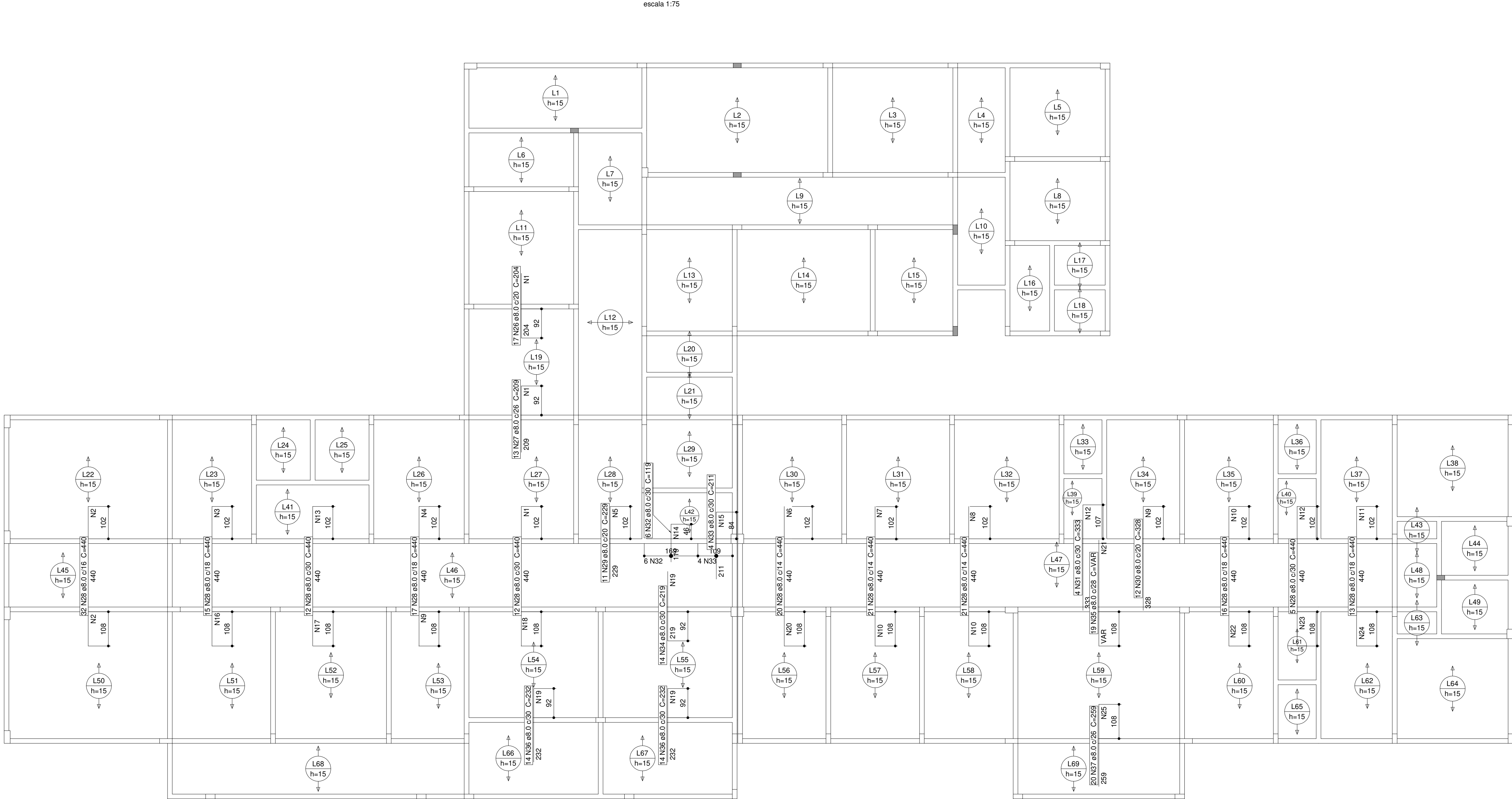
Detalhamento das Vigas - Térreo (Nível +30)



Detalhamento das Vigas - Térreo (Nível +30)

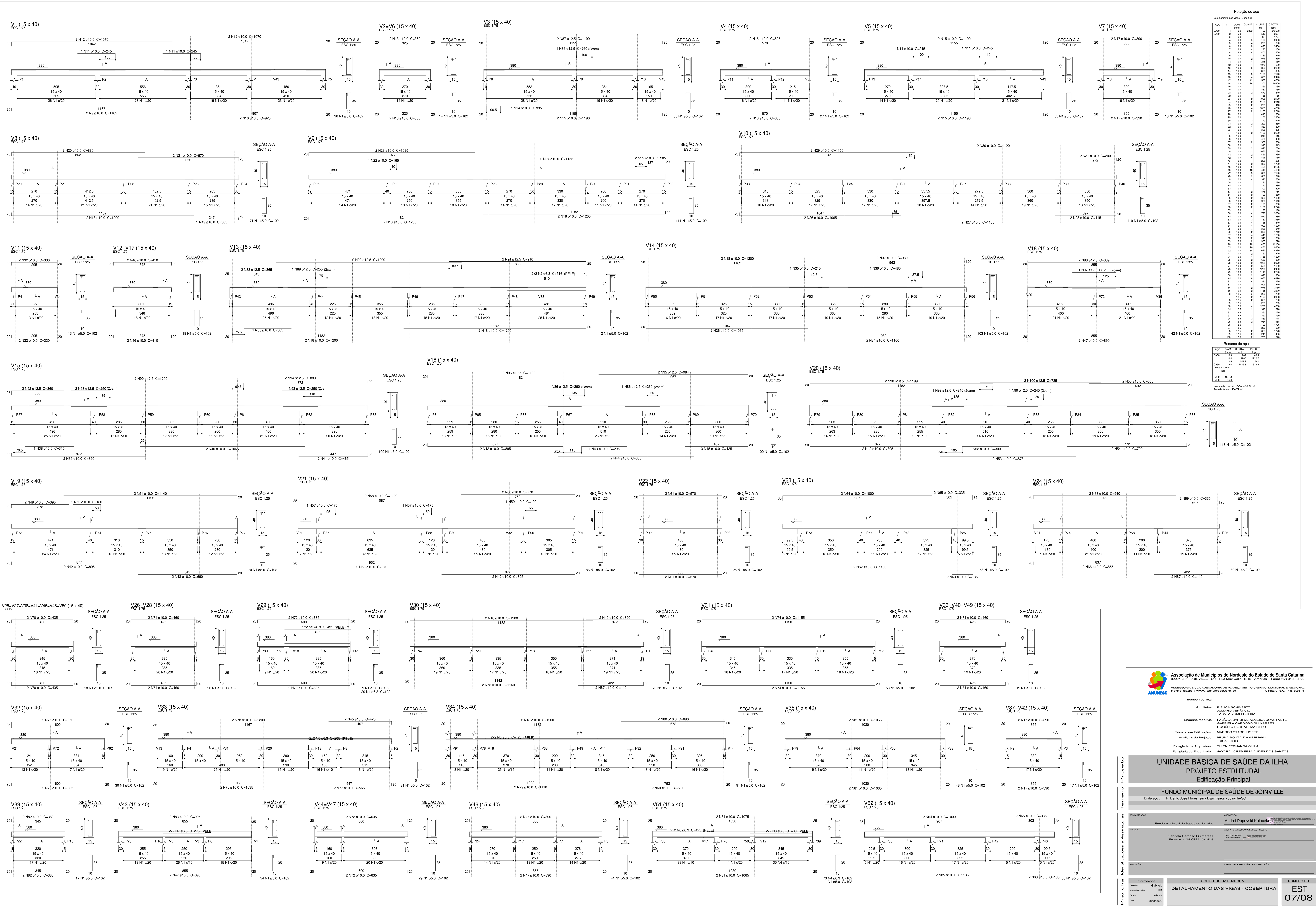


Detalhamento da Arm. Superior das Lajes - Térreo (Nível +30)



Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N26	11 N1 a5.0 c20 C=345
N27	11 N1 a5.0 c20 C=345
N28	17 N2 a5.0 c20 C=VAR
N29	17 N3 a5.0 c20 C=VAR
N30	17 N4 a5.0 c20 C=VAR
N31	17 N5 a5.0 c20 C=VAR
N32	17 N6 a5.0 c20 C=VAR
N33	17 N7 a5.0 c20 C=VAR
N34	17 N8 a5.0 c20 C=VAR
N35	17 N9 a5.0 c20 C=VAR
N36	17 N10 a5.0 c20 C=VAR
N37	17 N11 a5.0 c20 C=VAR
N38	17 N12 a5.0 c20 C=VAR
N39	17 N13 a5.0 c20 C=VAR
N40	17 N14 a5.0 c20 C=VAR
N41	17 N15 a5.0 c20 C=VAR
N42	17 N16 a5.0 c20 C=VAR
N43	17 N17 a5.0 c20 C=VAR
N44	17 N18 a5.0 c20 C=VAR
N45	17 N19 a5.0 c20 C=VAR
N46	17 N20 a5.0 c20 C=VAR
N47	17 N21 a5.0 c20 C=VAR
N48	17 N22 a5.0 c20 C=VAR
N49	17 N23 a5.0 c20 C=VAR
N50	17 N24 a5.0 c20 C=VAR
N51	17 N25 a5.0 c20 C=VAR
N52	17 N26 a5.0 c20 C=VAR
N53	17 N27 a5.0 c20 C=VAR
N54	17 N28 a5.0 c20 C=VAR
N55	17 N29 a5.0 c20 C=VAR
N56	17 N30 a5.0 c20 C=VAR
N57	17 N31 a5.0 c20 C=VAR
N58	17 N32 a5.0 c20 C=VAR
N59	17 N33 a5.0 c20 C=VAR
N60	17 N34 a5.0 c20 C=VAR
N61	17 N35 a5.0 c20 C=VAR
N62	17 N36 a5.0 c20 C=VAR
N63	17 N37 a5.0 c20 C=VAR
N64	17 N38 a5.0 c20 C=VAR
N65	17 N39 a5.0 c20 C=VAR
N66	17 N40 a5.0 c20 C=VAR
N67	17 N41 a5.0 c20 C=VAR
N68	17 N42 a5.0 c20 C=VAR
N69	17 N43 a5.0 c20 C=VAR
N70	17 N44 a5.0 c20 C=VAR
N71	17 N45 a5.0 c20 C=VAR
N72	17 N46 a5.0 c20 C=VAR
N73	17 N47 a5.0 c20 C=VAR
N74	17 N48 a5.0 c20 C=VAR
N75	17 N49 a5.0 c20 C=VAR
N76	17 N50 a5.0 c20 C=VAR
N77	17 N51 a5.0 c20 C=VAR
N78	17 N52 a5.0 c20 C=VAR
N79	17 N53 a5.0 c20 C=VAR
N80	17 N54 a5.0 c20 C=VAR
N81	17 N55 a5.0 c20 C=VAR
N82	17 N56 a5.0 c20 C=VAR
N83	17 N57 a5.0 c20 C=VAR
N84	17 N58 a5.0 c20 C=VAR
N85	17 N59 a5.0 c20 C=VAR
N86	17 N60 a5.0 c20 C=VAR
N87	17 N61 a5.0 c20 C=VAR
N88	17 N62 a5.0 c20 C=VAR
N89	17 N63 a5.0 c20 C=VAR
N90	17 N64 a5.0 c20 C=VAR
N91	17 N65 a5.0 c20 C=VAR
N92	17 N66 a5.0 c20 C=VAR
N93	17 N67 a5.0 c20 C=VAR
N94	17 N68 a5.0 c20 C=VAR
N95	17 N69 a5.0 c20 C=VAR
N96	17 N70 a5.0 c20 C=VAR
N97	17 N71 a5.0 c20 C=VAR
N98	17 N72 a5.0 c20 C=VAR
N99	17 N73 a5.0 c20 C=VAR
N100	17 N74 a5.0 c20 C=VAR
N101	17 N75 a5.0 c20 C=VAR
N102	17 N76 a5.0 c20 C=VAR
N103	17 N77 a5.0 c20 C=VAR
N104	17 N78 a5.0 c20 C=VAR
N105	17 N79 a5.0 c20 C=VAR
N106	17 N80 a5.0 c20 C=VAR
N107	17 N81 a5.0 c20 C=VAR
N108	17 N82 a5.0 c20 C=VAR
N109	17 N83 a5.0 c20 C=VAR
N110	17 N84 a5.0 c20 C=VAR
N111	17 N85 a5.0 c20 C=VAR
N112	17 N86 a5.0 c20 C=VAR
N113	17 N87 a5.0 c20 C=VAR
N114	17 N88 a5.0 c20 C=VAR
N115	17 N89 a5.0 c20 C=VAR
N116	17 N90 a5.0 c20 C=VAR
N117	17 N91 a5.0 c20 C=VAR
N118	17 N92 a5.0 c20 C=VAR
N119	17 N93 a5.0 c20 C=VAR
N120	17 N94 a5.0 c20 C=VAR
N121	17 N95 a5.0 c20 C=VAR
N122	17 N96 a5.0 c20 C=VAR
N123	17 N97 a5.0 c20 C=VAR
N124	17 N98 a5.0 c20 C=VAR
N125	17 N99 a5.0 c20 C=VAR
N126	17 N100 a5.0 c20 C=VAR
N127	17 N101 a5.0 c20 C=VAR
N128	17 N102 a5.0 c20 C=VAR
N129	17 N103 a5.0 c20 C=VAR
N130	17 N104 a5.0 c20 C=VAR
N131	17 N105 a5.0 c20 C=VAR
N132	17 N106 a5.0 c20 C=VAR
N133	17 N107 a5.0 c20 C=VAR
N134	17 N108 a5.0 c20 C=VAR
N135	17 N109 a5.0 c20 C=VAR
N136	17 N110 a5.0 c20 C=VAR
N137	17 N111 a5.0 c20 C=VAR
N138	17 N112 a5.0 c20 C=VAR
N139	17 N113 a5.0 c20 C=VAR
N140	17 N114 a5.0 c20 C=VAR
N141	17 N115 a5.0 c20 C=VAR
N142	17 N116 a5.0 c20 C=VAR
N143	17 N117 a5.0 c20 C=VAR
N144	17 N118 a5.0 c20 C=VAR
N145	17 N119 a5.0 c20 C=VAR
N146	17 N120 a5.0 c20 C=VAR
N147	17 N121 a5.0 c20 C=VAR
N148	17 N122 a5.0 c20 C=VAR
N149	17 N123 a5.0 c20 C=VAR
N150	17 N124 a5.0 c20 C=VAR
