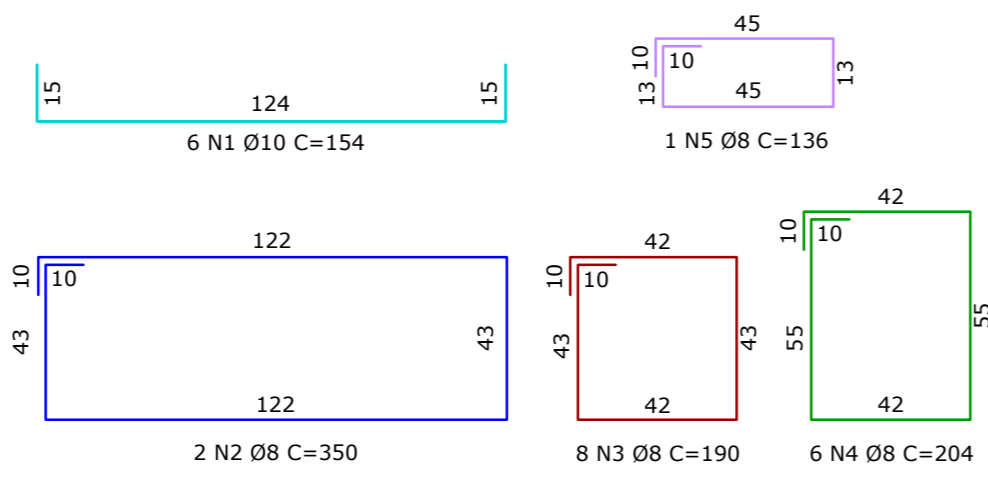
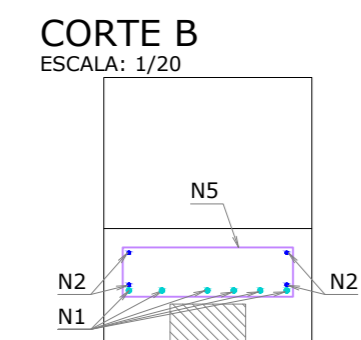
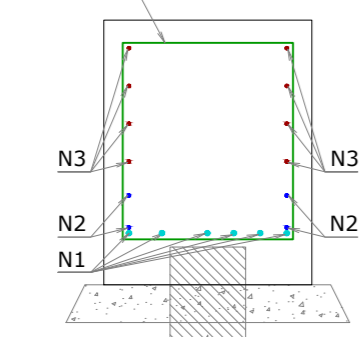


PLANTA BAIXA  
ESCALA: 1/20



BLOCO REPETE 29X

LISTA DE AÇOS DE ARMADURA			
Nº	Ø	QTD	COMPRIMENTO (m)
1	N1	6	1,54
2	N2	2	3,50
3	N3	8	1,90
4	N4	6	2,04
5	N5	1	1,36
<b>TOTAL</b>		<b>23</b>	<b>10,98</b>

RESUMO DA PICA			
Vol. concreto	Vol. EPS	Vol. SACAL	Peso
0,441 m³	0,000 m³	0,000 m³	0,000 kg
<b>TOTAL</b>	<b>0,441 m³</b>	<b>0,000 m³</b>	<b>0,000 kg</b>

RESUMO DA PICA			
Vol. concreto	Vol. EPS	Vol. SACAL	Peso
0,441 m³	0,000 m³	0,000 m³	0,000 kg
<b>TOTAL</b>	<b>0,441 m³</b>	<b>0,000 m³</b>	<b>0,000 kg</b>

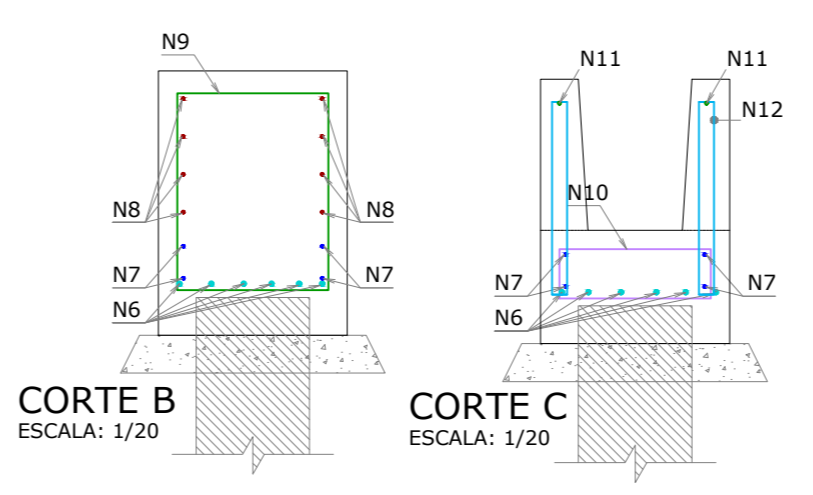
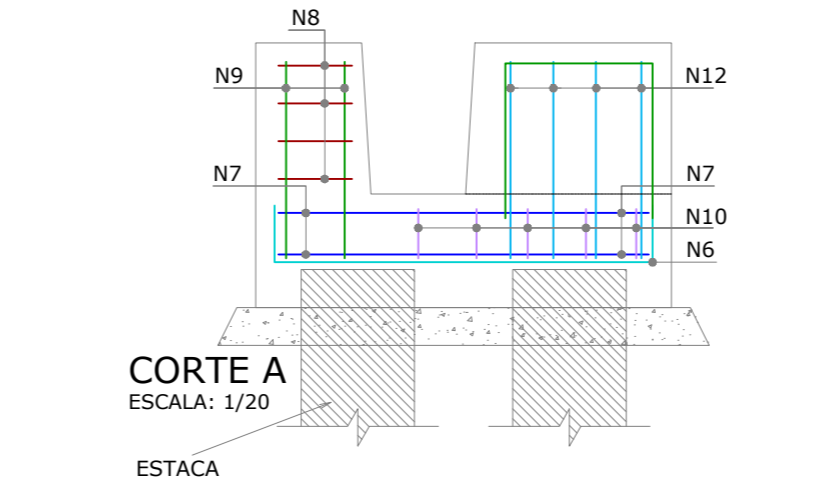
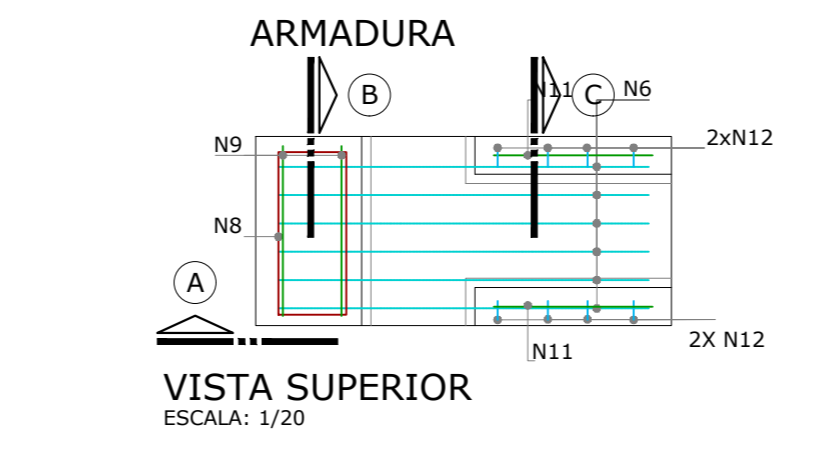
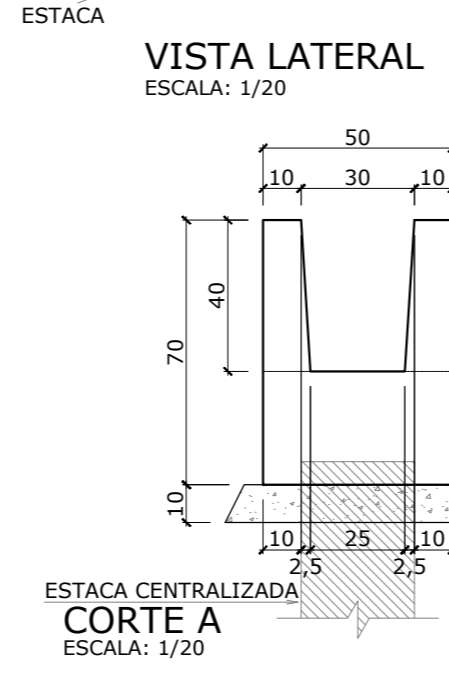
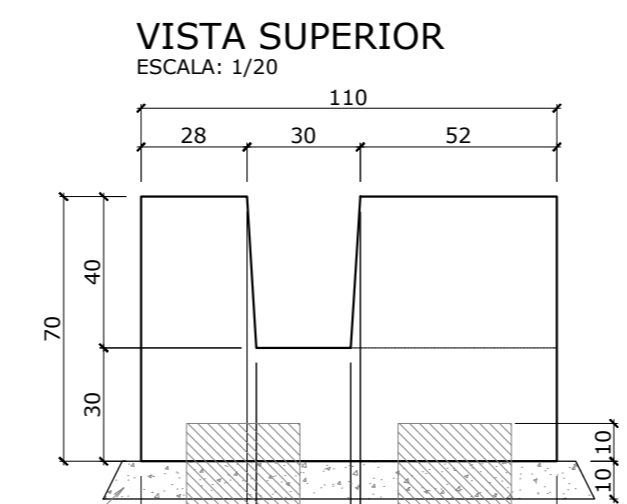
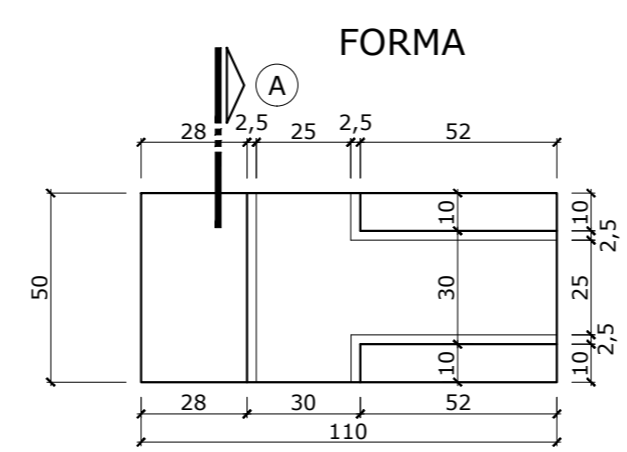
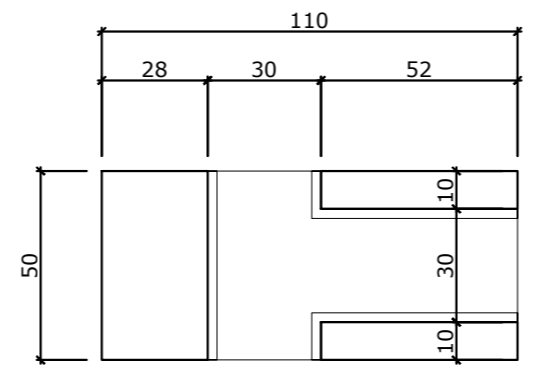
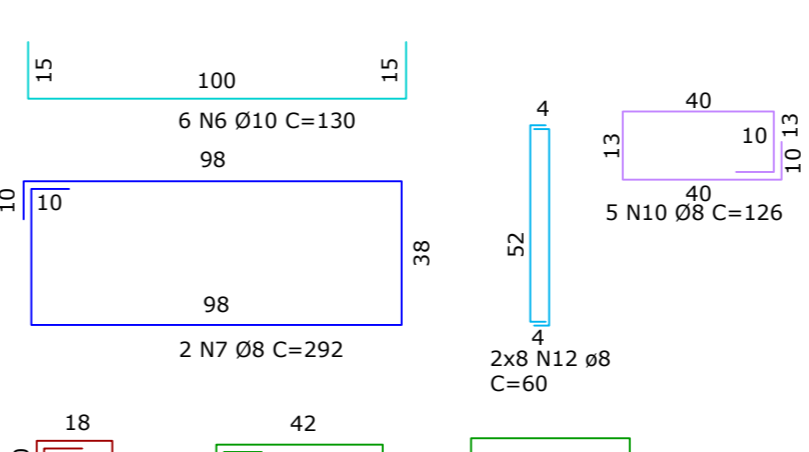


TABELA GERAL DE ARMADURAS

LISTA DE AÇOS DE ARMADURA			
Nº	Ø	QTD	COMPRIMENTO (m)
1	N1	6	1,54
2	N2	2	3,50
3	N3	8	1,90
4	N4	6	2,04
5	N5	1	1,36
6	N6	2	1,30
7	N7	2	1,30
8	N8	4	1,72
9	N9	2	1,30
10	N10	2	1,30
11	N11	2	1,30
12	N12	2	1,30
<b>TOTAL</b>		<b>40</b>	<b>17,20</b>

RESUMO DA PICA			
Vol. concreto	Vol. EPS	Vol. SACAL	Peso
0,544 m³	0,000 m³	0,000 m³	0,000 kg
<b>TOTAL</b>	<b>0,544 m³</b>	<b>0,000 m³</b>	<b>0,000 kg</b>



BLOCO REPETE 5X

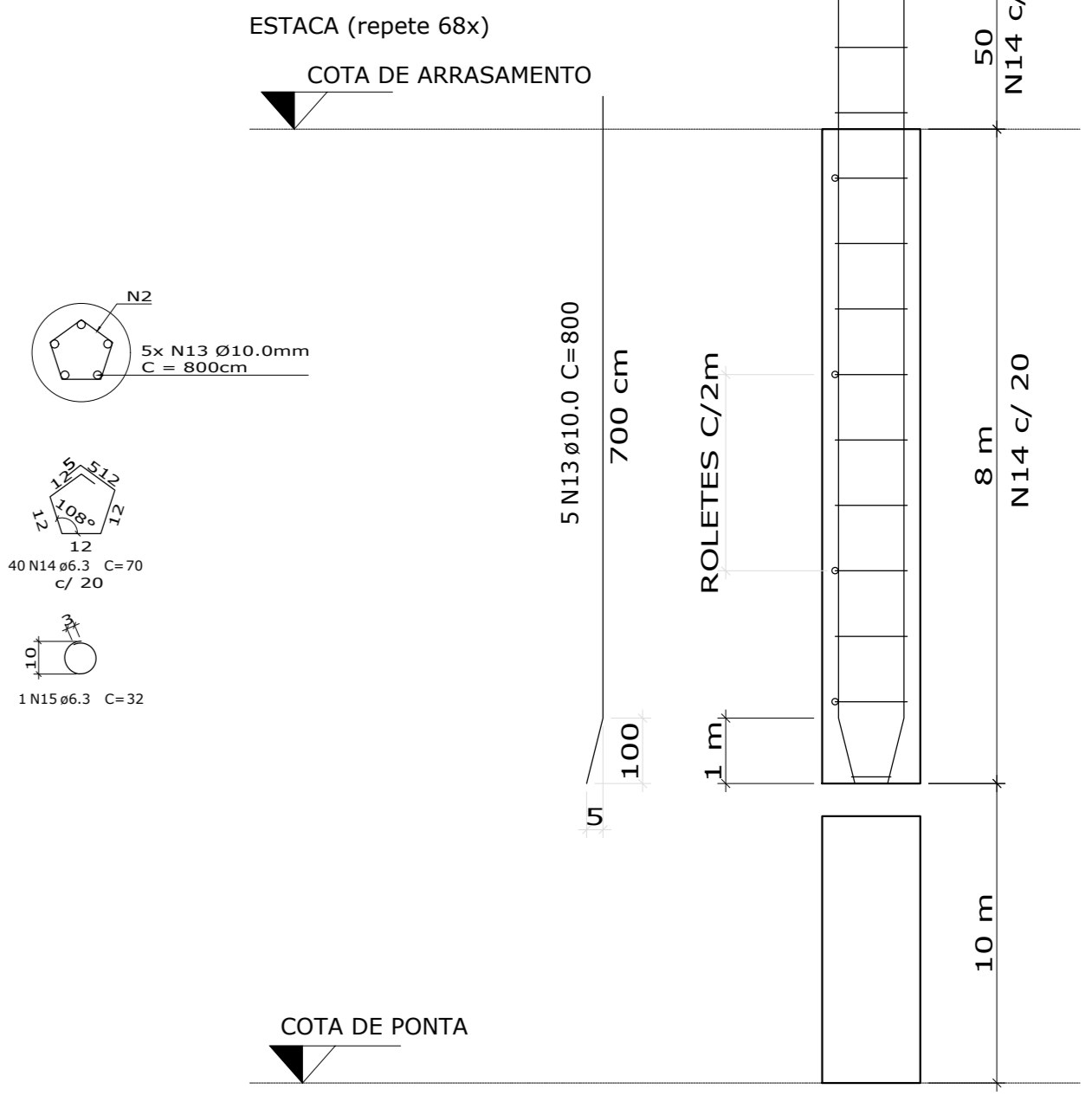
LISTA DE AÇOS DE ARMADURA			
Nº	Ø	QTD	COMPRIMENTO (m)
1	N6	6	1,30
2	N7	2	2,92
3	N8	4	1,72
4	N9	2	1,30
5	N10	2	1,30
6	N11	2	1,30
7	N12	2	0,60
<b>TOTAL</b>		<b>22</b>	<b>10,00</b>

RESUMO DA PICA			
Vol. concreto	Vol. EPS	Vol. SACAL	Peso
0,289 m³	0,000 m³	0,000 m³	0,000 kg
<b>TOTAL</b>	<b>0,289 m³</b>	<b>0,000 m³</b>	<b>0,000 kg</b>

RESUMO DA PICA			
Vol. concreto	Vol. EPS	Vol. SACAL	Peso
0,289 m³	0,000 m³	0,000 m³	0,000 kg
<b>TOTAL</b>	<b>0,289 m³</b>	<b>0,000 m³</b>	<b>0,000 kg</b>

ARMADURA DA ESTACA



LISTA DE AÇOS DE ARMADURA			
Nº	Ø	QTD	COMPRIMENTO (m)
1	N1	5	8,00
2	N13	2	0,80
3	N14	4	0,70
4	N15	1	0,32
<b>TOTAL</b>		<b>12</b>	<b>9,82</b>

RESUMO DA PICA			
Vol. concreto	Vol. EPS	Vol. SACAL	Peso
0,365 m³	0,000 m³	0,000 m³	0,000 kg
<b>TOTAL</b>	<b>0,365 m³</b>	<b>0,000 m³</b>	<b>0,000 kg</b>

**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41m²  
PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
Endereço: Rua Dalmazio Conrado Miranda, Bairro Vila Cubatão, Joinville/SC

**PROJETO**  
Projeto do município de Joinville

**PROJETA**  
ADEMAR STRINGAR JUNIOR-07414980901

**REVISOR**  
Anderson Diego Dias Aquilari / CAU-SC A13169-3

**REVISOR**  
ASSISTENTE RESPONSÁVEL PELO PROJETO

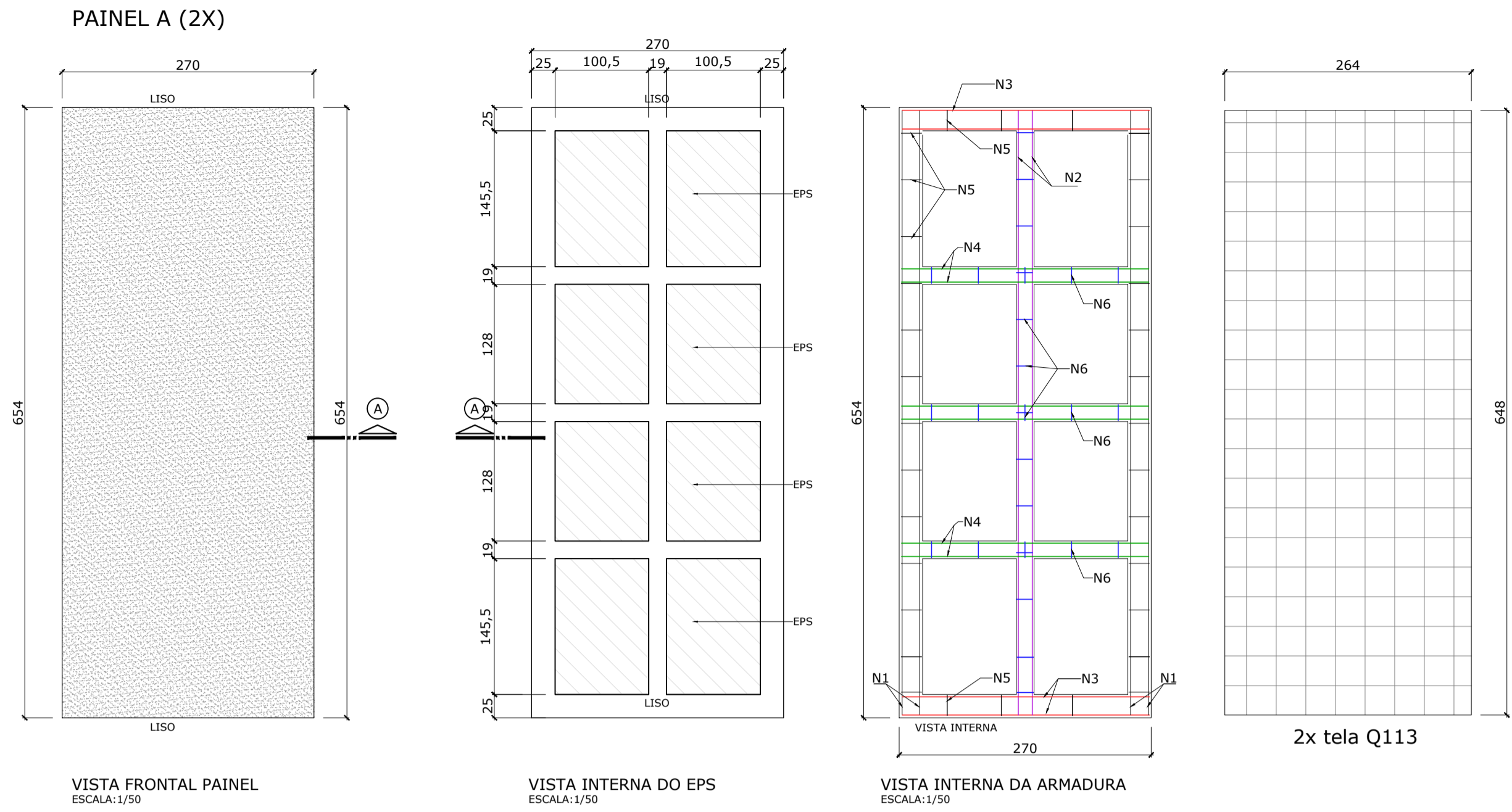
**REVISOR**  
ASSISTENTE RESPONSÁVEL PELO PROJETO

**INFORMAÇÕES**  
Nome: DETALHE  
Escala: INDICADA  
Data: Fevereiro de 2022

**CONTÉUDO DA PRANCHA**  
DETALHAMENTO BLOCOS E ESTACA

**NÚMERO DE PRANCHAS**  
01/01



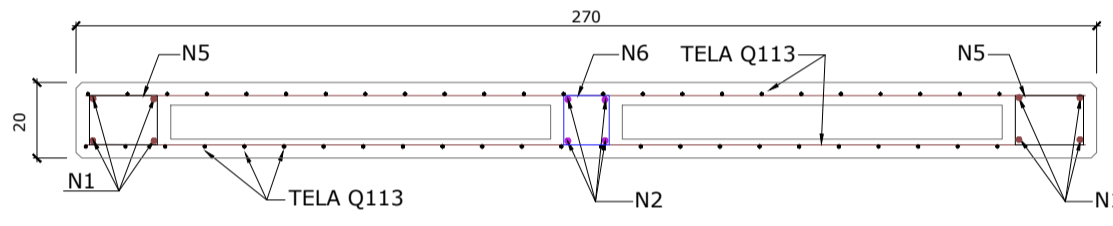


VISTA FRONTAL PAINEL  
ESCALA: 1/50

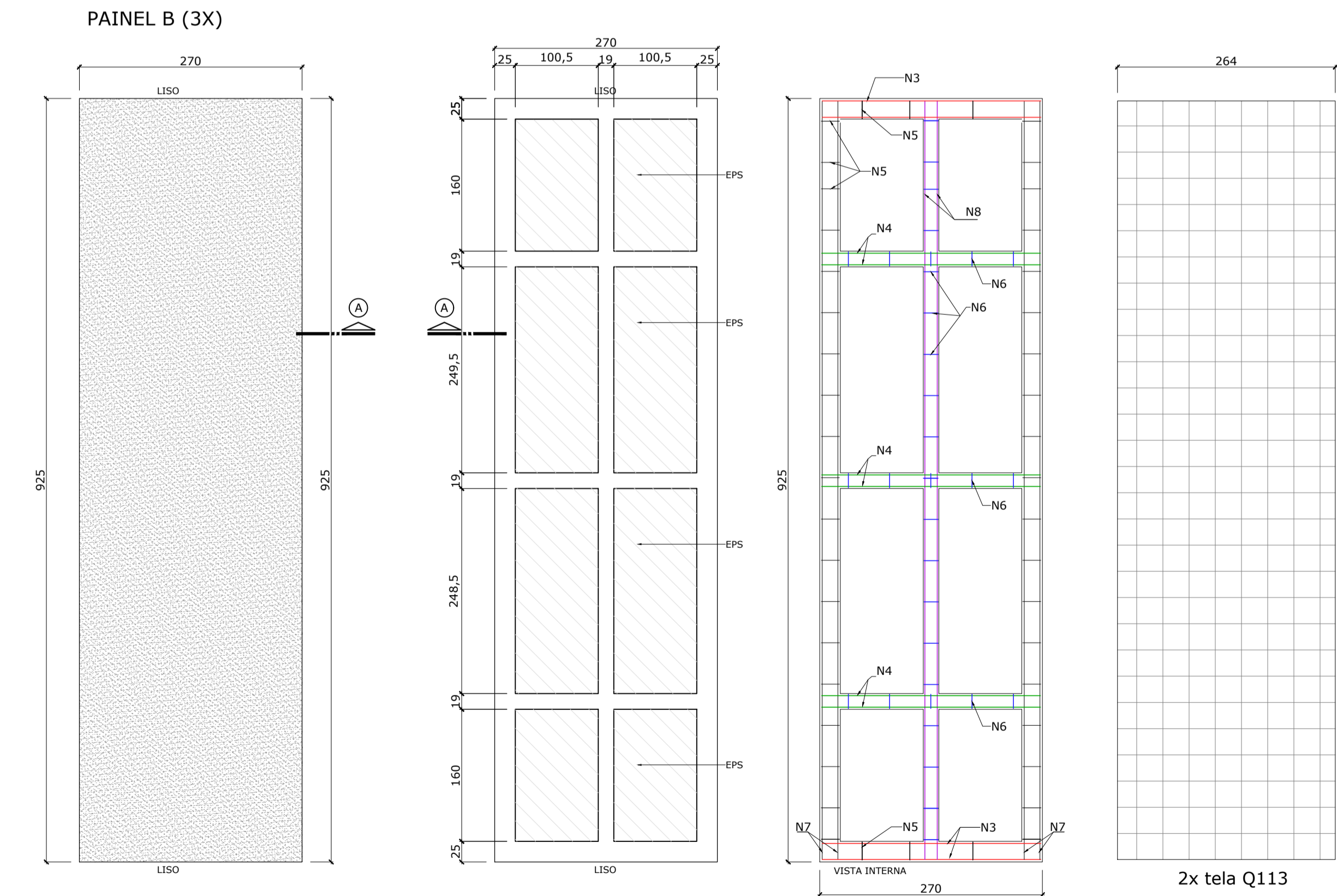
VISTA INTERNA DO EPS  
ESCALA: 1/50

VISTA INTERNA DA ARMADURA  
ESCALA: 1/50

2x tela Q113



CORTE AA  
ESCALA: 1/20

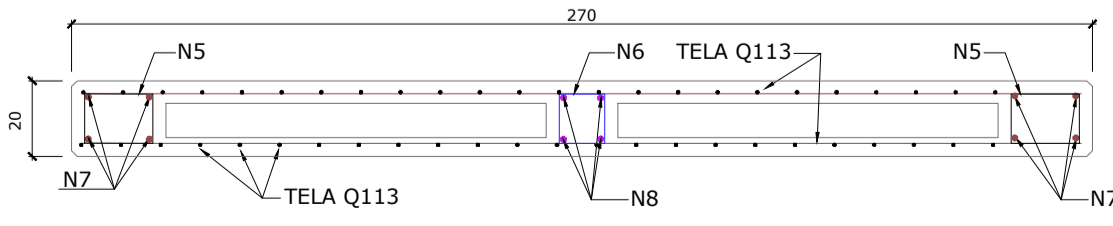


VISTA FRONTAL PAINEL  
ESCALA: 1/50

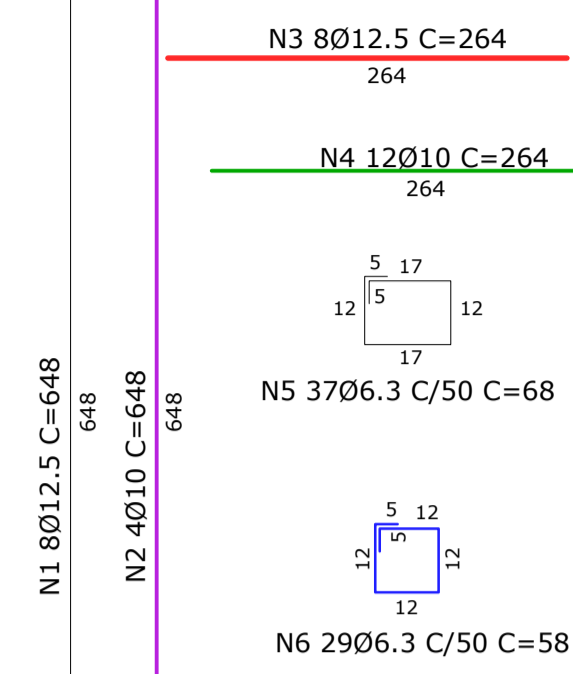
VISTA INTERNA DO EPS  
ESCALA: 1/50

VISTA INTERNA DA ARMADURA  
ESCALA: 1/50

2x tela Q113



CORTE AA  
ESCALA: 1/20



N1 8Ø12.5 C=648  
N2 4Ø10 C=648

N3 8Ø12.5 C=264

N4 12Ø10 C=264

N5 37Ø6.3 C/50 C=68

N6 29Ø6.3 C/50 C=58

LISTA DE AÇOS DA ARMADURA						
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
1	12.5	16	648.0	103.68	6.24	99.84
2	10.0	8	648.0	51.84	4.00	32.00
3	12.5	16	264.0	42.24	2.54	40.64
4	10.0	24	264.0	63.36	1.63	39.12
5	6.3	74	68.0	50.32	0.17	12.68
6	6.3	58	58.0	33.64	0.14	8.12

RESUMO DO AÇO				
Cód.	Ø	L + 10%	Peso + 10%	Kg
CA25	04003	16.0 CA25	-	-
CA-50	04013	6.3	92.36	22.63
	04014	8.0	-	-
	04005	10.0	126.72	78.19
	04006	12.5	160.51	154.57
	04007	16.0	-	-
	04008	20.0	-	-
	04010	25.0	-	-
34056	M24	-	-	
Cord.	05002	12.7 CP190	-	-
Telas	29001	Q113	75.24	135.43

RESUMO DA PEÇA			
Vol. concreto :	5,084 m³		
Vol. EPS :	1,979 m³		
Vol. SICAL :	m³		
Peso :	12,789 ton.		
Taxa arm. :	69,916 kg/m³		

PAINEL EPS UN.: 10,99 m²  
PAINEL EPS TOTAL: 21,99 m²

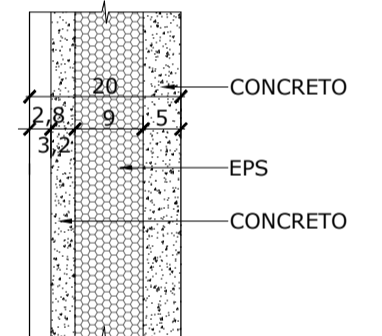
TABELA GERAL DE ARMADURAS

LISTA DE AÇOS DA ARMADURA						
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
1	12.5	16	648.0	103.68	6.24	99.84
2	10.0	8	648.0	51.84	4.00	32.00
3	12.5	136	264.0	359.04	2.54	345.44
4	10.0	180	264.0	475.20	1.63	293.40
5	6.3	709	68.0	482.12	0.17	120.53
6	6.3	504	58.0	292.32	0.14	70.56
8	10.0	12	919.0	110.28	5.67	68.04
9	12.5	16	600.0	96.00	5.78	92.48
10	10.0	8	600.0	48.00	3.70	29.60
11	12.5	48	994.0	477.12	9.57	459.36
12	10.0	24	994.0	238.56	6.13	147.12
13	12.5	8	885.0	69.20	8.33	66.64
14	10.0	4	885.0	34.60	5.34	21.36
15	12.5	8	204.0	16.32	1.96	15.68
16	10.0	4	204.0	8.16	1.26	5.04
17	12.5	8	182.0	14.56	1.75	14.00
18	10.0	4	182.0	7.28	1.12	4.48
19	12.5	8	522.0	41.76	5.03	40.24
20	10.0	4	522.0	20.88	3.22	12.88

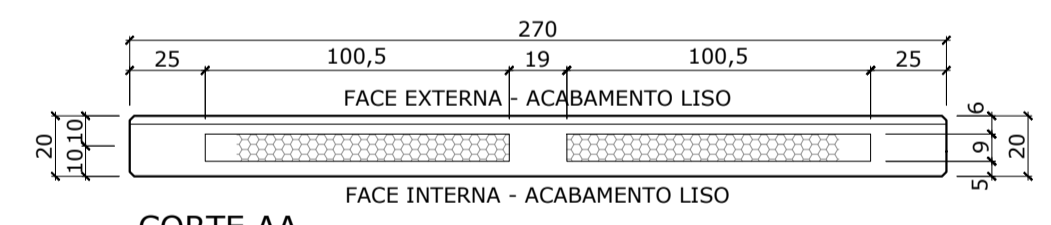
RESUMO DO AÇO				
Cód.	Ø	L + 10%	Peso + 10%	Kg
CA25	04003	16.0 CA25	-	-
CA-50	04013	6.3	851.88	208.71
	04014	8.0	-	-
	04005	10.0	1.094,28	675.17
	04006	12.5	1.538,06	1.481,15
	04007	16.0	-	-
	04008	20.0	-	-
	04010	25.0	-	-
34056	M24	-	-	
Cord.	05002	12.7 CP190	-	-
Telas	29001	Q113	701,80	1.263,24

Peso + 10% : 3.629,00 Kg

RESUMO DA PEÇA			
Vol. concreto :	50,097 m³		
Vol. EPS :	20,6 m³		
Vol. SICAL :	m³		
Peso :	126,067 ton.		
Taxa arm. :	65,854 kg/m³		



DETALHE CAMADAS  
ESCALA 1/10



CORTE AA  
ESCALA: 1/25

LISTA DE AÇOS DA ARMADURA						
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
3	12.5	24	264.0	63.36	2.54	60.96
4	10.0	36	264.0	95.04	1.63	58.68
5	6.3	144	68.0	97.92	0.17	24.48
6	6.3	105	58.0	60.90	0.14	14.70
7	12.5	24	919.0	220.56	8.85	212.40
8	10.0	12	919.0	110.28	5.67	68.04

RESUMO DO AÇO				
Cód.	Ø	L + 10%	Peso + 10%	Kg
CA25	04003	16.0 CA25	-	-
CA-50	04013	6.3	174,70	42,80
	04014	8.0	-	-
	04005	10.0	225,85	139,35
	04006	12.5	312,31	300,75
	04007	16.0	-	-
	04008	20.0	-	-
	04010	25.0	-	-
34056	M24	-	-	
Cord.	05002	12.7 CP190	-	-
Telas	29001	Q113	160,16	288,29

RESUMO DA PEÇA			
Vol. concreto :	10,545 m³		
Vol. EPS :	4,44 m³		
Vol. SICAL :	m³		
Peso :	26,541 ton.		
Taxa arm. :	66,555 kg/m³		

PAINEL EPS UN.: 16,44 m²  
PAINEL EPS TOTAL: 49,32 m²

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 433-5927  
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 4.B.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**PROJETO**  
CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL  
CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41m²  
PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO

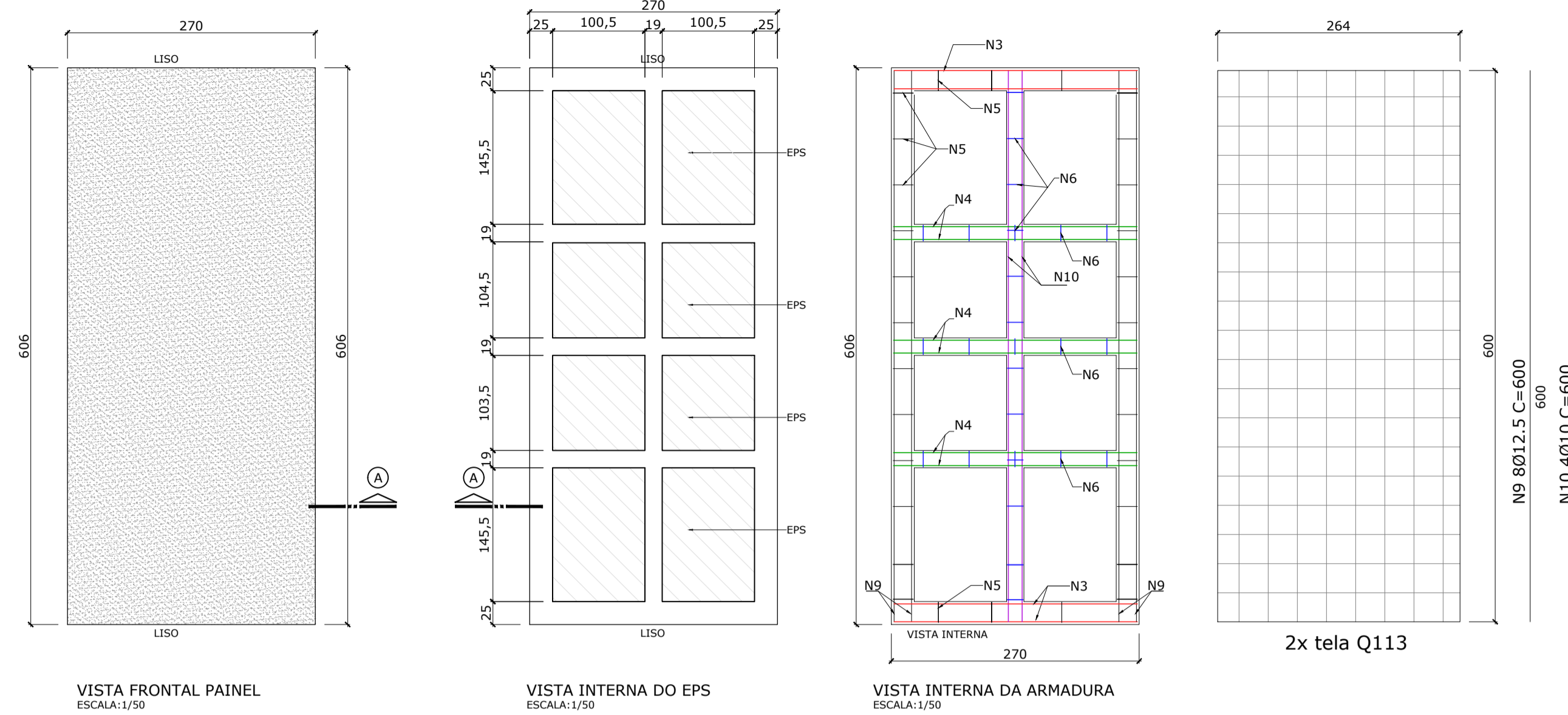
**TERRENO**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

**IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS**  
APROVAÇÃO: ADEMAR STRINGARI JUNIOR:07414980901  
PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC: A12650-3  
EXECUÇÃO: ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO

**PRANCHAS**  
INFORMAÇÕES: PAINÉIS DO MURO  
CONTEÚDO DA PRANCHA: DETALHAMENTO DE PAINÉIS PRÉ-FABRICADOS MURO  
NÚMERO PR.: 01/03  
DATA: FEVEREIRO DE 2022



**PAINEL C (2X)**



VISTA FRONTAL PAINEL  
ESCALA: 1/50

VISTA INTERNA DO EPS  
ESCALA: 1/50

VISTA INTERNA DA ARMADURA  
ESCALA: 1/50

2x tela Q113

N3 8Ø12.5 C=264

N4 12Ø10 C=264

N5 35Ø6.3 C/50 C=68

N6 28Ø6.3 C/50 C=58

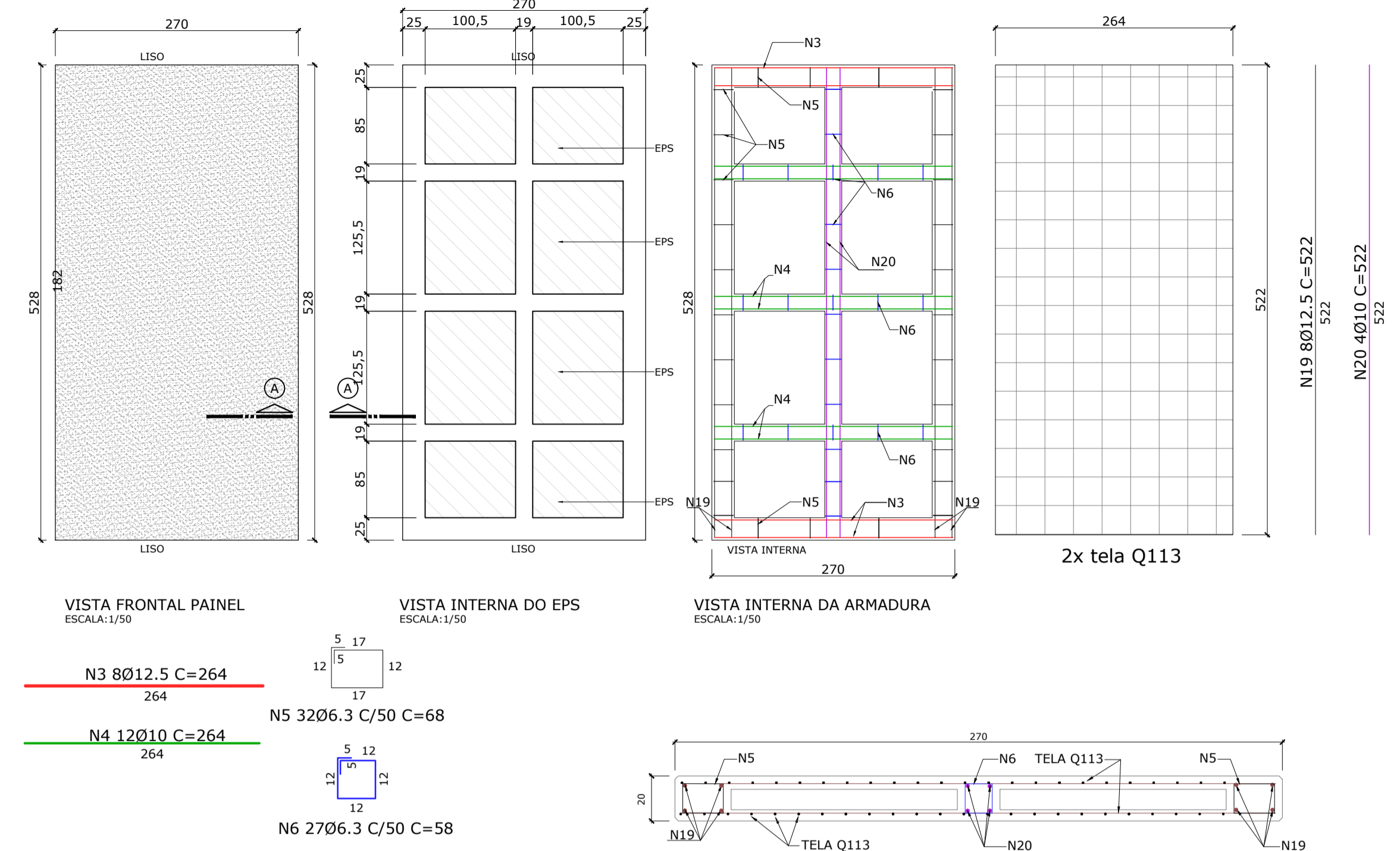
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
3	12.5	16	264.0	422.4	2.54	40.64
4	10.0	24	264.0	633.6	1.63	39.12
5	6.3	70	68.0	47.60	0.17	11.90
6	6.3	98	58.0	56.54	0.14	7.91
9	12.5	16	600.0	96.00	5.78	92.48
10	10.0	8	600.0	48.00	3.70	29.60

