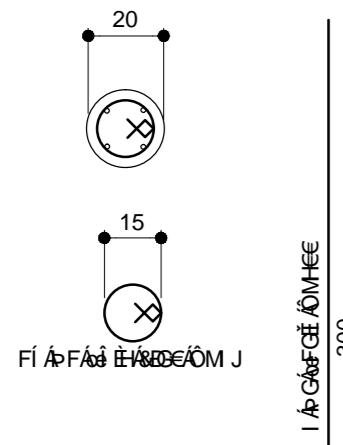


ÚŠÇE VZÖÖŠUÖÇE ¶U
ESCALA 1:50



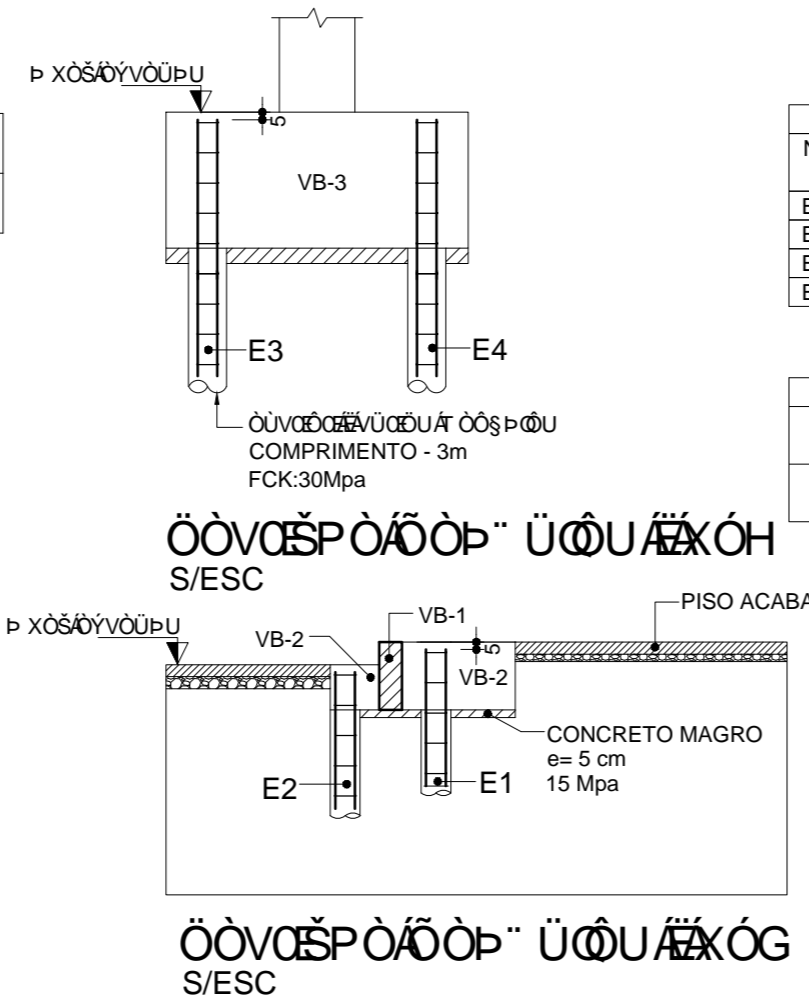
DETALHE ESTACA BROCA S/ESC

4xEstacas brocas

Ø U	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	60	49	2940
	2	12.5	16	300	4800

Ø U	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	29.40	8.09
	12.5	48.00	52.80

PESO TOTAL (kg)
CA50 60.89



Pilar		Ø) áabê[Bloco				
Nome	Á/Øê[(cm)	Øá* áâ¶ i ¶E (tf)	Nome	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	ne	Estaca	ca (cm)
E1	-	1	E1	-	-	-	-	1	C20	30
E2	-	1	E2	-	-	-	-	1	C20	15
E3	-	1	E3	-	-	-	-	1	C20	15
E4	-	1	E4	-	-	-	-	1	C20	15

Estacas					
Simbologia	Nome	d (cm)	Quantidade	Capacidade (tf)	Comprimento (m)
⊗	C20	20.00	4	3	3

ÔŠÇE VZÖÖŠUÖÇE ¶U ÁÇÇE ÜÖÜÜÇE ÖÖÖÇE ÖÖP VÇŠ
(SEGUNDO NBR 6118/2014)

TIPO DE AMBIENTE URBANO	AGRESSIVIDADE MODERADA	RISCO DE ÖÖVÖÜÇE ¶U PEQUENO
CLASSE DE AGRESSIVIDADE II	CONCRETO MINIMO 30 MPa	ÜÖÜÜÇE ÖP VUÄ PÇU VIGAS 2,5 cm

Assinado digitalmente por JEAN RODRIGUES DA SILVA:00755221958
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLLITI Multipla v5, OU=24949449000169, OU=Presencial, OU=Certificado PF A3, CN=JEAN RODRIGUES DA SILVA:00755221958
Razão: Eu estou aprovando este documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2021.09.03 16:55:33-03'00'
Foxit Reader Versão: 10.1.3

Assinatura Autor do Projeto:
ROVER PERFEITO MATIAS:
01812898908
Razão: Eu sou o autor deste documento
Data: 2021.09.03 12:27:52-03'00'

Eng. ROVER PERFEITO MATIAS - CREA: 049487-4

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

Setor:
GERÊNCIA DE OBRAS E SERVIÇOS
Coordenação de Projetos

UBSF ULYSSES GUIMARÃES - VILA DA SAÚDE
Rua Cidade de Barretos, s/nº, Ulysses Guimarães, Joinville - SC

Requerente:
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

Projeto:
PROJETO ESTRUTURAL - AMPLIAÇÃO CONSULTÓRIO

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

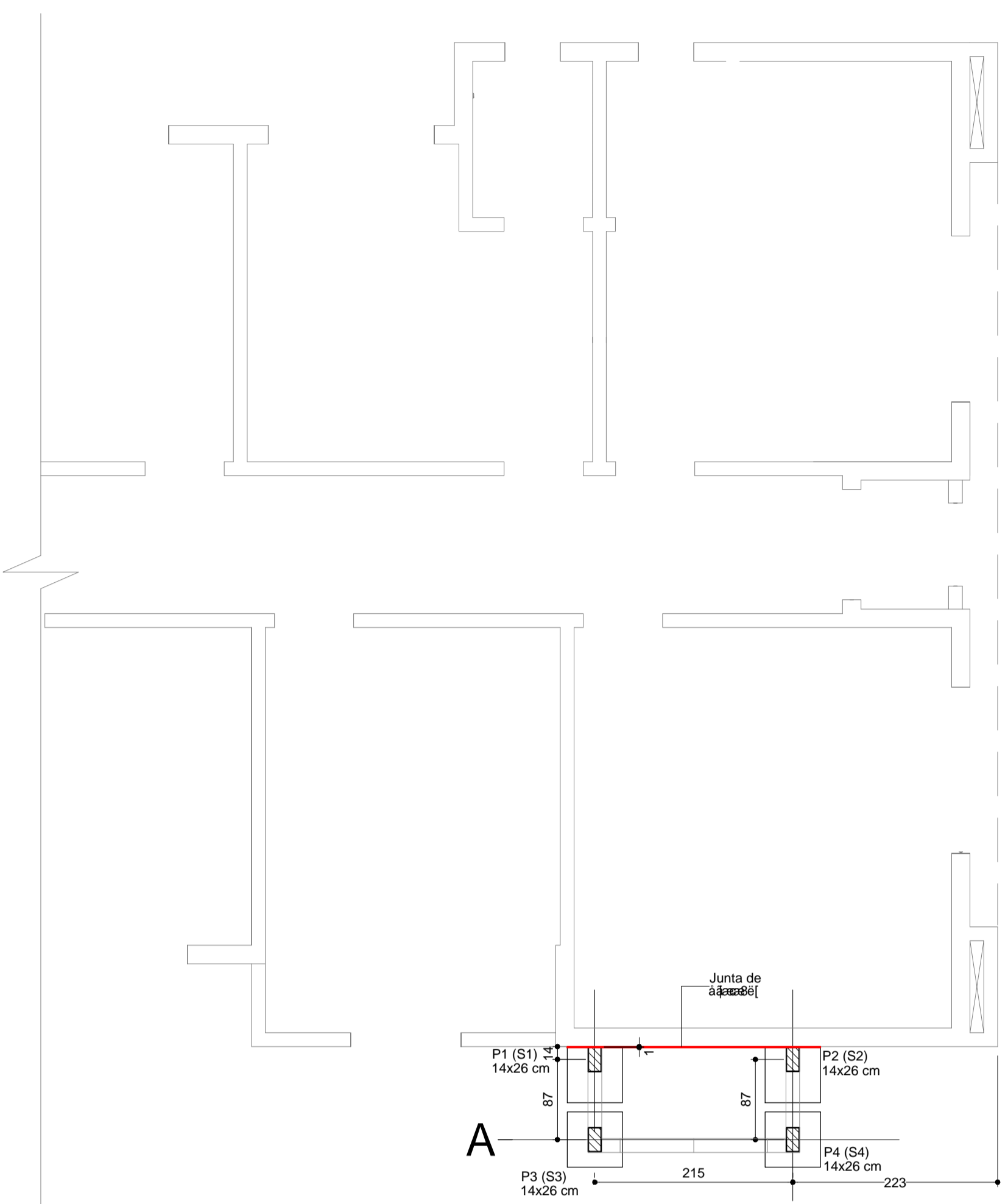
Autor do Projeto:
ROVER PERFEITO MATIAS
Engenheiro Civil
CREA: 049487-4

Objeto:
• LOCAÇÃO

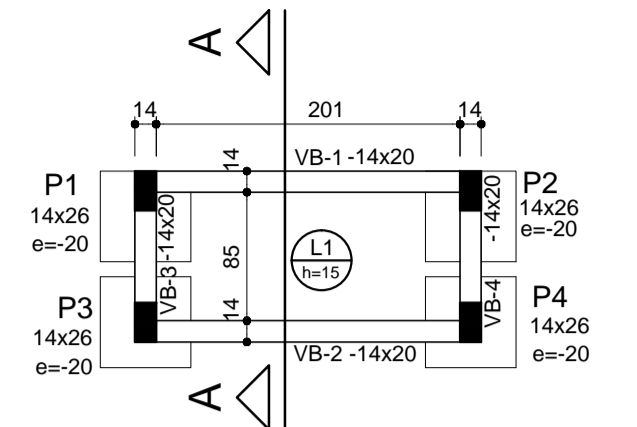
Data: **Agosto/ 2021** Escala: **INDICADA**

Desenho CAD: **A2**

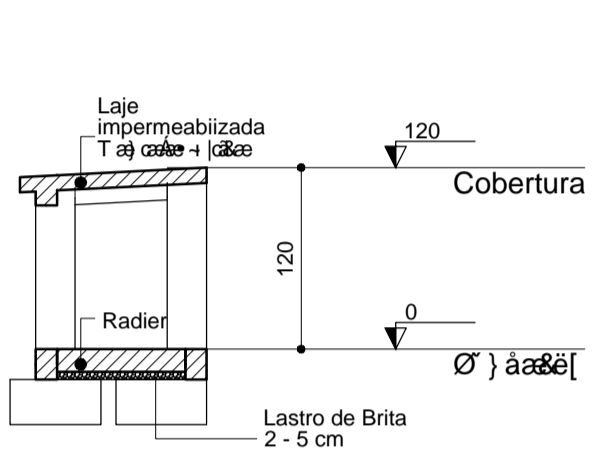
Num./Prancha:
01/02



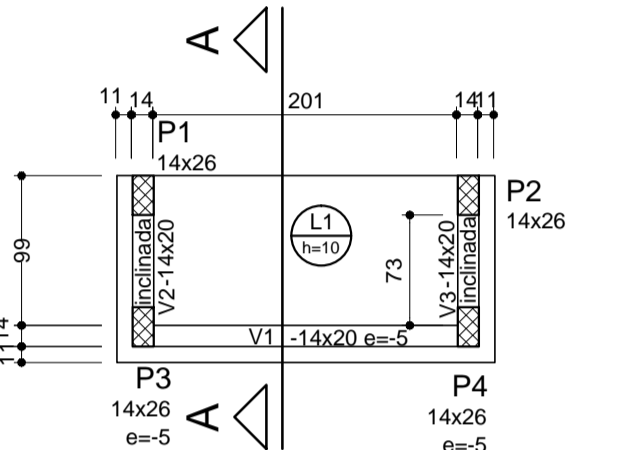
1
USC DE VIGAS E PILARES
ESCALA 1:50



00UT 0VU0Z000P000TU0P X0S0ED
ESCALA 1:50



CORTE A-A
ESCALA 1:50



00UT 0VU0Z000P000TU0P X0S0ED
ESCALA 1:50

Elemento	fck	Ecs	Abatimento (cm)
Vigas	300	268384	12.00
Pilares	300	268384	12.00
Radier	300	268384	12.00
Sapatas	300	268384	12.00

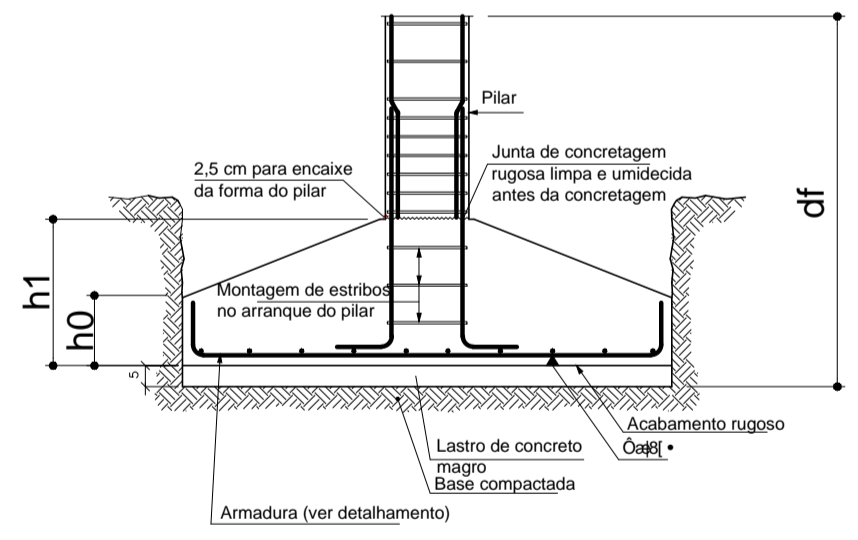
Nome	h (cm)	Op (cm)	b (cm)
VB-1	14x20	0	0
VB-2	14x20	0	0
VB-3	14x20	0	0
VB-4	14x20	0	0

Nome	Tipo	Altura (cm)	Op (cm)	b (cm)	U (cm)	Permanente	Acidental	Localizada
L1	T. abas	15	0	0	375	100	500	-

Nome	h (cm)	Op (cm)	b (cm)
V1	14x20	-5	115
V2	14x20	0	120/115
V3	14x20	0	120/115

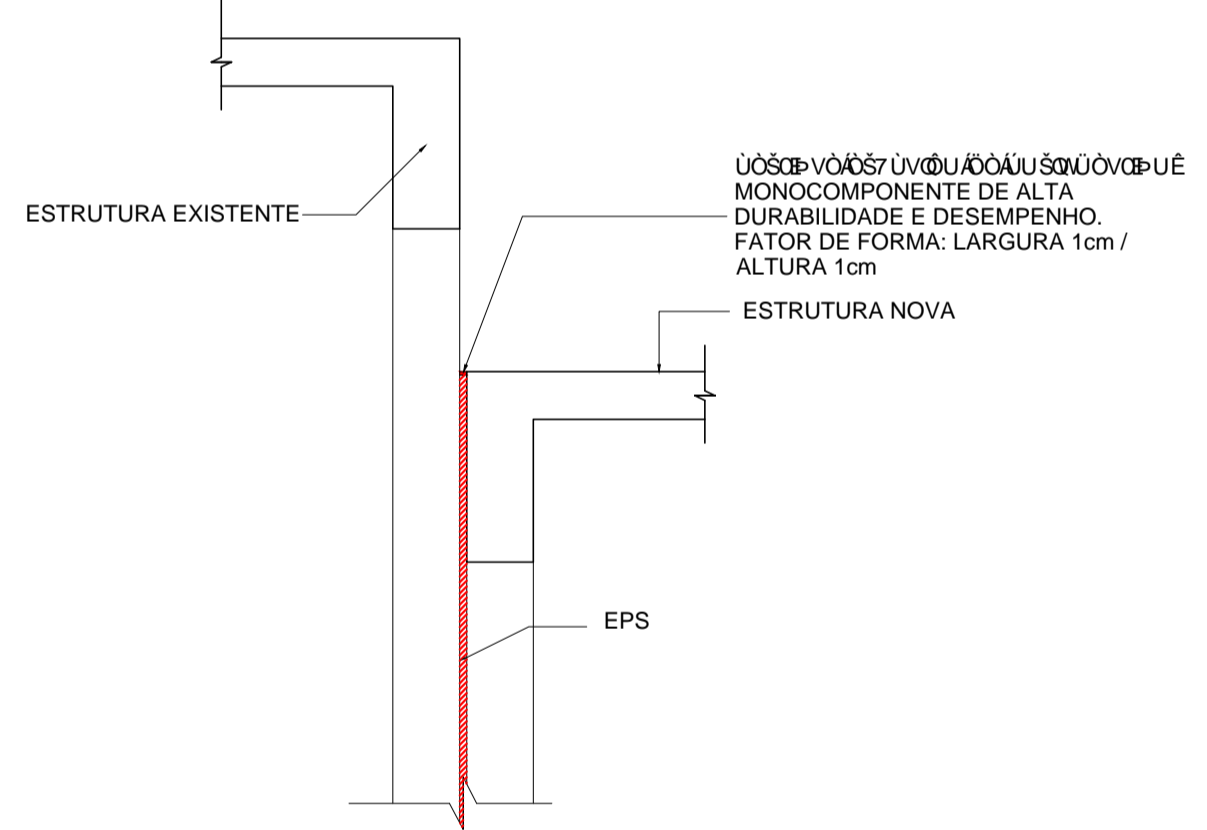
Nome	Tipo	Altura (cm)	Op (cm)	b (cm)	U (cm)	Permanente	Acidental	Localizada
L1	T. abas	10	0	120	250	50	100	-

fck	Ecs	Abatimento (cm)
300	268384	12.00



00V0SP000P000TU0P X0S0ED
S/ESC

Nome	h (cm)	Op (cm)	b (cm)	U (cm)
S1*	-	1	S1	60
S2*	-	1	S2	60
S3*	-	1	S3	60
S4*	-	1	S4	60



00V0SP000P000TU0P X0S0ED
S/ESCALA

1) Aplicar o selante dentro da junta garantindo um contato total com as bordas das juntas. Deve-se evitar a aplicação de argamassa na junta.
2) Aplicar o selante dentro da junta garantindo um contato total com as bordas das juntas. Deve-se evitar a aplicação de argamassa na junta.
3) Aplicar o selante dentro da junta garantindo um contato total com as bordas das juntas. Deve-se evitar a aplicação de argamassa na junta.

LEGENDA

PILARES

- Pilar que morre
- Pilar que passa
- Pilar que nasce
- Útilidade (A) - largura (B) - altura (C)

VIGAS/LAJES/PAREDES

- Viga elevada (e=+xx)
- Viga rebaixada (e=-XX)
- Parede sobre laje

PISOS

Radier de Concreto Armado

C.F. (Contraflecha em cm) - ver item 5 das notas abaixo

NOTAS

1) Classe de Agressividade ambiental II.

2) Classe de Agressividade ambiental II.

3) Classe de Agressividade ambiental II.

4) Classe de Agressividade ambiental II.

NOTAS

- 1) Classe de Agressividade ambiental II.
- 2) Classe de Agressividade ambiental II.
- 3) Classe de Agressividade ambiental II.
- 4) Classe de Agressividade ambiental II.

00V0SP000P000TU0P X0S0ED
(SEGUNDO NBR 6118/2014)

TIPO DE AMBIENTE	AGRESSIVIDADE	RISCO DE OCORRÊNCIA
URBANO	MODERADA	PEQUENO
CLASSE DE AGRESSIVIDADE	CONCRETO MINIMO	ÚCULO DE PAV. B.C.U.
II	30 MPa	LAJES 2,0 cm PILARES/VIGAS 2,5 cm

Assinado digitalmente por: **JEAN RODRIGUES DA SILVA**
Data: 2021.09.03 12:07:23-03'00"

Assinado digitalmente por: **ROVER PERFEITO MATIAS**
Data: 2021.09.03 12:07:23-03'00"

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

Projeto: **UBSF ULYSSES GUIMARÃES - VILA DA SAÚDE**
Rua Cidade de Barretos, s/nº, Ulysses Guimarães, Joinville - SC

Requerente: **FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE**
Tipo de Projeto: **PROJETO ESTRUTURAL - ABRIGO PARA O COMPRESSOR**

Objetivo: **Regularização**

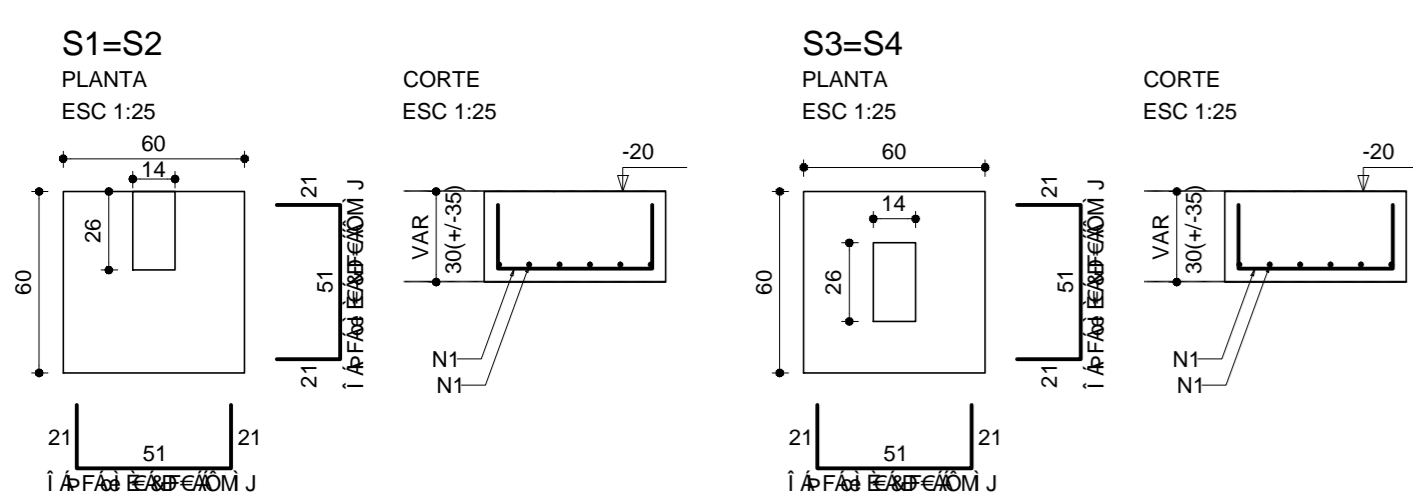
Aut. do Projeto: **ROVER PERFEITO MATIAS**
Engenheiro Civil
CREA: 049467-4

Localização: **LOCAÇÃO**
GEOMETRIA DA FUNDAÇÃO
GEOMETRIA DA COBERTURA

Data: **Agosto 2021**
Estado: **INDICADA**

Formato Prancha: **A1**

Num. Prancha: **01/02**

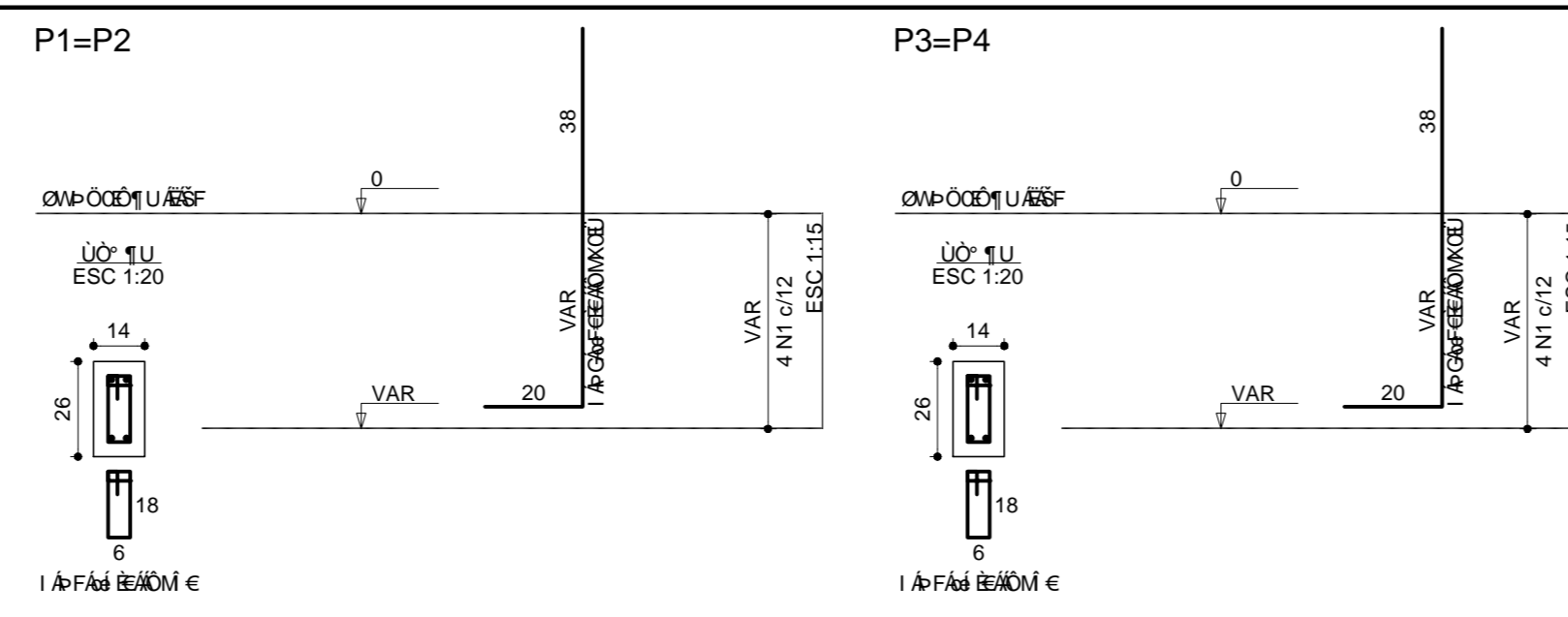


Útil (A) [A] [A]

CE	U	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8,0	48	89	4272	

PESO TOTAL (kg) 18,5

CA50 18,5



Útil (A) [A] [A]

CE	U	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	16	60	960	
CA50	2	10,0	16	VAR	VAR	

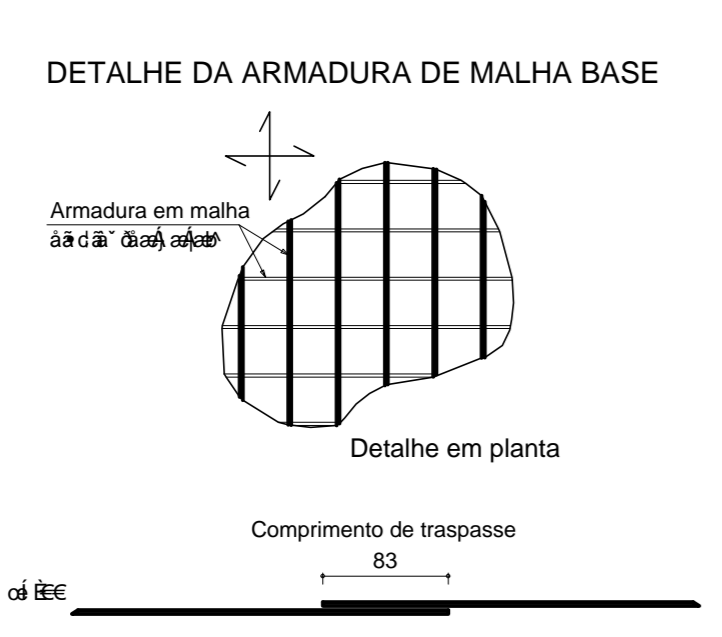
PESO TOTAL (kg) 10,4

CA50 10,4

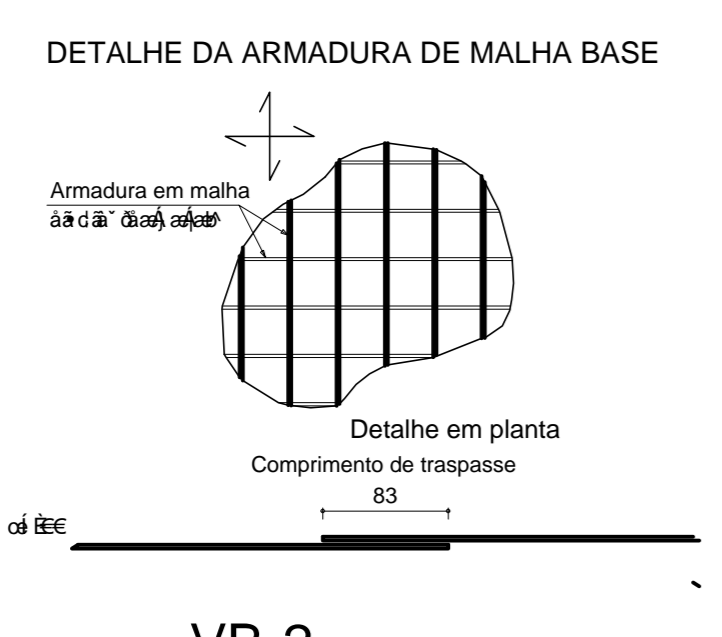
CA60 1,6



DET CE 1 U A 0 2 0 0 U 0 A 0 U A 0 2 0 0 U ESCALA 1:50



DET CE 1 U A 0 2 0 0 U 0 A 0 U A 0 2 0 0 U ESCALA 1:50



Útil (A) [A] [A]

CE	U	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5,0	18	224	4032	
CA50	2	5,0	42	108	4536	

PESO TOTAL (kg) 85,7

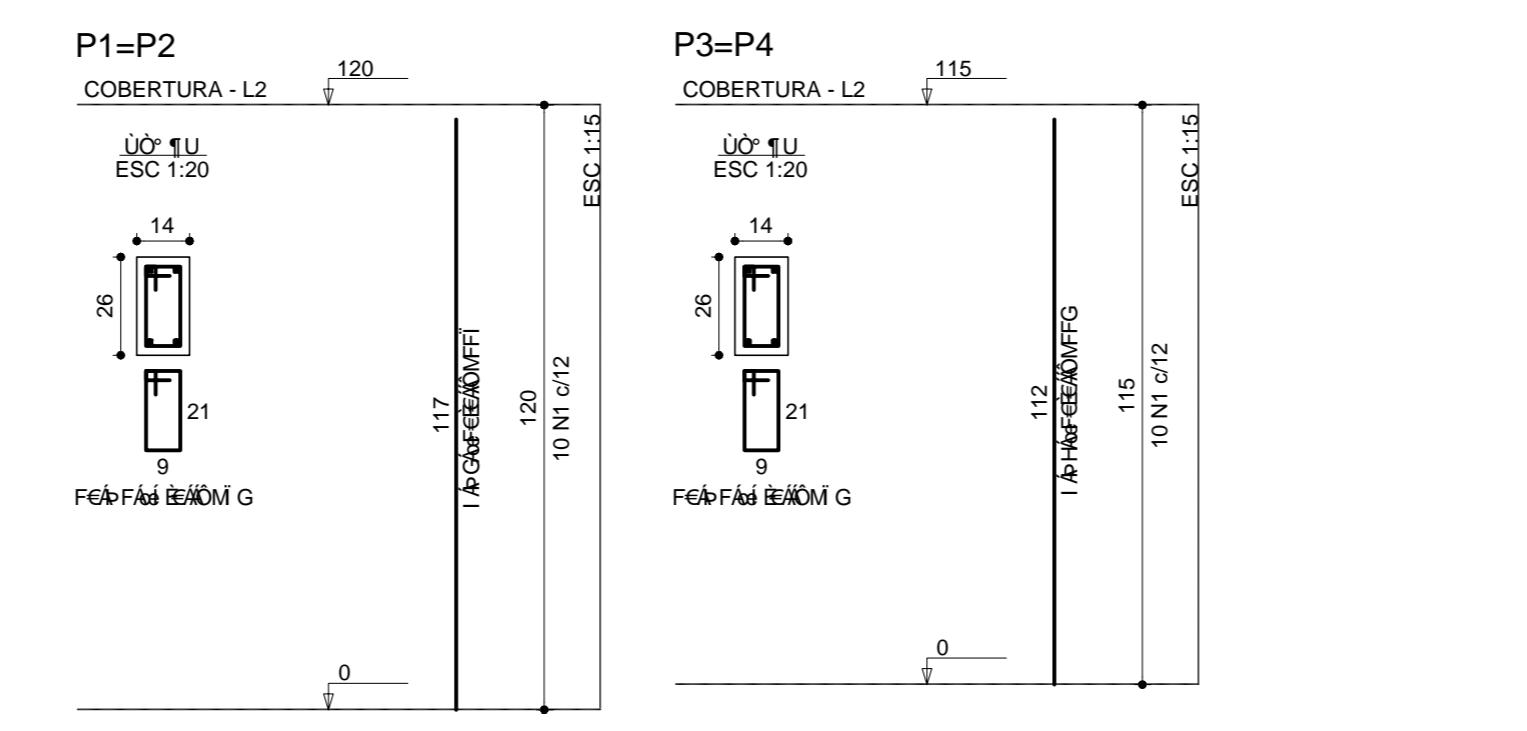
CA50 14,5

Útil (A) [A] [A]

CE	U	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5,0	18	224	4032	
CA50	2	5,0	42	108	4536	

PESO TOTAL (kg) 85,7

CA50 14,5



Útil (A) [A] [A]

CE	U	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	40	72	2880	
CA50	2	10,0	8	117	936	
CA50	3	10,0	4	112	896	

PESO TOTAL (kg) 12,4

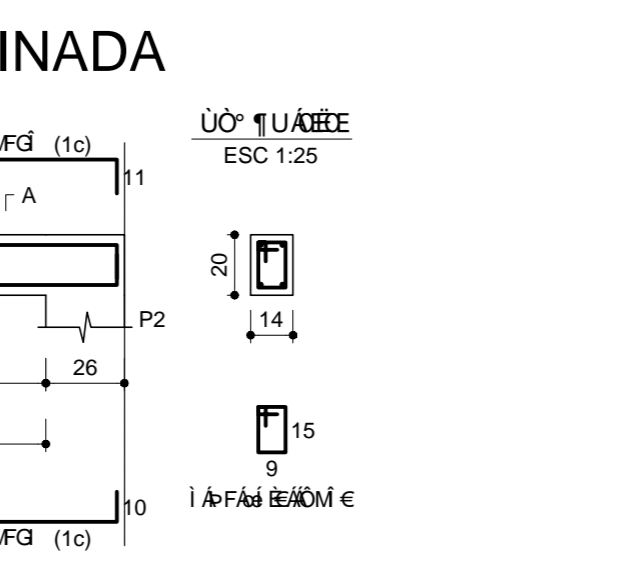
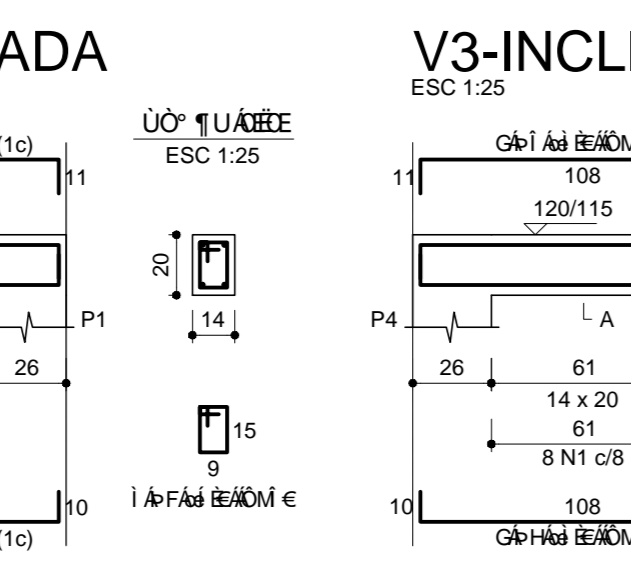
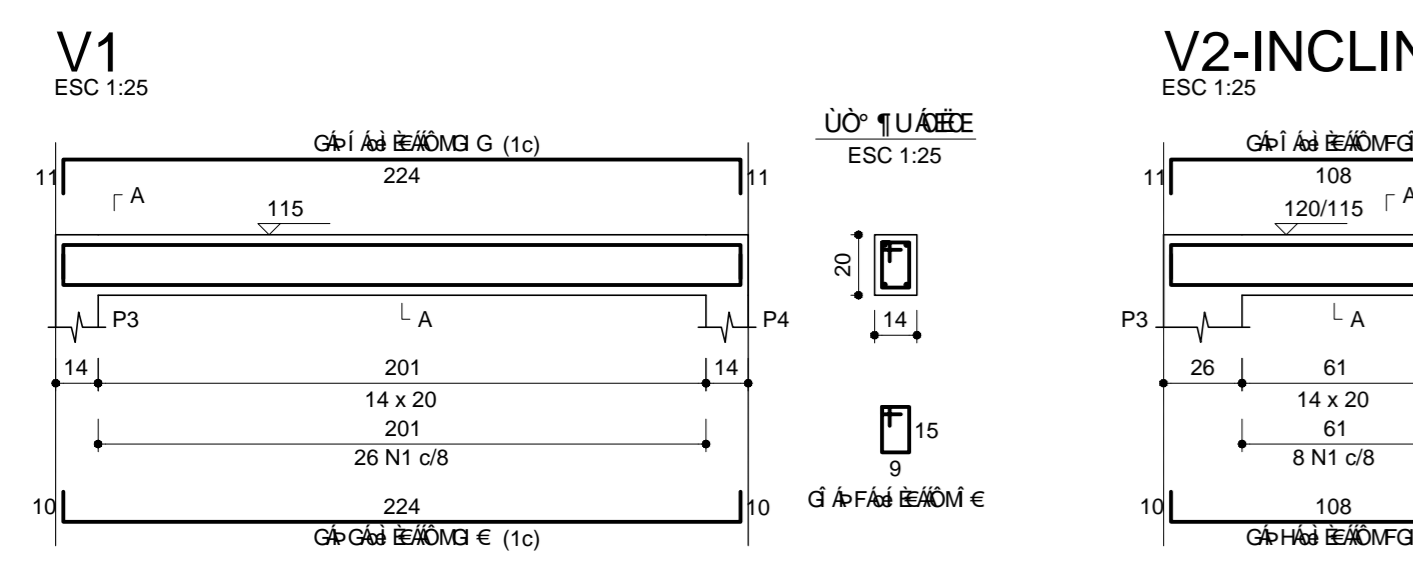
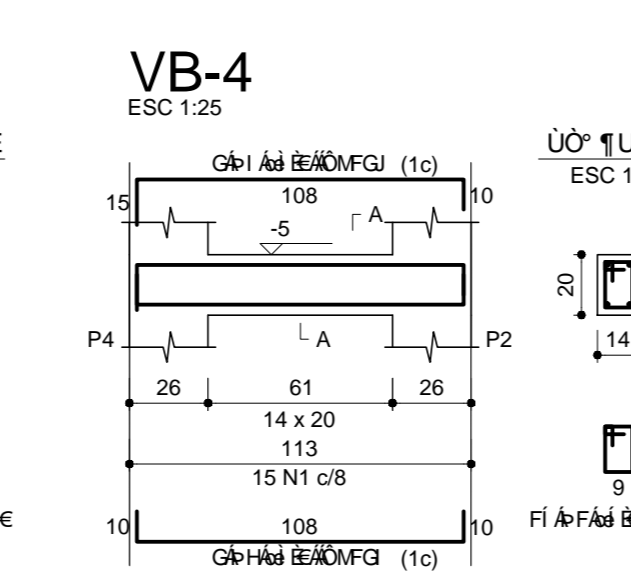
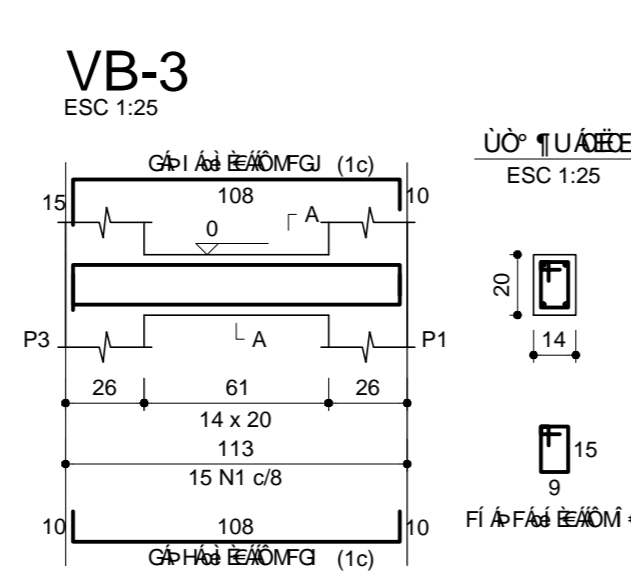
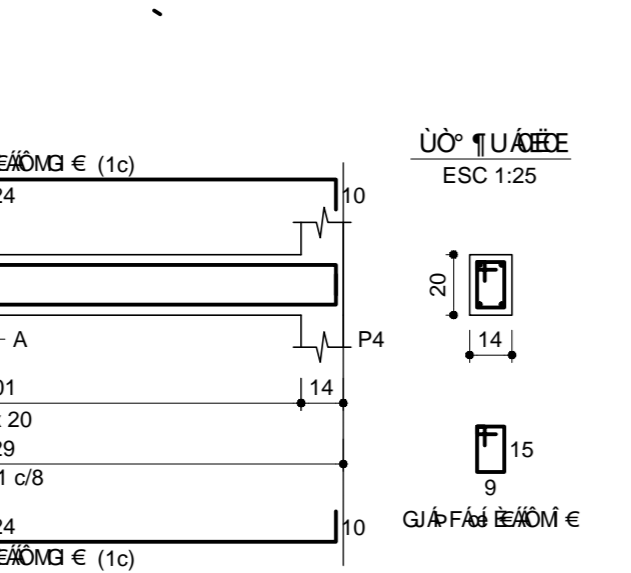
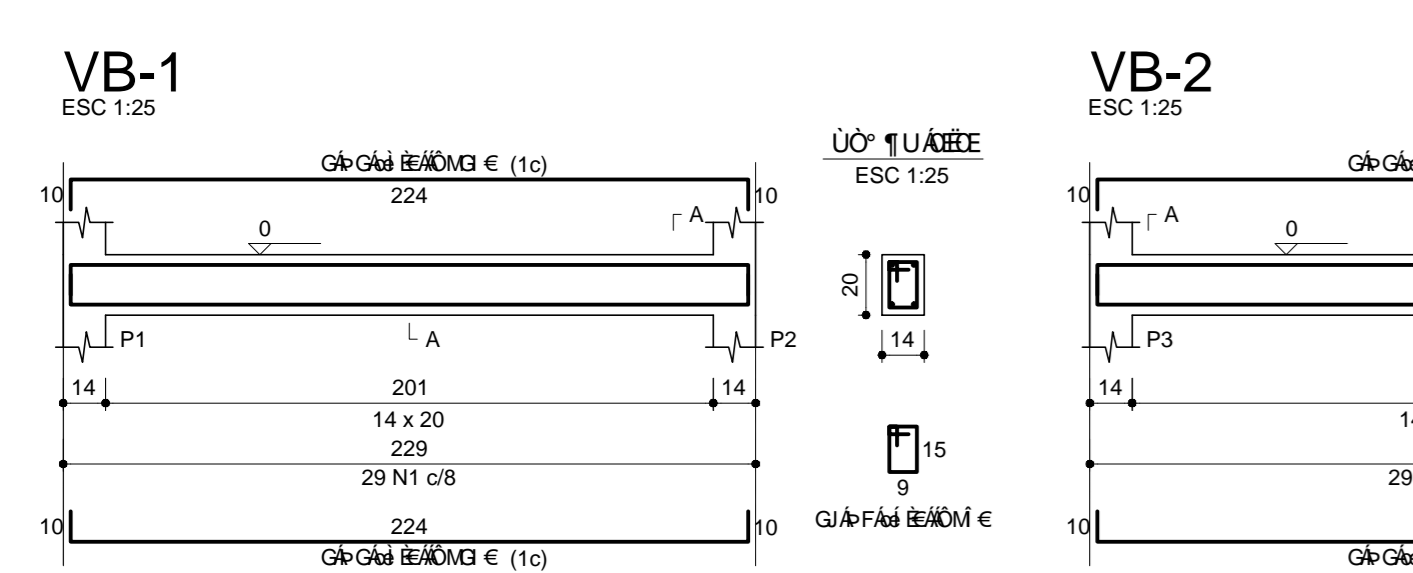
CA50 4,9

