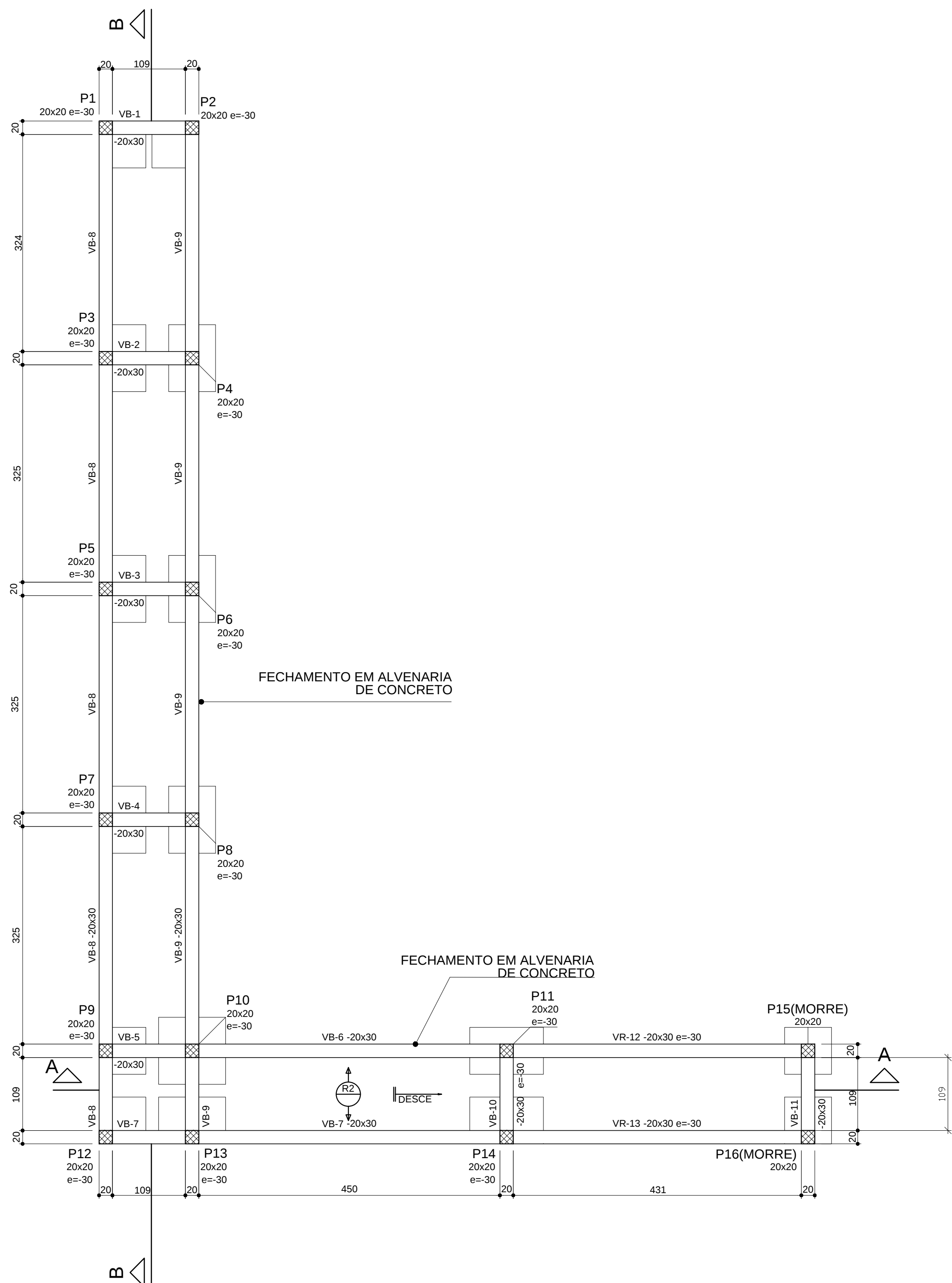
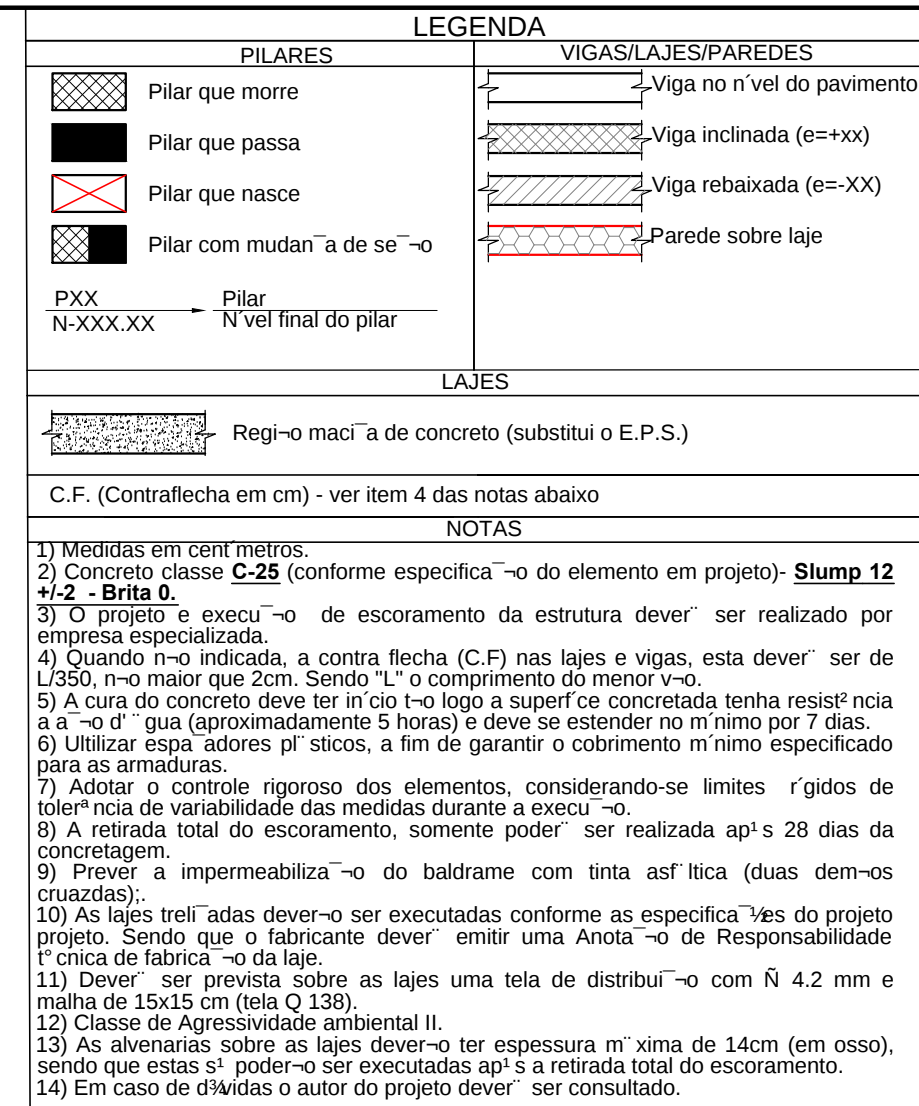
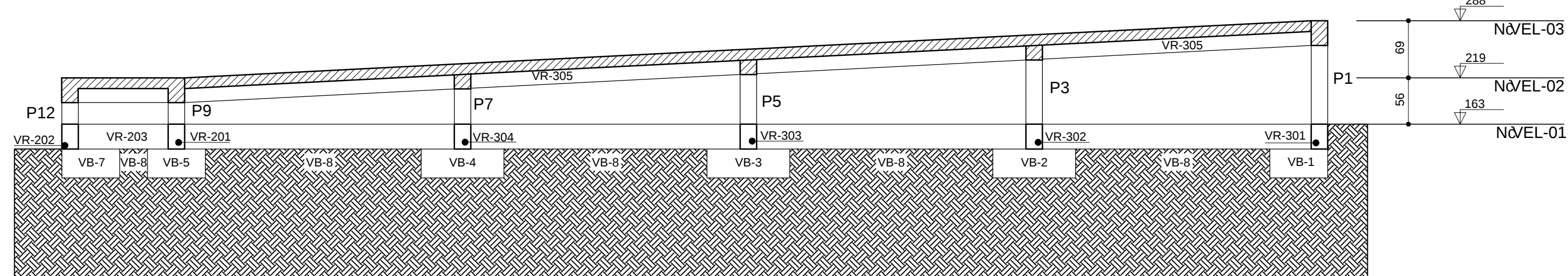
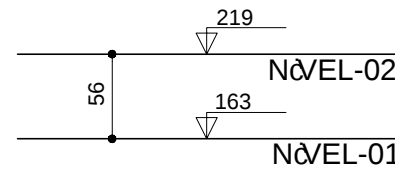
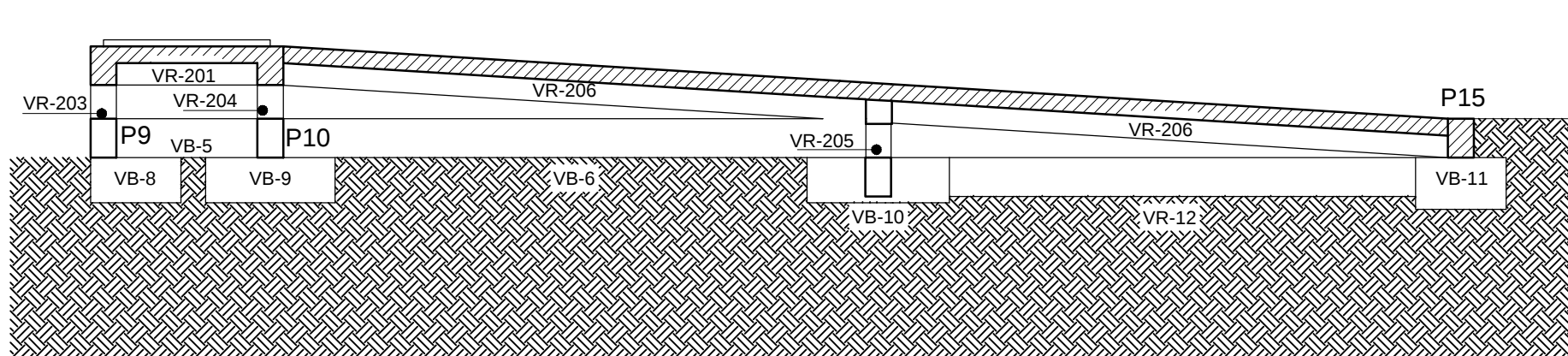




*Os esforços indicados s-ˆo referentes ao centro da funda-ˆ˜o.

Projeto Estrutural - Rampa (0011509248) SEI 21.0.204708-3 / pg. 1

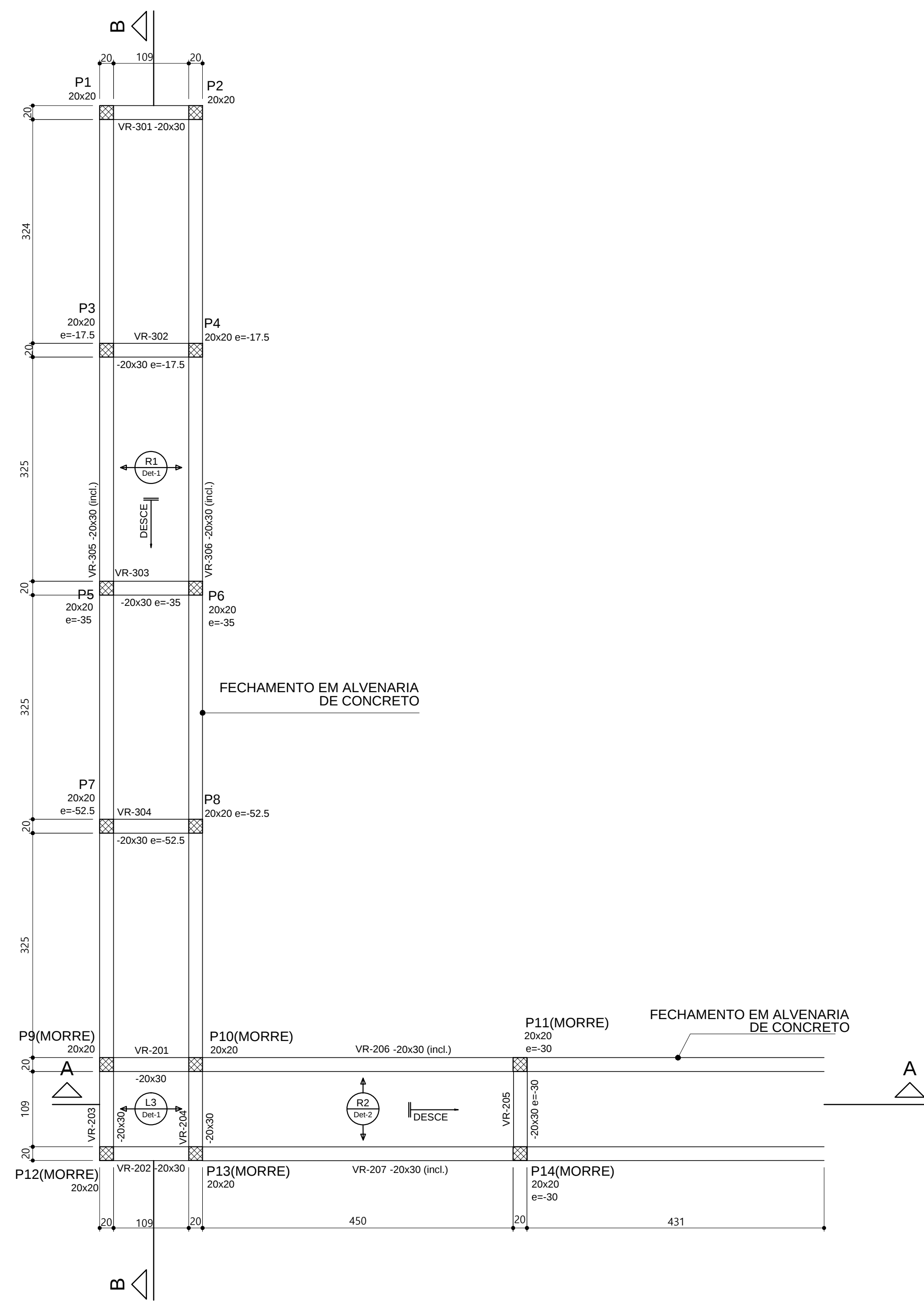


Nome	Vigas		
	Se -o (cm)	Eleva -o (cm)	N'vel (cm)
VB-1	20x30	0	163
VB-2	20x30	0	163
VB-3	20x30	0	163
VB-4	20x30	0	163
VB-5	20x30	0	163
VB-6	20x30	0	163
VB-7	20x30	0	163
VB-8	20x30	0	163
VB-9	20x30	0	163
VB-10	20x30	-30	133
VB-11	20x30	0	163
VR-12	20x30	-30	133
VR-13	20x30	-30	133

Características dos materiais		
fck (kgf/cm ²)	Ecs (kgf/cm ²)	Abatimento (cm)
250	241500	12,00

Dimensão máxima do agregado = 12,5 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P15	20x20	0	163
P16	20x20	0	163