CAIS	Ø	L + 10%	Peso + 10%
04003	16.0 CA25	-	-
04013	6.3	88.09	21.58
04014	8.0	122.50	75.58
04005	10.0	-	-
04006	12.5	152.06	146.43
04007	16.0	-	-
04008	20.0	-	-
04010	25.0	-	-
34056	M24	-	-

Vol. concreto	Vol. EPS	Vol. SICAL	Peso	Taxa arm.
4,74 m³	1,805 m³	m³	11,922 ton.	70,963 kg/m³

PAINEL EPS UN.: 10,03 m²  
PAINEL EPS TOTAL.: 20,06 m²

**PAINEL H**



VISTA FRONTAL PAINEL  
ESCALA: 1/50

VISTA INTERNA DO EPS  
ESCALA: 1/50

VISTA INTERNA DA ARMADURA  
ESCALA: 1/50

2x tela Q113

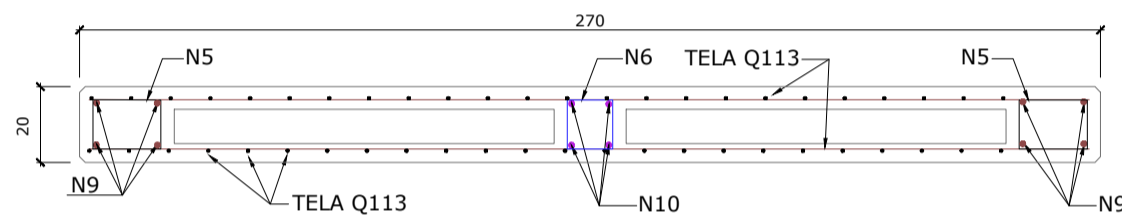
N3 8Ø12.5 C=264

N4 12Ø10 C=264

N5 32Ø6.3 C/50 C=68

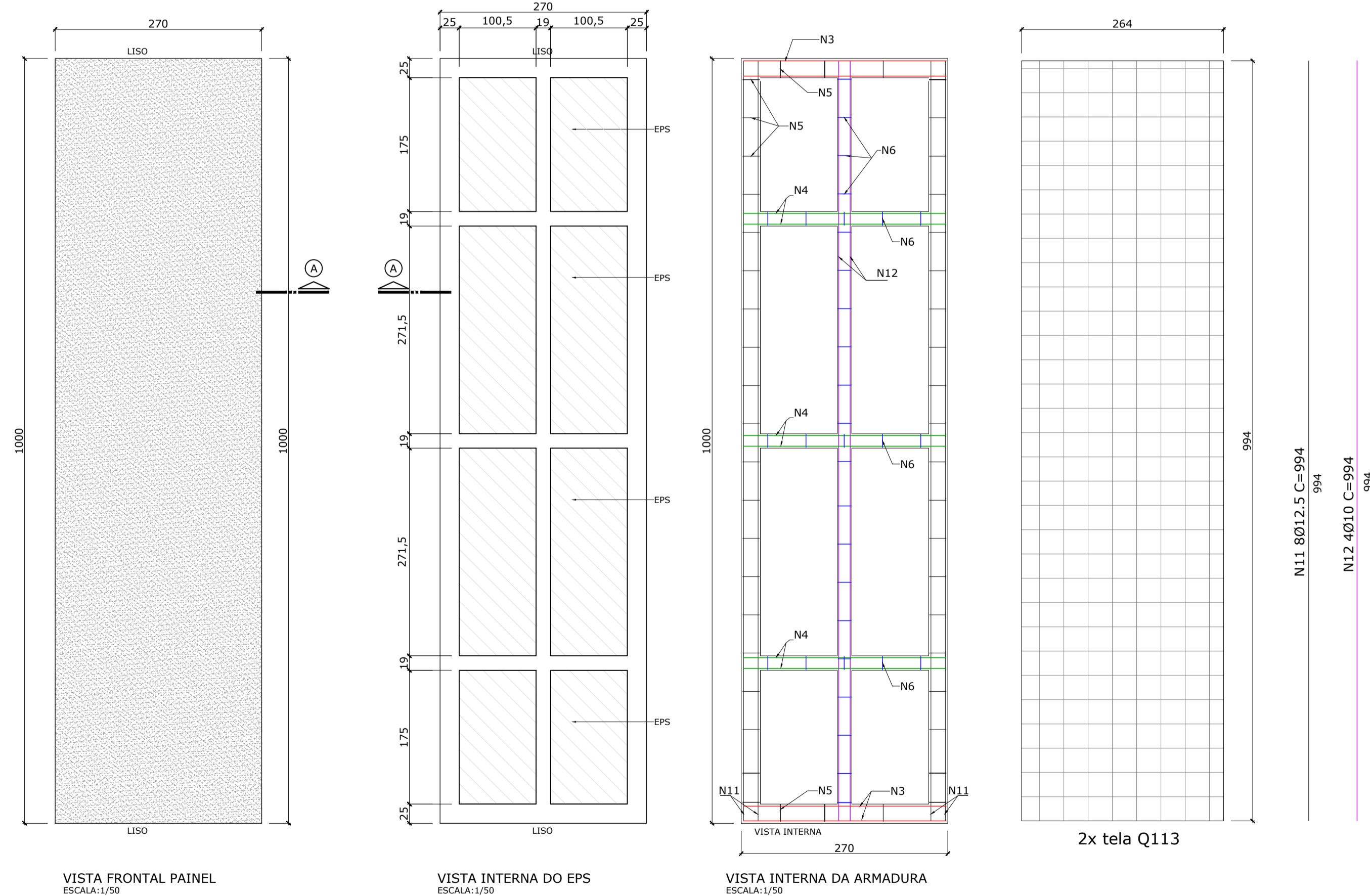
N6 27Ø6.3 C/50 C=58

CORTE AA  
ESCALA: 1/20



CORTE AA  
ESCALA: 1/20

**PAINEL D (6X)**



VISTA FRONTAL PAINEL  
ESCALA: 1/50

VISTA INTERNA DO EPS  
ESCALA: 1/50

VISTA INTERNA DA ARMADURA  
ESCALA: 1/50

2x tela Q113

N3 8Ø12.5 C=264

N4 12Ø10 C=264

N5 51Ø6.3 C/50 C=68

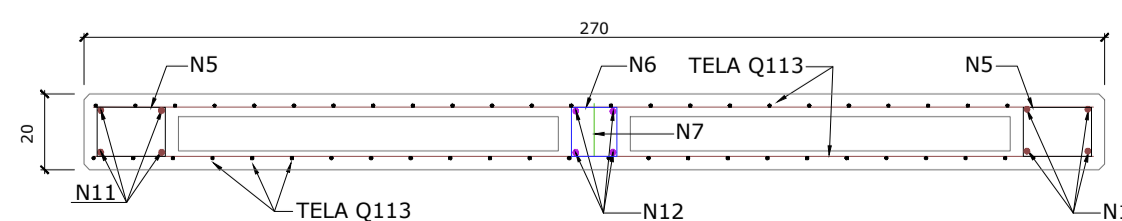
N6 36Ø6.3 C/50 C=58

N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
3	12.5	48	264.0	126.72	2.54	121.92
4	10.0	72	264.0	190.08	1.63	117.26
5	6.3	398	68.0	270.84	0.17	52.02
6	6.3	218	58.0	125.28	0.14	30.24
11	12.5	48	994.0	477.12	5.57	259.36
12	10.0	24	994.0	238.56	6.13	147.02

CAIS	Ø	L + 10%	Peso + 10%
04003	16.0 CA25	-	-
04013	6.3	166.70	89.84
04014	8.0	471.50	290.92
04006	12.5	654.21	639.64
04007	16.0	-	-
04008	20.0	-	-
04010	25.0	-	-
34056	M24	-	-

Vol. concreto	Vol. EPS	Vol. SICAL	Peso	Taxa arm.
22,707 m³	9,693 m³	m³	57,156 ton.	65,819 kg/m³

PAINEL EPS UN.: 17,95 m²  
PAINEL EPS TOTAL.: 107,7 m²



CORTE AA  
ESCALA: 1/20

N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
3	12.5	8	264.0	21.12	2.54	20.32
4	10.0	12	264.0	31.68	1.63	19.56
5	6.3	32	68.0	21.76	0.17	5.44
6	6.3	27	58.0	15.66	0.14	3.78
19	12.5	8	822.0	41.76	5.03	40.24
20	10.0	4	822.0	20.88	3.22	12.88

CAIS	Ø	L + 10%	Peso + 10%
04003	16.0 CA25	-	-
04013	6.3	41.16	10.08
04014	8.0	57.82	35.67
04005	10.0	-	-
04006	12.5	69.17	66.61
04007	16.0	-	-
04008	20.0	-	-
04010	25.0	-	-
34056	M24	-	-

Vol. concreto	Vol. EPS	Vol. SICAL	Peso	Taxa arm.
2,089 m³	0,762 m³	m³	5,253 ton.	73,11 kg/m³

PAINEL EPS UN.: 8,46 m²  
PAINEL EPS TOTAL.: 8,46 m²

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 433-5927  
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 4.B.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**PROJETO**  
CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL  
CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m²  
PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO

**TERRENO**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
ENDEREÇO: RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

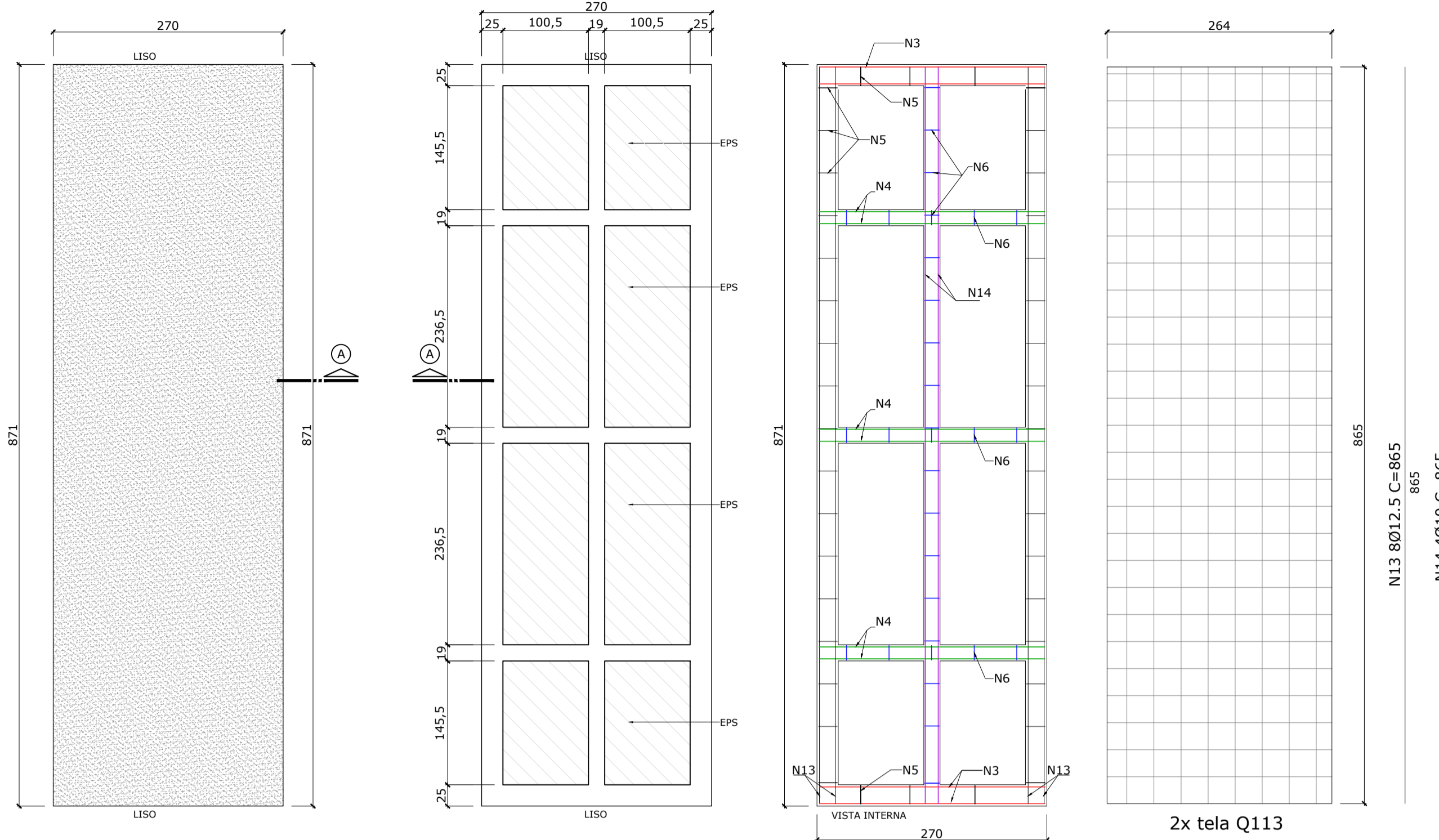
**INFORMAÇÕES**  
PROJETO: PAINÉIS DO MURO  
DESENHO: ANDERSON DIEGO DIAS  
ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3  
ESCALA: INDICADA  
DATA: FEVEREIRO DE 2022

**CONTÉUDO DA PRANCHA**  
DETALHAMENTO DE PAINÉIS PRÉ-FABRICADOS MURO

**NÚMERO PR.**  
02/03



**PAINEL E**



VISTA FRONTAL PAINEL  
ESCALA: 1/50

VISTA INTERNA DO EPS  
ESCALA: 1/50

VISTA INTERNA DA ARMADURA  
ESCALA: 1/50

2x tela Q113

N3 8Ø12.5 C=264

N4 12Ø10 C=264

N5 46Ø6.3 C/50 C=68

N6 34Ø6.3 C/50 C=58

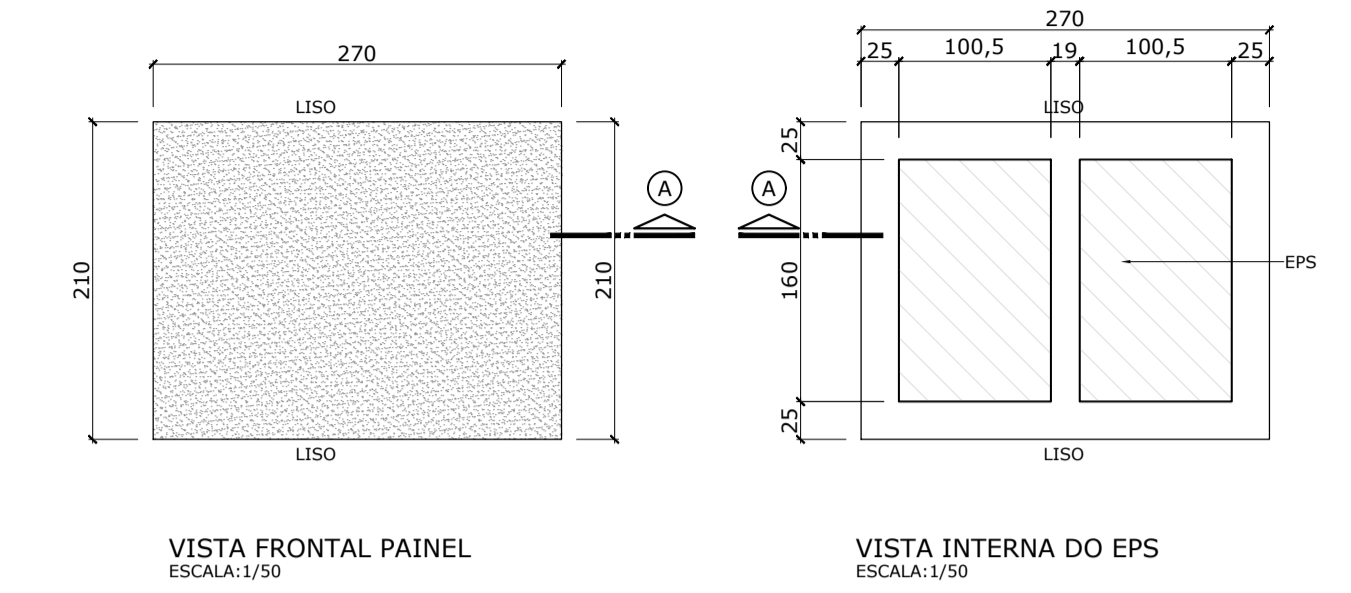
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (cm)	Kg (total)
3	12.5	8	264.0	21.12	2.54	20.32
4	10.0	12	264.0	31.68	1.63	19.56
5	6.3	46	68.0	31.28	0.17	7.82
6	6.3	34	68.0	19.72	0.14	4.78
13	12.5	8	865.0	69.20	8.33	66.64
14	10.0	4	865.0	34.60	5.34	21.36

RESUMO DO AÇO	Col.	Ø	L + 10%	Peso + 10%
CA25	04003	16.0 CA25	56.30	13.74
CA50	04013	6.3	16.76	4.11
	04014	8.0	10.0	5.98
	04005	10.0	72.91	44.99
	04006	12.5	99.35	95.67
	04007	16.0	-	-
	04008	20.0	-	-
04010	25.0	-	-	
34056	M24	-	-	
Cont.	05002	12.7 (CP190)	-	-
Tela	29001	Q113	50.27	90.49

RESUMO DA PEÇA	Vol. concreto	Vol. EPS	Vol. SICAL	Peso	Taxa arm.
	3,321 m³	1,382 m³	m³	8,358 ton.	67,066 kg/m³

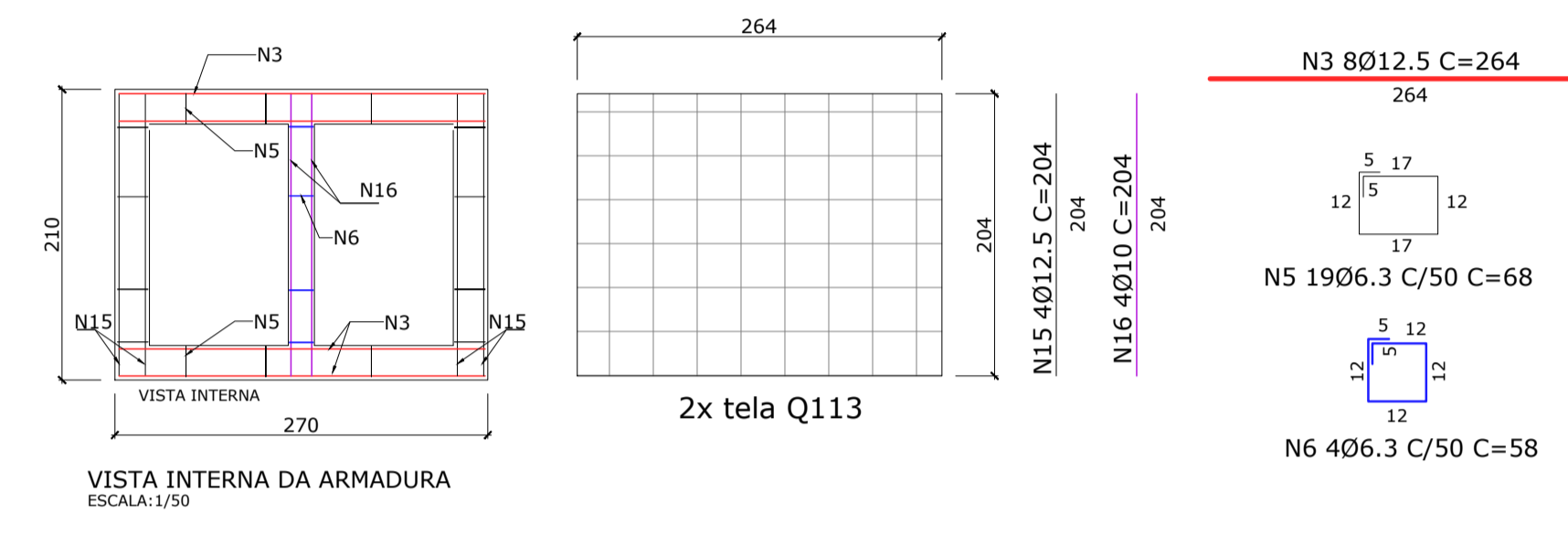
PAINEL EPS UN.: 15,36 m²  
PAINEL EPS TOTAL: 15,36 m²

**PAINEL F**



VISTA FRONTAL PAINEL  
ESCALA: 1/50

VISTA INTERNA DO EPS  
ESCALA: 1/50



VISTA INTERNA DA ARMADURA  
ESCALA: 1/50

2x tela Q113

N3 8Ø12.5 C=264

N4 12Ø10 C=264

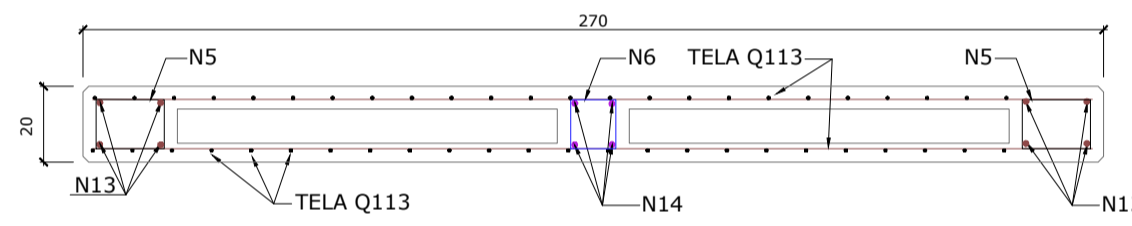
N5 19Ø6.3 C/50 C=68

N6 4Ø6.3 C/50 C=58

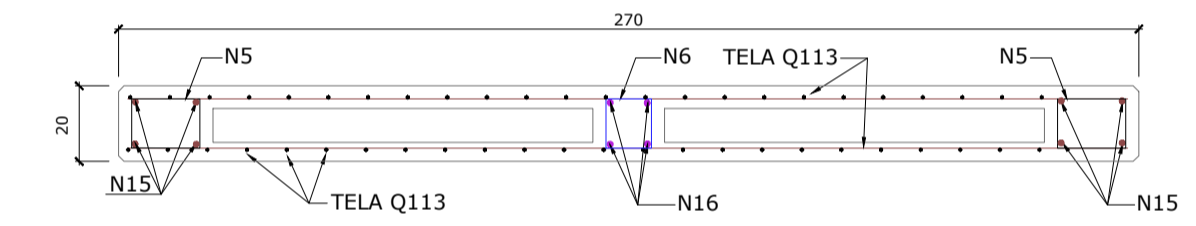
RESUMO DO AÇO	Col.	Ø	L + 10%	Peso + 10%
CA25	04003	16.0 CA25	56.30	13.74
CA50	04013	6.3	16.76	4.11
	04014	8.0	10.0	5.98
	04005	10.0	72.91	44.99
	04006	12.5	99.35	95.67
	04007	16.0	-	-
	04008	20.0	-	-
04010	25.0	-	-	
34056	M24	-	-	
Cont.	05002	12.7 (CP190)	-	-
Tela	29001	Q113	50.27	90.49

RESUMO DA PEÇA	Vol. concreto	Vol. EPS	Vol. SICAL	Peso	Taxa arm.
	3,321 m³	1,382 m³	m³	8,358 ton.	67,066 kg/m³

PAINEL EPS UN.: 15,36 m²  
PAINEL EPS TOTAL: 15,36 m²

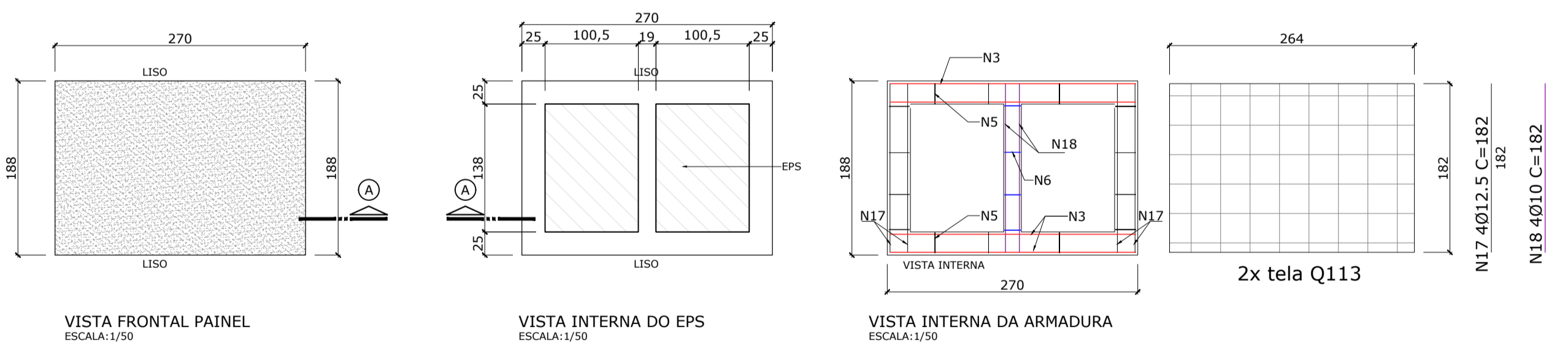


CORTE AA  
ESCALA: 1/20



CORTE AA  
ESCALA: 1/20

**PAINEL G**



VISTA FRONTAL PAINEL  
ESCALA: 1/50

VISTA INTERNA DO EPS  
ESCALA: 1/50

VISTA INTERNA DA ARMADURA  
ESCALA: 1/50

2x tela Q113

N3 8Ø12.5 C=264

N5 18Ø6.3 C/50 C=68

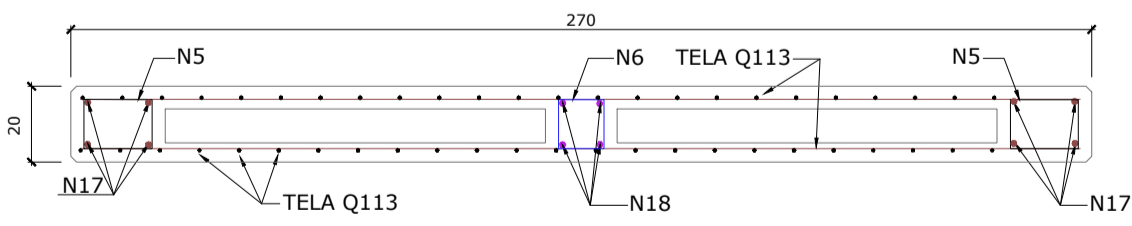
N6 4Ø6.3 C/50 C=58

N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (cm)	Kg (total)
3	12.5	8	264.0	21.12	2.54	20.32
5	6.3	19	68.0	12.92	0.17	3.23
6	6.3	4	68.0	2.32	0.14	0.58
15	12.5	8	264.0	16.32	1.90	15.68
16	10.0	4	264.0	8.16	1.26	5.04

RESUMO DO AÇO	Col.	Ø	L + 10%	Peso + 10%
CA25	04003	16.0 CA25	56.30	13.74
CA50	04013	6.3	16.76	4.11
	04014	8.0	10.0	5.98
	04005	10.0	6.98	5.54
	04006	12.5	41.18	39.66
	04007	16.0	-	-
	04008	20.0	-	-
04010	25.0	-	-	
34056	M24	-	-	
Cont.	05002	12.7 (CP190)	-	-
Tela	29001	Q113	11.88	21.38

RESUMO DA PEÇA	Vol. concreto	Vol. EPS	Vol. SICAL	Peso	Taxa arm.
	0,845 m³	0,289 m³	m³	2,125 ton.	76,385 kg/m³

PAINEL EPS UN.: 3,22 m²  
PAINEL EPS TOTAL: 3,22 m²



CORTE AA  
ESCALA: 1/20

N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (cm)	Kg (total)
3	12.5	8	264.0	21.12	2.54	20.32
5	6.3	18	68.0	12.24	0.17	3.09
6	6.3	4	68.0	2.32	0.14	0.56
17	12.5	8	182.0	14.56	1.75	14.00
18	10.0	4	182.0	7.28	1.12	4.48

RESUMO DO AÇO	Col.	Ø	L + 10%	Peso + 10%
CA25	04003	16.0 CA25	56.30	13.74
CA50	04013	6.3	16.02	3.92
	04014	8.0	8.01	4.94
	04005	10.0	39.25	37.80
	04007	16.0	-	-
	04008	20.0	-	-
	04010	25.0	-	-
34056	M24	-	-	
Cont.	05002	12.7 (CP190)	-	-
Tela	29001	Q113	10.56	19.01

RESUMO DA PEÇA	Vol. concreto	Vol. EPS	Vol. SICAL	Peso	Taxa arm.
	0,765 m³	0,25 m³	m³	1,923 ton.	78,431 kg/m³

PAINEL EPS UN.: 2,78 m²  
PAINEL EPS TOTAL: 2,78 m²

Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 433-5927  
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 4.B.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**PROJETO**  
**TERRENO**  
**IDENTIFICAÇÕES E ASSINATURAS**  
**PRANCHA**

**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
**CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m²**  
**PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

**ADMINISTRAÇÃO**  
PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE: **ÁDEMAR STRINGARI JUNIOR.07414980901**

**PROJETO**  
ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC. A121650-3  
ANDERSON DIEGO DIAS 00973053917

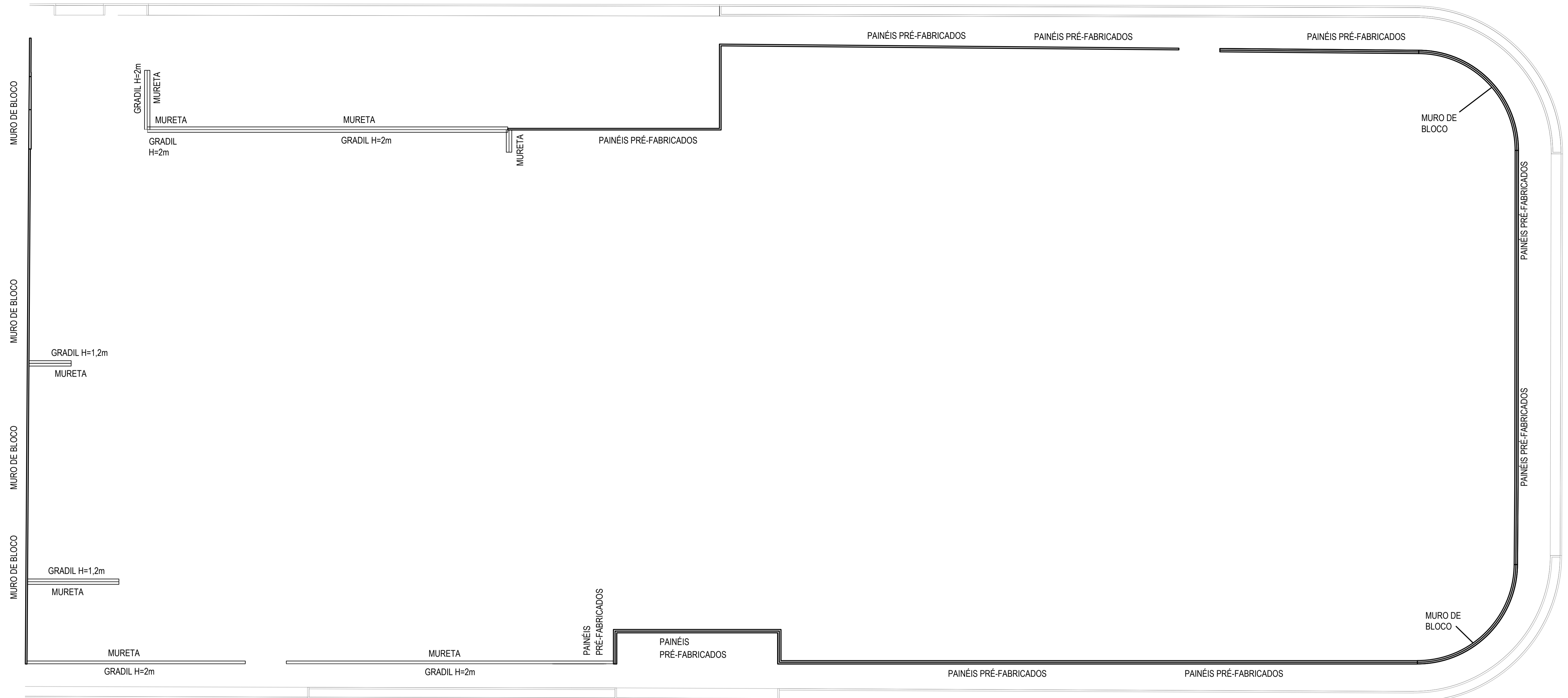
**EXECUÇÃO**  
ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:

**INFORMAÇÕES**  
DESENHO: PAINÉIS DO MURO  
NOME DO ARQUIVO: ...  
EMBALAGEM: ...  
DATA: FEVEREIRO DE 2022

**CONTEÚDO DA PRANCHA**  
DETALHAMENTO DE PAINÉIS PRÉ-FABRICADOS MURO

**NÚMERO PR.**  
03/03





**PLANTA BAIXA MUROS**  
ESC.: 1/125

OBSERVAÇÃO: Em caso de divergência de medidas e inclinação com o projeto arquitetônico, seguir com as medidas do arquitetônico

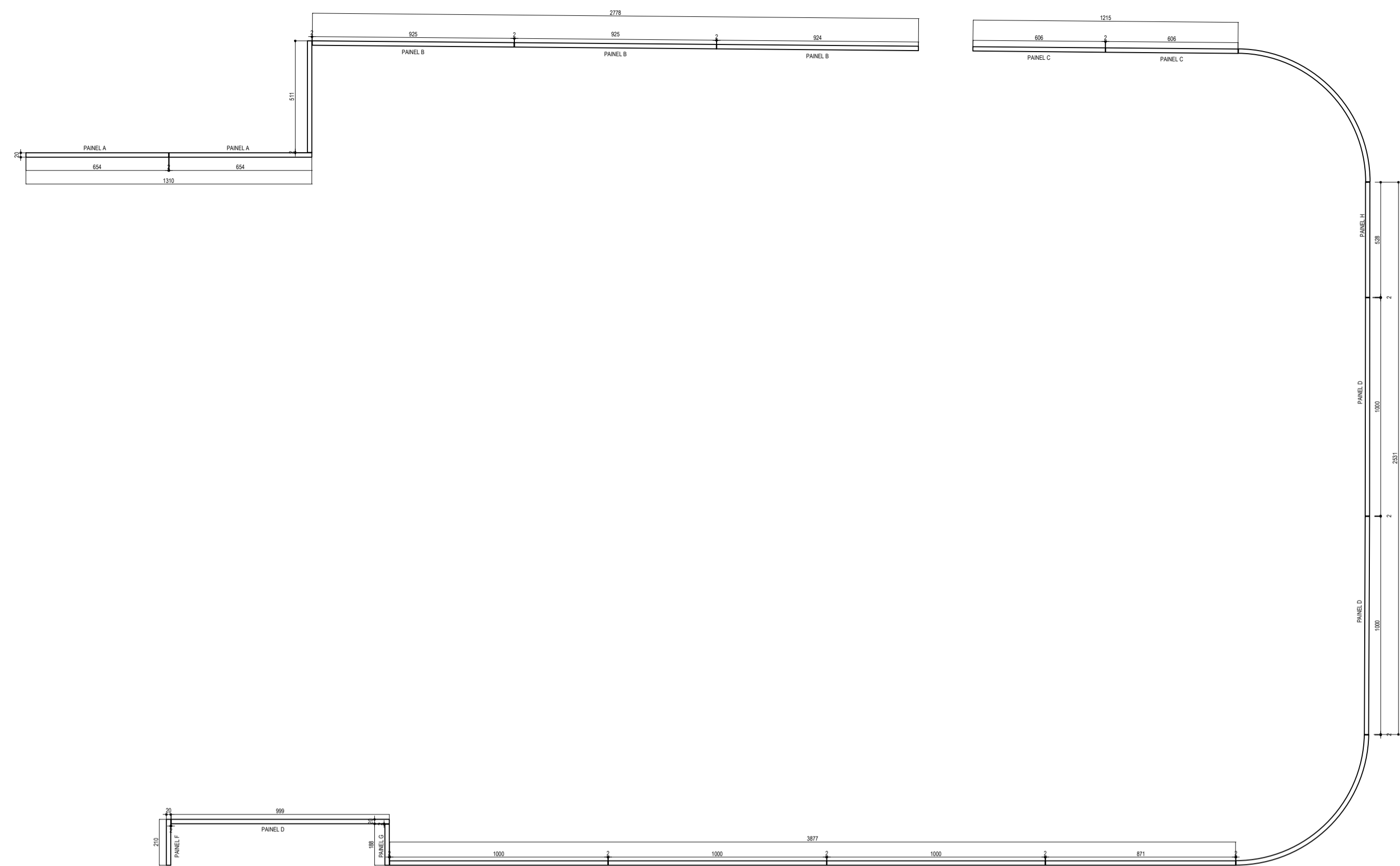


Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina  
89216-000 - JOINVILLE - SC - Rua Max Coln, 1843 - América - Fone: 0\*\*47 433-3827  
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
home page : www.amunesc.org.br CREA SC 48.825-4

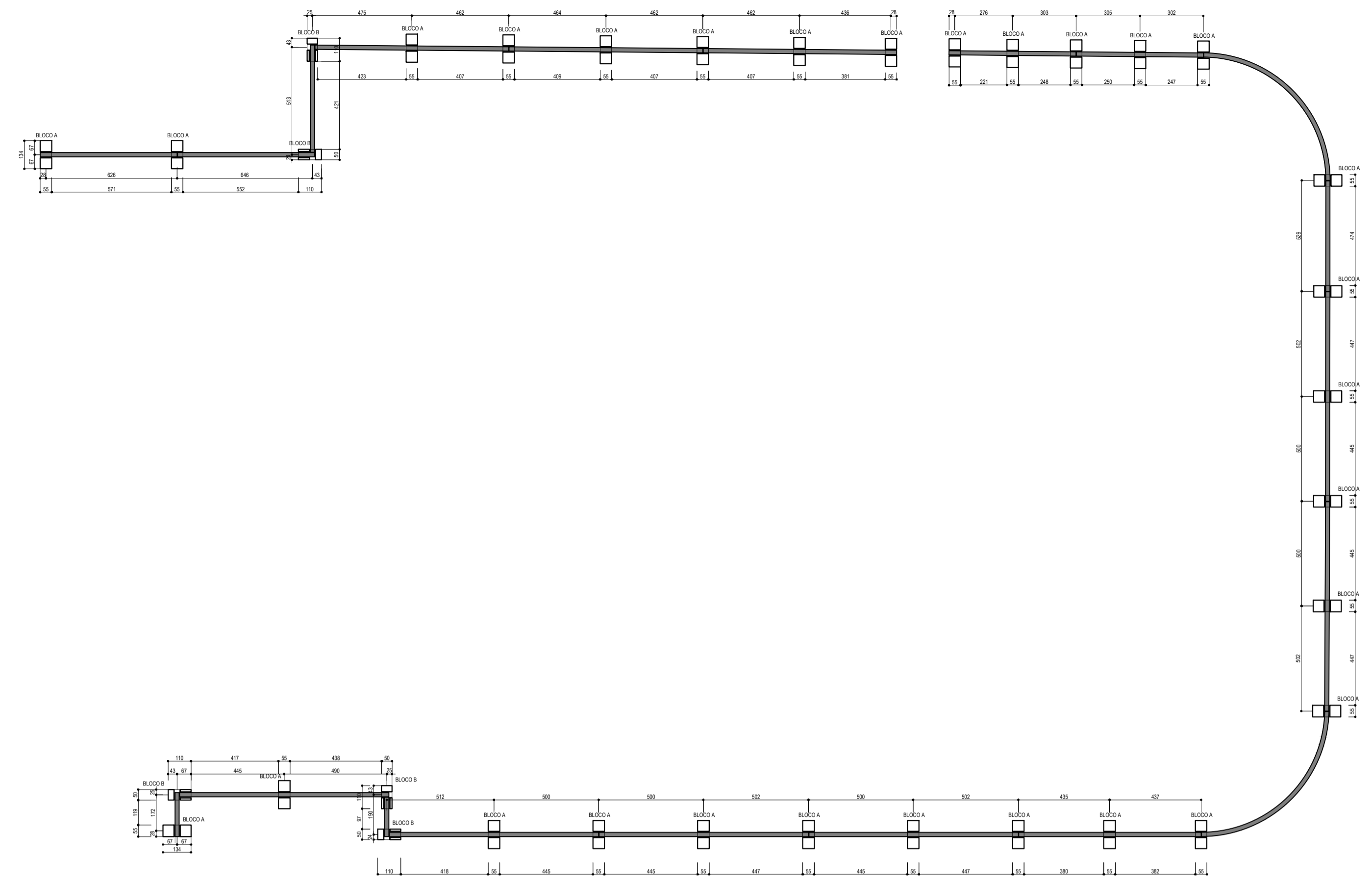
Trabalho de projeto de estruturas de concreto pré-fabricado realizado através de Contrato de Prestação de Serviço Especializado de Engenharia para a AMUNESC (Associação de Municípios do Nordeste de Santa Catarina).