Útil (A) [A] [A]

CE	U	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5,0	18,4	72	124,8	
CA50	2	5,0	28,8	4	115,2	

PESO TOTAL (kg) 12,4

CA50 4,9



Útil (A) [A] [A]

CE	U	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	130	60	7800	
CA50	2	8,0	10	240	2400	
CA50	3	8,0	8	124	992	
CA50	4	8,0	4	129	516	
CA50	5	8,0	2	242	484	
CA50	6	8,0	4	128	512	

PESO TOTAL (kg) 21,3

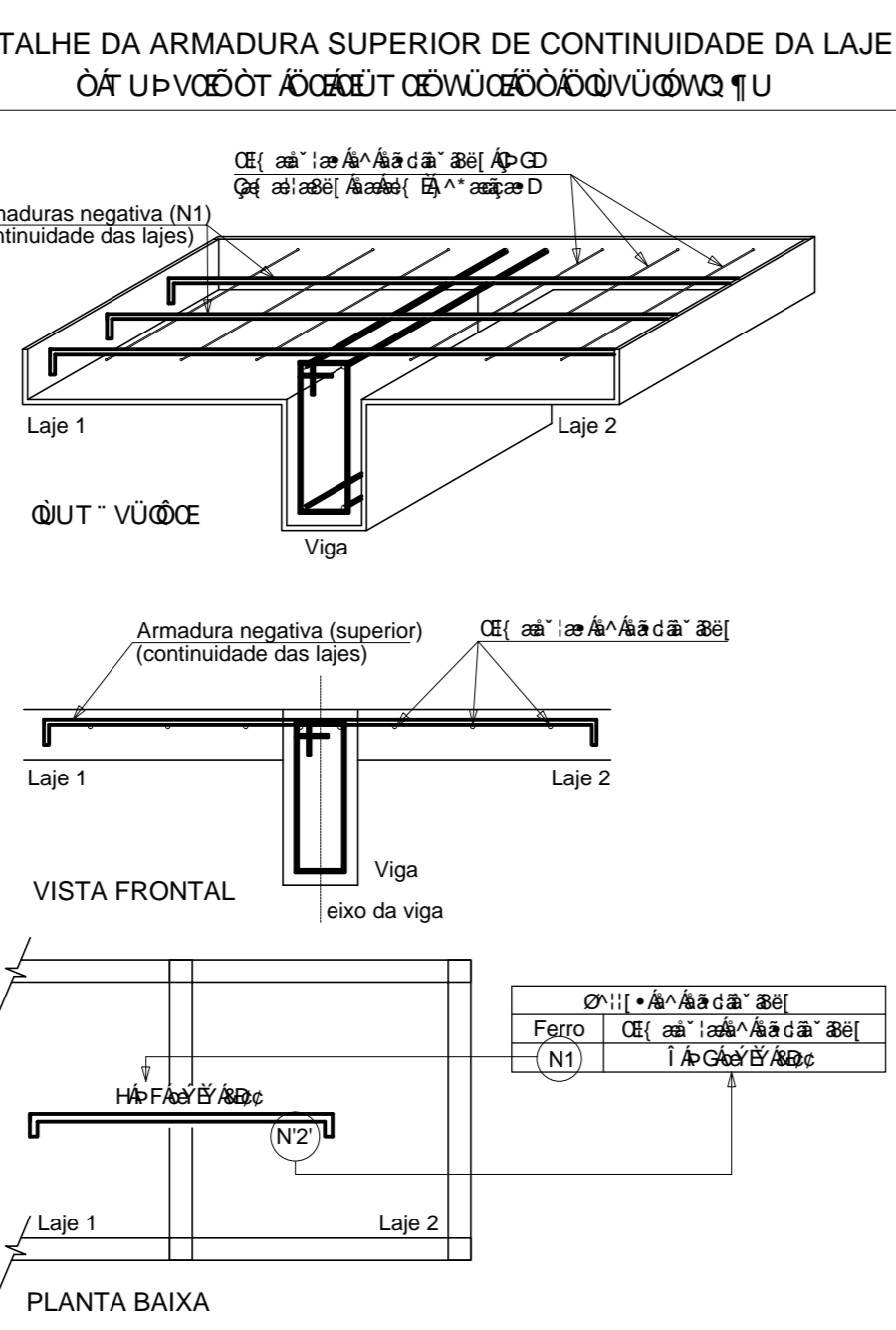
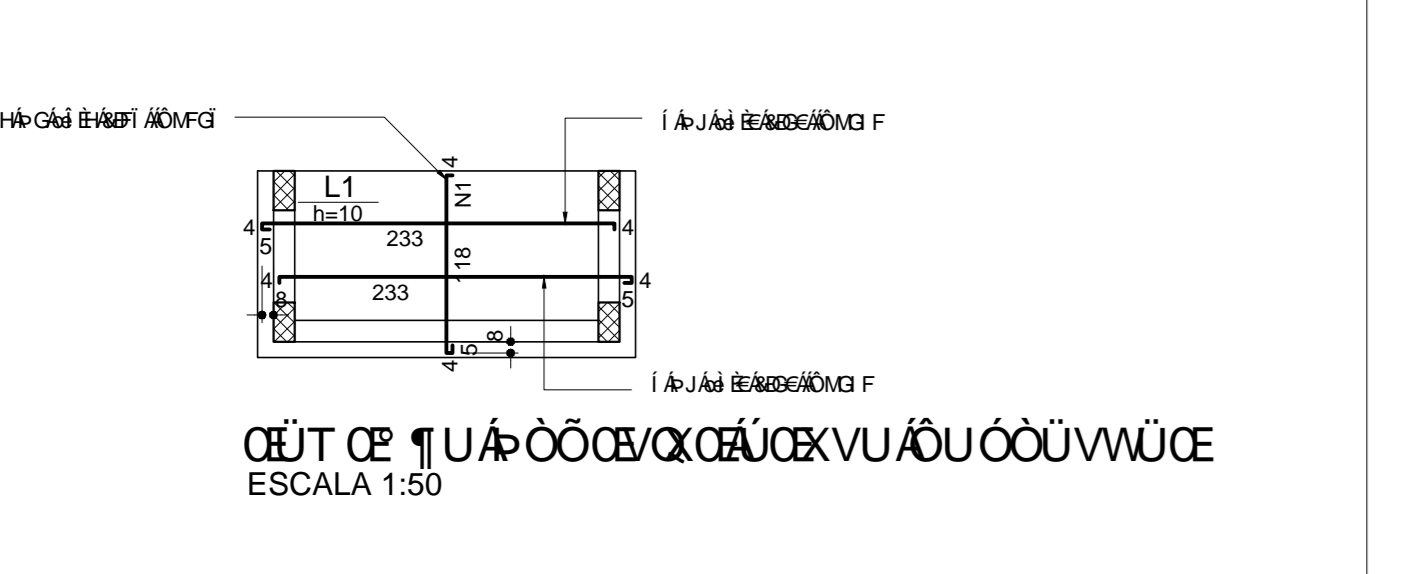
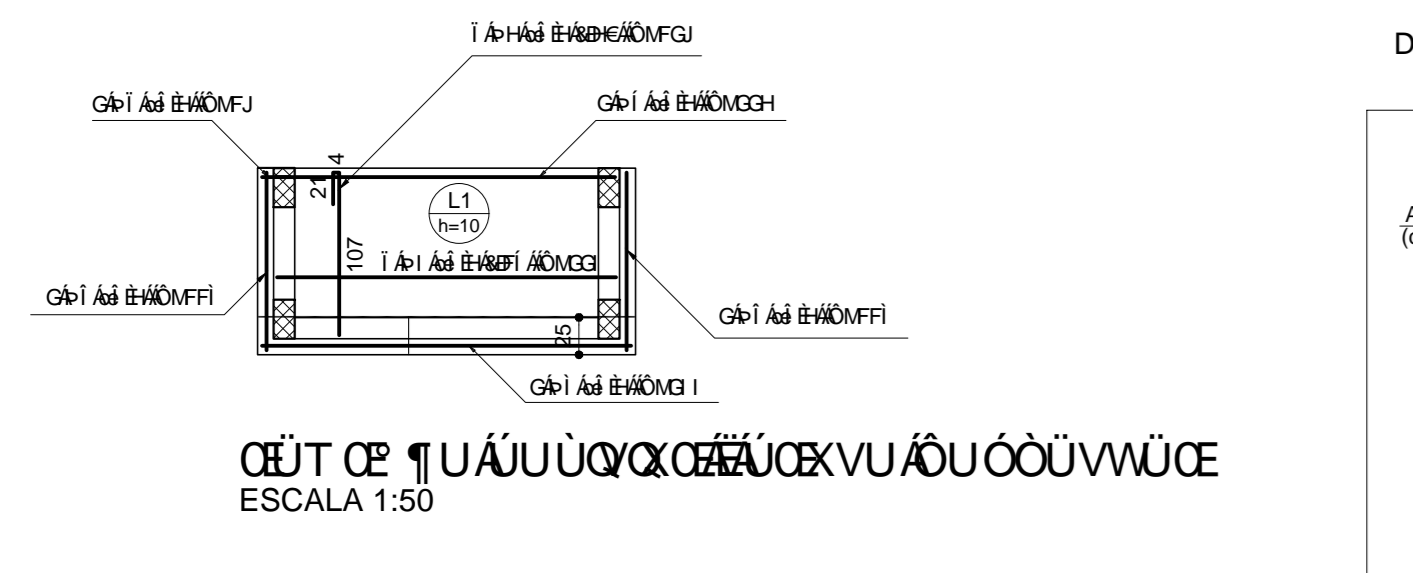
CA50 13,2

Útil (A) [A] [A]

CE	U	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5,0	49	15	735	
CA50	2	5,0	78	13,2	1031,6	

PESO TOTAL (kg) 21,3

CA50 13,2



Útil (A) [A] [A]

CE	U	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	2	6,3	13	127	1651	
CA50	3	6,3	7	129	803	
CA50	4	6,3	7	224	1568	
CA50	5	6,3	2	225	450	
CA50	6	6,3	4	116	472	
CA50	7	6,3	2	19	38	
CA50	8	6,3	2	244	488	
CA50	9	8,0	10	241	2410	

PESO TOTAL (kg) 25,4

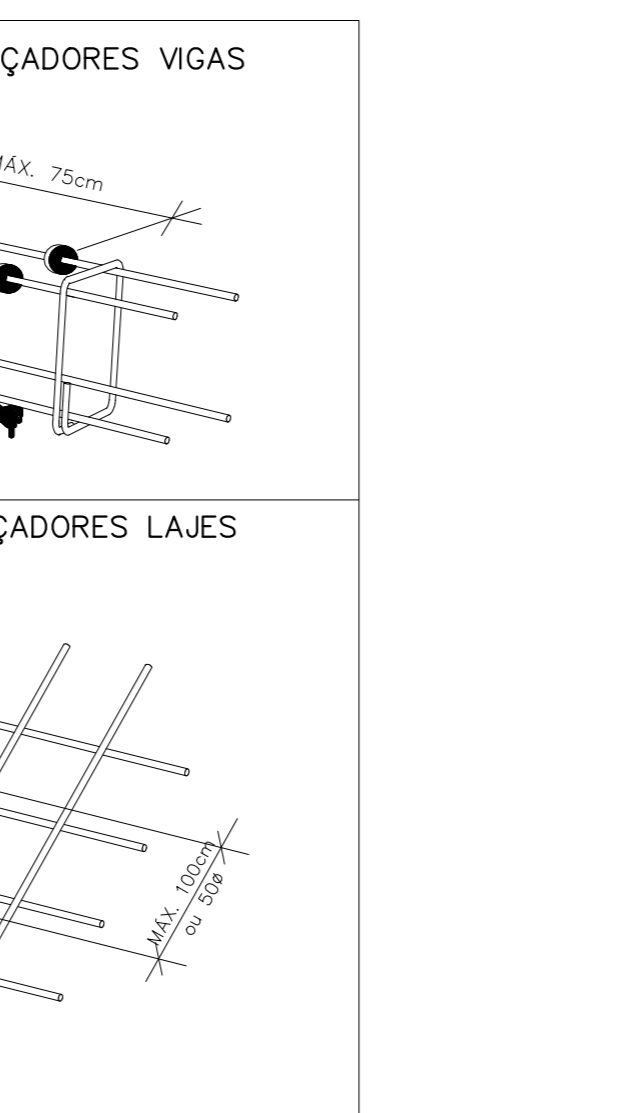
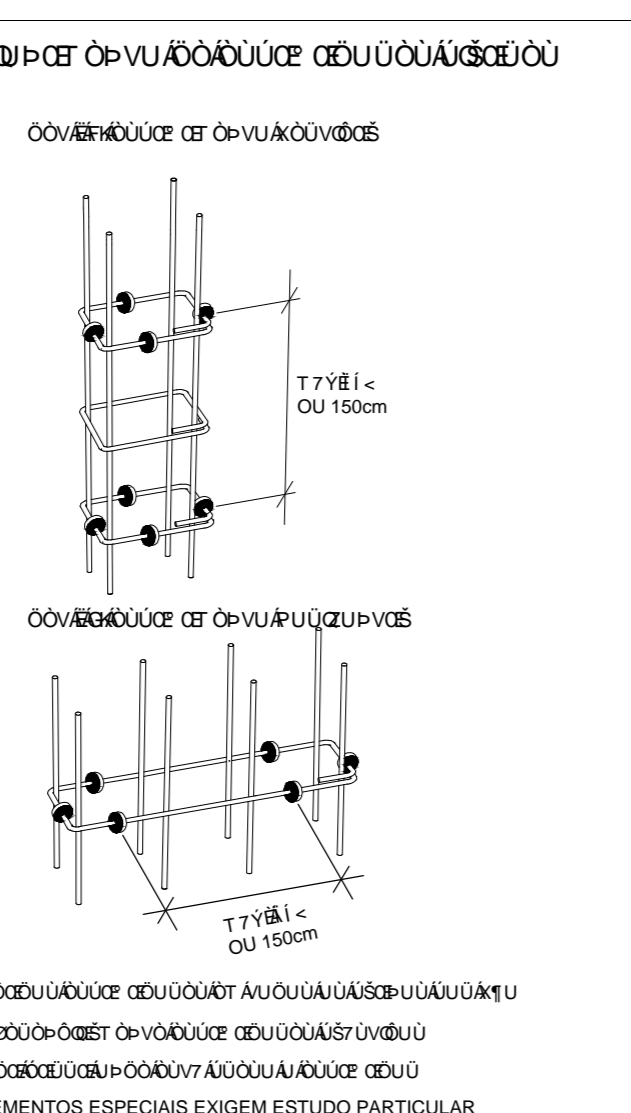
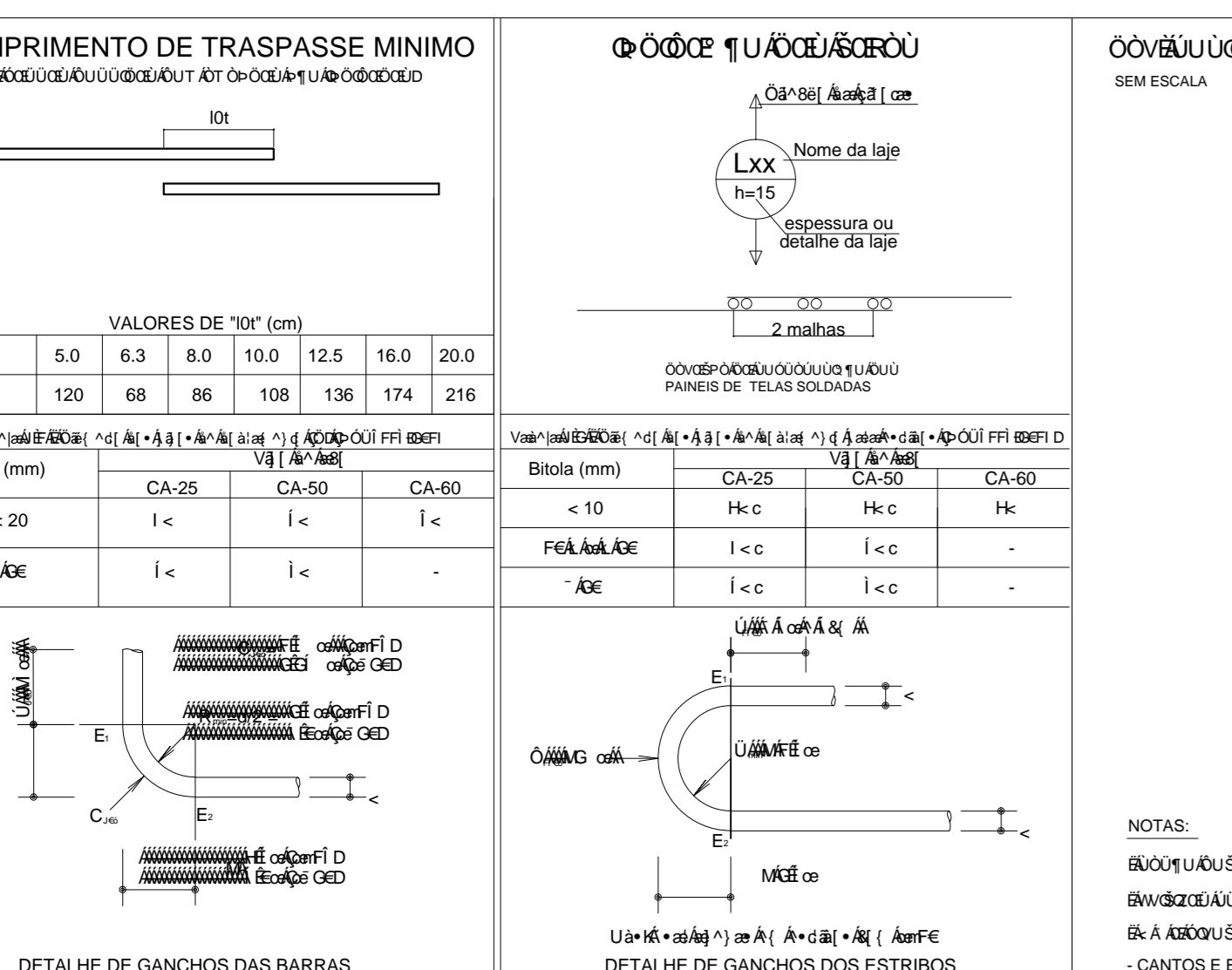
CA50 25,4

Útil (A) [A] [A]

CE	U	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5,0	55,7	15	735,75	
CA50	2	5,0	24,1	10,5	243,15	

PESO TOTAL (kg) 25,4

CA50 25,4



OSÉU U 0 2 0 0 U 0 A 0 U A 0 2 0 0 U

(SEGUNDO NBR 6118/2014)

TIPO DE AMBIENTE URBANO	AGRESSIVIDADE MODERADA	RISCO DE CORROSÃO PEQUENO
CLASSE DE AGRESSIVIDADE II	CONCRETO MÍNIMO 30 MPa	LAJES 2,0 cm
PILARES/VIGAS 2,5 cm		

JEAN RODRIGUES DA SILVA
00755221958

ROVER PERFEITO MATIAS
01812898908

PREFEITURA DE JOINVILLE
Secretaria da Saúde

UBSF ULYSSES GUIMARÃES - VILA DA SAÚDE
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

PROJETO ESTRUTURAL - ABRIGO PARA O COMPRESSOR

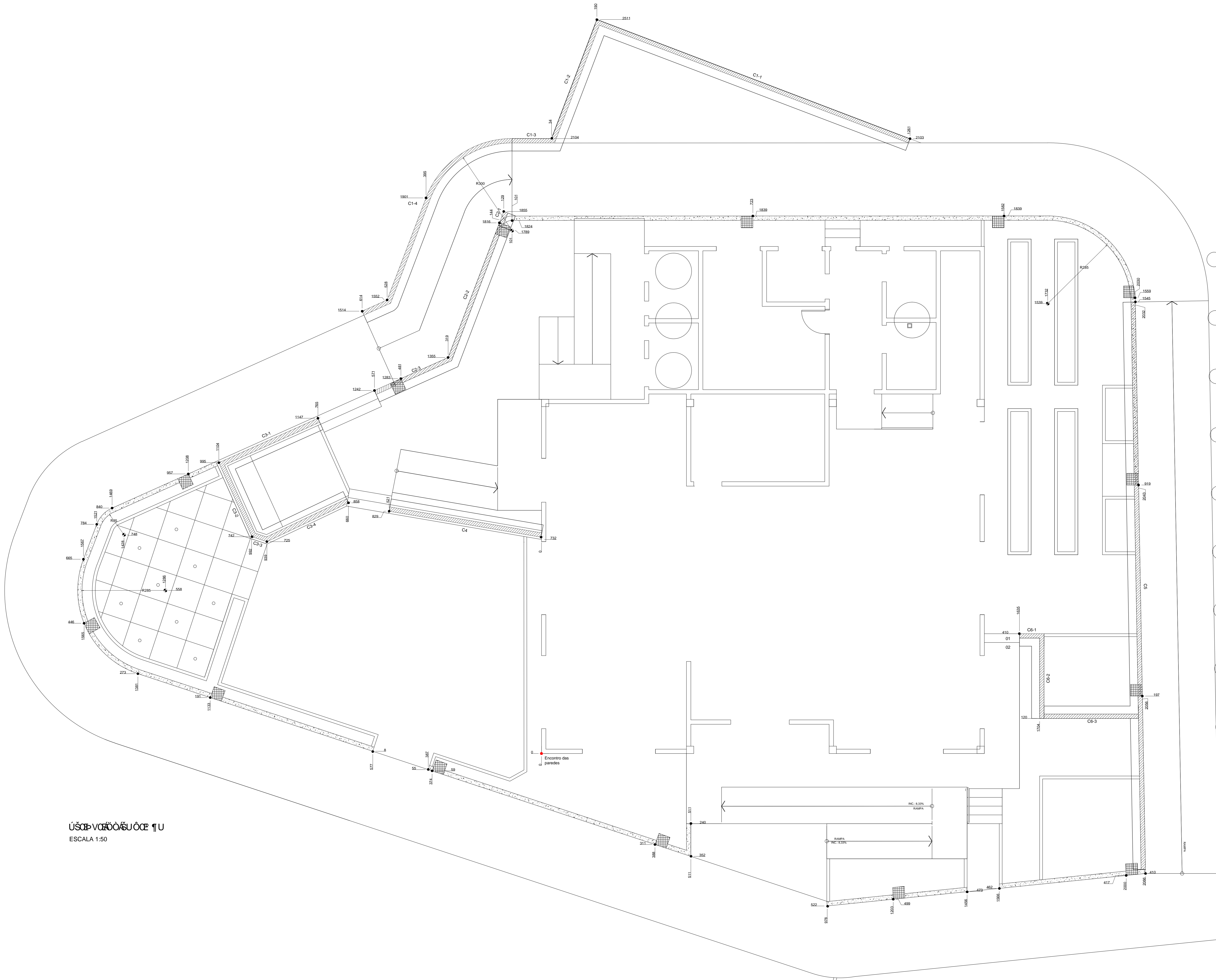
Agosto/2021

INDICADA

02/02

Legenda

- Ô () 88[
- Viga de concreto
- Base dos postes
- Centro do raio
- Origem coordenadas
- Coordenada em y
- Coordenada em x



USCP VOZOO SUOCE TU
ESCALA 1:50

NOTAS

1) T...

2) O...

3) O...

4) O...

5) O...

OSUEUWOPU U UOCATEUOUUUCOPOEAF OOPVVS
(SEGUNDO NBR 6118/2014)

TIPO DE AMBIENTE	AGRESSIVIDADE	RISCO DE COVILUOUE TU
URBANO	MODERADA	PEQUENO
CLASSE DE AGRESSIVIDADE	CONCRETO MINIMO	COVILUOUE OVAUM IHU U
II	30 MPa	3,0 cm
		2,5 cm

JEAN RODRIGUES DA SILVA: 00755221958
ROVER PERFEIT MATIAS: 01812898908

PREFEITURA DE JOINVILLE
 Rua Dr. João Colla, 2119 - Bairro: Santo Antônio - Joinville SC

SECRETARIA DE SAÚDE

UBSF ULYSSES GUIMARÃES - VILA DA SAÚDE
 FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

PROJETO ESTRUTURAL - CONTEÇÕES

<input type="radio"/> Estudo Preliminar	<input type="radio"/> Aprovação VISA	<input type="radio"/> Construção	<input type="radio"/> Regularização
<input type="radio"/> Anteprojeto	<input type="radio"/> Aprovação Projeto Legal - PMJ	<input type="radio"/> Reforma	<input type="radio"/> Adequação
<input checked="" type="radio"/> Executiva Licitação		<input type="radio"/> Ampliação	<input type="radio"/> As Built

ROVER PERFEIT MATIAS
 Engenheiro Civil
 CREA 068487-4

• LOCAÇÃO

Data: Agosto 2021
 Estado: INDICADA
 Desenho CAD: AD

01/05

NOTAS

- 1) Classificação da obra de acordo com o Edital;
- 2) Classificação da obra de acordo com o Edital;
- 3) Classificação da obra de acordo com o Edital;

As dimensões das estruturas de concreto devem ser consideradas de acordo com o projeto. As dimensões das estruturas de concreto devem ser consideradas de acordo com o projeto. As dimensões das estruturas de concreto devem ser consideradas de acordo com o projeto.

Table with 6 columns: C.E. U., N., DIAM (mm), QUANT, C.UNIT (cm), C.TOTAL (cm). Rows for C1, C2, C3. Another table below with 4 columns: C.E. U., DIAM (mm), C.TOTAL (m), PESO + 10% (kg).

Table with 6 columns: C.E. U., N., DIAM (mm), QUANT, C.UNIT (cm), C.TOTAL (cm). Rows for C4, C5, C6. Another table below with 4 columns: C.E. U., DIAM (mm), C.TOTAL (m), PESO + 10% (kg).

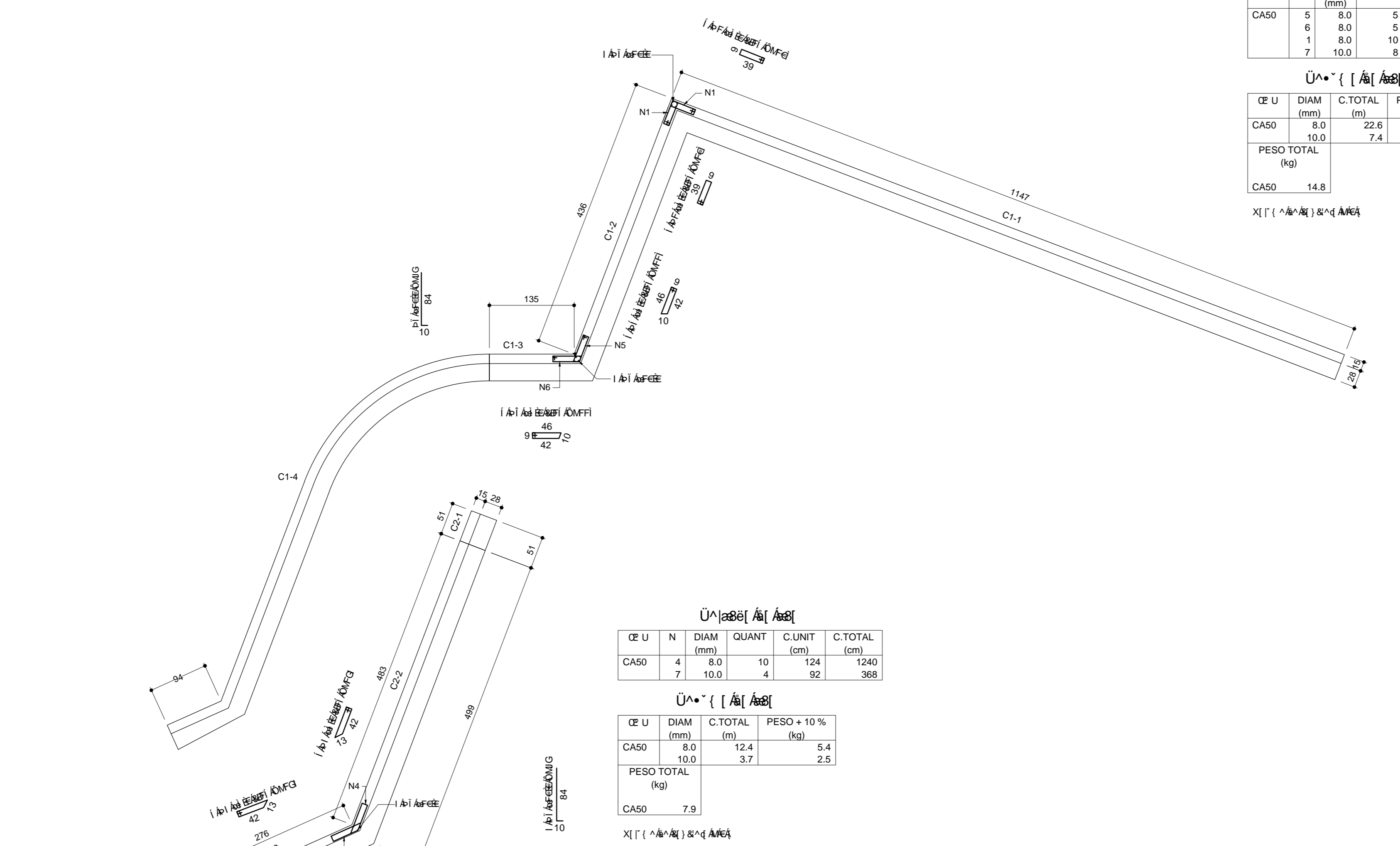
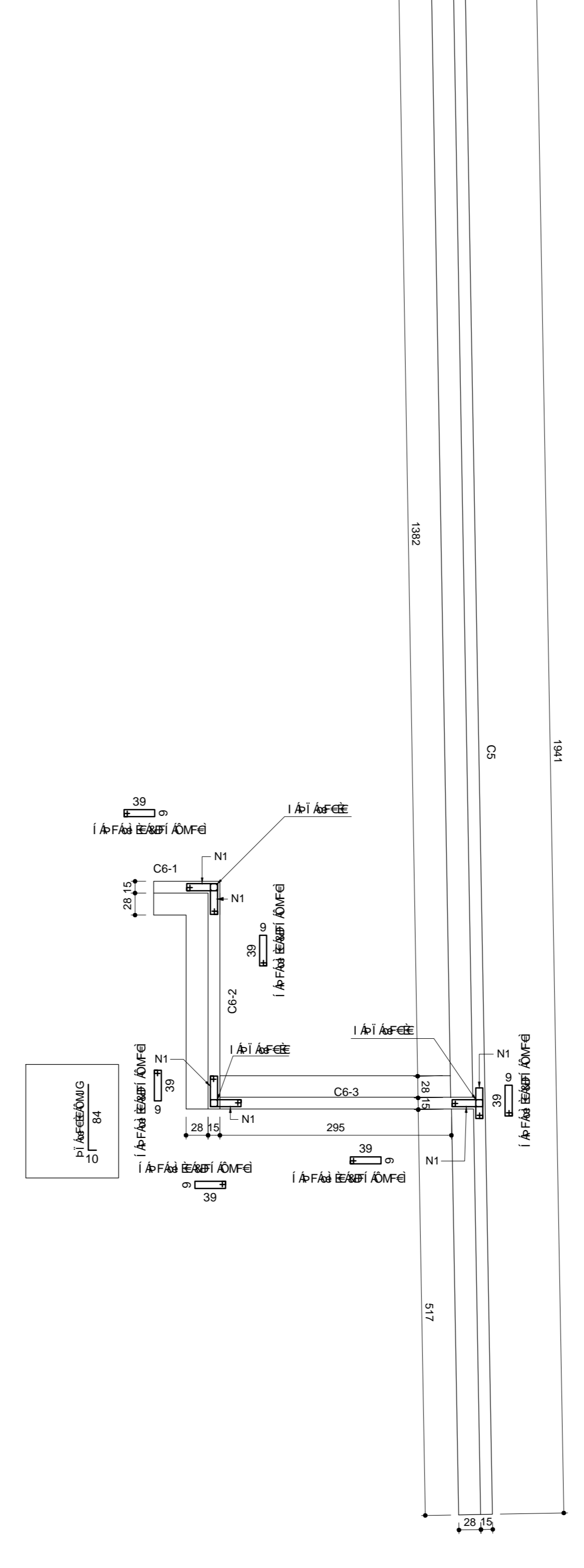
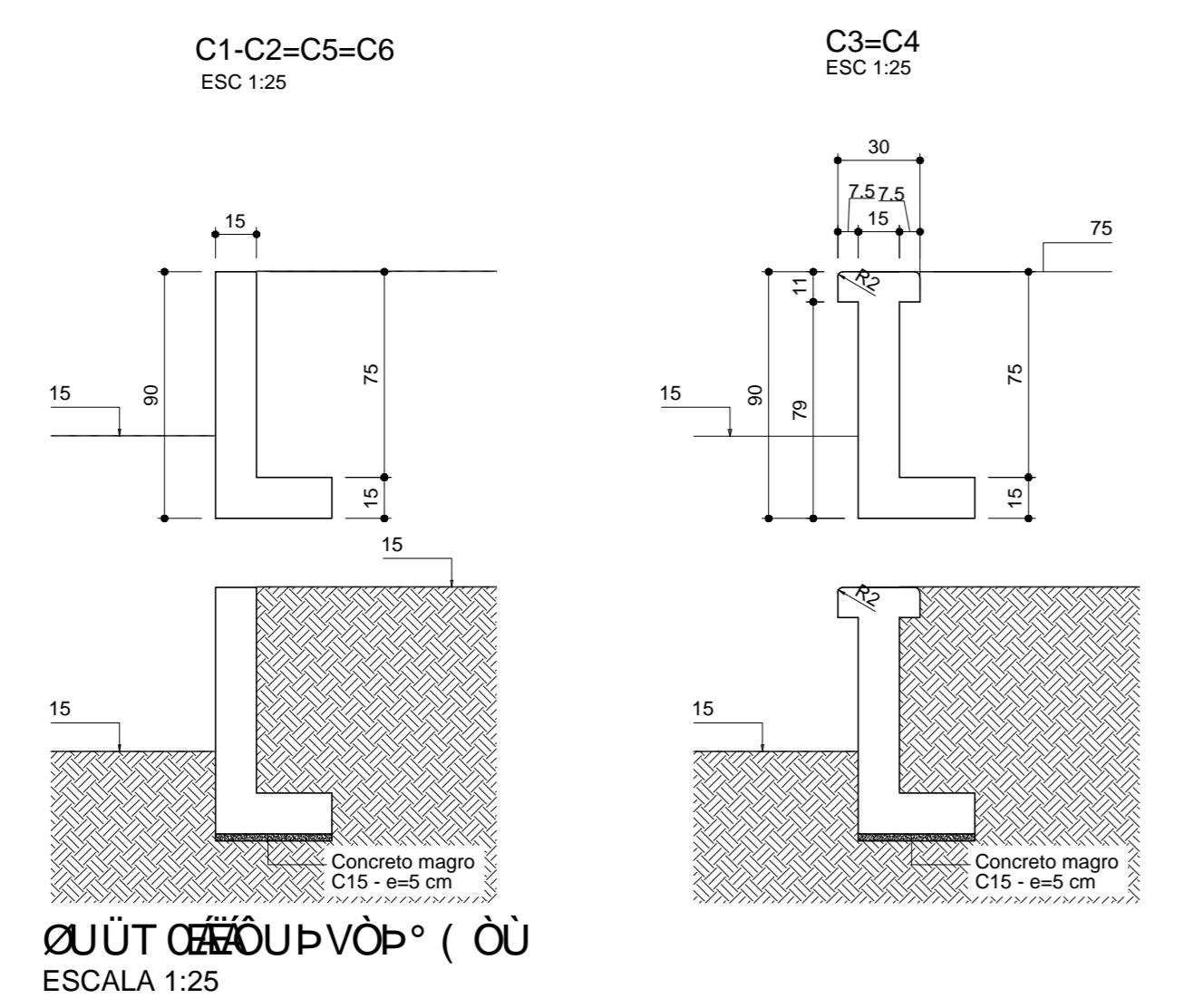


Table with 6 columns: C.E. U., N., DIAM (mm), QUANT, C.UNIT (cm), C.TOTAL (cm). Rows for C4, C5, C6. Another table below with 4 columns: C.E. U., DIAM (mm), C.TOTAL (m), PESO + 10% (kg).

Table with 6 columns: C.E. U., N., DIAM (mm), QUANT, C.UNIT (cm), C.TOTAL (cm). Rows for C7, C8. Another table below with 4 columns: C.E. U., DIAM (mm), C.TOTAL (m), PESO + 10% (kg).

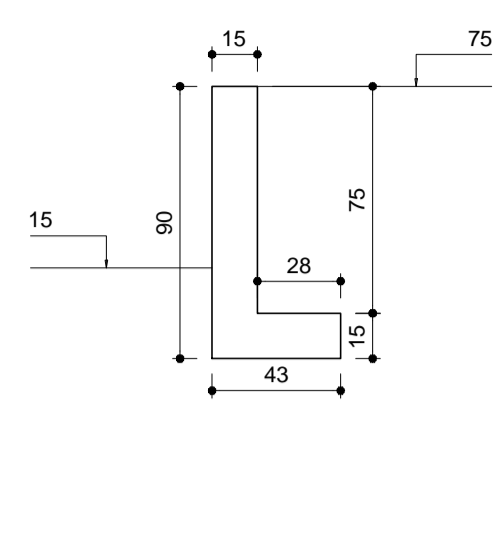
Table with 6 columns: C.E. U., N., DIAM (mm), QUANT, C.UNIT (cm), C.TOTAL (cm). Rows for C1, C2, C3, C4, C5, C6. Another table below with 4 columns: C.E. U., DIAM (mm), C.TOTAL (m), PESO + 10% (kg).



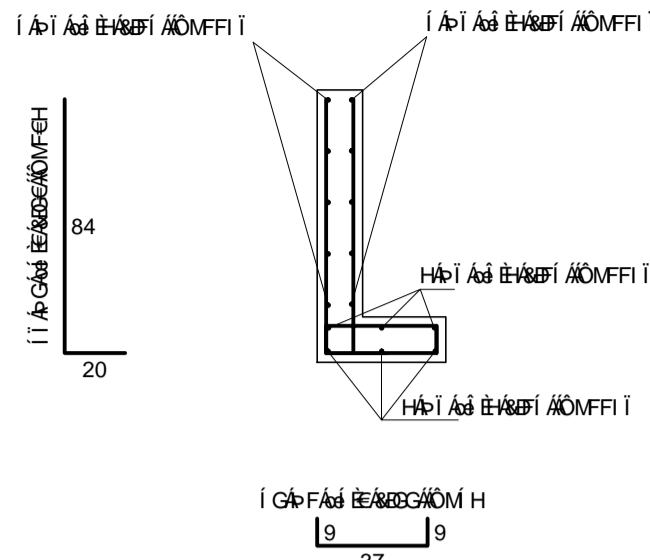
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE JORNALISMO DE SÃO PAULO

Form containing project information: Tipo de Ambiente (URBANO), Classe de Agressividade (II), Agressividade (MODERADA), Risco de Ocorrência (PEQUENO), Concreto (MINIMO), Viscosidade (30 MPa), Viga (3,0 cm), Altura (2,5 cm). Includes names of the architect and engineer, and the date 02/05.