N151	17 N125 a5.0 c20 C=VAR
N152	17 N126 a5.0 c20 C=VAR
N153	17 N127 a5.0 c20 C=VAR
N154	17 N128 a5.0 c20 C=VAR
N155	17 N129 a5.0 c20 C=VAR
N156	17 N130 a5.0 c20 C=VAR
N157	17 N131 a5.0 c20 C=VAR
N158	17 N132 a5.0 c20 C=VAR
N159	17 N133 a5.0 c20 C=VAR
N160	17 N134 a5.0 c20 C=VAR
N161	17 N135 a5.0 c20 C=VAR
N162	17 N136 a5.0 c20 C=VAR
N163	17 N137 a5.0 c20 C=VAR
N164	17 N138 a5.0 c20 C=VAR
N165	17 N139 a5.0 c20 C=VAR
N166	17 N140 a5.0 c20 C=VAR
N167	17 N141 a5.0 c20 C=VAR
N168	17 N142 a5.0 c20 C=VAR
N169	17 N143 a5.0 c20 C=VAR
N170	17 N144 a5.0 c20 C=VAR
N171	17 N145 a5.0 c20 C=VAR
N172	17 N146 a5.0 c20 C=VAR
N173	17 N147 a5.0 c20 C=VAR
N174	17 N148 a5.0 c20 C=VAR
N175	17 N149 a5.0 c20 C=VAR
N176	17 N150 a5.0 c20 C=VAR
N177	17 N151 a5.0 c20 C=VAR
N178	17 N152 a5.0 c20 C=VAR
N179	17 N153 a5.0 c20 C=VAR
N180	17 N154 a5.0 c20 C=VAR
N181	17 N155 a5.0 c20 C=VAR
N182	17 N156 a5.0 c20 C=VAR
N183	17 N157 a5.0 c20 C=VAR
N184	17 N158 a5.0 c20 C=VAR
N185	17 N159 a5.0 c20 C=VAR
N186	17 N160 a5.0 c20 C=VAR
N187	17 N161 a5.0 c20 C=VAR
N188	17 N162 a5.0 c20 C=VAR
N189	17 N163 a5.0 c20 C=VAR
N190	17 N164 a5.0 c20 C=VAR
N191	17 N165 a5.0 c20 C=VAR
N192	17 N166 a5.0 c20 C=VAR
N193	17 N167 a5.0 c20 C=VAR
N194	17 N168 a5.0 c20 C=VAR
N195	17 N169 a5.0 c20 C=VAR
N196	17 N170 a5.0 c20 C=VAR
N197	17 N171 a5.0 c20 C=VAR
N198	17 N172 a5.0 c20 C=VAR
N199	17 N173 a5.0 c20 C=VAR
N200	17 N174 a5.0 c20 C=VAR
N201	17 N175 a5.0 c20 C=VAR
N202	17 N176 a5.0 c20 C=VAR
N203	17 N177 a5.0 c20 C=VAR
N204	17 N178 a5.0 c20 C=VAR
N205	17 N179 a5.0 c20 C=VAR
N206	17 N180 a5.0 c20 C=VAR
N207	17 N181 a5.0 c20 C=VAR
N208	17 N182 a5.0 c20 C=VAR
N209	17 N183 a5.0 c20 C=VAR
N210	17 N184 a5.0 c20 C=VAR
N211	17 N185 a5.0 c20 C=VAR
N212	17 N186 a5.0 c20 C=VAR
N213	17 N187 a5.0 c20 C=VAR
N214	17 N188 a5.0 c20 C=VAR
N215	17 N189 a5.0 c20 C=VAR
N216	17 N190 a5.0 c20 C=VAR
N217	17 N191 a5.0 c20 C=VAR
N218	17 N192 a5.0 c20 C=VAR
N219	17 N193 a5.0 c20 C=VAR
N220	17 N194 a5.0 c20 C=VAR
N221	17 N195 a5.0 c20 C=VAR
N222	17 N196 a5.0 c20 C=VAR
N223	17 N197 a5.0 c20 C=VAR
N224	17 N198 a5.0 c20 C=VAR
N225	17 N199 a5.0 c20 C=VAR
N226	17 N200 a5.0 c20 C=VAR
N227	17 N201 a5.0 c20 C=VAR
N228	17 N202 a5.0 c20 C=VAR
N229	17 N203 a5.0 c20 C=VAR
N230	17 N204 a5.0 c20 C=VAR
N231	17 N205 a5.0 c20 C=VAR
N232	17 N206 a5.0 c20 C=VAR
N233	17 N207 a5.0 c20 C=VAR
N234	17 N208 a5.0 c20 C=VAR
N235	17 N209 a5.0 c20 C=VAR
N236	17 N210 a5.0 c20 C=VAR
N237	17 N211 a5.0 c20 C=VAR
N238	17 N212 a5.0 c20 C=VAR
N239	17 N213 a5.0 c20 C=VAR
N240	17 N214 a5.0 c20 C=VAR
N241	17 N215 a5.0 c20 C=VAR
N242	17 N216 a5.0 c20 C=VAR
N243	17 N217 a5.0 c20 C=VAR
N244	17 N218 a5.0 c20 C=VAR
N245	17 N219 a5.0 c20 C=VAR
N246	17 N220 a5.0 c20 C=VAR
N247	17 N221 a5.0 c20 C=VAR
N248	17 N222 a5.0 c20 C=VAR
N249	17 N223 a5.0 c20 C=VAR
N250	17 N224 a5.0 c20 C=VAR
N251	17 N225 a5.0 c20 C=VAR
N252	17 N226 a5.0 c20 C=VAR
N253	17 N227 a5.0 c20 C=VAR
N254	17 N228 a5.0 c20 C=VAR
N255	17 N229 a5.0 c20 C=VAR
N256	17 N230 a5.0 c20 C=VAR
N257	17 N231 a5.0 c20 C=VAR
N258	17 N232 a5.0 c20 C=VAR
N259	17 N233 a5.0 c20 C=VAR
N260	17 N234 a5.0 c20 C=VAR
N261	17 N235 a5.0 c20 C=VAR
N262	17 N236 a5.0 c20 C=VAR
N263	17 N237 a5.0 c20 C=VAR
N264	17 N238 a5.0 c20 C=VAR
N265	17 N239 a5.0 c20 C=VAR
N266	17 N240 a5.0 c20 C=VAR
N267	17 N241 a5.0 c20 C=VAR
N268	17 N242 a5.0 c20 C=VAR
N269	17 N243 a5.0 c20 C=VAR
N270	17 N244 a5.0 c20 C=VAR