Projeto	CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41m <sup>2</sup> PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO		
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE Endereço: Rua Dalmazio Conrado Miranda, Bairro Vila Cubatão, Joinville/SC		
Identificação e Assinaturas	ADMINISTRAÇÃO	ADEMAR STRINGARI JUNIOR: 07414980901 Prefeito do município de Joinville	
	PROJETO	Anderson Diego Dias Arquiteto / CAU-SC A121650-3	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO ANDERSON DIEGO DIAS: 00973053917 Assinado de forma digital por ANDERSON DIEGO DIAS: 00973053917 Data: 2022.02.18 14:16:21 -0500
	EXECUÇÃO	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	
Prancha	Informações	CONTEÚDO DA PRANCHA	NÚMERO IPR
	Descrição: Nome do Arquivo: Escala: Data:	MURO PAINEL PLANTA BAIXA MUROS INDICADA Fevereiro de 2022	01/04

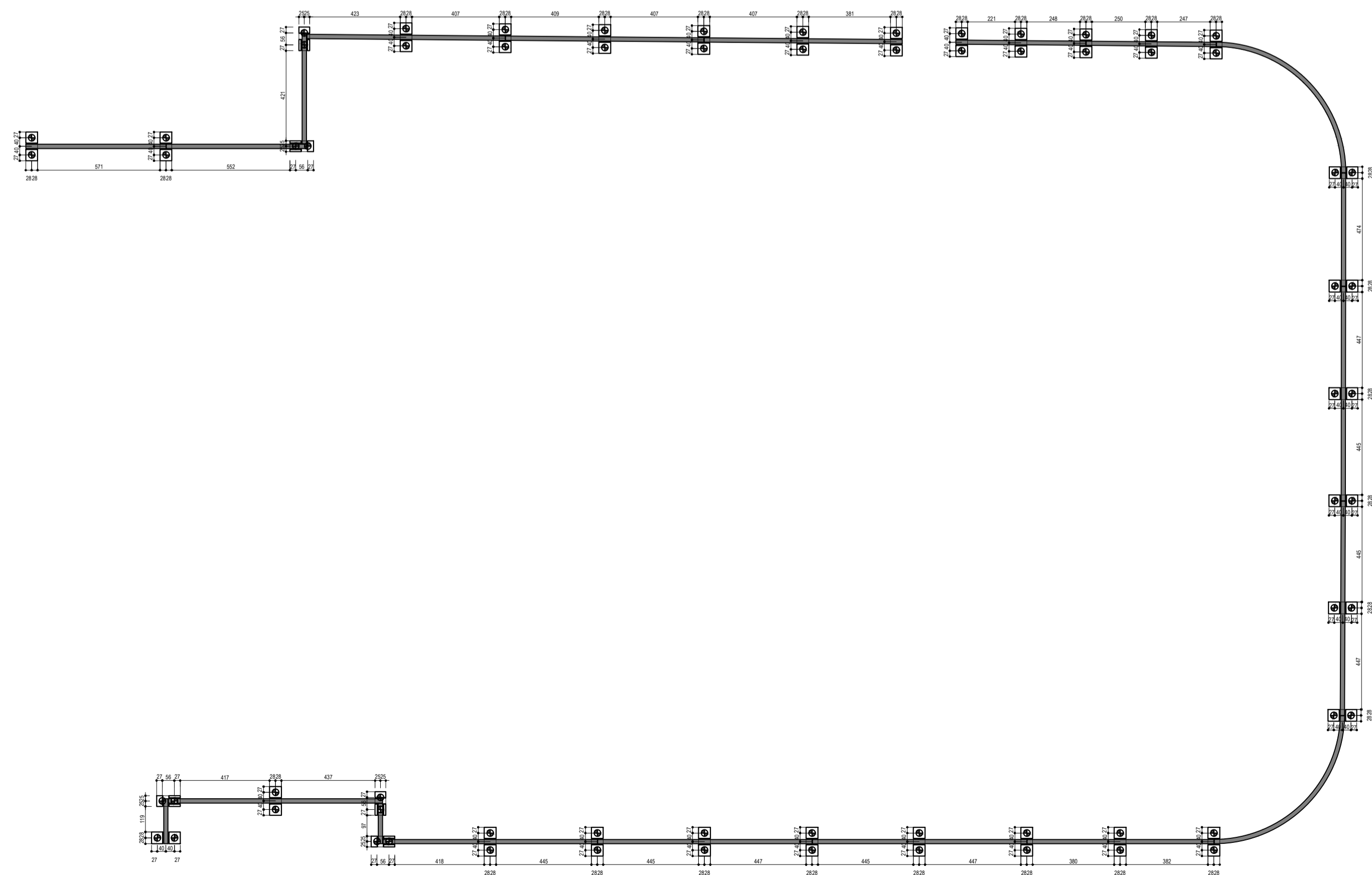




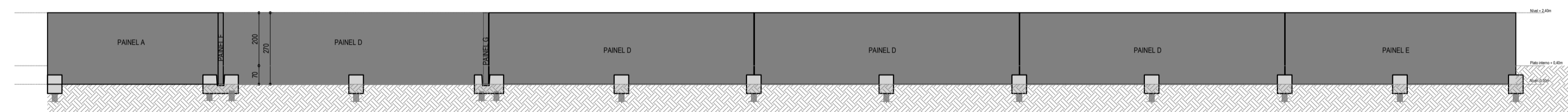
LOCAÇÃO PAINÉIS DO MURO  
ESC.: 1/125



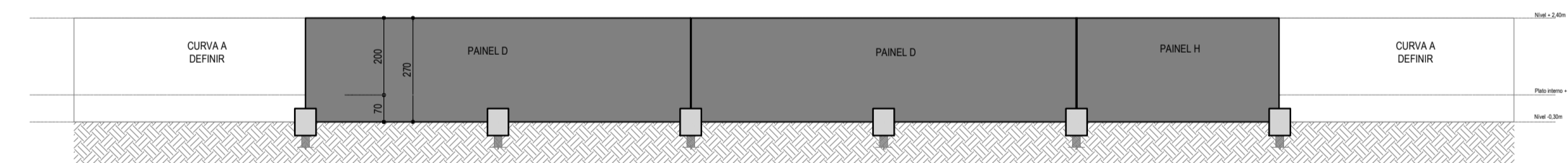
LOCAÇÃO DE BLOCOS DO MURO  
ESC.: 1/125



LOCAÇÃO ESTACAS DO MURO  
ESC.: 1/125



VISTA FRONTAL DO MURO  
ESC.: 1/100



VISTA LATERAL DO MURO  
ESC.: 1/100

OBSERVAÇÃO: Em caso de divergência de medidas e inclinação com o projeto arquitetônico, seguir com as medidas do arquitetônico

Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina  
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
CINQUELA, S/C - 458-820-4

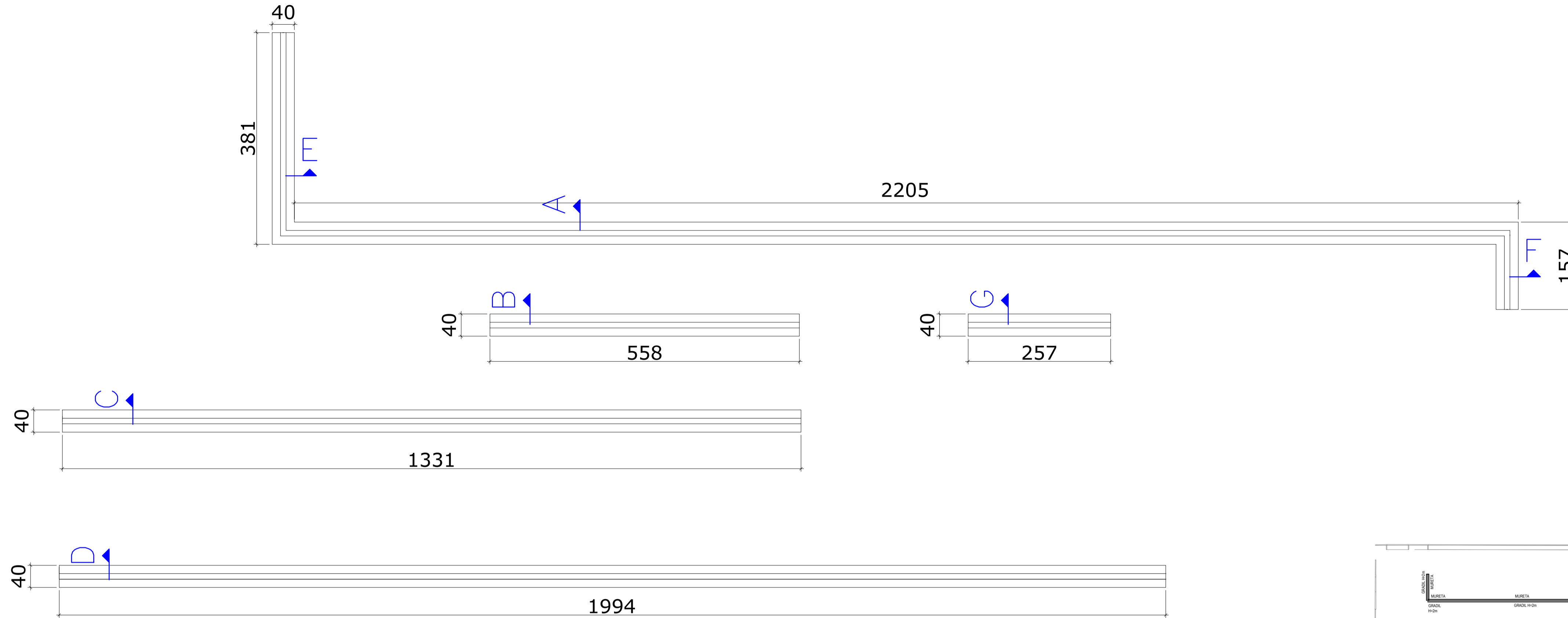
Trabalho de projeto de estruturas de concreto pré-fabricado realizado através do Conselho de Prestação de Serviço Especializado de Engenharia para a AMUNESC (Associação de Municípios do Nordeste de Santa Catarina).

Projeto	CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41m <sup>2</sup> PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE Endereço: Rua Dalmação Conrado Miranda, Bairro Via Cubilão, Joinville/SC	
Término	Assessorado: <b>ADEMAR STRINGARI JUNIOR</b> 07414980901 Prefeito do município de Joinville	
	Assessorado: Anderson Diego Dias Aquino / CAU/SC A121800-2	
Informações	CONTÉUDO DA PRIMEIRA MURO PAINÉIS LOCAÇÃO MURO PAINÉIS PRÉ-FABRICADOS	
	NÚMERO DE 02/04	



# DETALHAMENTO MURETAS

Escala : 1/50



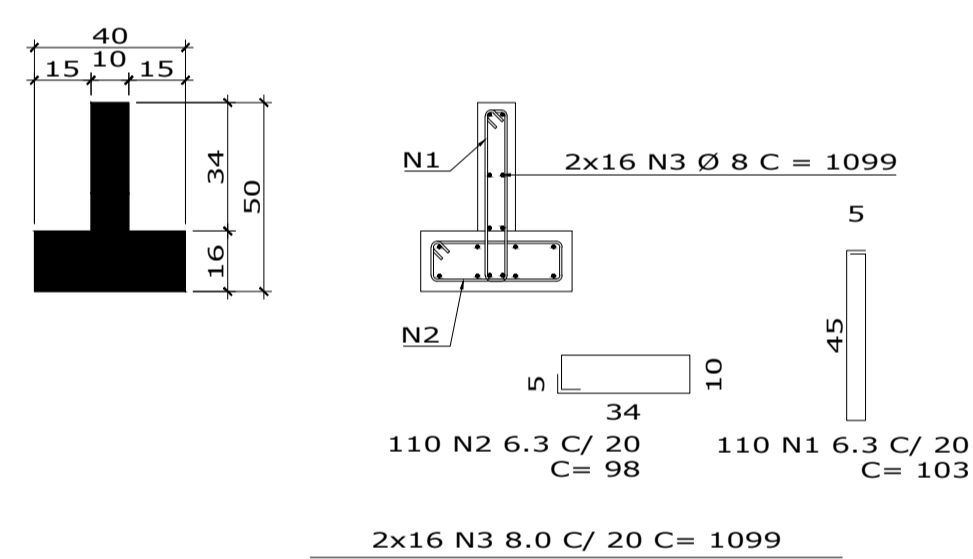
LISTA DE AÇOS DA ARMADURA						
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
1	6.3	345	103,0	355,35	0,25	86,25
2	6.3	345	98,0	338,10	0,24	82,80
3	8.0	32	1099,0	351,68	4,34	138,88
4	8.0	16	552,0	88,32	2,18	34,88
5	8.0	32	663,0	212,16	2,62	83,84
6	8.0	32	994,0	318,08	3,93	125,76
7	8.0	16	375,0	60,00	1,48	23,68
8	8.0	16	151,0	24,16	0,60	9,60
9	8.0	16	251,0	40,16	0,99	15,84

RESUMO DO AÇO				
	Cód.	Ø	L + 10%	Peso + 10%
CA-50	04003	16.0 CA25	-	-
	04013	6.3	762,80	186,89
	04014	8.0	1.204,02	475,59
	04005	10.0	-	-
	04006	12.5	-	-
	04007	16.0	-	-
	04008	20.0	-	-
Cord.	05002	12.7 CP190	-	-
	Telas	0	-	-

**Peso + 10% : 663,00 Kg**

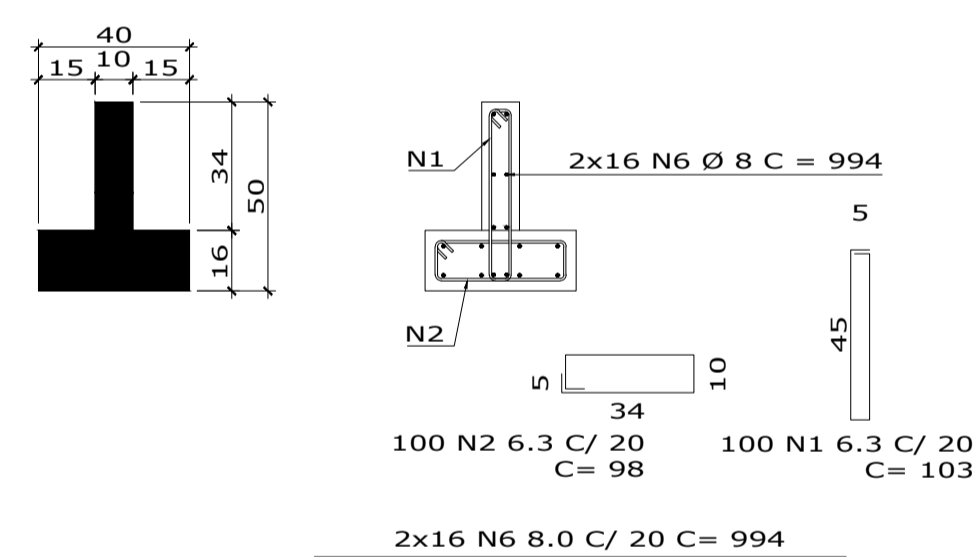
## CORTE AA

Escala 1/25



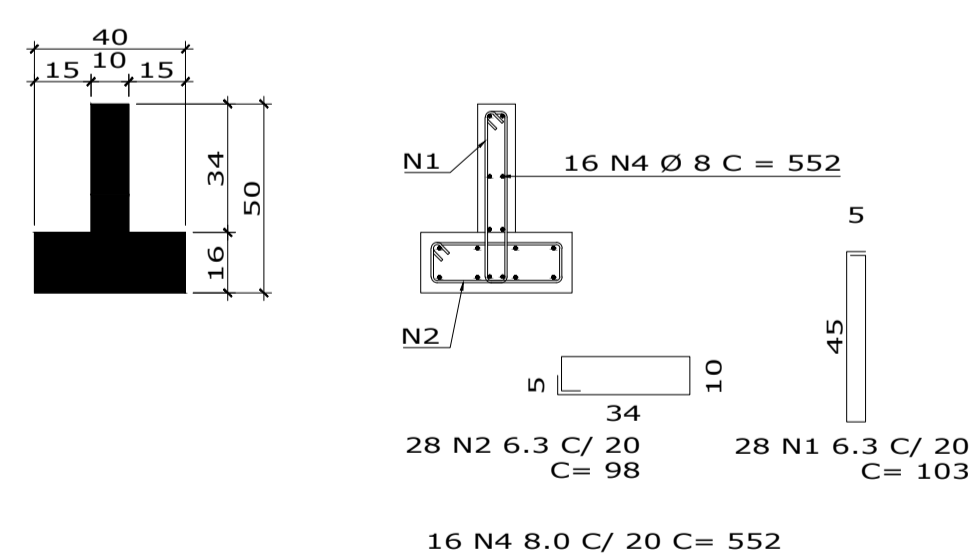
## CORTE DD

Escala 1/25



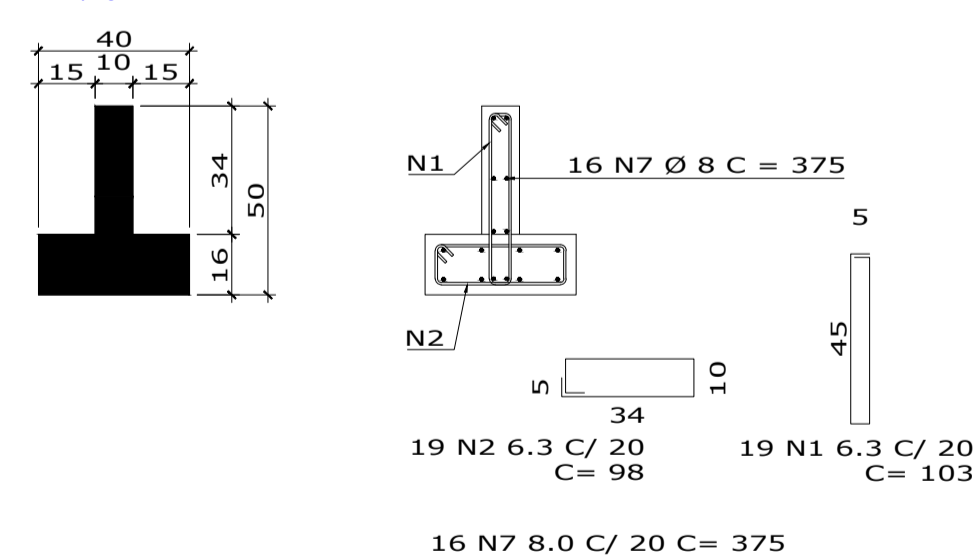
## CORTE BB

Escala 1/25



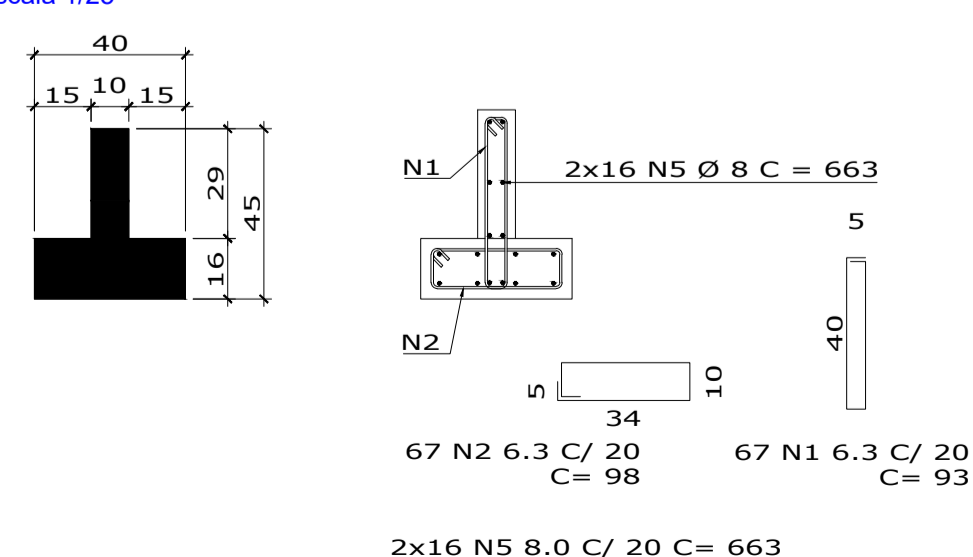
## CORTE EE

Escala 1/25



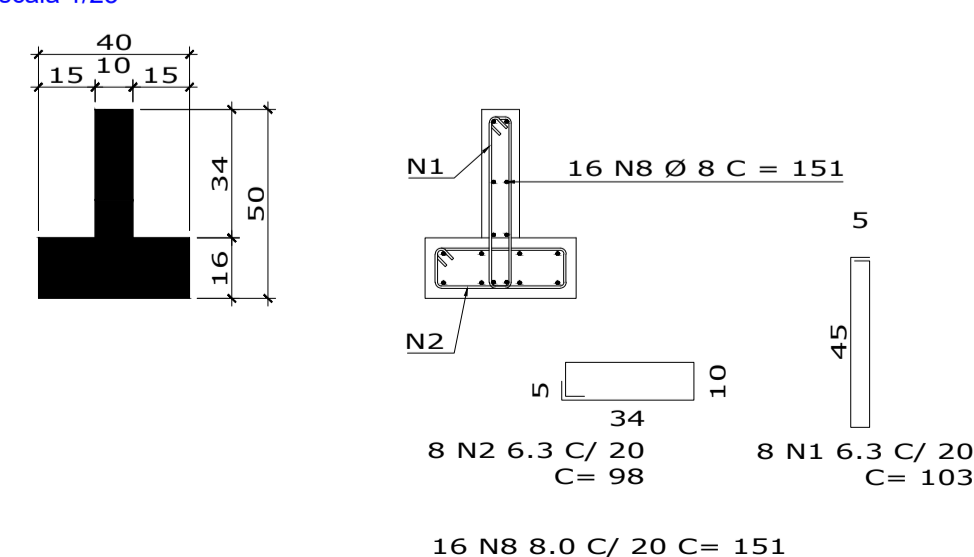
## CORTE CC

Escala 1/25



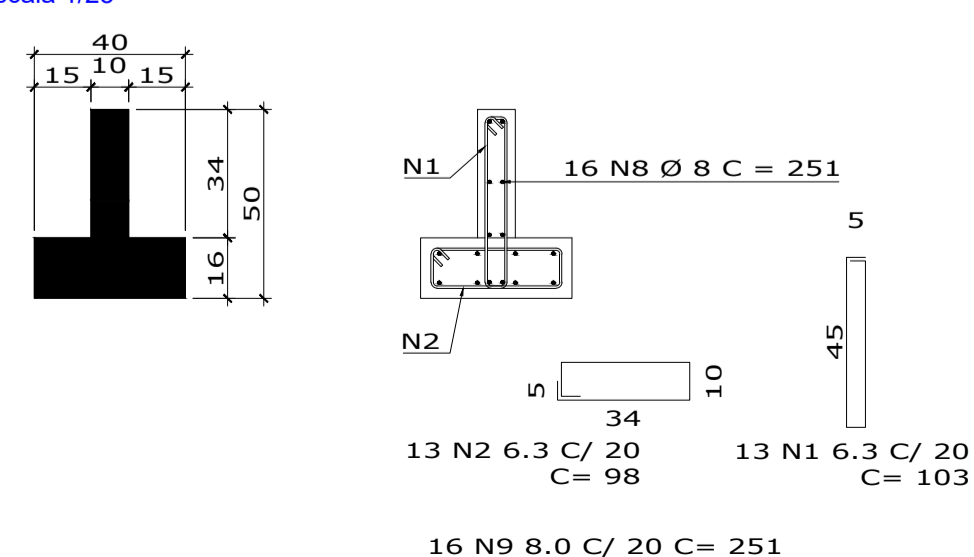
## CORTE FF

Escala 1/25



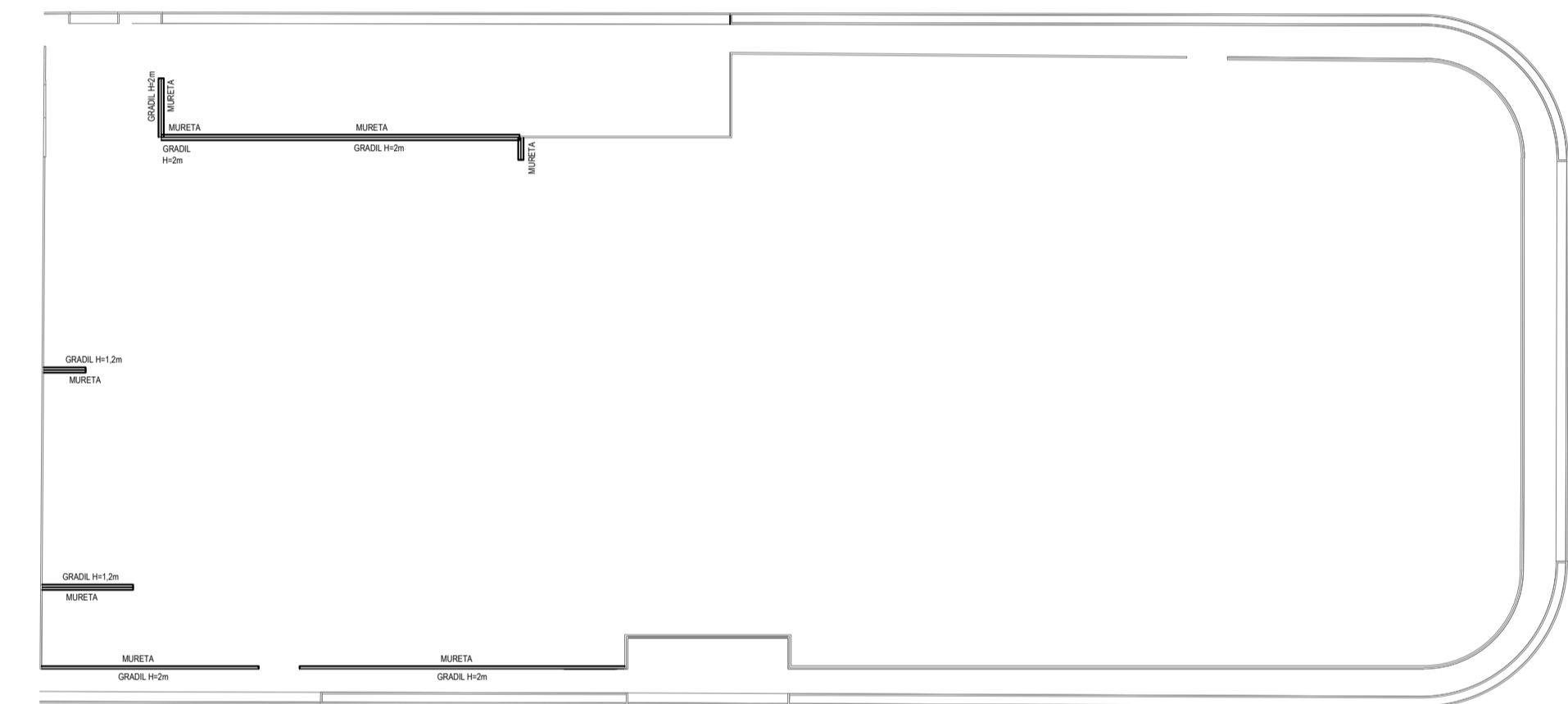
## CORTE GG

Escala 1/25



# PLANTA BAIXA

Sem escala



OBSERVAÇÃO: Em caso de divergência de medidas e inclinação com o projeto arquitetônico, seguir com as medidas do arquitetônico

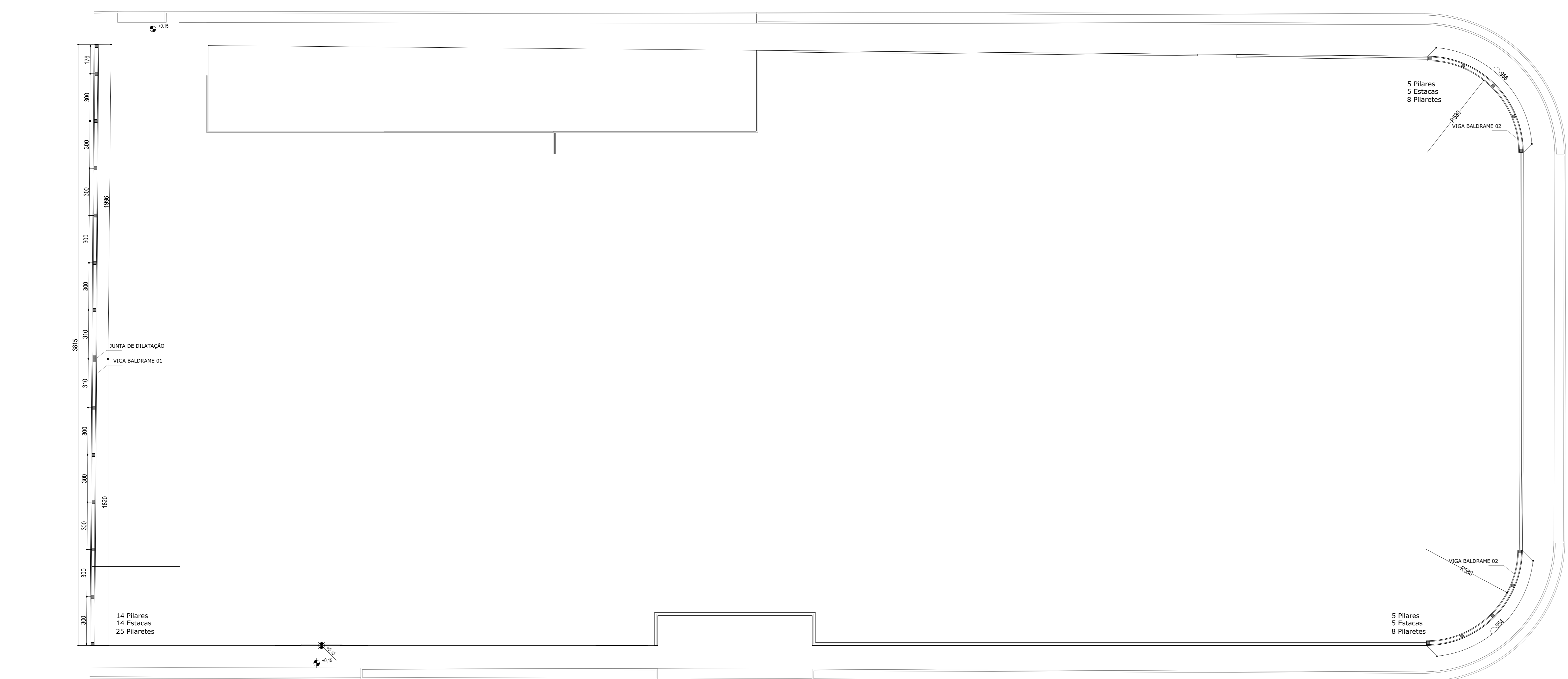


Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina  
89216-000 - JOINVILLE - SC - Rua Max Coln, 1843 - América - Fone: 0\*47 433-3827  
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
home page : www.amunesc.org.br CREA SC 48.825-4

Trabalho de projeto de estruturas de concreto pré-fabricado realizado através de Contrato de Prestação de Serviço Especializado de Engenharia para a AMUNESC (Associação de Municípios do Nordeste de Santa Catarina).

Projeto	CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41m² PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO		
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE Endereço : Rua Dalmazio Conrado Miranda , Bairro Vila Cubatão, Joinville/SC		
Terreno	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE Endereço : Rua Dalmazio Conrado Miranda , Bairro Vila Cubatão, Joinville/SC		
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE Endereço : Rua Dalmazio Conrado Miranda , Bairro Vila Cubatão, Joinville/SC		
Identificação e Assinaturas	PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE ADEMAR STRINGARI JUNIOR: 07414980801		
	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO Anderson Diego Dias ANDERSON DIEGO DIAS: 00973053917		
Prancha	Informações		NÚMERO IPR.
	CONTEÚDO DA PRANCHA		03/04

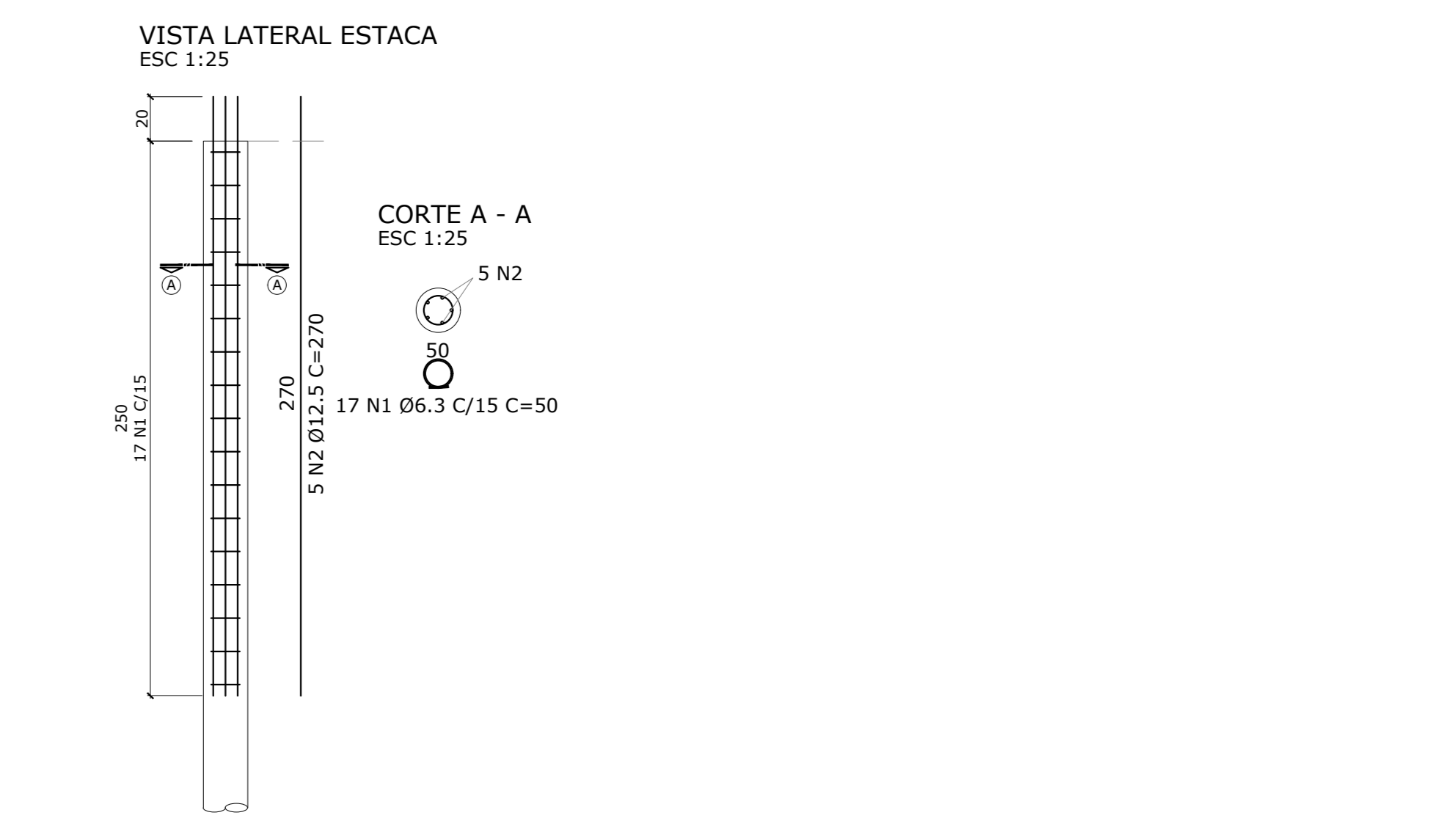
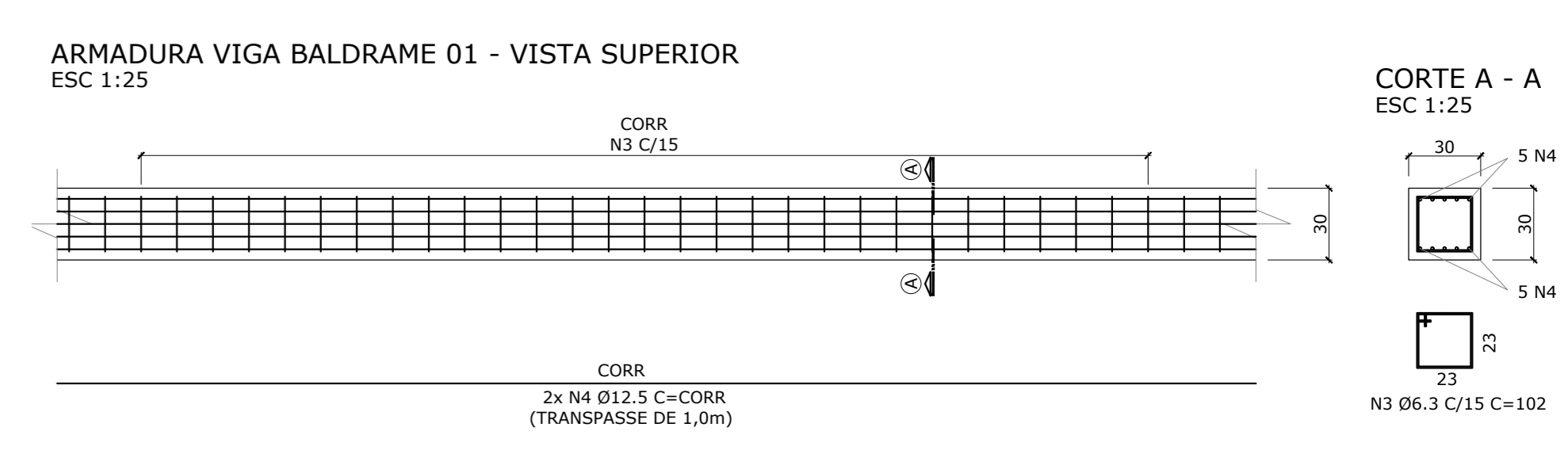
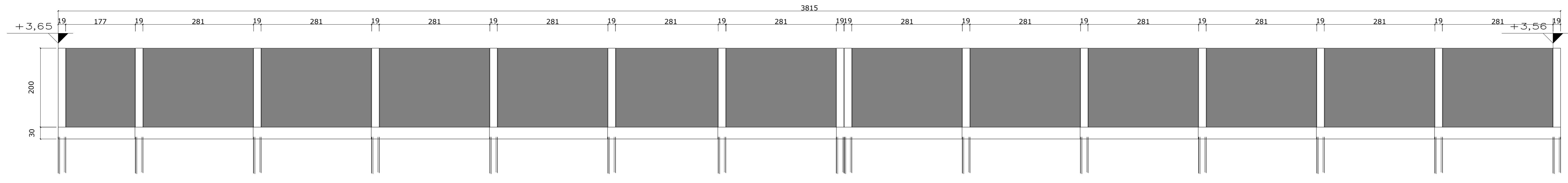