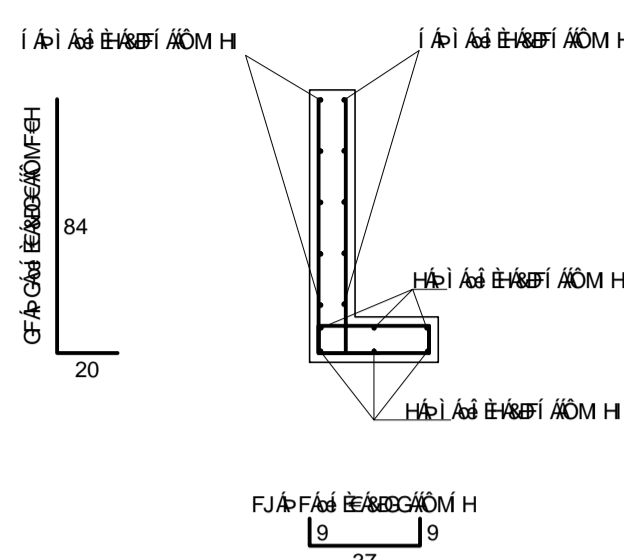
C1 = C2 = C5 = C6
ESC 1:25



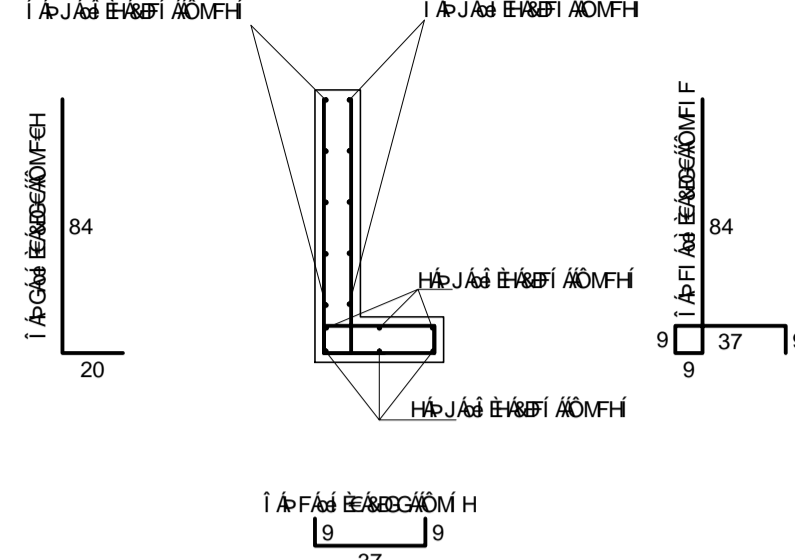
C1-1
ESC 1:25



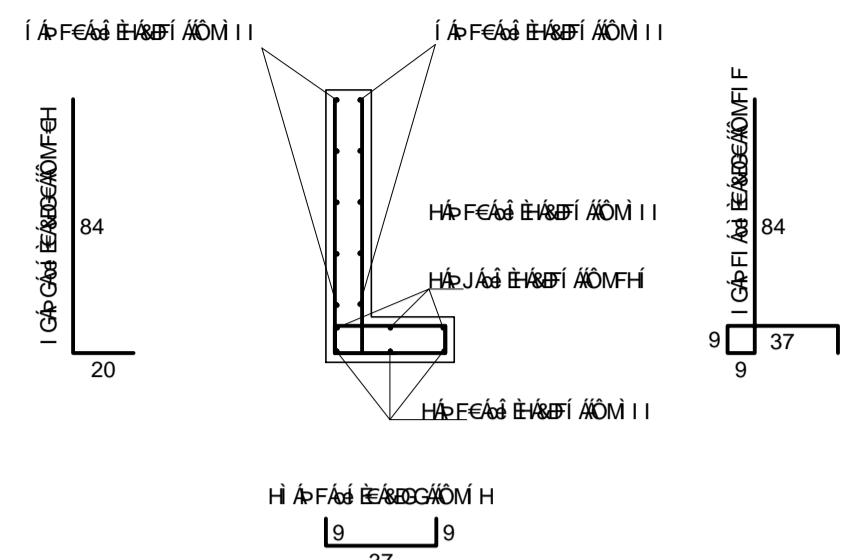
C1-2
ESC 1:25



C1-3
ESC 1:25



C1-4
ESC 1:25

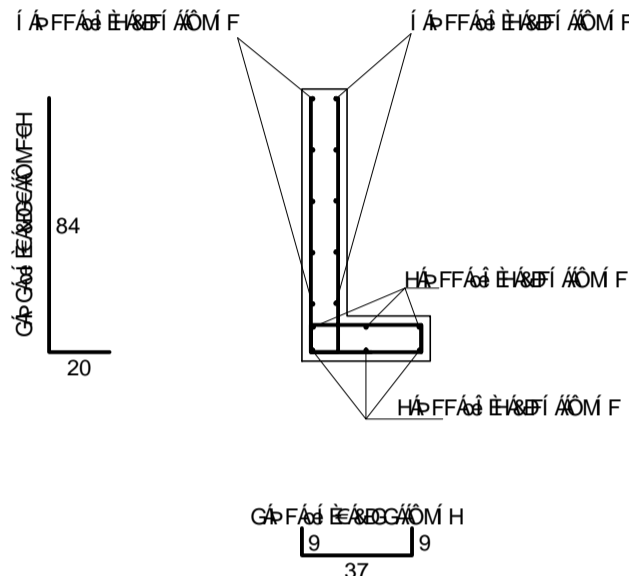


CE U	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	262	53	13886
CA50	2	5.0	288	103	29654
	3	6.3	22	527	11594
	4	6.3	26	48	1248
	5	6.3	26	26	676
	6	6.3	16	1941	31056
	7	6.3	16	1147	18352
	8	6.3	16	434	6944
	9	6.3	16	135	2160
	10	6.3	16	844	13504
	11	6.3	16	51	816
	12	6.3	16	487	7792
	13	6.3	16	279	4464
	14	8.0	288	141	40608

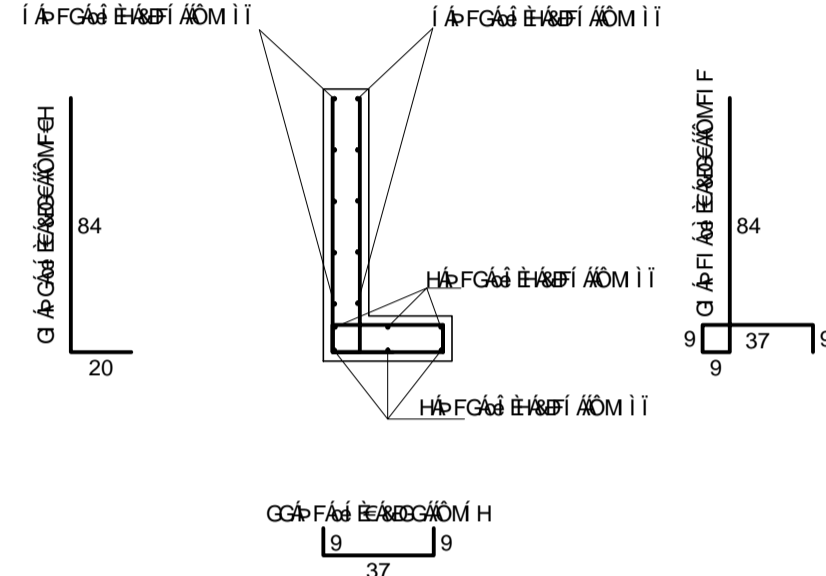
CE U	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	986.1	265.4
	8.0	406.1	176.3
	5.0	435.5	73.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50			441.7
CA60			73.8

X[[^ ^ ^] & ^ q A Q E H A E E U A 7 ^ ^ ^ ^] ^ ^ ^] E H

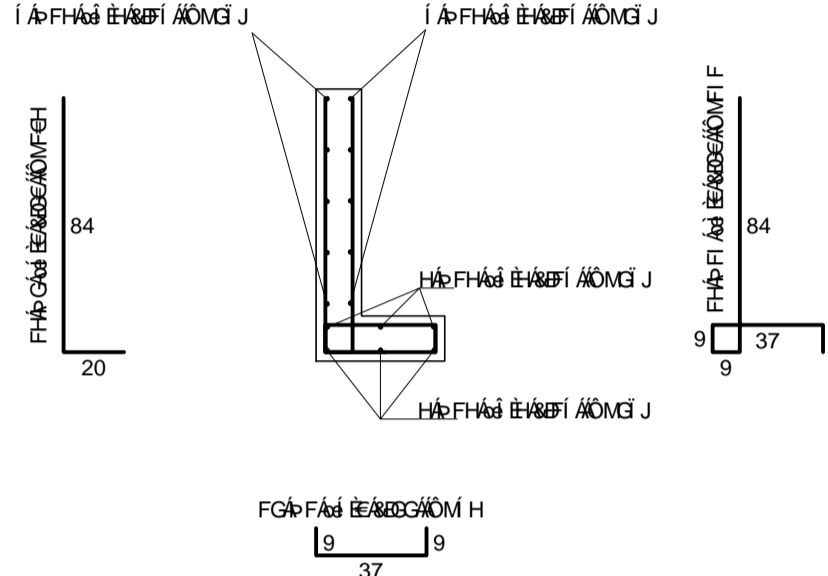
C2-1
ESC 1:25



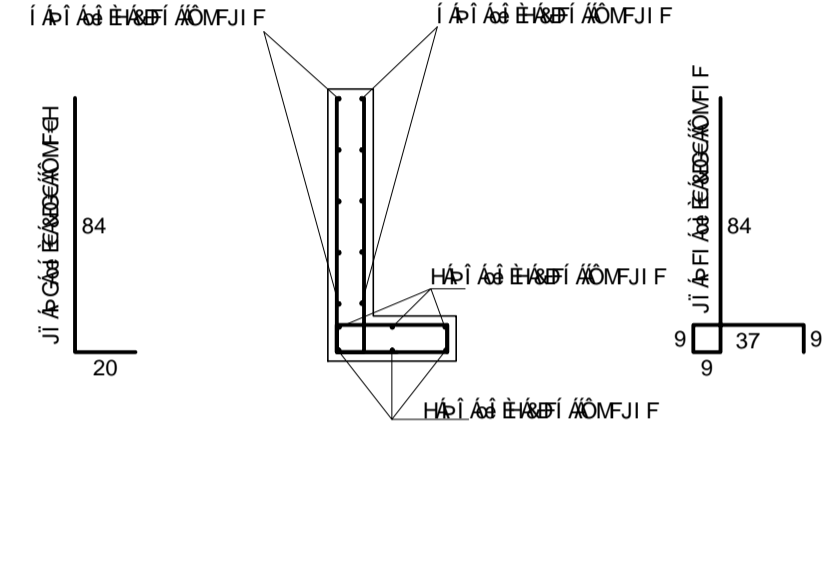
C2-2
ESC 1:25



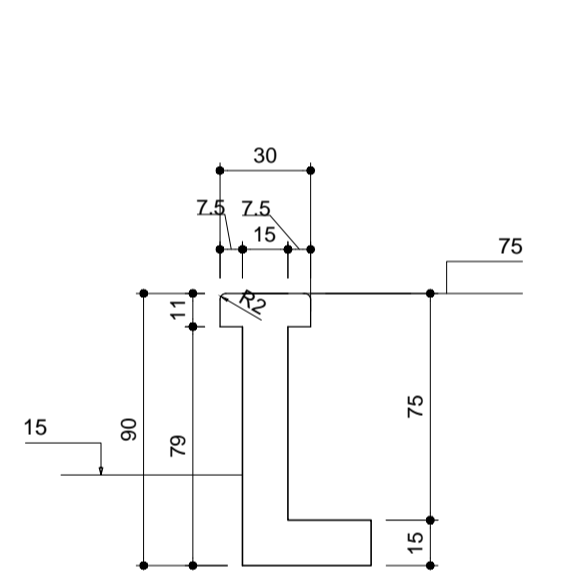
C2-3
ESC 1:25



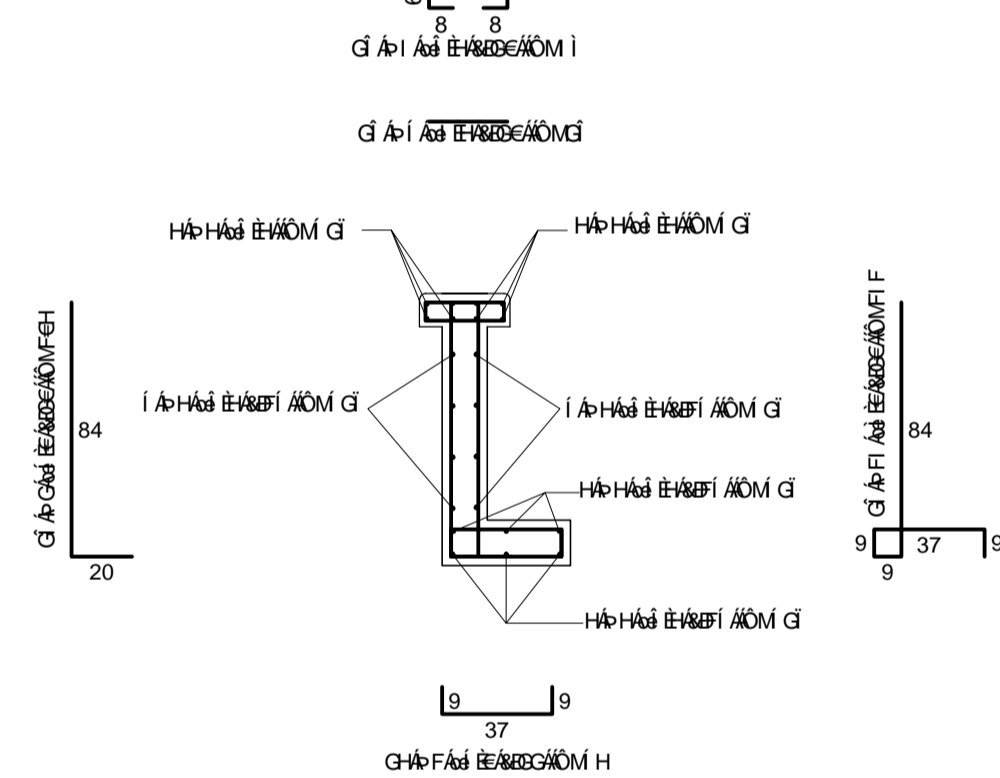
C5
ESC 1:25



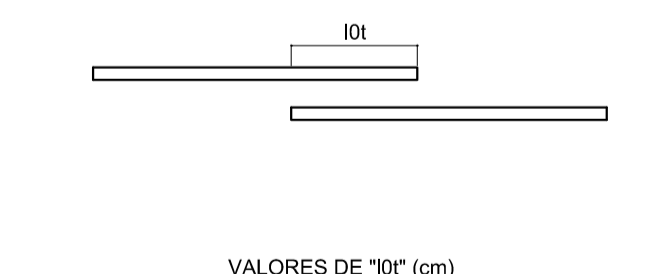
C3 = C4
ESC 1:25



C4
ESC 1:25



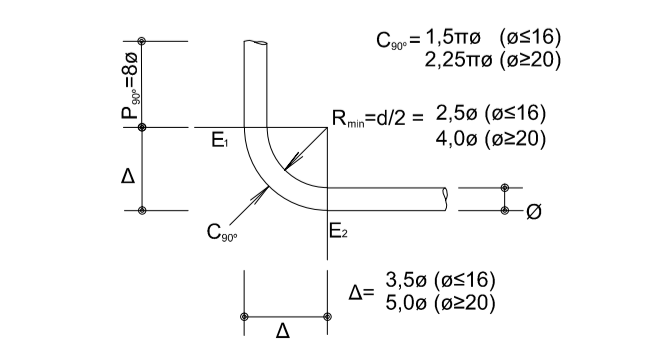
COMPRIENTO DE TRASPASSE MÍNIMO (PARA BARRAS CORRIDAS COM EMENDAS NÃO INDICADAS)



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

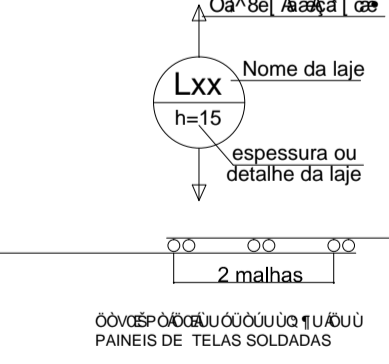
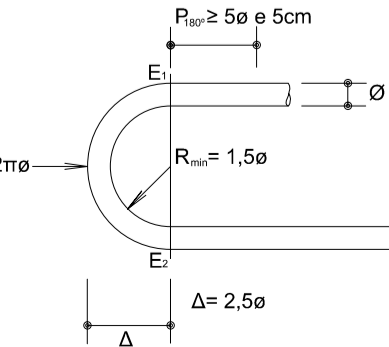


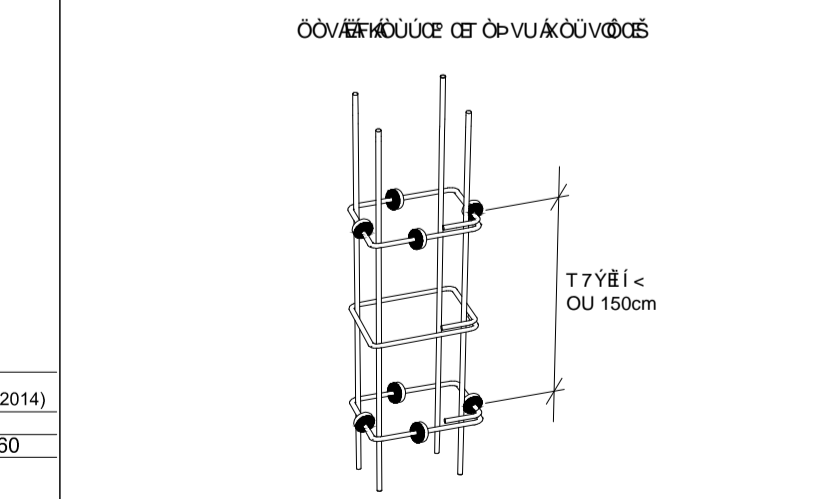
Tabela 9.2 - Diâmetro dos pinos de dobramento para estribos (NBR6118/2014)

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



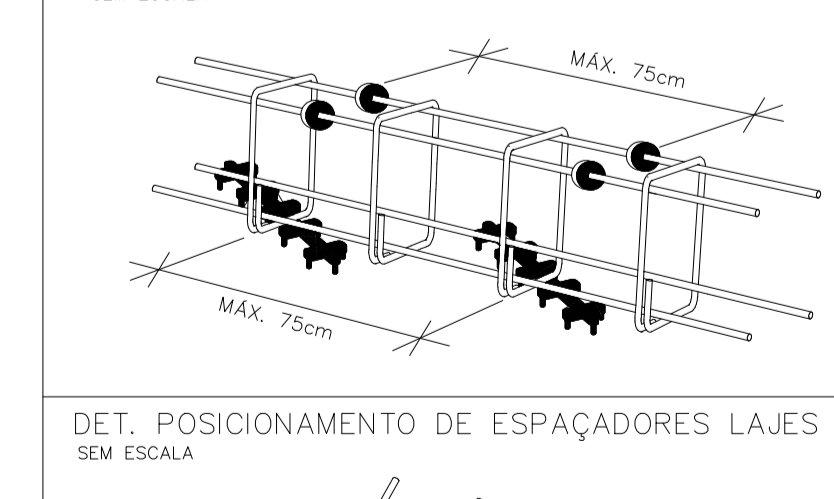
DETALHE DE GANCHOS DOS ESTRIBOS

DETAHES DE POSICIONAMENTO DE ESPAÇADORES VIGAS SEM ESCALA



NOTAS:
- CANTOS E ELEMENTOS ESPECIAIS EXIGEM ESTUDO PARTICULAR

DETAHES DE POSICIONAMENTO DE ESPAÇADORES LAJES SEM ESCALA



OS LAJES DE CONCRETO ARMADO (SEGUNDO NBR 6118/2014)

TIPO DE AMBIENTE URBANO	AGRESSIVIDADE MODERADA	RISCO DE CORROSÃO PEQUENO
CLASSE DE AGRESSIVIDADE II	CONCRETO MINIMO 30 MPa	ESPESURA DE LAJE 3,0 cm

Assinado digitalmente por JEAN RODRIGUES DA SILVA 0075221958
 Assinado digitalmente por ROVER PERFEITO MATIAS 0181289808
 Data: 2021.09.03 12:10:18 -03'00'

PREFEITURA DE JOINVILLE
Secretaria da Saúde

GERÊNCIA DE OBRAS E SERVIÇOS
Coordenação de Projetos

UBSF ULYSSES GUIMARÃES - VILA DA SAÚDE
Rua Cidade de Barretos, s/n°, Ulysses Guimarães, Joinville - SC

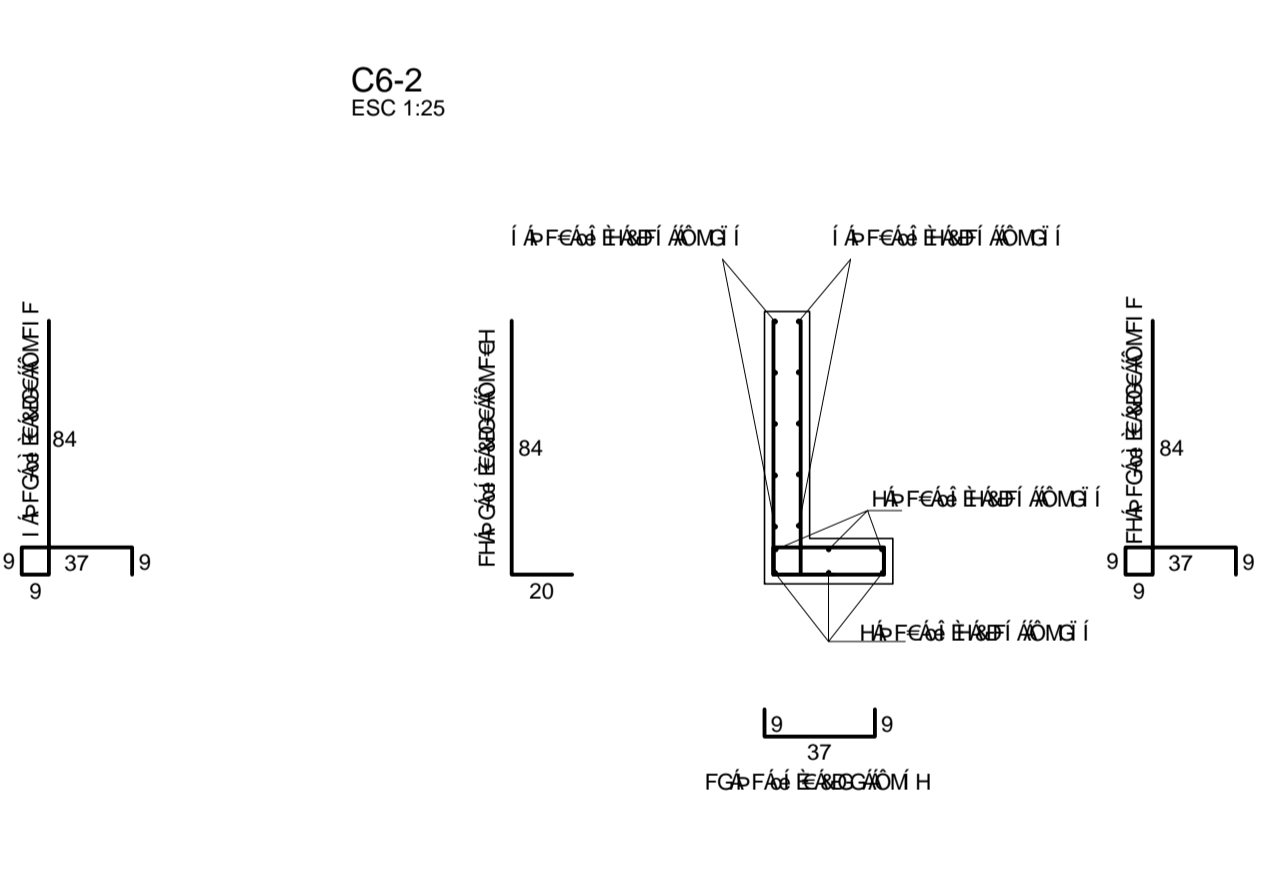
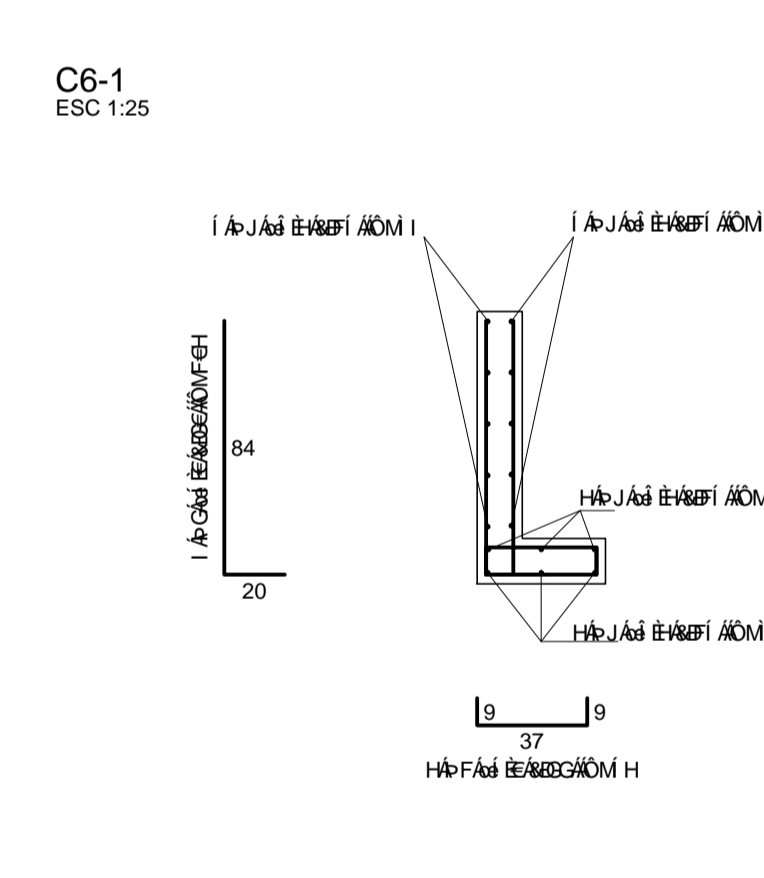
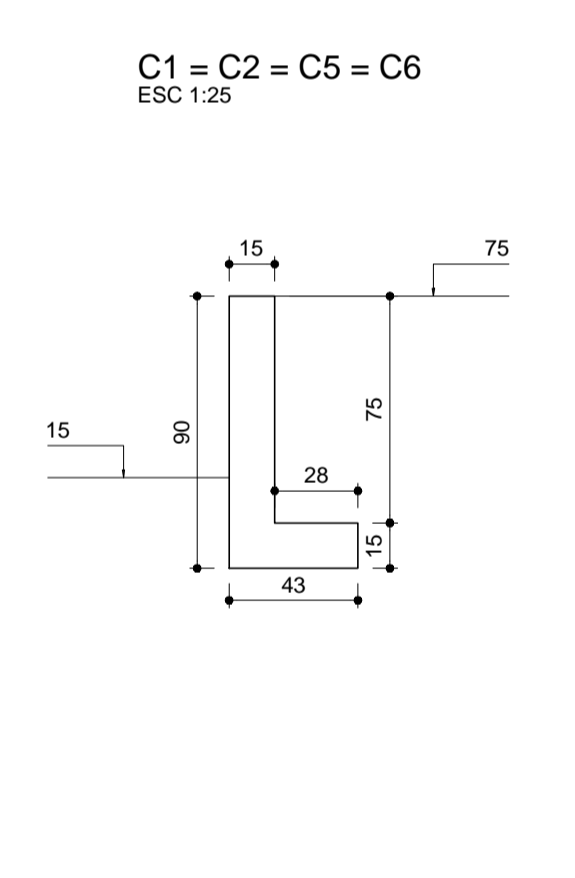
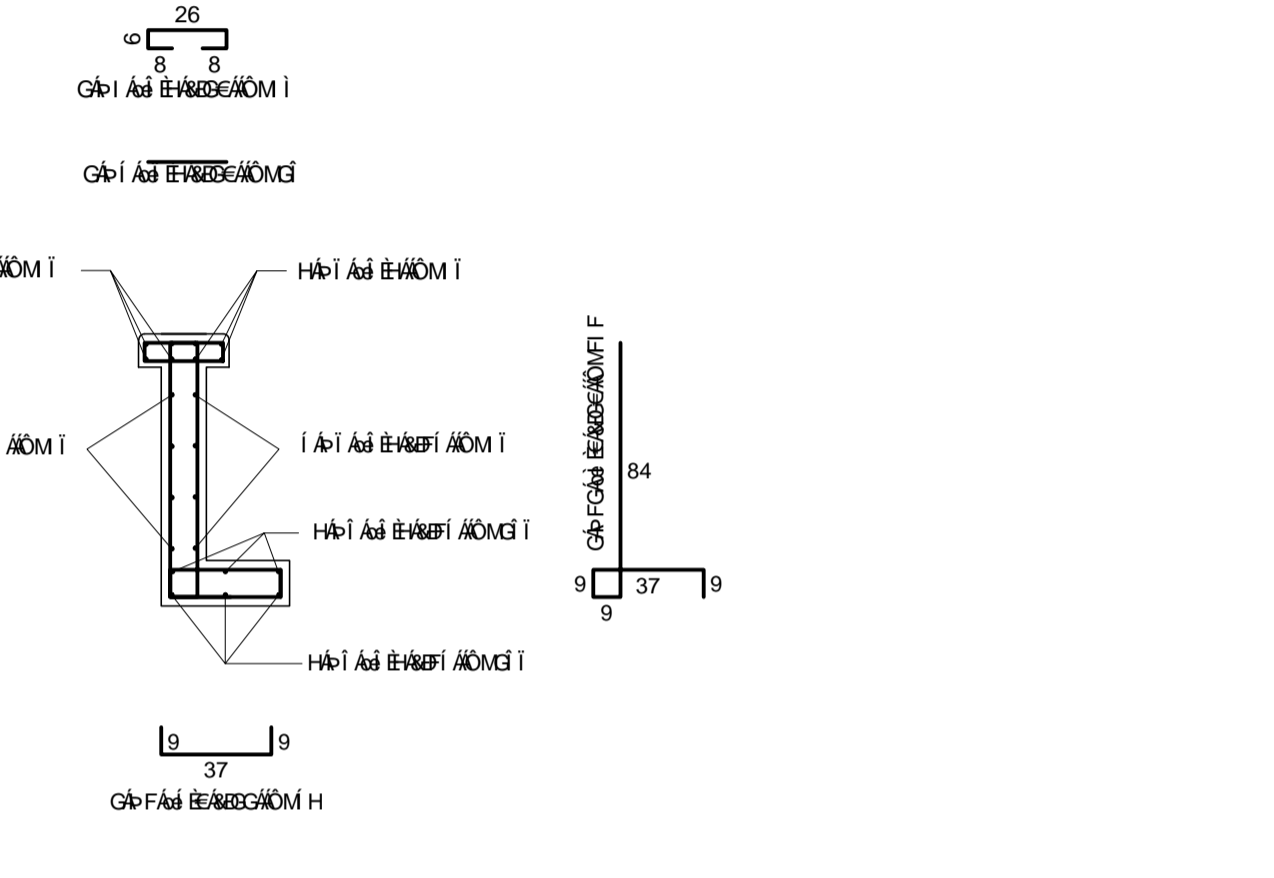
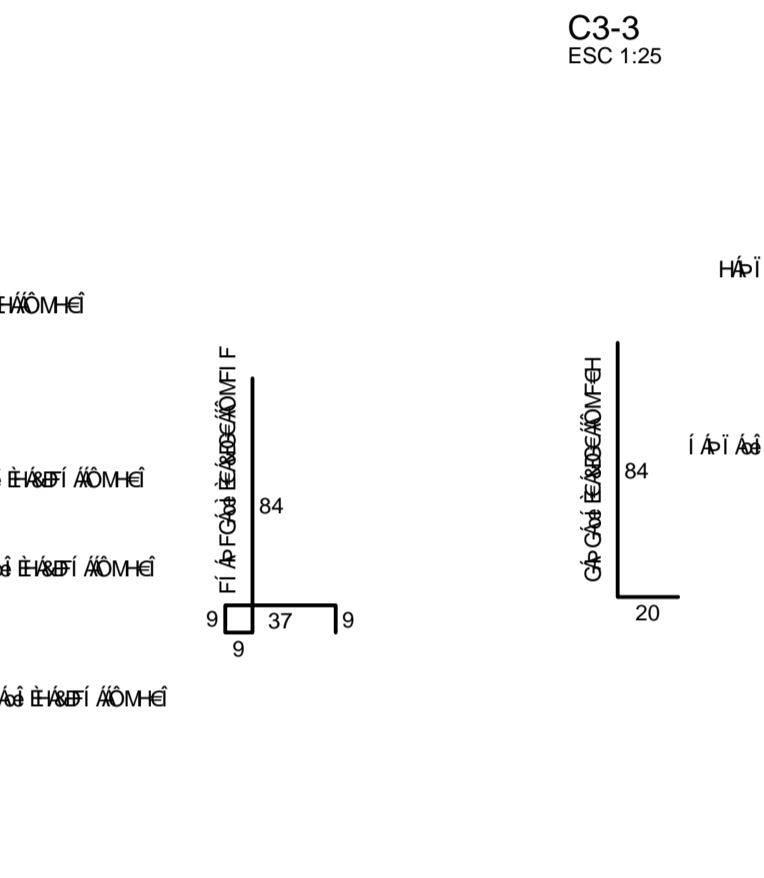
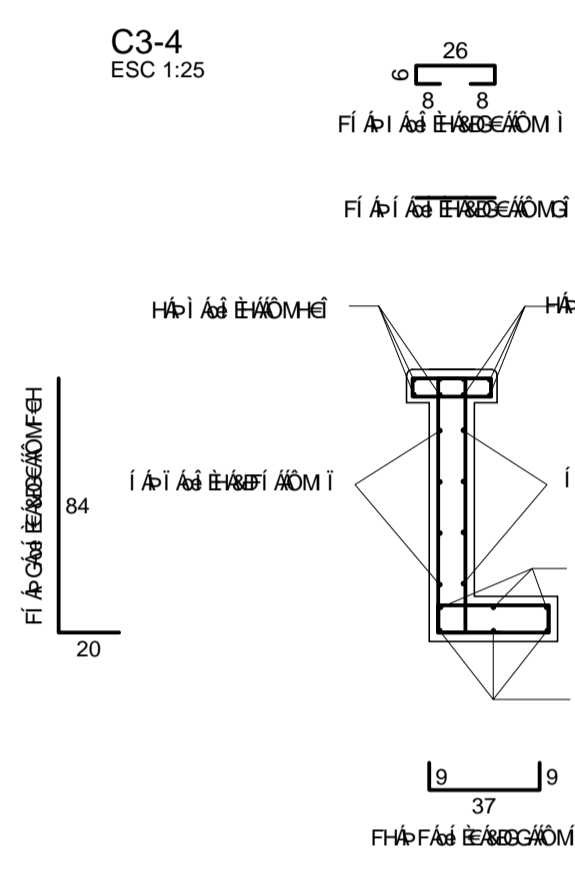
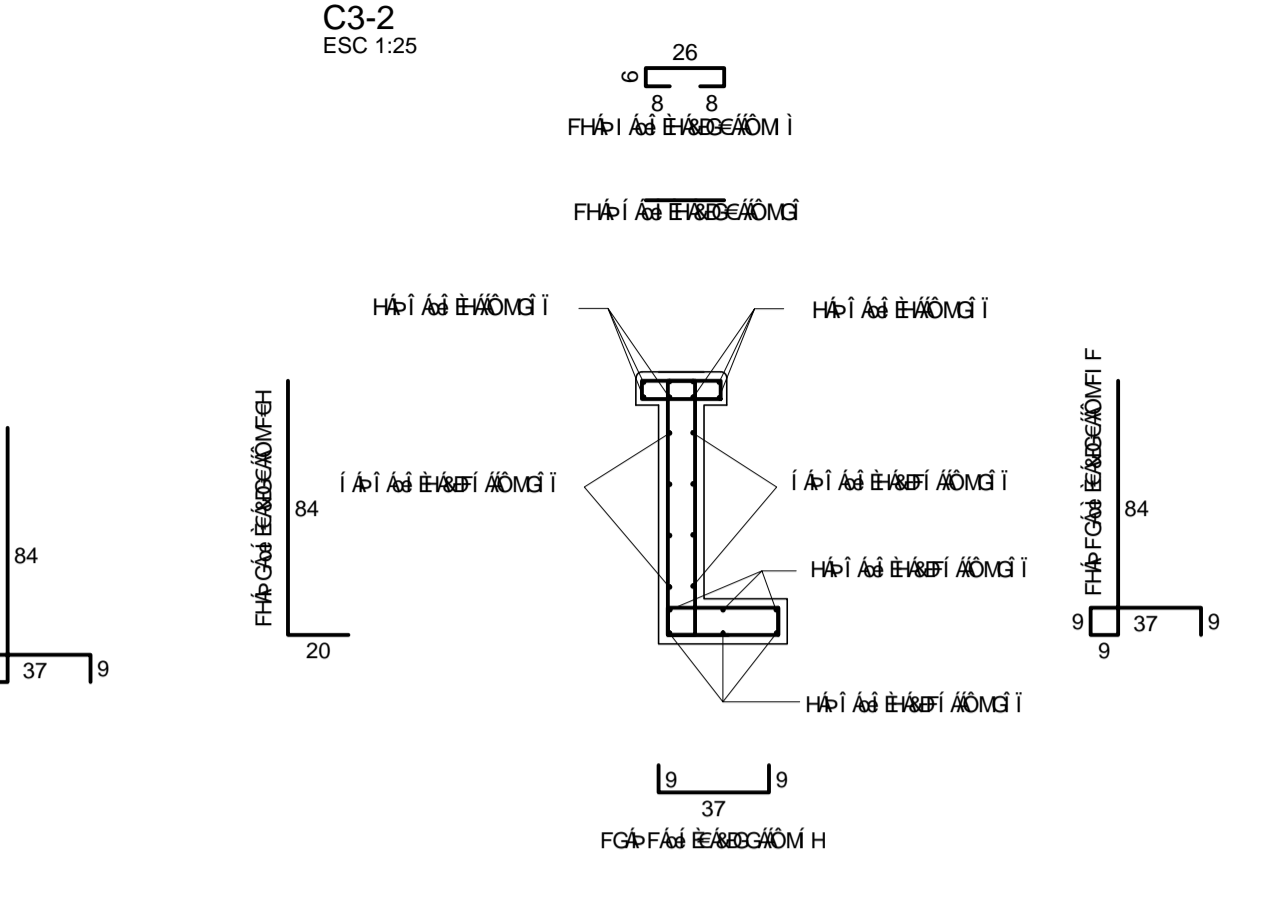
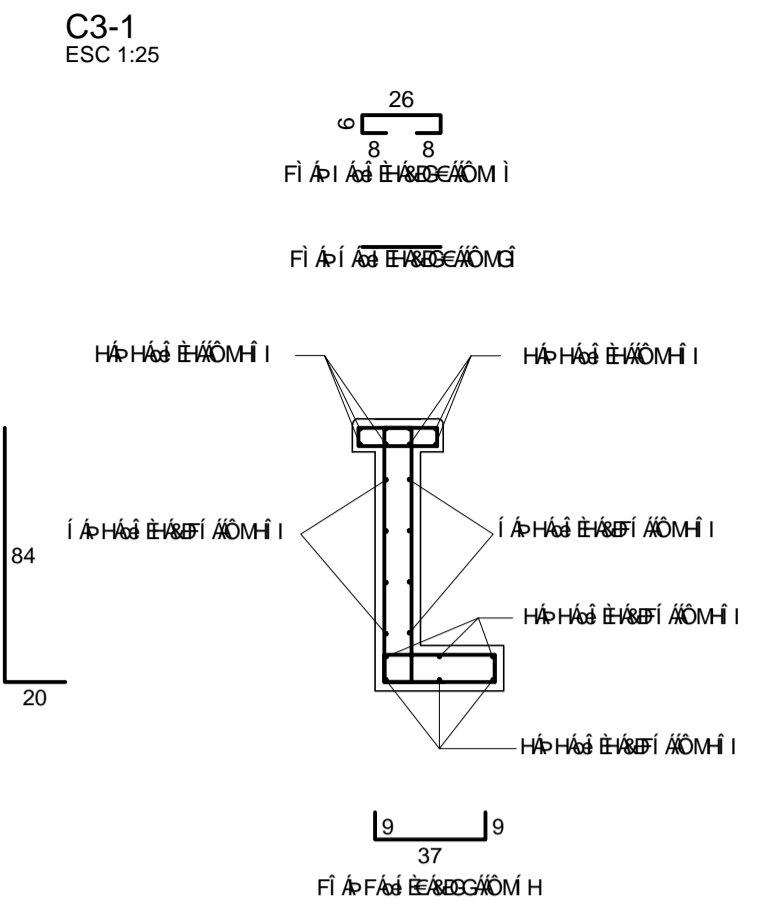
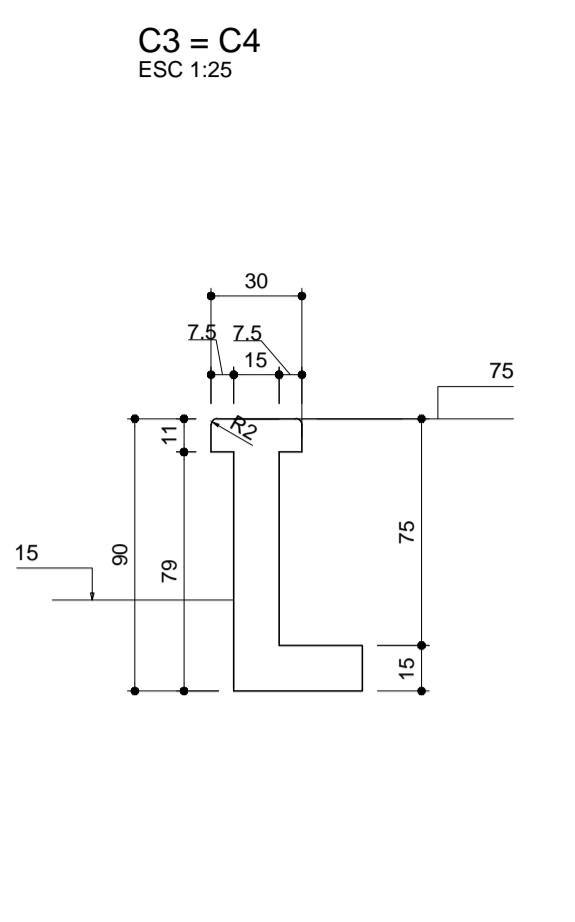
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE / FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

PROJETO ESTRUTURAL - CONTENÇÕES

ROVER PERFEITO MATIAS
Engenheiro Civil
CREA: 049467-4

Num./Prancha:
03/05

Data: Agosto 2021
Escola: INDICADA



Quantidade de Barras

Ø U	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	72	53	3816
CA50	2	5.0	81	103	8343
	3	6.3	22	364	8008
	4	6.3	48	48	2304
	5	6.3	48	26	1248
	6	6.3	28	267	7476
	7	6.3	21	47	987
	8	6.3	17	306	5202
	9	6.3	16	84	1344
	10	6.3	16	275	4400
	11	6.3	16	323	5168
12	8.0	81	141	11421	

Resumo de Pesos

Ø U	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	361.4	97.3
CA60	8.0	114.3	49.6
CA60	5.0	121.6	20.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50		146.8	
CA60		20.6	

Órgão Executor: Prefeitura de Joinville (SEGUNDO NBR 6118/2014)

TIPO DE AMBIENTE: URBANO	AGRESSIVIDADE: MODERADA	RISCO DE OCORRÊNCIA: PEQUENO
CLASSE DE AGRESSIVIDADE: II	CONCRETO MINIMO: 30 MPa	COEFICIENTE DE VENTIL. P-Q U: 0.0
		COEFICIENTE DE VENTIL. (OU): 3.0 cm

Assinatura Autor do Projeto:
JEAN RODRIGUES DA SILVA: 00755221958
ROVER PERFEITO MATIAS: 01812898908

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

Objeto: **UBSF ULYSSES GUIMARÃES - VILA DA SAÚDE**
 Rua Cidade de Barretos, s/n°, Ulysses Guimarães, Joinville - SC

Requisitante: **FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE**
 Uti/Receita: **FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE**

Projeto: **PROJETO ESTRUTURAL - CONTENÇÕES**

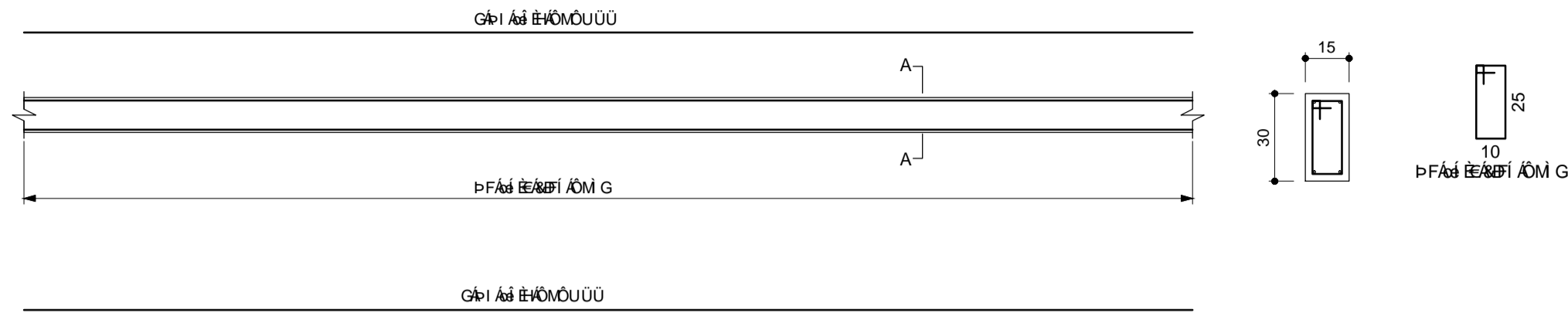
Categoria:
 Estudo Preliminar
 Anteprojeto
 Executivo Licitação
 Aprovação VISA
 Aprovação Projeto
 Legal - PMJ

Construção
 Reforma
 Ampliação
 Regularização
 Adequação
 As Built

Autor do Projeto:
ROVER PERFEITO MATIAS
 Engenheiro Civil
 CREA: 048467-4
 Assinado digitalmente por ROVER PERFEITO MATIAS:01812898908
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Data: 2021.09.03 11:01:19-03'00"

Data: **Agosto/2021**
 Escola: **INDICADA**
 Formato Prancha: **A1**

Num./Prancha: **04/05**



Quantidade de Vigas

CE	U	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	761	82	62402	
CA50	4	6.3	4000			

Peso de Vigas

CE	U	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	40	10.8	
CA60	5.0	624.1	105.8	
PESO TOTAL (kg)				
CA50	10.8			
CA60	105.8			

X[[(^A^A) &^d A^D^E^A^E^J^A
7^A^d^A^A^I^A]]

Quantidade de Vigas

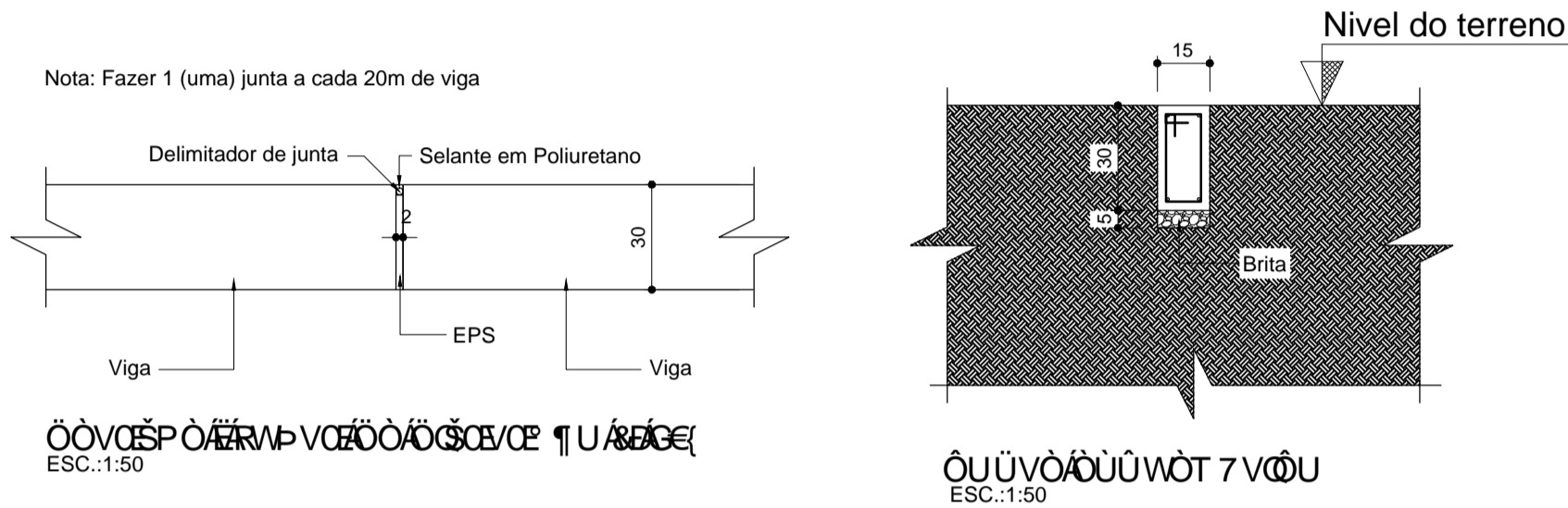
CE	U	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	761	82	62402	
CA50	4	6.3	4000			

Peso de Vigas

CE	U	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	40	10.8	
CA60	5.0	625.62	145.31	
PESO TOTAL (kg)				
CA50	10.8			
CA60	145.31			

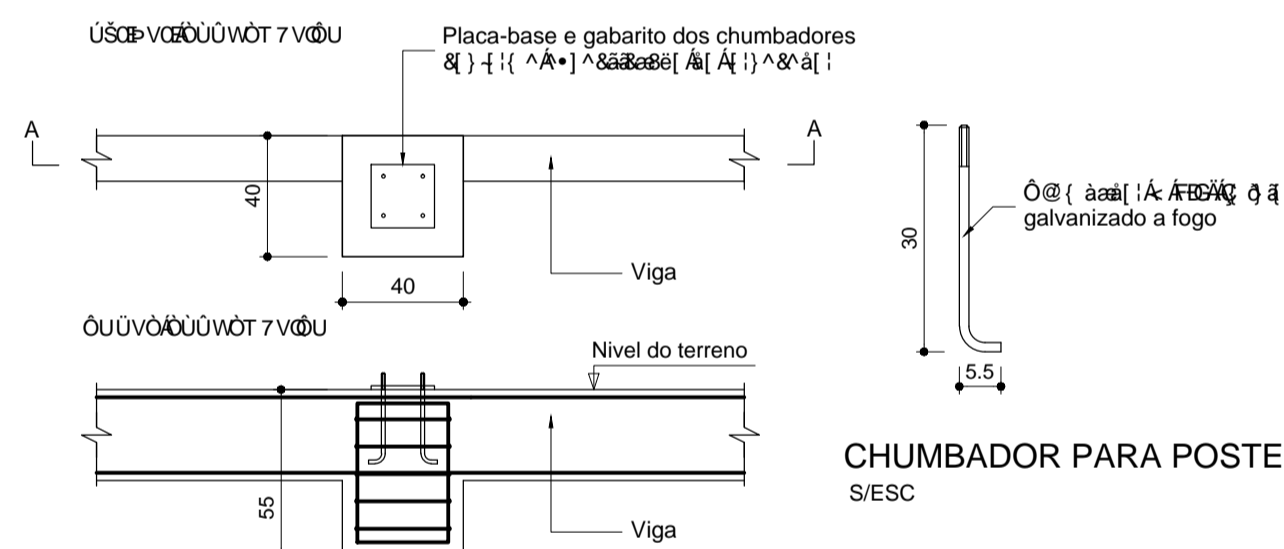
X[[(^A^A) &^d A^D^E^A^E^J^A
7^A^d^A^A^I^A]]

00V0S0A00P 00U00X00T A X0S
ESC:1:50



00V0S0A00P 00U00X00T A X0S
ESC:1:50

00U00U00W0T 7V0U
ESC:1:50



00V0S0A00W0T 7V0U A^D^E^A^E^J^A
S/ESC

CHUMBADOR PARA POSTE
S/ESC

Nota:
1) O detalhe deve ser executado em aço galvanizado a fogo;
2) O detalhe deve ser executado em aço galvanizado a fogo;
3) O detalhe deve ser executado em aço galvanizado a fogo;
4) O detalhe deve ser executado em aço galvanizado a fogo;
5) Prever o aterramento dos postes conforme a norma aplicável.