N271	17 N245 a5.0 c20 C=VAR
N272	17 N246 a5.0 c20 C=VAR
N273	17 N247 a5.0 c20 C=VAR
N274	17 N248 a5.0 c20 C=VAR
N275	17 N249 a5.0 c20 C=VAR
N276	17 N250 a5.0 c20 C=VAR
N277	17 N251 a5.0 c20 C=VAR
N278	17 N252 a5.0 c20 C=VAR
N279	17 N253 a5.0 c20 C=VAR
N280	17 N254 a5.0 c20 C=VAR
N281	17 N255 a5.0 c20 C=VAR
N282	17 N256 a5.0 c20 C=VAR
N283	17 N257 a5.0 c20 C=VAR
N284	17 N258 a5.0 c20 C=VAR
N285	17 N259 a5.0 c20 C=VAR
N286	17 N260 a5.0 c20 C=VAR
N287	17 N261 a5.0 c20 C=VAR
N288	17 N262 a5.0 c20 C=VAR
N289	17 N263 a5.0 c20 C=VAR
N290	17 N264 a5.0 c20 C=VAR
N291	17 N265 a5.0 c20 C=VAR
N292	17 N266 a5.0 c20 C=VAR
N293	17 N267 a5.0 c20 C=VAR
N294	17 N268 a5.0 c20 C=VAR
N295	17 N269 a5.0 c20 C=VAR
N296	17 N270 a5.0 c20 C=VAR
N297	17 N271 a5.0 c20 C=VAR
N298	17 N272 a5.0 c20 C=VAR
N299	17 N273 a5.0 c20 C=VAR
N300	17 N274 a5.0 c20 C=VAR
N301	17 N275 a5.0 c20 C=VAR
N302	17 N276 a5.0 c20 C=VAR
N303	17 N277 a5.0 c20 C=VAR
N304	17 N278 a5.0 c20 C=VAR
N305	17 N279 a5.0 c20 C=VAR
N306	17 N280 a5.0 c20 C=VAR
N307	17 N281 a5.0 c20 C=VAR
N308	17 N282 a5.0 c20 C=VAR
N309	17 N283 a5.0 c20 C=VAR
N310	17 N284 a5.0 c20 C=VAR
N311	17 N285 a5.0 c20 C=VAR
N312	17 N286 a5.0 c20 C=VAR
N313	17 N287 a5.0 c20 C=VAR
N314	17 N288 a5.0 c20 C=VAR
N315	17 N289 a5.0 c20 C=VAR
N316	17 N290 a5.0 c20 C=VAR
N317	17 N291 a5.0 c20 C=VAR
N318	17 N292 a5.0 c20 C=VAR
N319	17 N293 a5.0 c20 C=VAR
N320	17 N294 a5.0 c20 C=VAR
N321	17 N295 a5.0 c20 C=VAR
N322	17 N296 a5.0 c20 C=VAR
N323	17 N297 a5.0 c20 C=VAR
N324	17 N298 a5.0 c20 C=VAR
N325	17 N299 a5.0 c20 C=VAR
N326	17 N300 a5.0 c20 C=VAR
N327	17 N301 a5.0 c20 C=VAR
N328	17 N302 a5.0 c20 C=VAR
N329	17 N303 a5.0 c20 C=VAR
N330	17 N304 a5.0 c20 C=VAR
N331	17 N305 a5.0 c20 C=VAR
N332	17 N306 a5.0 c20 C=VAR
N333	17 N307 a5.0 c20 C=VAR
N334	17 N308 a5.0 c20 C=VAR
N335	17 N309 a5.0 c20 C=VAR
N336	17 N310 a5.0 c20 C=VAR
N337	17 N311 a5.0 c20 C=VAR
N338	17 N312 a5.0 c20 C=VAR
N339	17 N313 a5.0 c20 C=VAR
N340	17 N314 a5.0 c20 C=VAR
N341	17 N315 a5.0 c20 C=VAR
N342	17 N316 a5.0 c20 C=VAR
N343	17 N317 a5.0 c20 C=VAR
N344	17 N318 a5.0 c20 C=VAR
N345	17 N319 a5.0 c20 C=VAR
N346	17 N320 a5.0 c20 C=VAR
N347	17 N321 a5.0 c20 C=VAR
N348	17 N322 a5.0 c20 C=VAR
N349	17 N323 a5.0 c20 C=VAR
N350	17 N324 a5.0 c20 C=VAR
N351	17 N325 a5.0 c20 C=VAR
N352	17 N326 a5.0 c20 C=VAR
N353	17 N327 a5.0 c20 C=VAR
N354	17 N328 a5.0 c20 C=VAR
N355	17 N329 a5.0 c20 C=VAR
N356	17 N330 a5.0 c20 C=VAR
N357	17 N331 a5.0 c20 C=VAR
N358	17 N332 a5.0 c20 C=VAR
N359	17 N333 a5.0 c20 C=VAR
N360	17 N334 a5.0 c20 C=VAR
N361	17 N335 a5.0 c20 C=VAR
N362	17 N336 a5.0 c20 C=VAR
N363	17 N337 a5.0 c20 C=VAR
N364	17 N338 a5.0 c20 C=VAR
N365	17 N339 a5.0 c20 C=VAR
N366	17 N340 a5.0 c20 C=VAR
N367	17 N341 a5.0 c20 C=VAR
N368	17 N342 a5.0 c20 C=VAR
N369	17 N343 a5.0 c20 C=VAR
N370	17 N344 a5.0 c20 C=VAR
N371	17 N345 a5.0 c20 C=VAR
N372	17 N346 a5.0 c20 C=VAR
N373	17 N347 a5.0 c20 C=VAR
N374	17 N348 a5.0 c20 C=VAR
N375	17 N349 a5.0 c20 C=VAR
N376	17 N350 a5.0 c20 C=VAR
N377	17 N351 a5.0 c20 C=VAR
N378	17 N352 a5.0 c20 C=VAR
N379	17 N353 a5.0 c20 C=VAR
N380	17 N354 a5.0 c20 C=VAR
N381	17 N355 a5.0 c20 C=VAR
N382	17 N356 a5.0 c20 C=VAR
N383	17 N357 a5.0 c20 C=VAR
N384	17 N358 a5.0 c20 C=VAR
N385	17 N359 a5.0 c20 C=VAR
N386	17 N360 a5.0 c20 C=VAR
N387	17 N361 a5.0 c20 C=VAR
N388	17 N362 a5.0 c20 C=VAR
N389	17 N363 a5.0 c20 C=VAR
N390	17 N364 a5.0 c20 C=VAR
N391	17 N36