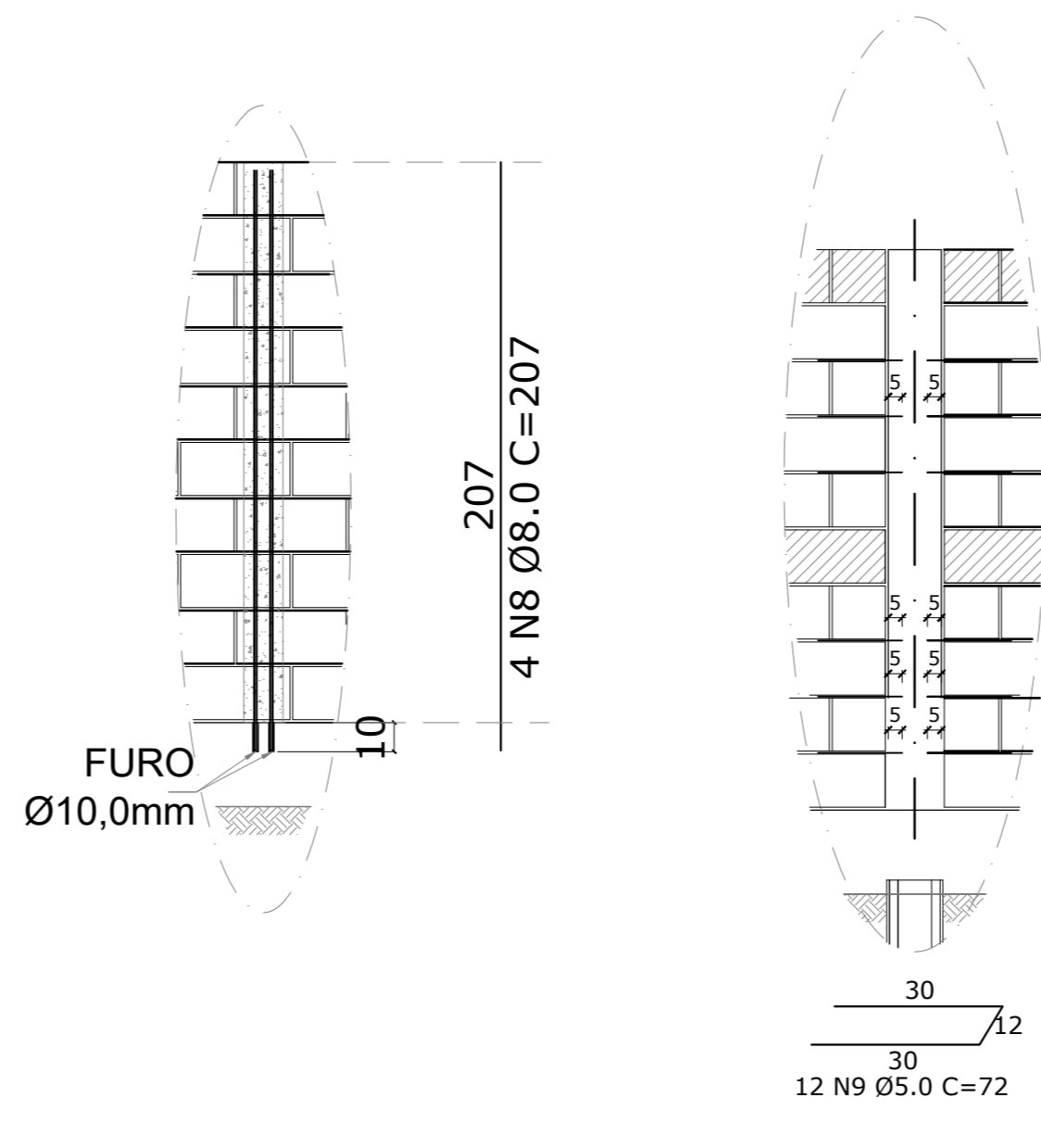
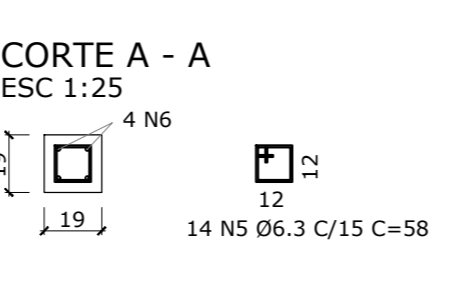
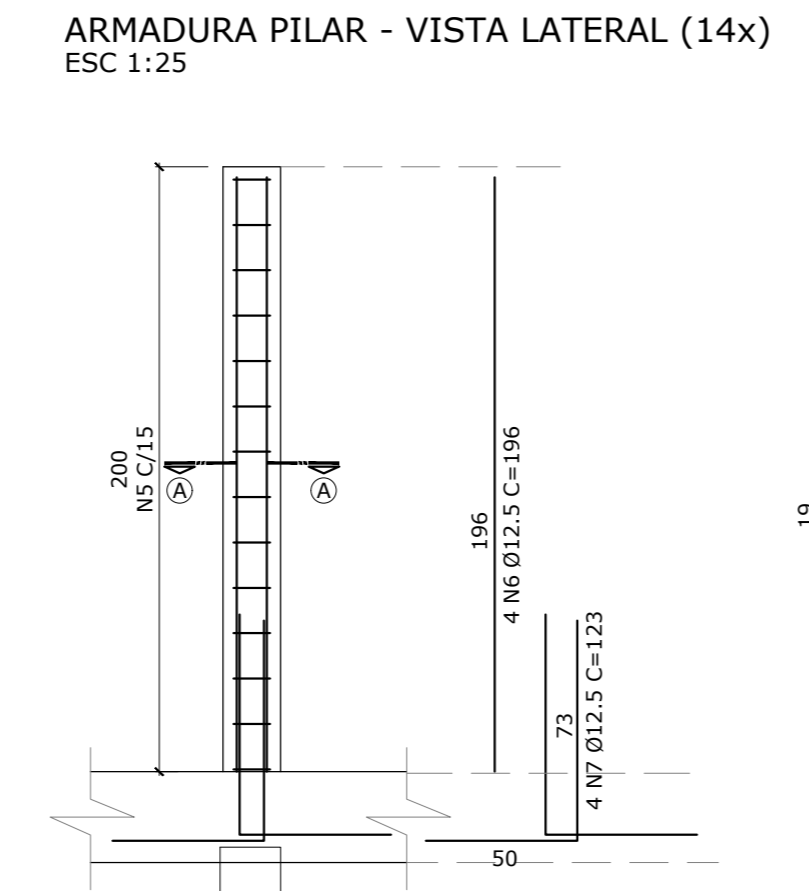
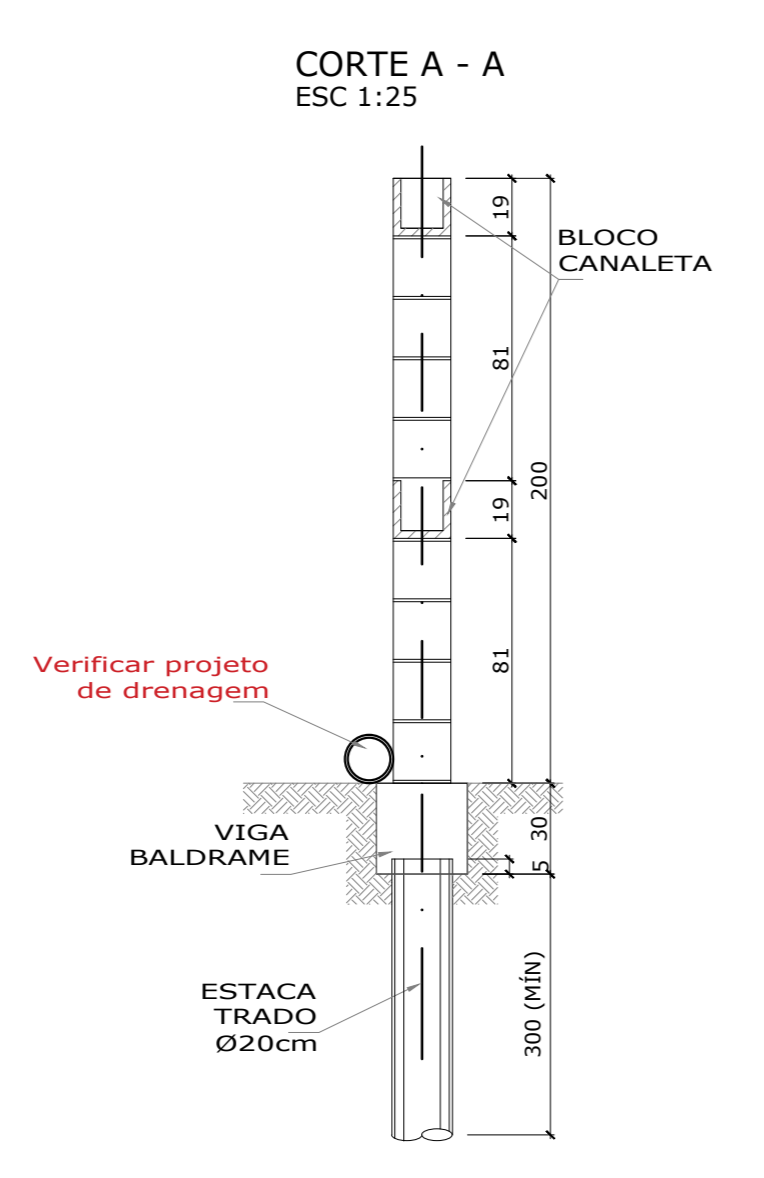
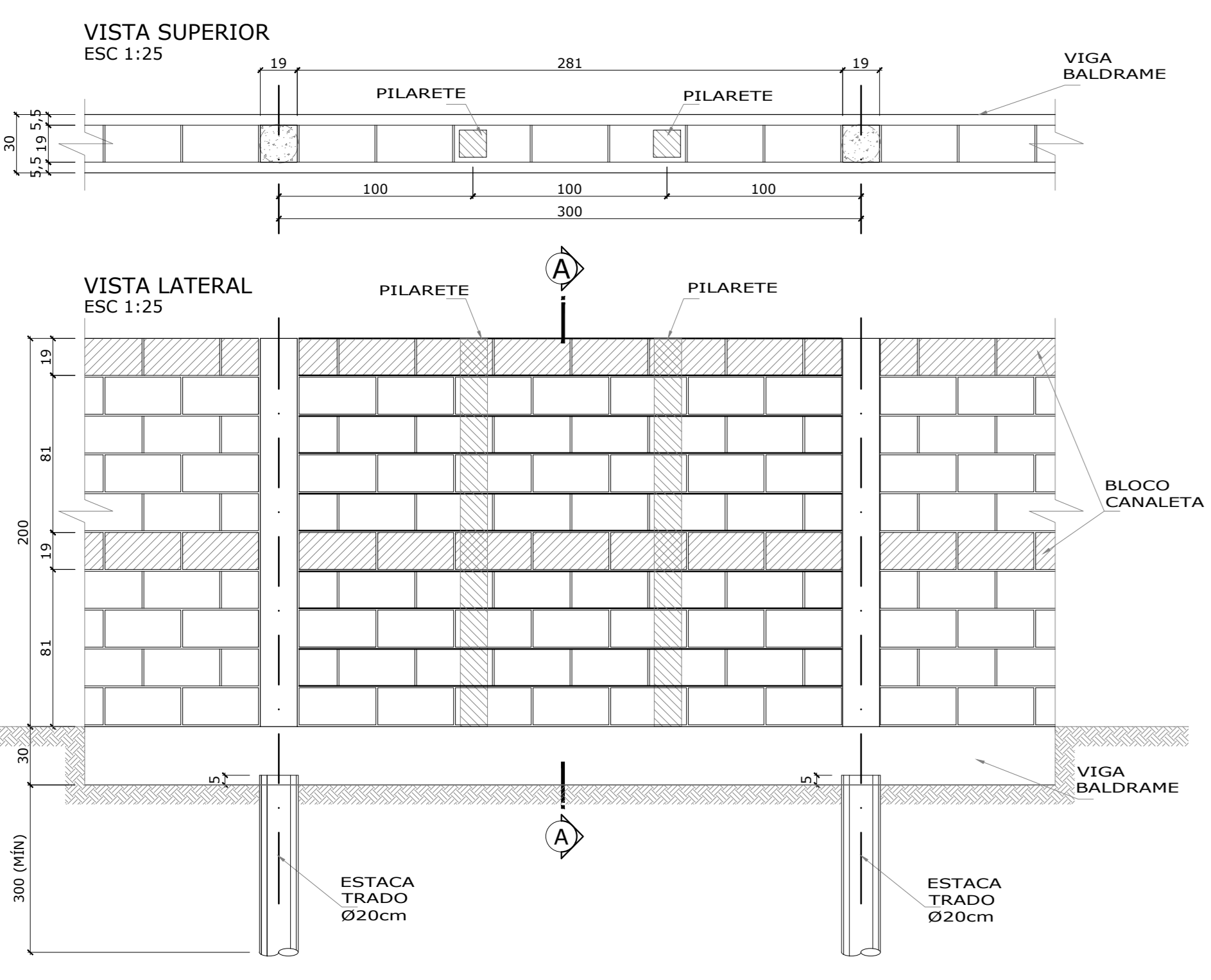
LISTA DE AÇOS DA ARMADURA						
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
1	6.3	408	50,0	204,00	0,12	48,96
2	12.5	120	270,0	324,00	2,60	312,00
3	6.3	382	102,0	389,64	0,25	95,50
4	12.5	30	1200,0	360,00	11,56	346,80
5	6.3	336	58,0	194,88	0,14	47,04
6	12.5	96	196,0	188,16	1,89	181,44
7	12.5	96	123,0	118,08	1,18	113,28
8	8.0	96	207,0	198,72	0,82	78,72
9	5.0	288	72,0	207,36	0,11	31,68
10	12.5	30	600,0	180,00	5,78	173,40

RESUMO DO AÇO				
	Cód.	Ø	L + 10%	Peso + 10%
CA-50	04003	16.0 CA25	-	-
	04013	6.3	867,37	212,51
	04014	8.0	218,59	86,34
	04005	10.0	-	-
	04006	12.5	1.287,26	1.239,63
	04007	16.0	-	-
	04008	20.0	-	-
	04010	25.0	-	-
	34056	M24	-	-
Cord.	05002	12.7 CP190	-	-
Telas	0	-	-	-

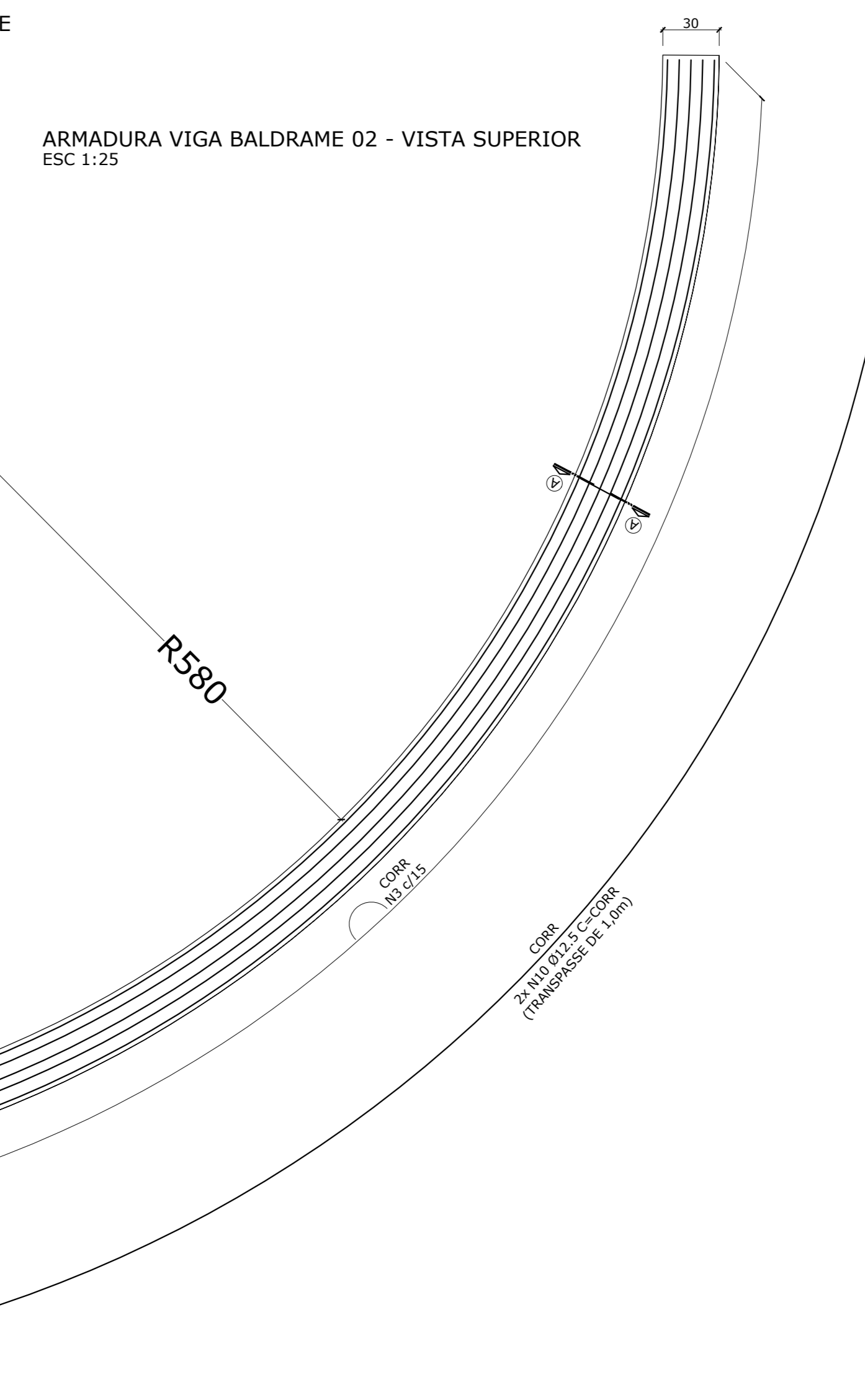
Peso + 10% : **1.539,00 Kg**



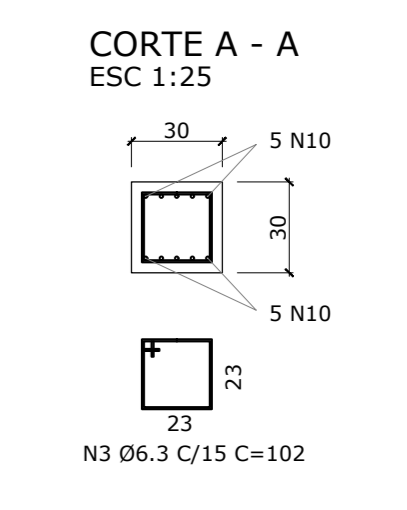
DETALHE MURO DE BLOCO DE CONCRETO 2m COM VIGA BALDRAME



VISTA OESTE ESC 1:50



ARMADURA VIGA BALDRAME 02 - VISTA SUPERIOR ESC 1:25



OBSERVAÇÃO: Em caso de divergência de medidas e inclinação com o projeto arquitetônico, seguir com as medidas do arquitetônico

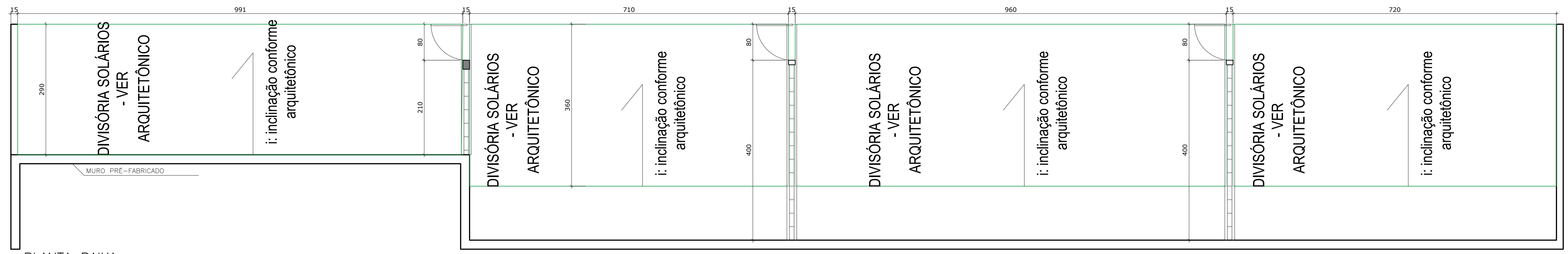
Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 Projeto: Rua Dalmaio Conrado - Barro Vitis, Joinville/SC

**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
 CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41m²  
 PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO

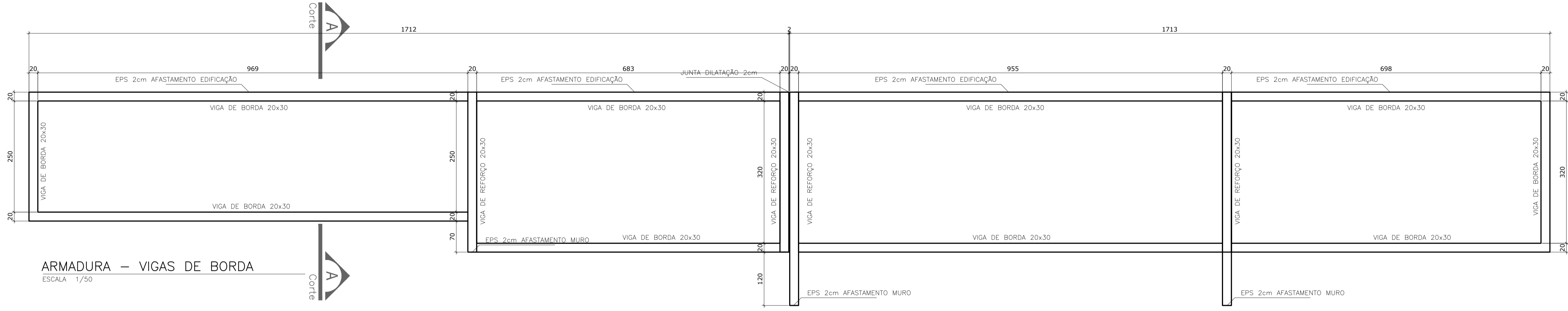
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
 Endereço: Rua Dalmaio Conrado Miranda, Barro Vitis, Joinville/SC

Projeto: ADEMAR STRINGARI JUNIOR-07414980901

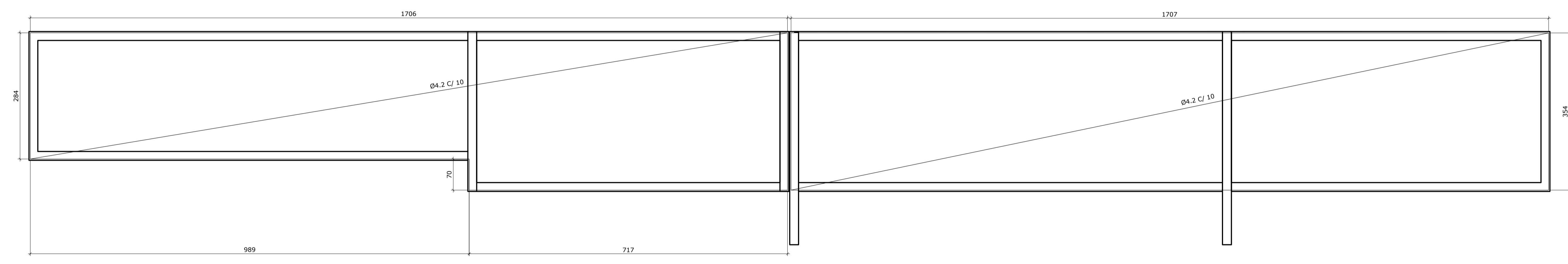




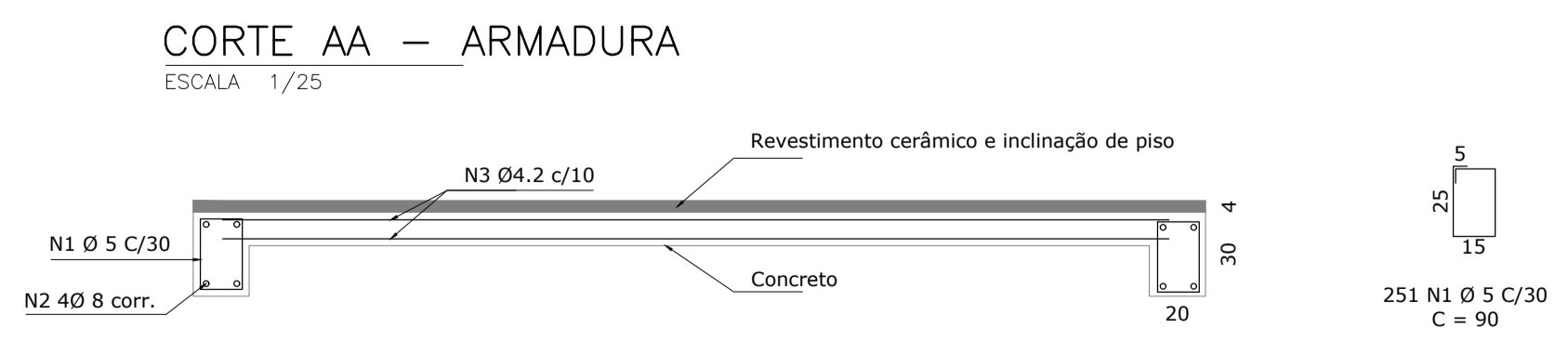
PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/50



ARMADURA - VIGAS DE BORDA  
ESCALA 1/50



ARMADURA - SUPERIOR e INFERIOR  
ESCALA 1/50



CORTE AA - ARMADURA  
ESCALA 1/25

4 N2 Ø 8 C = 75,00  
2 N3 Ø 4.2 C = 1019,00

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 4335-5927  
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 4.B.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

PROJETO	CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41M <sup>2</sup> PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO		
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC		
TERRENO			
IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS	ADMINISTRAÇÃO:	PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE: <b>ÁDEMAR STRINGARI JUNIOR:07414980901</b>	
	PROJETO:	ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC: A12650-3	
PRANCHA	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO:	ANDERSON DIEGO DIAS:00972033912	
	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:		
INFORMAÇÕES	CONTEÚDO DA PRANCHA:	PLANTA DE FORMA DETALHAMENTO RADIER	
	NÚMERO PR:	01/02	





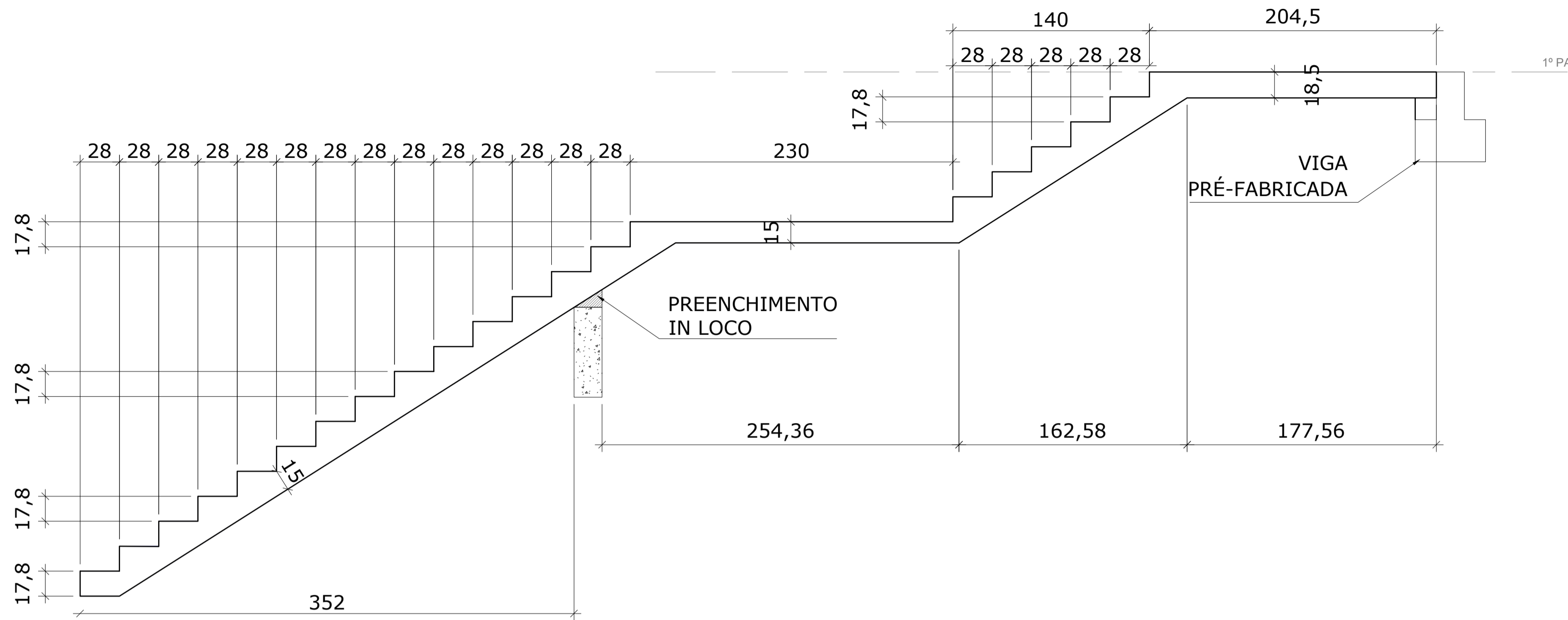






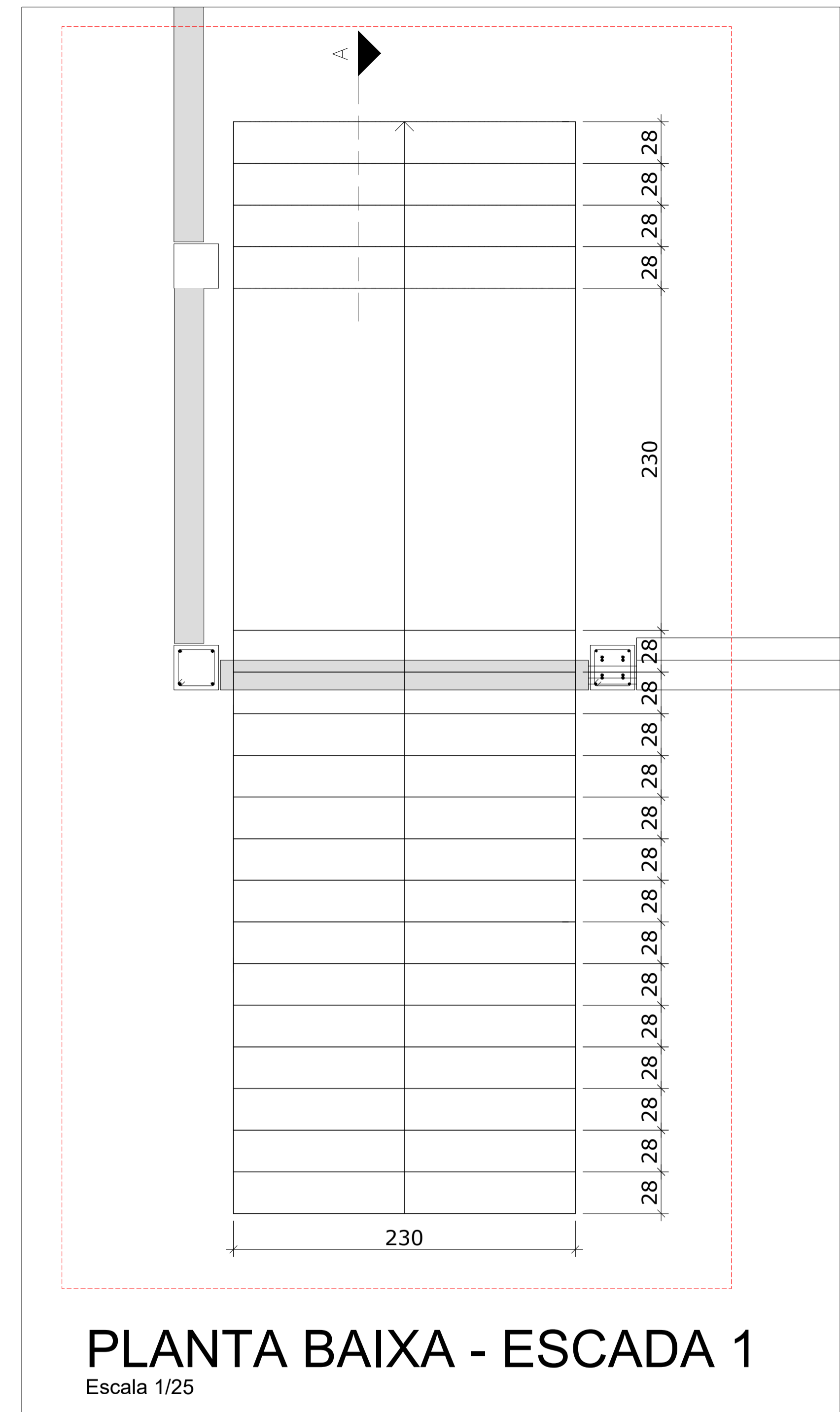
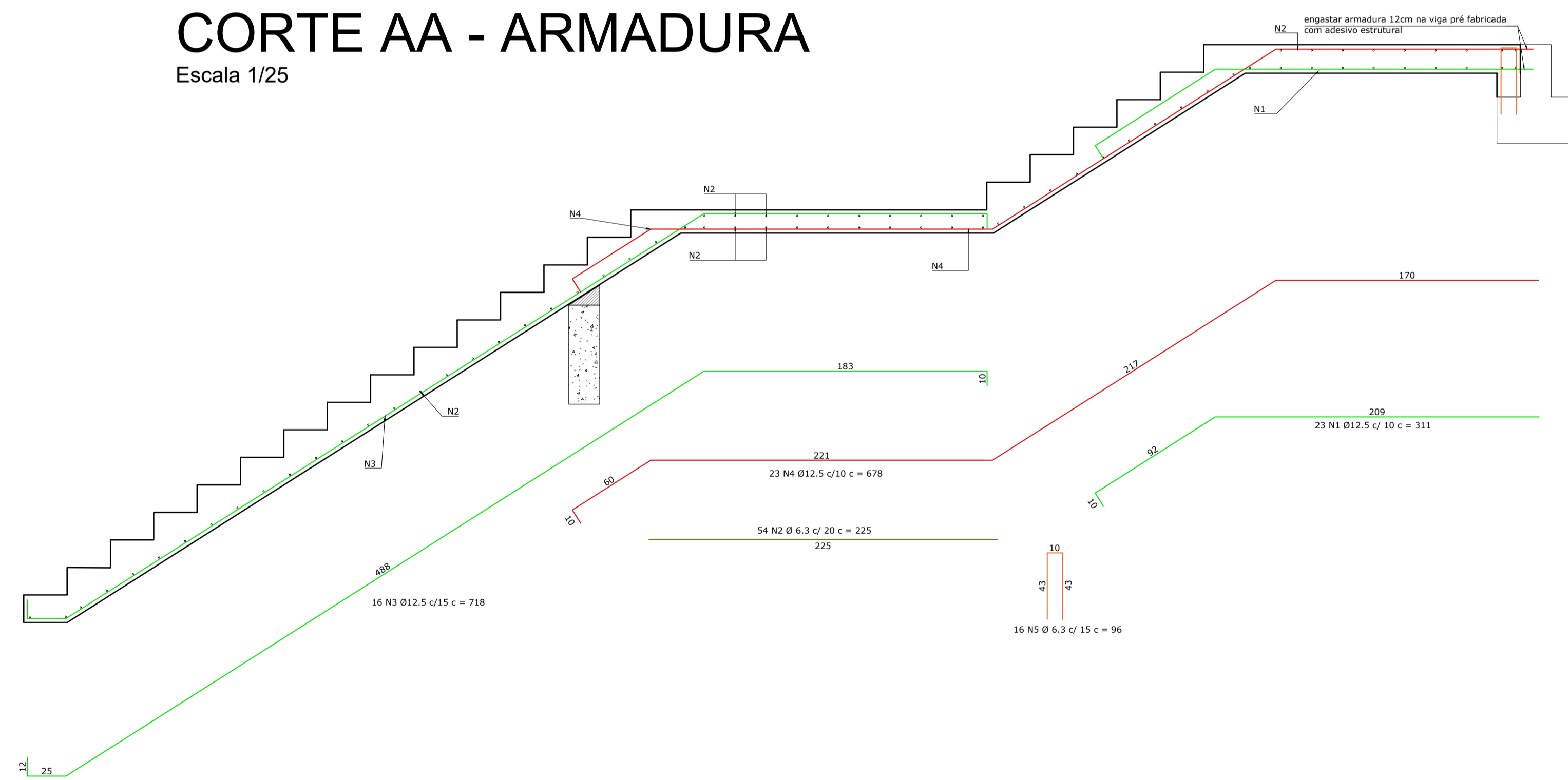
# CORTE AA - FORMA

Escala 1/25



# CORTE AA - ARMADURA

Escala 1/25



# PLANTA BAIXA - ESCADA 1

Escala 1/25

OBSERVAÇÃO: Em caso de divergência de medidas e inclinação com o projeto arquitetônico, seguir com as medidas do arquitetônico

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 69216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLN. 1843 - AMÉRICA - FONE: 0\*47 433-3927  
 AMUNESC  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE: WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 48.825-4

TABULADO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
 CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m<sup>2</sup>  
 PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
 ENDEREÇO: RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

ADMINISTRAÇÃO: **ADEMAR STRINGARI JUNIOR: 07414980901**  
 PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE  
 PROJETO: **ANDERSON DIEGO DIAS** ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO  
 ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3 ANDERSON DIEGO DIAS: 00973053917  
 EXECUÇÃO: ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO

INFORMAÇÕES: CONTEÚDO DA PRANCHA: **DETALHAMENTO ESCADAS** NÚMERO PR.: **02/04**  
 DATA: **NOVEMBRO DE 2021**

LISTA DE AÇOS DA ARMADURA						
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
1	12,5	23	311,0	71,53	2,99	68,77
2	6,3	73	226,0	164,98	0,55	40,15
3	12,5	16	718,0	114,88	6,91	110,56
4	12,5	23	678,0	155,94	6,53	150,19
5	6,3	16	96,0	15,36	0,24	3,84

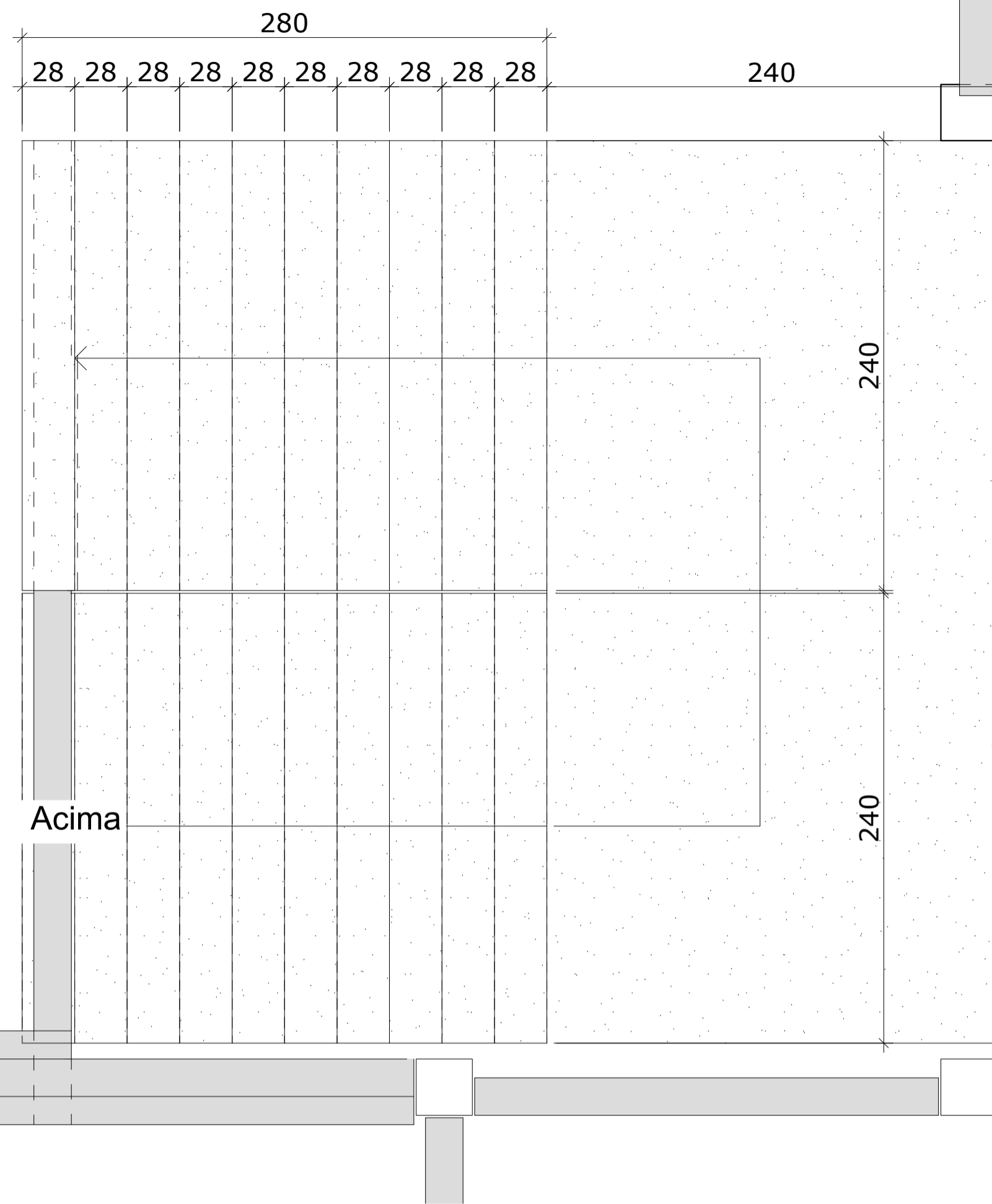
RESUMO DO AÇO				Peso + 10%	Kg
CABD	Cód.	Ø	L + 10%		
CA-50	-	5,0	-	-	412,00
	04013	6,3	198,37	48,60	
	04014	8,0	-	-	
	04005	10,0	-	-	
	04006	12,5	376,59	362,66	
	04007	16,0	-	-	
	04008	20,0	-	-	
04010	25,0	-	-	-	
				Peso + 10%	