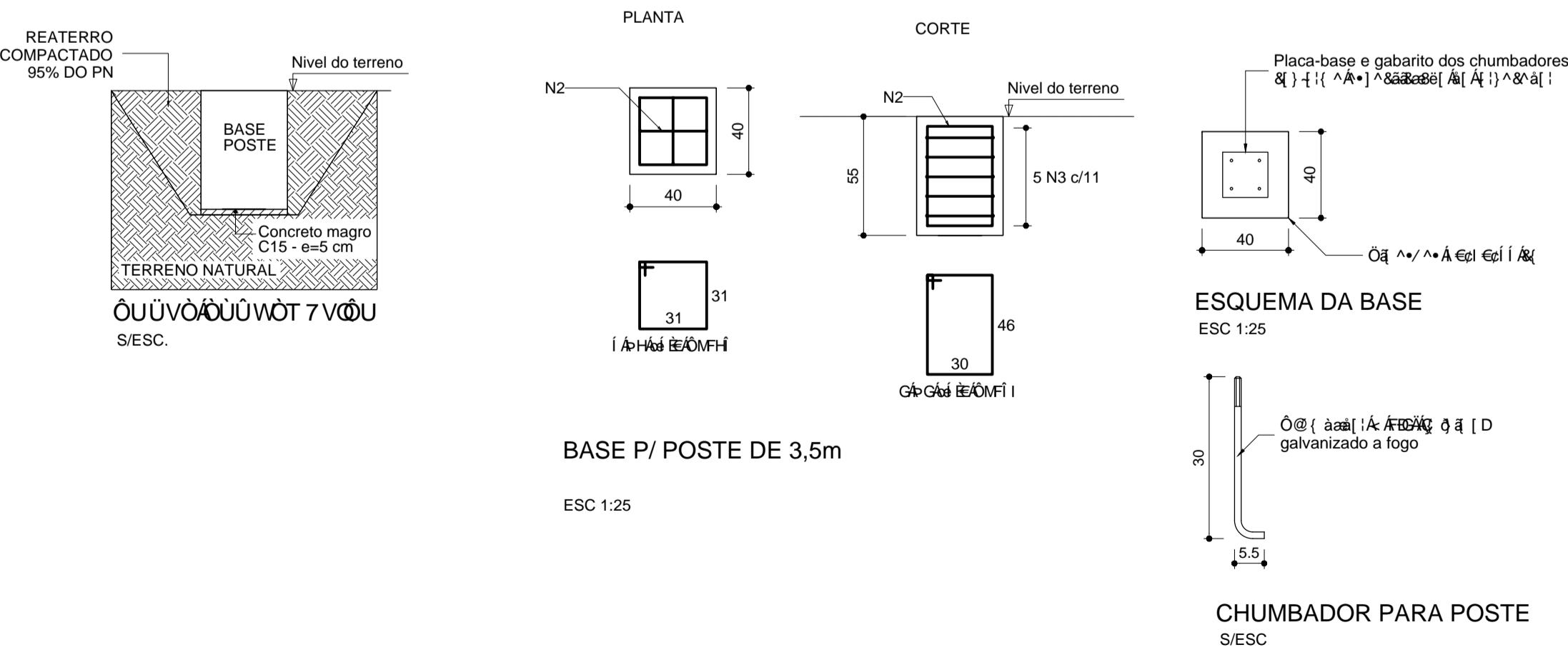
Quantidade de Vigas

CE	U	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	2	5.0	164	328		
CA60	3	5.0	136	680		

Peso de Vigas

CE	U	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA60	5.0	10.1	1.7	
PESO TOTAL (kg)				
CA60	1.7			

X[[(^A^A) &^d A^D^E^A^E^J^A
7^A^d^A^A^I^A]]



00U00U00W0T 7V0U
S/ESC

BASE P/ POSTE DE 3,5m
ESC 1:25

ESQUEMA DA BASE
ESC 1:25

CHUMBADOR PARA POSTE
S/ESC

00S0U000E 00U00X00T A X0S
(SEGUNDO NBR 6118/2014)

TIPO DE AMBIENTE	AGRESSIVIDADE	RISCO DE CORROSÃO
URBANO	MODERADA	PEQUENO
CLASSE DE AGRESSIVIDADE	CONCRETO MINIMO	00U00U00P0U A P0U
II	30 MPa	00V0P (00 VIGAS
		3,0 cm 2,5 cm

Assinado digitalmente por: JEAN RODRIGUES DA SILVA/070221958 CPF: 042.038.010-01, OAB/SC 20194 OU Certificado PF AL CH:JEAN RODRIGUES DA SILVA/070221958 Valido: Em todo momento este documento Liberado: em todo momento de assinatura e/ou Data: 2021.08.14 11:19:07 Total Bytes Transferido: 101.3	Assinado digitalmente por: ROVER PERFEITO MATIAS/01812898908 CPF: 042.038.010-01, OAB/SC 20194 OU Certificado PF AL CH:JEAN RODRIGUES DA SILVA/070221958 Valido: Em todo momento este documento Liberado: em todo momento de assinatura e/ou Data: 2021.08.14 11:19:07 Total Bytes Transferido: 101.3
---	---

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

UBSF ULYSSES GUIMARÃES - VILA DA SAÚDE
Rua Cidade de Barretos, s/n°, Ulysses Guimarães, Joinville - SC

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

Projeto Estrutural - Cotênções

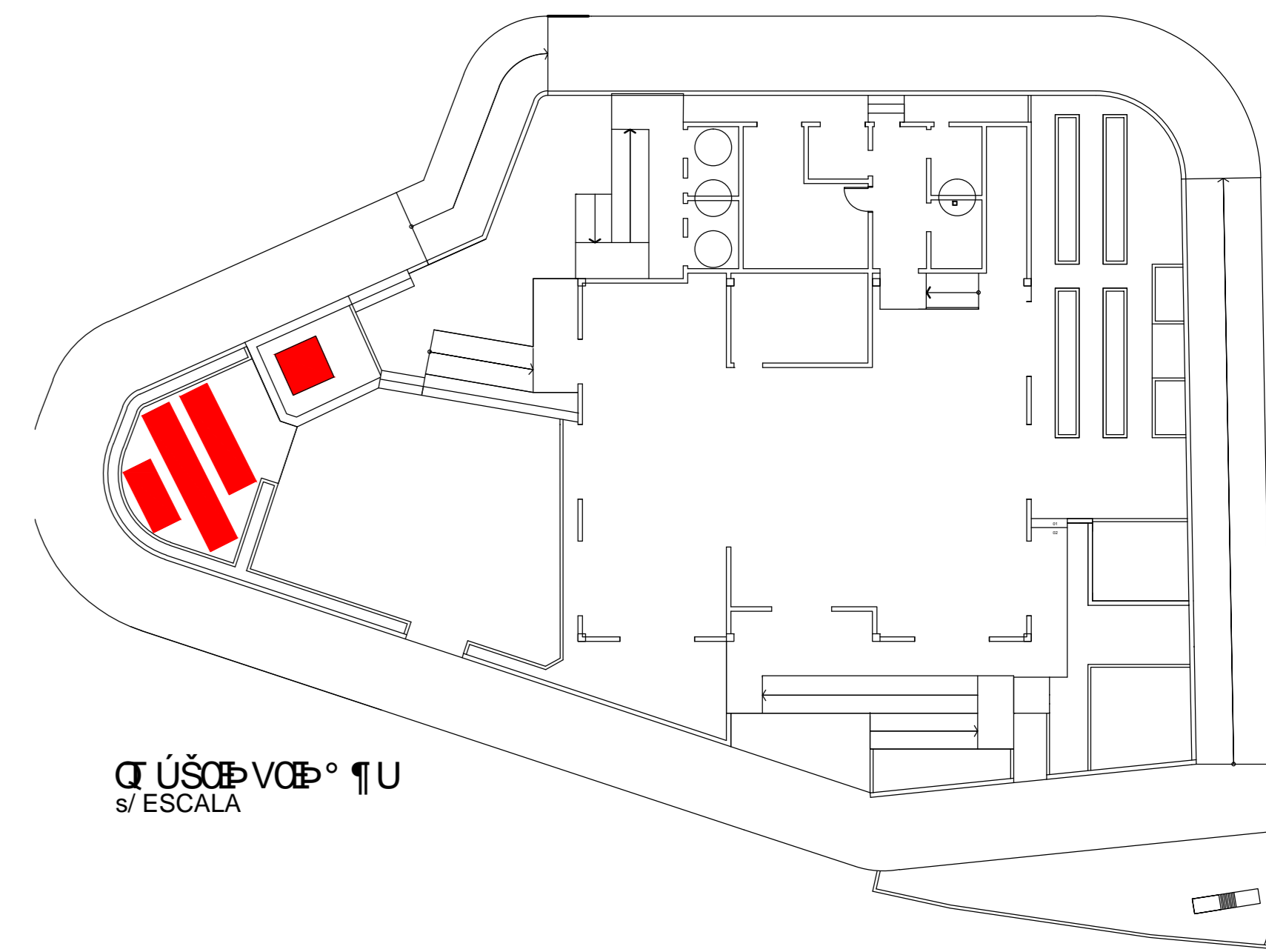
Estudo Preliminar
 Anteprojeto
 Executivo Licitação
 Aprovação VISA
 Aprovação Projeto
 Legal - PMJ
 Construção
 Reforma
 Ampliação
 Regularização
 Adequação
 As Built

ROVER PERFEITO MATIAS
Engenheiro Civil
CREA: 049467-4

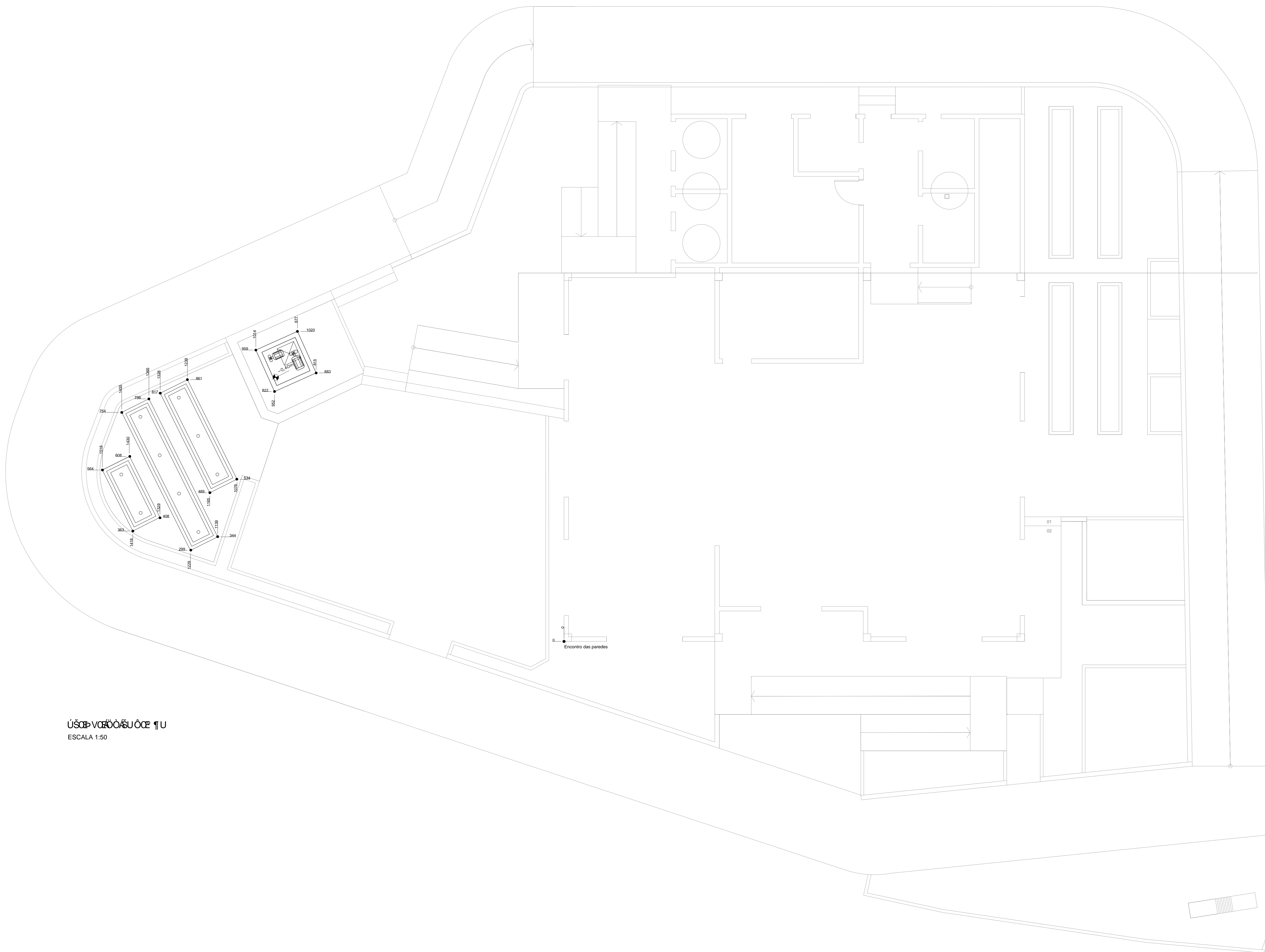
DETALHAMENTO DE VIGA, JUNTA DE DILATAÇÃO E BASE DO POSTE

Data: Agosto/ 2021
Escala: INDICADA
Formato Prancha: A1

Num./Prancha: 05/05



01 ESCALA
s/ ESCALA



01 ESCALA
ESCALA 1:50

NOTAS

1) Todas as áreas em alvenaria deverão ser executadas com bloco cerâmico tipo furado, com espessura mínima de 10cm, e argamassa de assentamento tipo 1:3:3 (cimento:areia:areia grossa).
 2) O revestimento das paredes internas deverá ser executado com gesso acartonado tipo 1500, com espessura mínima de 1,5cm, e reboco com gesso acartonado tipo 1500, com espessura mínima de 1,5cm.
 3) O revestimento das paredes externas deverá ser executado com reboco com gesso acartonado tipo 1500, com espessura mínima de 1,5cm, e pintura com tinta acrílica.
 4) O piso das áreas internas deverá ser executado com cerâmica tipo porcelanato, com espessura mínima de 1cm, e rejunte com argamassa tipo 1:1:3 (cimento:areia:areia grossa).
 5) O piso das áreas externas deverá ser executado com concreto tipo 1:2:4 (cimento:areia:areia grossa), com espessura mínima de 10cm, e pintura com tinta acrílica.
 6) O telhado deverá ser executado com telha cerâmica tipo cerâmica, com espessura mínima de 5cm, e estrutura de madeira tipo madeira maciça, com espessura mínima de 4cm.
 7) O sistema de drenagem deverá ser executado com cano PVC tipo drenagem, com diâmetro mínimo de 75mm, e boca de lobo tipo drenagem, com diâmetro mínimo de 15cm.
 8) O sistema de ventilação deverá ser executado com cano PVC tipo ventilação, com diâmetro mínimo de 10cm, e caixa de ventilação tipo caixa de ventilação, com diâmetro mínimo de 15cm.
 9) O sistema de iluminação deverá ser executado com lâmpada LED tipo iluminação, com potência máxima de 100W, e interruptor tipo interruptor, com potência máxima de 10A.
 10) O sistema de aquecimento deverá ser executado com radiador tipo radiador, com potência máxima de 1000W, e sistema de distribuição tipo sistema de distribuição, com diâmetro mínimo de 20mm.

01 ESCALA
(SEGUNDO NBR 6118:2014)

TIPO DE AMBIENTE	AGRESSIVIDADE	RISCO DE OCORRÊNCIA
URBANO	MODERADA	PEQUENO
CLASSE DE AGRESSIVIDADE	CONCRETO	COEFICIENTE DE VARIÁVEL
II	MÍNIMO	0,00
	30 MPa	5,0 cm
		3,0 cm

Assinado digitalmente por ROVER PERFEITO MATIAS: 01812898908
 Data: 2021-09-03 12:14:08-0300
 Eng. ROVER PERFEITO MATIAS - CREA 000000000000000000

PREFEITURA DE JOINVILLE
 Rua Dr. João Collin, 2718 - Bairro: Santo Antônio - Joinville SC

GERÊNCIA DE OBRAS E SERVIÇOS
 Coordenação de Projetos

UBSF ULYSSES GUIMARÃES - VILA DA SAÚDE
 Rua Cidade de Borretos, s/nº, Ulysses Guimarães, Joinville - SC

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

PROJETO ESTRUTURAL - FONTE INTERATIVA E CASA DE BOMBAS

ROVER PERFEITO MATIAS
 Engenheiro Civil
 CREA: 000000000000000000

Data: Agosto 2021
 Folha: INDICADA
 Desenho CAD: 41

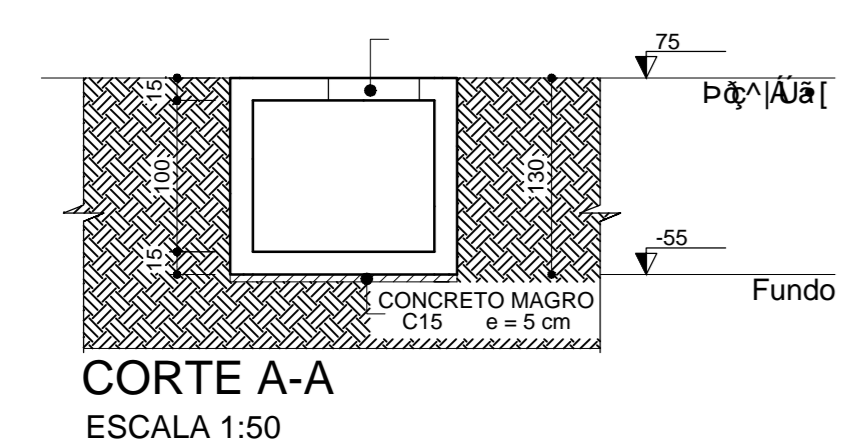
1) Classe de Agressividade Ambiental II
 2) Concreto classe C30/37 (f_{ck} = 30 MPa; f_{td} = 4,1 MPa)
 3) Armadura: Aço CA-50 (f_{yk} = 500 MPa; f_{td} = 58 MPa)
 4) Espaço livre de borda: 20 mm
 5) Espaço livre de borda: 20 mm
 6) Espaço livre de borda: 20 mm
 7) Espaço livre de borda: 20 mm
 8) Espaço livre de borda: 20 mm
 9) Espaço livre de borda: 20 mm
 10) Espaço livre de borda: 20 mm
 11) Espaço livre de borda: 20 mm
 12) Espaço livre de borda: 20 mm

U^o de Área

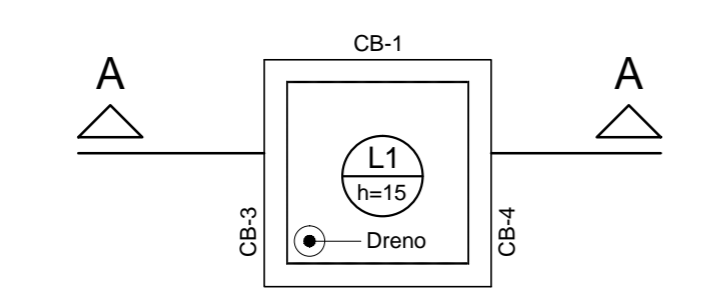
Coluna	U ^o de Área	Positivo (75.0)	Negativo (-55.0)
Coluna A-A	Planta (10.0)	137	8768
Coluna B-B	Planta (10.0)	108	6972
Coluna C-C	Planta (10.0)	123	10332
Coluna D-D	Planta (10.0)	159	8904
Coluna E-E	Planta (10.0)	133	1064
Coluna F-F	Planta (10.0)	145	3480
Coluna G-G	Planta (10.0)	4	184
Coluna H-H	Planta (10.0)	4	96
Coluna I-I	Planta (10.0)	16	144
Coluna J-J	Planta (10.0)	6	114
Coluna K-K	Planta (10.0)	6	116
Coluna L-L	Planta (10.0)	12	184
Coluna M-M	Planta (10.0)	14	2304

U ^o de Área	PESO + 10%
Coluna A-A	13.6
Coluna B-B	24.6
Coluna C-C	15.8

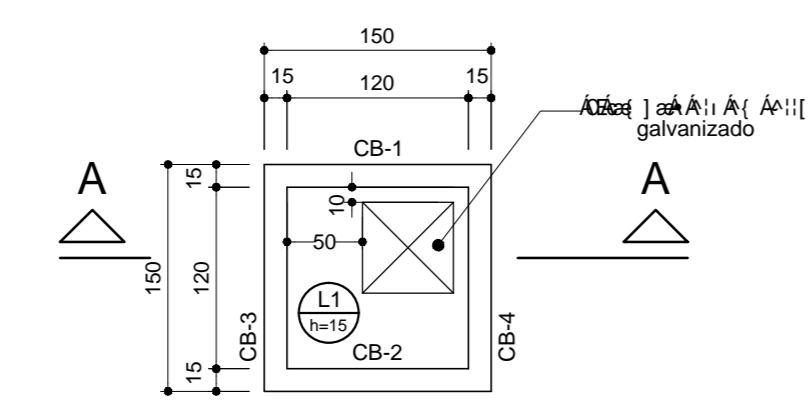
X[] = Área de Armadura
 7 = Área de Armadura



CORTE A-A
ESCALA 1:50



CORTE B-B
ESCALA 1:50



CORTE C-C
ESCALA 1:50

Lajes										
Nome	Tipo	Altura (cm)	Q ^o (cm)	h ^o (cm)	U ^o (A) (cm)	U ^o (B) (cm)	U ^o (C) (cm)	U ^o (D) (cm)	U ^o (E) (cm)	Localizada
L1	T ^o Laje	15	15	40	375	100	500	-	-	-

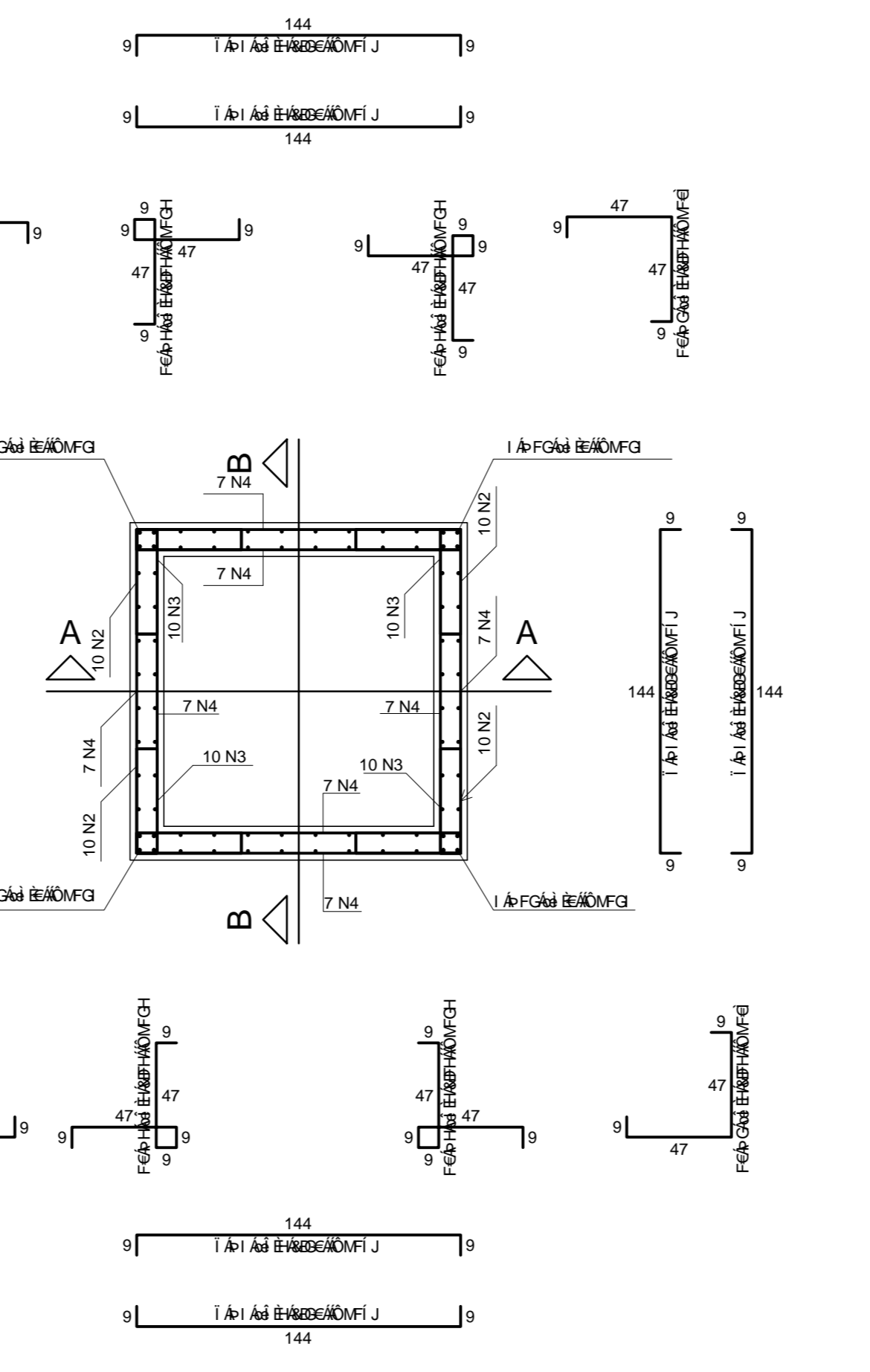
7 ^o Laje			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	7 ^o h ^o (cm)
T ^o Laje	15	-	1.44

Corte B-B			
h ^o	h ^o	h ^o	h ^o
300	200	200	12.00

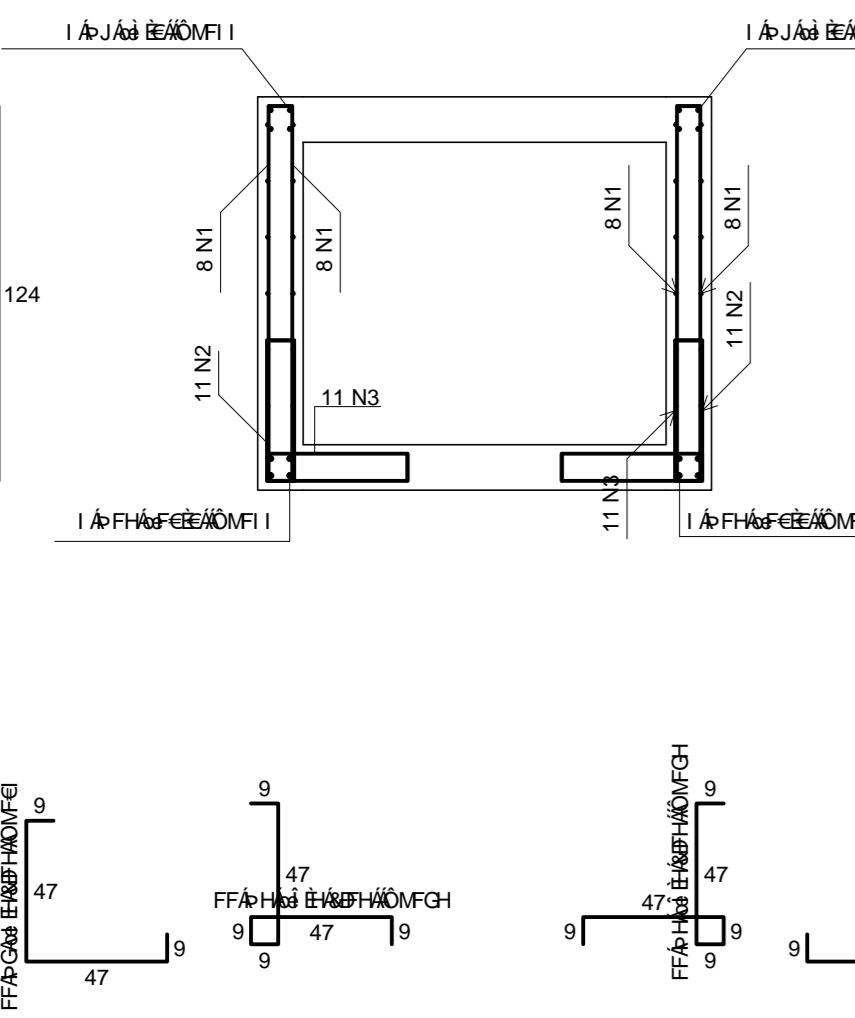
Lajes										
Nome	Tipo	Altura (cm)	Q ^o (cm)	h ^o (cm)	U ^o (A) (cm)	U ^o (B) (cm)	U ^o (C) (cm)	U ^o (D) (cm)	U ^o (E) (cm)	Localizada
L1	T ^o Laje	15	0	75	375	100	500	-	-	-

7 ^o Laje			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	7 ^o h ^o (cm)
T ^o Laje	15	-	1.08

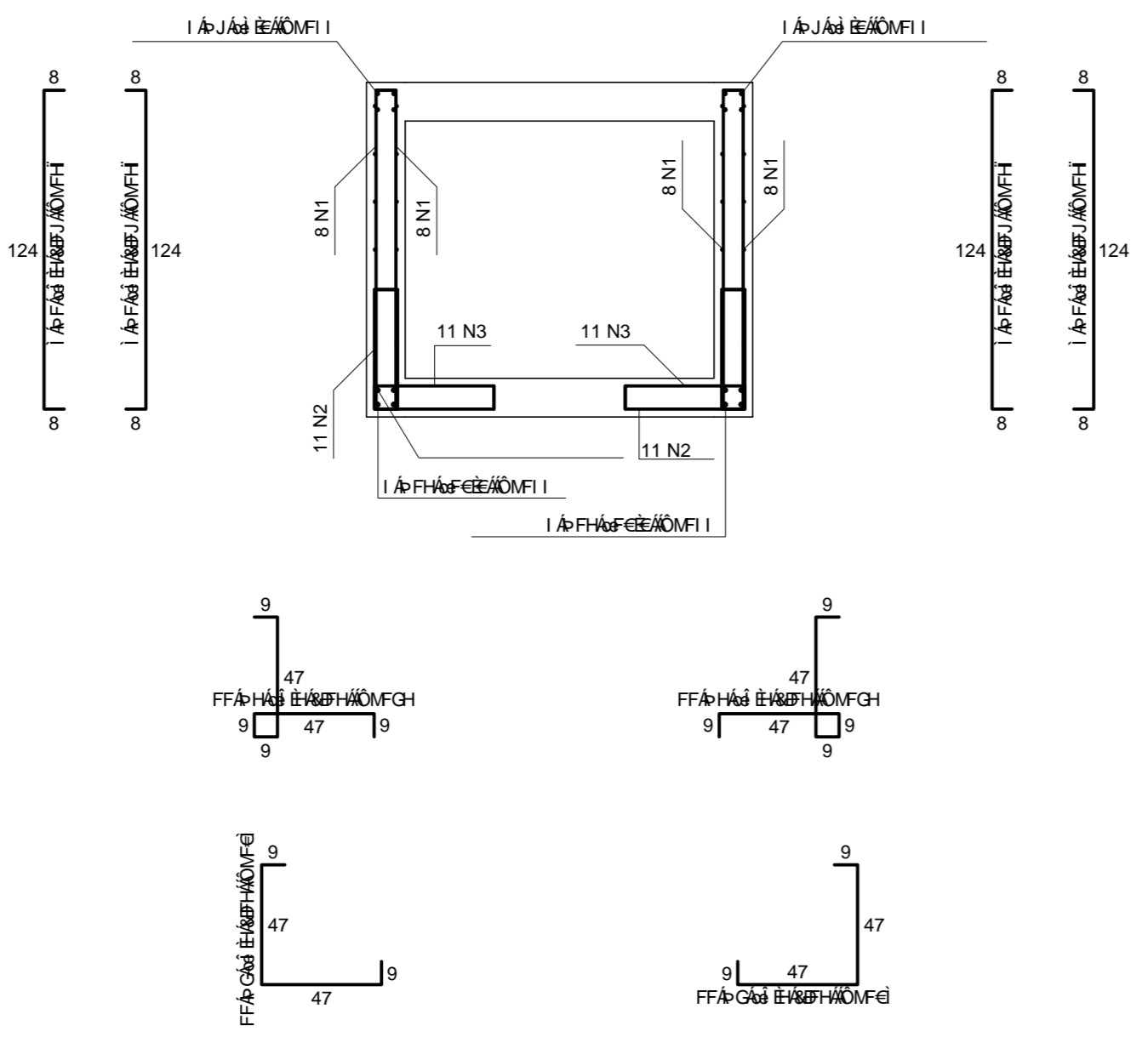
Corte B-B			
h ^o	h ^o	h ^o	h ^o
300	200	200	12.00



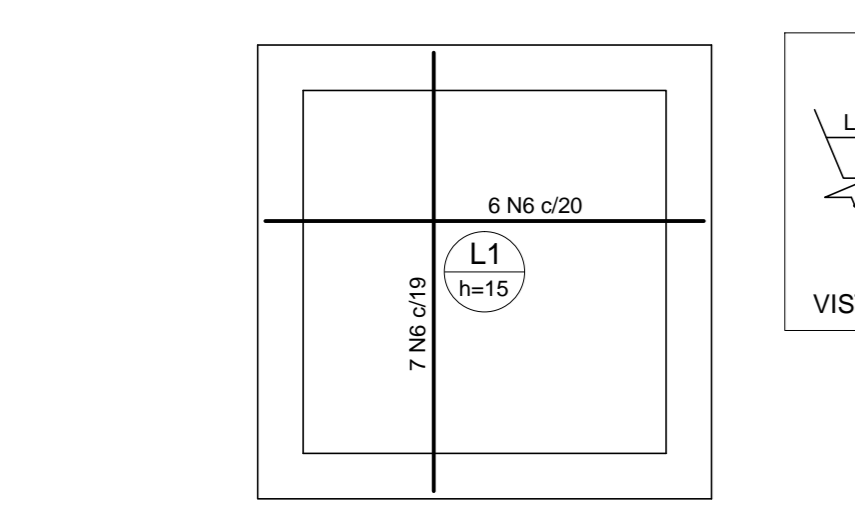
PLANTA DA CASA DE BOMBAS (10.0)
ESCALA 1:25



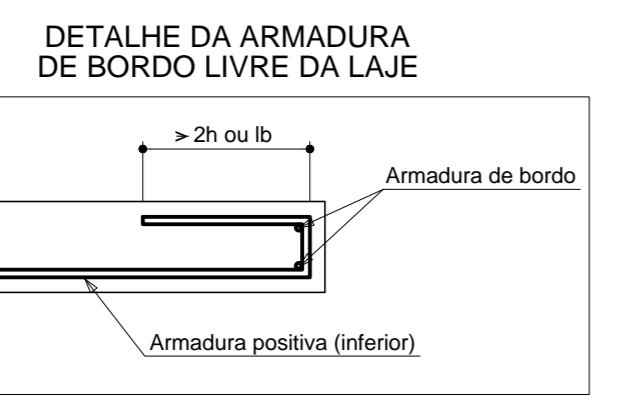
CORTE A-A
ESCALA 1:25



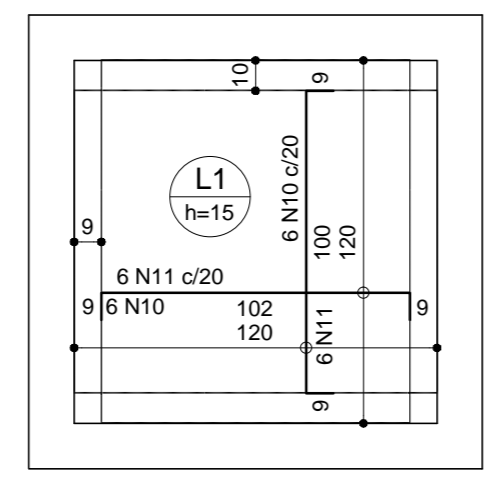
CORTE B-B
ESCALA 1:25



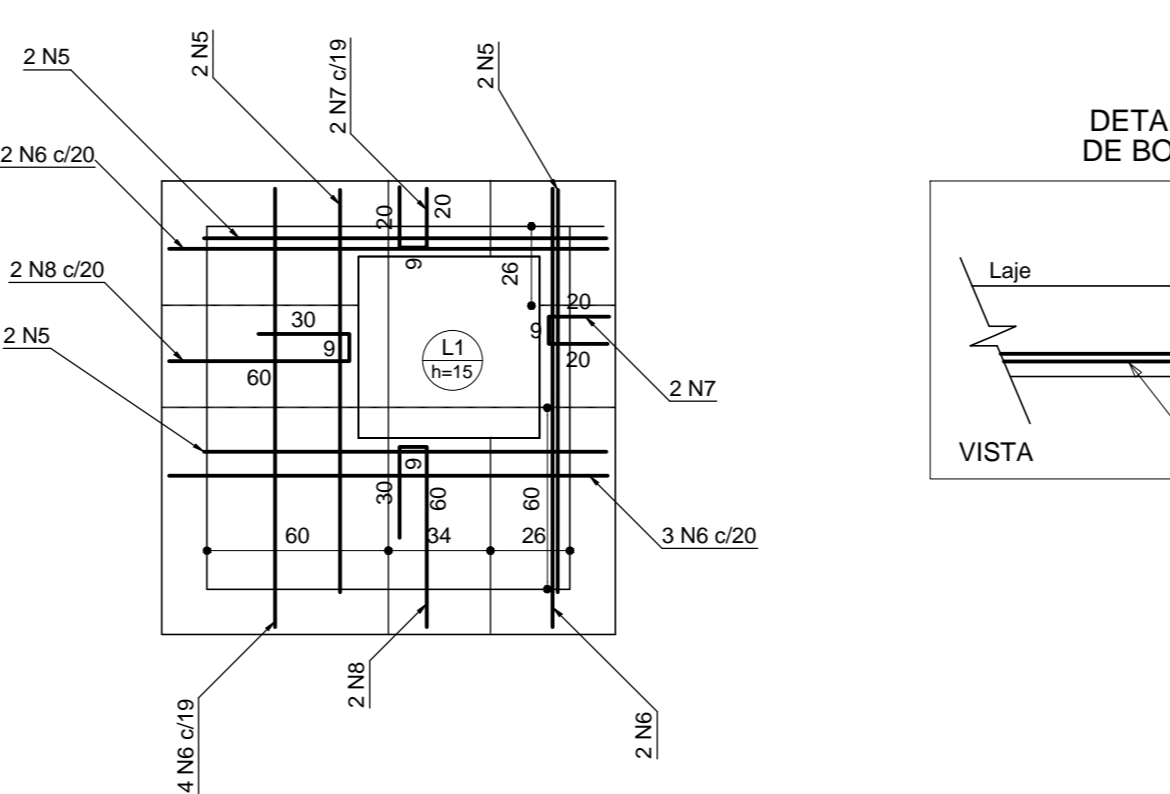
CORTE C-C
ESCALA 1:25



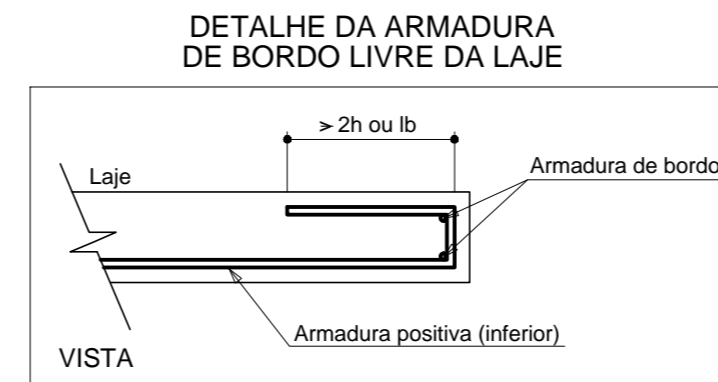
DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE