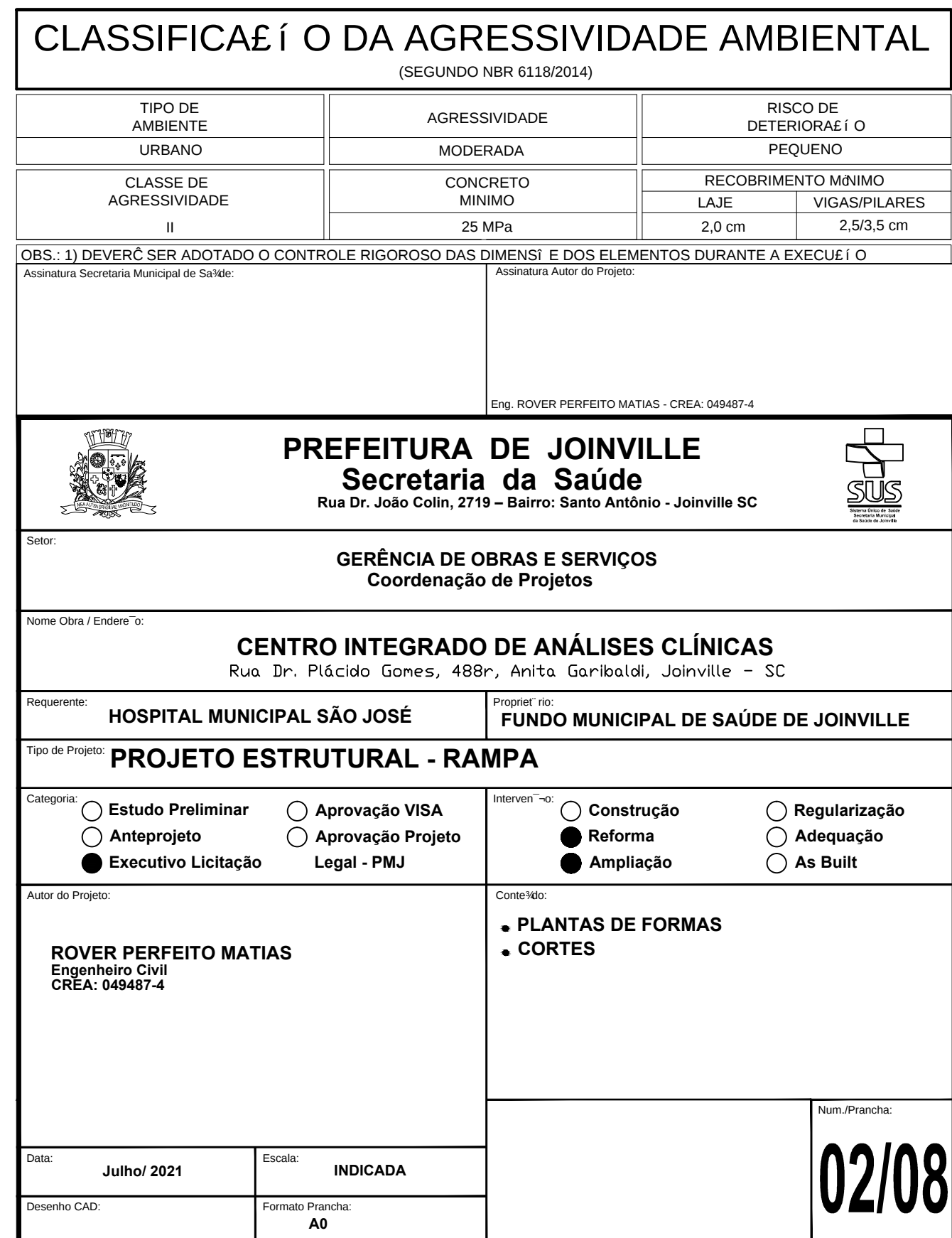
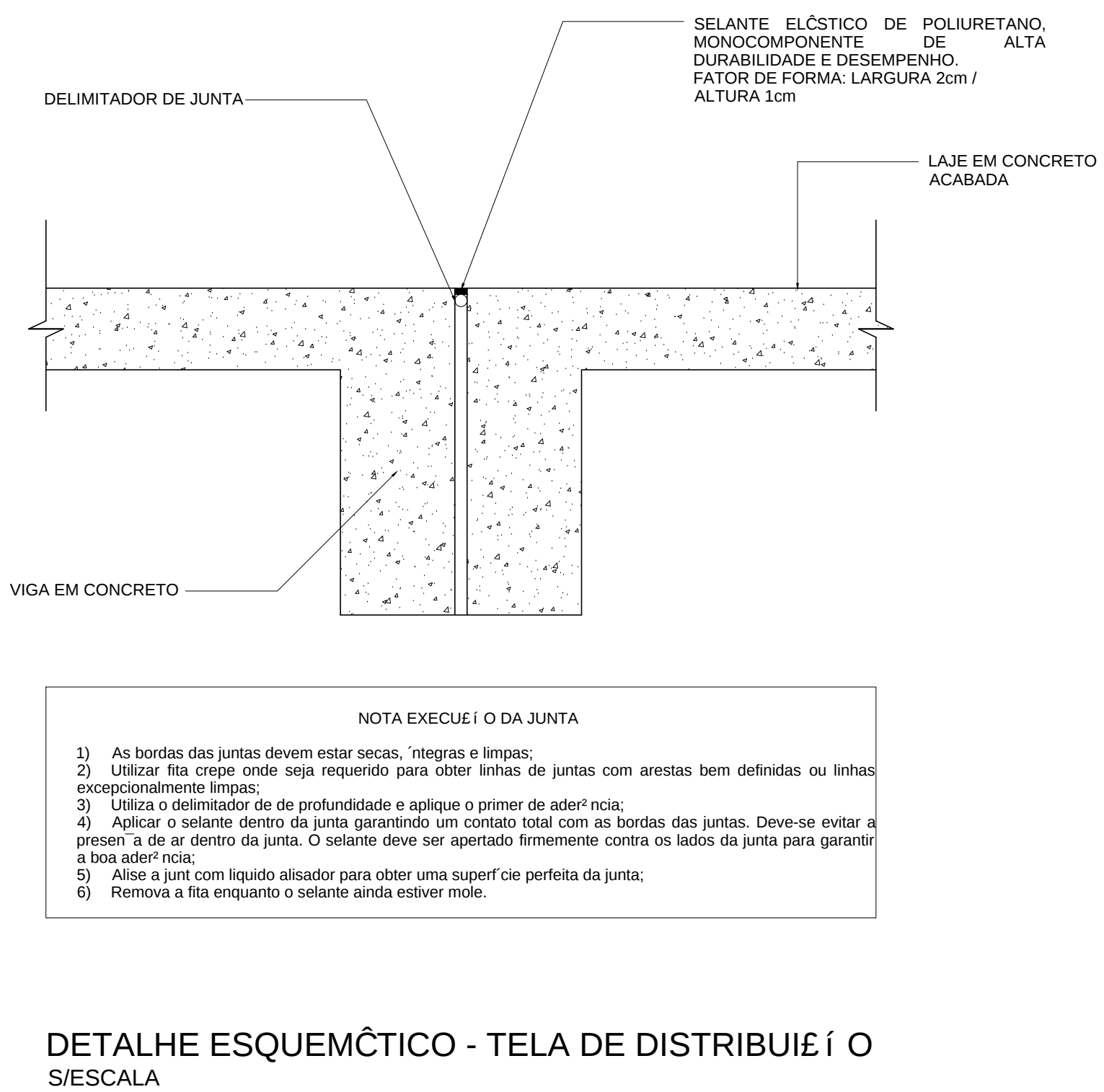
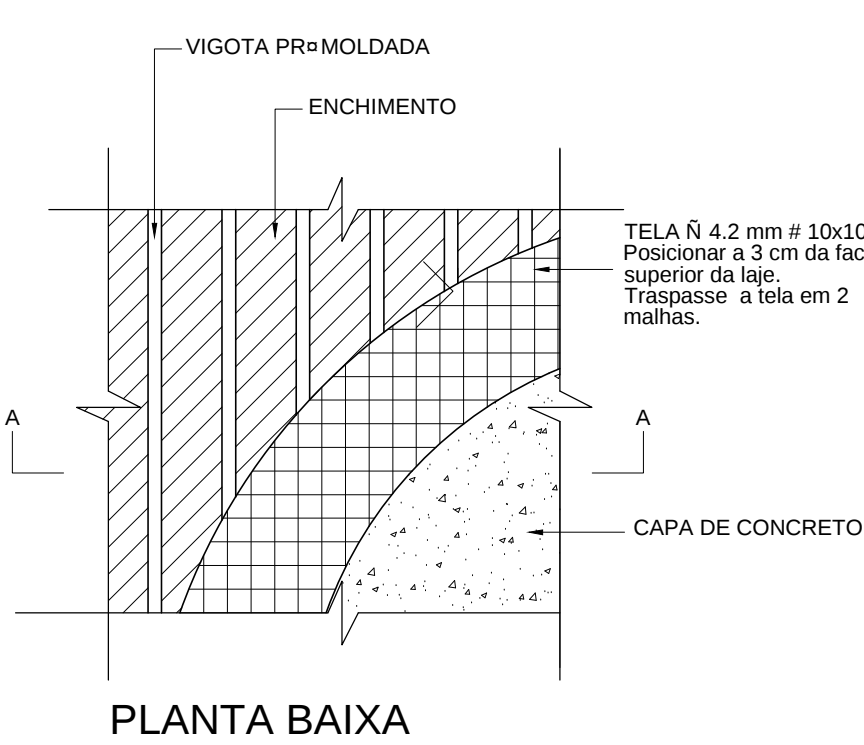
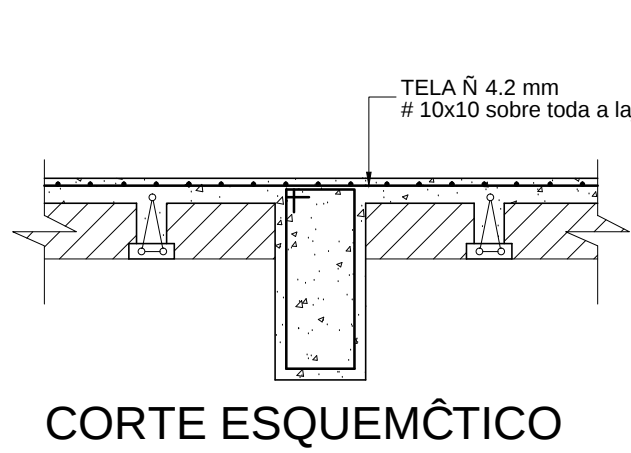
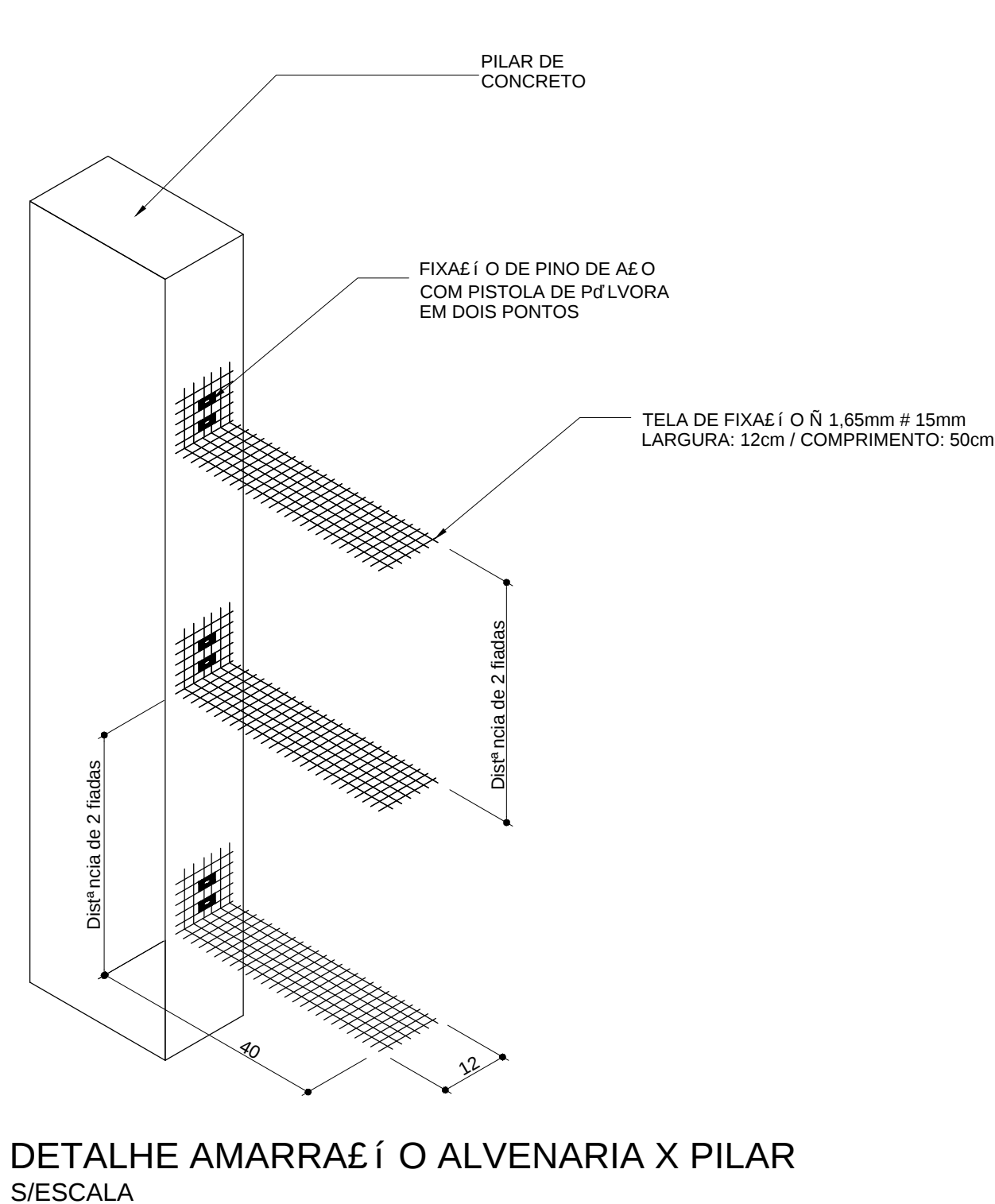
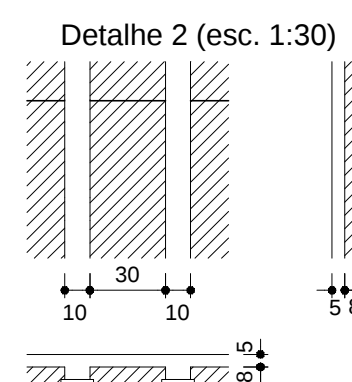
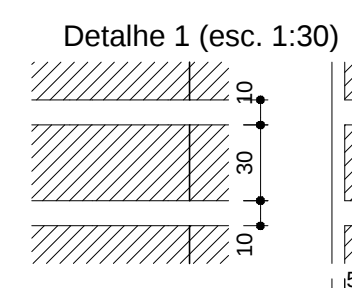
Nome	Vigas		N' vel (cm)
	Se -o (cm)	Eleva -o (cm)	
VR-201	20x30	0	219
VR-202	20x30	0	219
VR-203	20x30	0	219
VR-204	20x30	0	219
VR-205	20x30	-30	189
VR-206	20x30	0 / -56	219 / 163
VR-207	20x30	0 / -56	219 / 163
VR-301	20x30	0	288
VR-302	20x30	-17.5	270.5
VR-303	20x30	-35	253
VR-304	20x30	-52.5	235.5
VR-305	20x30	0 / -69	288 / 219
VR-306	20x30	0 / -69	288 / 219