Detalhamento das Vigas - Cobertura



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina
89204-635 - JOINVILLE - SC - Rua Max Cohn, 1843 - América - Fone (47) 3433-3927
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL
home page - www.ammnec.org.br

Equipe Técnica:

Arquitetos: BRUNO SCHWARTZ, JULIANO VERNACIO, TABATA VIANI FILHO
Engenheiros Civis: FÁBIO BARREIRA DE ALMEIDA, CONISTANTE GABRIELA CARDOSO GUIMARÃES, RODRIGO FERREIRA MANTOIA
Técnicos em Edificações: MARCOS STADELHOFFER
Analistas de Projetos: BRUNA SOUZA ZIMMERMANN, LUIZA FROES
Estagiária de Arquitetura: ELLEN FERNANDA CHILA
Estagiária de Engenharia: NAYARA LOPES FERNANDES DOS SANTOS

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA ILHA
PROJETO ESTRUTURAL
Edificação Principal

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE
Endereço: R. Bento José Flores, s/n - Espingeiros - Joinville/SC

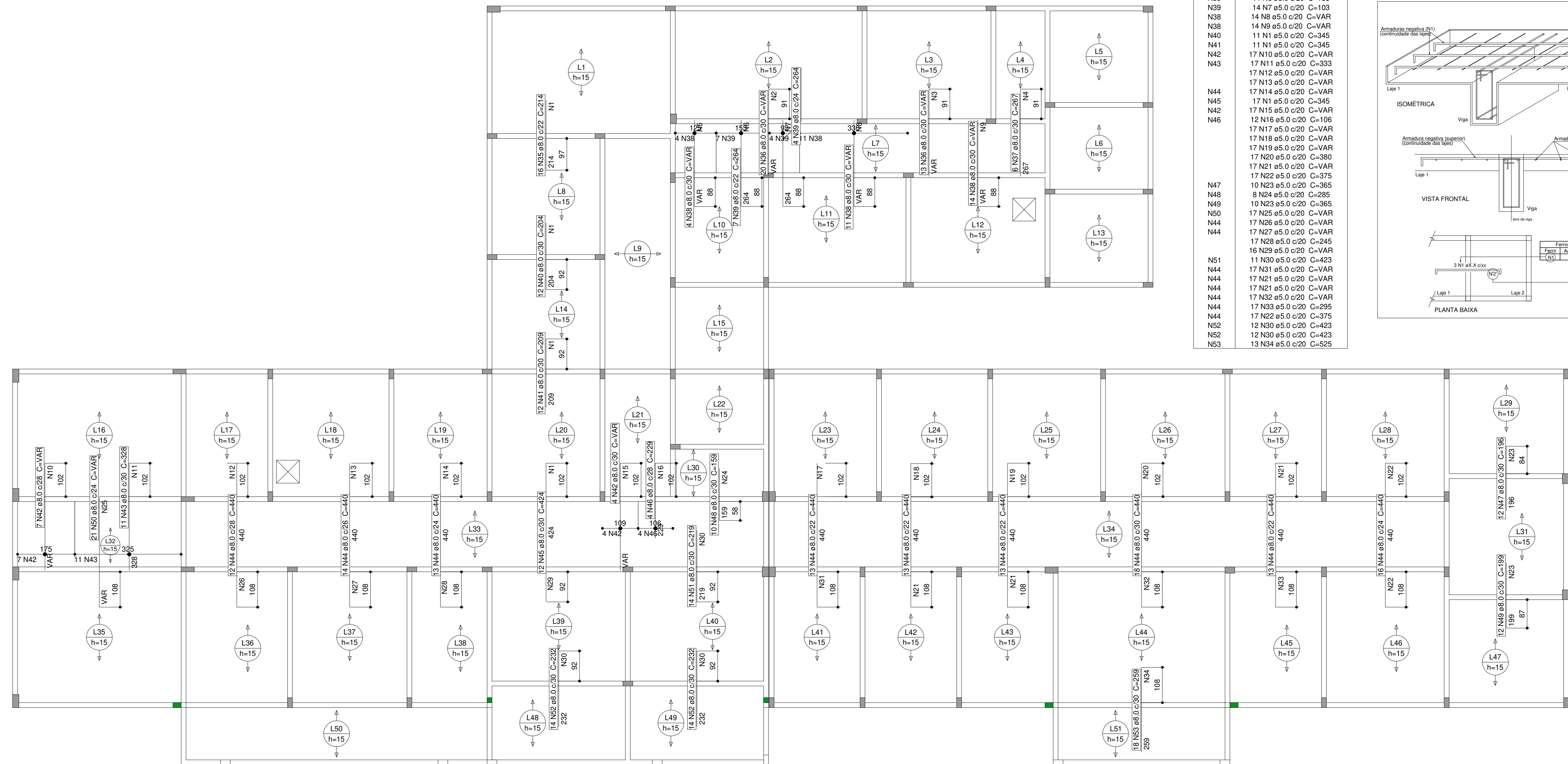
Assinatura: Andrei Popovski Kolacsek
Assinatura Responsável pelo Projeto: GABRIELA CARDOSO GUIMARÃES
Assinatura Responsável pela Execução: GABRIELA CARDOSO GUIMARÃES

CONTEÚDO DA PRANCHA
DETALHAMENTO DAS VIGAS - COBERTURA

EST 07/08

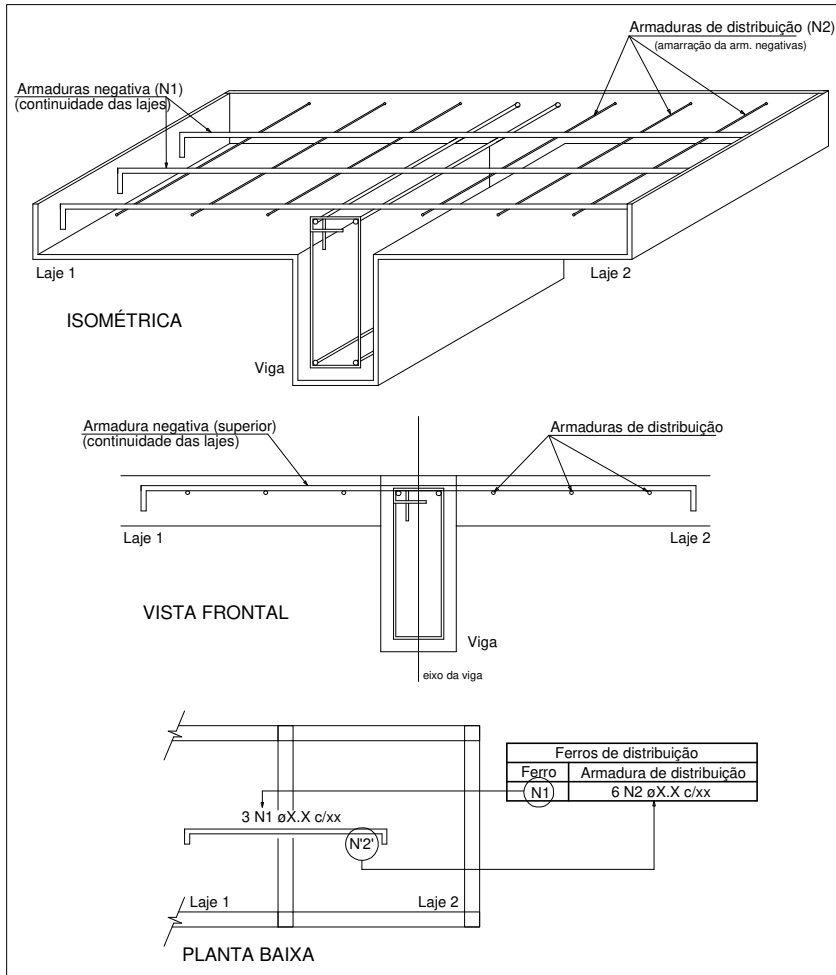
Detalhamento da Arm. Superior das Lajes - Cobertura

escala 1:75



Armaduras de distribuição	
Amadura	Armadura de distribuição
N35	11 N1 ø5.0 c/20 C=345
N36	14 N2 ø5.0 c/20 C=VAR
N36	14 N3 ø5.0 c/20 C=VAR
N37	14 N4 ø5.0 c/20 C=165
N38	14 N5 ø5.0 c/20 C=VAR
N39	14 N6 ø5.0 c/20 C=153
N39	14 N7 ø5.0 c/20 C=103
N38	14 N8 ø5.0 c/20 C=VAR
N38	14 N9 ø5.0 c/20 C=VAR
N40	11 N1 ø5.0 c/20 C=345
N41	11 N1 ø5.0 c/20 C=345
N42	17 N10 ø5.0 c/20 C=VAR
N43	17 N11 ø5.0 c/20 C=333
	17 N12 ø5.0 c/20 C=VAR
N44	17 N13 ø5.0 c/20 C=VAR
N45	17 N14 ø5.0 c/20 C=VAR
N42	17 N15 ø5.0 c/20 C=VAR
N46	12 N16 ø5.0 c/20 C=106
	17 N17 ø5.0 c/20 C=VAR
N47	17 N18 ø5.0 c/20 C=VAR
N48	17 N19 ø5.0 c/20 C=VAR
N49	17 N20 ø5.0 c/20 C=380
N50	17 N21 ø5.0 c/20 C=VAR
N44	17 N22 ø5.0 c/20 C=375
N44	10 N23 ø5.0 c/20 C=365
N44	8 N24 ø5.0 c/20 C=285
N44	10 N25 ø5.0 c/20 C=VAR
N44	17 N26 ø5.0 c/20 C=VAR
N44	17 N27 ø5.0 c/20 C=VAR
N44	17 N28 ø5.0 c/20 C=245
N51	16 N29 ø5.0 c/20 C=VAR
N44	11 N30 ø5.0 c/20 C=423
N44	17 N31 ø5.0 c/20 C=VAR
N44	17 N32 ø5.0 c/20 C=VAR
N44	17 N33 ø5.0 c/20 C=295
N44	17 N34 ø5.0 c/20 C=375
N52	12 N35 ø5.0 c/20 C=423
N52	12 N36 ø5.0 c/20 C=423
N53	15 N37 ø5.0 c/20 C=525

DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



Relação do aço

Detalhamento da Arm. Superior das Lajes - Cobertura

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	50	345	17250
	2	5.0	14	VAR	VAR
	3	5.0	14	VAR	VAR
	4	5.0	14	165	2310
	5	5.0	14	VAR	VAR
	6	5.0	14	153	2142
	7	5.0	14	103	1442
	8	5.0	14	VAR	VAR
	9	5.0	14	VAR	VAR
	10	5.0	17	333	5661
	11	5.0	17	VAR	VAR
	12	5.0	17	VAR	VAR
	13	5.0	17	VAR	VAR
	14	5.0	17	VAR	VAR
	15	5.0	17	106	1272
	16	5.0	17	VAR	VAR
	17	5.0	17	VAR	VAR
	18	5.0	17	VAR	VAR
	19	5.0	17	380	6460
	20	5.0	17	375	6375
CA50	21	5.0	51	VAR	VAR
	22	5.0	34	375	12750
	23	5.0	20	365	7300
	24	5.0	8	285	2280
	25	5.0	17	VAR	VAR
	26	5.0	17	VAR	VAR
	27	5.0	17	VAR	VAR
	28	5.0	17	245	4165
	29	5.0	16	VAR	VAR
	30	5.0	35	423	14805
	31	5.0	17	VAR	VAR
	32	5.0	17	VAR	VAR
	33	5.0	17	295	5015
	34	5.0	13	525	6825
	35	8.0	16	214	3424
	36	8.0	33	VAR	VAR
	37	8.0	6	267	1602
	38	8.0	29	VAR	VAR
	39	8.0	11	264	2904
	40	8.0	12	204	2448
CA60	41	8.0	12	209	2508
	42	8.0	11	VAR	VAR
	43	8.0	11	328	3608
	44	8.0	125	440	55000
	45	8.0	12	424	5088
	46	8.0	4	229	916
	47	8.0	12	196	2352
	48	8.0	10	159	1590
	49	8.0	12	199	2388
	50	8.0	21	VAR	VAR
	51	8.0	14	219	3066
	52	8.0	28	232	6496
	53	8.0	18	259	4662

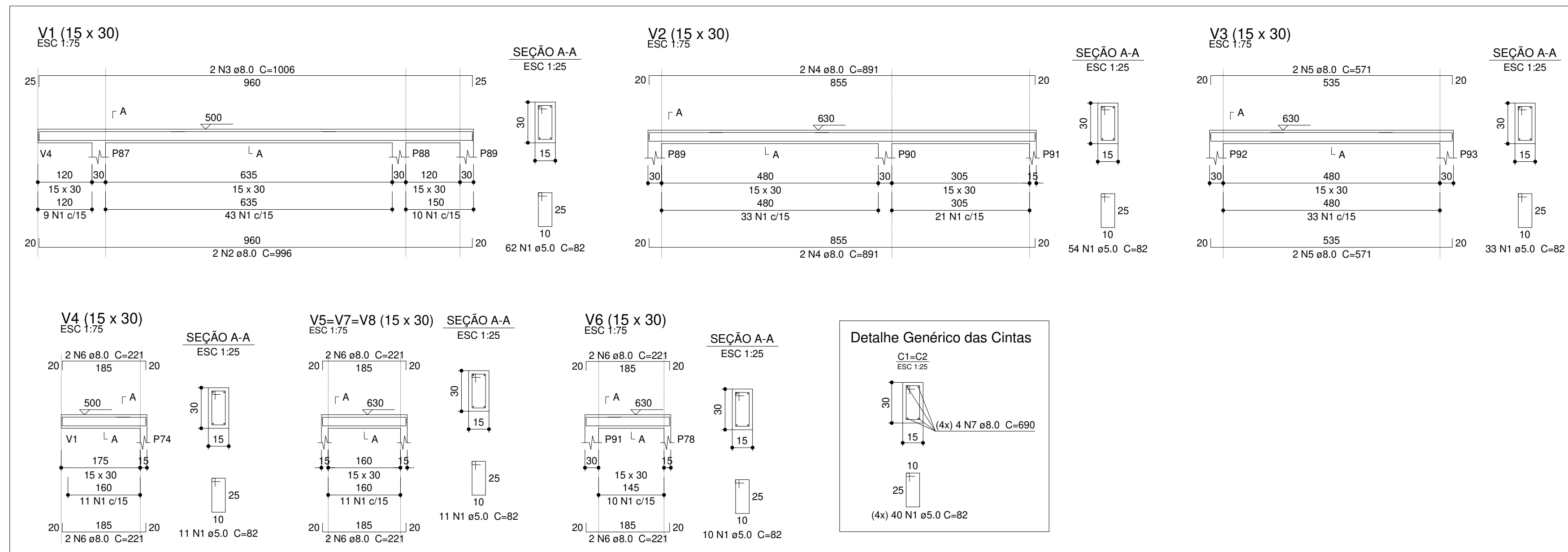
Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	1251.5	493.8
CA60	5.0	2099	323.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50			493.8
CA60			323.5

ATENÇÃO:

- Fica a cargo do fabricante da laje, o dimensionamento e fabricação das treliças, bem como a avaliação da necessidade de posicionamento de vigota suplementar para suportar cargas lineares e distribuídas reforçar aberturas nas lajes, armadura do capeamento e a emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

Detalhamento das Vigas - Cintamento



Relação do aço

Detalhamento das Vigas - Cintamento

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	363	82	29766
CA50	2	8.0	2	996	1992
	3	8.0	2	1006	2012
	4	8.0	4	891	3564
	5	8.0	4	571	2284
	6	8.0	20	221	4420
	7	8.0	16	690	11040

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	253.2	100
CA60	5.0	297.7	45.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50			100
CA60			45.8

Volume de concreto (C-30) = 2.73 m³
Área de forma = 49.70 m²



ASSOCIACAO DE MUNICIPIOS DO NORDESTE DO ESTADO DE SANTA CATARINA
89204-635 - JOINVILLE - SC - Rua Max Collin, 1843 - América - Fone: (47) 34353-3927

ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL
home page : www.amunesc.org.br CREA SC 48.826-4

Equipe Técnica:

Arquitetos	BIANCA SCHWARTZ JULIANO VENÂNCIO TABATA YUMI FUJIOKA
Engenheiros Civis	FÁBIO BARBI DE ALMEIDA CONSTATE GABRIELA CARDOSO GUIMARÃES ROGERIO FERRARI MAISTRO
Técnico em Edificações	MARCOS STADELHOFFER
Análisis de Projetos	BRUNA SOUZA ZIMMERMANN LUIZA FROES
Estagiária de Arquitetura	ELLEN FERNANDA CHILA
Estagiária de Engenharia	NAYARA LOPES FERNANDES DOS SANTOS