Volume de Concreto: 6,1 m<sup>3</sup>



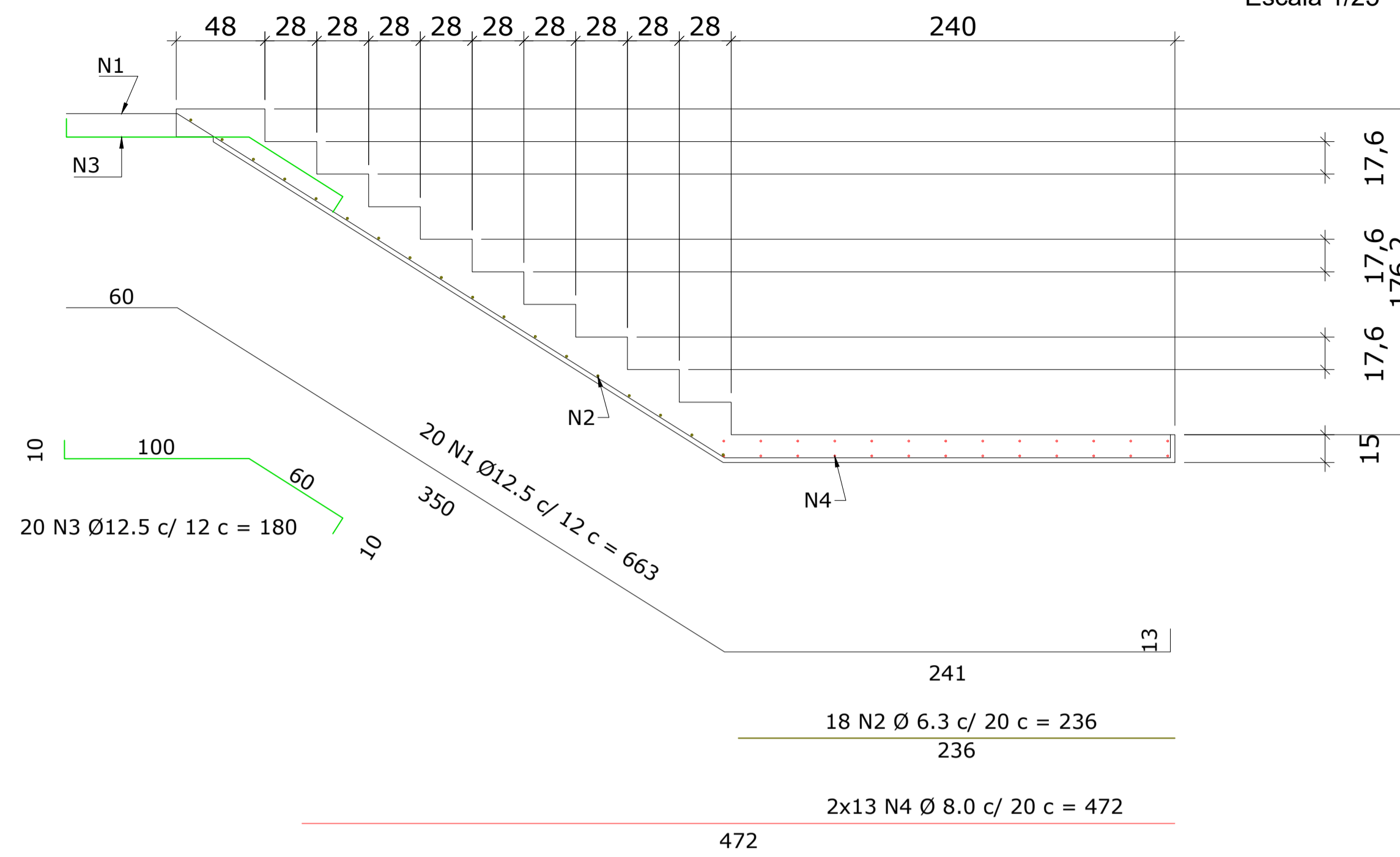
# PLANTA BAIXA - ESCADA 2

Escala 1/25



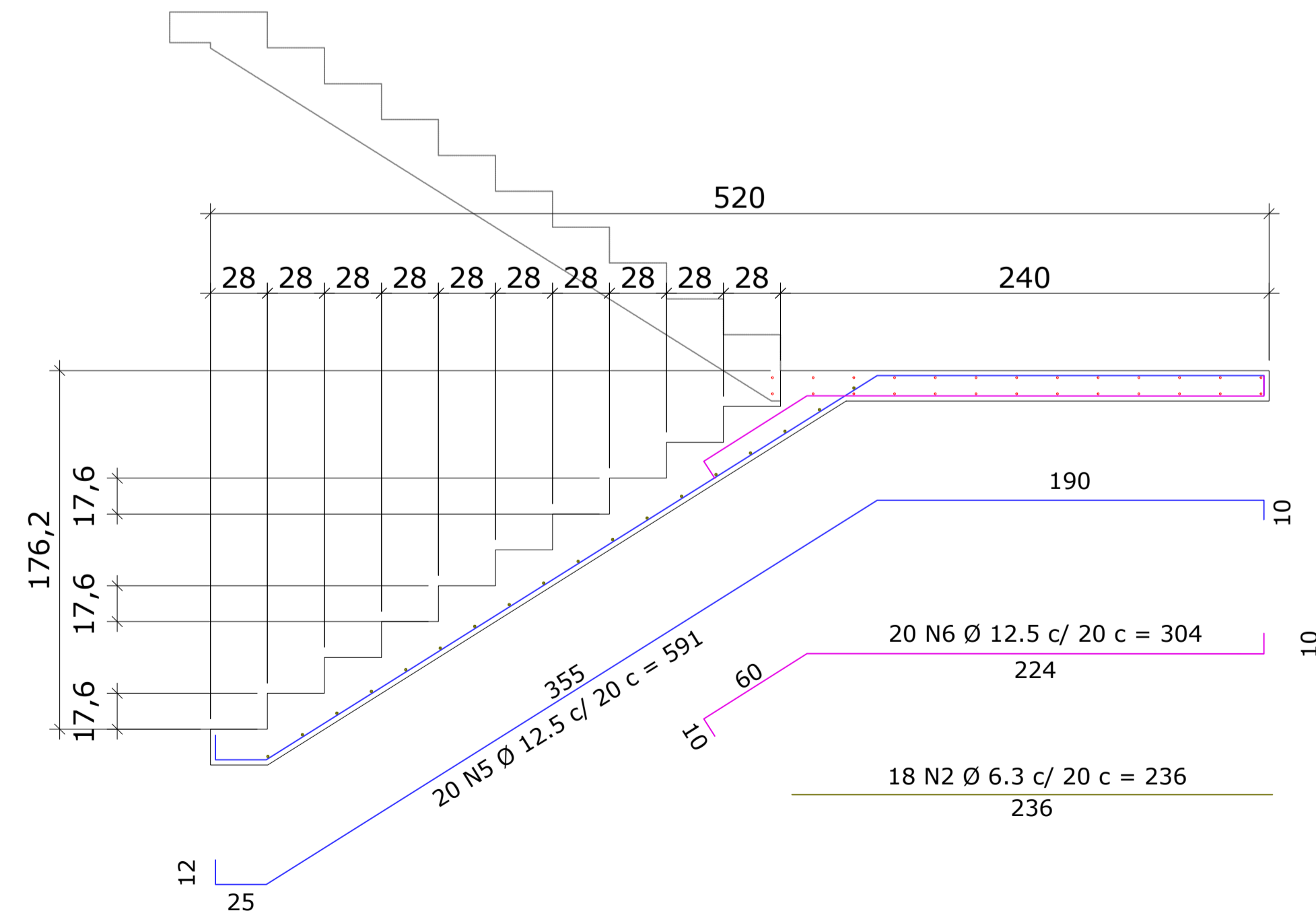
# CORTE AA - FORMA E ARMADURA

Escala 1/25



# CORTE BB - FORMA E ARMADURA

Escala 1/25



LISTA DE AÇOS DA ARMADURA						
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
1	12.5	20	663,0	132,60	6,38	127,60
2	6.3	18	236,0	42,48	0,58	10,44
3	12.5	20	180,0	36,00	1,73	34,60
4	8.0	26	472,0	122,72	1,86	48,36
5	12.5	20	591,0	118,20	5,69	113,80
6	12.5	20	304,0	60,80	2,93	58,60
7	6.3	18	236,0	42,48	0,58	10,44

RESUMO DO AÇO				
	Cód.	Ø	L + 10%	Peso + 10%
CA-50	04013	6.3	93,46	22,90
	04014	8.0	134,99	53,32
	04005	10.0	-	-
	04006	12.5	382,36	368,21
	04007	16.0	-	-
	04008	20.0	-	-
	04010	25.0	-	-

Totais: **445,00 Kg** + 10%

Volume de Concreto: 5,38 m³

OBSERVAÇÃO: Em caso de divergência de medidas e inclinação com o projeto arquitetônico, seguir com as medidas do arquitetônico



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina  
 89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 435-5927  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 4.B.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
 CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41m²  
 PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
 ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

---

**APROVAÇÃO:** **ÁDEMAR STRINGARI JUNIOR-07414980901**  
 PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE

**PROJETO:** ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3  
 ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS-00273053917  
Assinado de forma digital por ANDERSON DIEGO DIAS-00273053917 em 2022.03.18 14:10:00 -0300

**EXECUÇÃO:** ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO

---

**PRANCHA:** IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS  
 INFORMAÇÕES: DETALHAMENTO ESCADA  
 NOME DO ARQUIVO: 21\_000-001-001-001\_03\_04-000  
 ESCALA: 1/75  
 DATA: MARÇO DE 2022

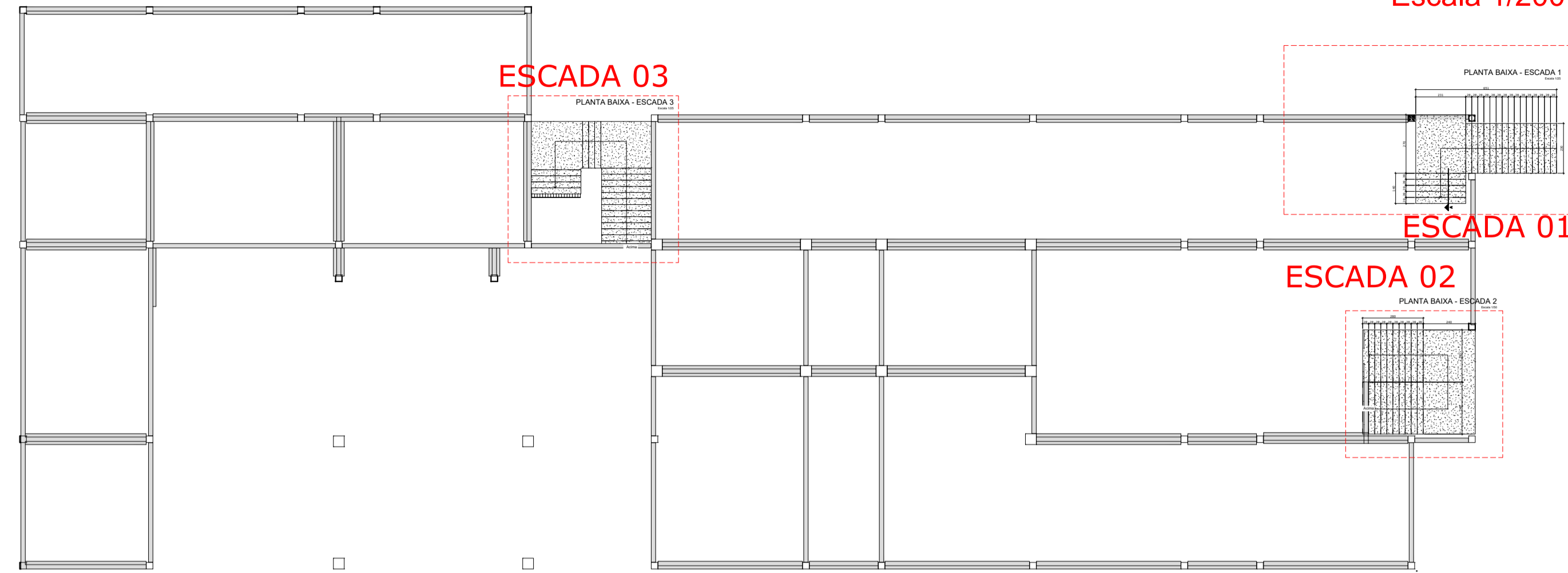
**CONTEÚDO DA PRANCHA:**  
 DETALHAMENTO ESCADAS

**NÚMERO PR.**  
 03/04



# PLANTA CHAVE

Escala 1/200



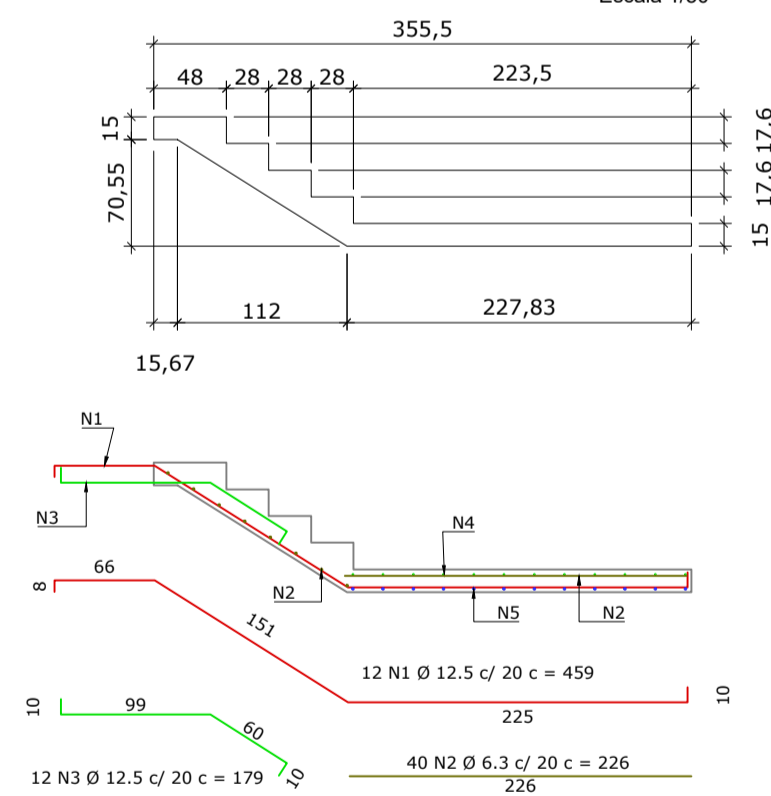
# PLANTA BAIXA - ESCADA 3

Escala 1/25



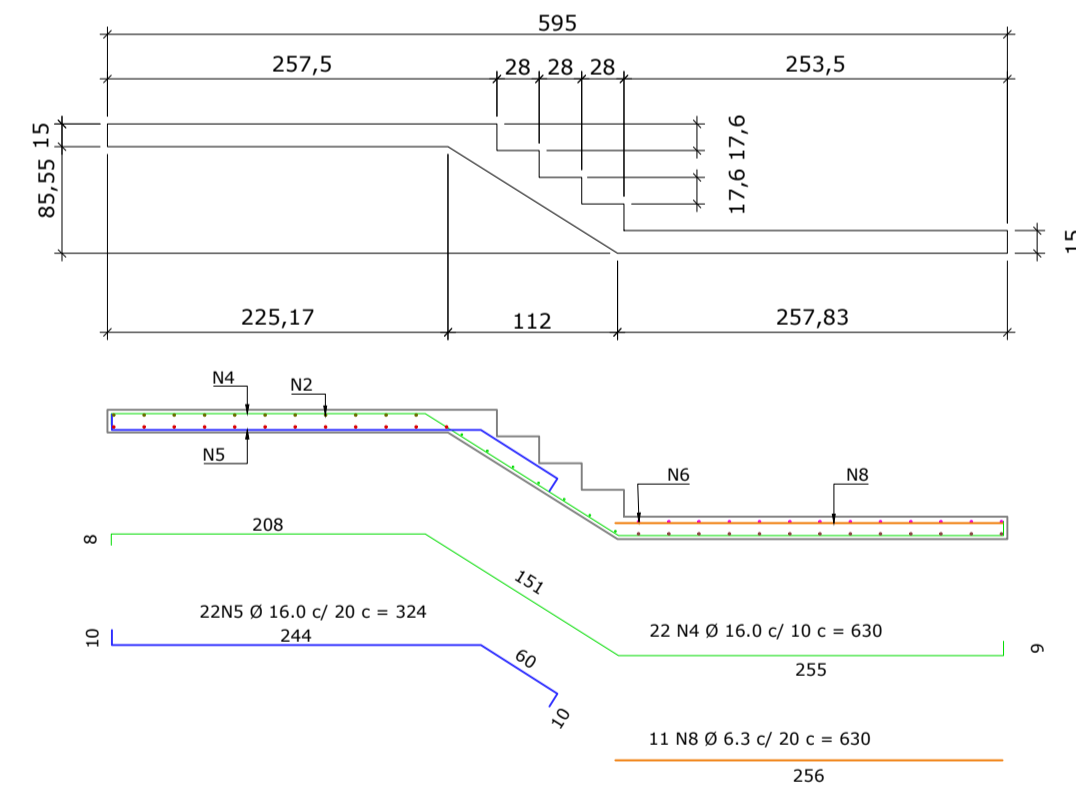
## CORTE AA - FORMA E ARMADURA

Escala 1/50



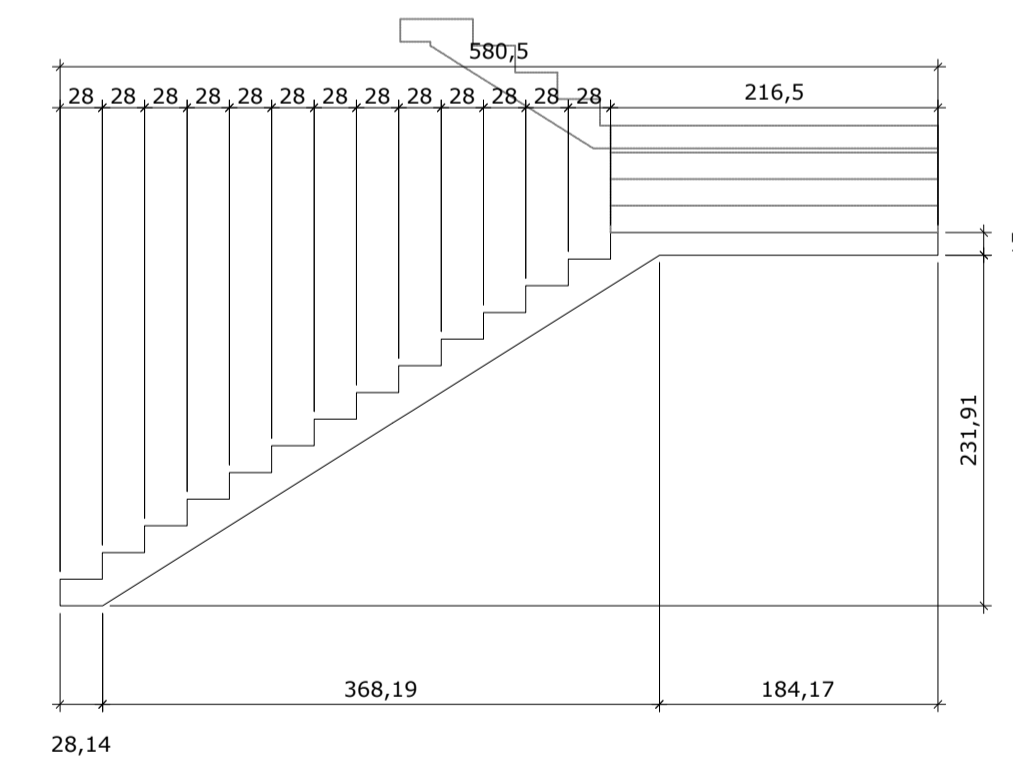
## CORTE BB - FORMA E ARMADURA

Escala 1/50



## CORTE CC - FORMA E ARMADURA

Escala 1/50



LISTA DE AÇOS DA ARMADURA						
N	Ø	Quant	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
1	12,5	12	458,0	55,08	4,42	53,04
2	6,3	40	226,0	90,40	0,55	22,00
3	12,5	12	179,0	21,48	1,72	20,64
4	16,0	22	630,0	138,60	9,94	218,68
5	16,0	22	324,0	71,28	5,11	112,42
6	12,5	19	667,0	126,73	6,42	121,98
7	12,5	19	283,0	53,77	2,73	51,87
8	6,3	11	630,0	69,30	1,54	16,94

RESUMO DO AÇO			
Cód.	Ø	L + 10%	Peso + 10%
CA60	5,0	-	-
04013	6,3	175,67	43,04
04014	8,0	-	-
04005	10,0	-	-
04006	12,5	282,77	272,31
04007	16,0	230,87	364,31
04008	20,0	-	-
04010	25,0	-	-
			<b>680,00</b>
			<b>+ 10%</b>
			<b>748,00</b>

Volume de Concreto: 6,68 m³

OBSERVAÇÃO: Em caso de divergência de medidas e inclinação com o projeto arquitetônico, seguir com as medidas do arquitetônico.



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina  
 89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 435-5927  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 4.B.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**PROJETO**

**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
 CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41m²  
 PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO

**TERRENO**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
 ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

**IDENTIFICAÇÕES E ASSINATURAS**

APROVAÇÃO: **ADEMAR STRINGARI JUNIOR:07414980901**  
 PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE

PROJETO: **ANDERSON DIEGO DIAS**  
 ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3

ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: **ANDERSON DIEGO DIAS:00973053917**  
 Assinado de forma digital por ANDERSON DIEGO DIAS:00973053917  
 Data: 2022.03.18 16:01:46 -03'00'

EXECUÇÃO: ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:

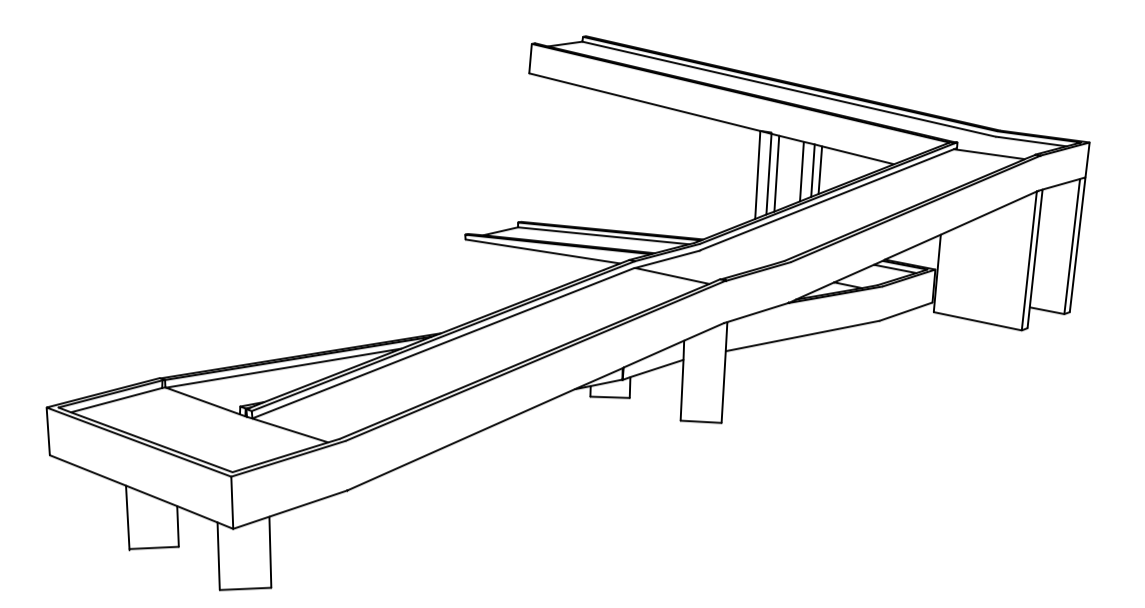
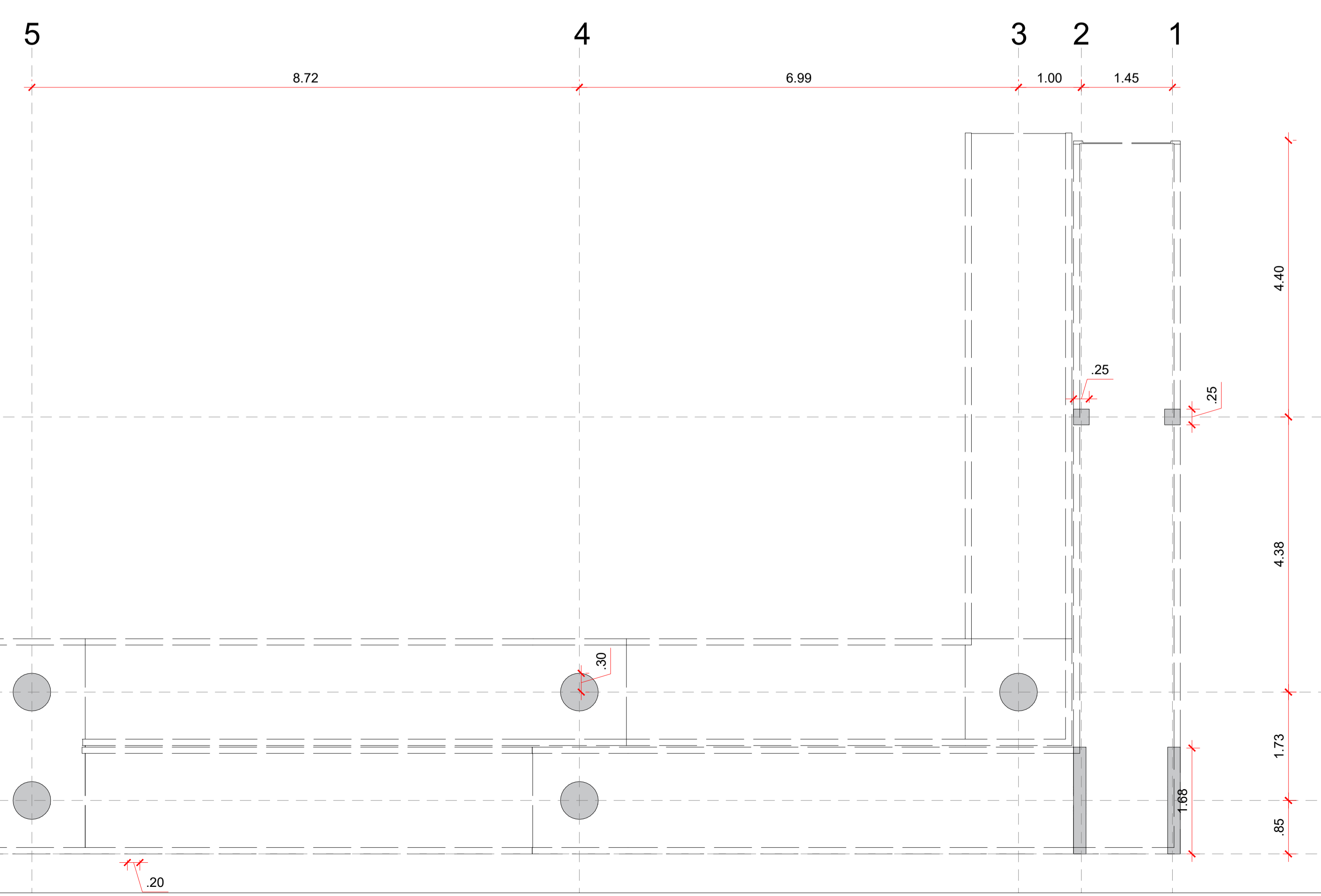
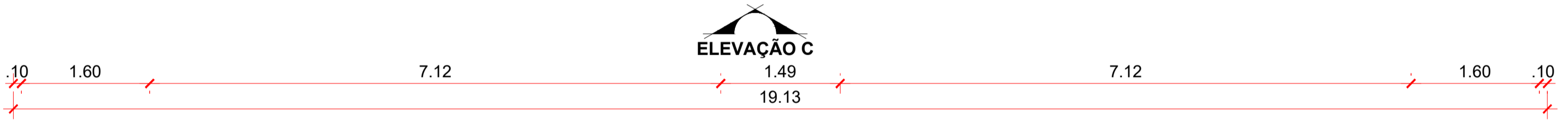
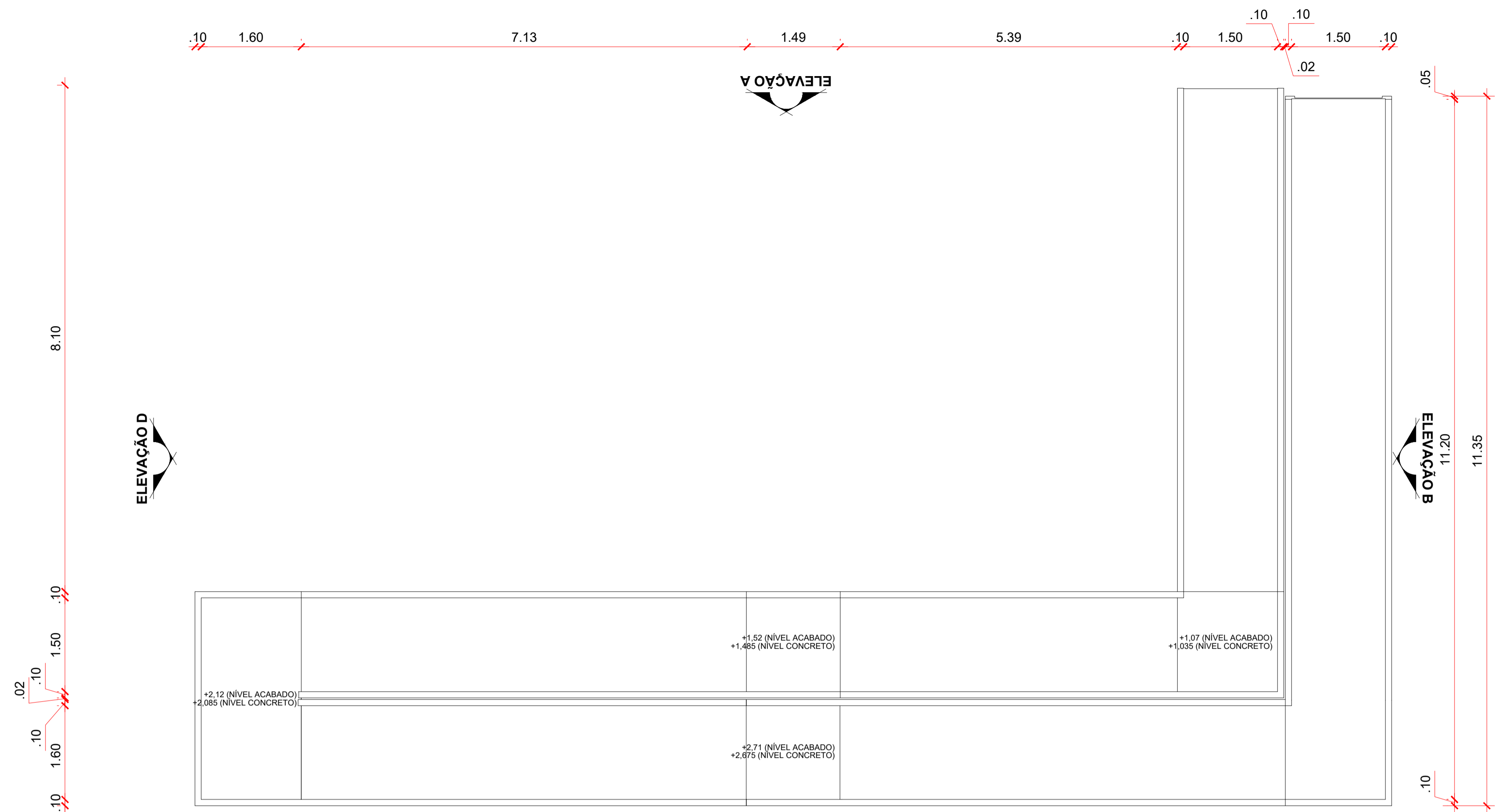
**PRANCHA**

INFORMAÇÕES: **DETALHAMENTO ESCADA**  
 Nome do Arquivo: 21\_000-000-000-DET-PR\_04\_04-000  
 EMLA: INDICADA  
 DATA: MARÇO DE 2022

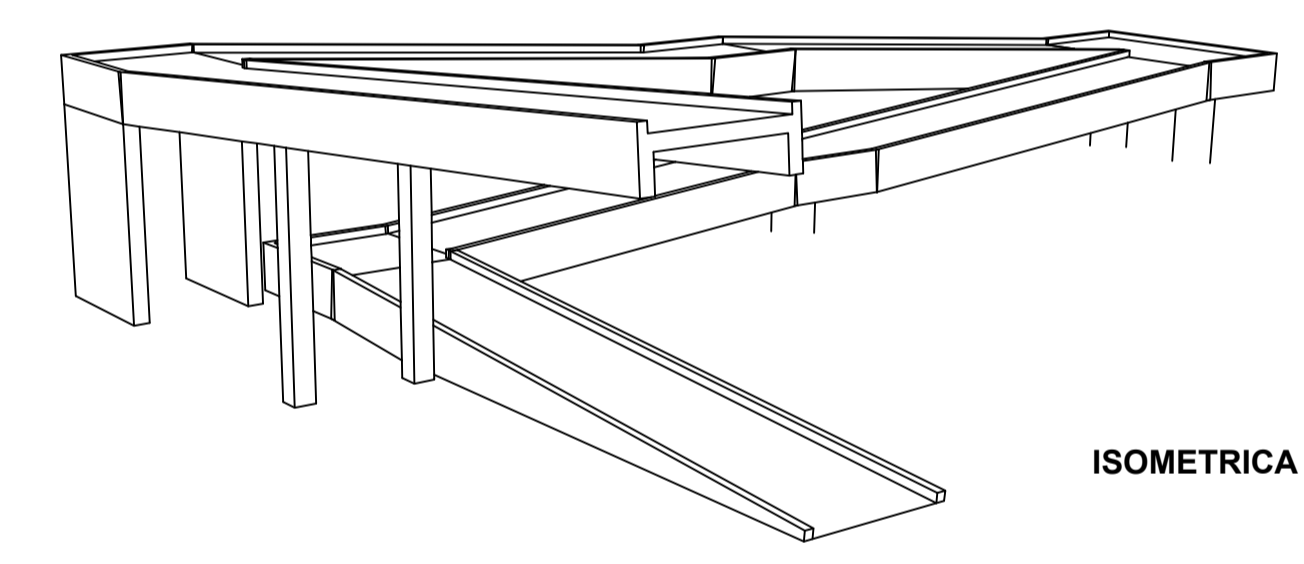
CONTEÚDO DA PRANCHA: **DETALHAMENTO ESCADAS**

NÚMERO PR: **04/04**





ISOMETRICA 01



ISOMETRICA 02

OBSERVAÇÃO: Em caso de divergência de medidas e inclinação com o projeto arquitetônico, seguir com as medidas do arquitetônico

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 433-5927  
**AMUNESC**  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 4.B.825-4

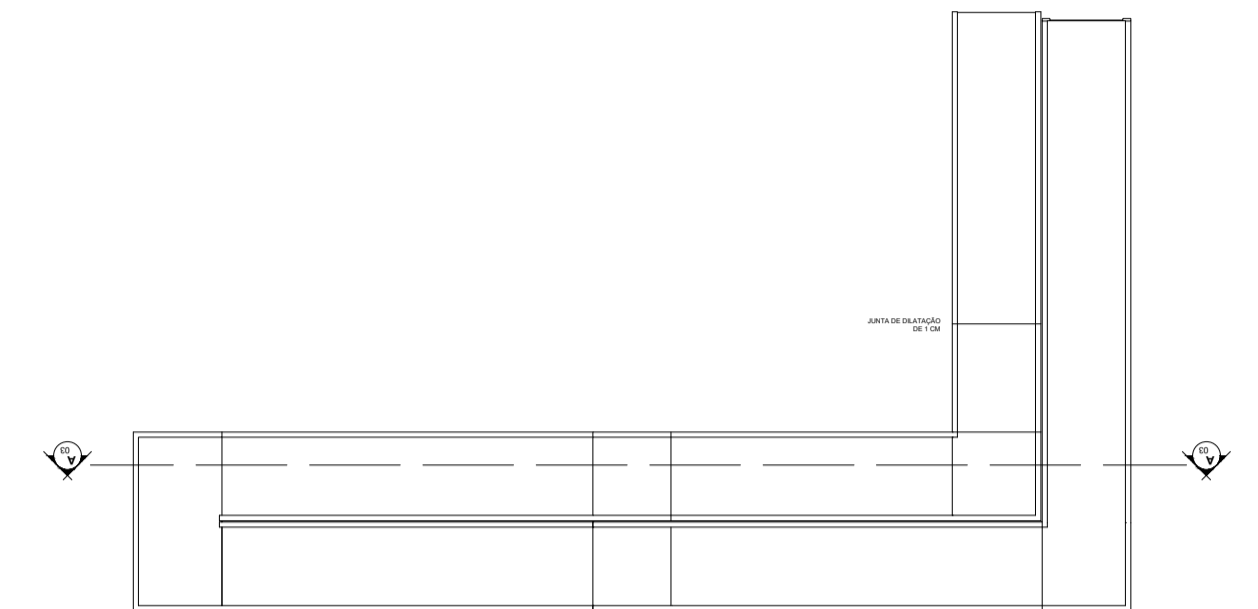
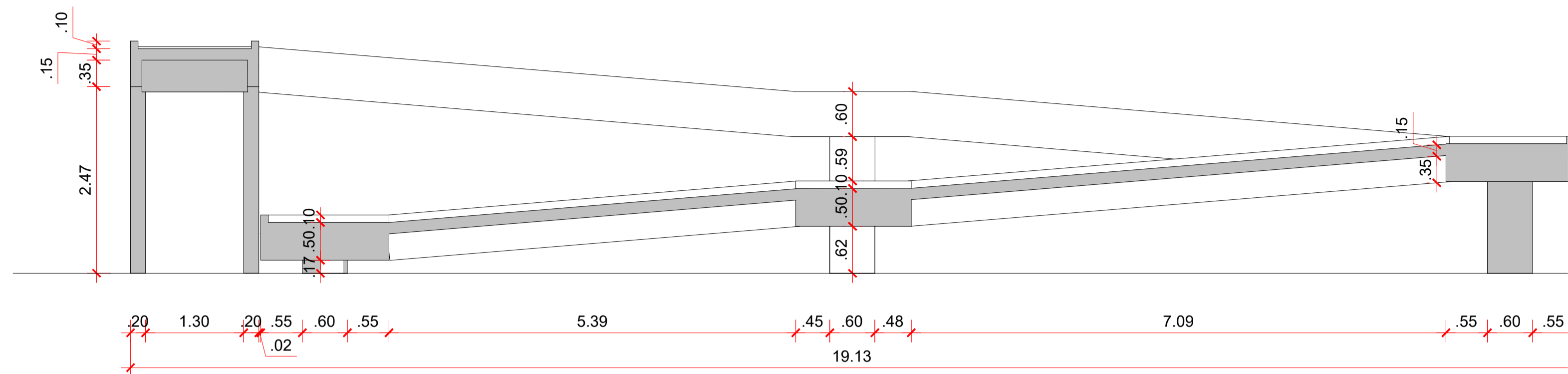
TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

PRORJETO	CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL CEI DALMAZIO - ÁREA TOTAL: 2886,41m <sup>2</sup> PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO		
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE ENDEREÇO: RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC		
TERRENO	PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE		
	ADEMAR STRINGARI JUNIOR: 07414980901		
IDENTIFICAÇÕES E ASSINATURAS	PROJETO:	ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS DIAS-00973053917 Assinado de forma digital por ANDERSON DIEGO DIAS-00973053917 Data: 2023.03.14 14:04:31 -02'00'
	EXECUÇÃO:	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:	
PRANCHA	INFORMAÇÕES:	CONTEÚDO DA PRANCHA:	NÚMERO PR.
	DETALHAMENTO DE RAMPA TÍTULO DO PROJETO: ESCALA: DATA:	DETALHAMENTO DE RAMPA 1/50 MARÇO DE 2022	DETALHAMENTO DE RAMPA

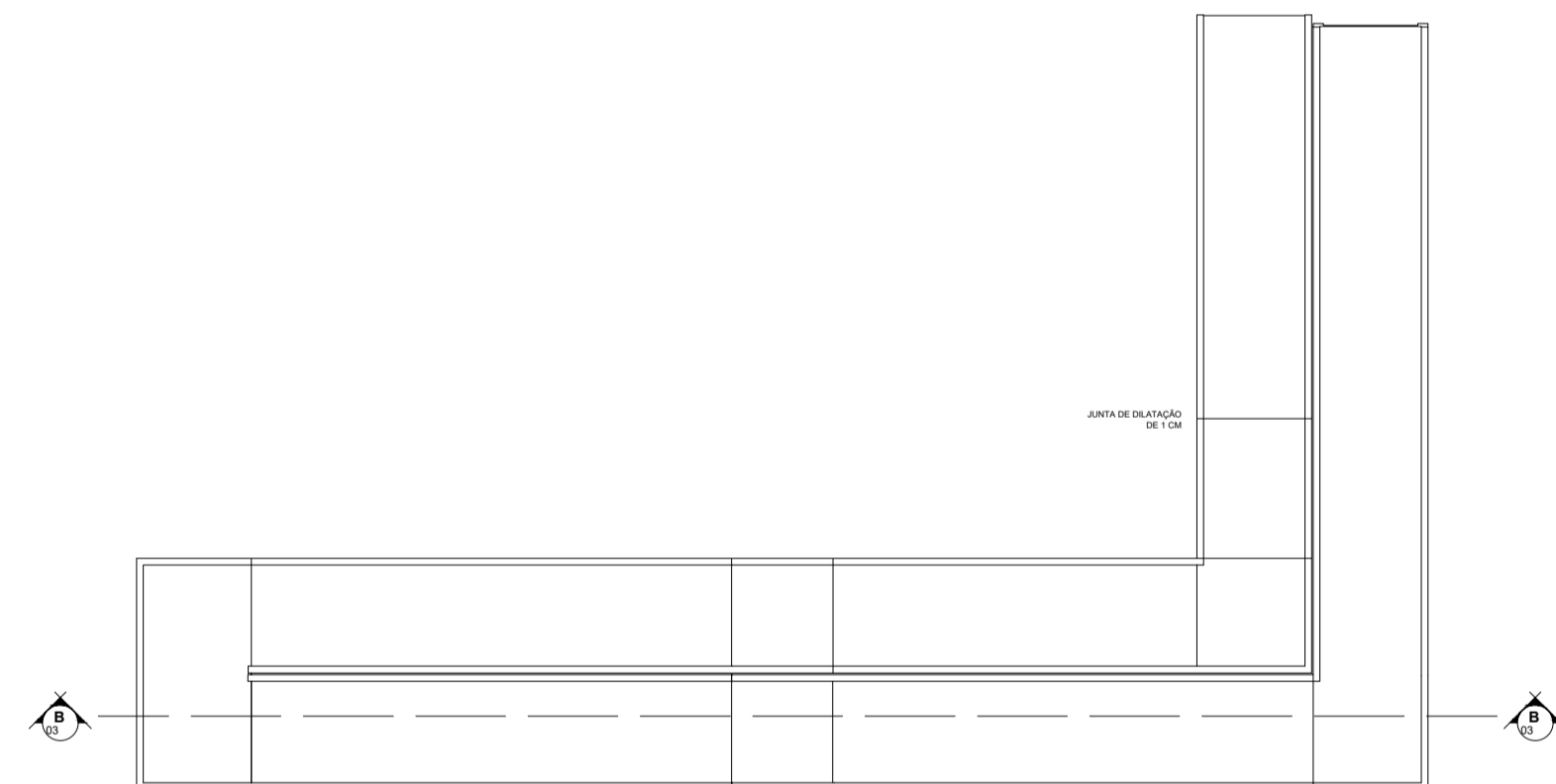
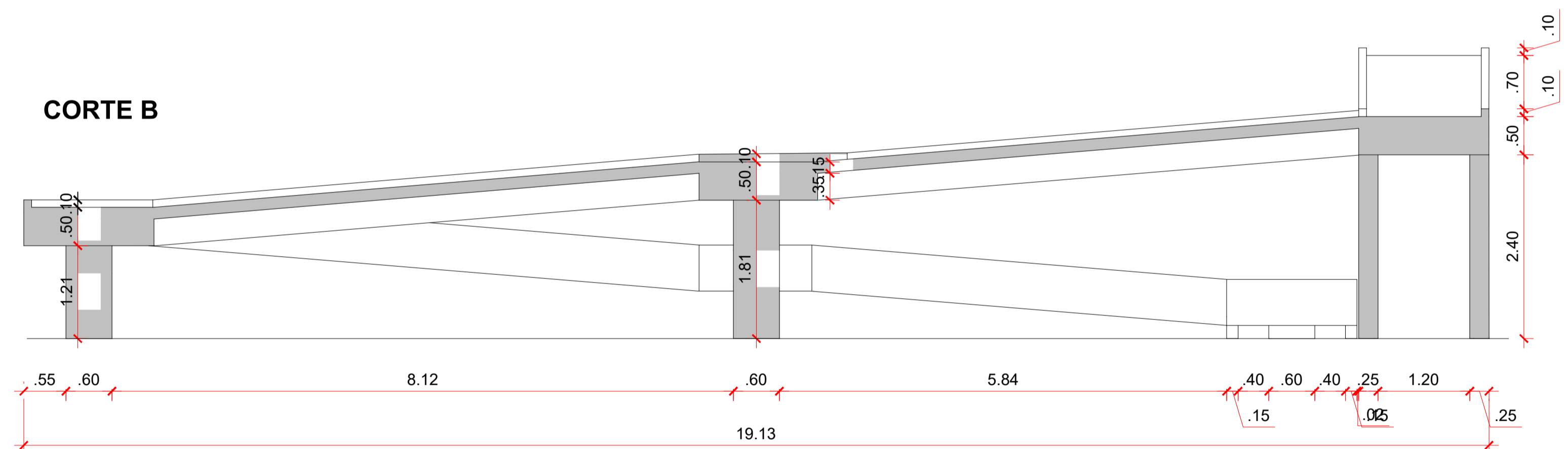




**CORTE A**



**CORTE B**



**OBSERVAÇÃO:** Em caso de divergência de medidas e inclinação com o projeto arquitetônico, seguir com as medidas do arquitetônico