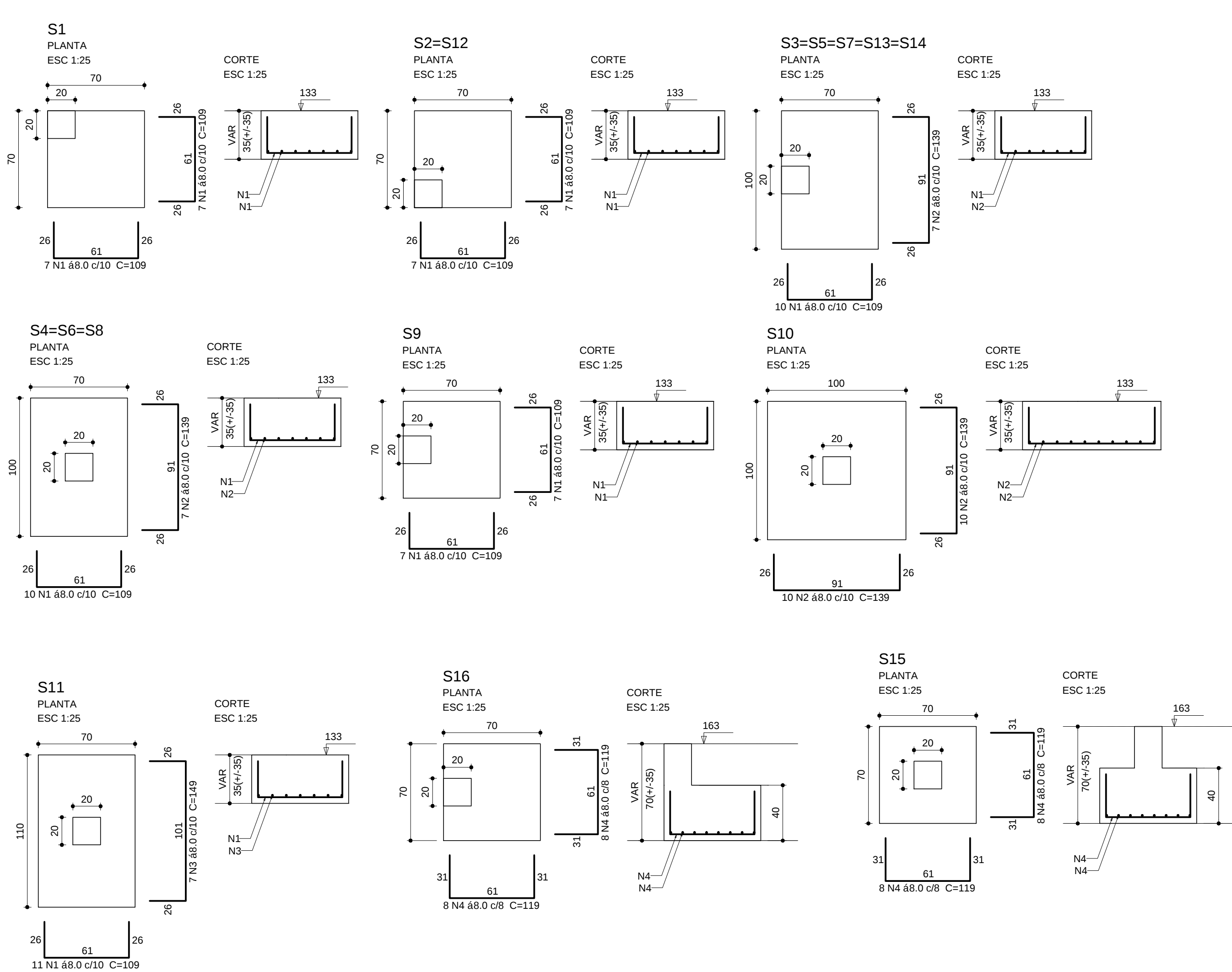
Lajes									
Dados						Sobrecarga (kg/tm)			
Nome	Tipo	Altura (cm)	Eleva- -o (cm)	N'el (cm)	Peso pr'prio (kg/tm)	Permanente	Acidental	Localizada	
R1	Trell'ada 1D	13	0	288	176	100	500	-	
L3	Trell'ada 1D	13	0	219	176	100	500	-	
R2	Trell'ada 1D	13	0	219	177	100	500	-	

Características dos materiais		
fck (kgf/cm ²)	Ecs (kgf/cm ²)	Abatimento (cm)
250	241500	12.00

Dimensão máxima do agregado = 12.5 mm

Pilares		
Nome	Se -o (cm)	N'el (cm)
P1	20x20	288
P2	20x20	288
P3	20x20	270.5
P4	20x20	270.5
P5	20x20	253
P6	20x20	253
P7	20x20	235.5
P8	20x20	235.5
P9	20x20	219
P10	20x20	219
P11	20x20	189
P12	20x20	219
P13	20x20	219
P14	20x20	189





Relatório do aço					
AE O	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	147	109	16023
	2	8.0	76	139	10564
	3	8.0	7	149	1043
	4	8.0	32	119	3808

Resumo do aço			
AE O	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	314.4	136.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50		136.5	

Volume de concreto (C-25) = 3.66 m³
Crea de forma = 18.34 m²

CLASSIFICAO DA AGRESSIVIDADE AMBIENTAL

(SEGUNDO NBR 6118/2014)

TIPO DE AMBIENTE	AGRESSIVIDADE	RISCO DE DETERIORAO	
URBANO	MODERADA	PEQUENO	
CLASSE DE AGRESSIVIDADE	CONCRETO MÍNIMO	RECOBRIMENTO MÍNIMO	
		LAJE	VIGAS/PILARES
II	25 MPa	2.0 cm	2.5/3.5 cm

OBS.: 1) DEVERÁ SER ADOTADO O CONTROLE RIGOROSO DAS DIMENSÕES E DOS ELEMENTOS DURANTE A EXECUÇÃO

Assinatura Secretaria Municipal de Saúde:	Assinatura Autor do Projeto:
	Eng. ROVER PERFEITO MATIAS - CREA: 049467-4

PREFEITURA DE JOINVILLE
Secretaria da Saúde
Rua Dr. João Coln, 2719 – Bairro: Santo Antnio - Joinville SC

GERÊNCIA DE OBRAS E SERVIÇOS
Coordenação de Projetos

Nome Obra / Endereço:

CENTRO INTEGRADO DE ANÁLISES CLÍNICAS
Rua Dr. Plcdo Gomes, 488r, Anita Garibaldi, Joinville – SC

Requerente: **HOSPITAL MUNICIPAL SÃO JOSÉ**Projeto: **FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE**

Nome do Projeto: **PROJETO ESTRUTURAL - RAMPA**

Estudo Preliminar

Anteprojeto

Executivo Licitação

Aprovação VISA

Aprovação Projeto Legal - PMJ

Construção

Reforma

Ampliação

Regularização

Adequação

As Built

ROVER PERFEITO MATIAS
Engenheiro Civil
CREA: 049467-4

FUNDAÇÕES

Data: **Julho/ 2021**

Escala: **INDICADA**

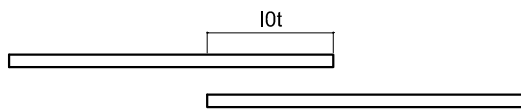
Desenho CAD:

Formato Prancha: **A1**

Num.Prancha: **03/08**

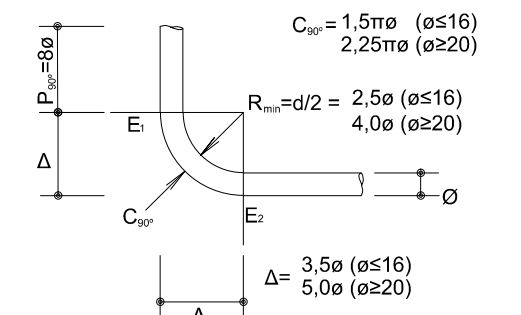
COMPRIENTO DE TRASPASSE MÍNIMO

(PARA BARRAS CORRIDAS COM EMENDAS NÃO INDICADAS)



VALORES DE "l0t" (cm)							
Ø	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	16.0	20.0
l0t	120	68	86	108	136	174	216

Tabela 9.1 - Diâmetro dos pinos de dobramento (D) (NBR6118/2014)			
Bitola (mm)	Tipo de aço		
	CA-25	CA-50	CA-60
< 20	4Ø	5Ø	6Ø
≥ 20	5Ø	8Ø	-



DETALHE DE GANCHOS DAS BARRAS

INDICAÇÃO DAS LAJES

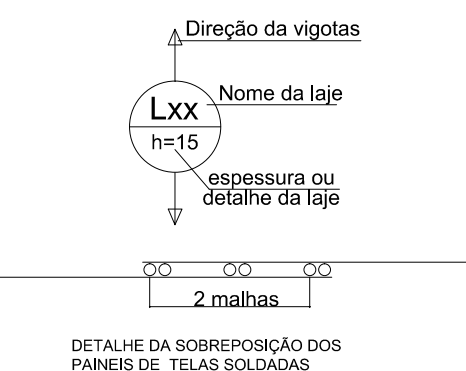
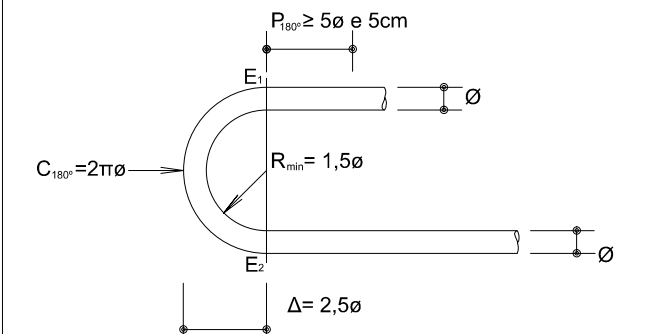


Tabela 9.2 - Diâmetro dos pinos de dobramento para estribos (NBR6118/2014)

Bitola (mm)	Tipo de aço		
	CA-25	CA-50	CA-60
< 10	3Øt	3Øt	3Ø
10 < a < 20	4Øt	5Øt	-
≥ 20	5Øt	8Øt	-

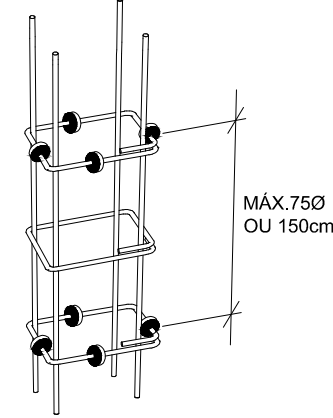


Obs: usar apenas em estribos com a10
DETALHE DE GANCHOS DOS ESTRIBOS

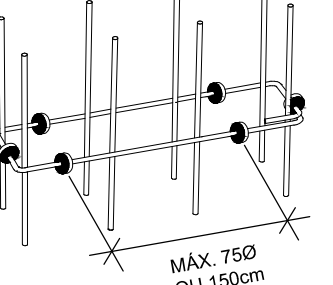
DET. POSICIONAMENTO DE ESPAÇADORES PILARES

SEM ESCALA

DET. - 1: ESPAÇAMENTO VERTICAL



DET. - 2: ESPAÇAMENTO HORIZONTAL

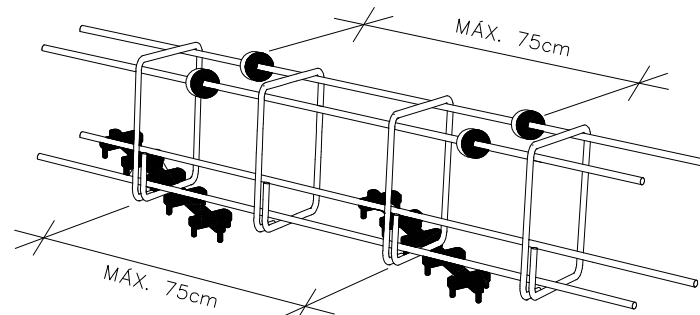


NOTAS:

- SERÃO COLOCADOS ESPAÇADORES EM TODOS OS PLANOS POR VO
- UTILIZAR PREFERENCIALMENTE ESPAÇADORES PLÁSTICOS
- Ø  A BITOLA DA BARRA ONDE ESTÁ PRESO O ESPAÇADOR
- CANTOS E ELEMENTOS ESPECIAIS EXIGEM ESTUDO PARTICULAR