CORTE D-D
ESCALA 1:25



CORTE E-E
ESCALA 1:25



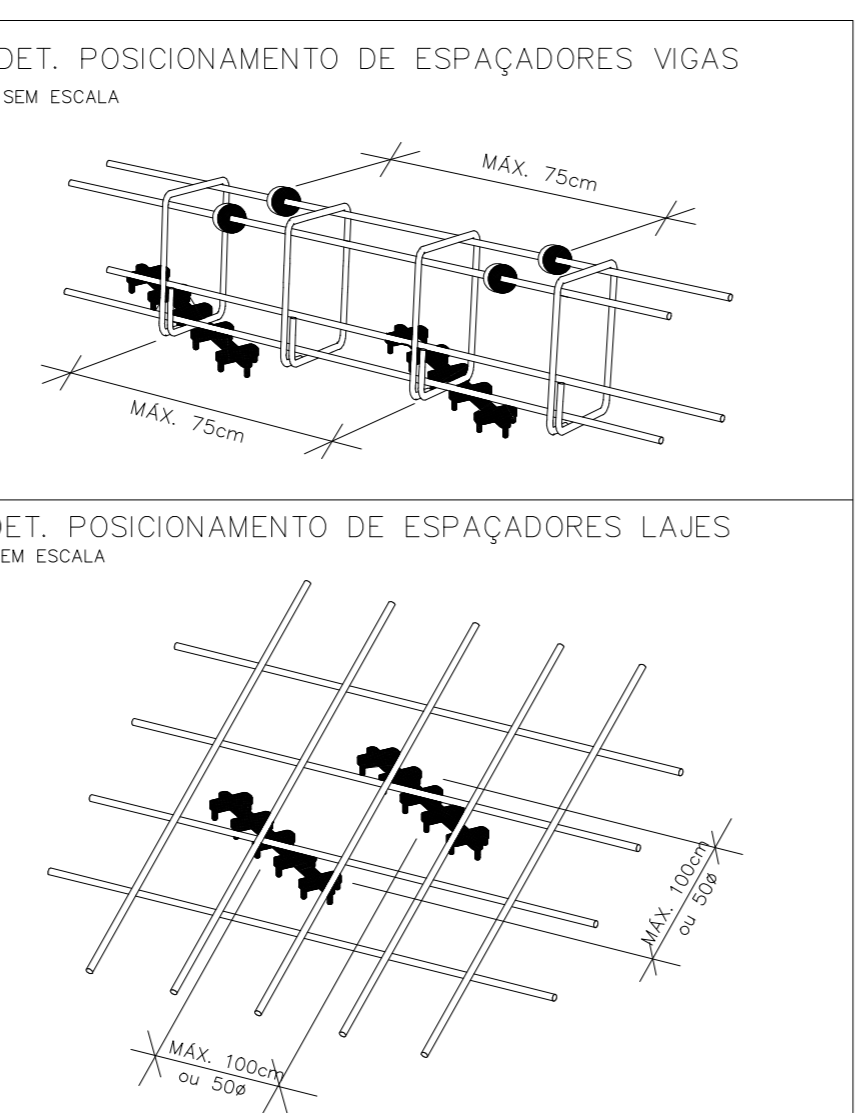
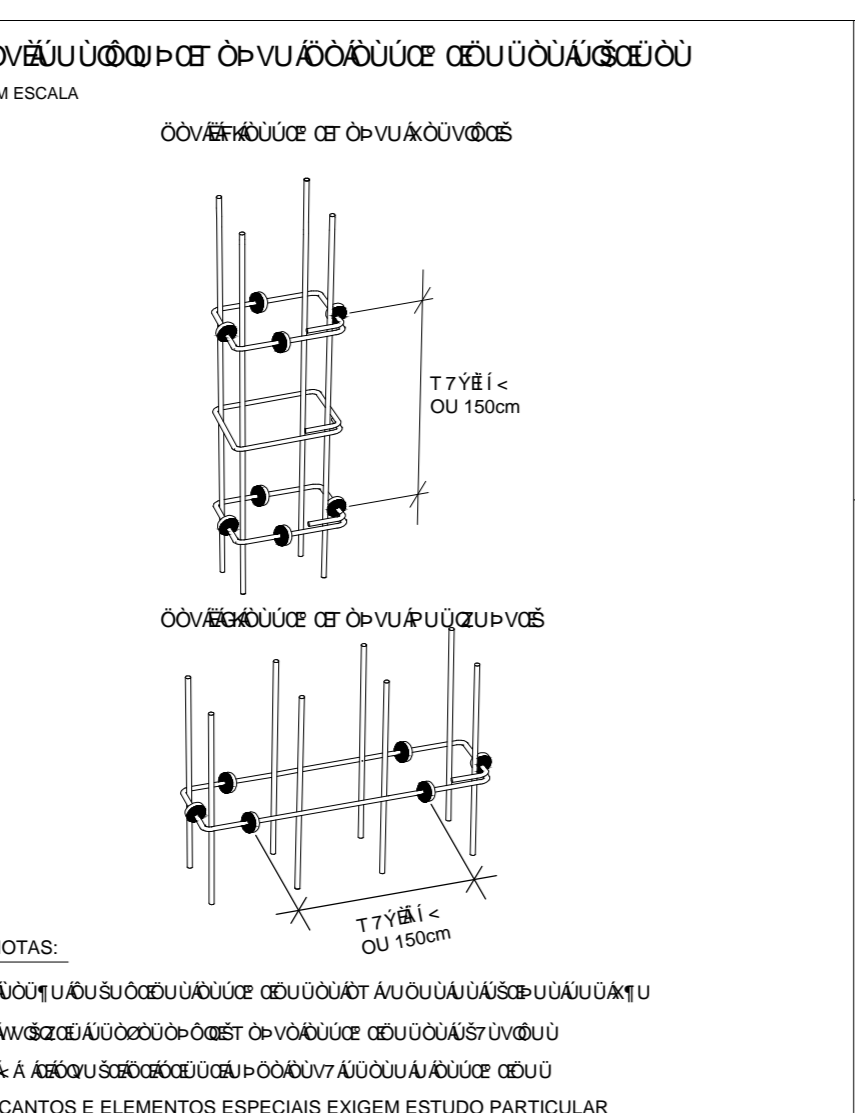
DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE

COMPRIMENTO DE TRASPASSE MÍNIMO (PARA BARRAS CORTEADAS COM ENDEIAS NÃO INDICADAS)

Ø	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	16.0	20.0
IXI	120	68	86	108	136	174	216

INDICAÇÃO DAS LAJES

Tabela 9.1 - Diâmetro dos pinos de dobramento (NBR 11821/4)			
Tipo de aço	CA-25	CA-50	CA-60
< 20	40	50	60
≥ 20	50	60	-



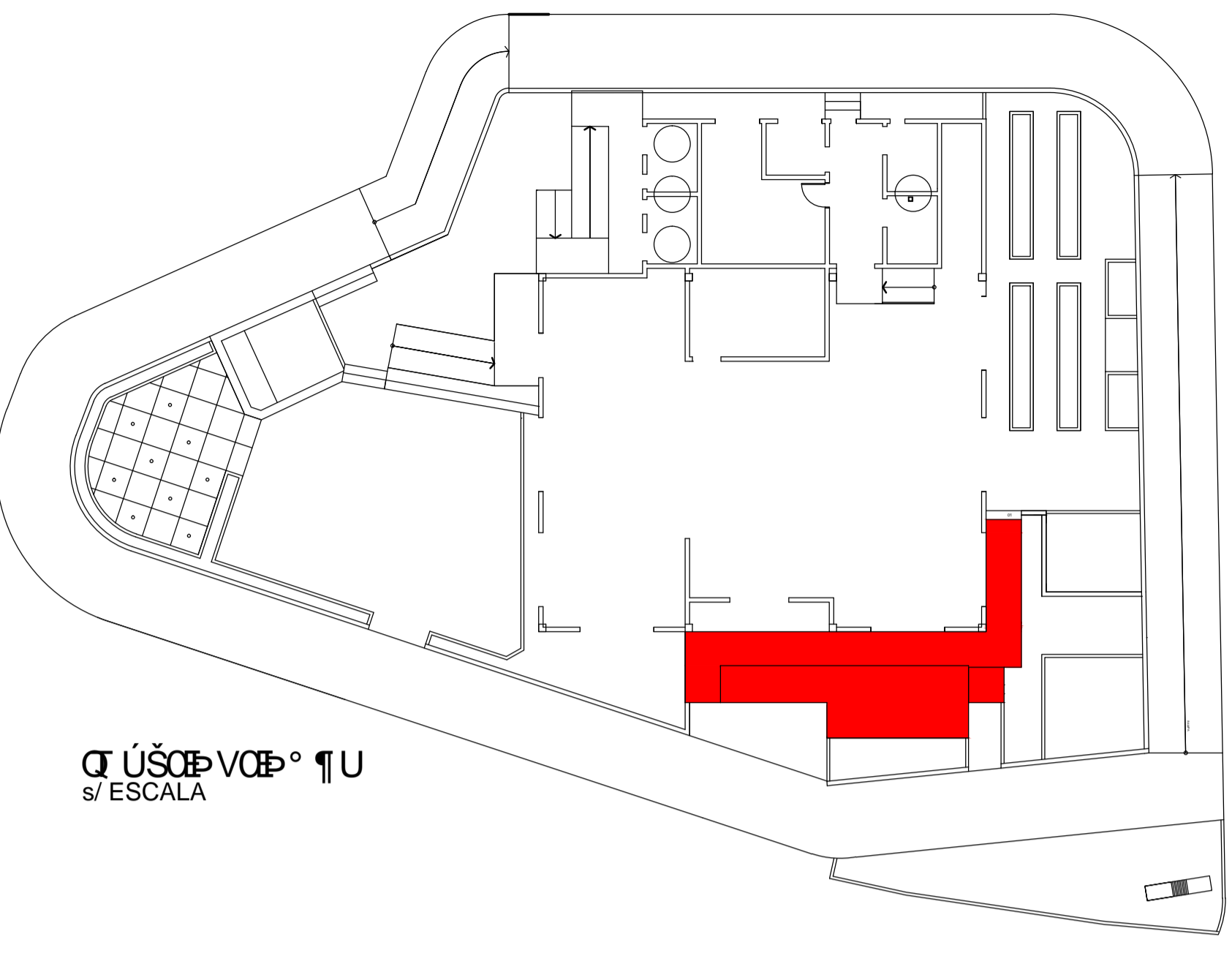
PROJETO ESTRUTURAL - FONTE INTERATIVA E CASA DE BOMBAS

UBSF ULYSSES GUIMARÃES - VILA DA SAÚDE

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

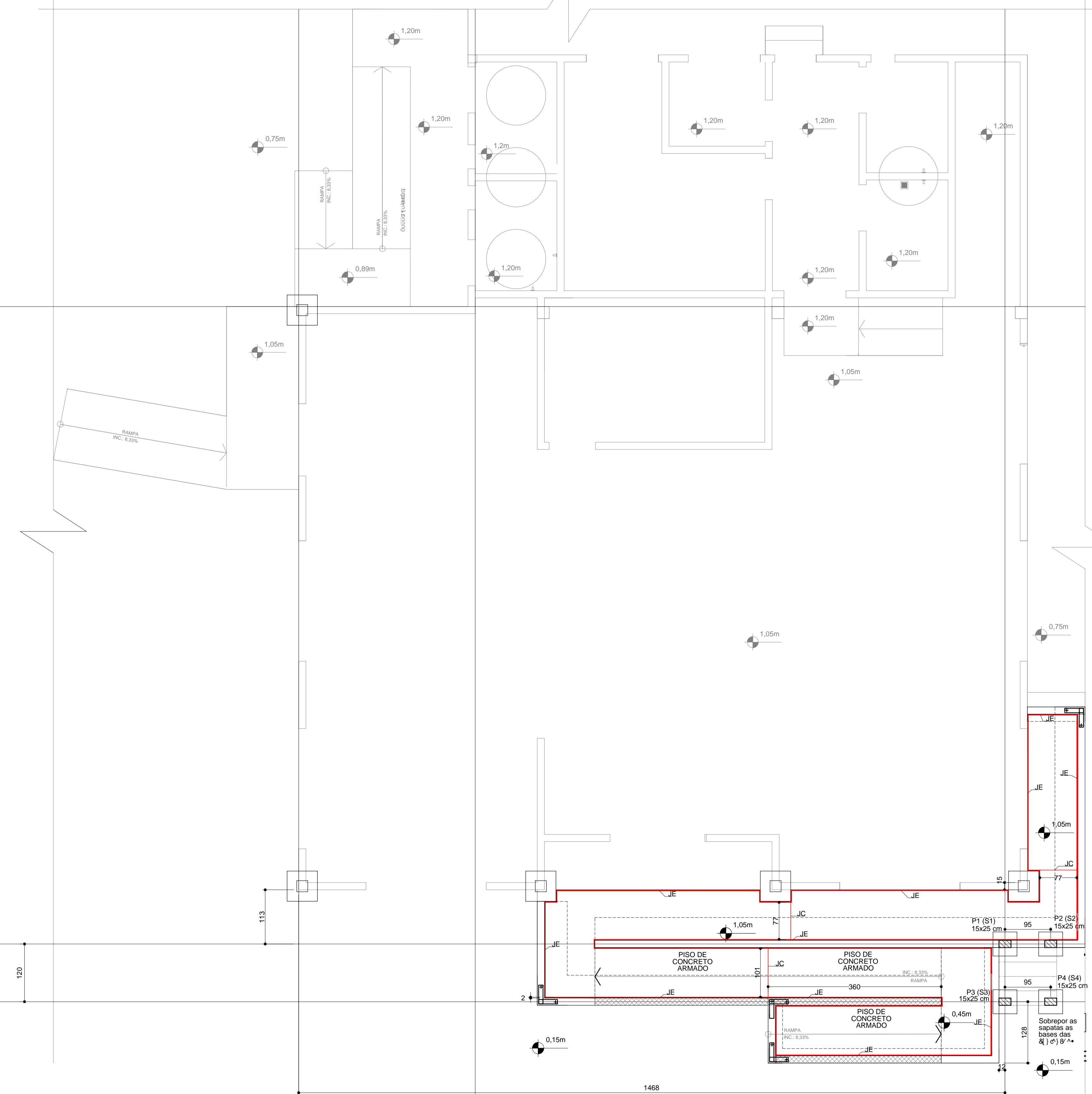
ROVER PERFEITO MATIAS
 Engenheiro Civil
 CREA 048474

05/05



ÓÙŠČVČE° ±U
S/ ESCALA

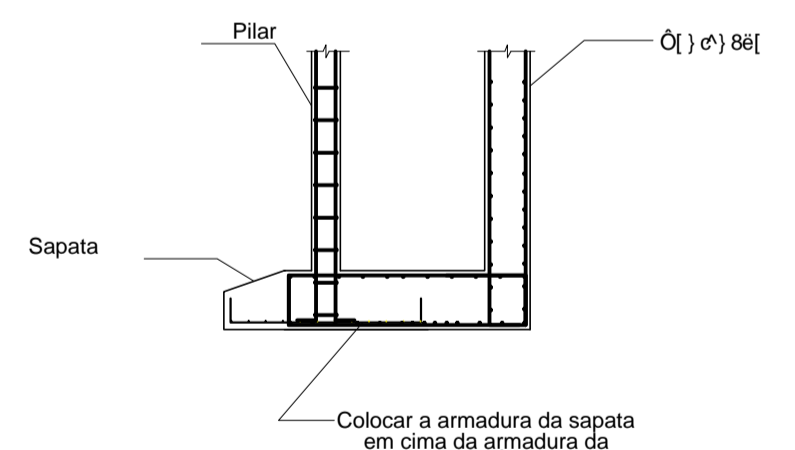
A



B

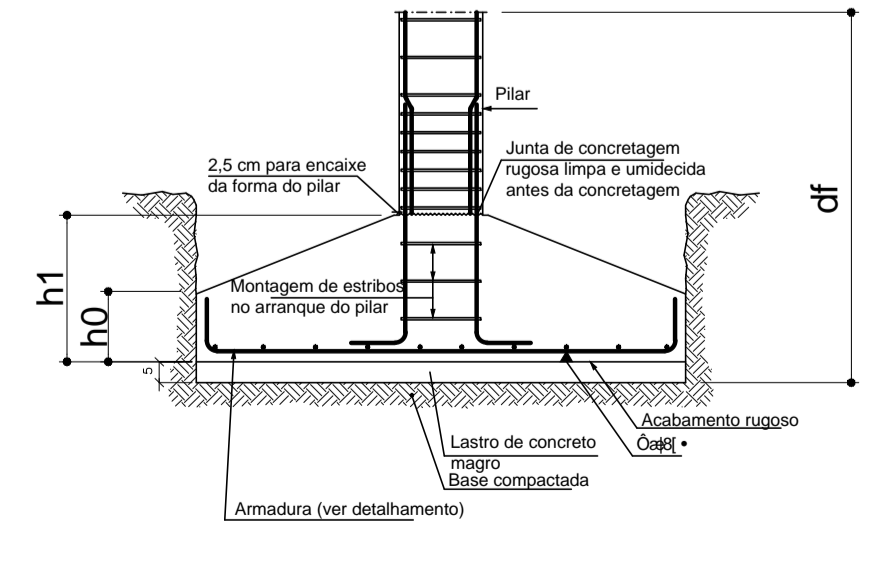
C

ÚŠČVČE° ±U
ESCALA 1:50



Colocar a armadura da sapata em cima da armadura da (-) sapata (-) ±U

ÓÙŠČVČE° ±U
ESCALA 1:50



ÓÙŠČVČE° ±U
ESCALA 1:50

Pilar		Ø x h				
Nome	Área (cm²)	Nome	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h1 / h2 (cm)	df (cm)
S1*	-	S1	50	50	30	30
S2*	-	S2	50	50	30	30
S3*	-	S3	50	50	30	30
S4*	-	S4	50	50	30	30

NOTAS

- 1) Todas as armaduras deverão ser executadas com aço CA-50.
- 2) OBS: Verificar a possibilidade de execução da obra com o uso de concreto com adição de fibra.
- 3) OBS: Quando a obra for executada com o uso de concreto com adição de fibra, deverá ser utilizado o tipo de concreto adequado para esse tipo de aplicação.
- 4) OBS: Quando a obra for executada com o uso de concreto com adição de fibra, deverá ser utilizado o tipo de concreto adequado para esse tipo de aplicação.

ÓÙŠČVČE° ±U
(SEGUNDO NBR 6118/2014)

TIPO DE AMBIENTE	AGRESSIVIDADE	RISCO DE CORRUPÇÃO
URBANO	MODERADA	PEQUENO
CLASSE DE AGRESSIVIDADE	CONCRETO MINIMO	ÚMIDIDADE MÁXIMA PERMITIDA
II	30 MPa	ÓB-V-C-1 3,0 cm
		VIGAS 2,5 cm

Assinado digitalmente por
JEAN RODRIGUES DA SILVA
00755221958

Assinado digitalmente por
ROVER PERFEITO MATIAS
01812898908

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

GERÊNCIA DE OBRAS E SERVIÇOS
Coordenação de Projetos

UBSF ULYSSES GUIMARÃES - VILA DA SAÚDE
Rua Cidade de Barretos, s/nº, Ulysses Guimarães, Joinville - SC

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

PROJETO ESTRUTURAL - RAMPA 1 E ESCADA

Estudo Preliminar
Anteprojeto
Executivo Licitação

Autor do Projeto:
ROVER PERFEITO MATIAS
Engenheiro Civil
CREA: 949487-4

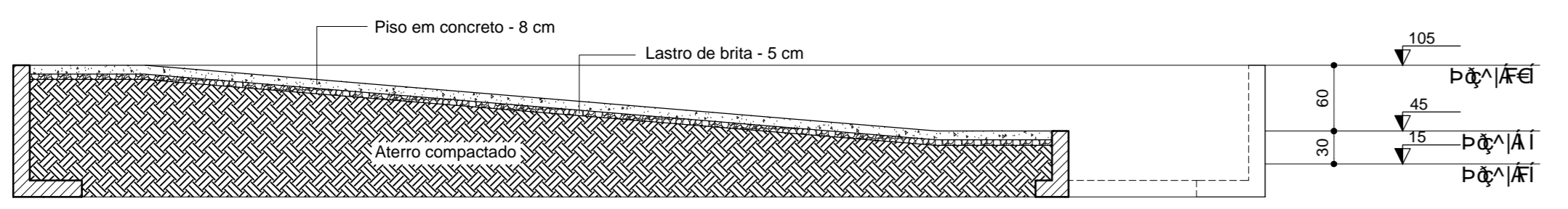
• LOCAÇÃO

Data: Agosto 2021

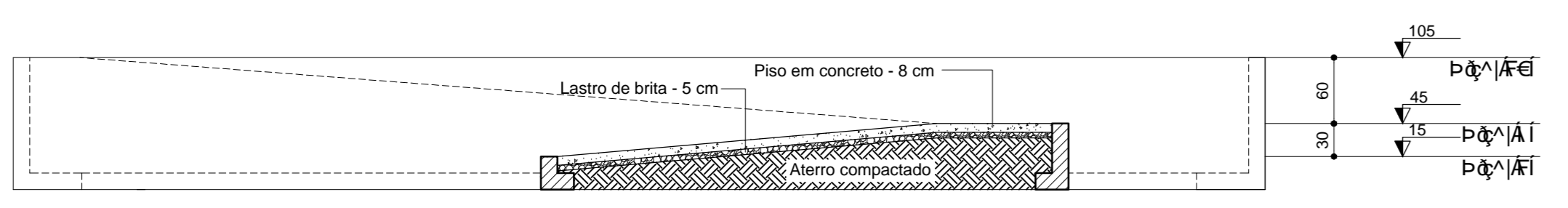
Escala: INDICADA

Formato Prancha: A1

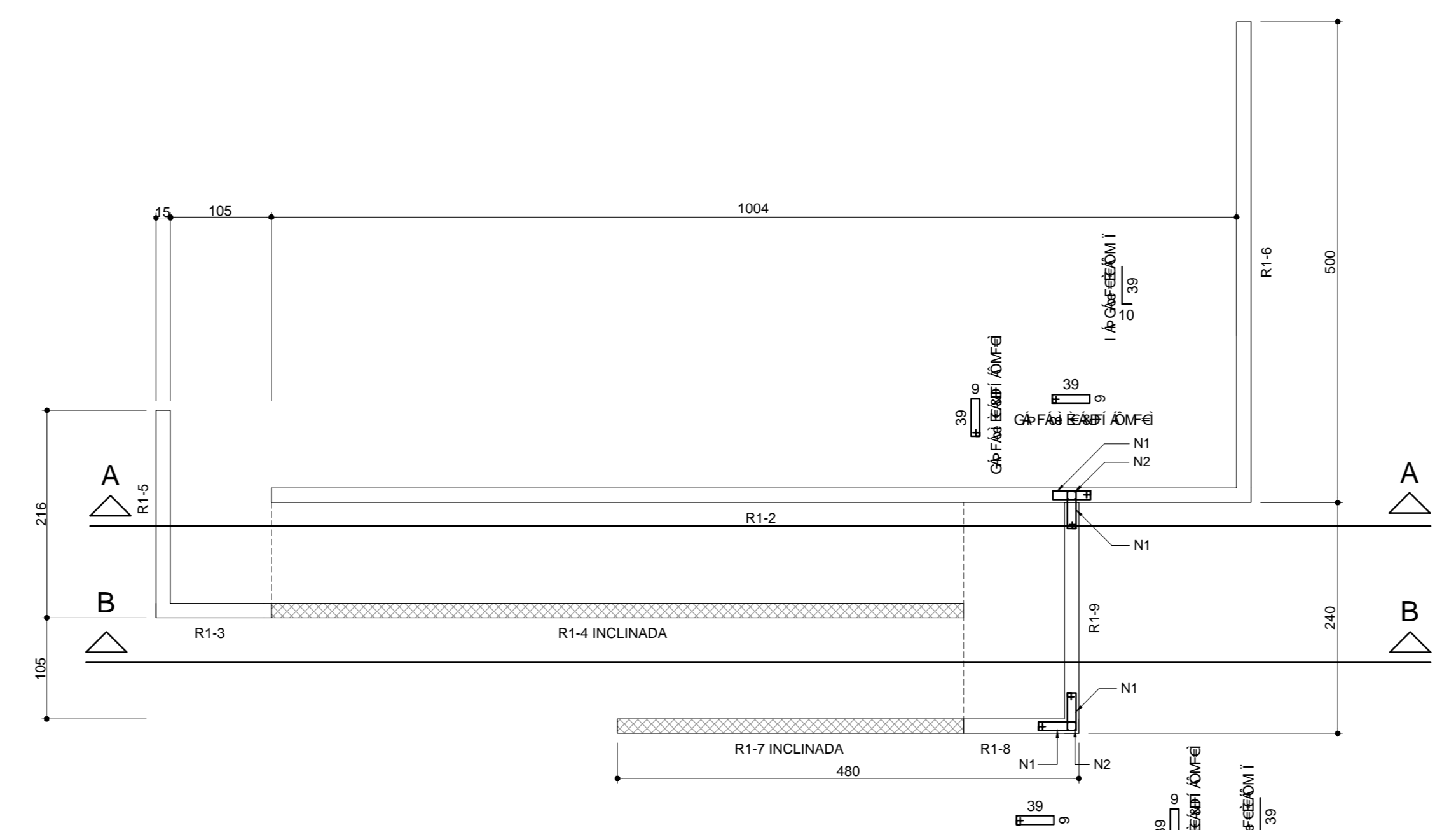
Num./Prancha:
01/04



CORTE A-A
ESCALA 1:50



CORTE B-B
ESCALA 1:50



PLANTA DE RAMPAS
ESCALA 1:50

DE U	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UINT (cm)	C.TOTAL (cm)
CASO	1	8,0	42	108	4536
	2	10,0	8	47	376
	3	10,0	8	107	856
	4	10,0	4	62	248

DE U	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CASO	8,0	45,4	19,7
	10,0	14,8	10
PESO TOTAL (kg)			29,7

Rampa 1			
Q	D	E	Absoluto
100	263384		12,000

LEGENDA

PILARES

- Pilar que more
- Pilar que passa
- Uso de [A] e [B] em [A] e [B]
- PAX
- NXXXX

VIGAS E PAREDES

- laje
- parede
- Rampa inclinada (n=x)

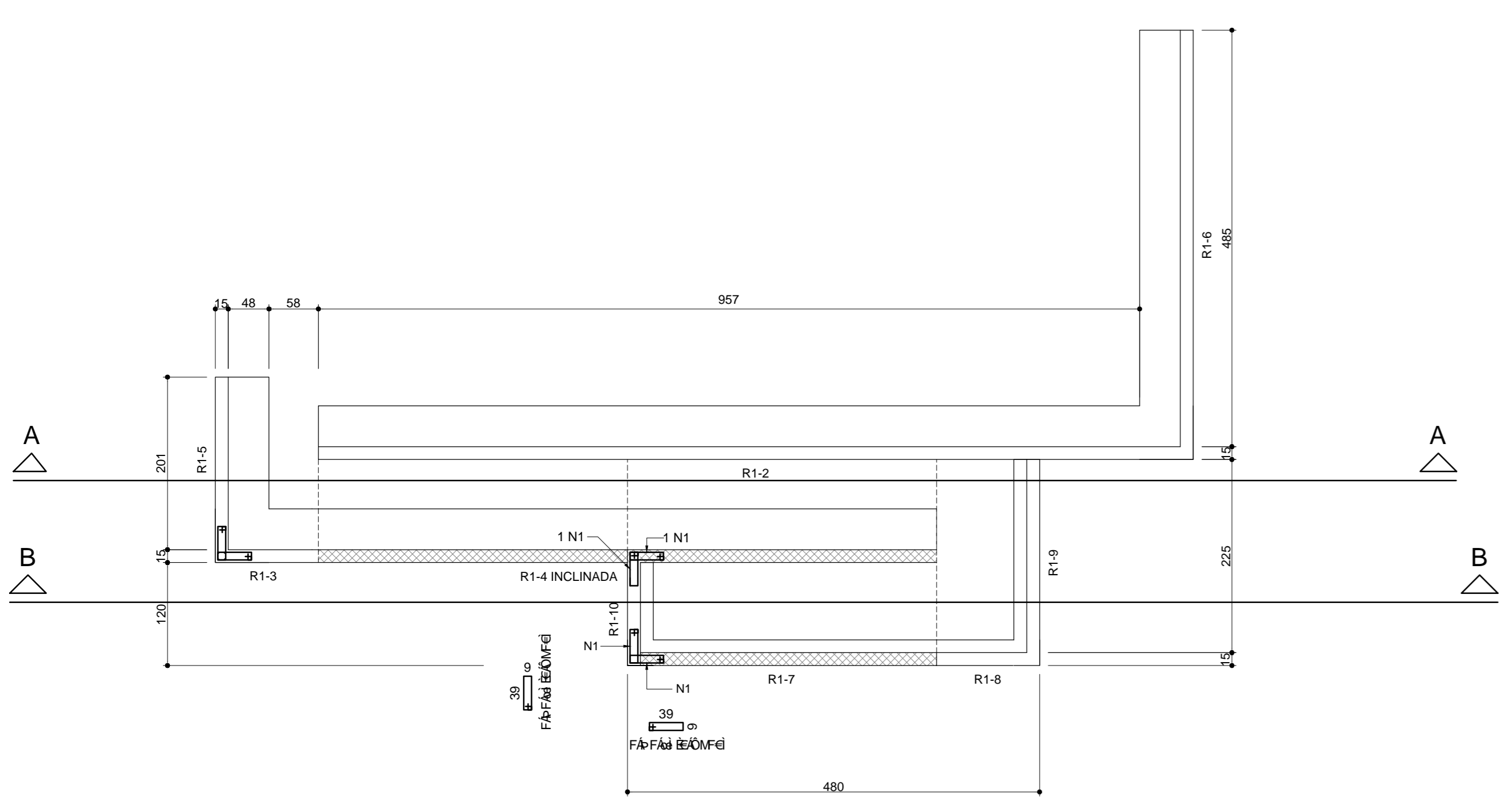
LAJES

NOTAS

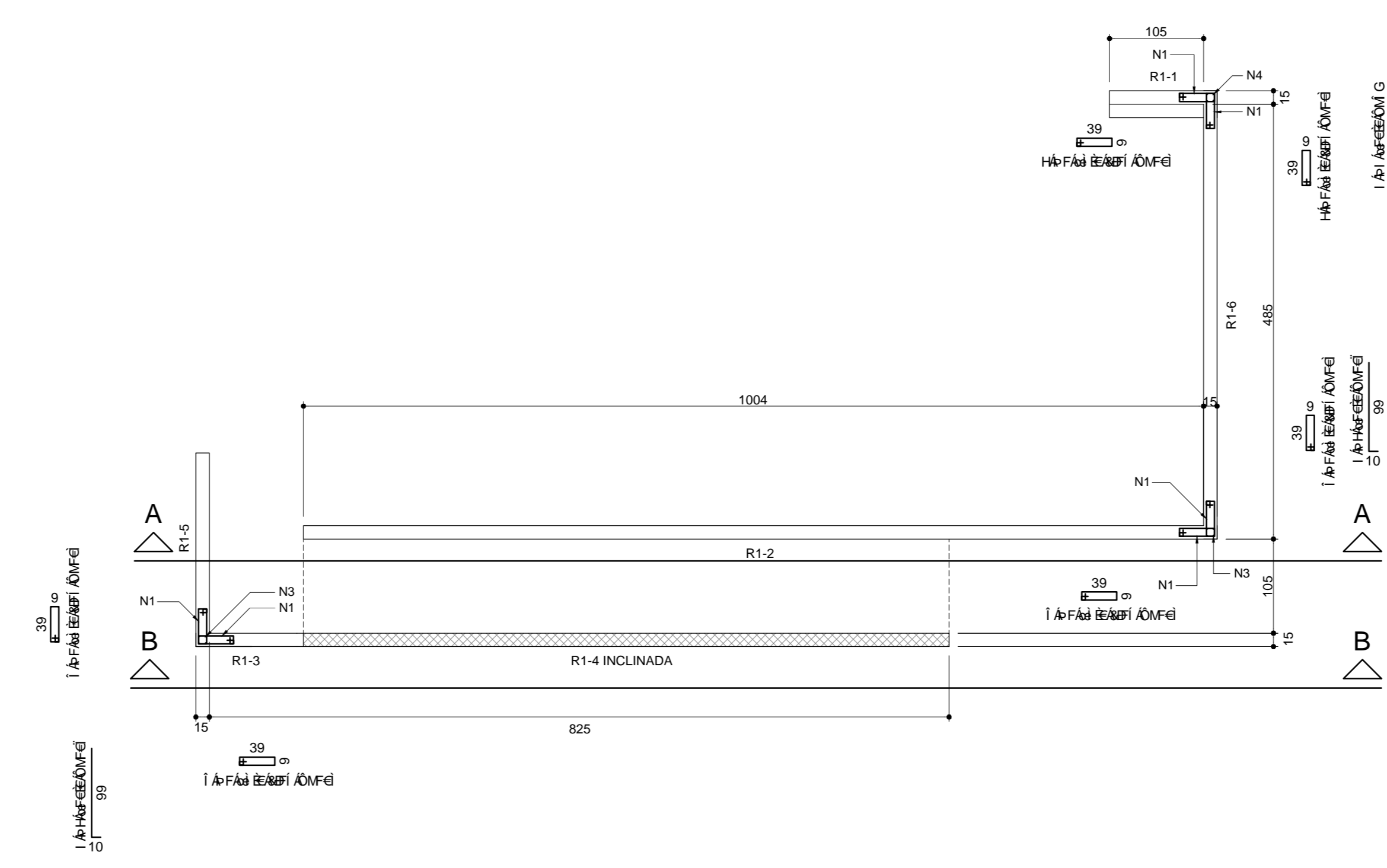
C.F. (Contracheco em cm) - ver item 4 das notas abaixo

Quantitativo Materiais - Piso Rampa 1

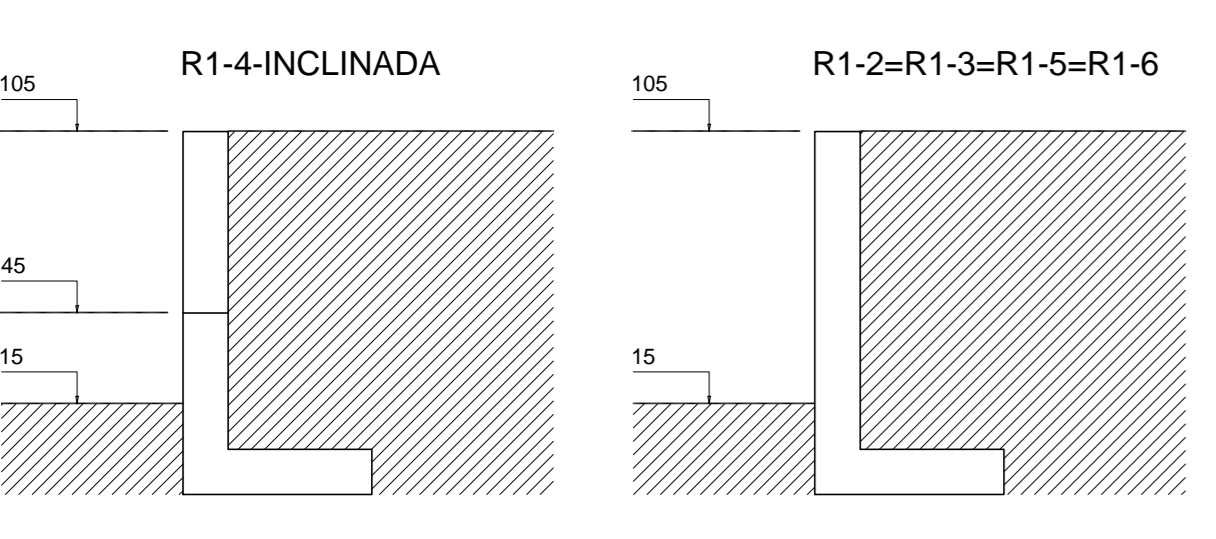
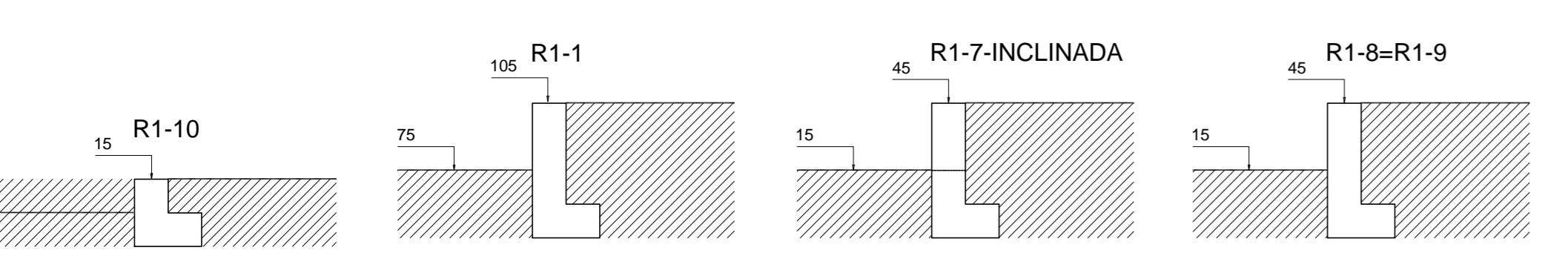
QUANTIDADE	UNIDADE	QUANT.
BRITA	m³	1,43
CONCRETO FCK 30	m³	2,40
SELANTE	L	12,72
QUILÓMETRO QUADRADO	m²	63,60
QUILÓMETRO QUADRADO	cm	17
LONA POLIETILENO	m²	30
TELA Q92	kg	50,86



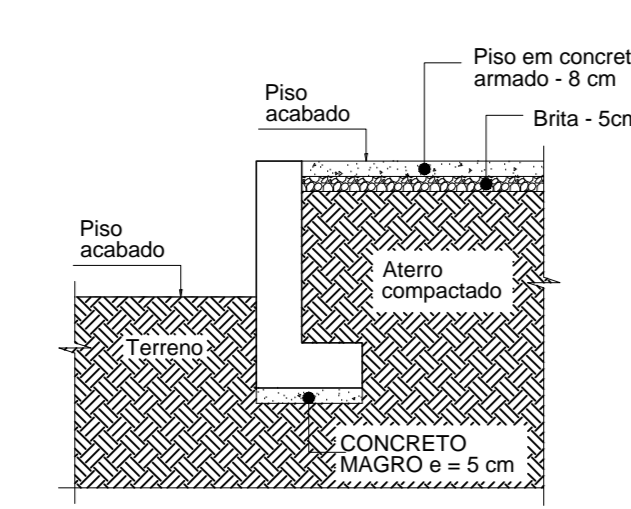
PLANTA DE RAMPAS
ESCALA 1:50



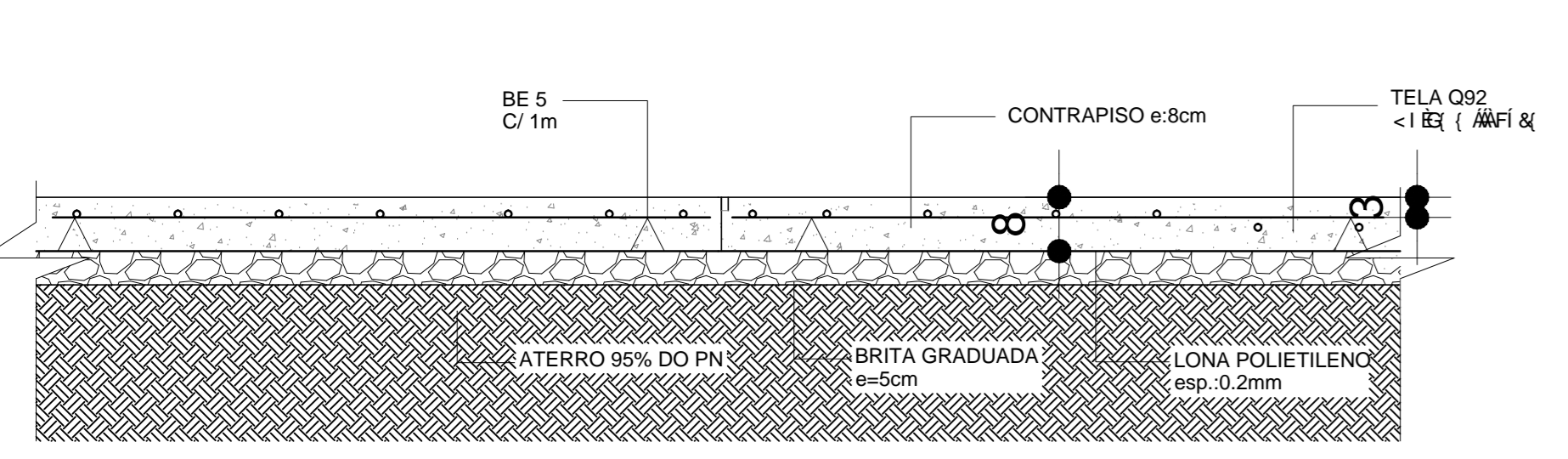
PLANTA DE RAMPAS
ESCALA 1:50



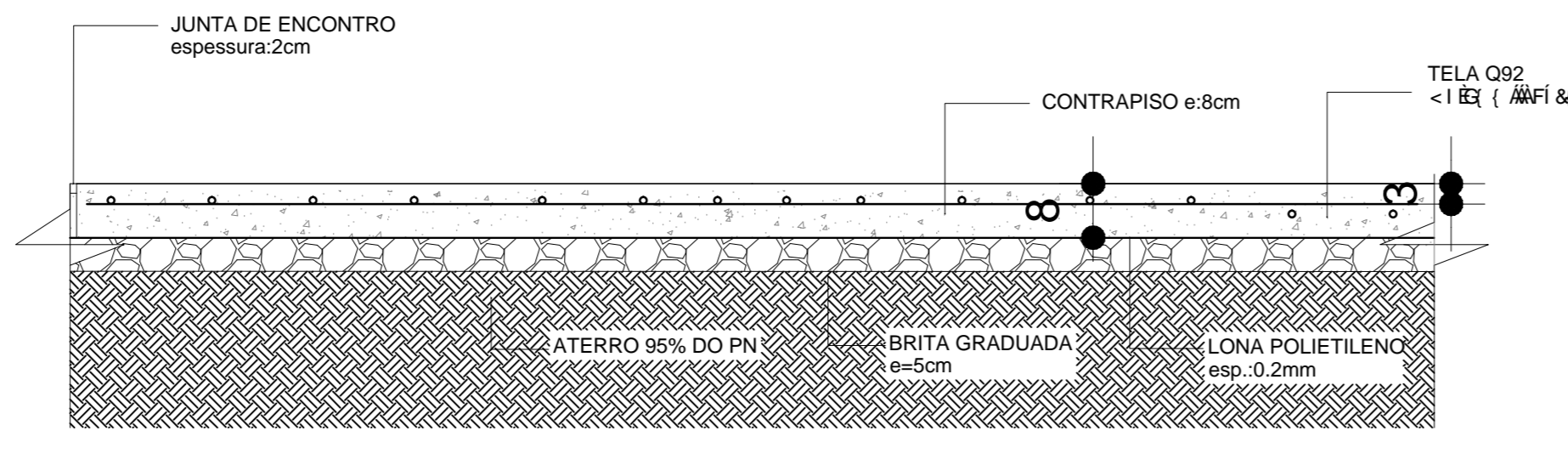
DETALHE DO PERFIL - RAMPAS
ESCALA 1:25



DETALHAMENTO DO PERFIL - RAMPAS
ESCALA 1:25



DETALHE PISO ARMADO/JUNTA DE CONSTRUÇÃO S/ESC.