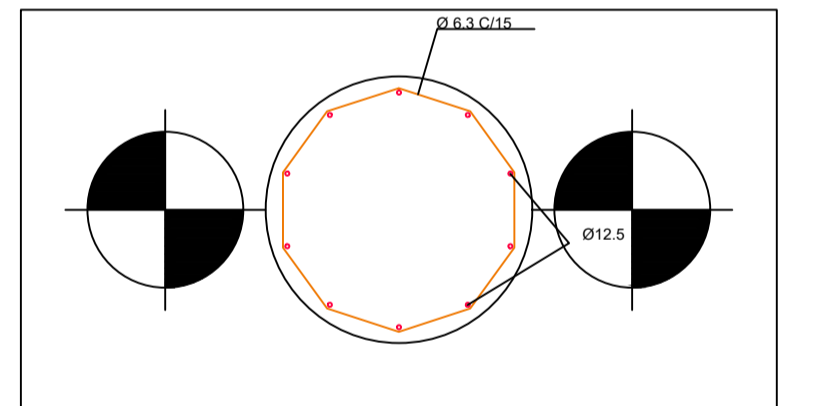
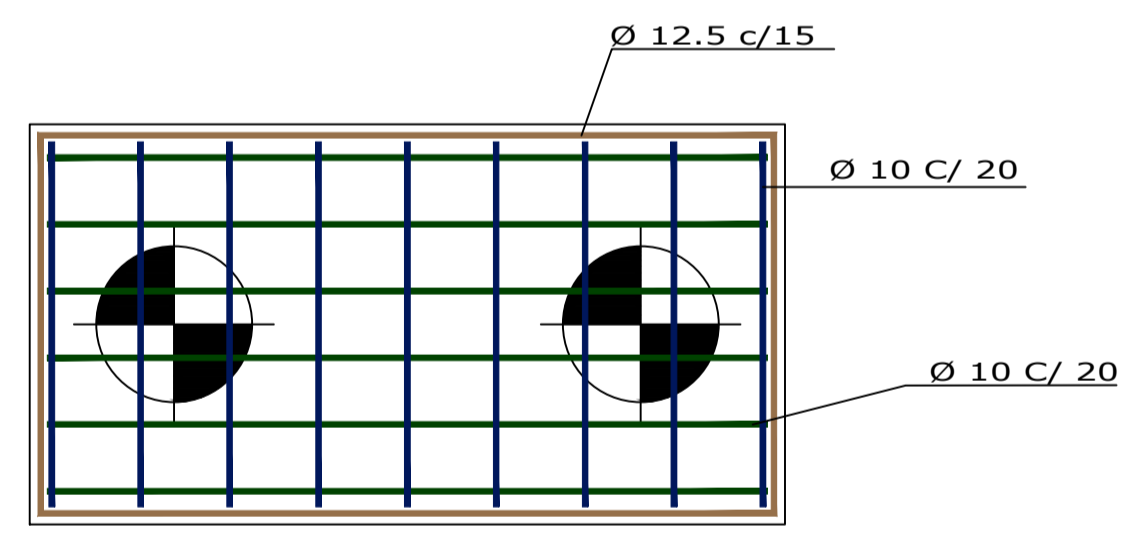
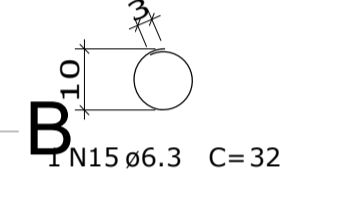
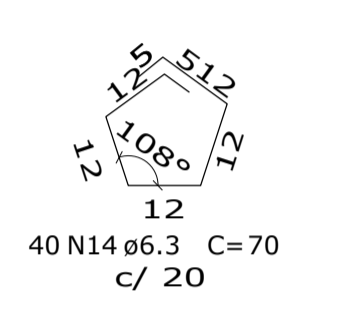
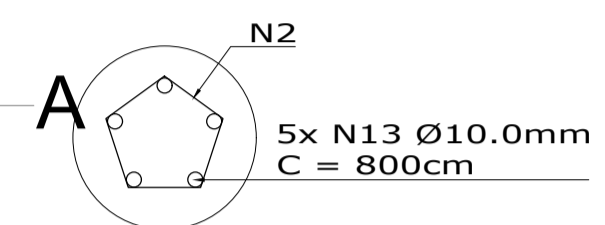
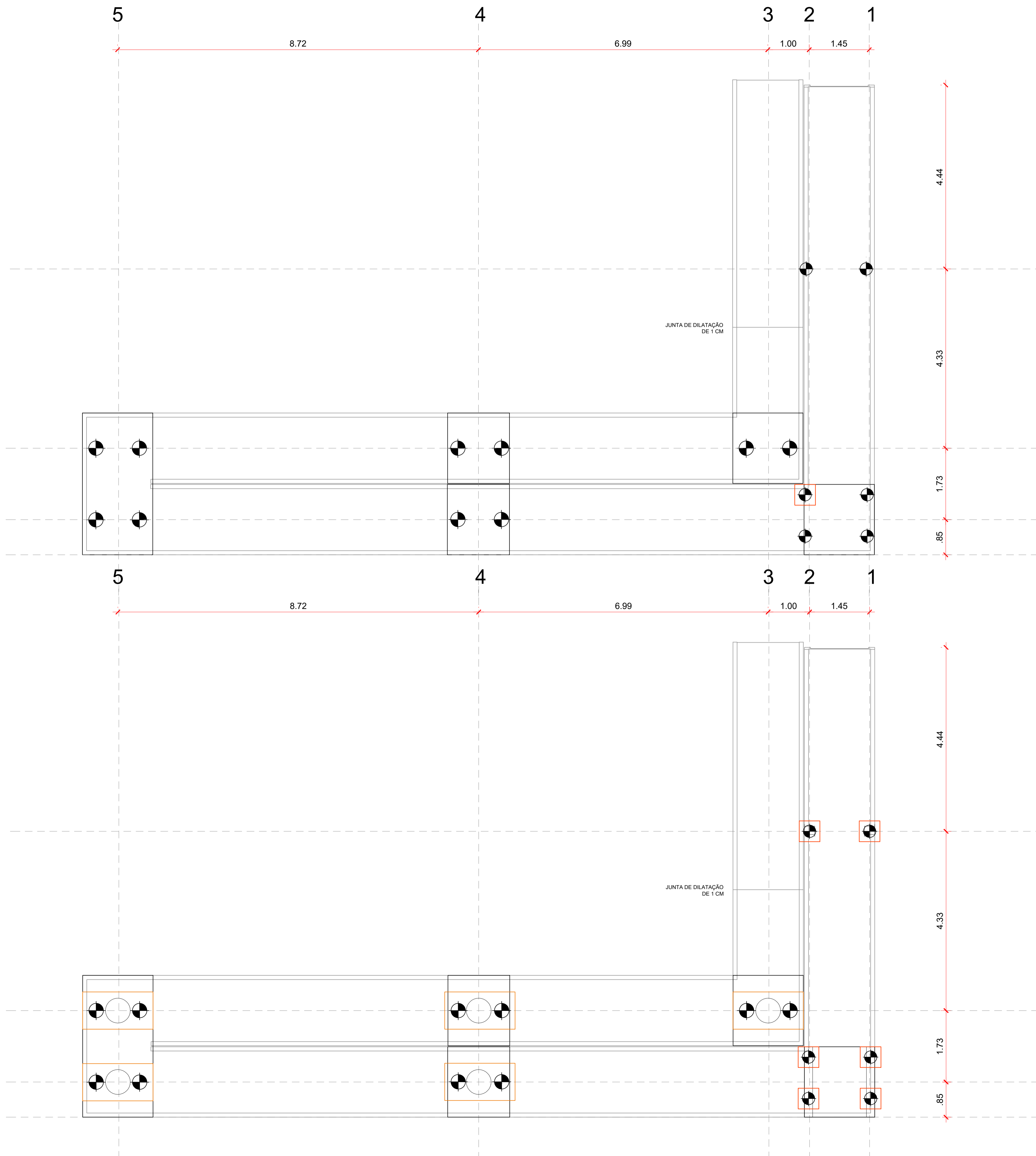
**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 435-5927  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 4.B.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

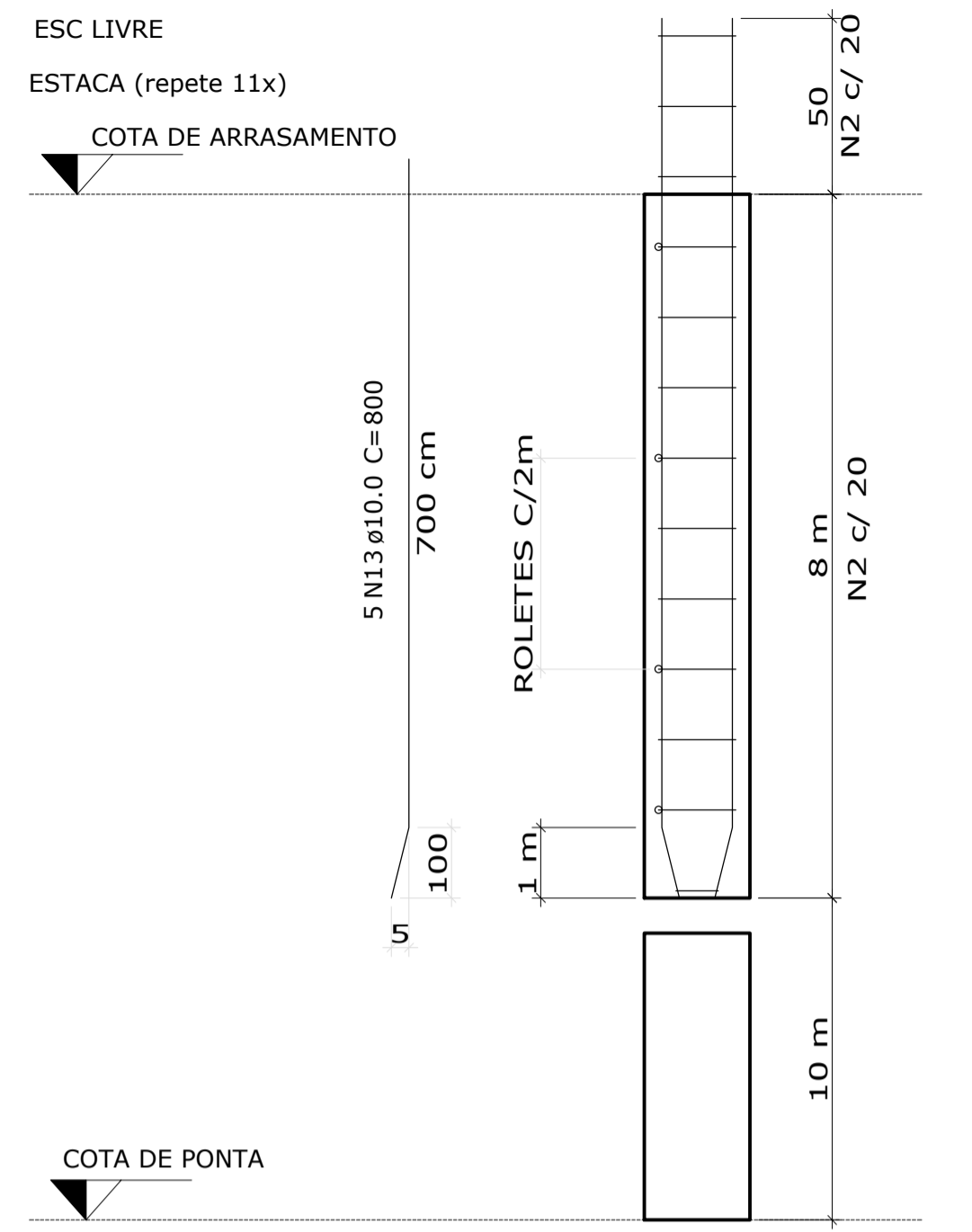
PRANCHA	INFORMAÇÕES	CONTEÚDO DA PRANCHA	NÚMERO PR.
	DESCREVA: DETALHAMENTO DE RAMPA NOME DO ARQUIVO: ESCALA: DATA:	DETALHAMENTO RAMPA	03/09
PRANCHA	IDENTIFICAÇÕES E ASSINATURAS	PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3	
	TERRENO	CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4M <sup>2</sup> PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO	
	PROJETO	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE ENDEREÇO: RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC	
EXECUÇÃO	PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE ADEMAR STRINGARI JUNIOR-07414980901	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS-00973053917	Assinado de forma digital por ANDERSON DIEGO DIAS-00973053917 Data: 2022.08.18 14:06:41 -03'00'







**ARMADURA DA ESTACA**

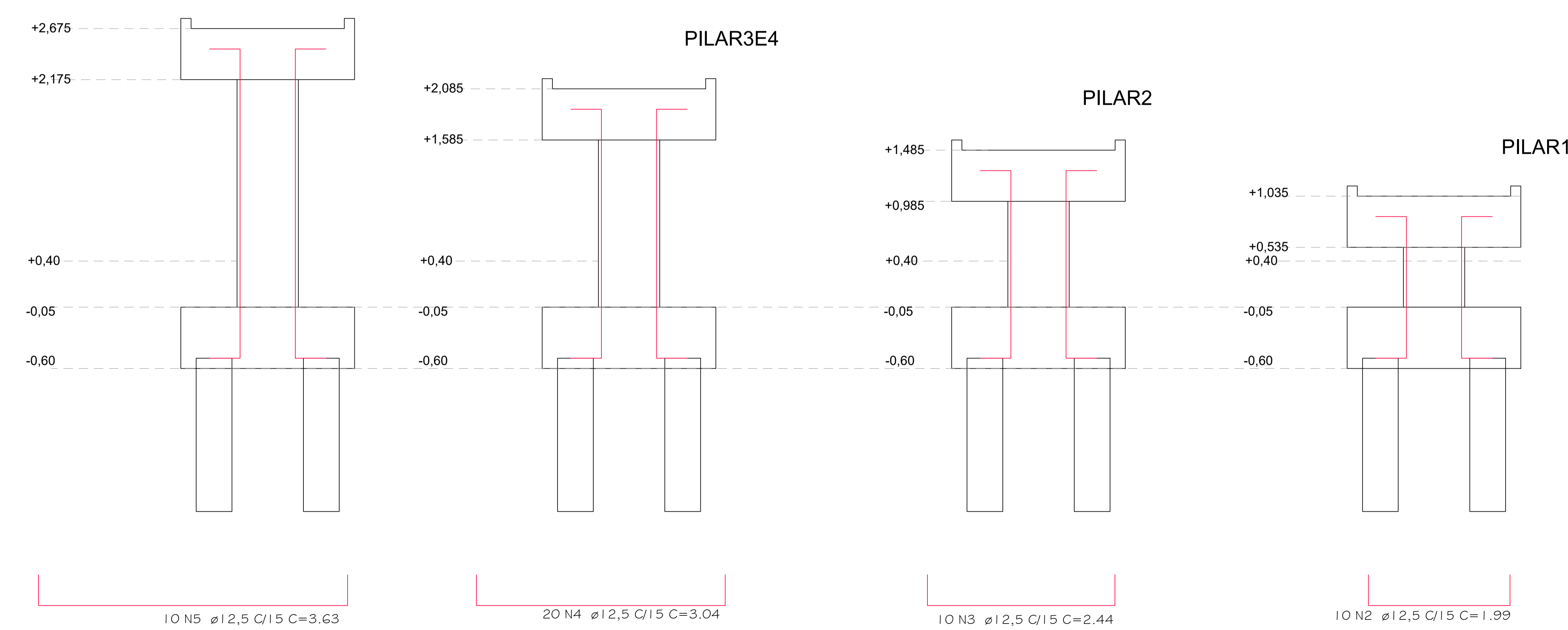
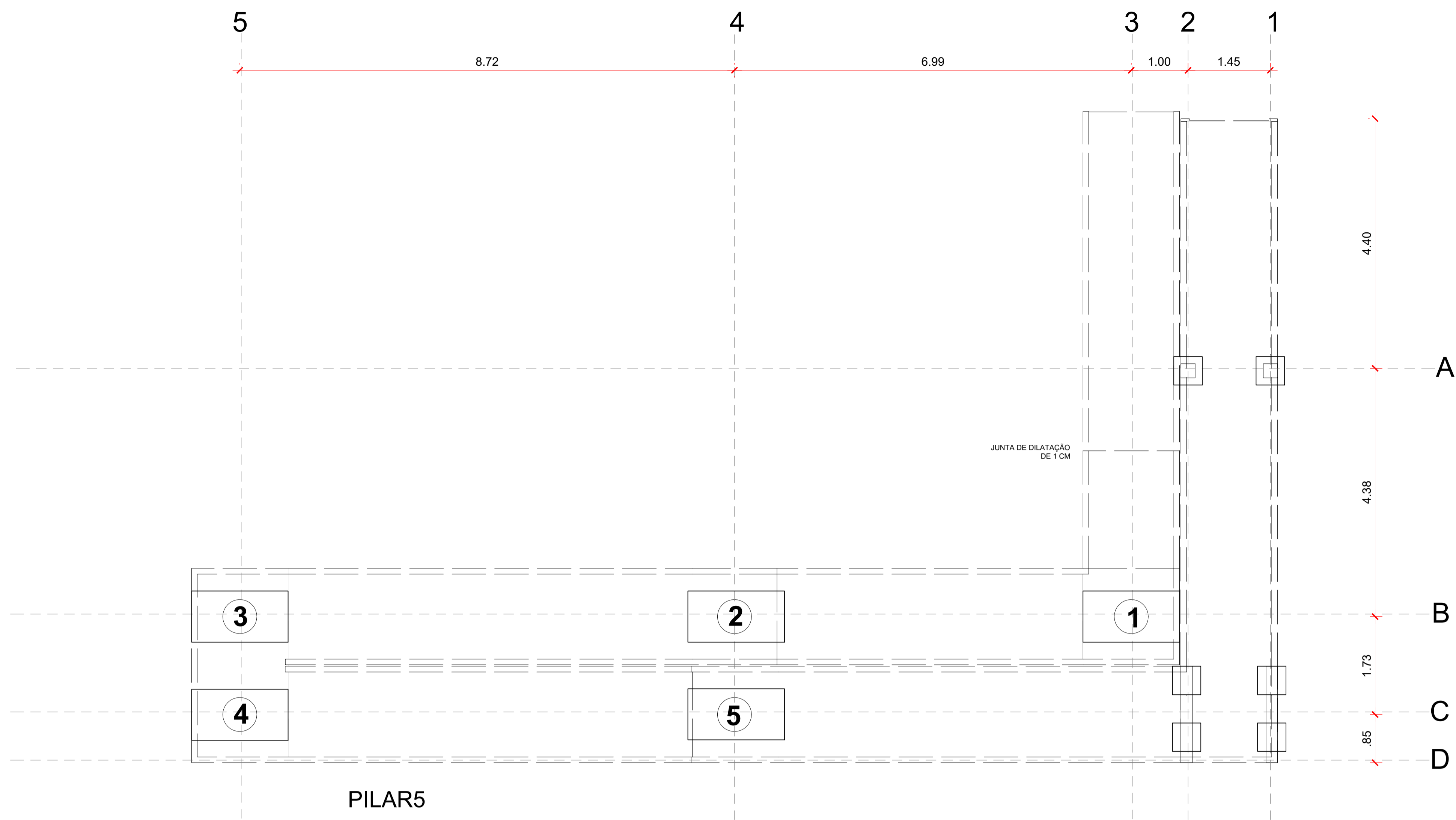


OBSERVAÇÃO: Em caso de divergência de medidas e inclinação com o projeto arquitetônico, seguir com as medidas do arquitetônico

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 433-5927  
**AMUNESC** ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 4.B.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

PRANCHA	INFORMAÇÕES	CONTEÚDO DA PRANCHA	NÚMERO PR.	
	DESCREVA: DETALHAMENTO DE RAMPA TIPO DE ARMAÇÃO: ESCALA: DATA:	DETALHAMENTO RAMPA	05/09	
PRANCHA	IDENTIFICAÇÕES E ASSINATURAS	PROJETO: <b>CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m²</b> PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO TERRENO: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE</b> ENDEREÇO: RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC		
	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: <b>ADEMAR STRINGARI JUNIOR-07414980901</b>	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: <b>ANDERSON DIEGO DIAS</b> ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: <b>ANDERSON DIEGO DIAS</b> ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3	
	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:		



LISTA DE AÇOS DOS PILARES						
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
1	8.3	37	170.0	62.50	0.42	15.54
2	12.5	10	199.0	19.90	1.90	19.20
3	12.5	10	244.0	24.40	2.35	23.50
4	12.5	20	304.0	60.80	2.93	58.80
5	12.5	10	383.0	38.30	3.50	35.00

TELAS					
Tela	Quant.	L (cm)	h (cm)	Área total (m²)	kg (un)
Q113	2	203	214	4.3	1.800

RESUMO DO AÇO				Peso m³	Taxa aço
Cod	Ø	Quant.	Área total (L+5%)		
CA25	Ø10.0	16.0	16.00	160,00 kg	204,86 kg/m³
Ø10.0	6.3	-	0.290		
Ø10.0	8.0	-	-		
Ø10.0	10.0	-	-		
Ø10.0	12.5	-	141,40		
Ø10.0	16.0	-	-		
Ø10.0	20.0	-	-		
Ø10.0	25.0	-	-		
Ø10.0	M24	-	-		
Ø10.0	M24	-	-		
Cord	Ø10.0	12 / C=190	-	-	-
Telas	29001	Q113	4,56	8,21	-

RESUMO DA PEÇA			
Volume peça		1,02	m³
Concreto	0,78	1,95	ton.
EPS (cod. 18036)	0,24	0,01	ton.
Peso de aço	151,58	0,15	ton.
Peso tela	8,21	0,01	ton.
Peso cordoalha	-	-	ton.
Peso total da peça	-	1,96	ton.
Taxa	-	204,86	kg/m³

OBSERVAÇÃO: Em caso de divergência de medidas e inclinação com o projeto arquitetônico, seguir com as medidas do arquitetônico

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 01167 433-5927  
**AMUNESC**  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 4.B.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
 CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m²  
 PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
 ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

APROVAÇÃO: **ADEMAR STRINGARI JUNIOR** 07414980901  
 PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE

PROJETO: **ANDERSON DIEGO DIAS** 02972053917  
 ARQUITETO / CAU-SC: A12655-3

EXECUÇÃO: **ANDERSON DIEGO DIAS** 02972053917  
 ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO

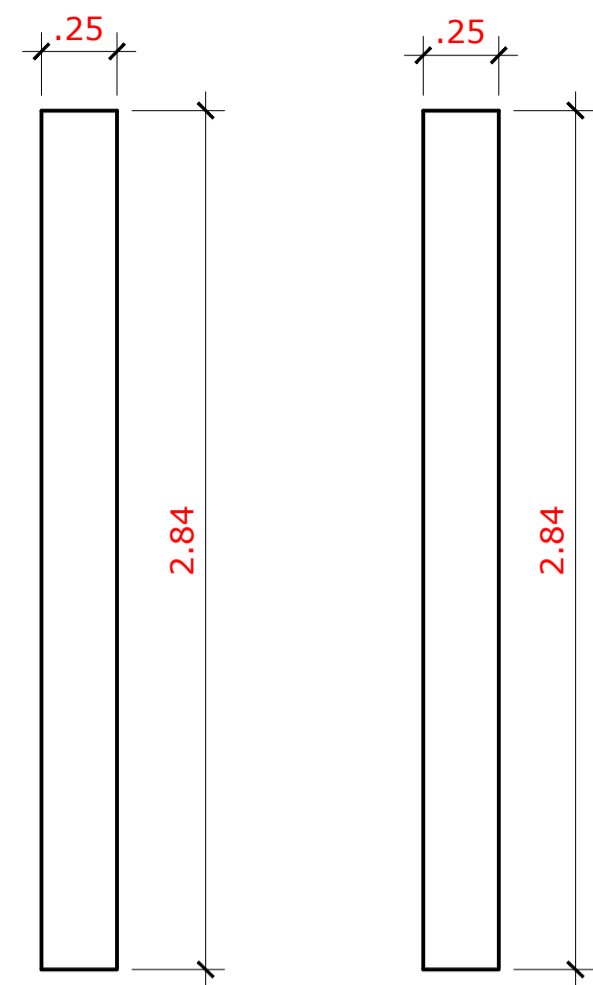
INFORMAÇÕES: **DETALHAMENTO DE RAMPA**  
 ESCALA: 1/50  
 DATA: MARÇO DE 2022

CONTEÚDO DA PRANCHA: **DETALHAMENTO RAMPA**

NÚMERO PR.: **06/09**

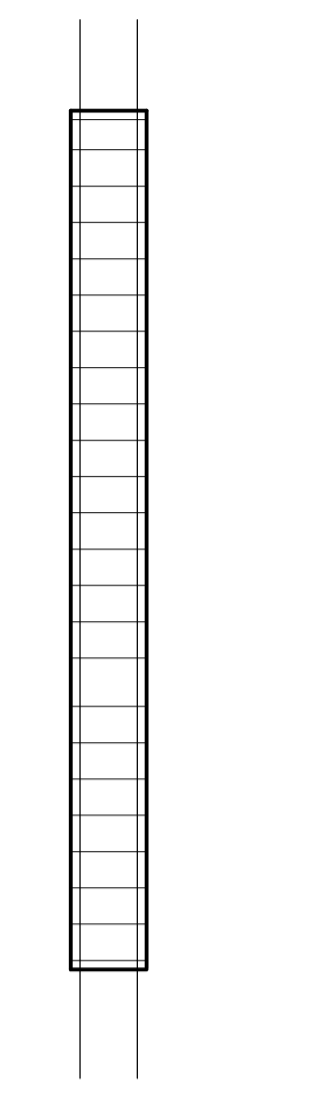


# PILAR 1

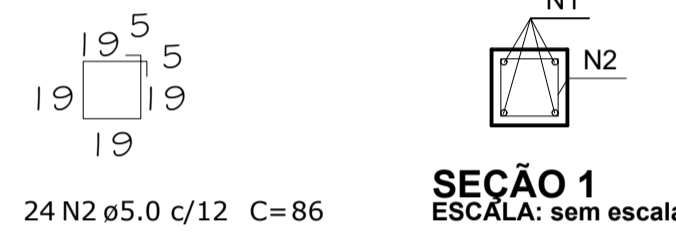


VISTA - A  
ESCALA: 1/40

VISTA - B  
ESCALA: 1/40



VISTA ARMADURA  
ESCALA: 1/40



24 N2 ø5.0 c/12 C=86

SEÇÃO 1  
ESCALA: sem escala

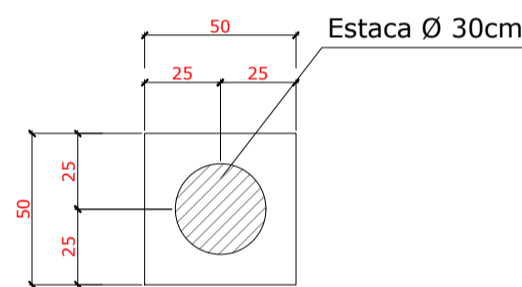
LISTA DE AÇOS DA ARMADURA						
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
1	10.0	4	354.0	14.16	2.18	8.72
2	5.0	24	86.0	20.64	0.13	3.12

RESUMO DO AÇO					Peso + 10% Kg
Cod.	Ø	L + 10%	Peso + 10%		
CA25	04003	16.0 CA25	-	-	10,00 Kg
	04013	6.3	-	-	
	04014	8.0	-	-	
	04005	10.0	15,58	9,61	
	04006	12.5	-	-	
	04007	16.0	-	-	
	04008	20.0	-	-	
	04010	25.0	-	-	
	34056	M24	-	-	
	05002	12.7 CP190	-	-	
Telas	29001	-	-	-	

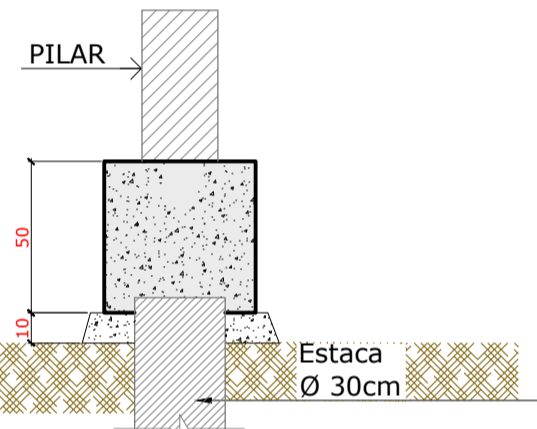
RESUMO DA PEÇA	
Vol. concreto :	0,175 m³
Vol. EPS :	m³
Vol. SICAL :	m³
Peso :	0,438 ton.
Taxa arm. :	51,948 kg/m³

N1 - 4 Ø 10.0 C=3.54

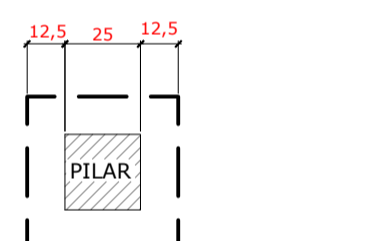
## FÔRMA



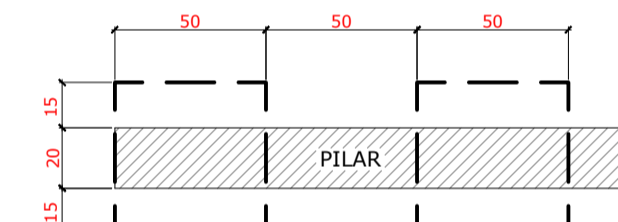
DETALHE EM PLANTA  
ESCALA: 1/25



DETALHE EM CORTE  
ESCALA: 1/25

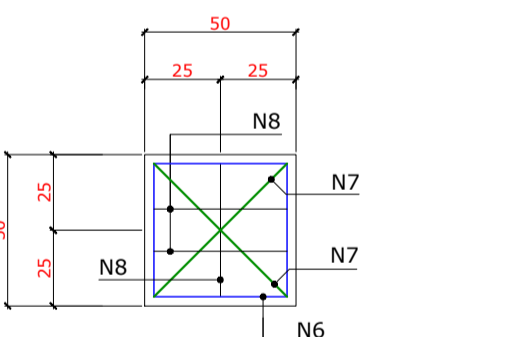


DETALHE DE MONTAGEM PILAR 1  
ESCALA: 1/25

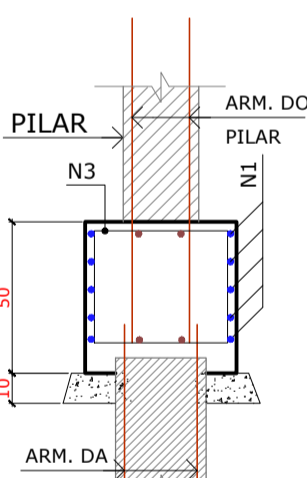


DETALHE DE MONTAGEM PILAR 2  
ESCALA: 1/25

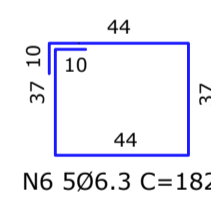
## ARMADURA



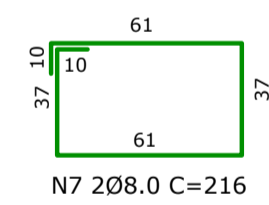
DETALHE EM PLANTA  
ESCALA: 1/25



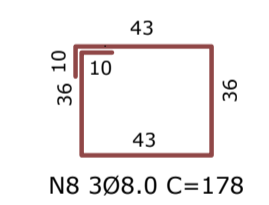
DETALHE EM CORTE  
ESCALA: 1/25



N6 506.3 C=182



N7 208.0 C=216



N8 308.0 C=178

DOBRAS				
	CA-25	CA-50	CA-60	
ESTRIBOS	Ø < 20mm	20	2,50	30
	Ø >= 20mm	2,50	40	-
BARRAS	Raio mínimo	50	7,50	90

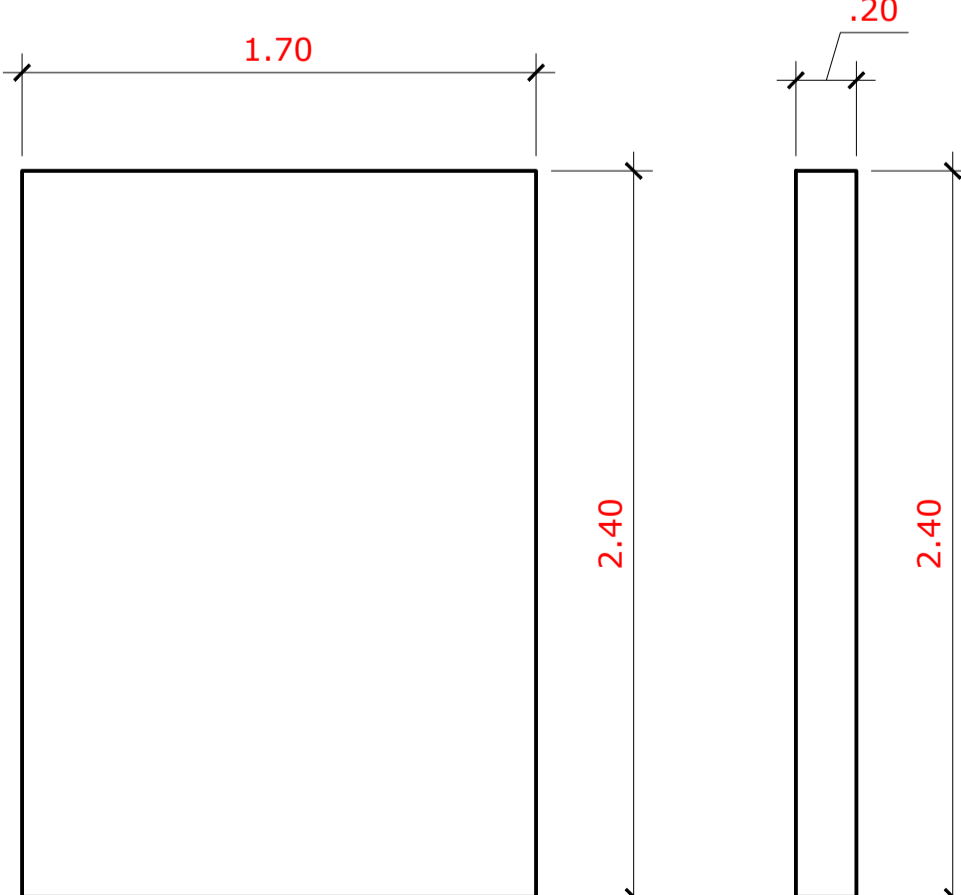
CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS	
RCK >= 35 MPA	
RCKJ >= 20 MPA	
AÇO EM BARRA	CA-50
TELA SOLDADA	CA-60
CORDALHA	CP190RB

LISTA DE AÇOS DA ARMADURA						
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
6	6.3	5	182.0	9.10	0.45	2.25
7	8.0	2	216.0	4.32	0.85	1.70
8	8.0	3	178.0	5.34	0.70	2.10

RESUMO DO AÇO					Peso + 10% Kg
Cod.	Ø	L + 10%	Peso + 10%		
CA25	04003	16.0 CA25	-	-	7,00 Kg
	04013	6.3	10,01	2,45	
	04014	8.0	10,63	4,20	
	04005	10.0	-	-	
	04006	12.5	-	-	
	04007	16.0	-	-	
	04008	20.0	-	-	
	04010	25.0	-	-	
	34056	M24	-	-	
	05002	12.7 CP190	-	-	
Telas	29001	-	-	-	

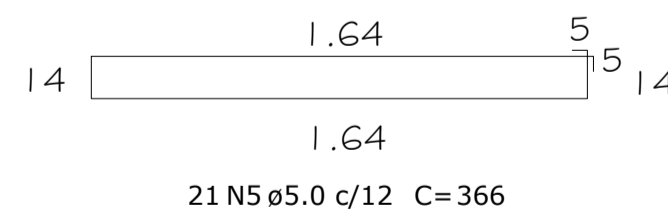
RESUMO DA PEÇA	
Vol. concreto :	0,125 m³
Vol. EPS :	m³
Vol. SICAL :	m³
Peso :	0,313 ton.
Taxa arm. :	50,909 kg/m³

# PILAR 2

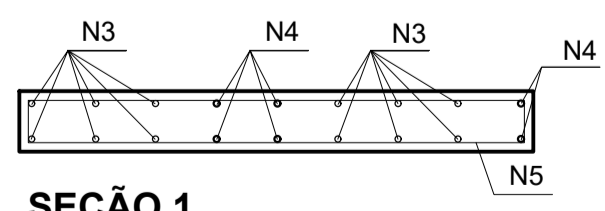


VISTA - A  
ESCALA: 1/40

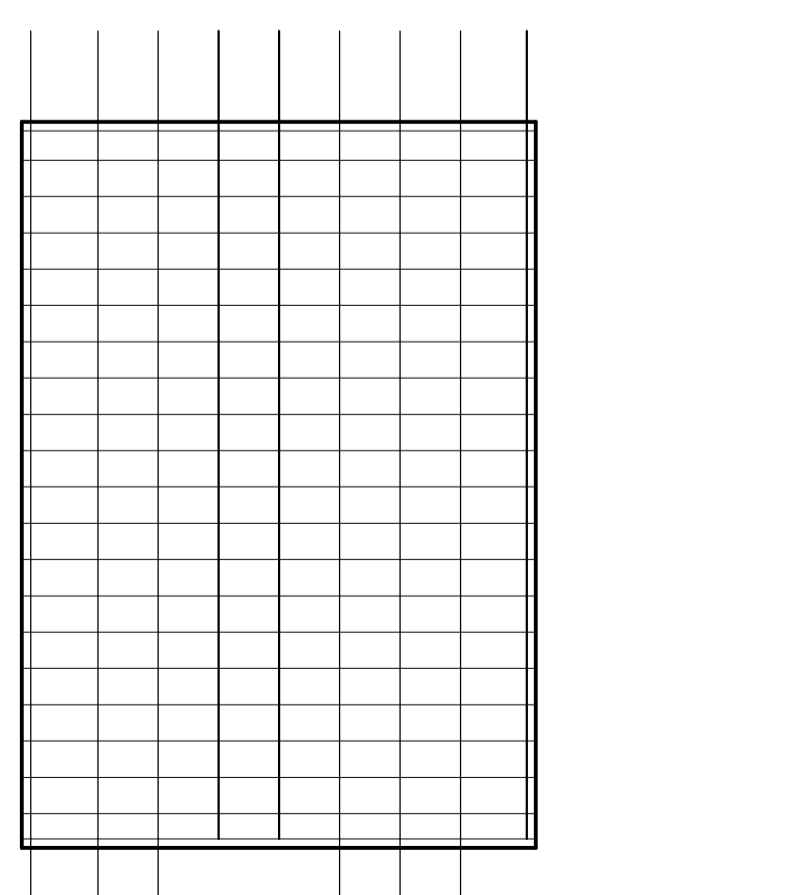
VISTA - B  
ESCALA: 1/40



21 N5 ø5.0 c/12 C=366



SEÇÃO 1  
ESCALA: sem escala



VISTA ARMADURA  
ESCALA: 1/40

N3 - 12 Ø 10.0 C=3.10

N4 - 6 Ø 10.0 C=2.67

LISTA DE AÇOS DA ARMADURA						
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
3	10.0	12	310.0	37.20	1.91	22.92
4	10.0	6	267.0	16.02	1.65	9.90
5	5.0	21	366.0	76.86	0.56	11.76

RESUMO DO AÇO					Peso + 10% Kg
Cod.	Ø	L + 10%	Peso + 10%		
CA25	04003	16.0 CA25	-	-	50,00 Kg
	04013	6.3	-	-	
	04014	8.0	-	-	
	04005	10.0	58,54	36,12	
	04006	12.5	-	-	
	04007	16.0	-	-	
	04008	20.0	-	-	
	04010	25.0	-	-	
	34056	M24	-	-	
	5.0	84,55	13,02		

RESUMO DA PEÇA	
Vol. concreto :	0,816 m³
Vol. EPS :	m³
Vol. SICAL :	m³
Peso :	2,04 ton.
Taxa arm. :	55,704 kg/m³

LISTA DE AÇOS DA ARMADURA						
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
9	10.0	5	800.0	40.00	4.94	24.70
10	6.3	40	70.0	28.00	0.17	6.80
11	6.3	1	32.0	0.32	0.08	0.08

RESUMO DO AÇO					Peso + 10% Kg
Cod.	Ø	L + 10%	Peso + 10%		
CA25	04003	16.0 CA25	-	-	35,00 Kg
	04013	6.3	31,15	7,63	
	04014	8.0	-	-	
	04005	10.0	44,00	27,15	
	04006	12.5	-	-	
	04007	16.0	-	-	
	04008	20.0	-	-	
	04010	25.0	-	-	
	34056	M24	-	-	
	05002	12.7 CP190	-	-	
Telas	29001	-	-	-	

RESUMO DA PEÇA	
Vol. concreto :	1,13 m³
Vol. EPS :	m³
Vol. SICAL :	m³
Peso :	2,825 ton.
Taxa arm. :	28,158 kg/m³

CONTROLE DE PRODUÇÃO (16 PEÇAS)	
PILAR 1	<input type="checkbox"/>
2 PEÇAS	<input type="checkbox"/>
PILAR 2	<input type="checkbox"/>
02 PEÇAS	<input type="checkbox"/>
BLOCO	<input type="checkbox"/>
6 PEÇAS	<input type="checkbox"/>
ESTACAS	<input type="checkbox"/>
6 PEÇAS	<input type="checkbox"/>

## TABELA GERAL DE ARMADURAS

LISTA DE AÇOS DA ARMADURA						
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
1	10.0	8	354.0	28.32	2.18	17.44
2	5.0	48	86.0	41.28	0.13	6.24
3	10.0	24	310.0	74.40	1.91	45.84
4	10.0	12	267.0	32.04	1.65	19.80
5	5.0	42	366.0	153.72	0.56	23.52
6	6.3	30	182.0	54.60	0.45	13.50
7	8.0	12	216.0	25.92	0.85	10.20
8	8.0	18	178.0	32.04	0.70	12.60
9	10.0	30	800.0	240.00	4.94	148.20
10	6.3	240	70.0	168.00	0.17	40.80
11	6.3	6	32.0	1.92	0.08	0.48

RESUMO DO AÇO					Peso + 10% Kg
Cod.	Ø	L + 10%	Peso + 10%		
CA25	04003	16.0 CA25	-	-	374,00 Kg
	04013	6.3	246,97	60,51	
	04014	8.0	63,76	25,19	
	04005	10.0	412,24	254,35	
	04006	12.5	-	-	
	04007	16.0	-	-	
	04008	20.0	-	-	
	04010	25.0	-	-	
	34056	M24	-	-	
	5.0	214,50	33,03		