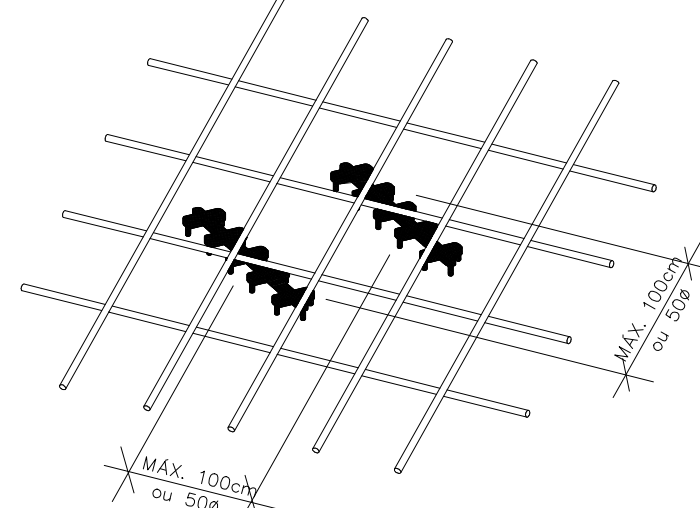
DET. POSICIONAMENTO DE ESPAADORES VIGAS

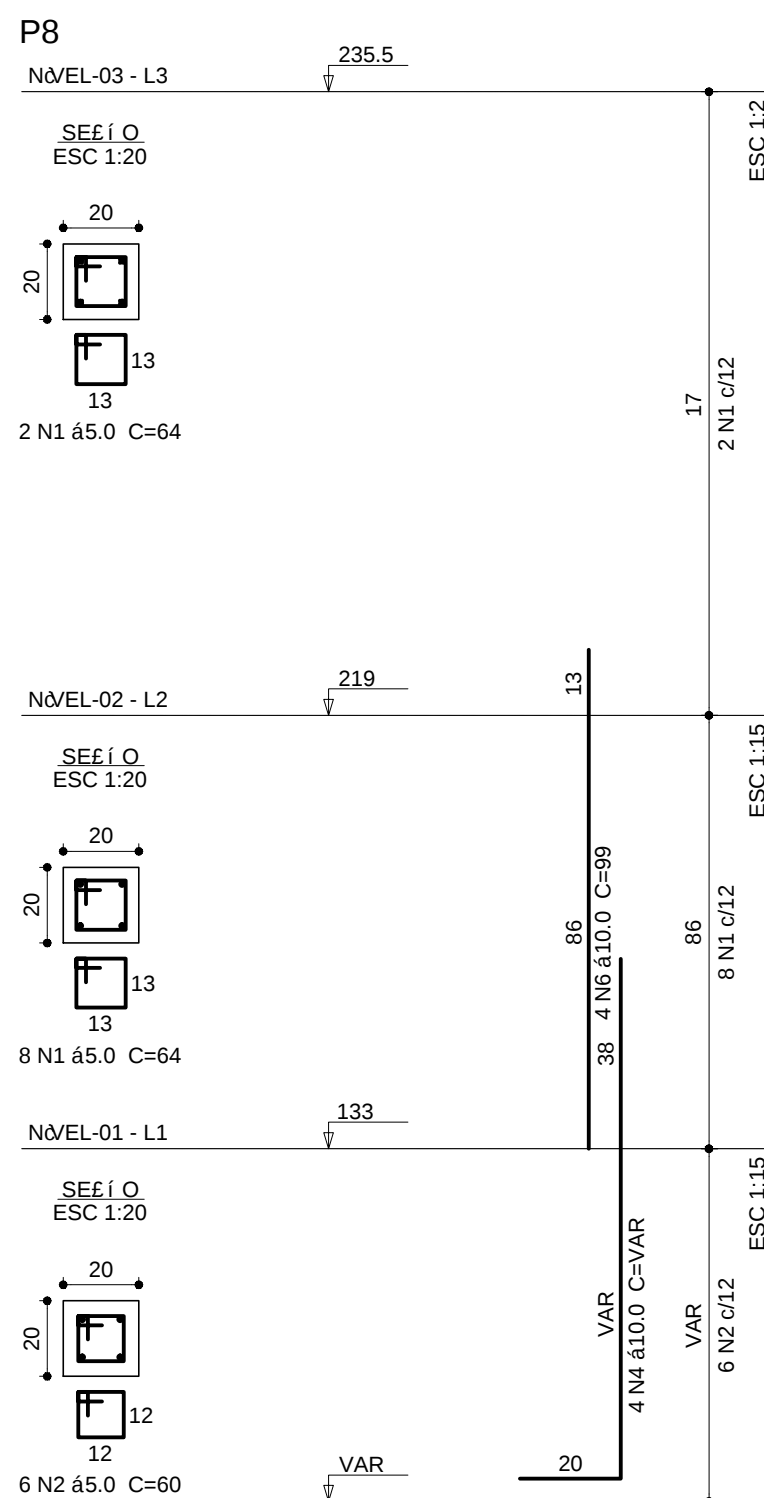
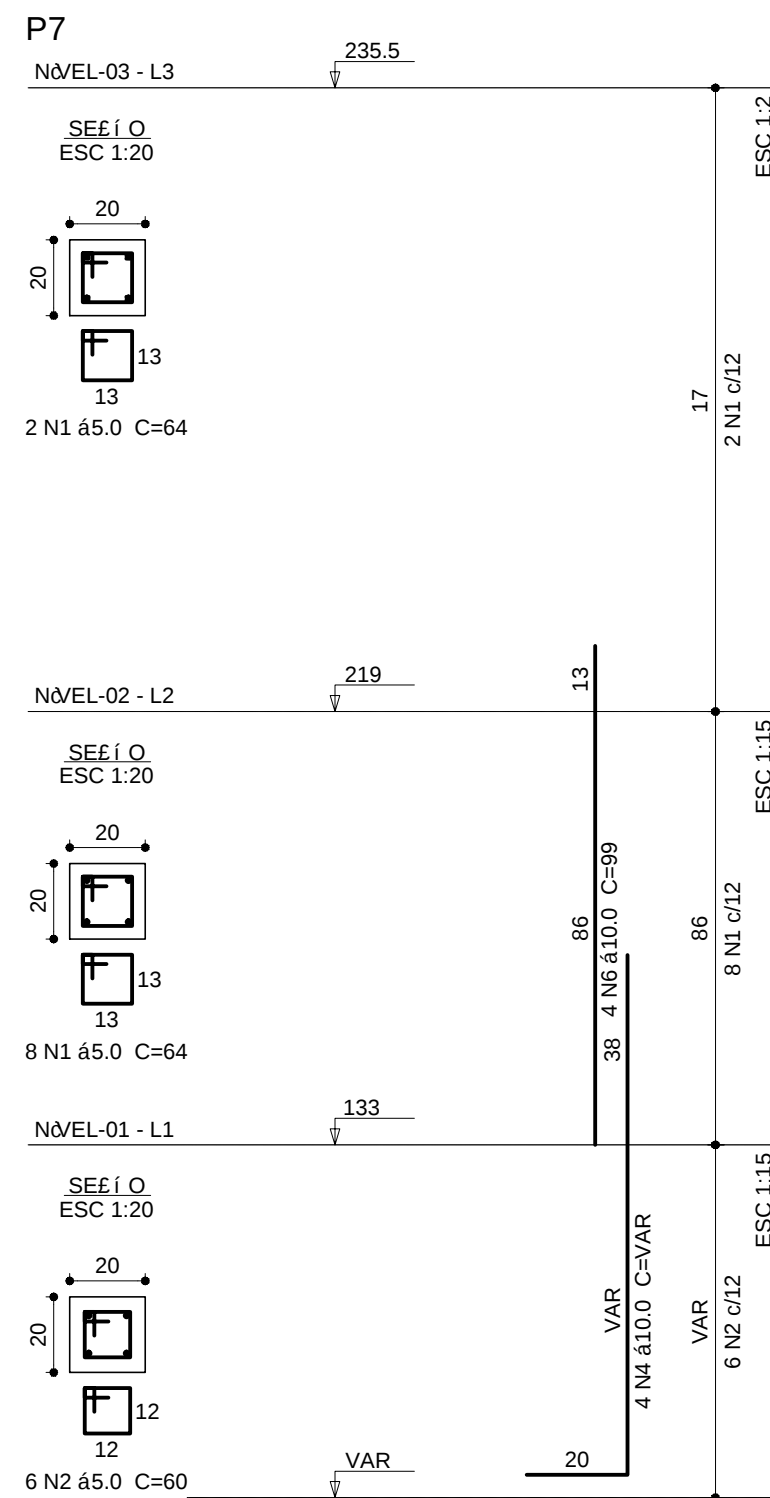
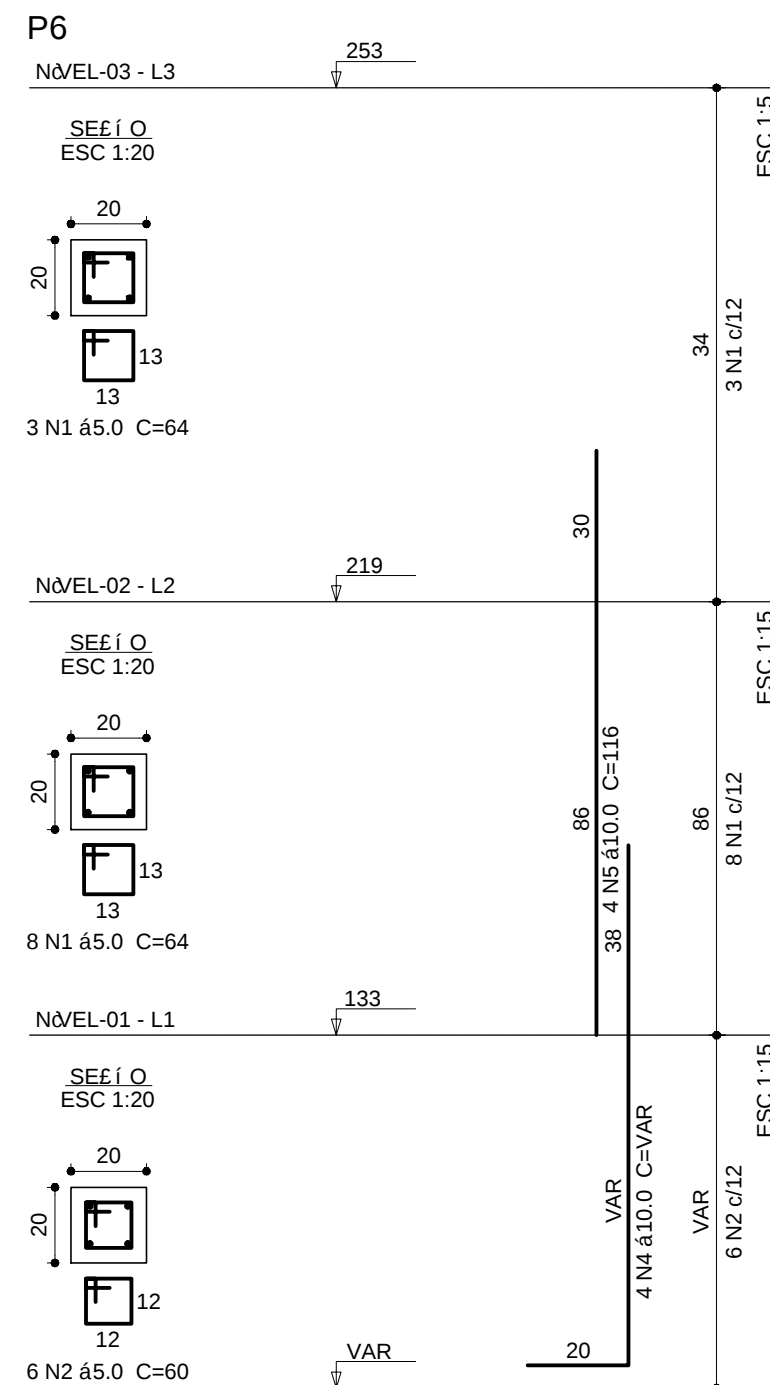
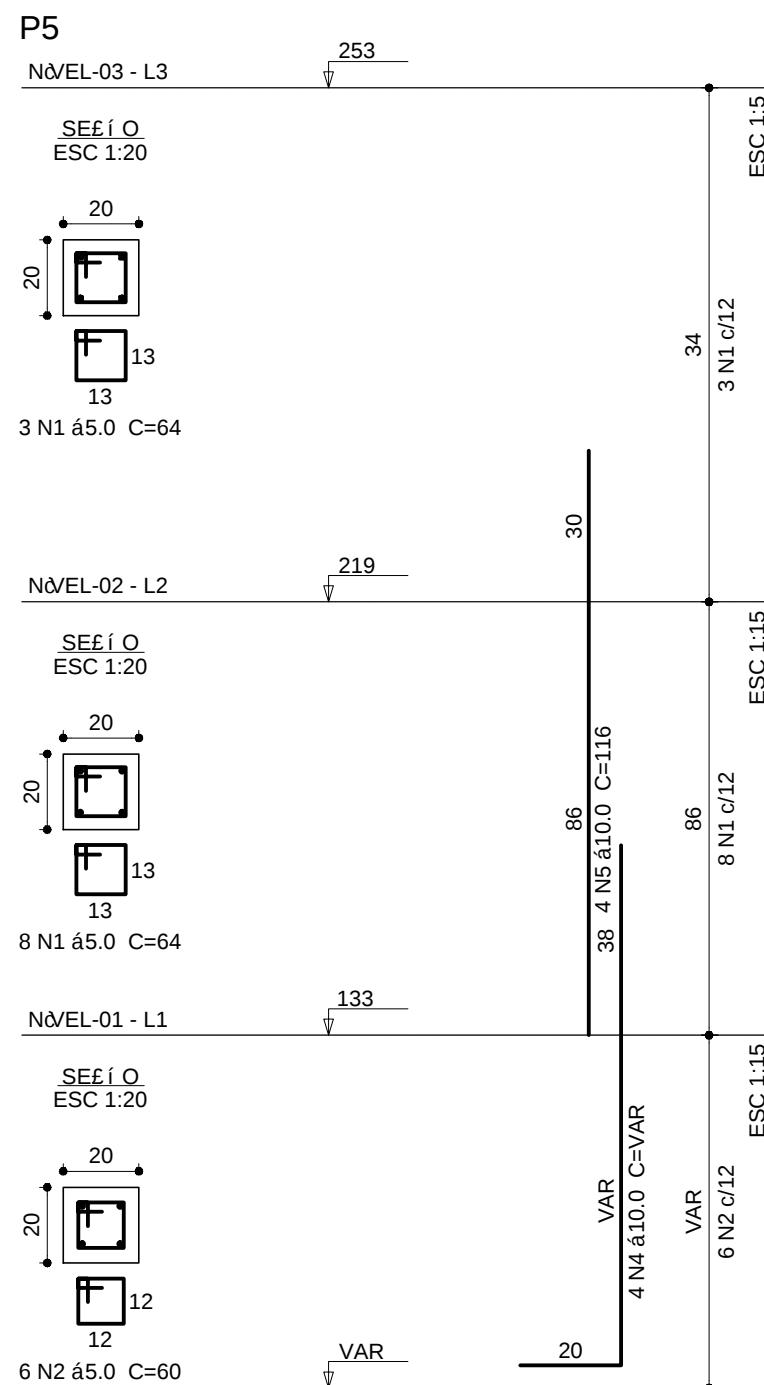
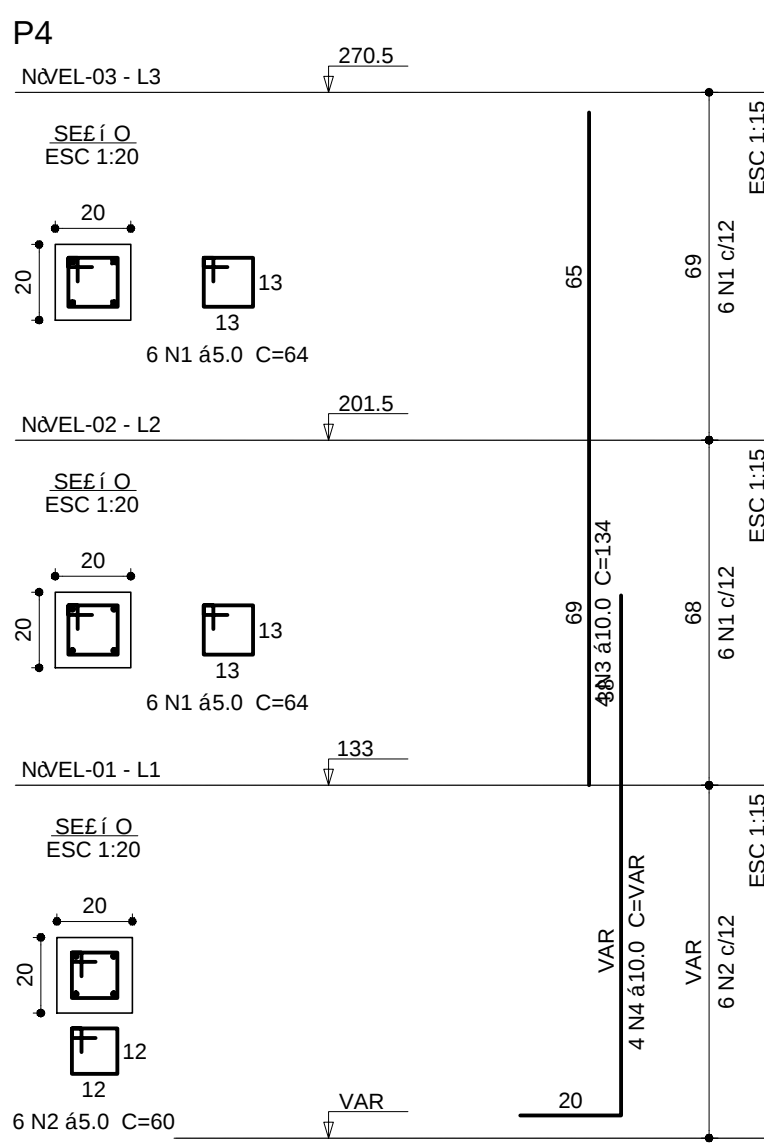
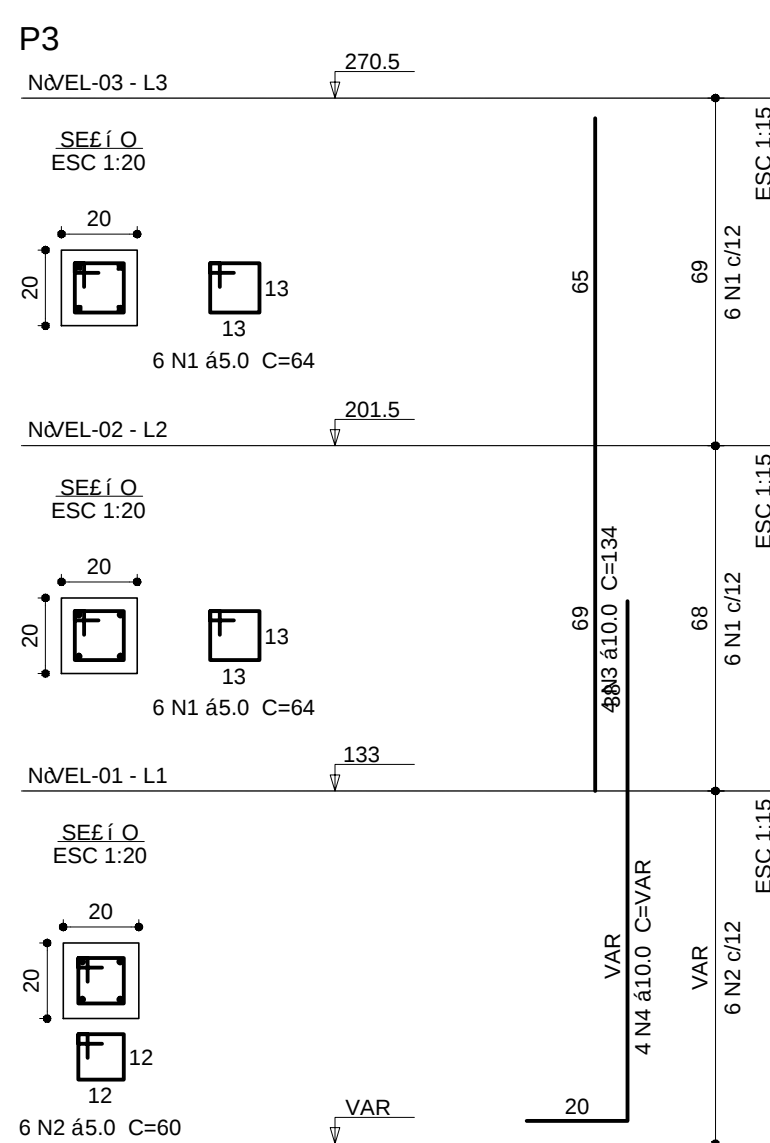
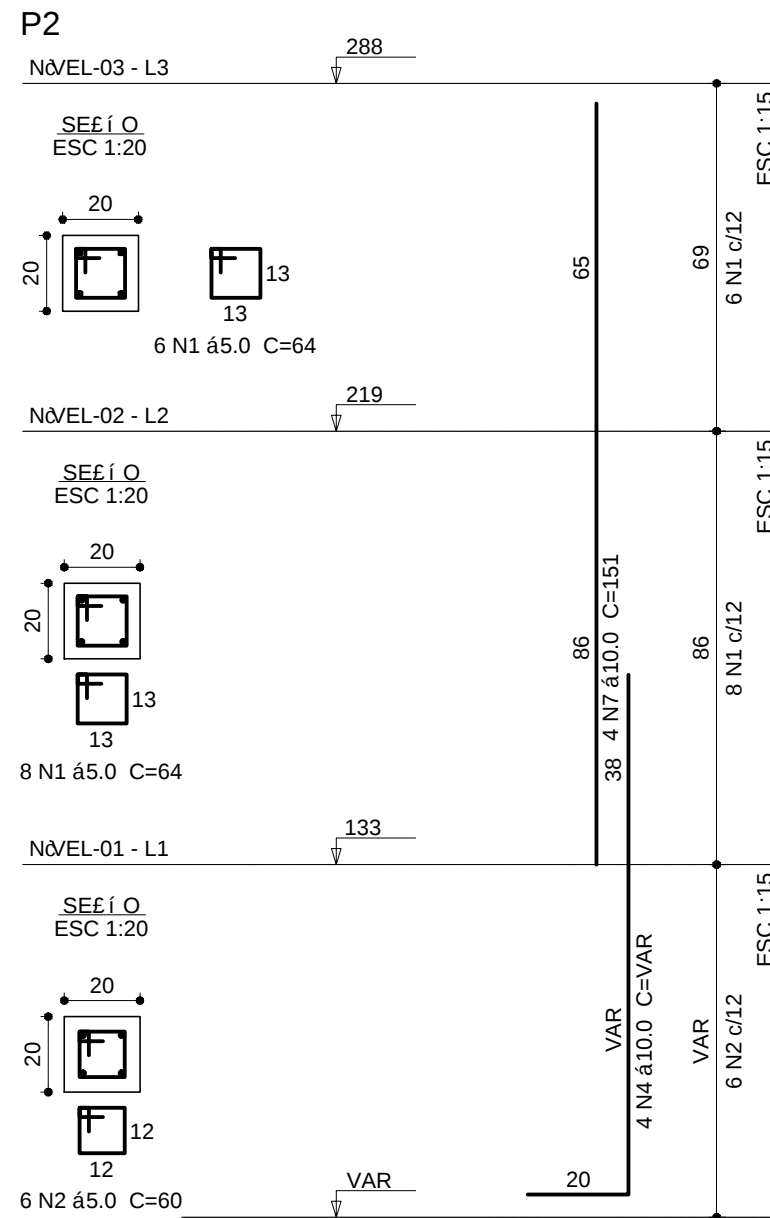
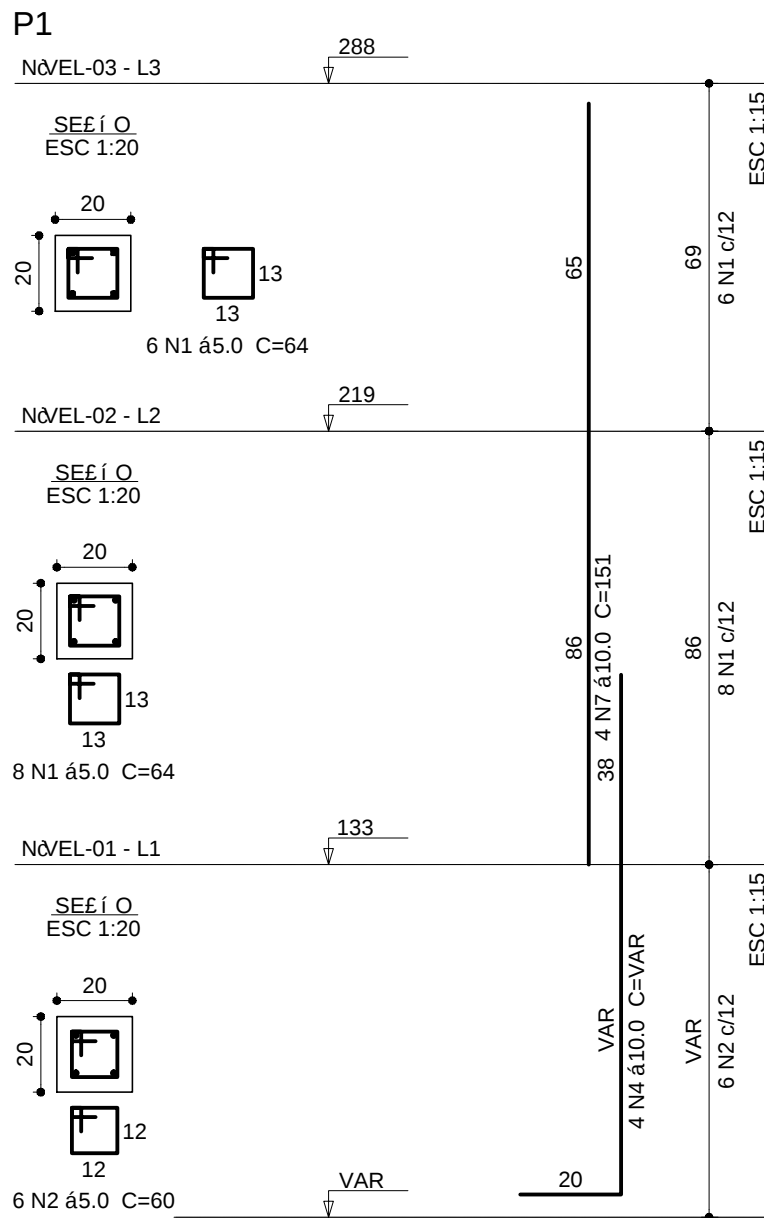
SEM ESCALA