DETALHE PISO ARMADO/JUNTA DE ENCONTRO S/ESC.

OSÉUWÓE T I U OÁÉUÓUOUCÓDÓÁE ÓÓVÓE
(SEGUNDO NBR 6118/2014)

TIPO DE AMBIENTE	AGRESSIVIDADE	RISCO DE OCORRÊNCIA
URBANO	MODERADA	PEQUENO
CLASSE DE AGRESSIVIDADE	CONCRETO MINIMO	QUANTIDADE DE ARMADURA
II	30 MPa	3,0 cm

Assinado digitalmente por: ROVER PERFEITO MATIAS - 01812898908

Assinado digitalmente por: ROVER PERFEITO MATIAS - 01812898908

PREFEITURA DE JOINVILLE
Secretaria da Saúde
Rua Dr. João Collin, 2119 - Bairro: Santo Antônio - Joinville/SC

UBSF ULYSSES GUIMARÃES - VILA DA SAÚDE
Rua Cidade de Baretos, s/n, Ulysses Guimarães, Joinville - SC

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

PROJETO ESTRUTURAL - RAMPAS 1 E ESCADA

Estado: Estudo Preliminar Aprovação VISA Construção Regularização

Atividade: Anteprojeto Aprovação Projeto Legal - PMJ Reforma Adequação Ampliação As Built

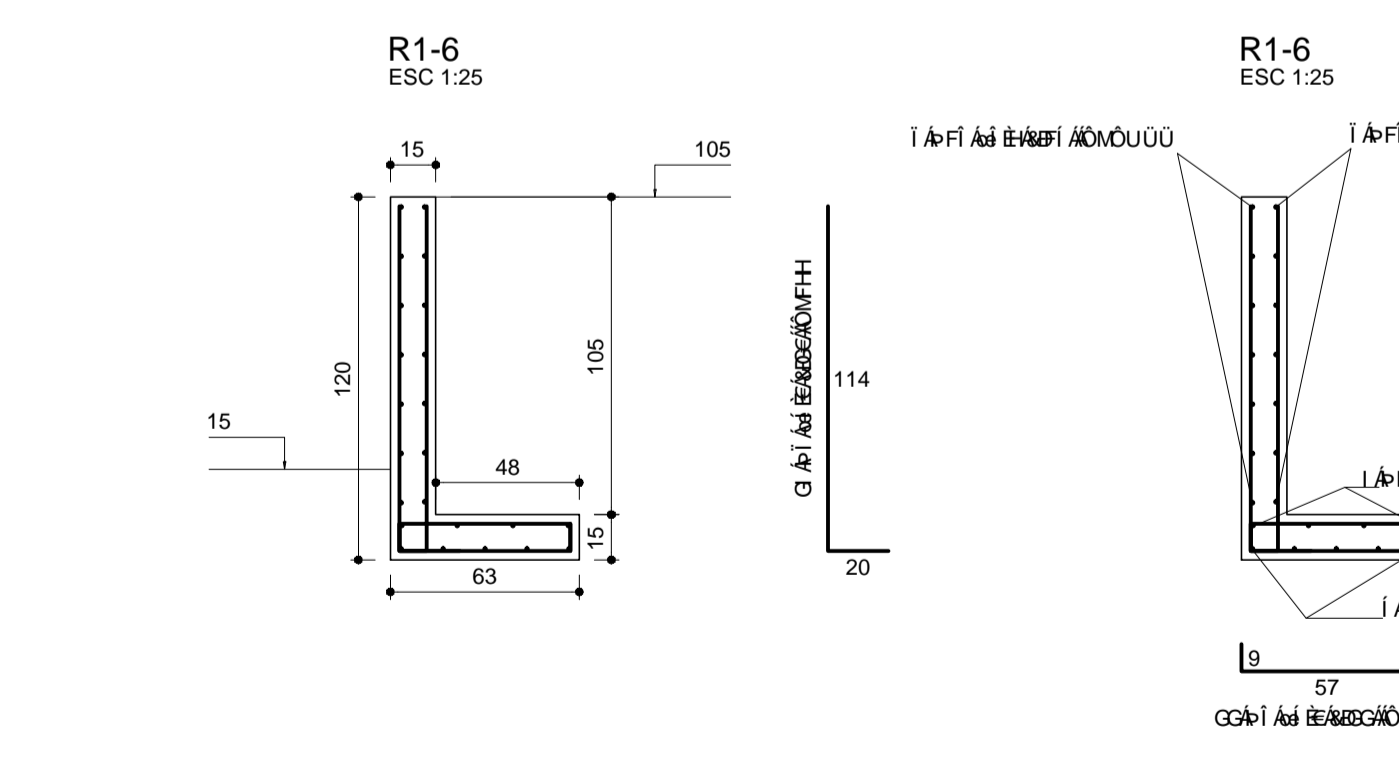
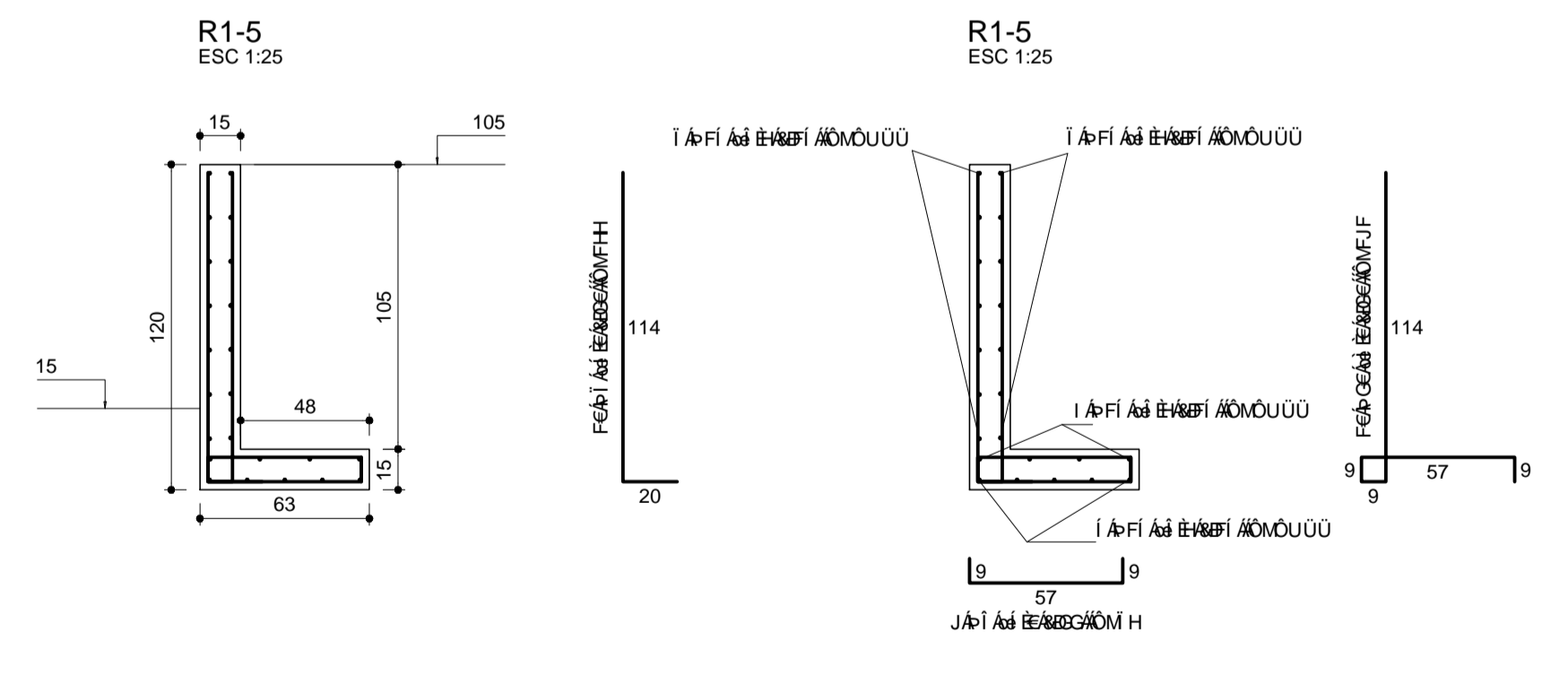
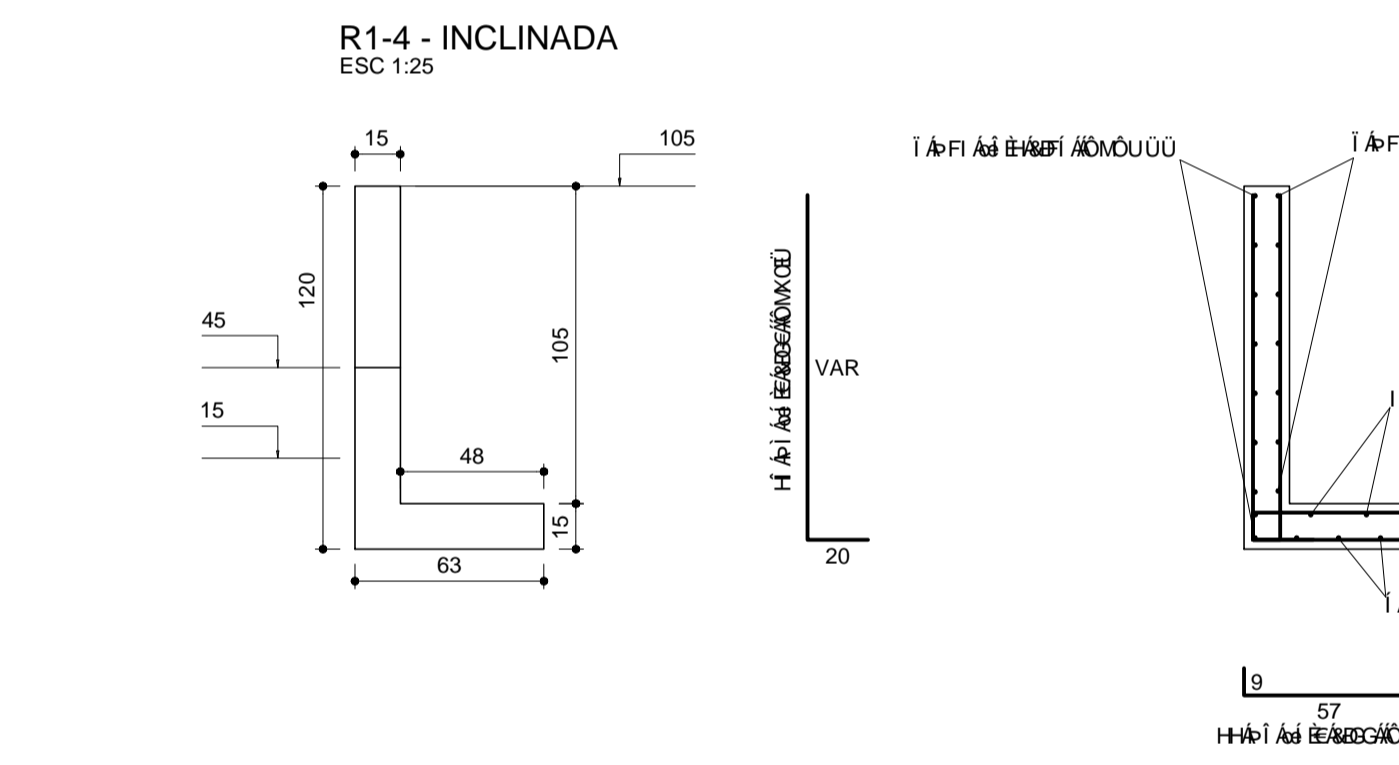
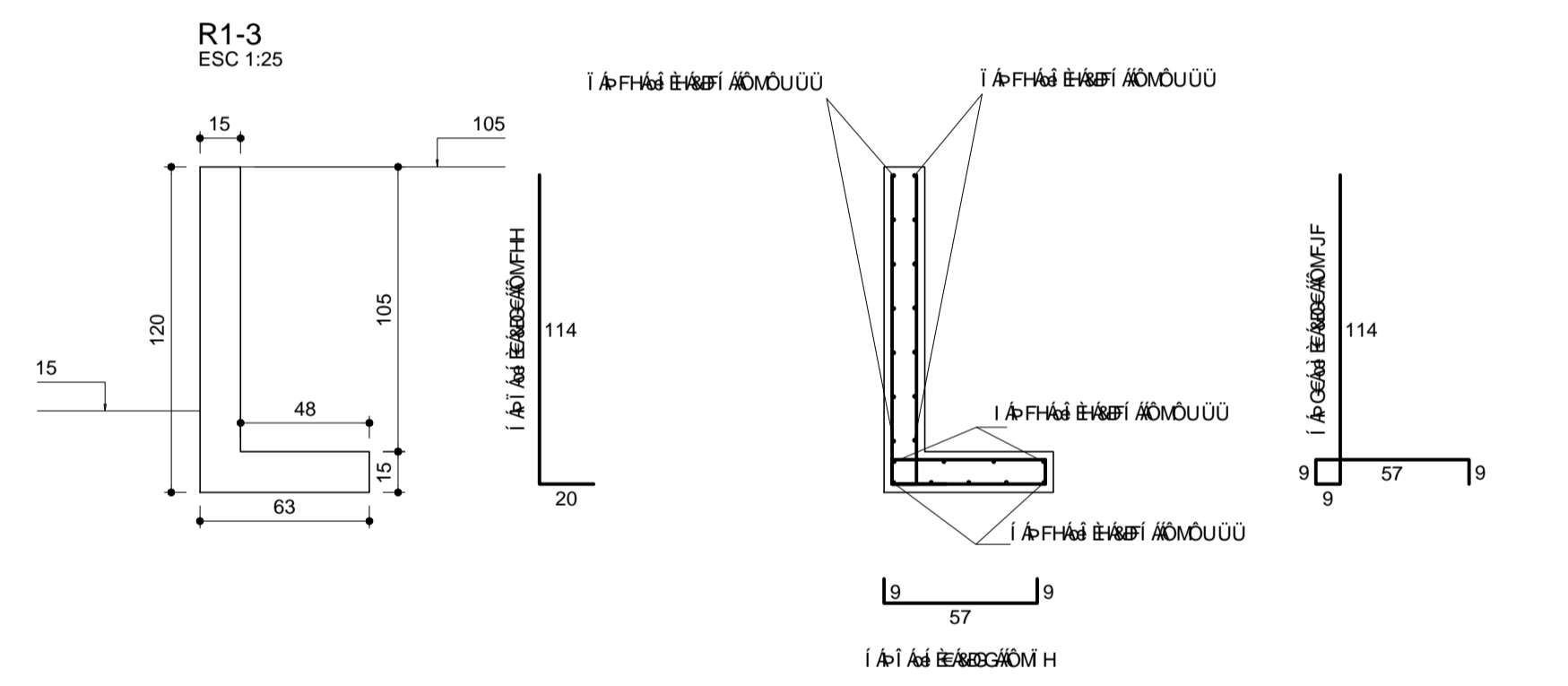
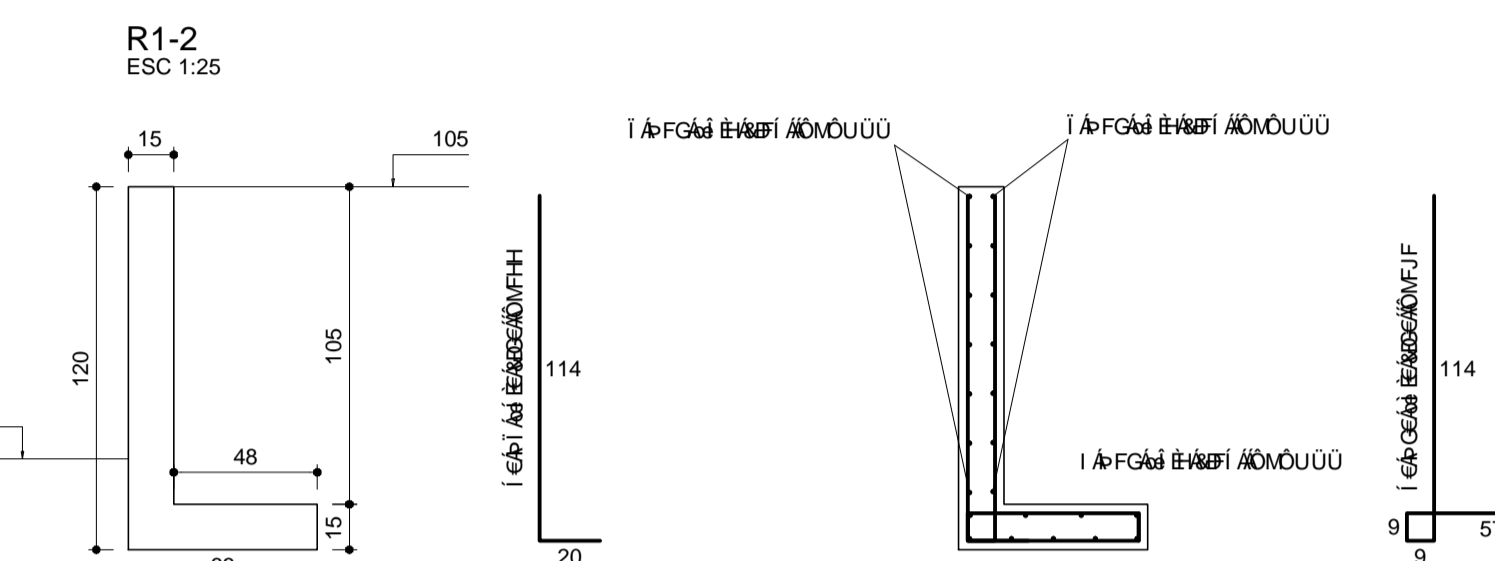
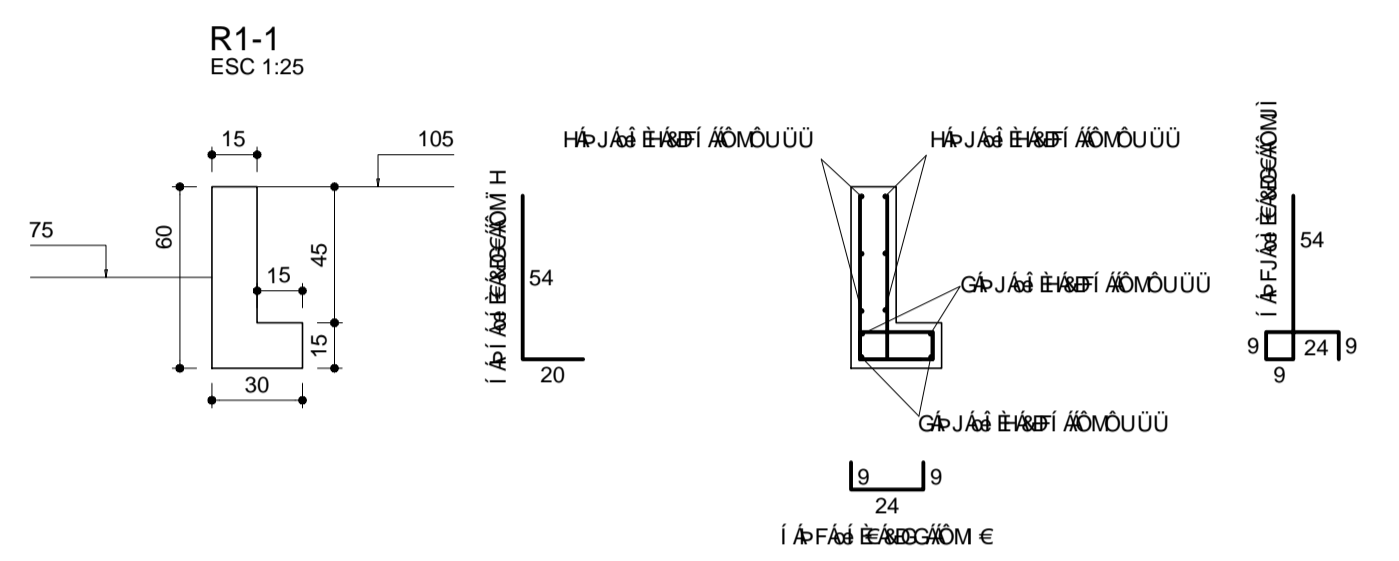
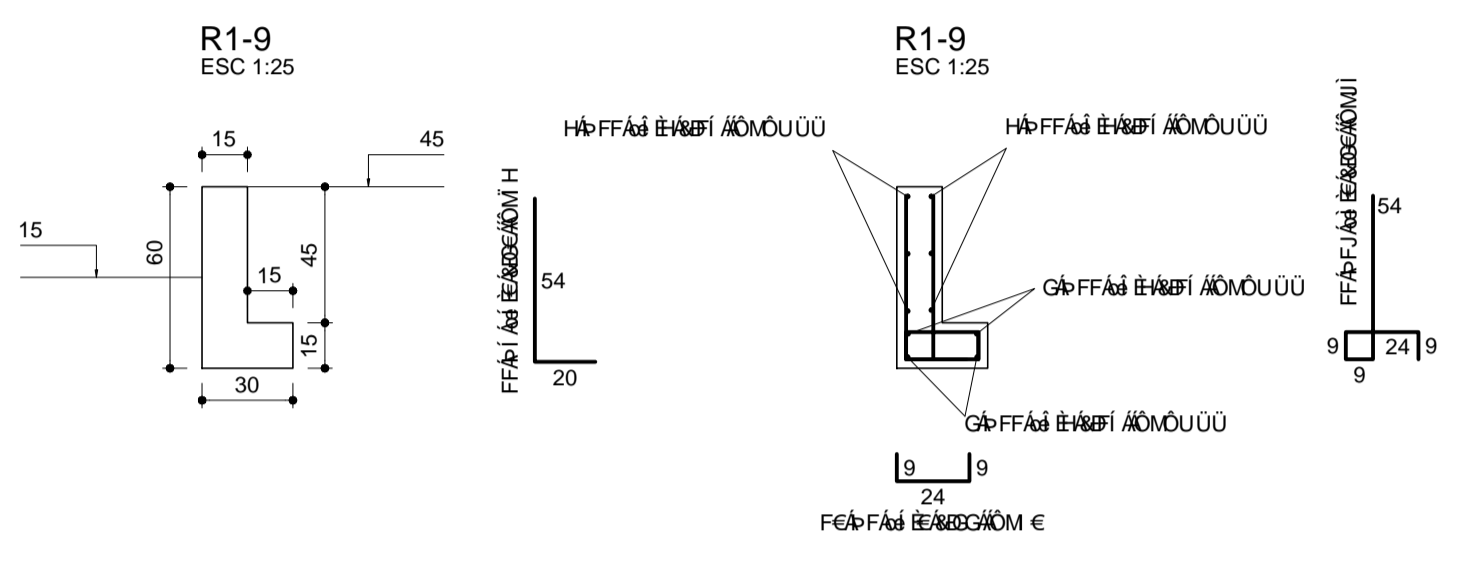
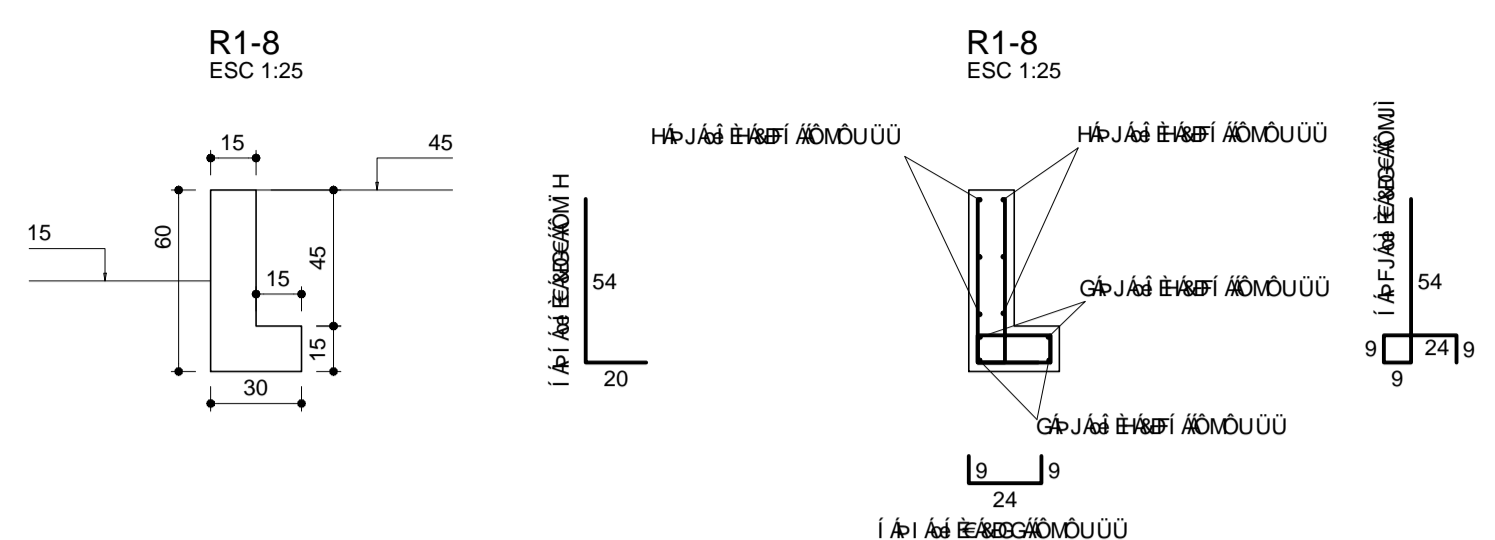
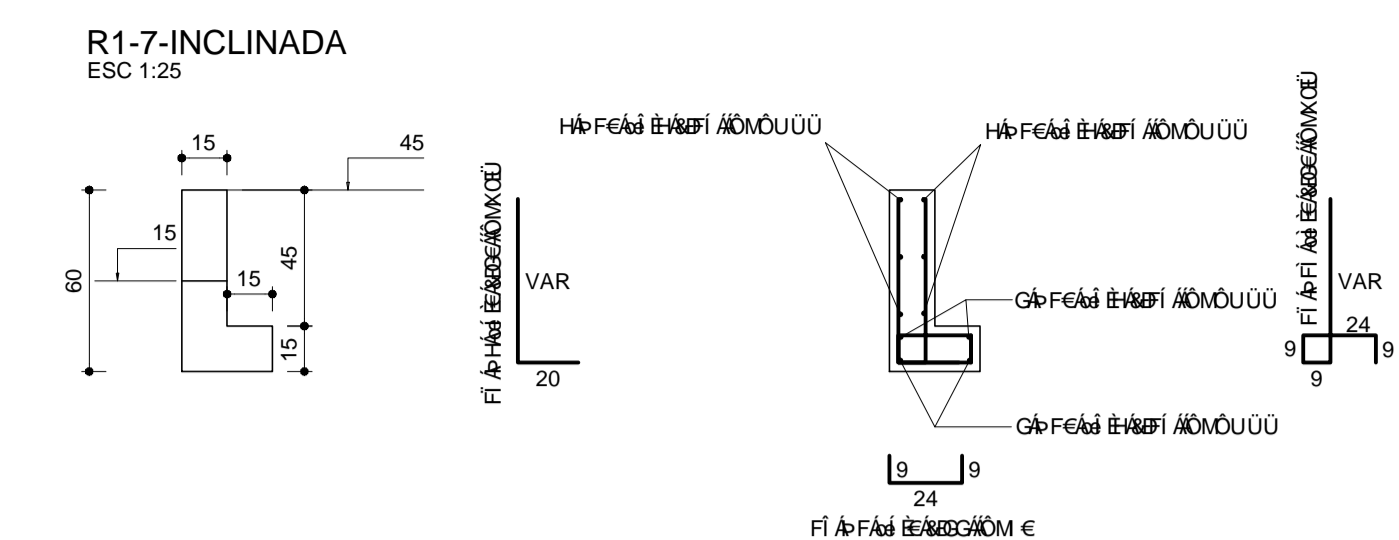
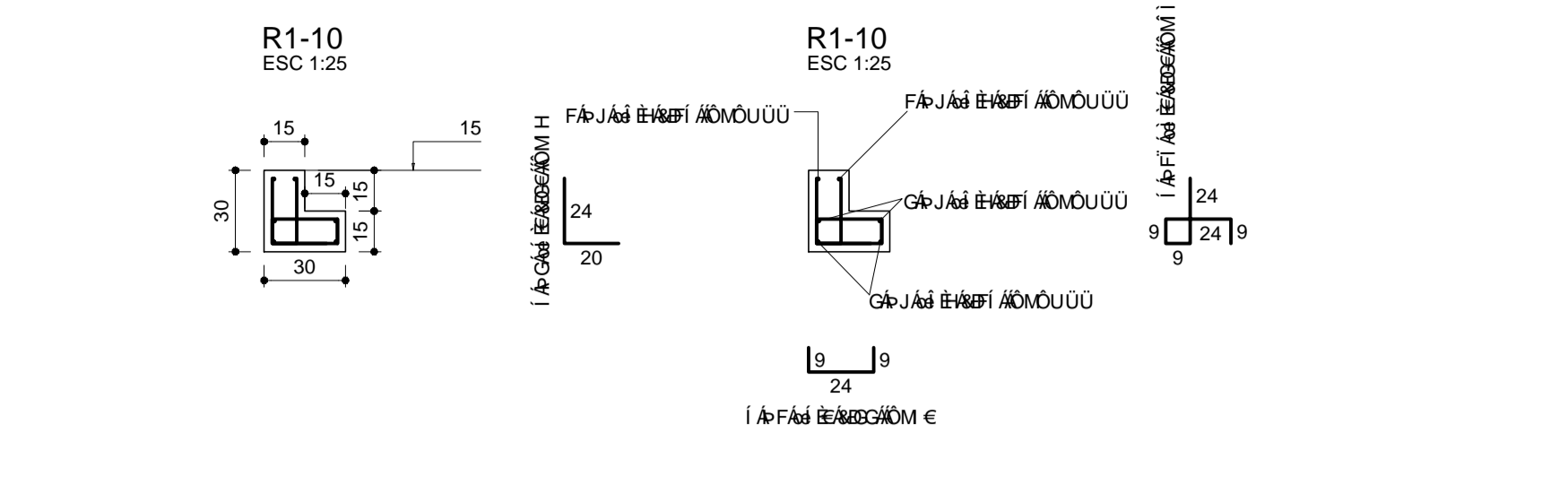
Autores do Projeto: ROVER PERFEITO MATIAS, Engenheiro Civil, CREA 048474

PLANTA DE FORMA E CORTE DA RAMPAS 1 e DETALHAMENTO DO PISO ARMADO, JUNTAS E CONTENÇÕES

Data: Agosto 2021 Estado: INDICADA

Desenho CAD: AD

Scale: 02/04



Quantidade de Materiais

Q.E.U.	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	36	40	1440
	2	5.0	5	43	215
	3	5.0	17	VAR	VAR
	4	5.0	5	CORR	200
	5	5.0	21	73	1533
	6	5.0	115	73	8395
	7	5.0	89	133	11837
	8	5.0	36	VAR	VAR
	9	6.3	26	CORR	3120
	10	6.3	10	CORR	3600
	11	6.3	10	CORR	2400
	12	6.3	23	CORR	23437
	13	6.3	23	CORR	2599
	14	6.3	23	CORR	16744
	15	6.3	23	CORR	4968
	16	6.3	23	CORR	11500
	17	8.0	5	68	340
	18	8.0	17	VAR	VAR
	19	8.0	21	98	2058
	20	8.0	89	191	16999
	21	8.0	36	VAR	VAR

Peso Total

Q.E.U.	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	683.7	184
CA60	8.0	279.4	121.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	305.3		
CA60	50.3		

ÓSCULO DE UOAOUOUCOAOE OAOE OAOE
(SEGUNDO NBR 6118/2014)

TIPO DE AMBIENTE	AGRESSIVIDADE	RISCO DE OCOUOUE U
URBANO	MODERADA	PEQUENO
CLASSE DE AGRESSIVIDADE	CONCRETO MINIMO	OOUOUE UUAU P-U
II	30 MPa	OUOUE U U
		3,0 cm
		2,5 cm

JEAN RODRIGUES DA SILVA:
00755221958

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

GERÊNCIA DE OBRAS E SERVIÇOS
Coordenação de Projetos

UBSF ULYSSES GUIMARÃES - VILA DA SAÚDE
Rua Cidade de Barretos, s/n°, Ulysses Guimarães, Joinville - SC

Requerente: **FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE**
Tipo de Projeto: **PROJETO ESTRUTURAL - RAMPA 1 E ESCADA**

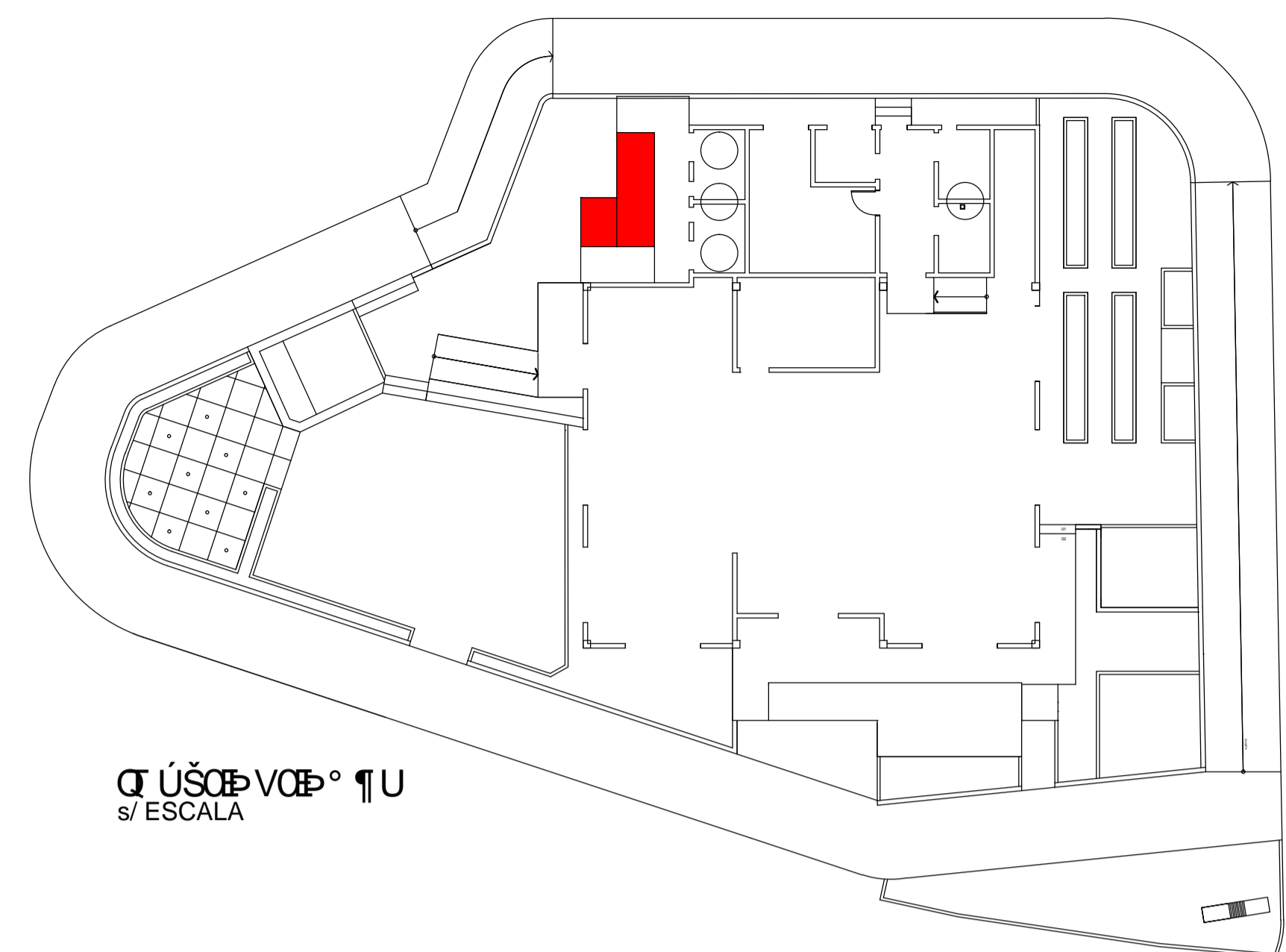
Objetivo: Estudo Preliminar Aprovação VISA Construção Regularização
 Anteprojeto Aprovação Projeto Legal - PMJ Reforma Adequação
 Executivo Licitação Ampliação As Built

Autor do Projeto: **ROVER PERFEITO MATIAS**
Engenheiro Civil
CREA: 049487-4

Contenções da Rampa 1:
ROVER PERFEITO MATIAS:
01812898908

Data: **Agosto 2021**
Escola: **INDICADA**
Formato Prancha: **A1**

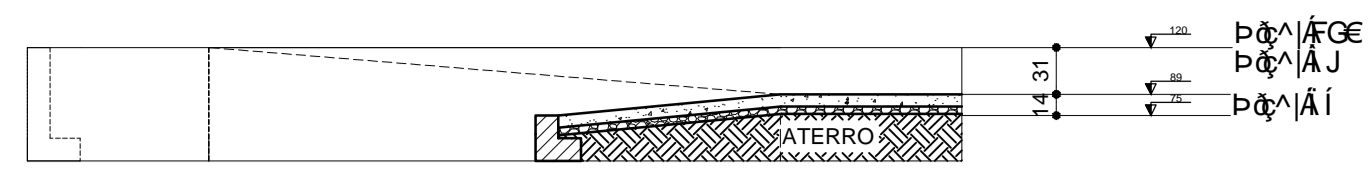
Num. Prancha: **04/04**



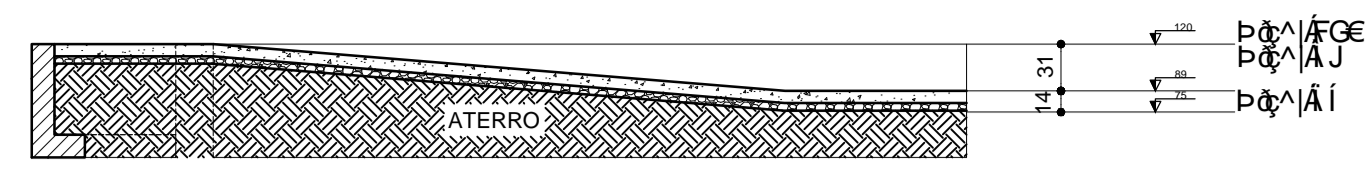
U S C E V C E ° U
S/ ESCALA

U S C E V C E ° U
ESCALA 1:50

NOTAS		
<p>1) Todas as áreas de projeto devem ser executadas em concreto armado, exceto onde houver especificação em contrário.</p> <p>2) OBS: Quando houver áreas de concreto armado, a execução deve ser feita em uma única etapa, com o lançamento e o acabamento simultâneos.</p> <p>3) OBS: Quando houver áreas de concreto armado, a execução deve ser feita em uma única etapa, com o lançamento e o acabamento simultâneos.</p> <p>4) OBS: Quando houver áreas de concreto armado, a execução deve ser feita em uma única etapa, com o lançamento e o acabamento simultâneos.</p>		
U S C E V C E ° U S/ ESCALA 1:50		
TIPO DE AMBIENTE		
URBANO	AGRESSIVIDADE MODERADA	RISCO DE QUAQUILIBRIO PEQUENO
CLASSE DE AGRESSIVIDADE		
II	CONCRETO MINIMO 30 MPa	ESPESURA MINIMA 3,0 cm
<p>JEAN RODRIGUES DA SILVA 00755221958</p> <p>Assinado digitalmente por: JEAN RODRIGUES DA SILVA 00755221958 DN: CN=JEAN RODRIGUES DA SILVA, O=BRASIL, OU=PROFESSOR, OU=CERTIFICADO PF AS, C=BRASIL Razão: Eu estou aprovando este documento Localização: rua nobelização de arnesto augu Data: 2021.09.08 13:56:09-0300 Fonte: Raster Versão: 10.3</p> <p>ROVER PERFEITO MATIAS 01812898908</p> <p>Assinado digitalmente por: ROVER PERFEITO MATIAS DN: CN=ROVER PERFEITO MATIAS, O=BRASIL, OU=ENGENHEIRO CIVIL, OU=CERTIFICADO PF AS, C=BRASIL Razão: Eu sou o autor deste documento Data: 2021.09.03 12:22:09-0300 Eng: ROVER PERFEITO MATIAS - CREA: 049467-4</p>		
<p>PREFEITURA DE JOINVILLE Secretaria da Saúde Rua Dr. João Collin, 2719 - Bairro: Santo Antônio - Joinville - SC</p>		
<p>Sector: GERÊNCIA DE OBRAS E SERVIÇOS Coordenação de Projetos</p>		
<p>Projeto: UBSF ULYSSES GUIMARÃES - VILA DA SAÚDE Rua Cidade de Barretos, s/n, Ulysses Guimarães, Joinville - SC</p>		
<p>Requerimento: FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE</p>		<p>Unidade: FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE</p>
<p>Tipo de Projeto: PROJETO ESTRUTURAL - RAMPA 2</p>		
<p>Categoria:</p> <p><input type="radio"/> Estudo Preliminar <input type="radio"/> Aprovação VISA <input type="radio"/> Construção <input type="radio"/> Regularização</p> <p><input type="radio"/> Anteprojeto <input type="radio"/> Aprovação Projeto Legal - PMJ <input checked="" type="radio"/> Reforma <input type="radio"/> Adequação</p> <p><input checked="" type="radio"/> Executivo Licitação <input type="radio"/> Ampliação <input type="radio"/> As Built</p>		
<p>Autor do Projeto: ROVER PERFEITO MATIAS Engenheiro Civil CREA: 049467-4</p>		<p>Objeto: • LOCAÇÃO</p>
<p>Data: Agosto/ 2021</p>	<p>Escala: INDICADA</p>	<p>Num./Prancha: 01/03</p>
<p>Desenho CAD:</p>	<p>Formato Prancha: A1</p>	



CORTE A-A
ESCALA 1:50



CORTE B-B
ESCALA 1:50

LEGENDA	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Vigas Lajes/Paredes
	Uraj (A Q) (A) pavimento
	Rampa inclinada (e=xx)

LAJES	
Uraj (A Q) (A) pavimento	Uraj (A Q) (A) pavimento

C.F. (Contraflecha em cm) - ver item 4 das notas abaixo

NOTAS

1) O projeto foi desenvolvido com base nos dados fornecidos pelo cliente e sob a responsabilidade do profissional responsável.

2) Concreto classe C-30 AR4.

3) O projeto foi desenvolvido considerando as normas vigentes em vigor.

4) O projeto foi desenvolvido considerando as normas vigentes em vigor.

5) O projeto foi desenvolvido considerando as normas vigentes em vigor.