RESUMO DA PEÇA	
Vol. concreto :	2,246 m³
Vol. EPS :	m³
Vol. SICAL :	m³
Peso :	5,615 ton.
Taxa arm. :	151,38 kg/m³

OBSERVAÇÃO: Em caso de divergência de medidas e inclinação com o projeto arquitetônico, seguir com as medidas do arquitetônico

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 433-5927  
**AMUNESC**  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 4.B.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
 CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41m²  
 PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
 ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

**PROJETO**  
 IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS  
 PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE: **ADEMAR STRINGARI JUNIOR.07414980901**  
 PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC. A121650-3  
 ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: **ANDERSON DIEGO DIAS-00973053917**  
 EXECUÇÃO: ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:

**PRANCHA**  
 INFORMAÇÕES: CONTEÚDO DA PRANCHA: DETALHAMENTO ARMADURA PILARES E BLOCOS  
 NÚMERO PR.: 07/09  
 DATA: MARÇO DE 2022

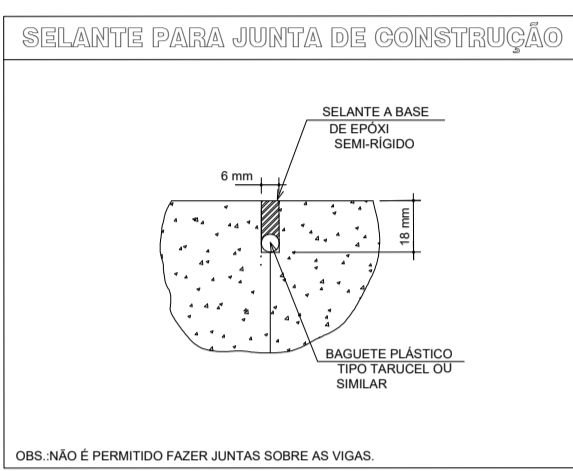
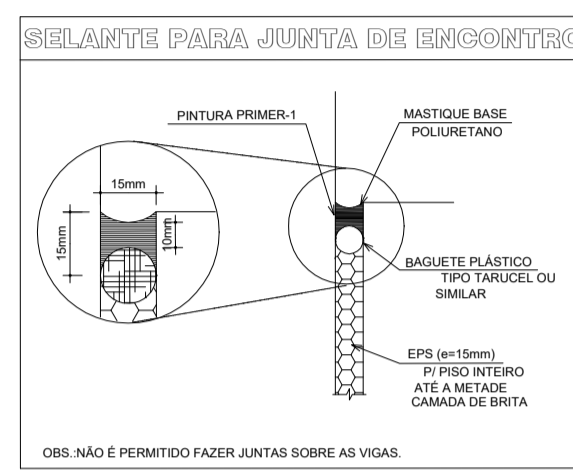
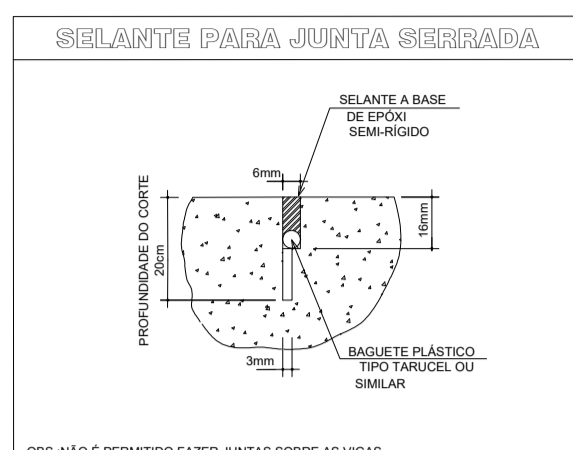
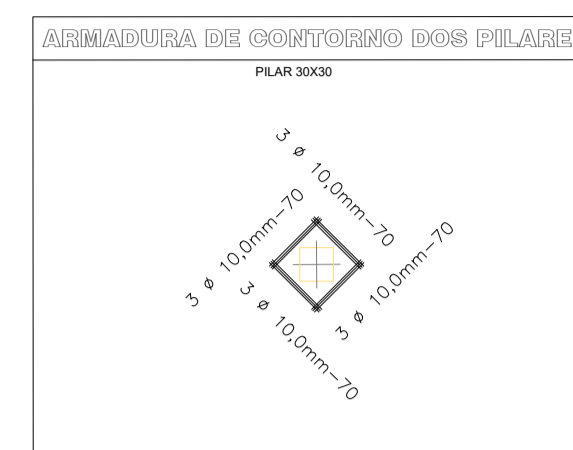
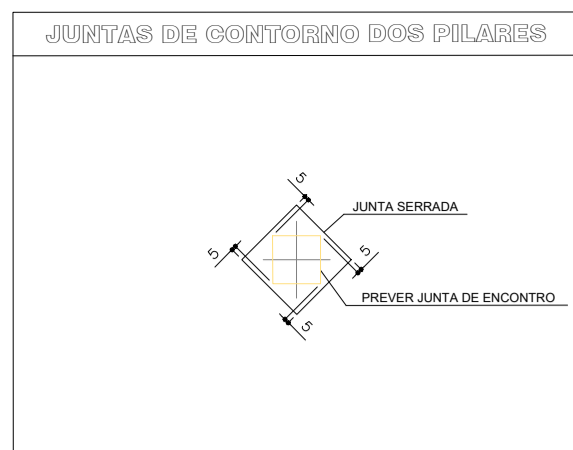
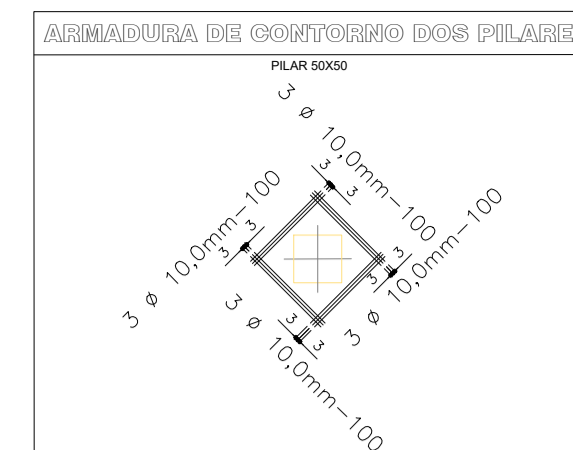
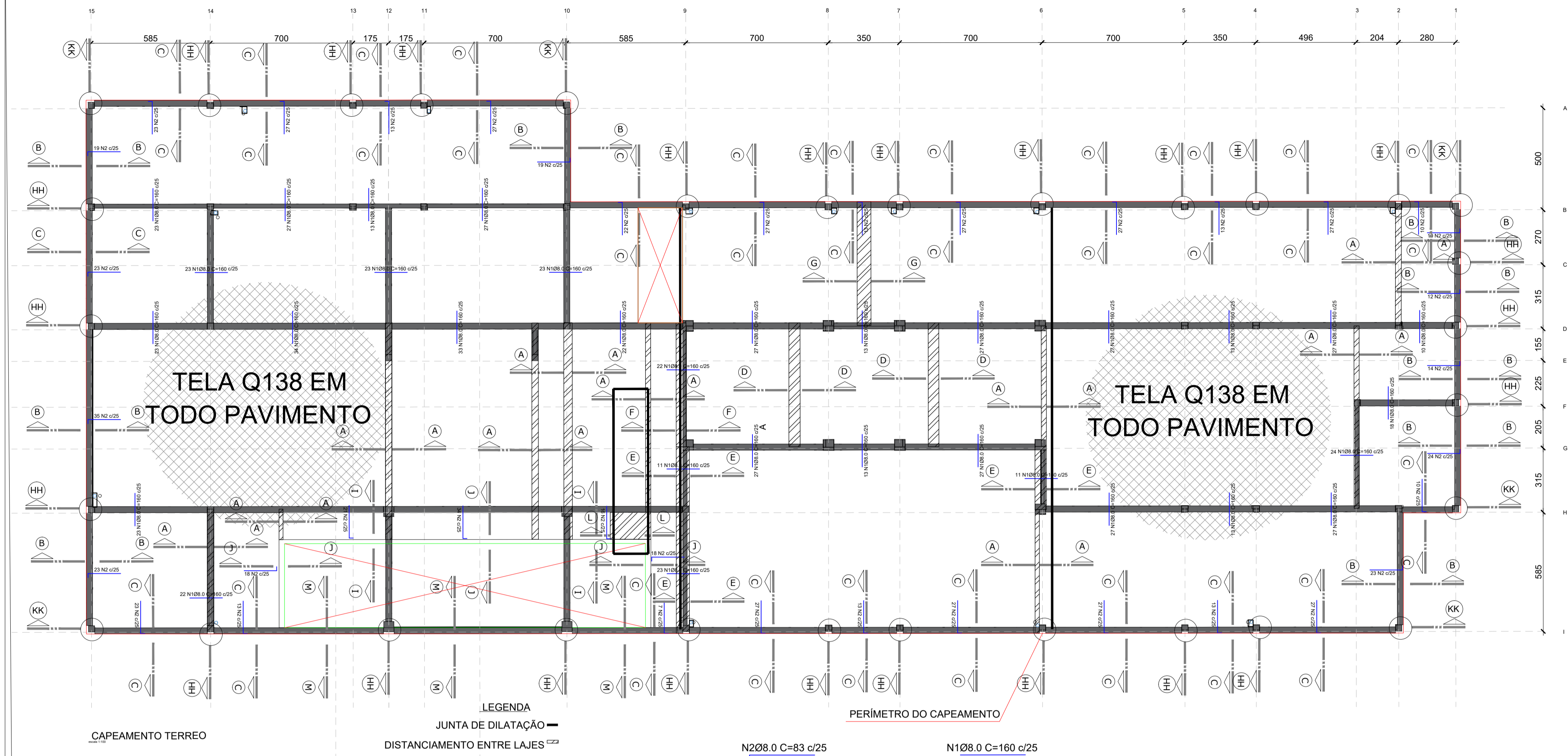










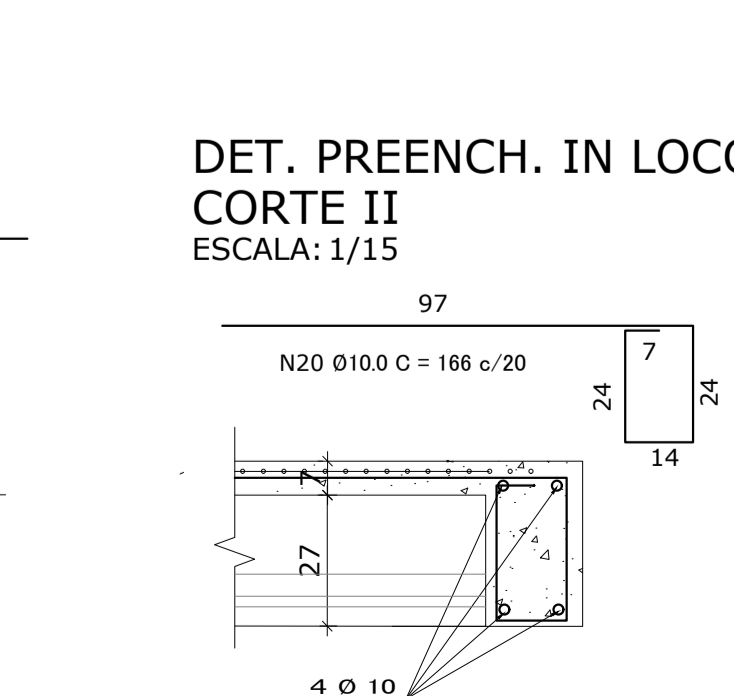
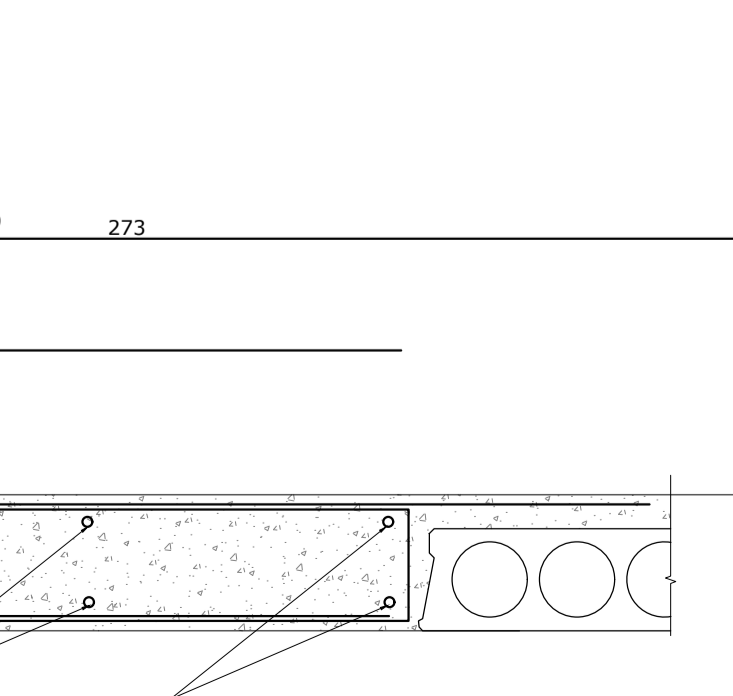
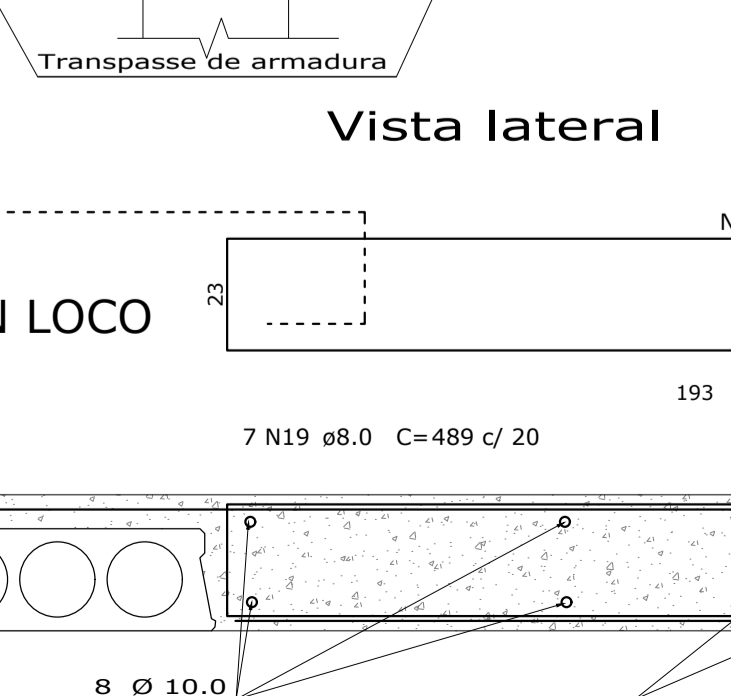
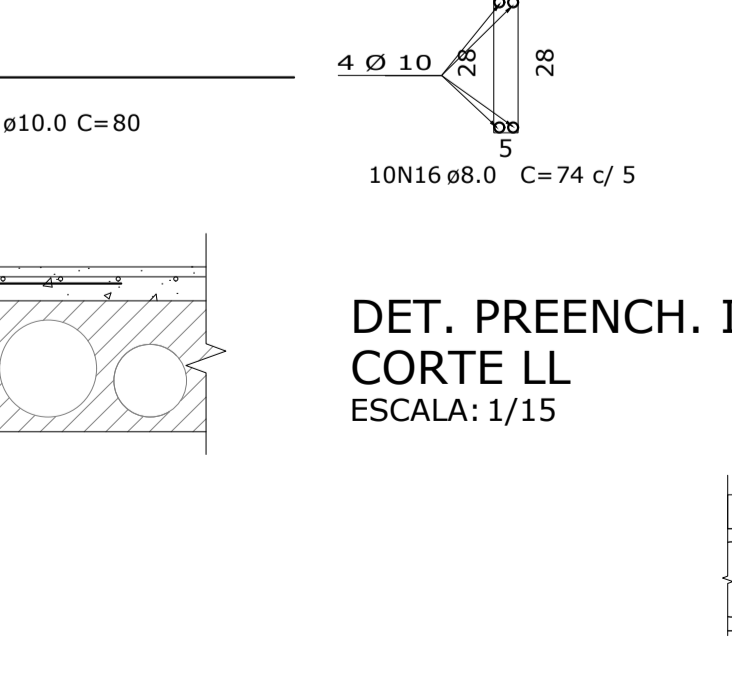
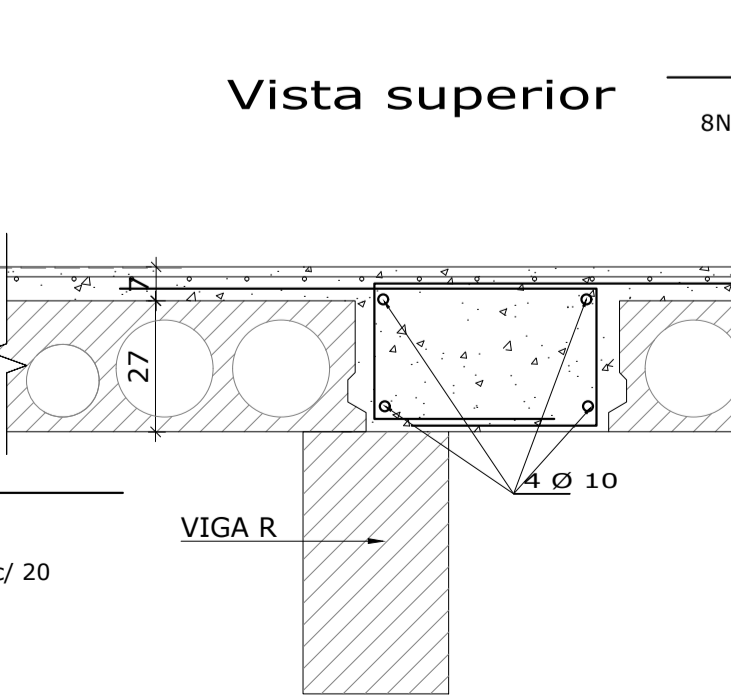
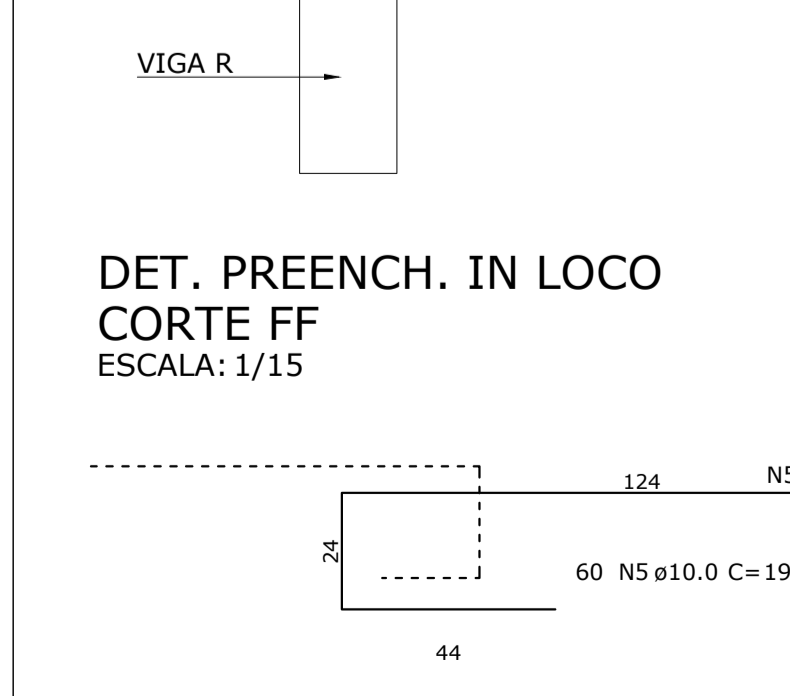
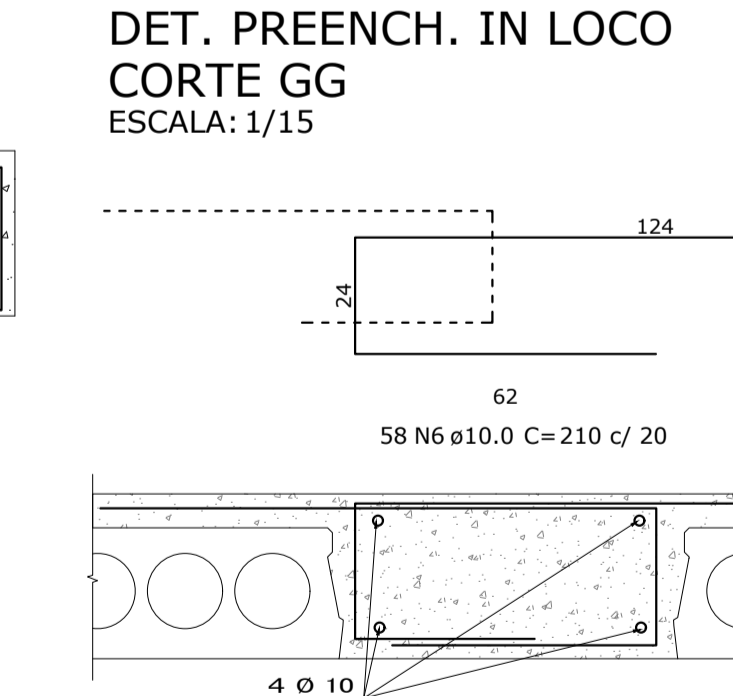
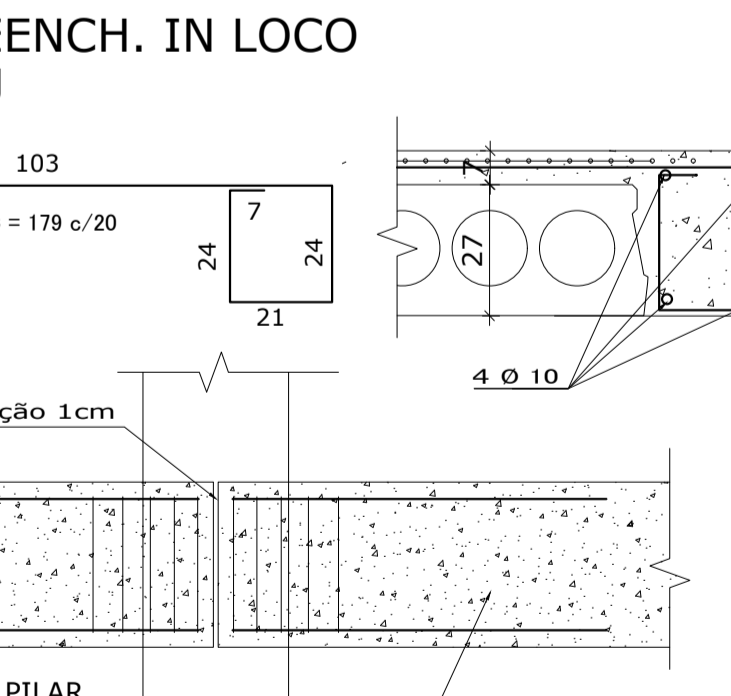
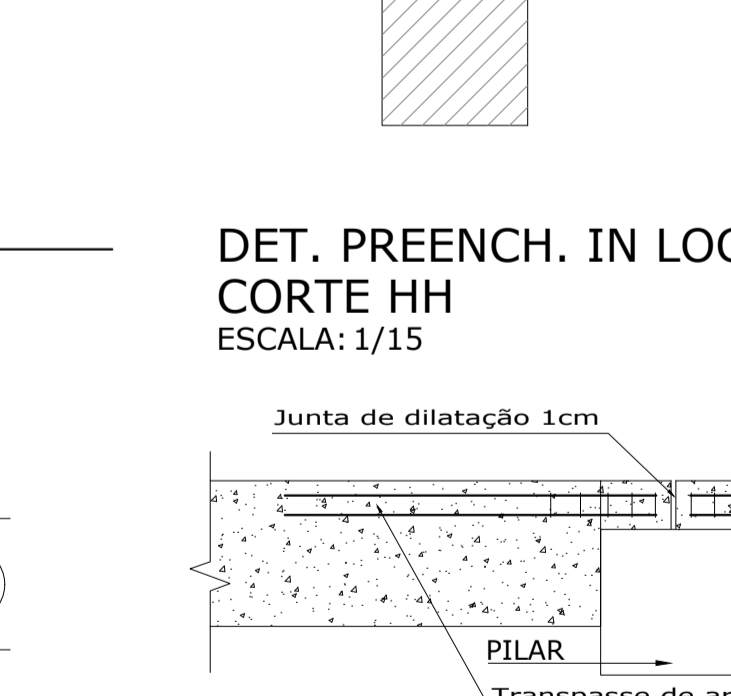
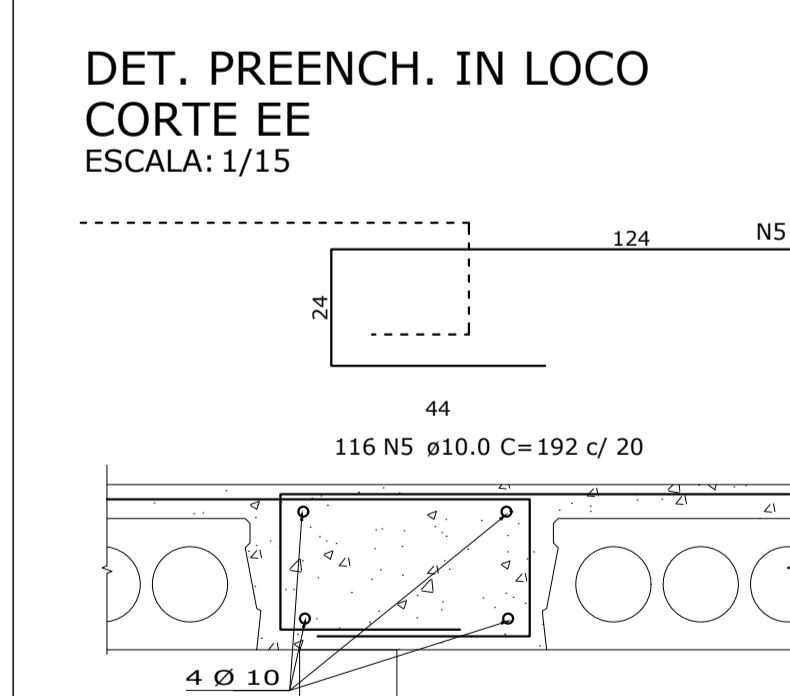
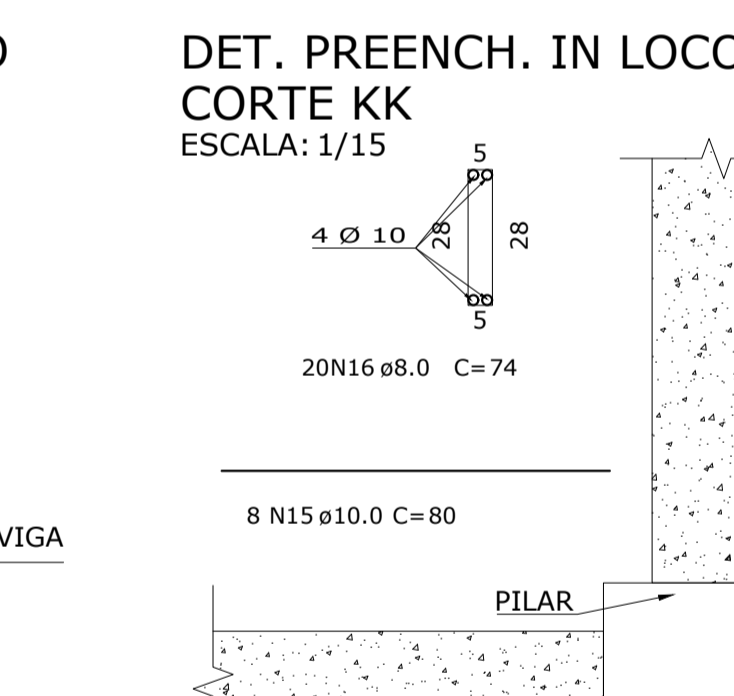
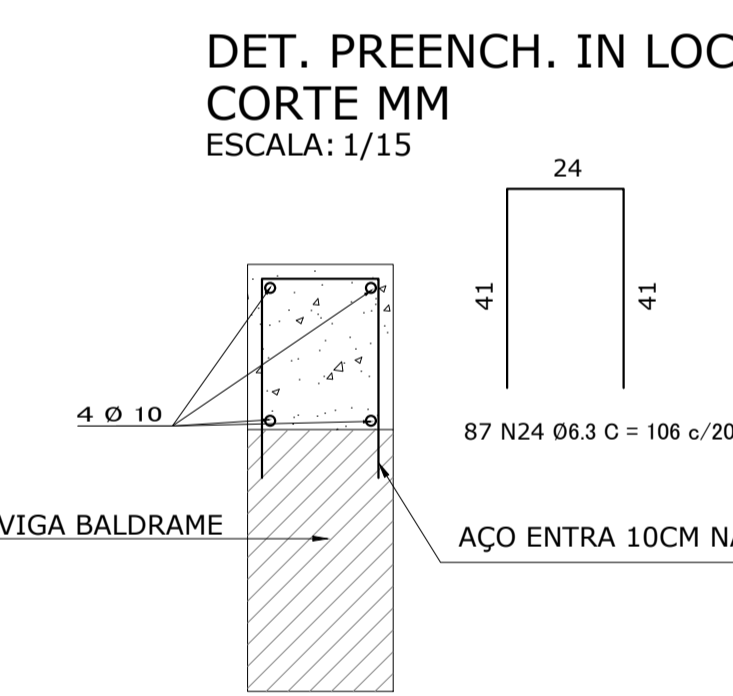
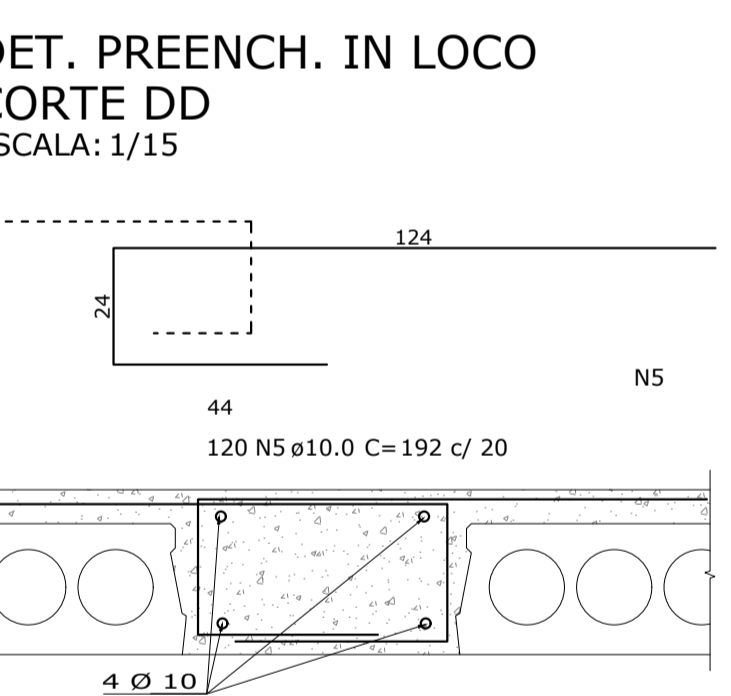
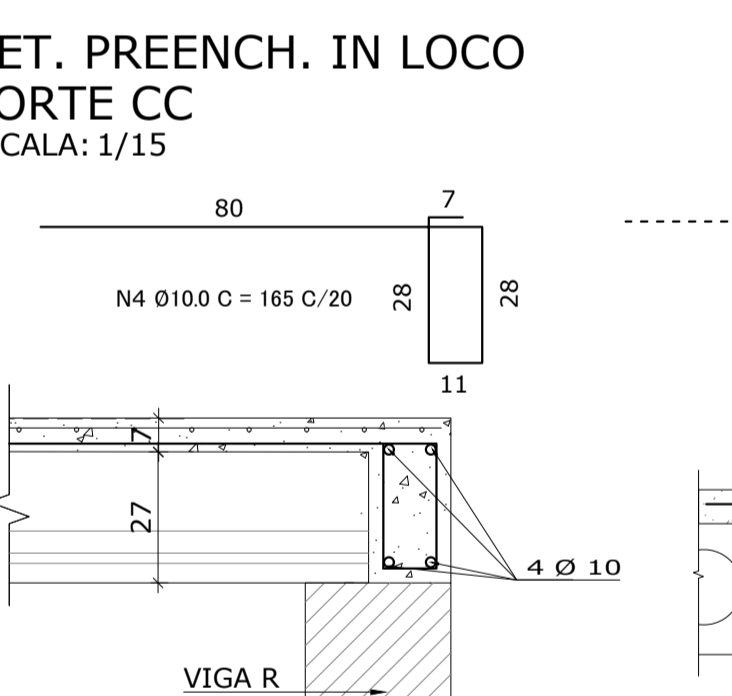
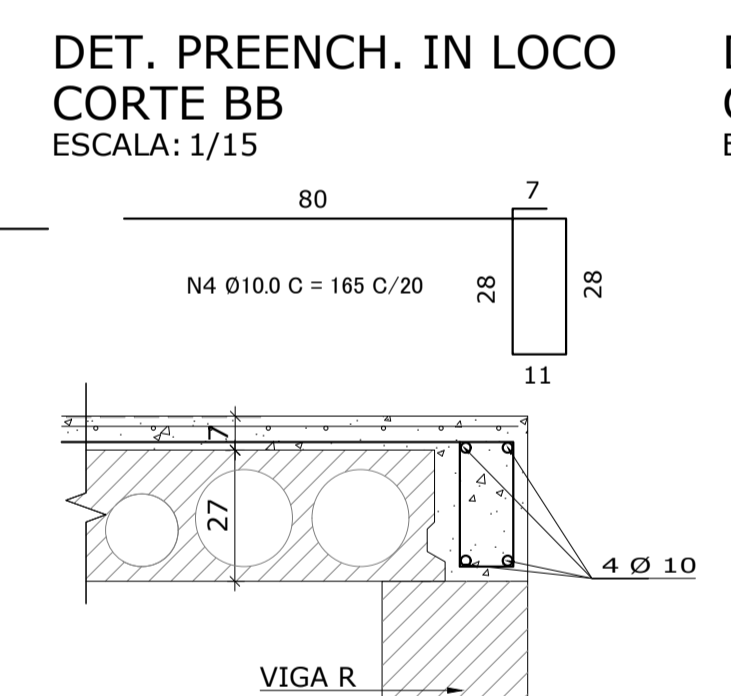
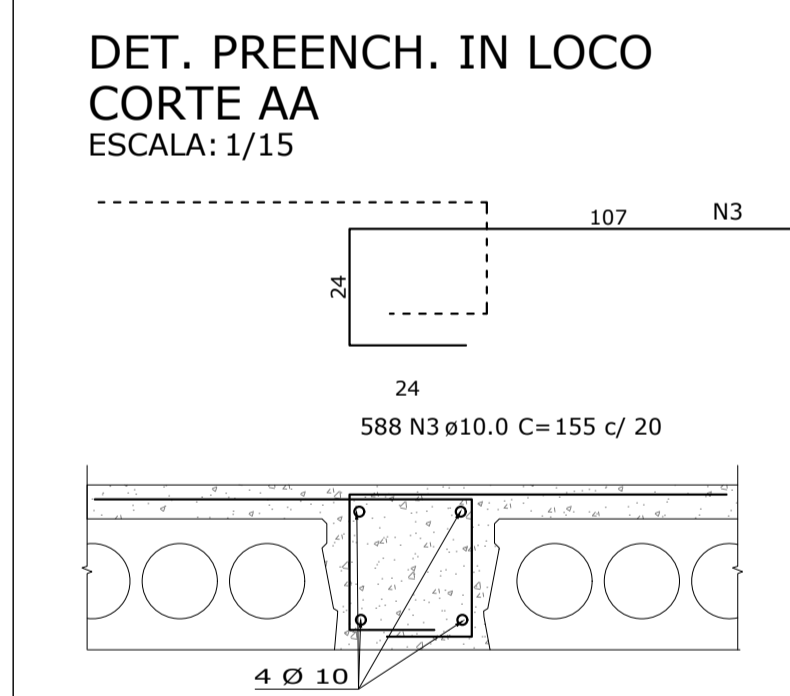
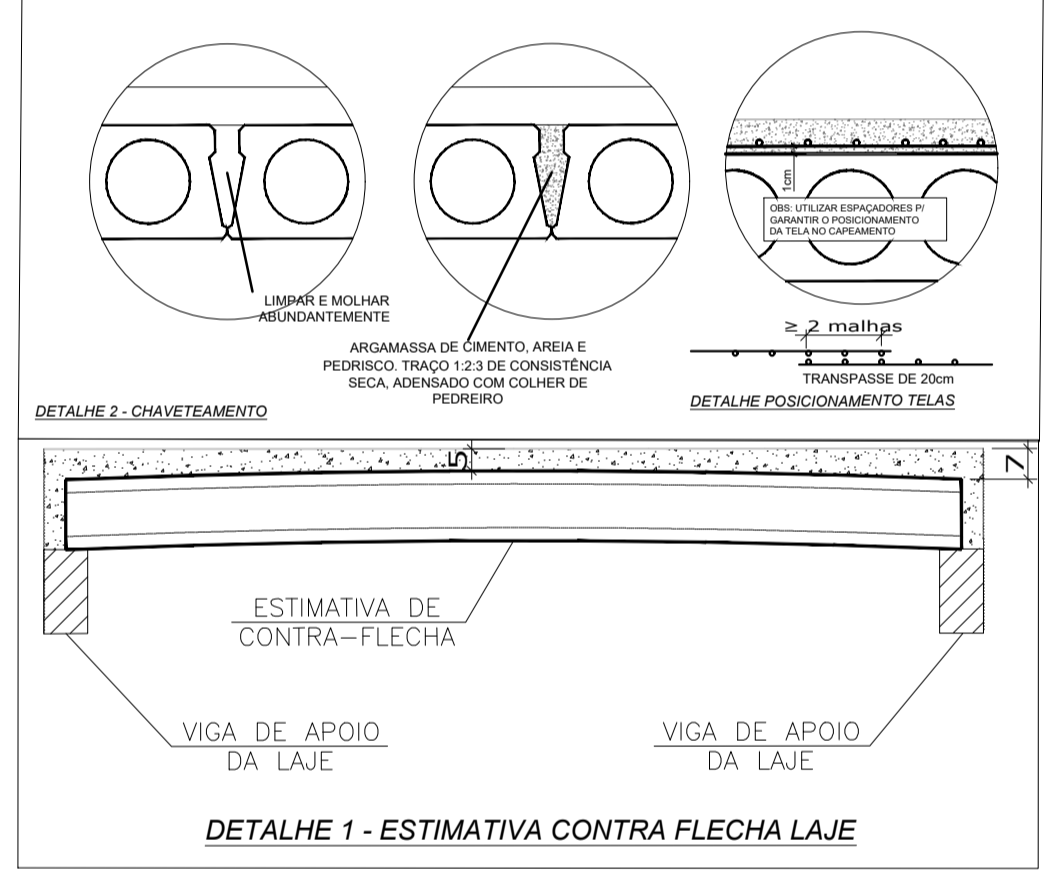


N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
1	8.0	703	160.0	1124,80	0,63	442,89
2	8.0	752	85.0	624,16	0,33	248,16
3	8.0	689	155.0	911,40	0,61	356,68
4	8.0	799	165.0	1313,40	0,65	517,40
5	8.0	296	192.0	568,32	0,76	224,96
6	8.0	88	210.0	121,80	0,83	48,14
7	8.0	104	306.0	306,34	1,45	150,00
8	8.0	89	175.0	156,31	0,71	83,19
9	10.0	16	810.0	97,60	3,76	69,16
10	10.0	4	348.0	13,92	2,15	8,80
11	10.0	12	547.0	65,64	3,37	49,44
12	10.0	4	900.0	36,00	5,55	22,20
13	10.0	16	1030.0	164,80	6,36	101,76
14	10.0	4	130.0	5,20	0,80	3,20
15	10.0	249	80.0	199,20	4,49	121,52
16	8.0	970	74.0	273,50	0,29	107,30
17	10.0	190	70.0	134,40	0,43	81,58
18	10.0	132	100.0	132,00	0,62	81,84
19	8.0	7	488.0	34,23	1,93	13,51
20	10.0	94	166.0	56,44	1,02	34,66
21	10.0	4	465.0	18,60	2,87	11,48
22	10.0	4	822.0	32,88	5,07	20,28
23	10.0	4	820.0	20,80	3,21	12,84
24	8.3	87	106.0	92,22	0,26	22,62
25	10.0	4	898.0	35,92	5,64	22,16
26	10.0	8	132.0	10,56	0,81	6,48

Tela	Quant.	L (cm)	h (cm)	Área total (m²)	kg/m²	kg (un)
C138	108	245	600	14,7	2,200	32,34

Cód.	Ø	L (cm)	Quant.	Peso (kg)
16.0 CA25	-	-	-	-
6.3	92,22	22,59	-	-
8.0	5.511,86	2.177,18	-	-
10.0	1.023,16	631,29	-	-
12.5	-	-	-	-
15.0	-	-	-	-
20.0	-	-	-	-
25.0	-	-	-	-
M25	-	-	-	-
C138	-	-	-	-
12.7 CP130	-	-	-	-

Item	Quantidade	Unidade	Peso (kg)
Volume peça	101,50	m³	-
Concreto	101,50	m³	253,75
EPS (cod. 1803G)	-	m³	-
Peso de aço	2.831,06	kg	2,83
Peso tela	3.667,36	kg	3,67
Peso cordoalha	-	kg	-
Peso total da peça	-	-	258,75
Taxa	-	-	64,02



Vista superior  
 Vista lateral  
 Vista superior  
 Vista superior

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 69216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLN, 1843 - AMÉRICA - FONE: 0\*427.433-3027  
**AMUNESC**  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR  
 CREA SC 6.8.825-6

---

**PROJETO**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
 CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4IM²  
 PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO

---

**TERRENO**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
 ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CLÁUDIA, JOINVILLE/SC