DET. POSICIONAMENTO DE ESPAÇADORES LAJES

SEM ESCALA





Relatório do aço					
AE O	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	94	64	6016
	2	5.0	48	60	2880
	3	10.0	8	134	1072
	4	10.0	32	VAR	VAR
CA50	5	10.0	8	116	928
	6	10.0	8	99	792
	7	10.0	8	151	1208

Resumo do aço			
AE O	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	79.1	53.6
CA60	5.0	99	15.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	53.6		
CA60	15.1		

Volume de concreto (C-25) = 0.64 m³
Área de forma = 12.72 m²

CLASSIFICAÇÃO DA AGRESSIVIDADE AMBIENTAL

(SEGUNDO NBR 6118/2014)

TIPO DE AMBIENTE	AGRESSIVIDADE	RISCO DE DETERIORAÇÃO	
URBANO	MODERADA	PEQUENO	
CLASSE DE AGRESSIVIDADE	CONCRETO MÍNIMO	RECOBRIMENTO MÍNIMO	
II	25 MPa	LAJE	VIGAS/PILARES
		2.0 cm	2.5/3.5 cm

OBS.: 1) DEVERÁ SER ADOTADO O CONTROLE RIGOROSO DAS DIMENSÕES E DOS ELEMENTOS DURANTE A EXECUÇÃO

Assinatura Secretária Municipal de Saúde: Eng. ROVER PERFEITO MATIAS - CREA: 049467-4



Sector: GERÊNCIA DE OBRAS E SERVIÇOS
Coordenação de Projetos

Nome Obra / Endereço: CENTRO INTEGRADO DE ANÁLISES CLÍNICAS
Rua Dr. Plácido Gomes, 488r, Anita Garibaldi, Joinville - SC

Requerente: HOSPITAL MUNICIPAL SÃO JOSÉ Projeto: FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

Tipo de Projeto: PROJETO ESTRUTURAL - RAMPA

Categoria: ☐ Estudo Preliminar ☐ Aprovação VISA ☐ Construção ☐ Regularização
☐ Anteprojeto ☐ Aprovação Projeto ☐ Reforma ☐ Adequação
☒ Executivo Licitação ☐ Legal - PMJ ☒ Ampliação ☐ As Built

Autor do Projeto: ROVER PERFEITO MATIAS
Engenheiro Civil
CREA: 049467-4

Correção: PILARES

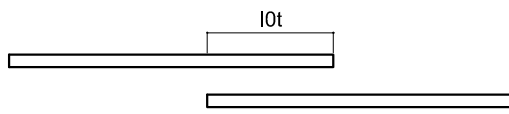
Data: Julho/ 2021 Escala: INDICADA

Desenho CAD: Formato Prancha: A1

Num.Prancha: 04/08

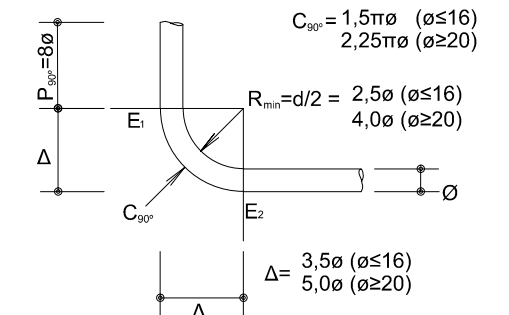
COMPRIIMENTO DE TRASPASSE MÍNIMO

(PARA BARRAS CORRIDAS COM EMENDAS NÃO INDICADAS)



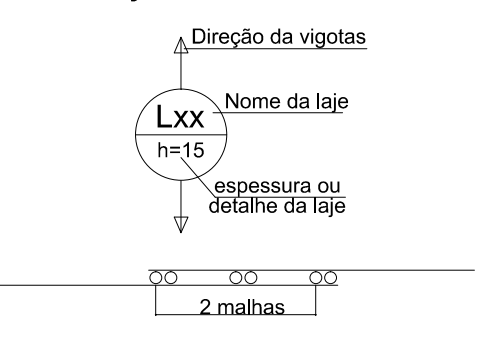
VALORES DE "l0t" (cm)	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	16.0	20.0
l0t	120	68	86	108	136	174	216

Tabela 9.1 - Diâmetro dos pinos de dobramento (D) (NBR6118/2014)			
Bitola (mm)	Tipo de aço		
	CA-25	CA-50	CA-60
< 20	4Ø	5Ø	6Ø
≥ 20	5Ø	8Ø	-



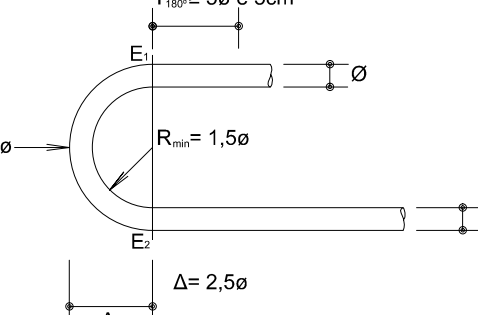
DETALHE DE GANCHOS DAS BARRAS

INDICAÇÃO DAS LAJES



DETALHE DA SOBREPOSIÇÃO DOS PAINÉIS DE TELAS SOLDADAS

Tabela 9.2 - Diâmetro dos pinos de dobramento para estribos (NBR6118/2014)			
Bitola (mm)	Tipo de aço		
	CA-25	CA-50	CA-60
< 10	3Øt	3Øt	3Ø
10 < a < 20	4Øt	5Øt	-
≥ 20	5Øt	8Øt	-

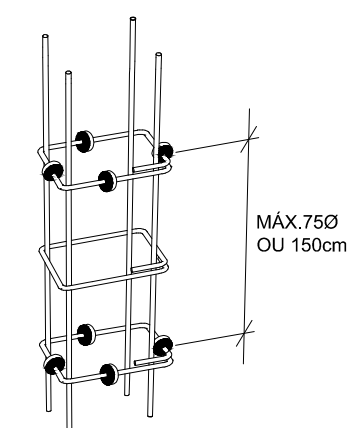


Obs: usar apenas em estribos com a510
DETALHE DE GANCHOS DOS ESTRIBOS

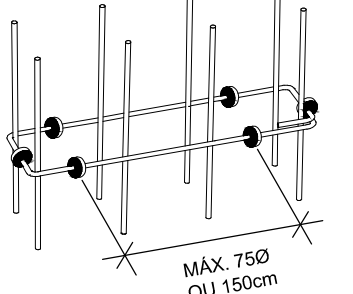
DET. POSICIONAMENTO DE ESPAÇADORES PILARES

SEM ESCALA

DET - 1: ESPAÇAMENTO VERTICAL



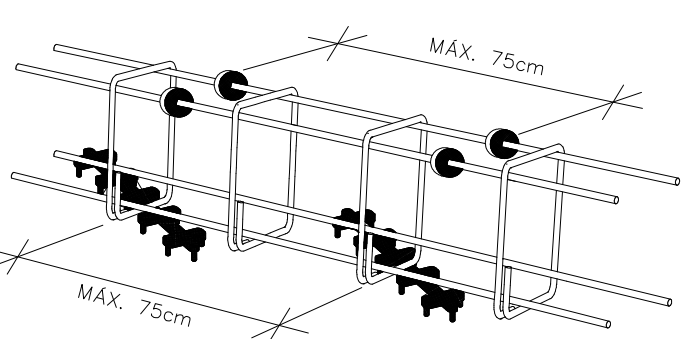
DET - 2: ESPAÇAMENTO HORIZONTAL



NOTAS:
- SERÃO COLOCADOS ESPAÇADORES EM TODOS OS PLANOS POR VÃO
- UTILIZAR PREFERENCIALMENTE ESPAÇADORES PLÁSTICOS
- Ø É A BITOLA DA BARRA ONDE ESTÁ PRESO O ESPAÇADOR
- CANTOS E ELEMENTOS ESPECIAIS EXIGEM ESTUDO PARTICULAR

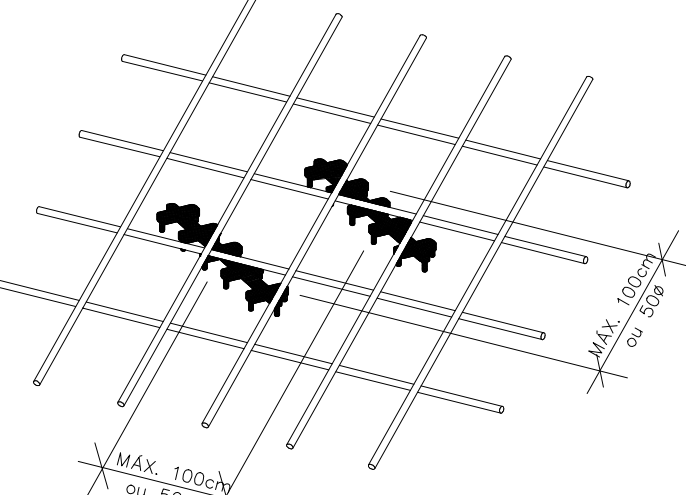
DET. POSICIONAMENTO DE ESPAÇADORES VIGAS