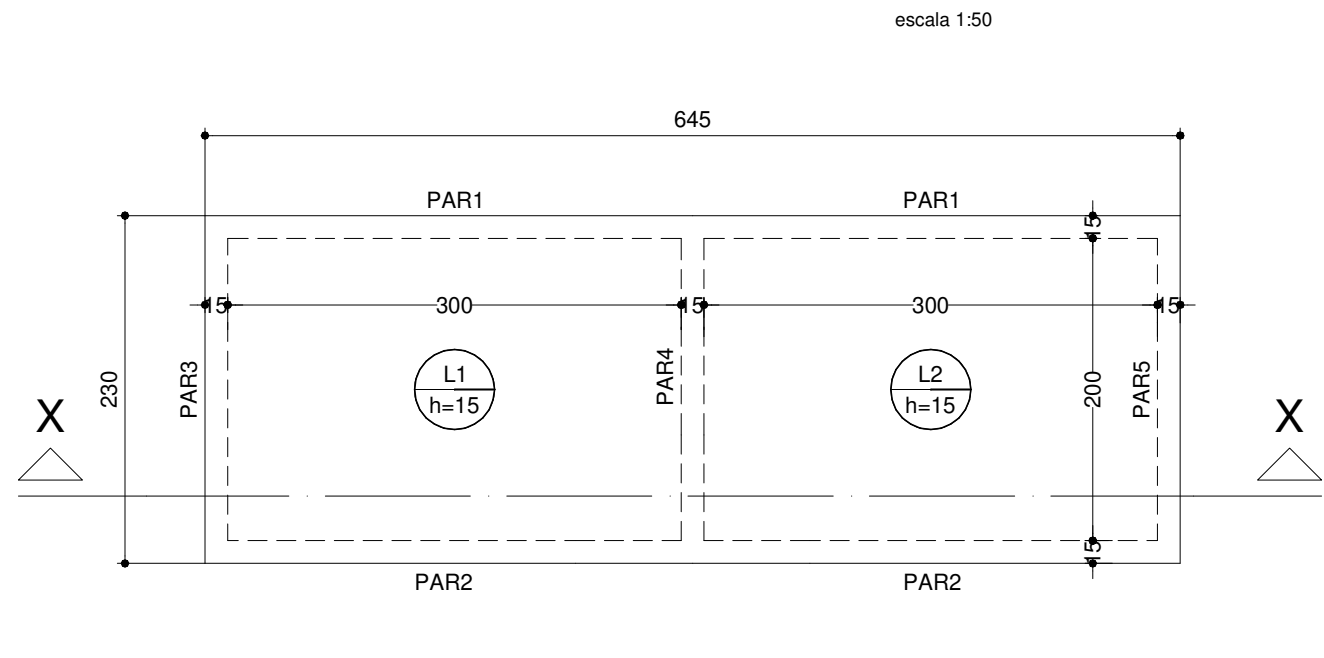
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA ILHA
PROJETO ESTRUTURAL
Edificação Principal

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

Endereço : R. Bento José Flores, s/n - Espinheiros - Joinville-SC

ADMINISTRAÇÃO	ASSINATURA	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO
Fundo Municipal de Saúde de Joinville	Andrei Popovski Kolaceke	GABRIELA CARDOSO GUIMARÃES
PROJETO	GABRIELA CARDOSO GUIMARÃES	GABRIELA CARDOSO GUIMARÃES
EXECUÇÃO	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	
Informações	CONTEÚDO DA PRANCHA	NÚMERO PR.
Desenho: Gabriela	DETALHAMENTO DA ARM. SUPERIOR DAS LAJES	EST 08/08
Nome do Arquivo: R01	COBERTURA	
Escala: Indicada	DETALHAMENTO DAS VIGAS - CINTAMENTO	
Data: Junho/2022		

Base Reservatório - Fôrmas



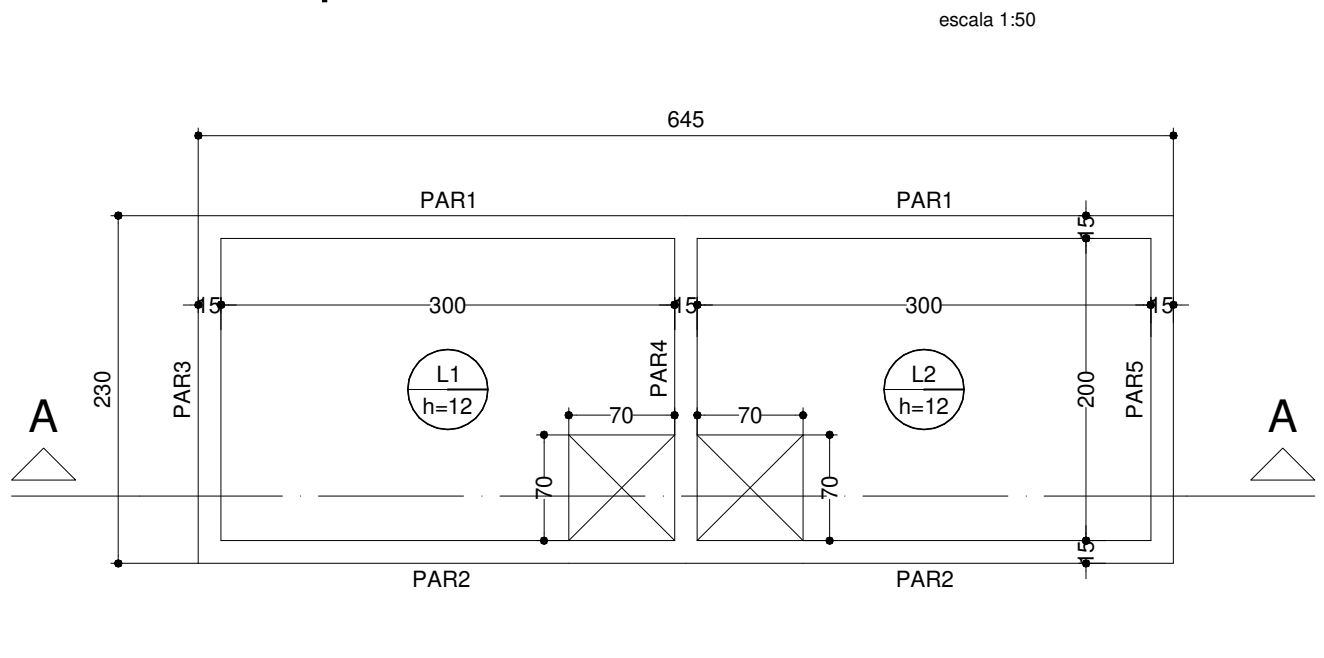
Lajes					
Dados				Sobrecarga (tf/m²)	
Nome	Tipo	Altura (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (tf/m²)	Total Localizada
L1	Maciça	15	-212	0.38	2.30
L2	Maciça	15	-212	0.38	1.00

Área de lajes		
Tipo	Altura (cm)	Área (m²)
Maciça	15	12.00

Características dos materiais			
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)	fct (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
300	268384	29	5.00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Tampa Reservatório - Fôrmas



Lajes					
Dados				Sobrecarga (tf/m²)	
Nome	Tipo	Altura (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (tf/m²)	Total Localizada
L1	Maciça	12	0	0.30	0.80
L2	Maciça	12	0	0.30	0.80