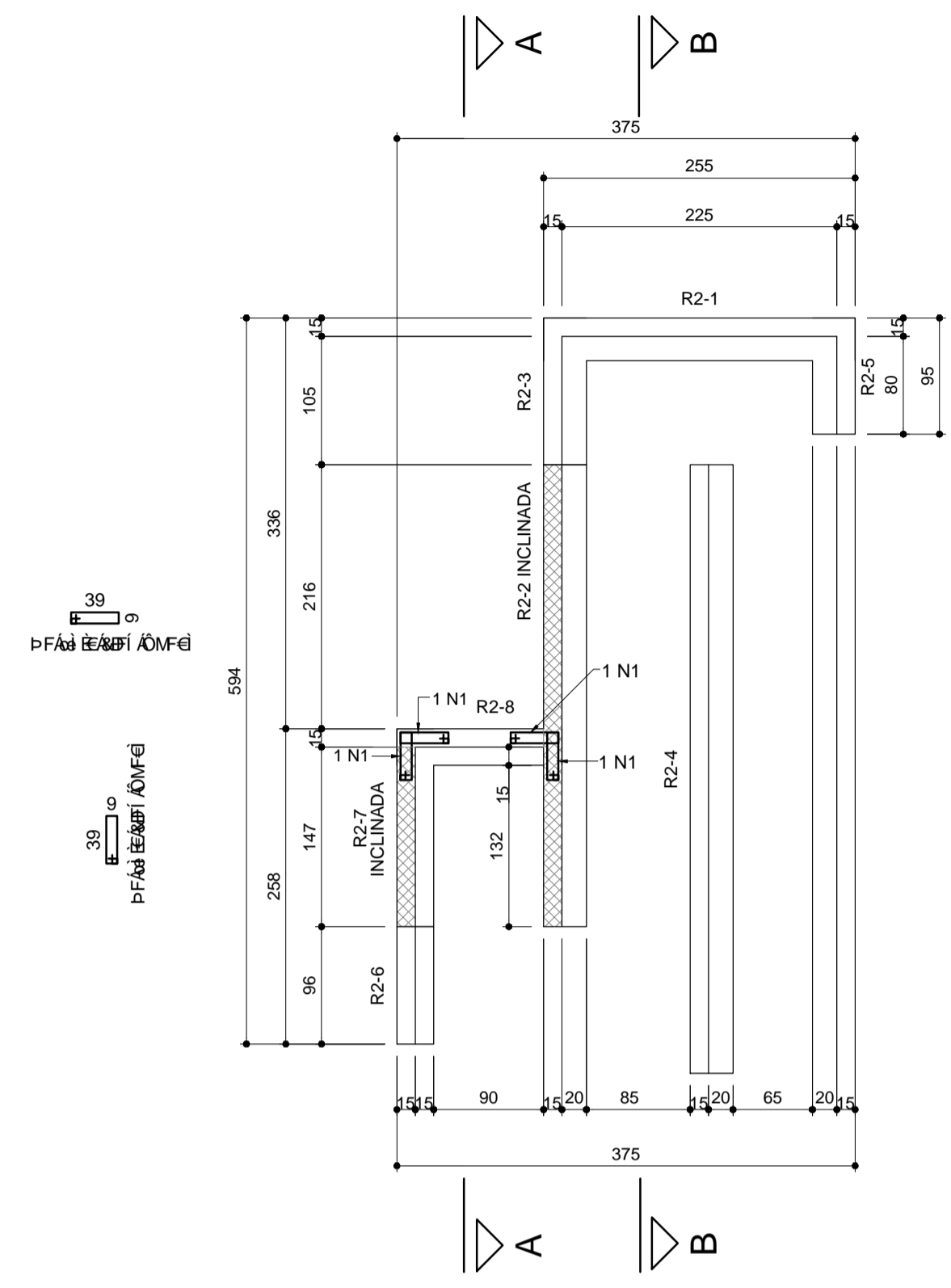
6) O projeto foi desenvolvido considerando as normas vigentes em vigor.

7) O projeto foi desenvolvido considerando as normas vigentes em vigor.

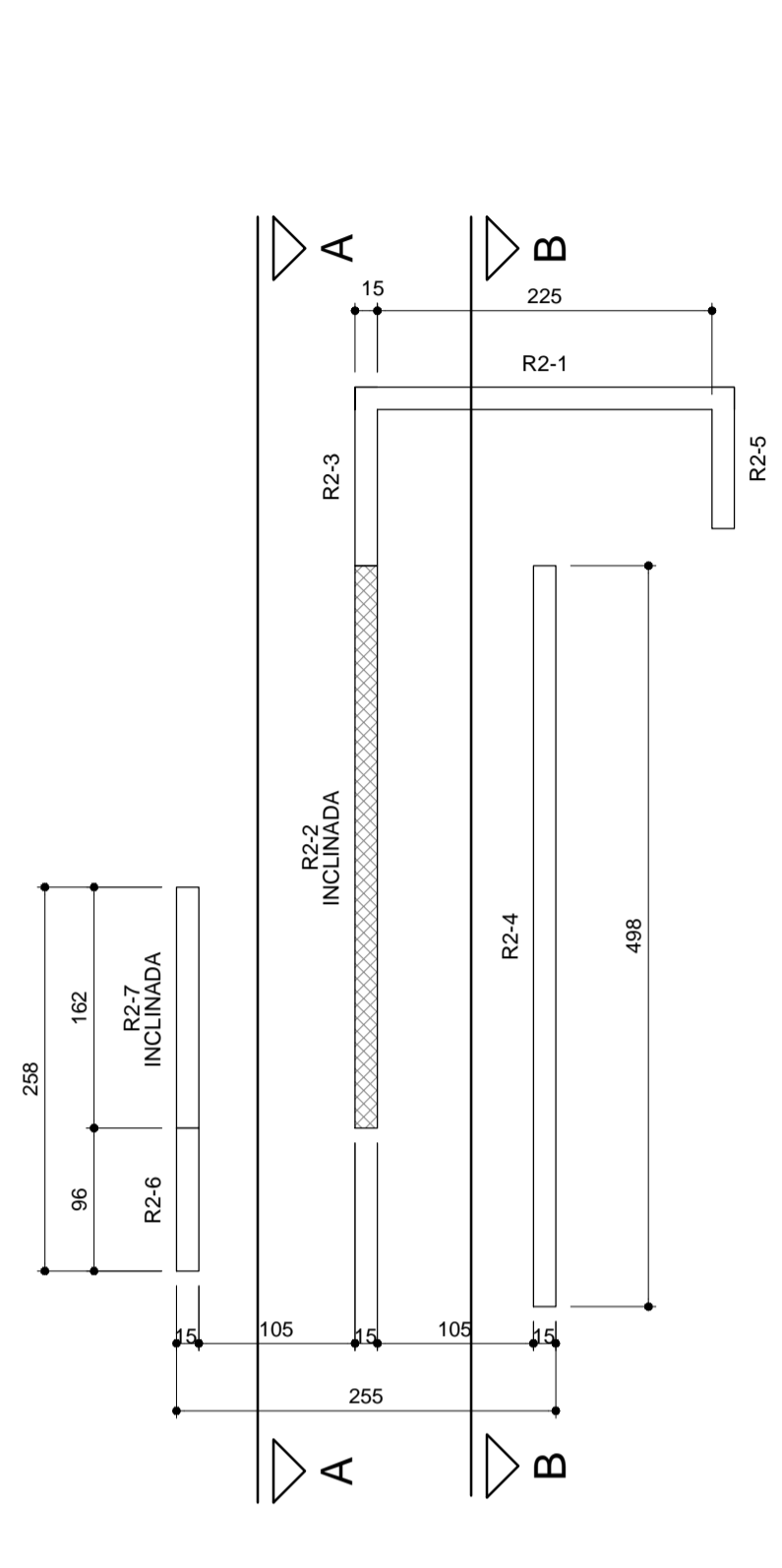
8) O projeto foi desenvolvido considerando as normas vigentes em vigor.

9) O projeto foi desenvolvido considerando as normas vigentes em vigor.

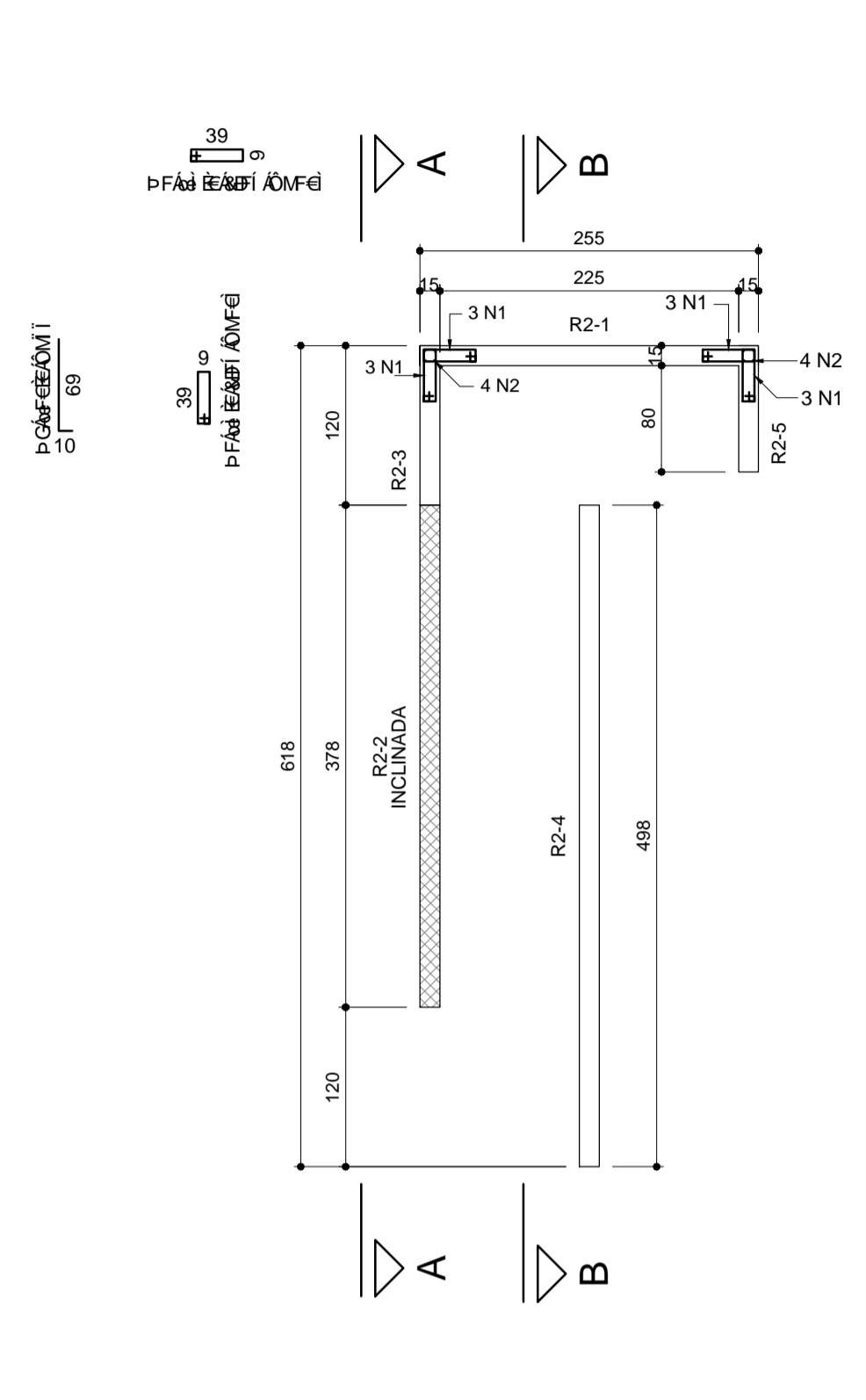
10) O projeto foi desenvolvido considerando as normas vigentes em vigor.



PLANO DE FORMAÇÃO
ESCALA 1:50



PLANO DE FORMAÇÃO
ESCALA 1:50



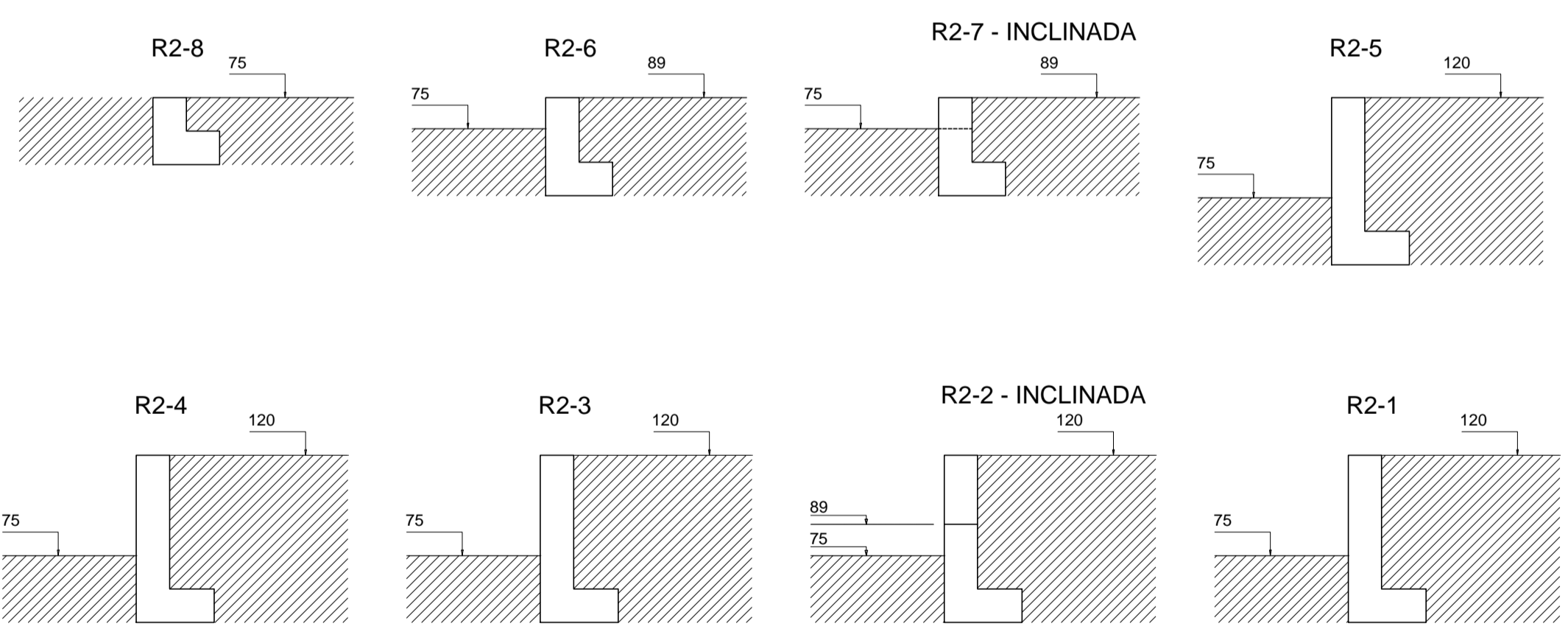
PLANO DE FORMAÇÃO
ESCALA 1:50

Q.E.U.	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	16	108	1728
CA50	2	10.0	8	77	616

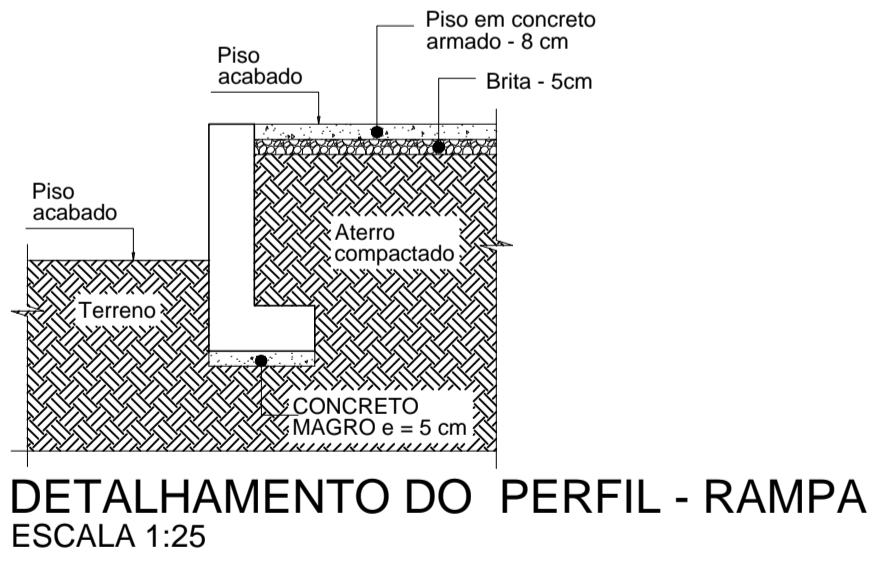
Q.E.U.	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	17.3	7.5
CA50	10.0	6.2	4.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	11.7		

Quantitativo Materiais - Piso Rampa 2			
Q.E.U.	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	17.3	7.5
CA50	10.0	6.2	4.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	11.7		

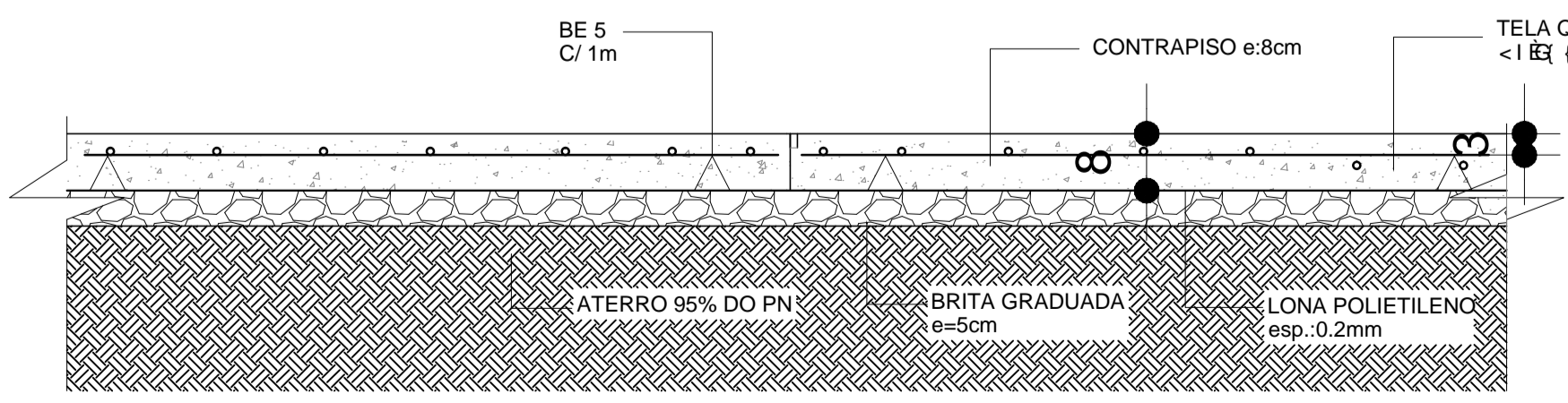
Quantitativo Materiais - Piso Rampa 2			
Q.E.U.	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	17.3	7.5
CA50	10.0	6.2	4.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	11.7		



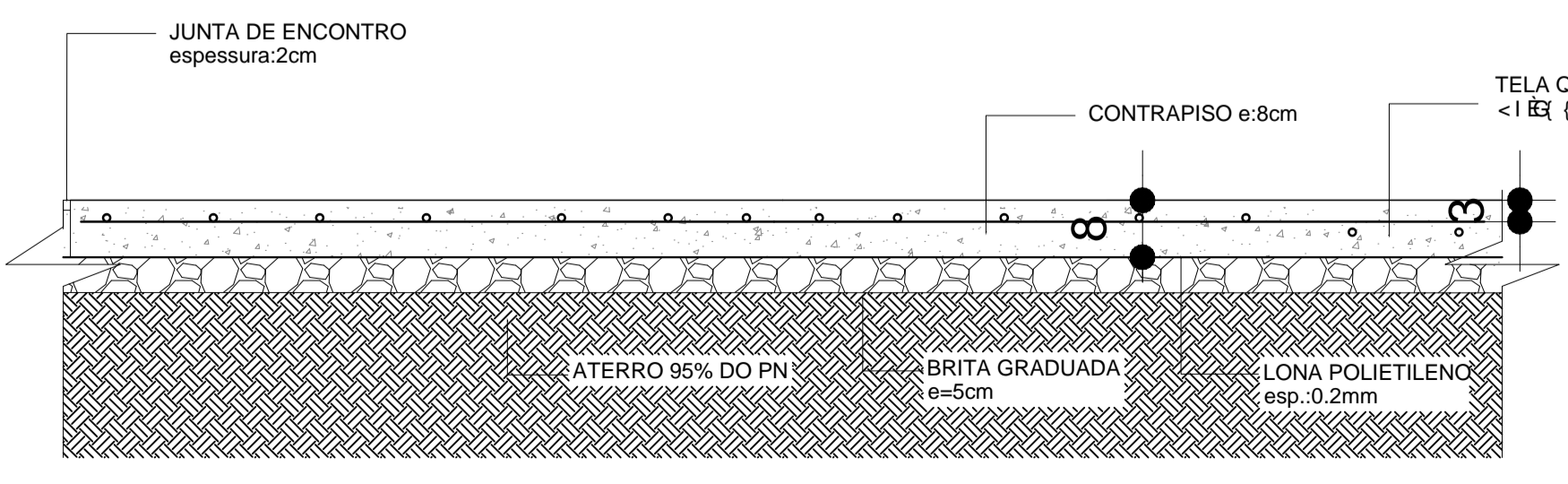
DETALHE DAS ARMADURAS
ESCALA 1:25



DETALHAMENTO DO PERFIL - RAMPA
ESCALA 1:25



DETALHE PISO ARMADO/JUNTA DE CONSTRUÇÃO
S/ESC.



DETALHE PISO ARMADO/JUNTA DE ENCONTRO
S/ESC.

ÓSCALUPDOPU U AOCALU POUUOXO EODAF OOP VOE
(SEGUNDO NBR 6118/2014)

TIPO DE AMBIENTE URBANO	AGRESSIVIDADE MODERADA	RISCO DE OCORRÊNCIA PEQUENO
CLASSE DE AGRESSIVIDADE II	CONCRETO MINIMO 30 MPa	OCORRÊNCIA DE VUAT P-Q U OU-VCB* (OU) 3.0 cm

JEAN RODRIGUES DA SILVA 00755221958	ROVER PERFEITO MATIAS 01812898908
--	--------------------------------------

**PREFEITURA DE JOINVILLE
Secretaria de Saúde**

**GERÊNCIA DE OBRAS E SERVIÇOS
Coordenação de Projetos**

UBSF ULYSSES GUIMARÃES - VILA DA SAÚDE
Rua Cidade de Barretos, s/n°, Ulysses Guimarães, Joinville - SC

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

PROJETO ESTRUTURAL - RAMPA 2

ROVER PERFEITO MATIAS
Engenheiro Civil
CREA: 049467-4

PLANTA DE FORMA E CORTE DA RAMPA 2
DETALHAMENTO DAS JUNTAS, PISO ARMADO E CONCRETO MAGRO

Data: Agosto/2021	Escola: INDICADA	Num./Prancha: 02/03
Desenho CAD:	Formato Prancha: A1	

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORNAS

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL

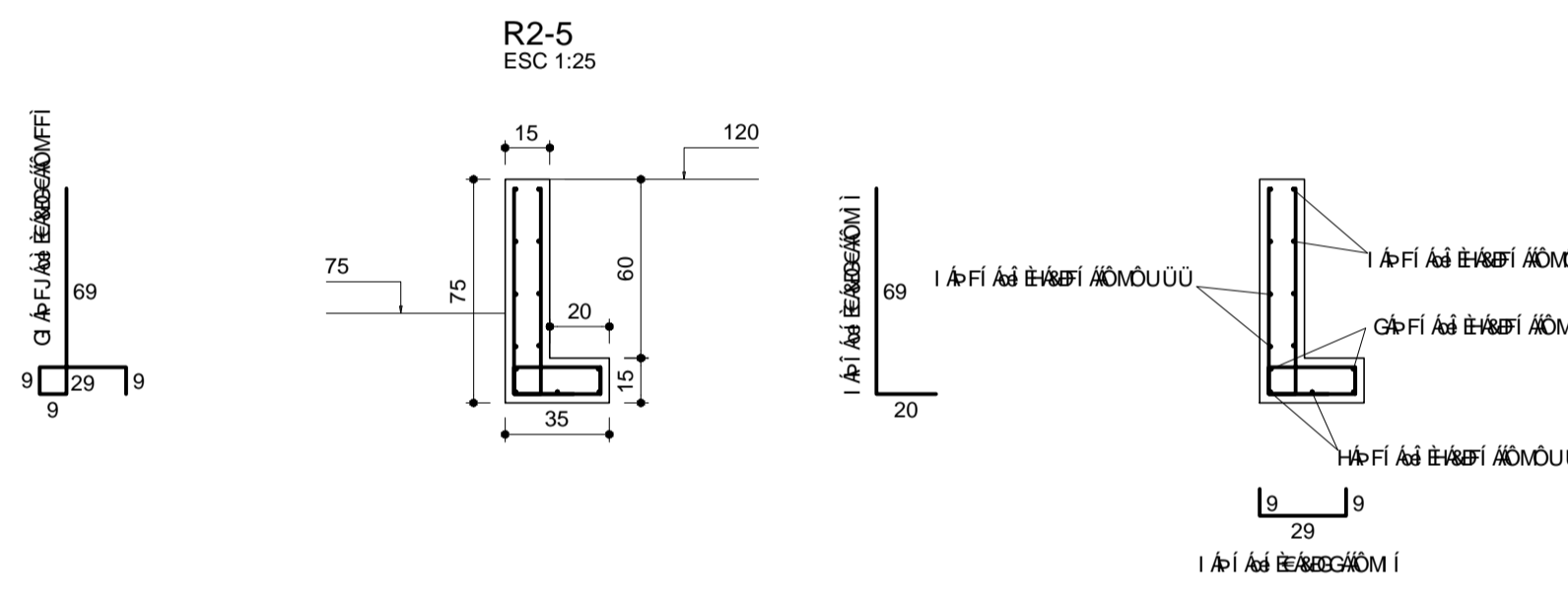
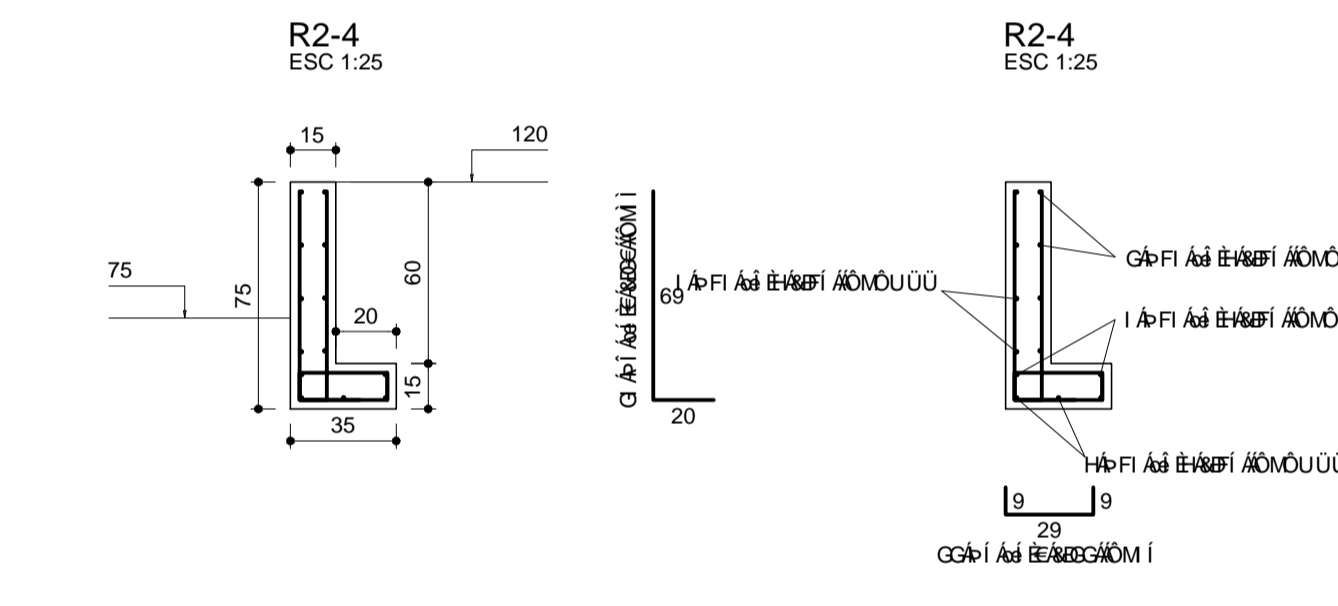
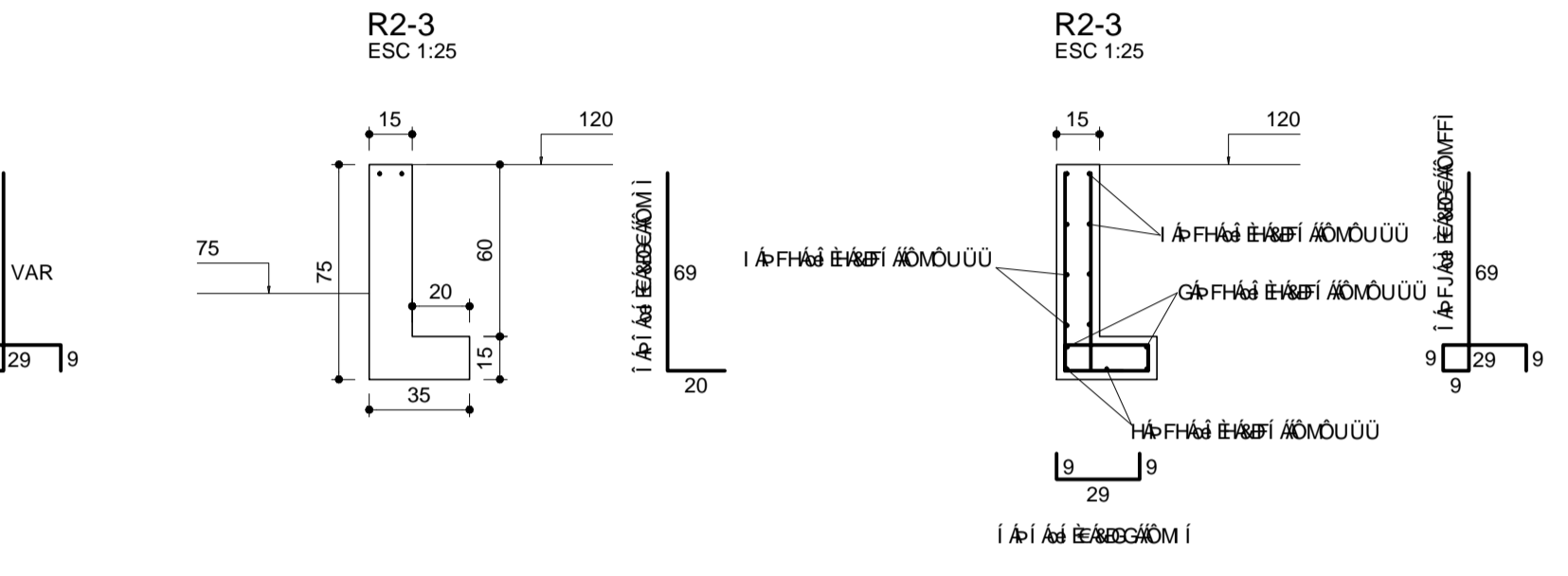
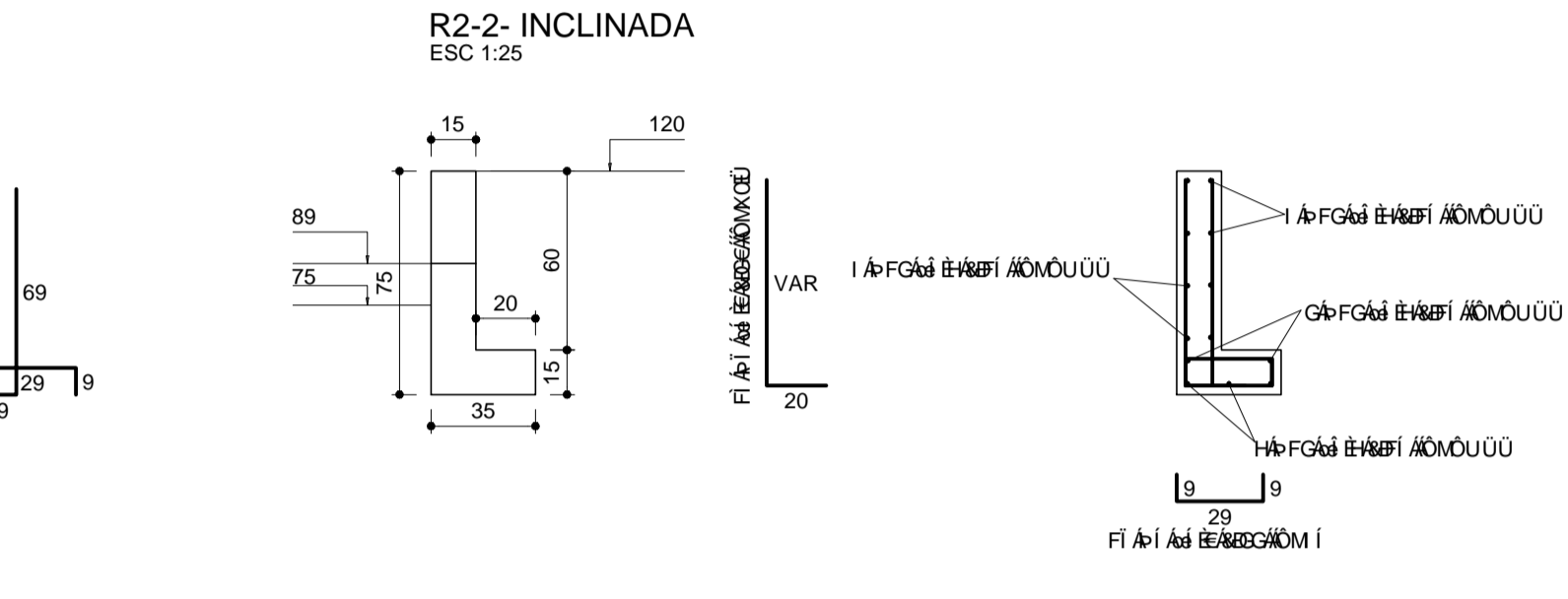
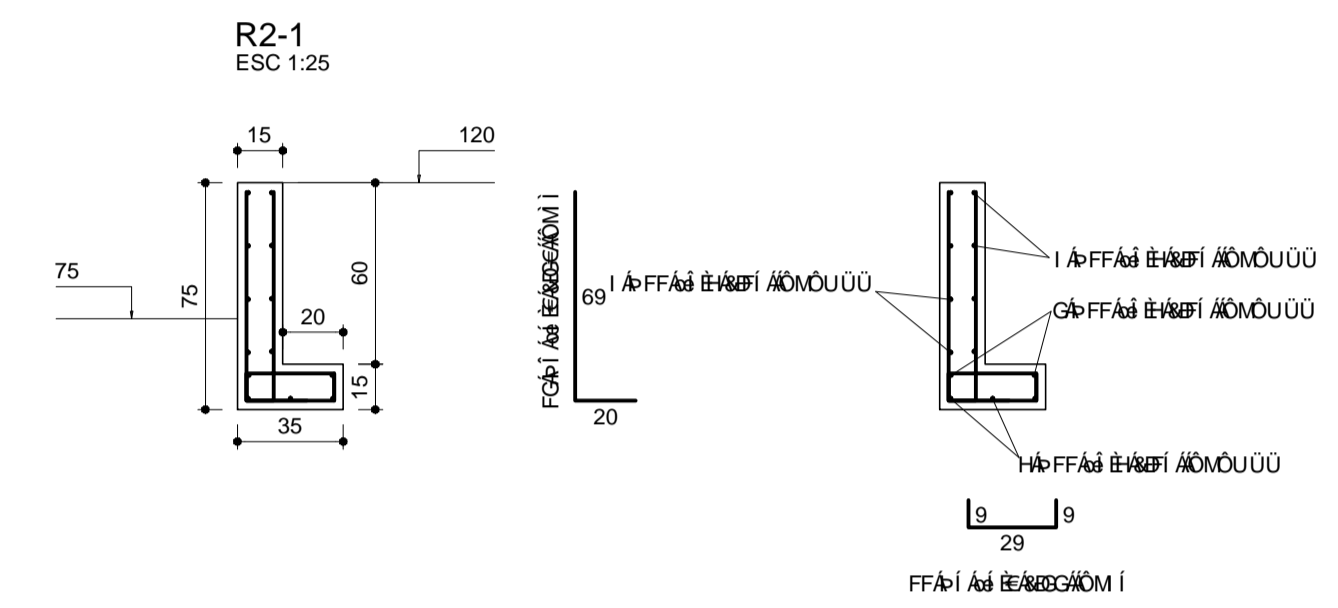
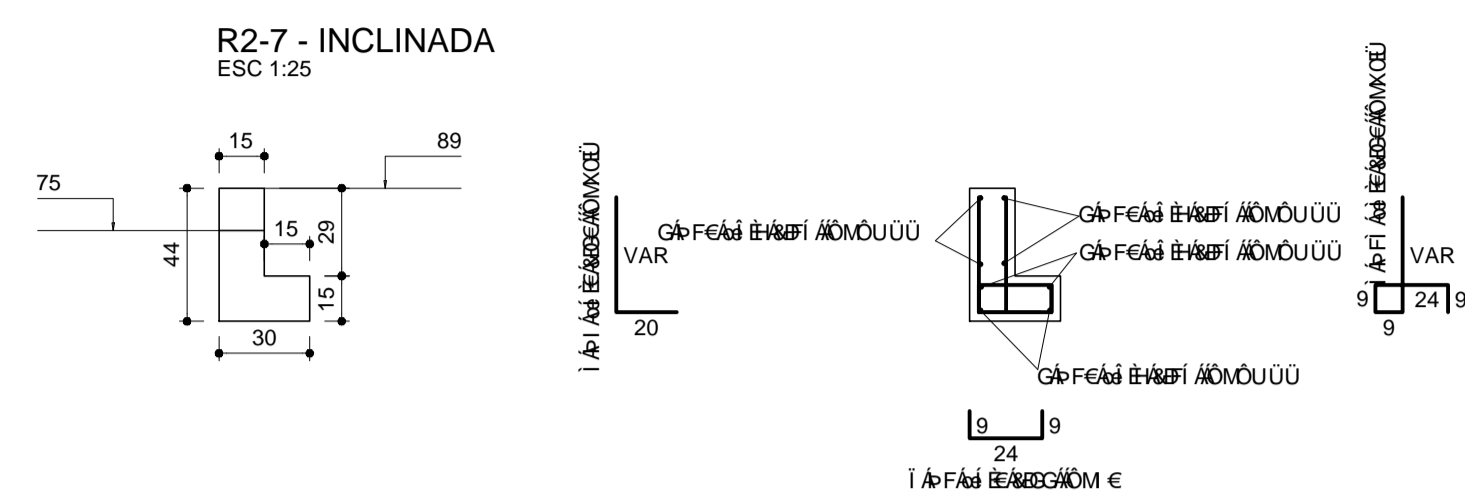
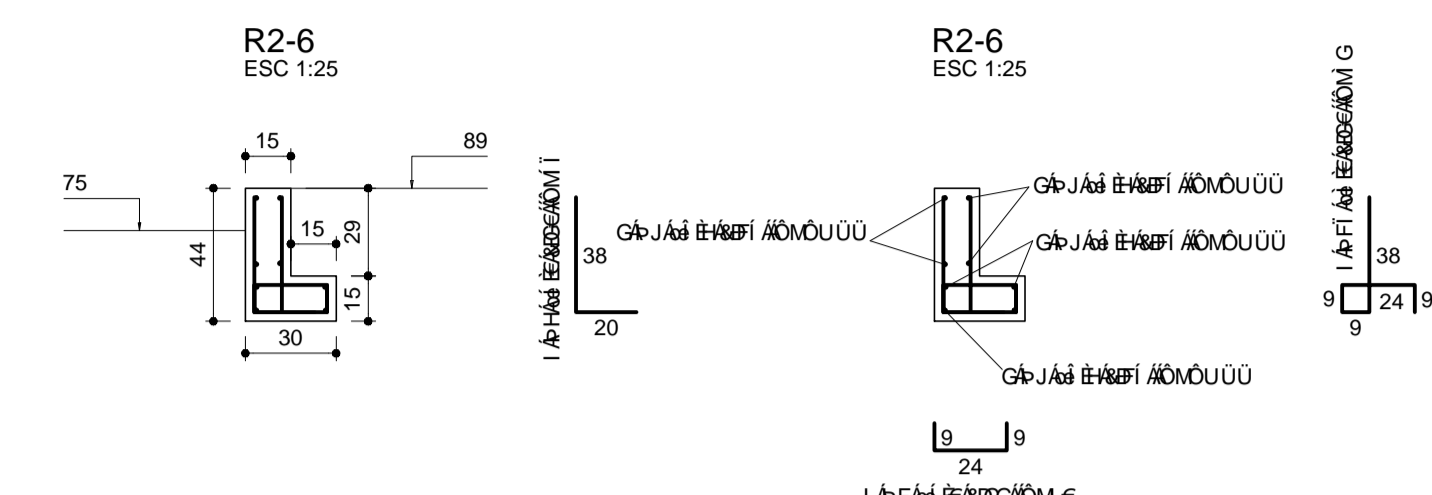
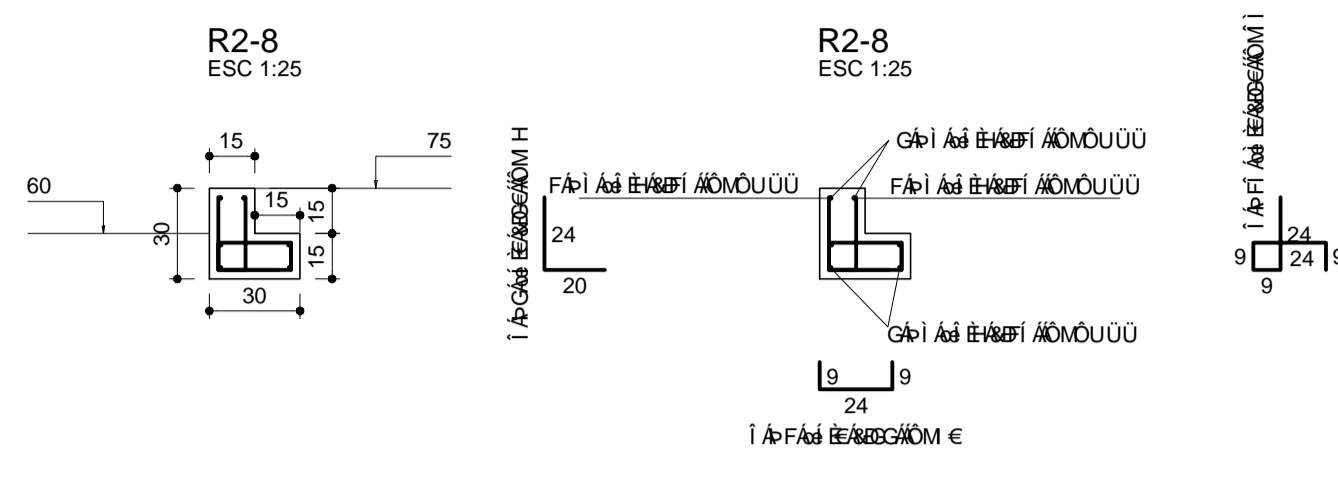
PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS DE SOUZA

ALUNO: ROVER PERFEITO MATIAS

DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DE PROJETO DE ESTRUTURAS

DATA: 03/03/2021

CE U	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	17	40	680
	2	5.0	6	43	258
	3	5.0	4	57	228
	4	5.0	8	VAR	VAR
	5	5.0	59	45	2655
	6	5.0	46	88	4048
	7	5.0	18	VAR	VAR
	8	6.3	6	CORR	810
	9	6.3	8	CORR	768
	10	6.3	8	CORR	1296
	11	6.3	13	CORR	3315
	12	6.3	13	CORR	4914
	13	6.3	13	CORR	1560
	14	6.3	13	CORR	6474
	15	6.3	13	CORR	1235
	16	8.0	6	68	408
	17	8.0	4	52	328
	18	8.0	8	VAR	VAR
	19	8.0	46	118	5428
	20	8.0	18	VAR	VAR



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORNAS

CE U	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	203.8	54.8
CA60	8.0	89.5	38.8
	5.0	99.1	16.8

PESO TOTAL (kg)

CA50 93.7

CA60 16.8

X[()] & " q AD[] & " q AD[]

7[] & " q AD[] & " q AD[]

OS[] & " q AD[] & " q AD[]

(SEGUNDO NBR 6118/2014)