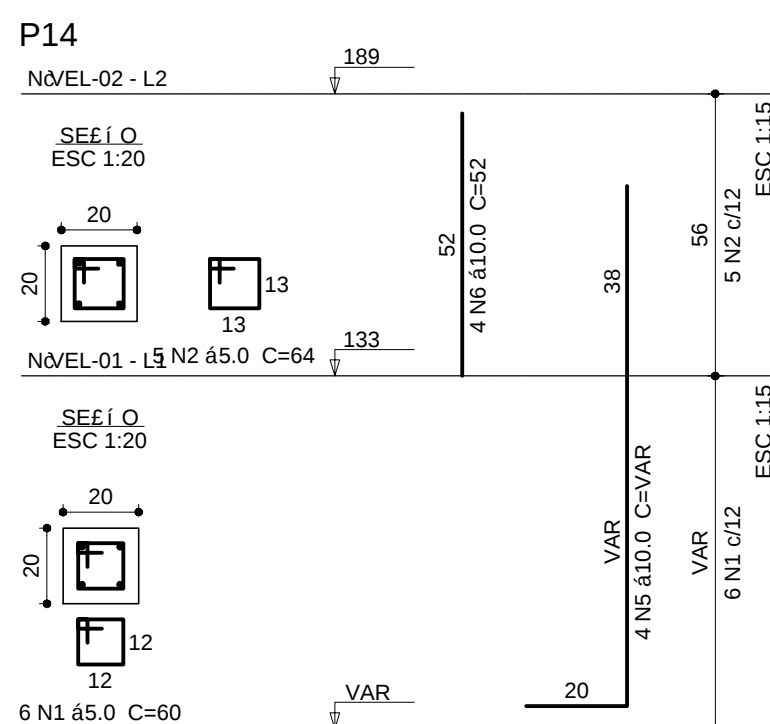
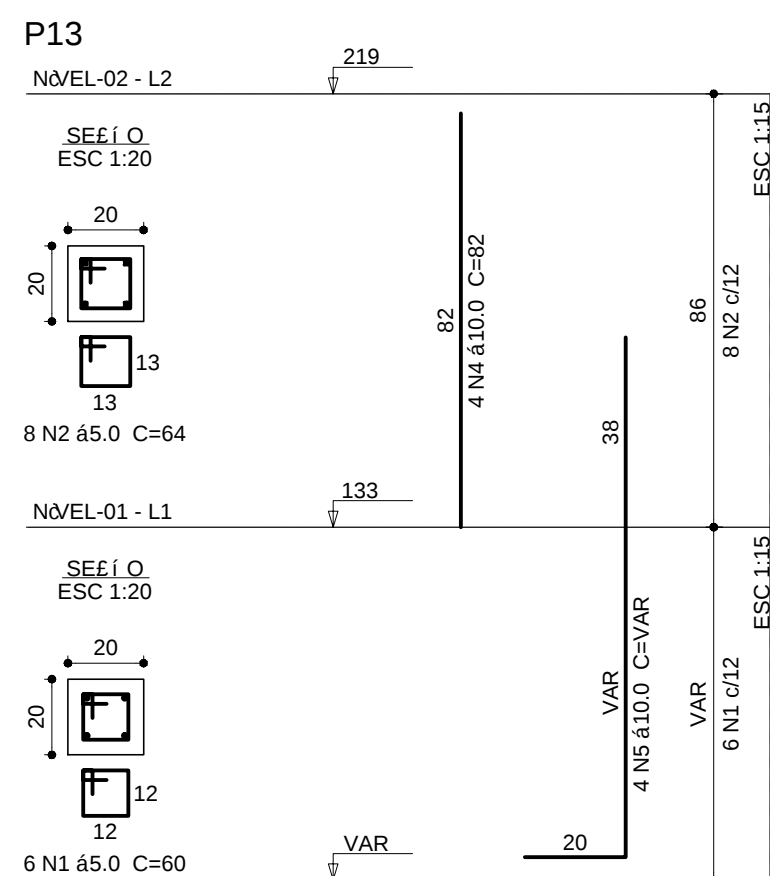
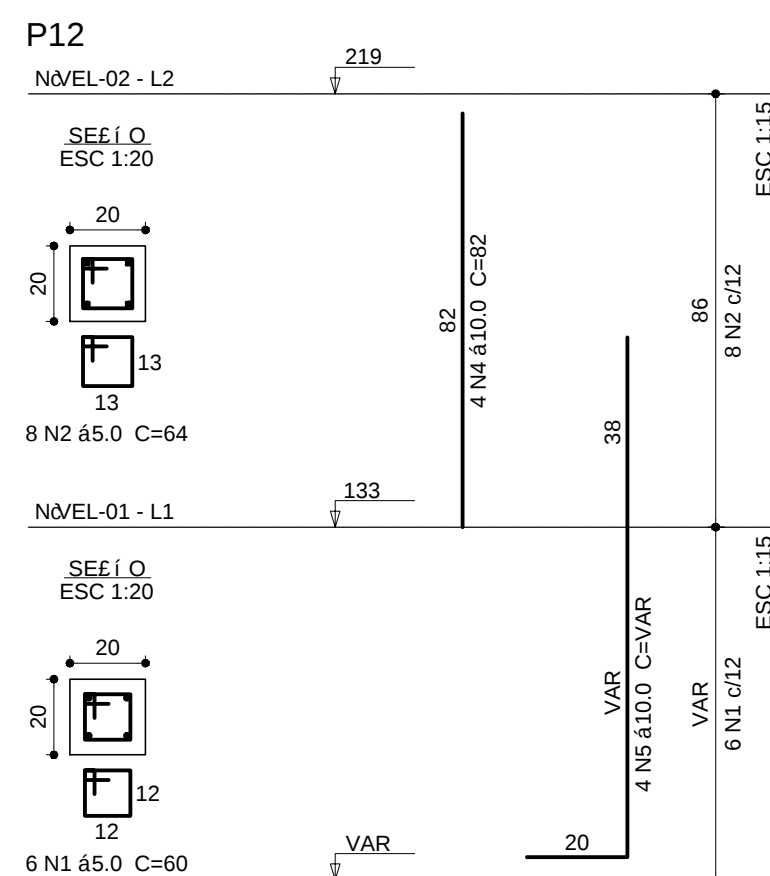
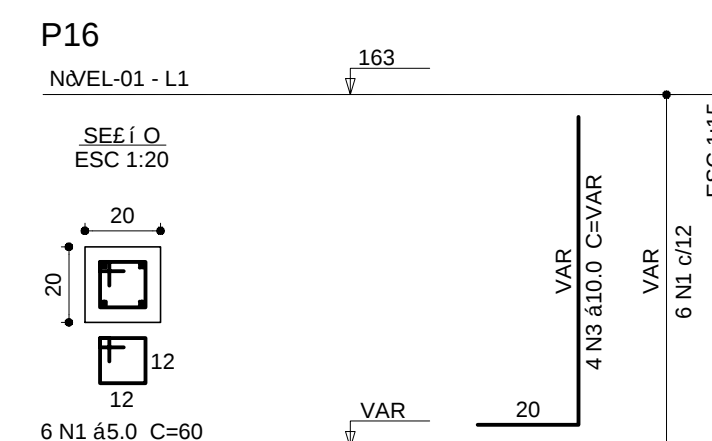
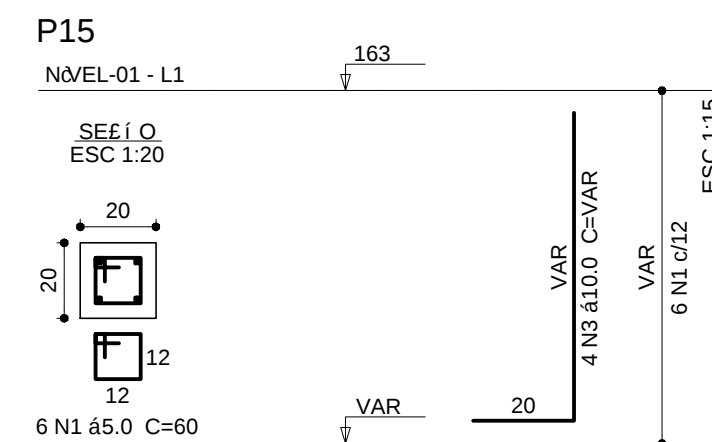
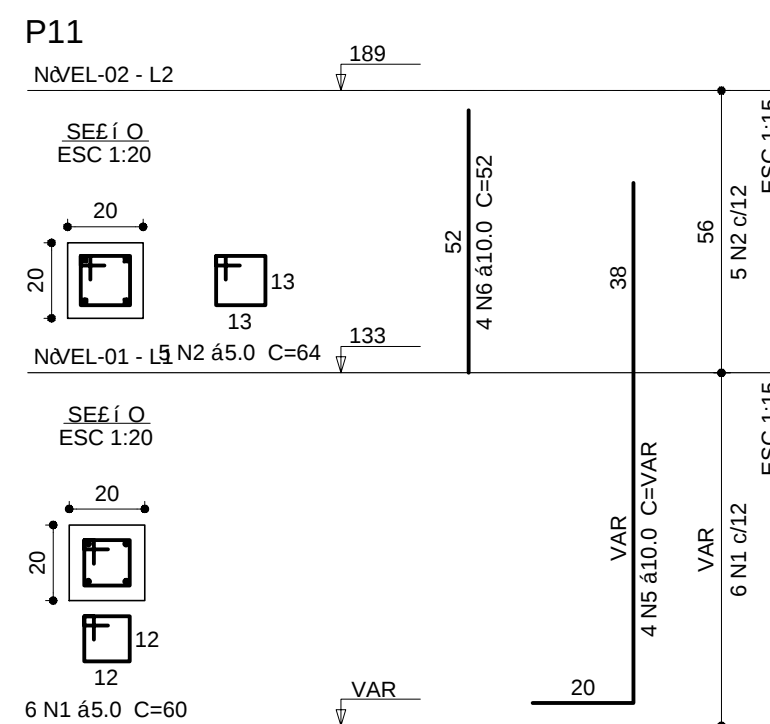
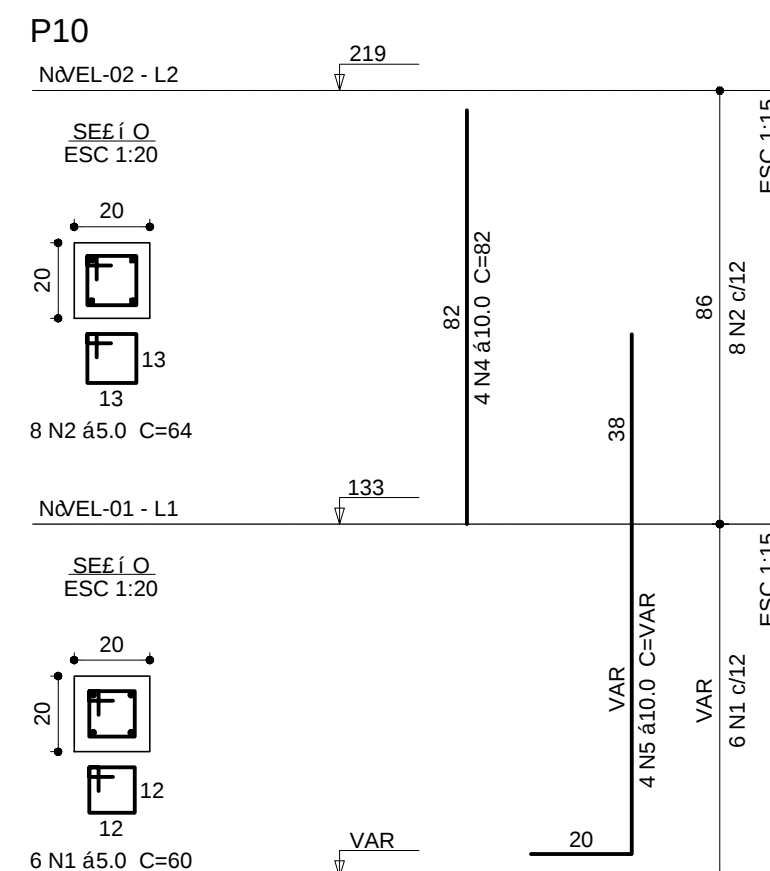
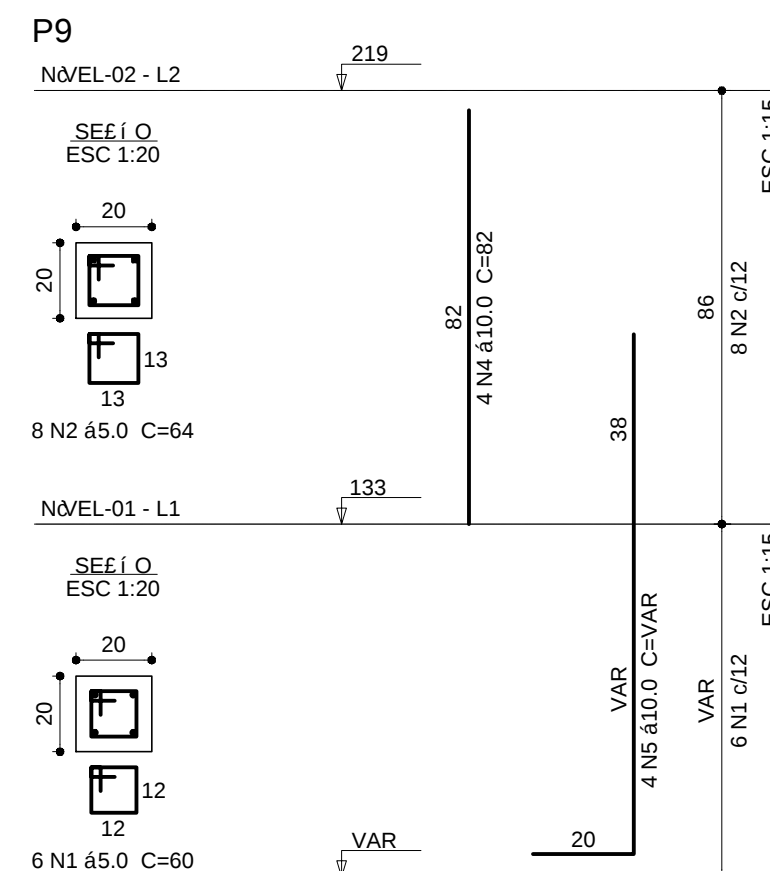
SEM ESCALA



DET. POSICIONAMENTO DE ESPAÇADORES LAJES

SEM ESCALA





AE0	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	48	60	2880
	2	5.0	42	64	2688
CA50	3	10.0	8	VAR	VAR
	4	10.0	16	82	1312
	5	10.0	24	VAR	VAR
	6	10.0	8	52	416

Resumo do a ^o			
A/E O	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	52.9	35.9
CA60	5.0	55.7	9.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	35.9		
CA60	9.4		

Volume de concreto (C-25) = 0.41 m³
Crea de forma = 8.13 m²

CLASSIFICAÇÃO E O DA AGRESSIVIDADE AMBIENTAL					
(SEGUNDO NBR 6118/2014)					
TIPO DE AMBIENTE URBANO	AGRESSIVIDADE MODERADA	RISCO DE DETERIORAÇÃO PEQUENO			
CLASSE DE AGRESSIVIDADE II	CONCRETO MÍNIMO 25 MPa	RECOBRIMENTO MÍNIMO <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">LAJE 2,0 cm</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">VIGAS/PILARES 2,5/3,5 cm</td> </tr> </table>		LAJE 2,0 cm	VIGAS/PILARES 2,5/3,5 cm
LAJE 2,0 cm	VIGAS/PILARES 2,5/3,5 cm				
OBS.: 1) DEVERÁ SER ADOTADO O CONTROLE RIGOROSO DAS DIMENSÕES E DOS ELEMENTOS DURANTE A EXECUÇÃO.					
Assinatura Secretário Municipal de Saúde:		Assinatura Autor do Projeto:			
Eng. ROVER PERFEITO MATIAS - CREA: 049487-4					