Área de lajes		
Tipo	Altura (cm)	Área (m²)
Maciça	12	11.02

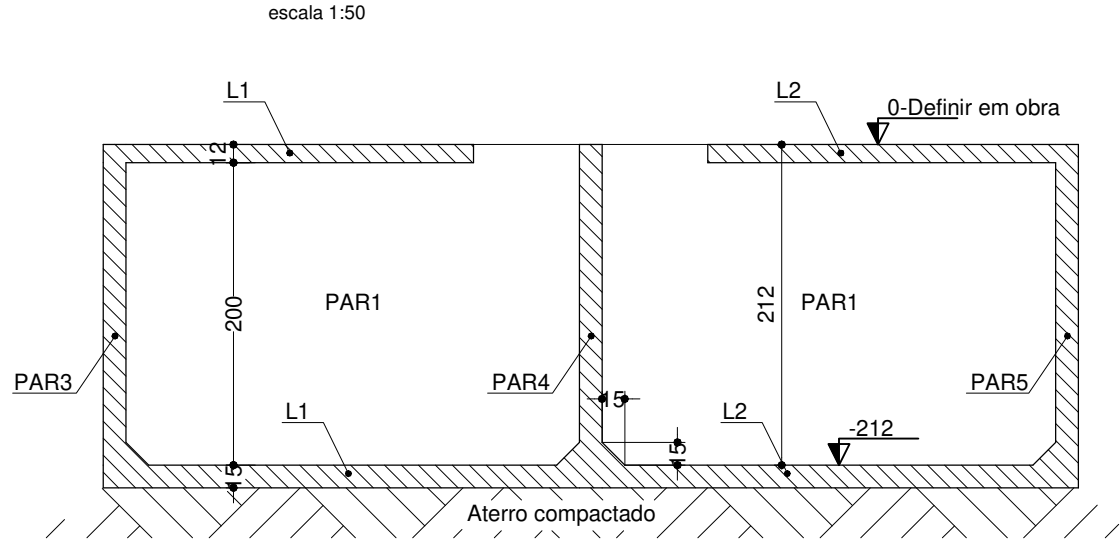
Características dos materiais			
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)	fct (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
300	268384	29	5.00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

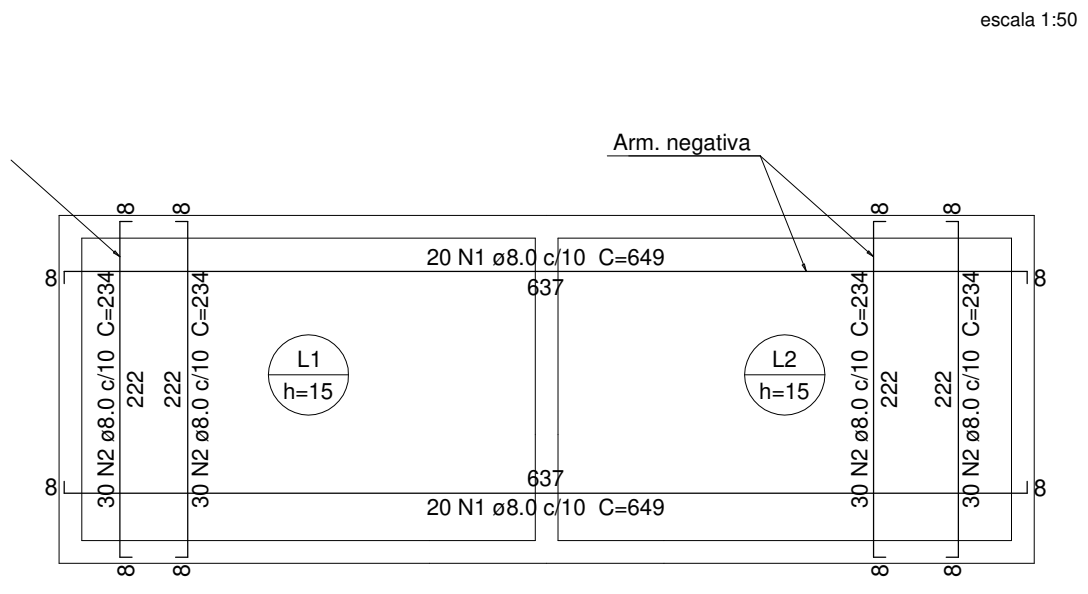
ATENÇÃO:

- O nível da TAMPA DO RESERVATÓRIO deverá ser definido em obra, ressaltando que acima da tampa, deverá ser executado a pavimentação em paver;
- A tampa das inspeções deverá ficar nivelada com o nível final da pavimentação (PAVER), caso seja necessário, deverá ser executado o apoio para as mesmas.

Corte-XX



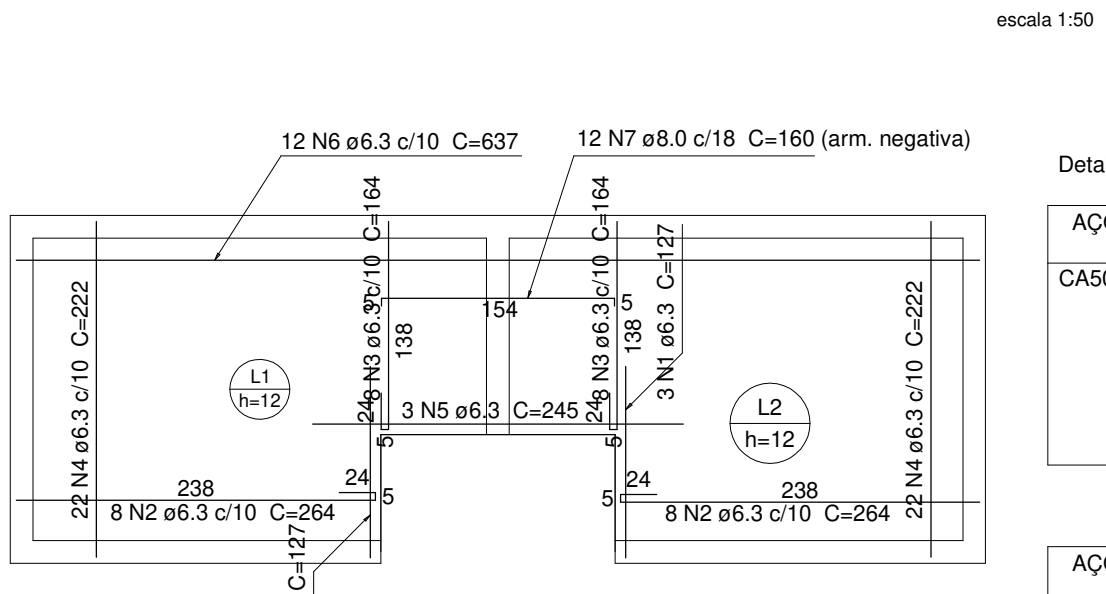
Detalhamento das Lajes - Base Reservatório



Relação do aço					
Detalhamento das Lajes (pos. e neg.) - Base Reservatório					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	40	649	25960
	2	8.0	120	234	28080

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	540.4	213.5
CA50			213.5

Detalhamento das Lajes - Tampa Reservatório



Relação do aço					
Detalhamento das Lajes (pos. e neg.) - Tampa Reservatório					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	6	127	762
	2	6.3	16	264	4224
	3	6.3	16	164	2624
	4	6.3	44	222	9768
	5	6.3	3	245	735
	6	6.3	12	637	7644
	7	8.0	12	160	1920

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	257.6	63
	8.0	19.2	7.6
PESO TOTAL (kg)			70.6

Volume de concreto (C-30) = 1.44 m³
Área de forma = 12.00 m²

Detalhamento do Reservatório - Planta