TIPO DE AMBIENTE	AGRESSIVIDADE	RISCO DE CORROSÃO
URBANO	MODERADA	PEQUENO
CLASSE DE AGRESSIVIDADE	CONCRETO MINIMO	ESPESURA DE PROTEÇÃO
II	30 MPa	3,0 cm

Assinatura Autor do Projeto:

JEAN RODRIGUES DA SILVA:
00755221958

Assinado digitalmente por **ROVER PERFEITO MATIAS:**
01812898908

Razão: Eu sou o autor deste documento
Data: 2021.09.03 12:23:36-03'00'

Eng. ROVER PERFEITO MATIAS - CREA: 049467-4

PREFEITURA DE JOINVILLE
Secretaria da Saúde

Rua Dr. João Collin, 2719 - Bairro: Santo Antônio - Joinville - SC

GERÊNCIA DE OBRAS E SERVIÇOS
Coordenação de Projetos

UBSF ULYSSES GUIMARÃES - VILA DA SAÚDE
Rua Cidade de Barretos, s/n°, Ulysses Guimarães, Joinville - SC

Requerente: **FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE**

Projeto: **PROJETO ESTRUTURAL - RAMPA 2**

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

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

Contenções da Rampa 2

Data: **Agosto 2021**

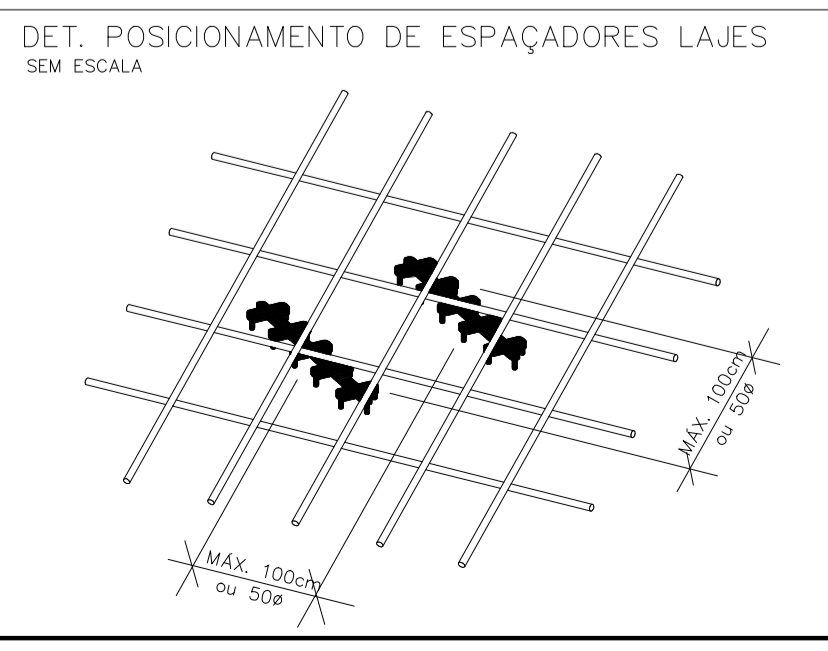
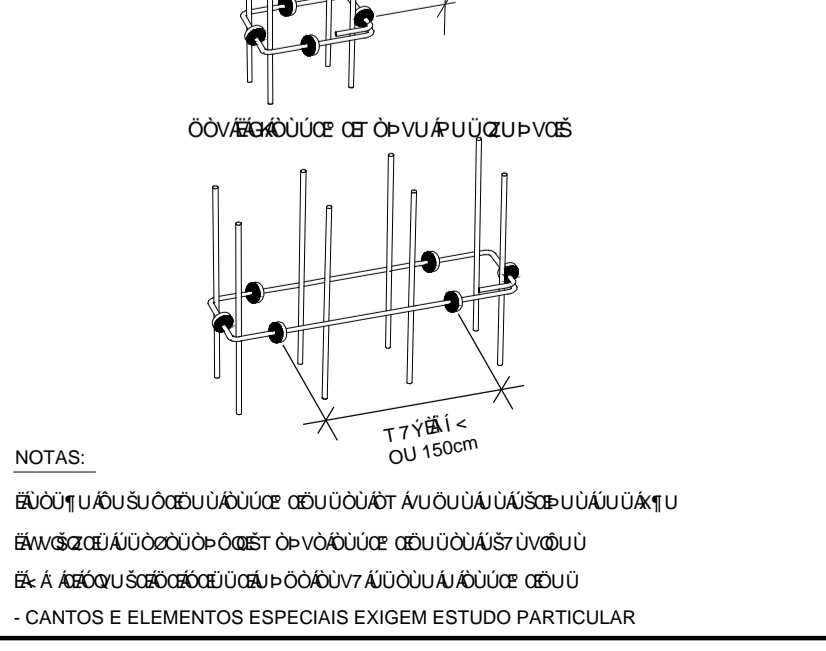
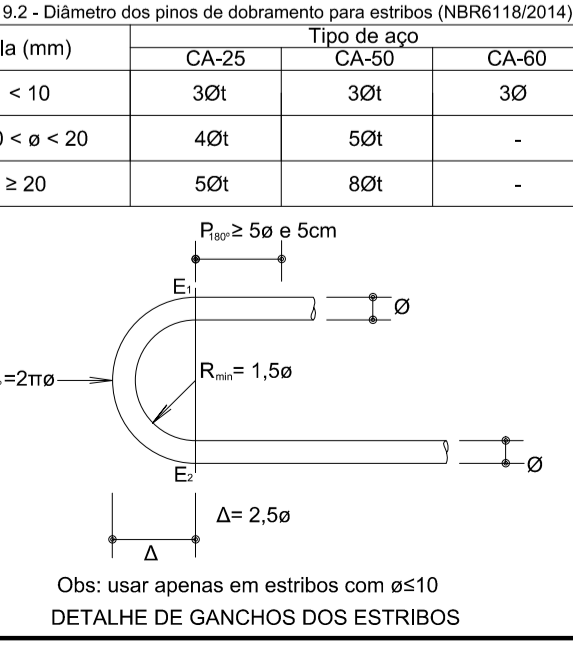
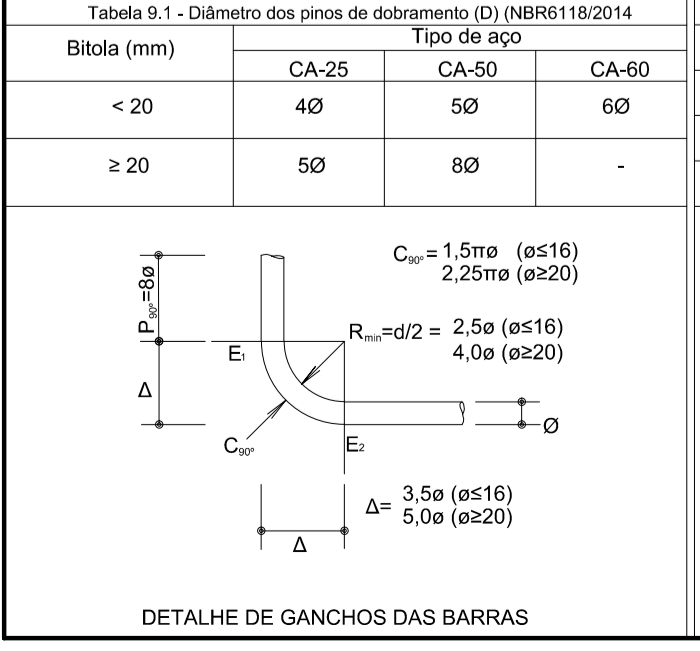
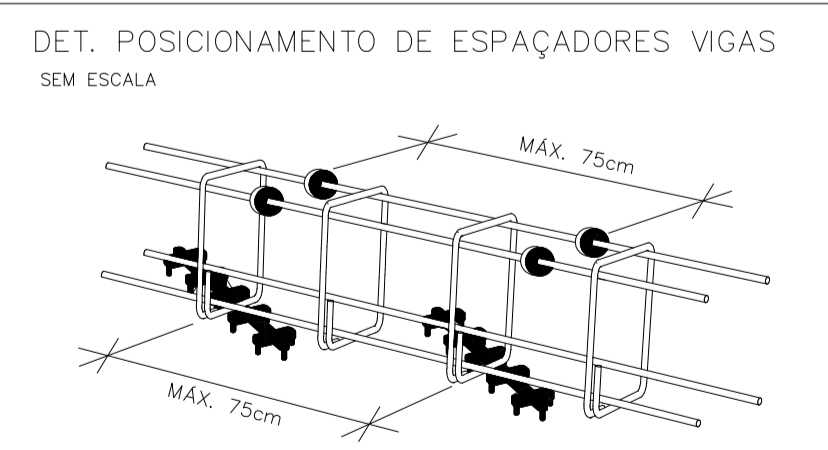
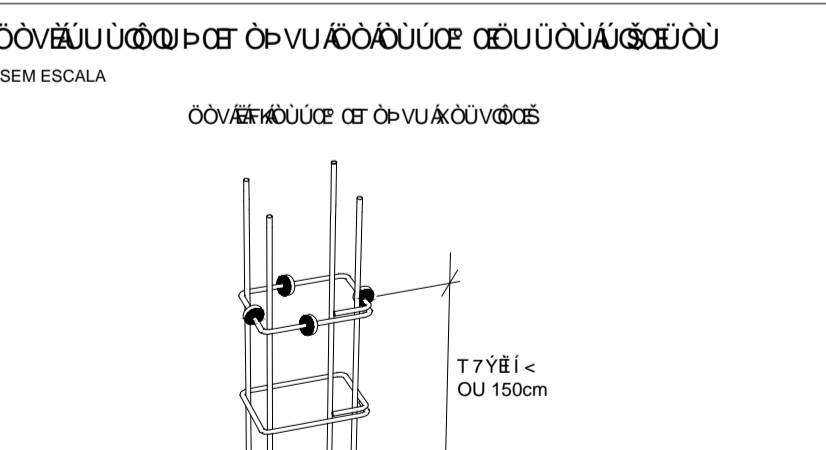
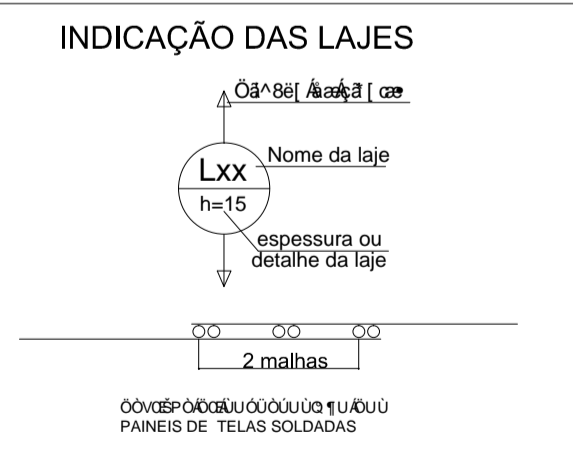
Escola: **INDICADA**

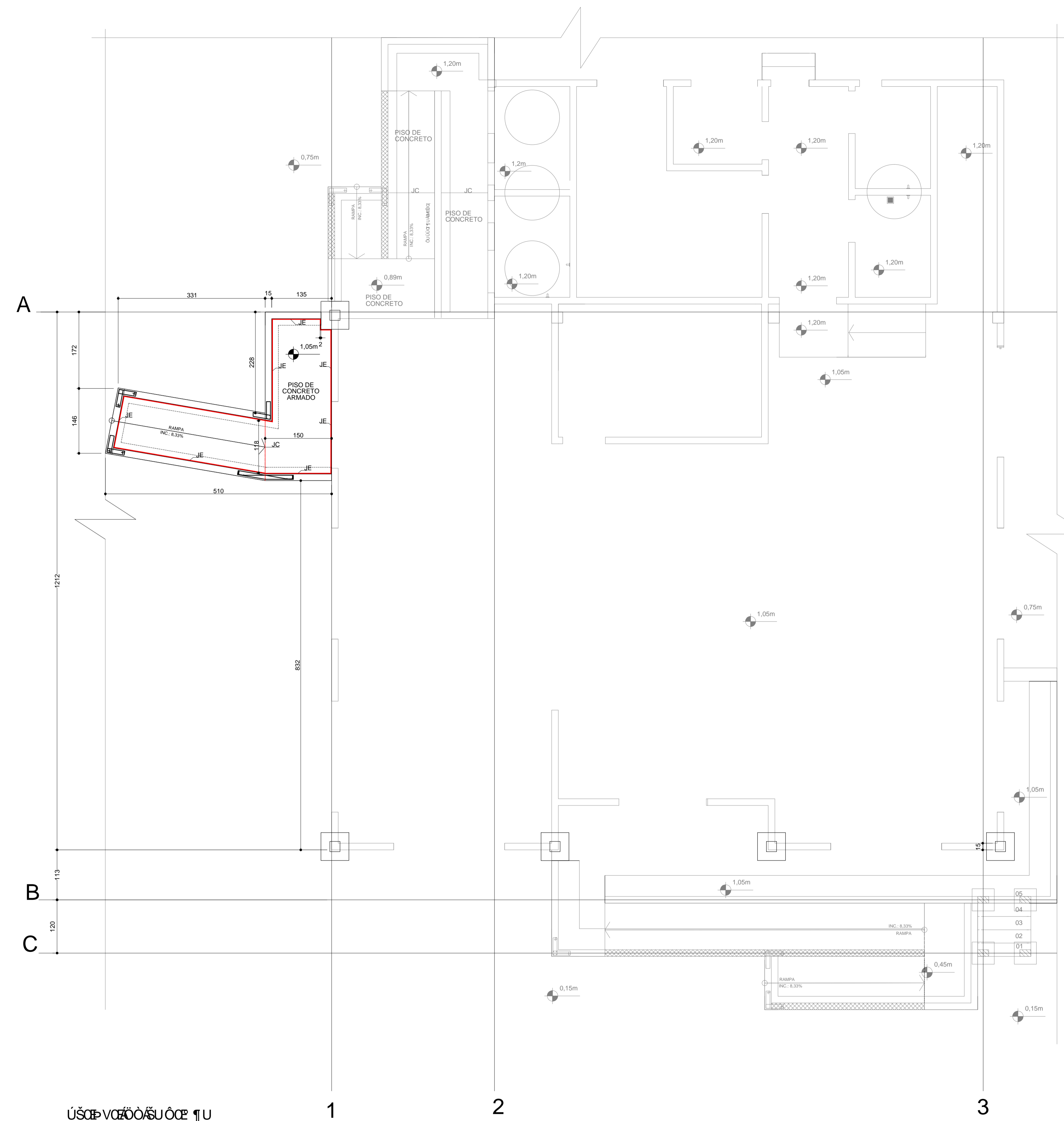
Formato Prancha: **A1**

Num./Prancha: **03/03**

COMPRIENTO DE TRASPASSE MINIMO (PARA BARRAS CORRIDAS COM EMENDAS NÃO INDICADAS)

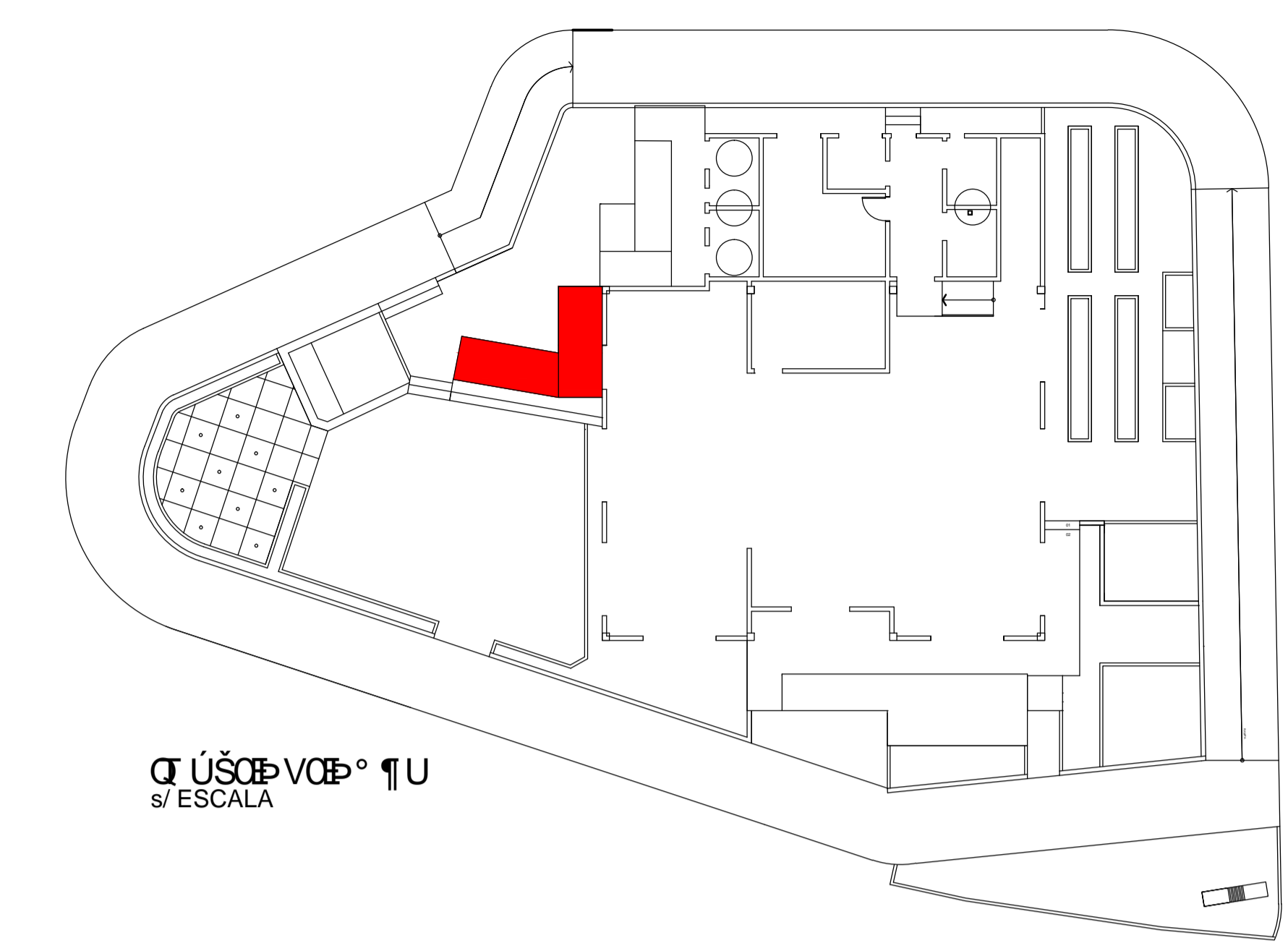
Ø	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	16.0	20.0
l0t	120	68	86	108	136	174	216





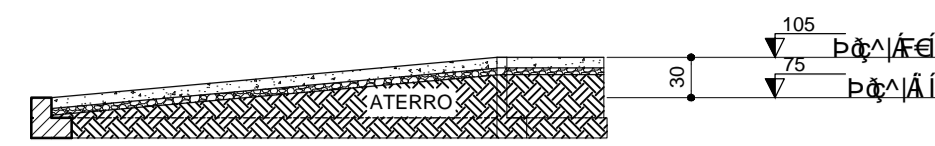
A
172
146
1212
113
B
120
C

ÚSÇE VÇE° ¶U
ESCALA 1:50

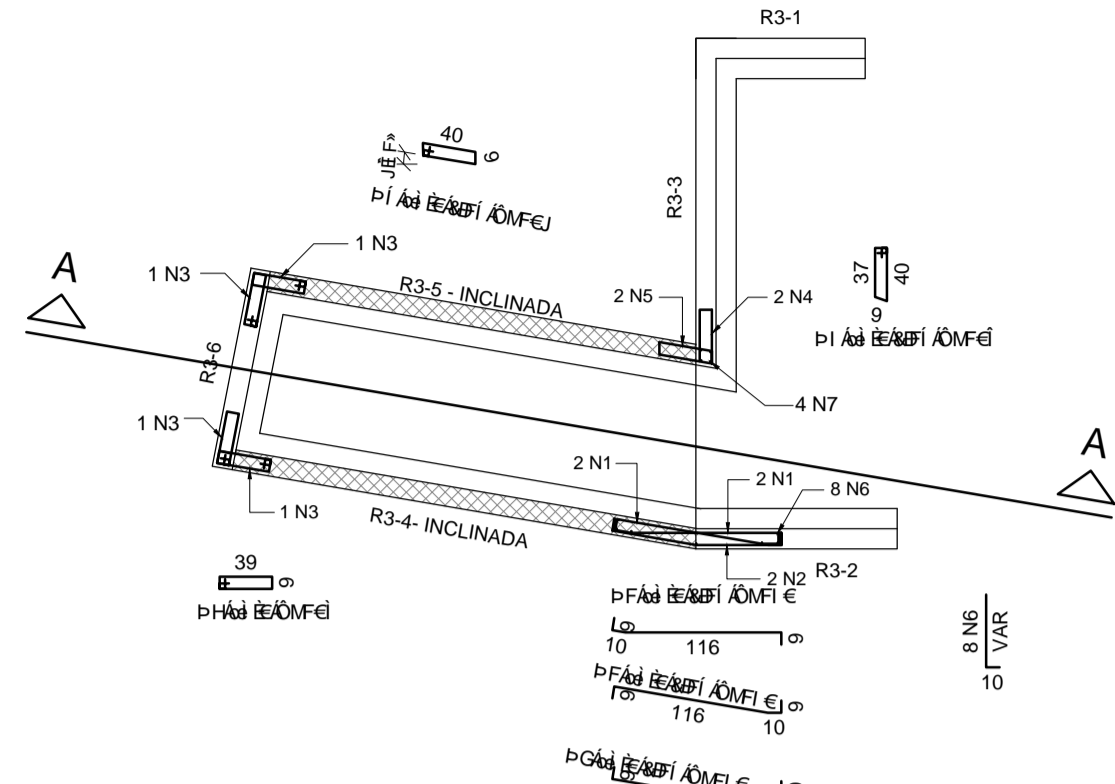
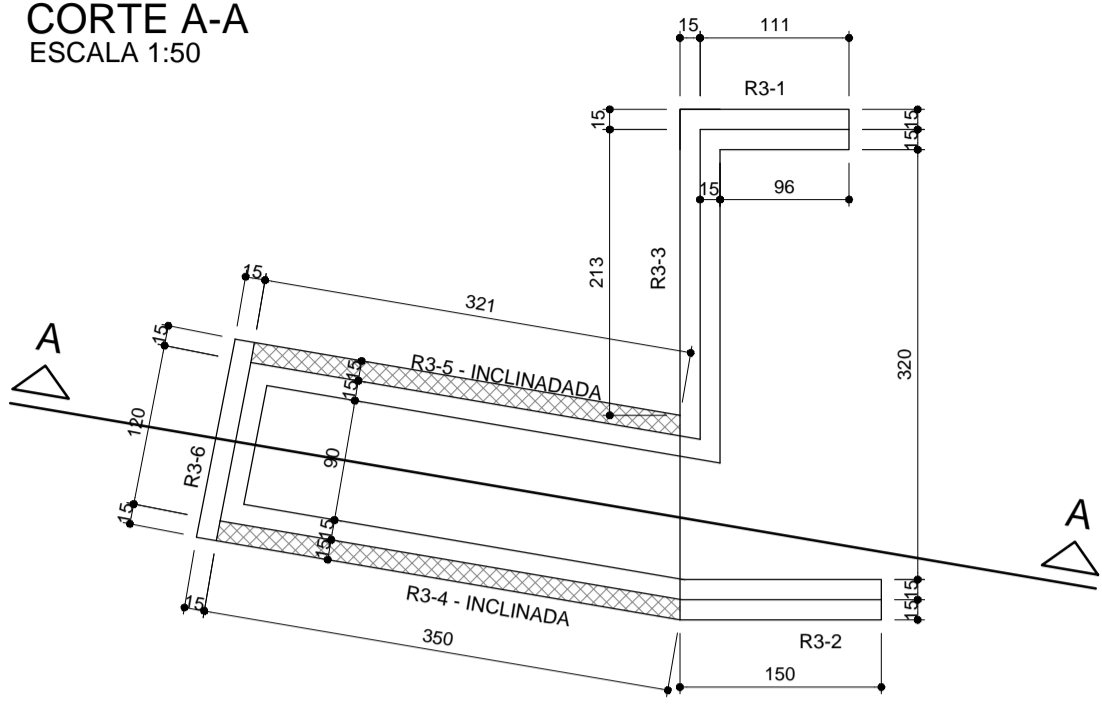


ÚSÇE VÇE° ¶U
s/ ESCALA

NOTAS		
<p>1) Todas as áreas de piso de concreto devem ser executadas com cura adequada e impermeabilizadas com produto adequado para o tipo de piso e ambiente.</p> <p>2) OBS: O projeto não prevê a execução de piso de concreto armado para a rampa, sendo necessário a execução de piso de concreto simples com a aplicação de uma camada de impermeabilizante e uma camada de piso de concreto armado para a execução do piso de concreto armado.</p> <p>3) O projeto prevê a execução de piso de concreto armado para a rampa e para o piso de concreto armado para a execução do piso de concreto armado.</p> <p>4) O projeto prevê a execução de piso de concreto armado para a rampa e para o piso de concreto armado para a execução do piso de concreto armado.</p>		
ÔSÇE VÇE° ¶U		
(SEGUNDO NBR 6118/2014)		
TIPO DE AMBIENTE	AGRESSIVIDADE	RISCO DE
URBANO	MODERADA	ÓÇUÇE VÇE° ¶U
CLASSE DE AGRESSIVIDADE	CONCRETO MINIMO	ÓÇUÇE VÇE° ¶U
II	30 MPa	ÓÇUÇE VÇE° ¶U
<p>Assinatura Autor do Projeto:</p> <p>JEAN RODRIGUES DA SILVA 00755221958</p>		<p>Assinado digitalmente por</p> <p>ROVER PERFEITO MATIAS 01812898908</p> <p>Razão: Eu sou o autor deste documento Data: 2021.09.03 12:24:32-03'00'</p>
<p>PREFEITURA DE JOINVILLE Secretaria da Saúde Rua Dr. João Collin, 2719 - Bairro: Santo Antônio - Joinville - SC</p>		
<p>Sector:</p> <p>GERÊNCIA DE OBRAS E SERVIÇOS Coordenação de Projetos</p>		
<p>Projeto:</p> <p>UBSF ULYSSES GUIMARÃES - VILA DA SAÚDE Rua Cidade de Barretos, s/n°, Ulysses Guimarães, Joinville - SC</p>		
<p>Requisitante:</p> <p>FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE</p>	<p>Uti/Receita:</p> <p>FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE</p>	<p>Uti/Receita:</p> <p>PROJETO ESTRUTURAL - RAMPAS 3</p>
<p>Categoria:</p> <p><input type="radio"/> Estudo Preliminar <input type="radio"/> Anteprojeto <input checked="" type="radio"/> Executivo Licitação</p>	<p><input type="radio"/> Aprovação VISA <input type="radio"/> Aprovação Projeto Legal - PMJ</p>	<p><input type="radio"/> Construção <input checked="" type="radio"/> Reforma <input type="radio"/> Ampliação</p> <p><input type="radio"/> Regularização <input type="radio"/> Adequação <input type="radio"/> As Built</p>
<p>Autor do Projeto:</p> <p>ROVER PERFEITO MATIAS Engenheiro Civil CREA: 049467-4</p>		<p>Objeto do Projeto:</p> <p>• LOCAÇÃO</p>
<p>Data:</p> <p>Agosto/ 2021</p>	<p>Escala:</p> <p>INDICADA</p>	<p>Num./Prancha:</p> <p>01/03</p>
<p>Desenho CAD:</p>	<p>Formato Prancha:</p> <p>A1</p>	



CORTE A-A
ESCALA 1:50



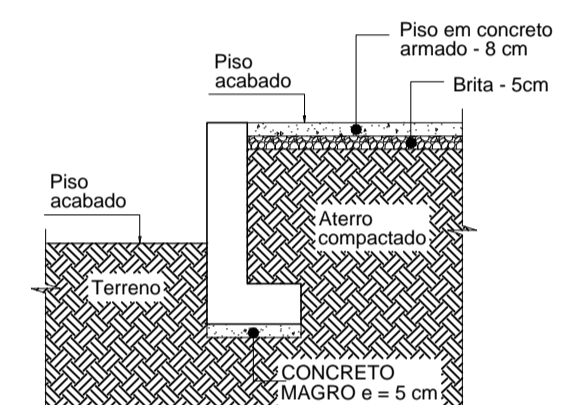
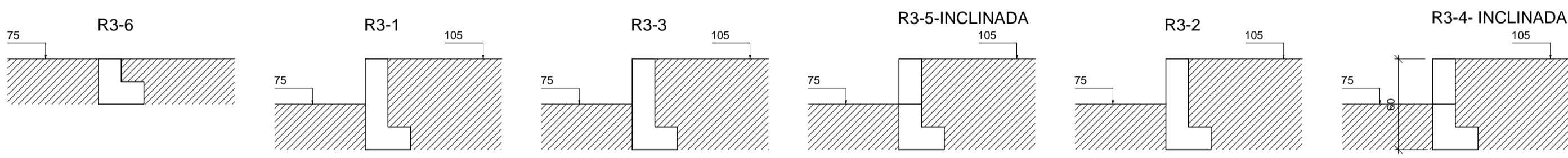
CE U	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	4	140	560
	2	8.0	2	140	280
	3	8.0	4	108	432
	4	8.0	2	106	212
	5	8.0	2	109	218
	6	10.0	8	VAR	VAR
	7	10.0	4	77	308

CE U	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	17.1	7.4
CA50	10.0	8.1	5.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	12.8		

XI [(^ ^ ^) & ^ d Q D Q D Q D]

LEGENDA	
	PILARES
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Último (A) e primeiro (B)
PXX	Pilar
N-XXX.XX	Ponto de Referência
VIGAS/LAJES/PAREDES	
	Uma laje em pavimento
	Rampa inclinada (e=+xx)
LAJES	
	Uma laje em pavimento
C.F. (Contraflecha em cm) - ver item 4 das notas abaixo	
NOTAS	
<p>1) Verificar a posição dos eixos.</p> <p>2) Concreto classe CA50.</p> <p>3) Verificar a posição dos eixos.</p> <p>4) Verificar a posição dos eixos.</p> <p>5) Verificar a posição dos eixos.</p> <p>6) Verificar a posição dos eixos.</p> <p>7) Verificar a posição dos eixos.</p> <p>8) Verificar a posição dos eixos.</p> <p>9) Verificar a posição dos eixos.</p> <p>10) Verificar a posição dos eixos.</p> <p>11) Verificar a posição dos eixos.</p> <p>12) Verificar a posição dos eixos.</p>	

CORTE A-A
ESCALA 1:50



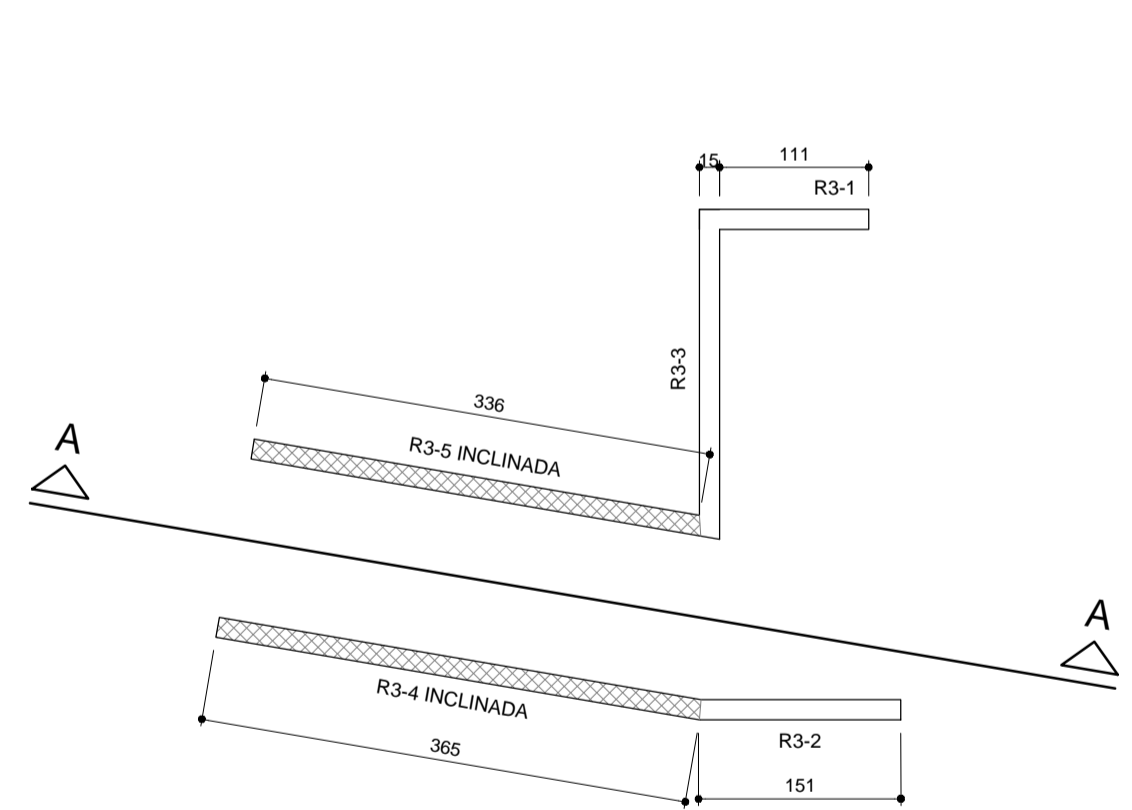
DETALHAMENTO DO PERFIL - RAMP A
ESCALA 1:25

CORTE A-A
ESCALA 1:25

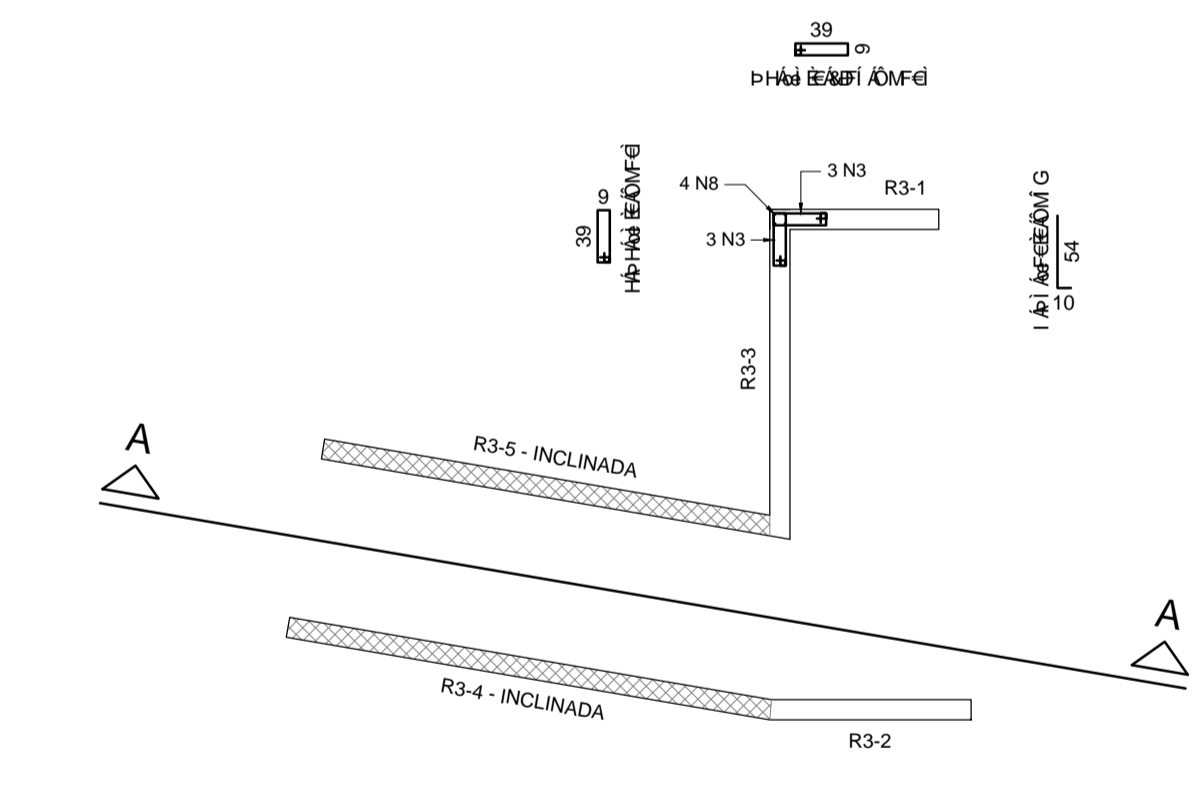
Quantitativo Materiais - Piso Rampa 3		
QUANTIDADE	UNIDADE	QUANT.
	{	0.43
BRITA	{	0.72
CONCRETO FCK 30	{	3.55
SELANTE	L	17.74
OURO URSO	m	3
OURO URSO	cm	9
LONA POLIETILENO	kg	15.20
TELA Q92	kg	15.20

CE U	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	4	140	560
	2	8.0	2	140	280
	3	8.0	10	108	1080
	4	8.0	2	106	212
	5	8.0	2	109	218
	6	10.0	8	VAR	VAR
	7	10.0	4	77	308
	8	10.0	4	62	248

CE U	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	23.5	10.2
CA50	10.0	10.6	7.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	17.3		



CORTE A-A
ESCALA 1:50

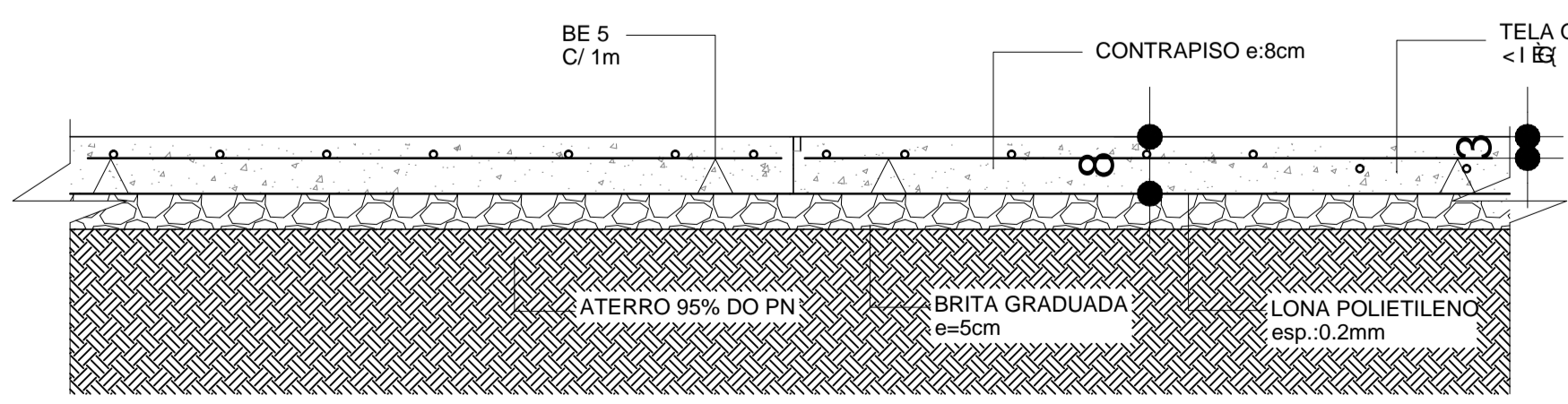


CORTE A-A
ESCALA 1:50

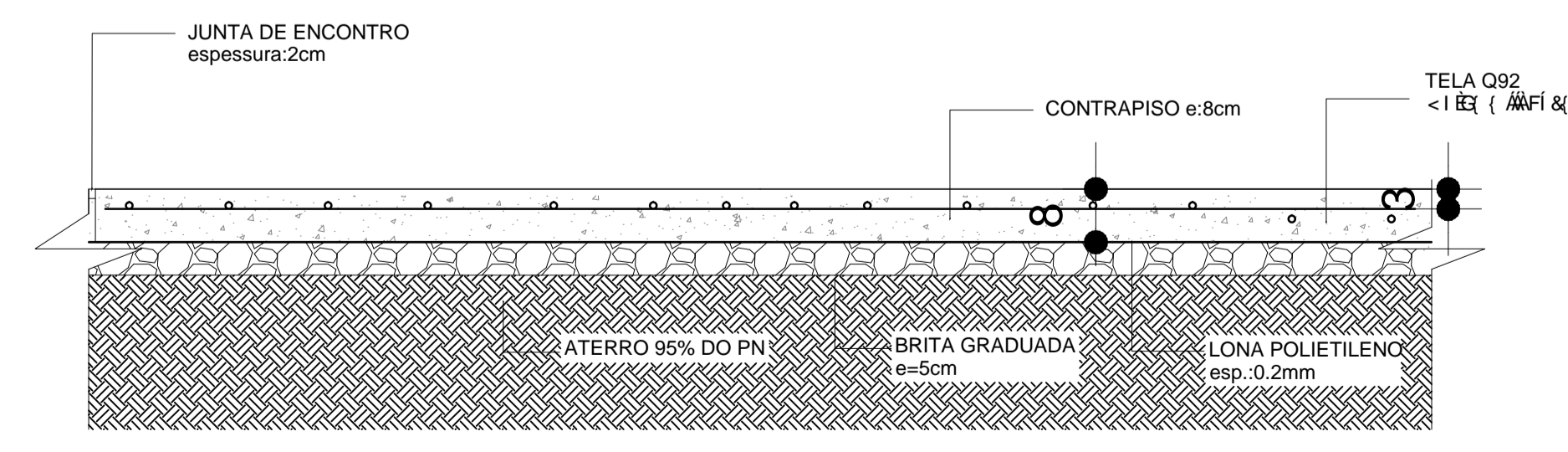
CE U	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	3	8.0	6	108	648
	8	10.0	4	62	248
PESO TOTAL (kg)					
CA50	4.5				

Ítem	QTD	Unidade	Abatimento (cm)
300	268384		12

DETALHE PISO ARMADO/JUNTA DE CONSTRUÇÃO S/ESC.



DETALHE PISO ARMADO/JUNTA DE CONSTRUÇÃO S/ESC.



DETALHE PISO ARMADO/JUNTA DE CONSTRUÇÃO S/ESC.

RISCO DE Ocorrência		
TIPO DE AMBIENTE	AGRESSIVIDADE	RISCO DE Ocorrência
URBANO	MODERADA	PEQUENO
CLASSE DE AGRESSIVIDADE	CONCRETO MINIMO	OURO URSO
II	30 MPa	3.0 cm

Assinatura Autor do Projeto:

JEAN RODRIGUES DA SILVA: 00755221958

ROVER PERFEITO MATIAS: 01812898908

PREFEITURA DE JOINVILLE Secretaria da Saúde	
Rua Dr. João Collin, 2719 - Bairro: Santo Antônio - Joinville - SC	
Setor: GERÊNCIA DE OBRAS E SERVIÇOS Coordenação de Projetos	
UBSF ULYSSES GUIMARÃES - VILA DA SAÚDE Rua Cidade de Barretos, s/n°, Ulysses Guimarães, Joinville - SC	
Requerente: FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE	Uso: FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE
Tipo de Projeto: PROJETO ESTRUTURAL - RAMP A 3	
Categoria: <input type="radio"/> Estudo Preliminar <input type="radio"/> Anteprojeto <input checked="" type="radio"/> Executivo Licitação	<input type="radio"/> Aprovação VISA Legal - PMJ <input type="radio"/> Aprovação Projeto Legal - PMJ
<input type="radio"/> Construção <input checked="" type="radio"/> Reforma <input type="radio"/> Ampliação	<input type="radio"/> Regularização <input type="radio"/> Adequação <input type="radio"/> As Built
Autor do Projeto: ROVER PERFEITO MATIAS Engenheiro Civil CREA: 049467-4	Descrição: PLANTA DE FORMA E CORTE DA RAMP A 3 Descrição: DETALHAMENTO DAS JUNTAS, PISO ARMADO E CONCRETO MAGRO
Data: Agosto/2021	Escala: INDICADA
Desenho CAD: A01	Formato Prancha: A01
	Num./Prancha: 02/03