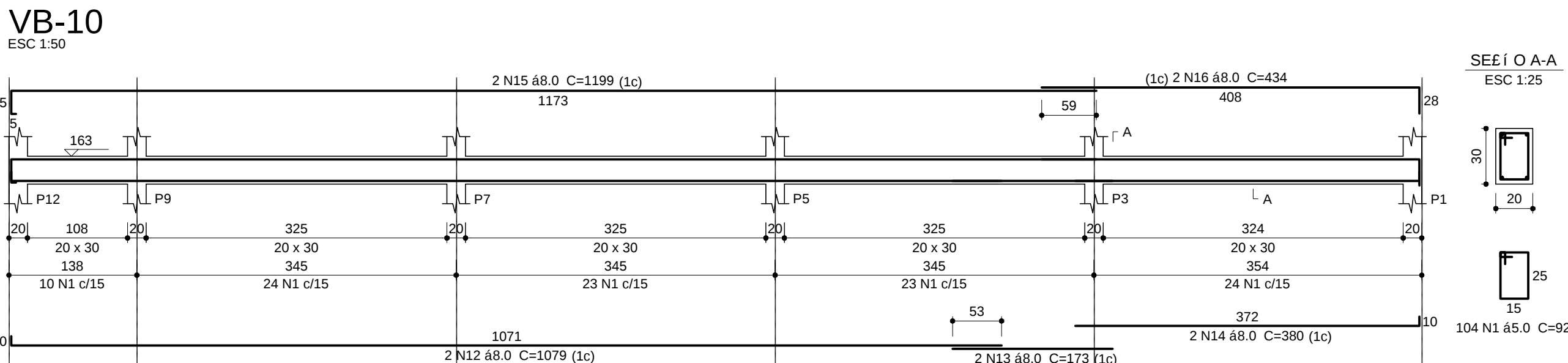
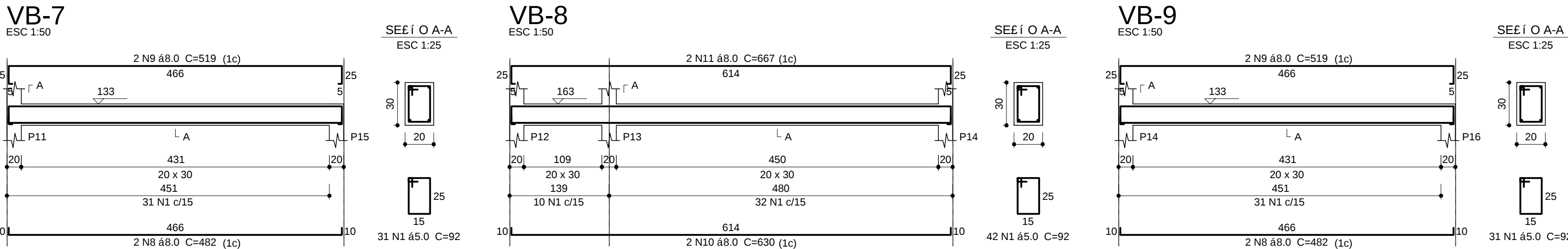
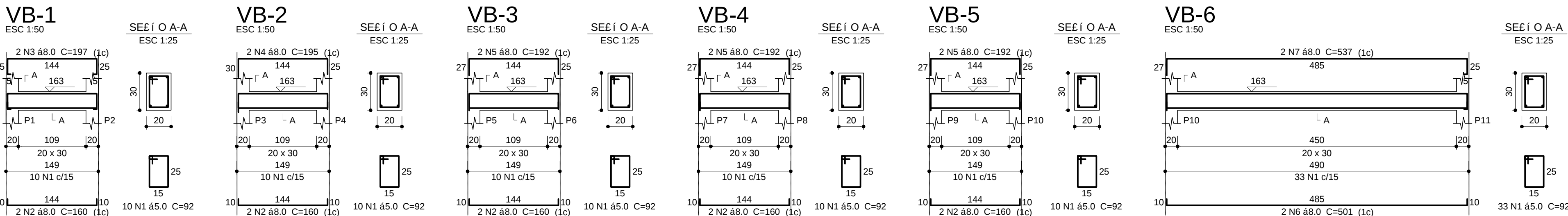
PREFEITURA DE JOINVILLE
Secretaria da Saúde
 Rua Dr. João Colin, 2719 - Bairro: Santo Antônio - Joinville/SC

GERÊNCIA DE OBRAS E SERVIÇOS Coordenação de Projetos	
Nome Obra / Endereço:	
CENTRO INTEGRADO DE ANÁLISES CLÍNICAS Rua Dr. Plácido Gomes, 488r, Anita Garibaldi, Joinville - SC	
Requerente: HOSPITAL MUNICIPAL SÃO JOSÉ	Projeto de: FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE
Tipo de Projeto: PROJETO ESTRUTURAL	
Categoria: ☐ Estudo Preliminar ☐ Anteprojeto ☒ Executivo Licitação ☐ Aprovação VISA ☐ Aprovação Projeto Legal - PMJ ☐ Construção ☒ Reforma ☒ Ampliação ☐ Regularização ☐ Adequação ☐ As Built	Intervém "ou":
Autor da obra / Projeto: ROVER PERFEITO MATIAS Engenheiro Civil CREA: 049487-4	Conteúdo: • PILARES

Data: Julho/2021	Escala: INDICADA
Desenho CAD:	Formato Prancha: A1

Num. Prancha:

05/08



Rela~no do a~o

AE O	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	414	92	38088
CA50	2	8.0	10	160	1600
	3	8.0	2	197	394
	4	8.0	2	195	390
	5	8.0	6	192	1152
	6	8.0	2	501	1002
	7	8.0	2	537	1074
	8	8.0	4	482	1928
	9	8.0	4	519	2076
	10	8.0	2	630	1260
	11	8.0	2	667	1334
	12	8.0	4	1079	4316
	13	8.0	4	173	692
	14	8.0	4	380	1520
	15	8.0	4	1199	4796
	16	8.0	2	434	868
	17	8.0	2	434	868
	18	8.0	4	159	636
	19	8.0	4	191	764

Resumo do a~o

AE O	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	266.7	115.8
CA60	5.0	380.9	64.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50		115.8	
CA60		64.6	

Volume de concreto (C-25) = 3.69 m³
Área de forma = 49.17 m²

CLASSIFICAÇÃO DA AGRESSIVIDADE AMBIENTAL

(SEGUNDO NBR 6118/2014)

TIPO DE AMBIENTE	AGRESSIVIDADE	RISCO DE DETERIORAÇÃO	
URBANO	MODERADA	PEQUENO	
CLASSE DE AGRESSIVIDADE	CONCRETO MÍNIMO	RECOBRIMENTO MÍNIMO	
		LAJE	VIGAS/PILARES
II	25 MPa	2,0 cm	2,5/3,5 cm

OBS.: 1) DEVERÁ SER ADOTADO O CONTROLE RIGOROSO DAS DIMENSÕES E DOS ELEMENTOS DURANTE A EXECUÇÃO

Assinatura Secretária Municipal de Saúde:	Assinatura Autor do Projeto:
	Eng. ROVER PERFEITO MATIAS - CREA: 049467-4



PREFEITURA DE JOINVILLE
Secretaria da Saúde
Rua Dr. João Collin, 2719 – Bairro: Santo Antônio - Joinville SC



Sector:

GERÊNCIA DE OBRAS E SERVIÇOS
Coordenação de Projetos

Nome Obra / Endereço:

CENTRO INTEGRADO DE ANÁLISES CLÍNICAS
Rua Dr. Plácido Gomes, 488r, Anita Garibaldi, Joinville – SC

Requerente:

HOSPITAL MUNICIPAL SÃO JOSÉ

Proprietário:

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

Tipo de Projeto:

PROJETO ESTRUTURAL - RAMPA

Categoria:

☐ Estudo Preliminar

☐ Anteprojeto

☒ Executivo Licitação

☐ Aprovação VISA

☐ Aprovação Projeto Legal - PMJ

Intervenção:

☐ Construção

☒ Reforma

☒ Ampliação

☐ Regularização

☐ Adequação

☐ As Built

Autor do Projeto:

ROVER PERFEITO MATIAS
Engenheiro Civil
CREA: 049467-4

Coordenador:

VIGAS BALDRAME

Data:

Julho/ 2021

Desenho CAD:

Escala:

INDICADA

Formato Prancha:

A1

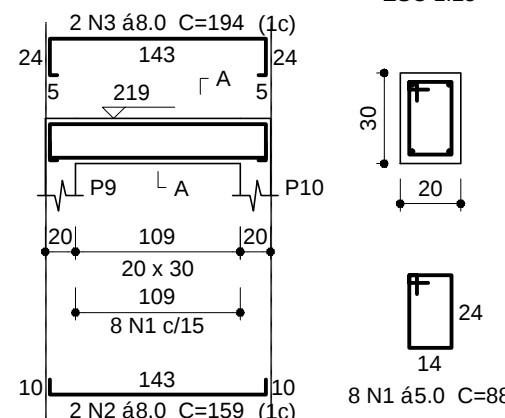
Num.Prancha:

06/08

Projeto Estrutural - Rampa (0011509248) SEI 21.0.204798-3 / pg. 6

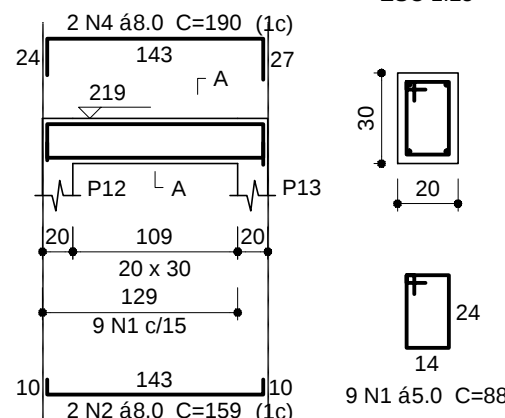
VR-201

ESC 1:50

SEE í O A-A
ESC 1:25

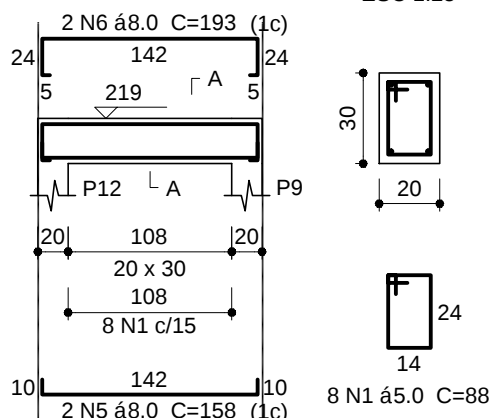
VR-202

ESC 1:50

SEE í O A-A
ESC 1:25

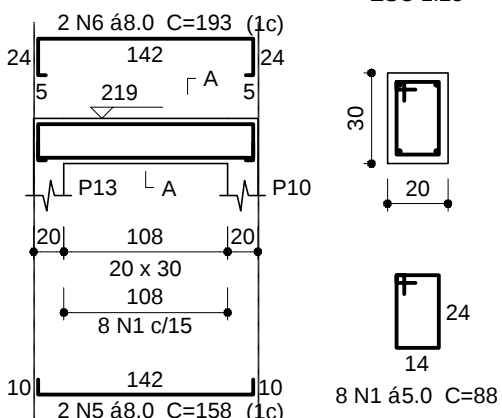
VR-203

ESC 1:50

SEE í O A-A
ESC 1:25

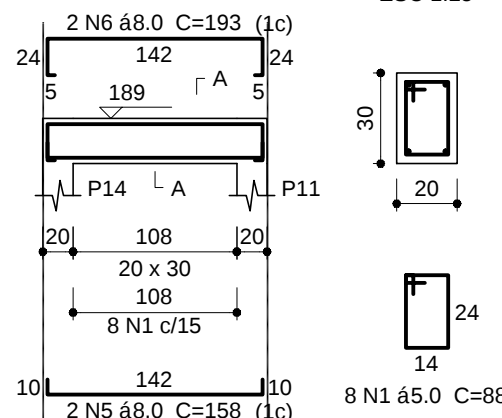
VR-204

ESC 1:50

SEE í O A-A
ESC 1:25

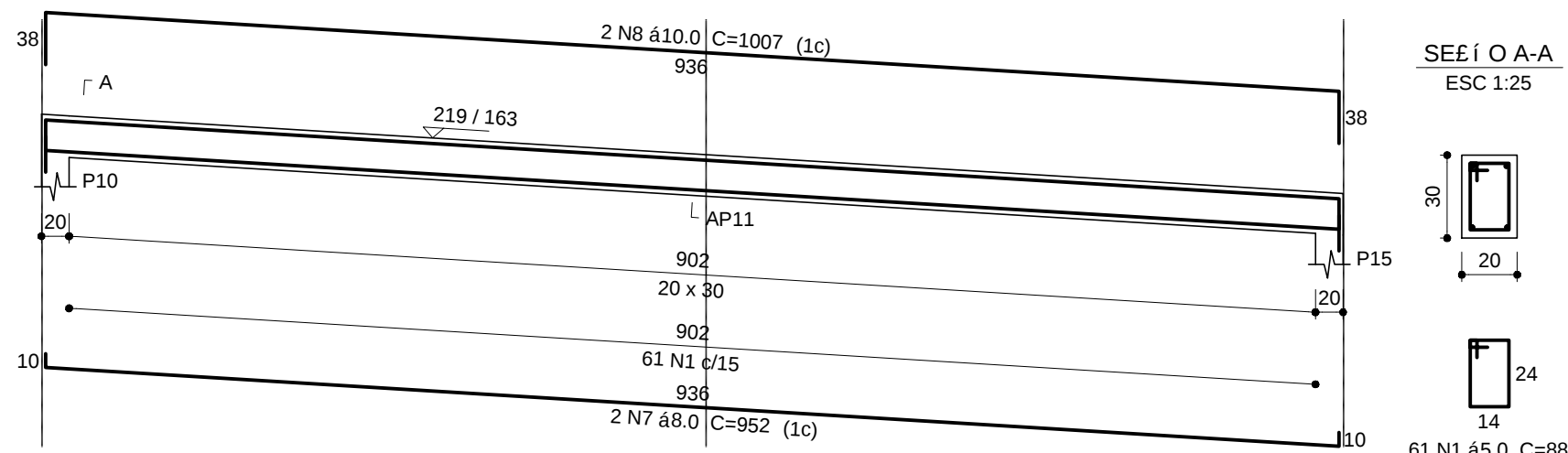
VR-205

ESC 1:50

SEE í O A-A
ESC 1:25

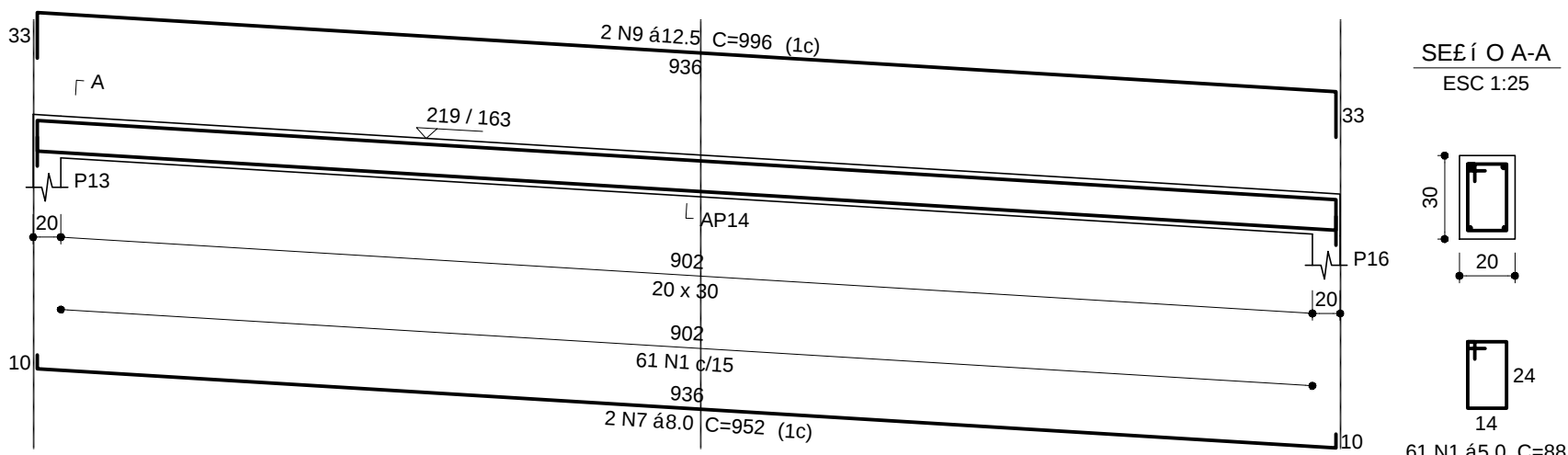
VR-206

ESC 1:50

SEE í O A-A
ESC 1:25

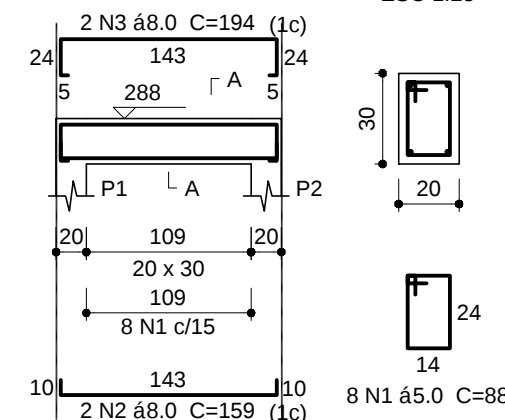
VR-207

ESC 1:50

SEE í O A-A
ESC 1:25

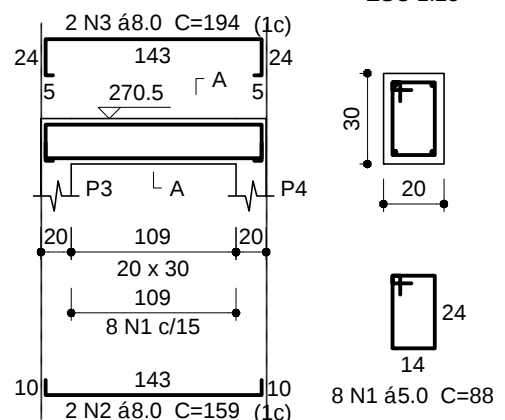
VR-301

ESC 1:50

SEE í O A-A
ESC 1:25

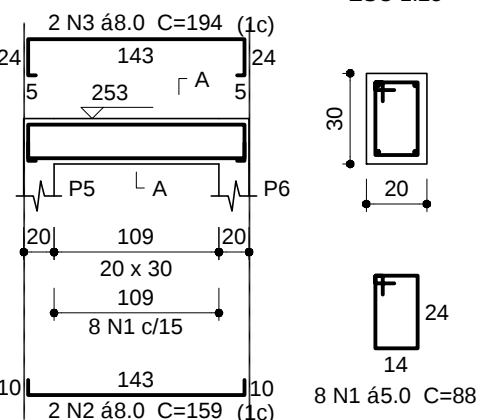
VR-302

ESC 1:50

SEE í O A-A
ESC 1:25

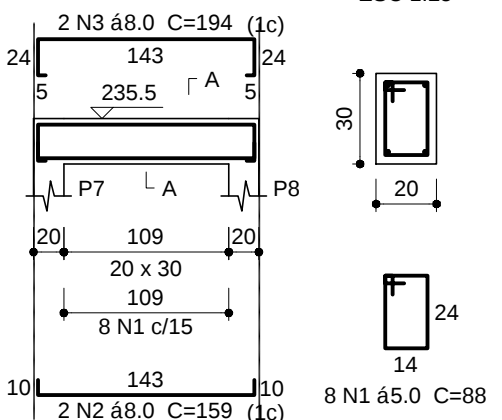
VR-303

ESC 1:50

SEE í O A-A
ESC 1:25

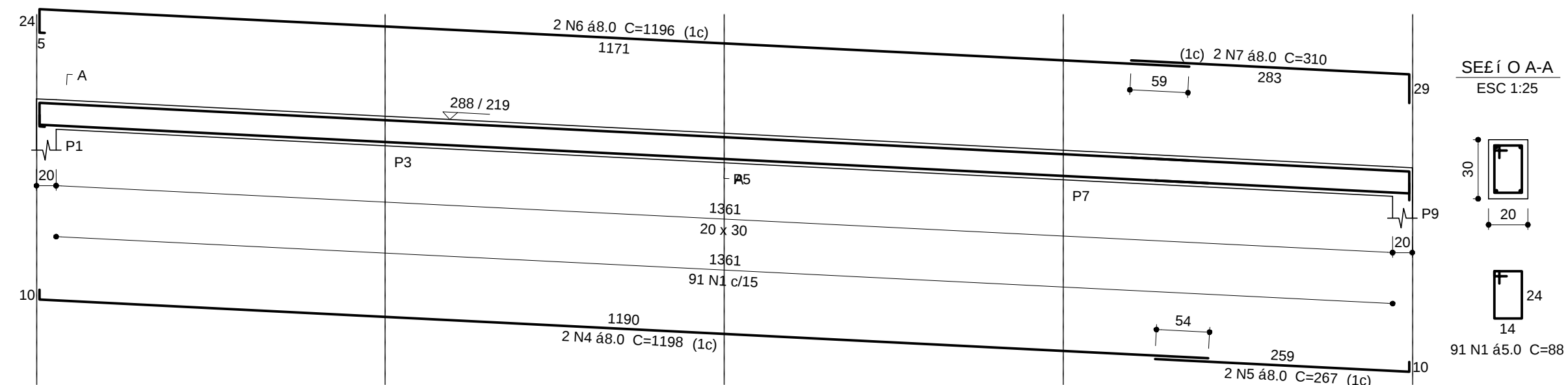
VR-304

ESC 1:50

SEE í O A-A
ESC 1:25

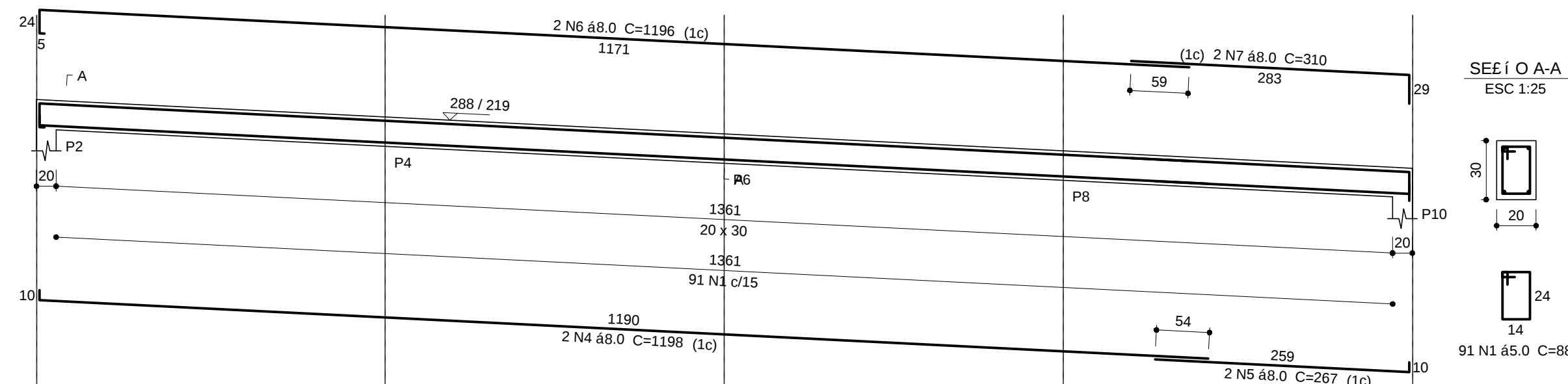
VR-305

ESC 1:50

SEE í O A-A
ESC 1:25

VR-306

ESC 1:50

SEE í O A-A
ESC 1:25

Rela -o do a-o

VR-201	VR-202	VR-203			
VR-204	VR-205	VR-206			
VR-207					
AE O	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	163	88	14344
CA50	2	8.0	4	159	636
	3	8.0	2	194	388
	4	8.0	2	190	380
	5	8.0	6	158	948
	6	8.0	6	193	1158
	7	8.0	4	952	3808
	8	10.0	2	1007	2014
	9	12.5	2	996	1992

Resumo do a-o

AE O	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	73.2	31.8
	10.0	20.2	13.7
	12.5	20	21.1
CA60	5.0	143.5	24.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	66.5		
CA60	24.3		

Volume de concreto (C-25) = 1.57 m³
Área de forma = 20.99 m²

Rela -o do a-o

VR-301		VR-302		VR-303	
VR-304		VR-305		VR-306	
AE O	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	214	88	18832
CA50	2	8.0	8	159	1272
	3	8.0	8	194	1552
	4	8.0	4	1198	4792
	5	8.0	4	267	1068
	6	8.0	4	1196	4784
	7	8.0	4	310	1240

Resumo do a-o

AE O	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	147.1	63.8
CA60	5.0	188.4	31.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	63.8		
CA60	31.9		

Volume de concreto (C-25) = 2.04 m³
Área de forma = 27.15 m²

CLASSIFICAÇÃO DA AGRESSIVIDADE AMBIENTAL

(SEGUNDO NBR 6118/2014)

TIPO DE AMBIENTE	AGRESSIVIDADE	RISCO DE DETERIORAÇÃO
URBANO	MODERADA	PEQUENO
CLASSE DE AGRESSIVIDADE	CONCRETO MÍNIMO	RECOBRIMENTO MÍNIMO
II	25 MPa	LAJE 2.0 cm VIGAS/PILARES 2.5/3.5 cm

OBS.: 1) DEVERÁ SER ADOTADO O CONTROLE RIGOROSO DAS DIMENSÕES E DOS ELEMENTOS DURANTE A EXECUÇÃO

Assinatura Secretária Municipal de Saúde:	Assinatura Autor do Projeto:
	Eng. ROVER PERFEITO MATIAS - CREA: 049467-4



PREFEITURA DE JOINVILLE
Secretaria da Saúde
Rua Dr. João Collin, 2719 – Bairro: Santo Antônio - Joinville SC



Sector:

GERÊNCIA DE OBRAS E SERVIÇOS

Coordenação de Projetos

Nome Obra / Endereço:

CENTRO INTEGRADO DE ANÁLISES CLÍNICAS

Rua Dr. Plácido Gomes, 488r, Anita Garibaldi, Joinville – SC

Requerente:

HOSPITAL MUNICIPAL SÃO JOSÉ

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

Tipo de Projeto:

PROJETO ESTRUTURAL - RAMPA

Categoria:

☐ Estudo Preliminar

☐ Anteprojeto

☒ Executivo Licitação

☐ Aprovação VISA

☐ Aprovação Projeto Legal - PMJ

Intervenções:

☐ Construção

☒ Reforma

☒ Ampliação

☐ Regularização

☐ Adequação

☐ As Built

Autor do Projeto:

ROVER PERFEITO MATIAS

Engenheiro Civil

CREA: 049467-4

Conteúdo:

• VIGAS

Data:

Julho/ 2021

Desenho CAD:

Escala:

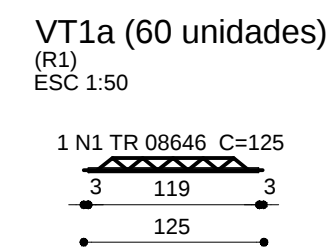
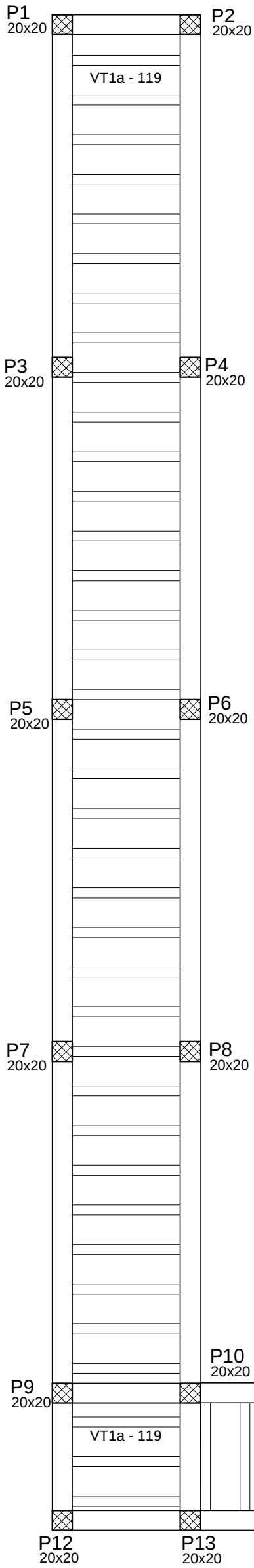
INDICADA

Formato Prancha:

A1

Num.Prancha:

07/08



DETALHE DA VIGOTA PRa-MOLDADA
ESCALA 1:50

Relatório do aço

N-01: 60xVT1a

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	TR 08646	60	125	7500

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)	PESO TOTAL (kg)
CA60	TR 08646	75,00	79,3	79,3
AÇO	DIAM (mm)	ÁREA TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg/m)	PESO TOTAL (kg/m)
CA60	Q 138	37,00	89,6	89,6

Volume de concreto (C-25) = 1.62 m
rea de forma = 0.00 m

CLASSIFICAO DA AGRESSIVIDADE AMBIENTAL

(SEGUNDO NBR 6118/2014)

TIPO DE AMBIENTE	AGRESSIVIDADE	RISCO DE DETERIORAO	
URBANO	MODERADA	PEQUENO	
CLASSE DE AGRESSIVIDADE	CONCRETO MINIMO	RECOBRIMENTO MÍNIMO	
		LAJE	VIGAS/PILARES
II	25 MPa	2,0 cm	2,5/3,5 cm

OBS.: 1) DEVERÁ SER ADOTADO O CONTROLE RIGOROSO DAS DIMENSÕES E DOS ELEMENTOS DURANTE A EXECUÇÃO

Assinatura Secretaria Municipal de Saúde:	Assinatura Autor do Projeto:
	Eng. ROVER PERFEITO MATIAS - CREA: 049487-4

PREFEITURA DE JOINVILLE
Secretaria da Saúde
Rua Dr. João Collin, 2719 – Bairro: Santo Antnio - Joinville SC

Setor:

GERÊNCIA DE OBRAS E SERVIÇOS
Coordenação de Projetos

Nome Obra / Endereço:

CENTRO INTEGRADO DE ANÁLISES CLÍNICAS
Rua Dr. Plácido Gomes, 488r, Anita Garibaldi, Joinville – SC

Requerente:

HOSPITAL MUNICIPAL SÃO JOSÉ

Proprietário:

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

Tipo de Projeto:

PROJETO ESTRUTURAL - RAMPA

Categoria:

☐ Estudo Preliminar
☐ Anteprojeto
☒ Executivo Licitação

☐ Aprovação VISA
☐ Aprovação Projeto Legal - PMJ

Intervenção:

☐ Construção
☒ Reforma
☒ Ampliação

☐ Regularização
☐ Adequação
☐ As Built

Autor do Projeto:

ROVER PERFEITO MATIAS
Engenheiro Civil
CRA: 049487-4

Conteúdo:

LAJES E VIGOTAS

Data:

Julho/ 2021

Escala:

INDICADA

Desenho CAD:

Formato Prancha:

A2

Num./Prancha:

08/08

PLANTA VIGOTAS /ARMAÇÃO DAS LAJES
ESCALA 1:50