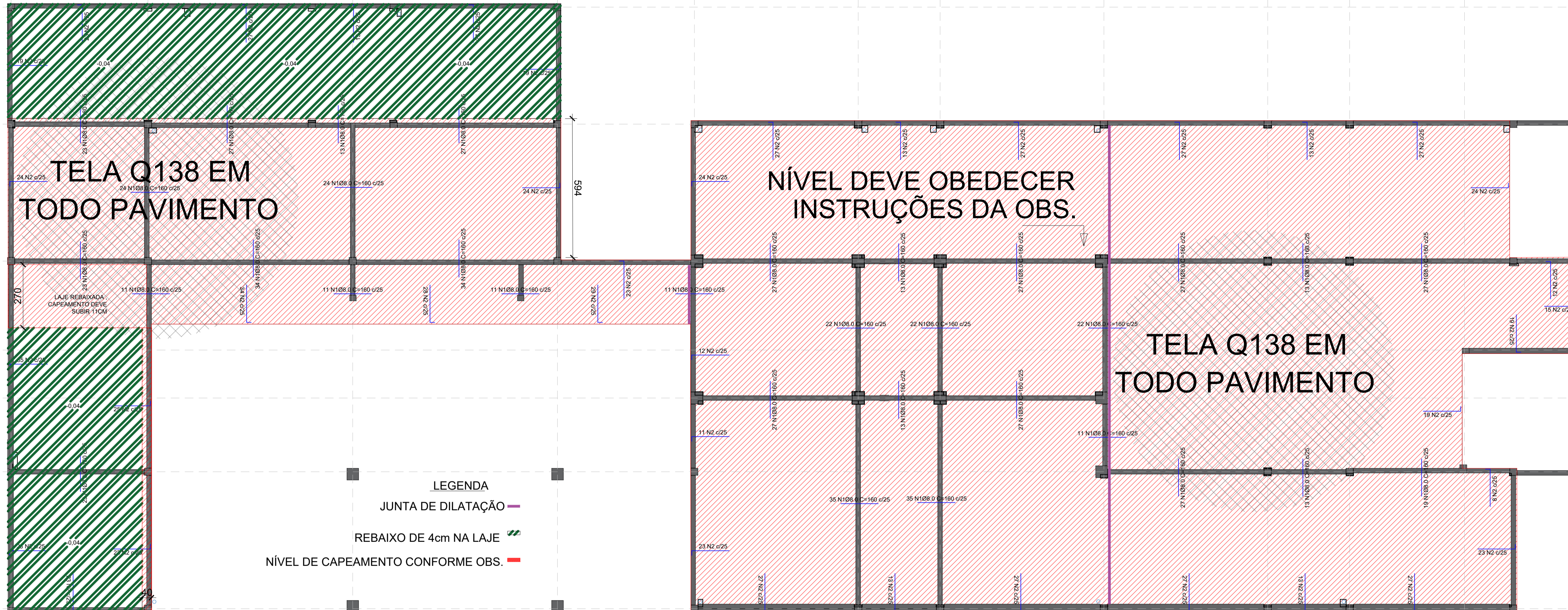
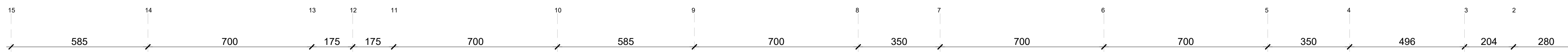
---

**IDENTIFICAÇÕES E ASSINATURAS**  
 ADMINISTRAÇÃO: ADEMAR STRINGARI JUNIOR.07414880901  
 PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE  
 PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS  
 ARQUITETO / CAU-SC. A121650-3  
 EXECUÇÃO: ANDERSON DIEGO DIAS.09973053917  
 ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO

---

**PRANCHA**  
 INFORMAÇÕES: CAPEAMENTO TERREO  
 ESCALA: INDICADA  
 DATA: MARÇO DE 2022  
 CONTEÚDO DA PRANCHA: DETALHE CAPEAMENTO TERREO  
 NÚMERO PR.: 01/03





- LEGENDA**
- JUNTA DE DILATAÇÃO —
  - REBAIXO DE 4cm NA LAJE —
  - NÍVEL DE CAPEAMENTO CONFORME OBS. —

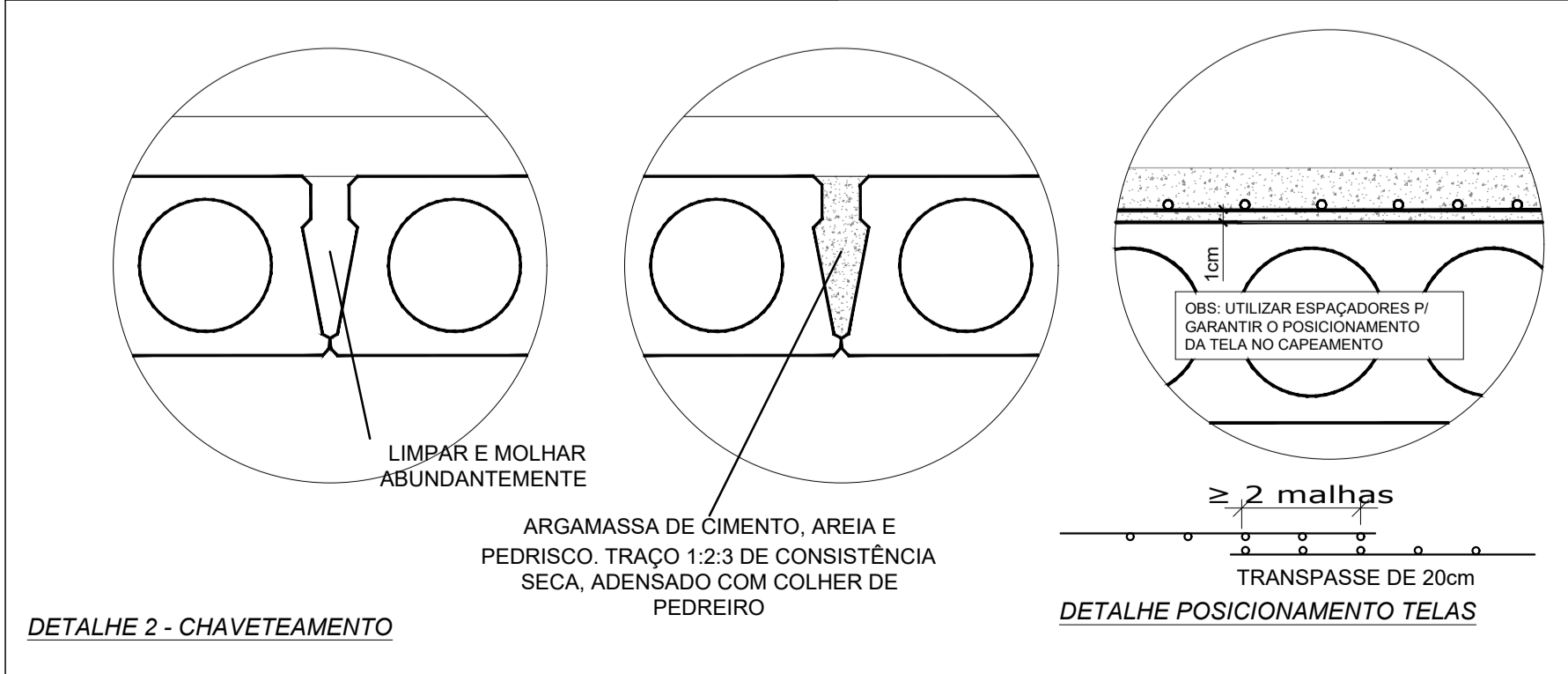
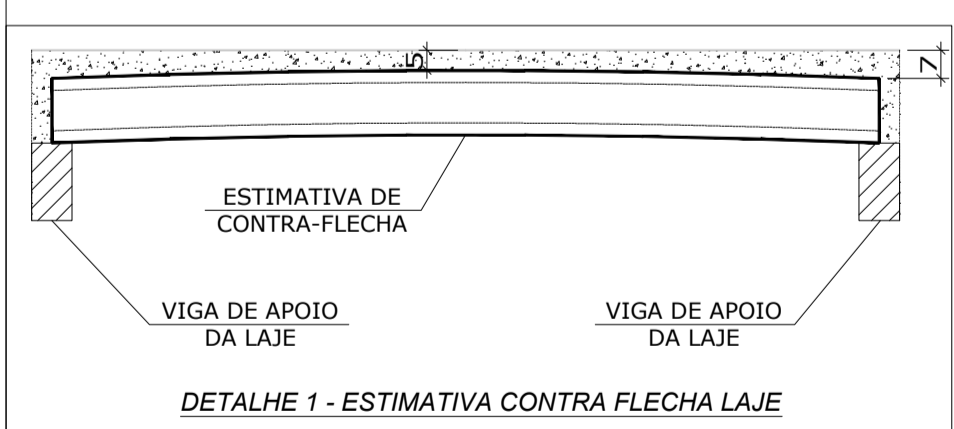
DETALHE CAPEAMENTO 1º PAV

N2Ø8.0 C=83 c/25  
3 80

N1Ø8.0 C=160 c/25  
160

Obs:

- \*O nível do topo do capeamento, deve ser o nível indicado no piso do projeto arquitetônico, subtraindo a camada de revestimento.
- \*Foi considerado para o capeamento, a espessura mínima de 7cm nas regiões próximas as vigas, e até 5cm no centro das lajes. Essas medidas podem ser aumentadas para atender os níveis do projeto arquitetônico.



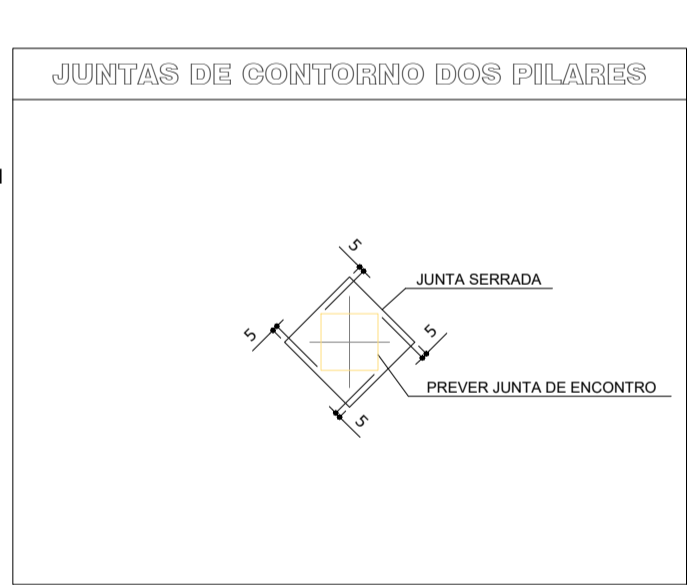
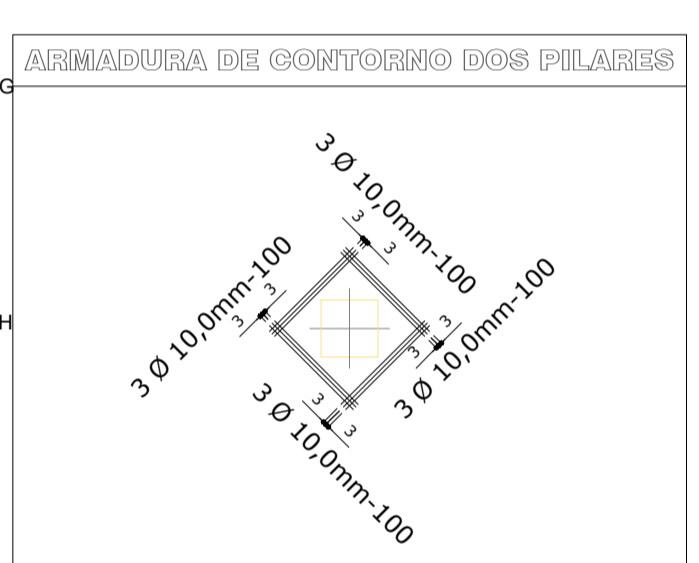
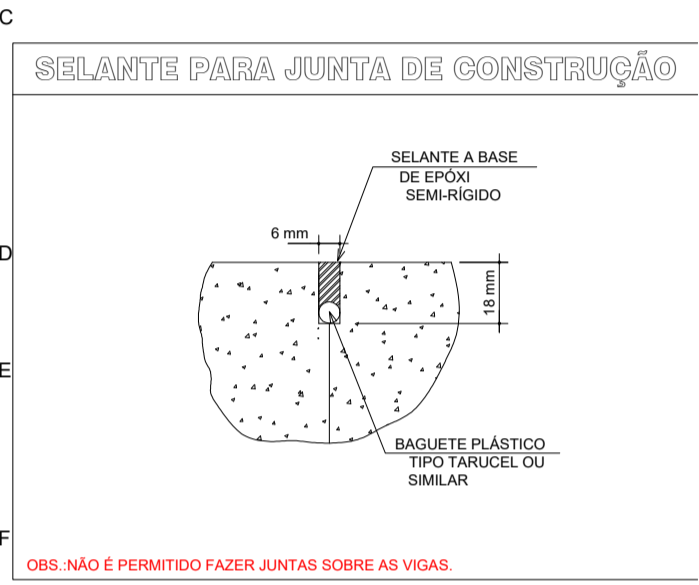
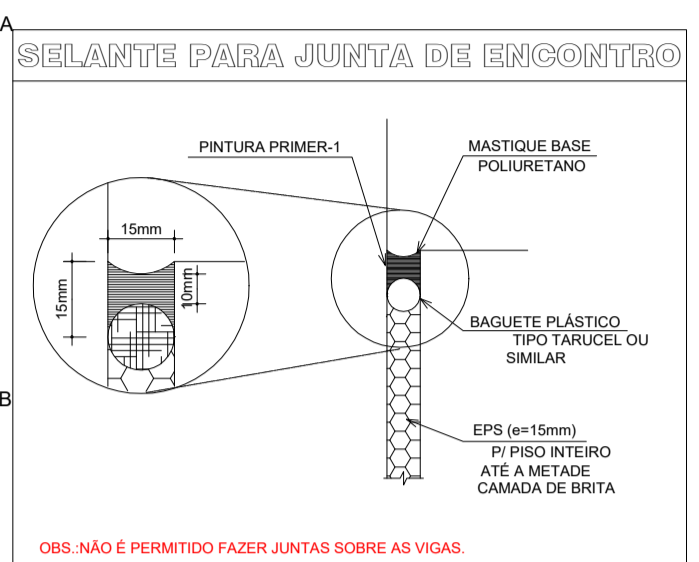
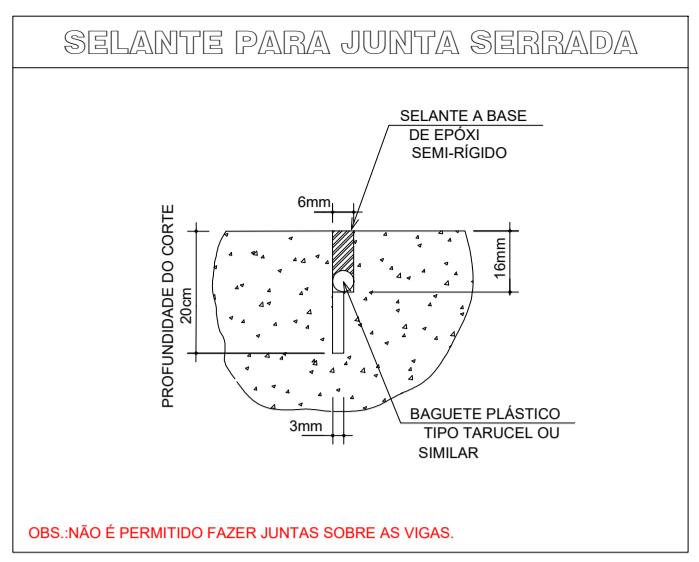
LISTA DE AÇOS DA ARMADURA						
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
1	8.0	692	160.0	1107.20	0.63	435.96
2	8.0	877	83.0	727.91	0.33	289.41

TELAS						
Tela	Quant.	L (cm)	h (cm)	Área total (m²)	kg/m²	kg (un)
Q138	86	245	600	14.7	2,200	32.34

RESUMO DO AÇO					3646,00 kg	44,70 kg/m²
Cod	Ø	Qs (L+5%)	Peso +1%			
CA-25	16.0	CA25	-	-		
CA-50	6.3	-	-	-		
	8.0	1.835,11	724,87			
	10.0	-	-			
12.5	-	-				
Telas	Q138	1.327,41	2.920,30		Peso +	Taxa



**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 1843 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 435-3927

**AMUNESC**  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**PROJETO**  
 CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL  
 CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m²  
 PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO

**TERRENO**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
 ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

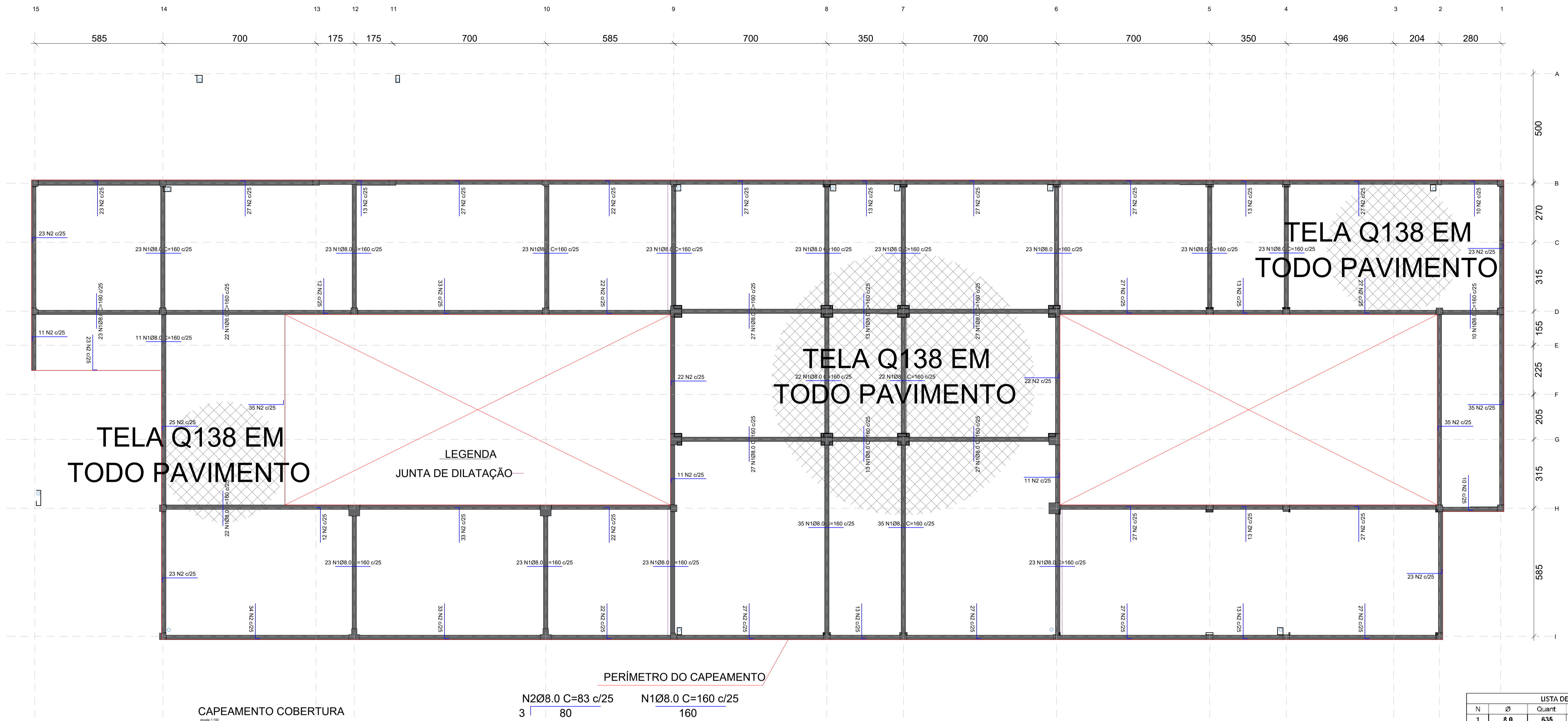
**IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS**

ADMINISTRAÇÃO	PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO	ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC. A121650-3
PROJETO	ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC. A121650-3	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	

**FRANCHA**

INFORMAÇÕES	CONTEÚDO DA PRANCHA	NÚMERO PR.
DETALHE CAPEAMENTO	DETALHE CAPEAMENTO 1º PAVIMENTO	02/03
DATA	INDICADA	
DATA	MARÇO DE 2022	





CAPEAMENTO COBERTURA

PERÍMETRO DO CAPEAMENTO  
 N2Ø8.0 C=83 c/25    N1Ø8.0 C=160 c/25  
 3    80    160

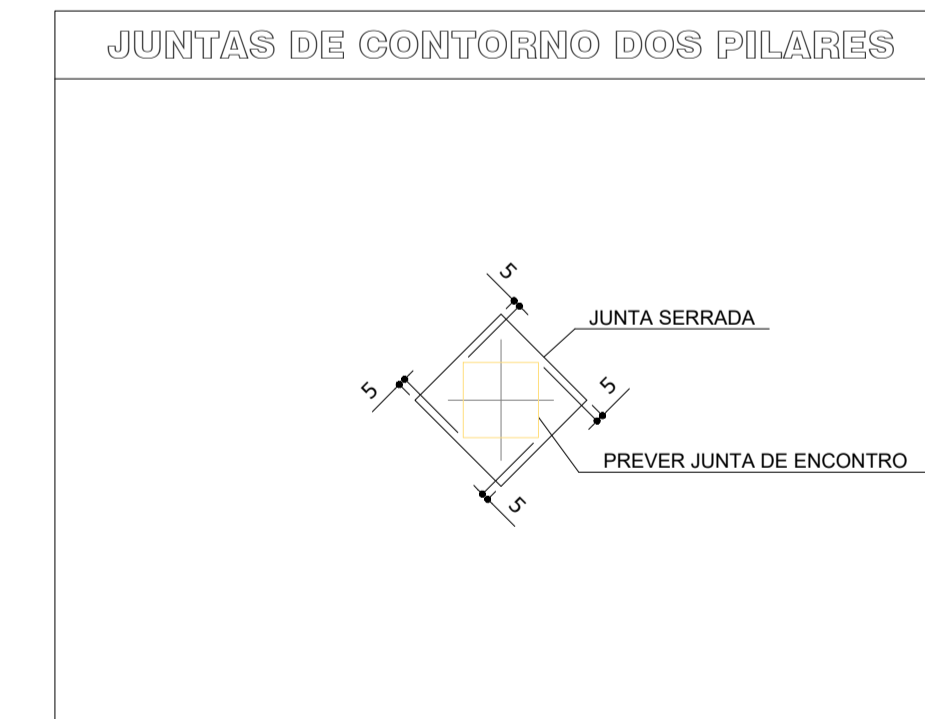
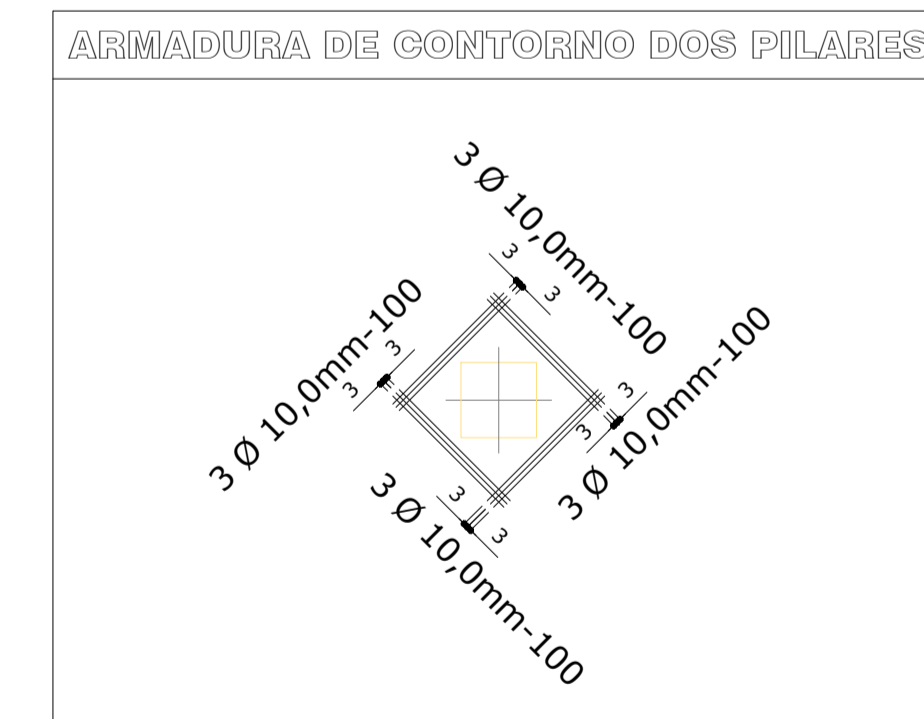
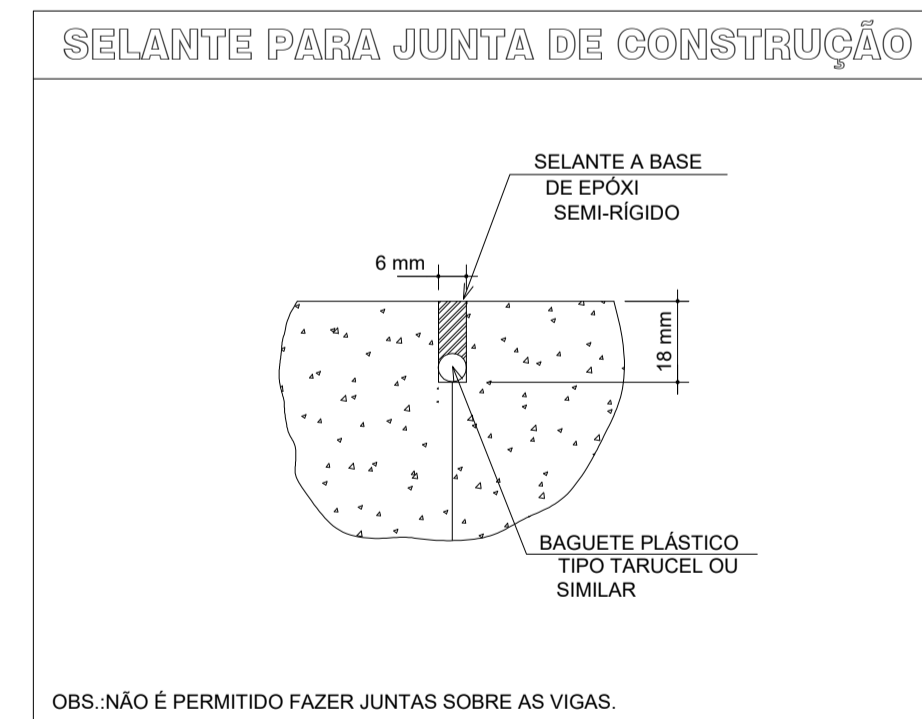
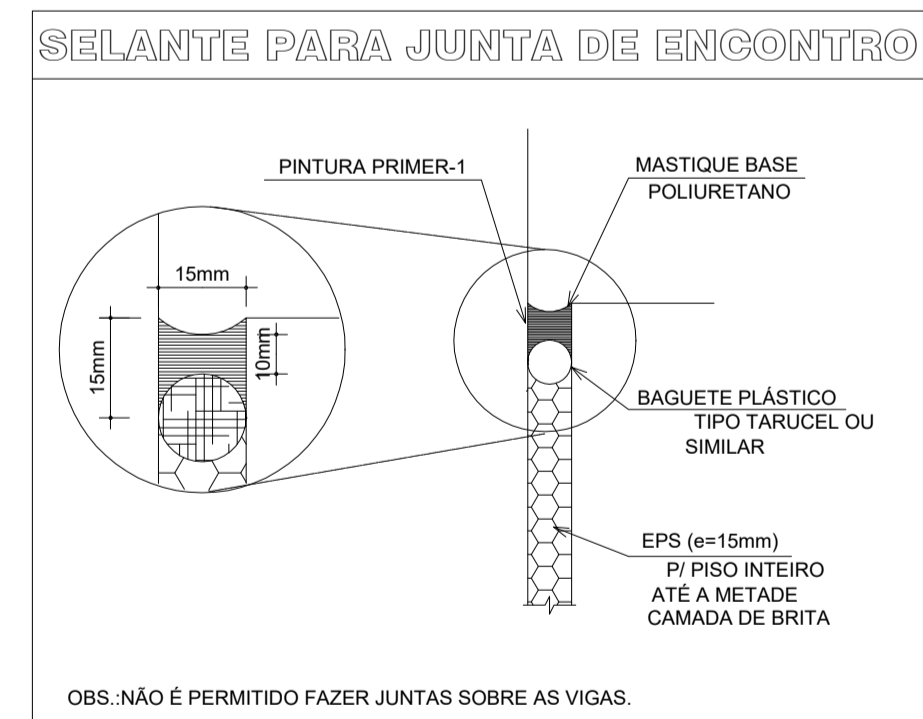
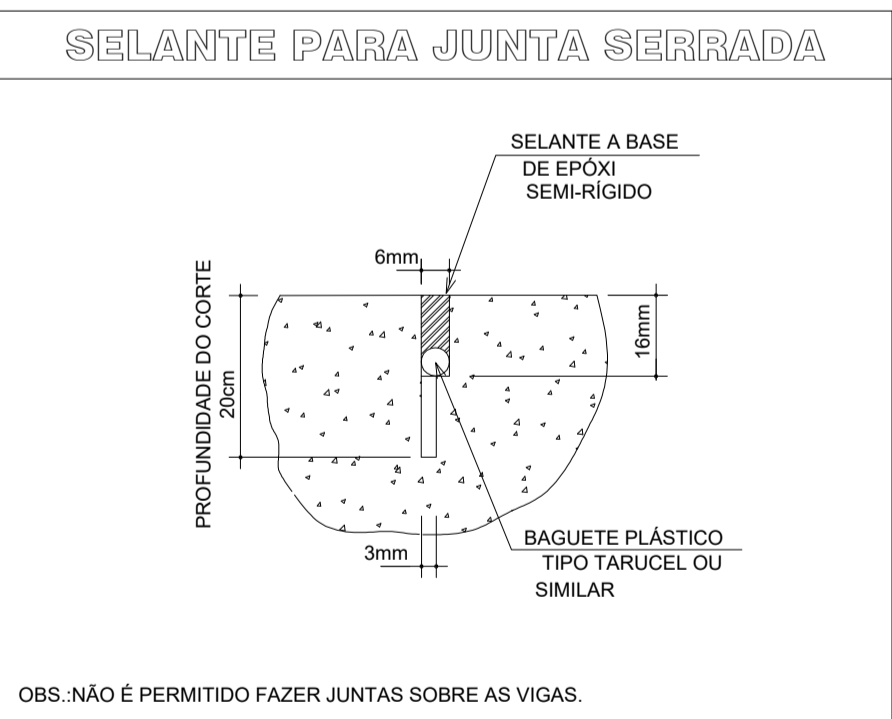
LISTA DE AÇOS DA ARMADURA						
N	Ø	Quant	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
1	8.0	635	160,0	1018,00	0,63	400,05
2	8.0	1057	83,0	877,31	0,33	348,81

TELAS						
Tela	Quant.	L (cm)	h (cm)	Área total (m²)	kg/m²	kg (un)
Q138	77	245	600	14,7	2,200	32,34

RESUMO DO AÇO				3363,00 kg	47,07 kg/m³
Cod.	Ø	ØxLx0 (L±5%)	Peso +n%		
CA25	16.0	CA25	-	-	-
CA-50	8.0	1.893,31	747,86	-	-
	10.0	-	-	-	-
	12.5	-	-	-	-
Telas	Q138	1.188,50	2.614,70	Peso +	Taxa



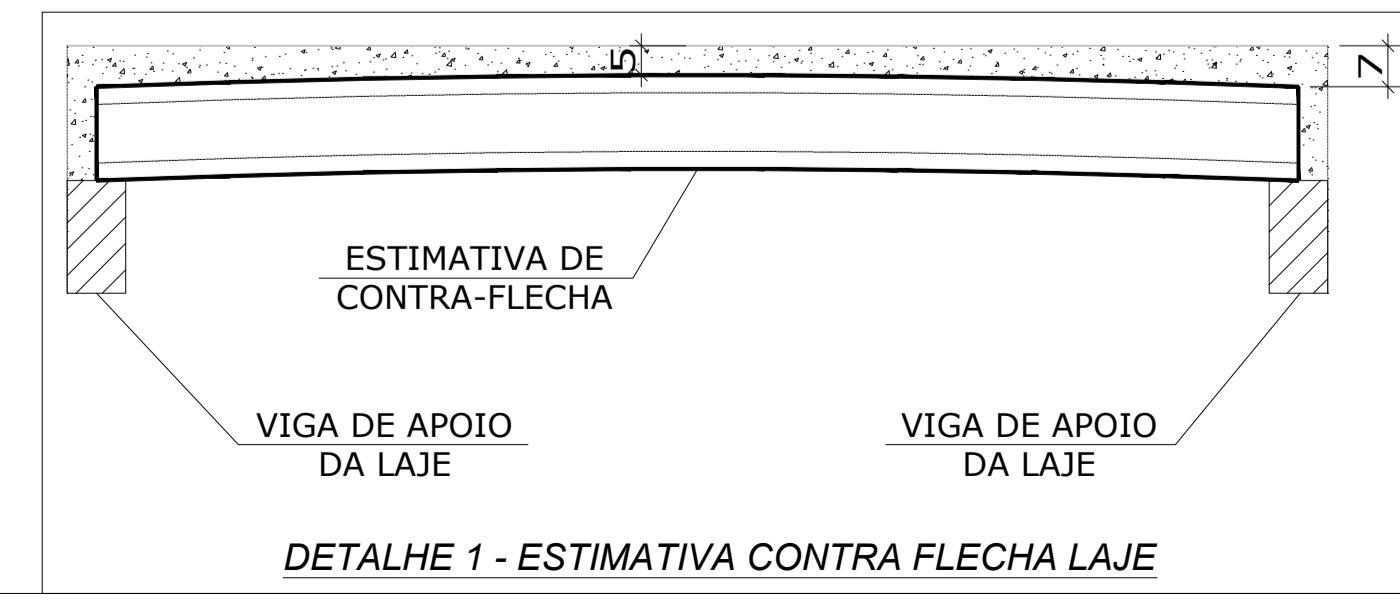
LISTA DE AÇOS DA ARMADURA						
N	Ø	Quant	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
1	8.0	44	160,0	70,40	0,63	27,72
2	8.0	172	83,0	142,76	0,33	56,76

TELAS						
Tela	Quant.	L (cm)	h (cm)	Área total (m²)	kg/m²	kg (un)
Q138	9	245	600	14,7	2,200	32,34

RESUMO DO AÇO				390,00 kg	49,28 kg/m³
Cod.	Ø	ØxLx0 (L±5%)	Peso +n%		
CA25	16.0	CA25	-	-	-
	6.3	-	-	-	-
CA-50	8.0	213,16	84,20	-	-
	10.0	-	-	-	-
	12.5	-	-	-	-
Telas	Q138	138,92	305,62	Peso +	Taxa



**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 89216-900 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLINI, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 425-3927  
 AMUNESC  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**PROJETO**  
 CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL  
 CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41m²  
 PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO

**TERRENO**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
 ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

**FRANCHA**  
 IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS  
 ADMINISTRAÇÃO: ADEMAR STRINGARI JUNIOR.07414980901  
 PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE  
 PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC. A121650-3  
 ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO:  
 EXECUÇÃO: ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO

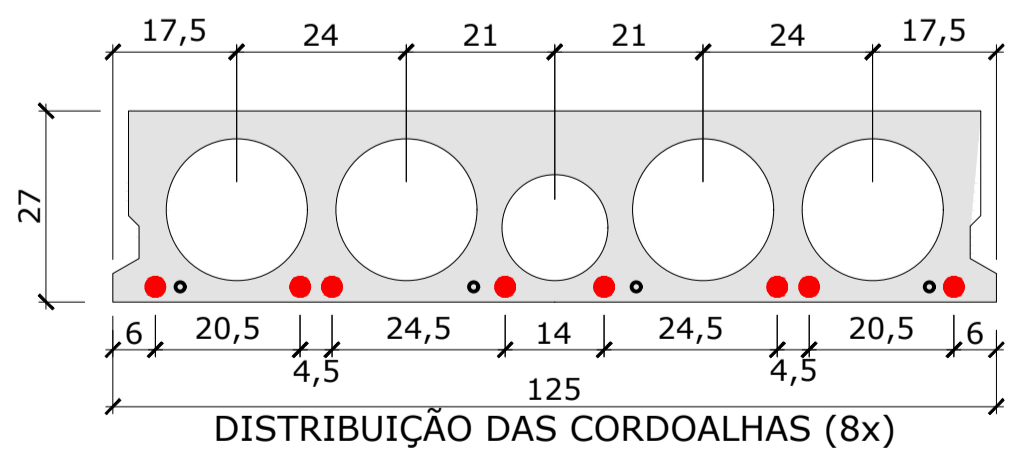
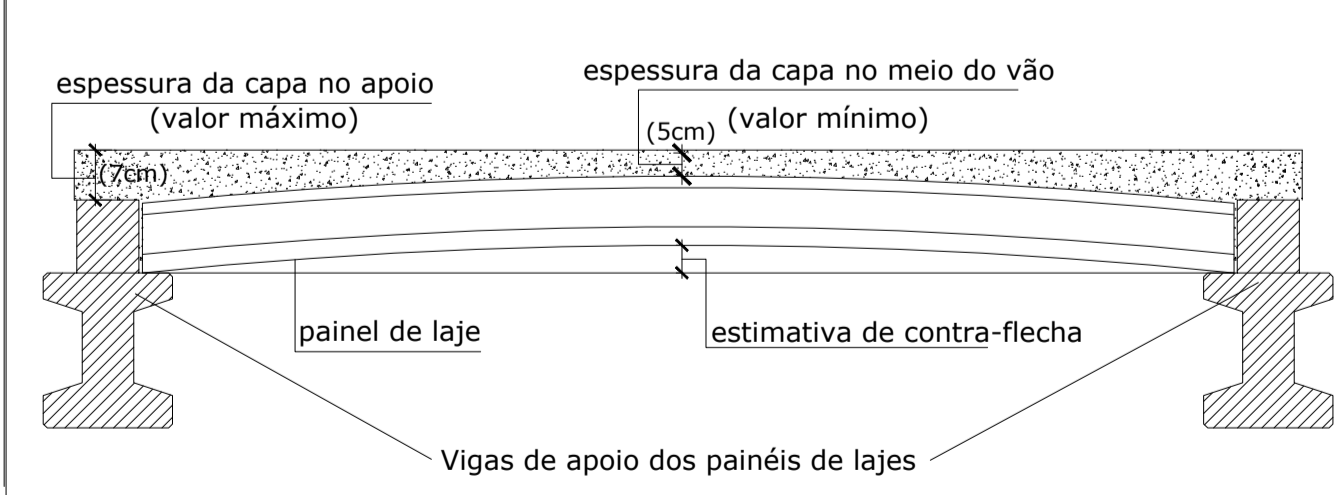
**INFORMAÇÕES**  
 CONTEÚDO DA FRANCHA  
 DETALHE CAPEAMENTO 2º PAVIMENTO  
 MARÇO DE 2022

**NÚMERO PR.**  
 03/03

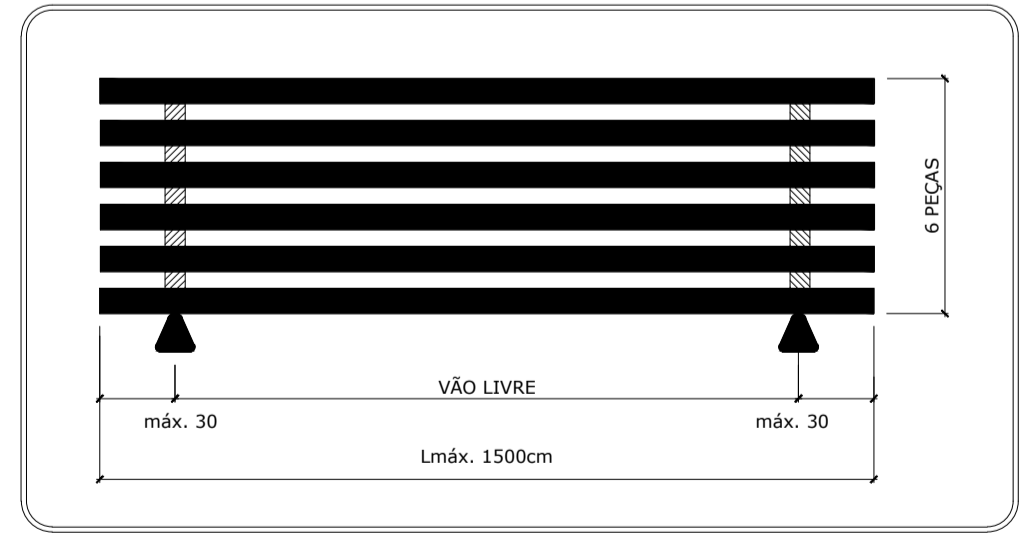




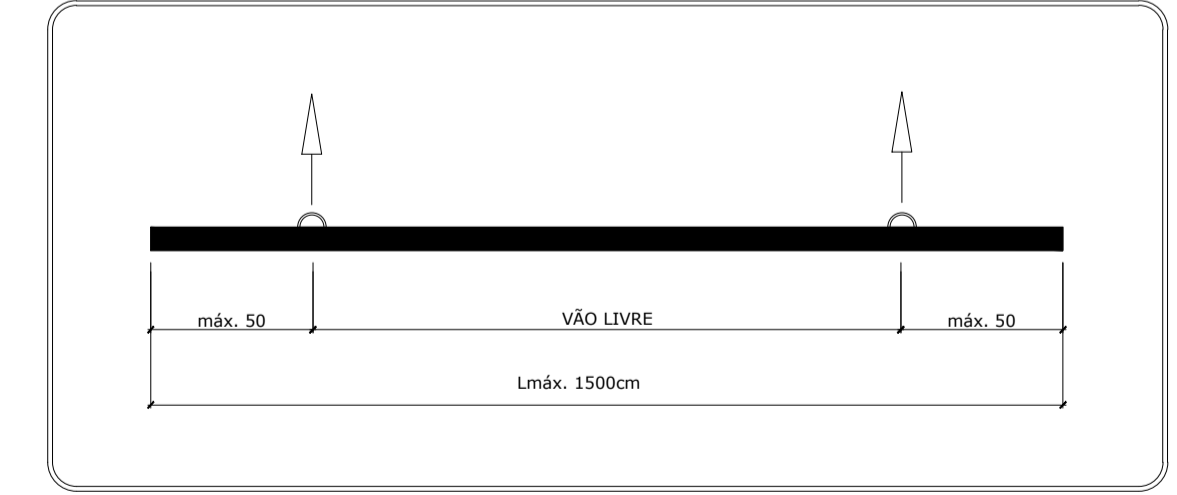
LOCAÇÃO LAJE TERREO



DETALHE DE ESTOCAGEM E TRANSPORTE (LAP27)



DETALHE IÇAMENTO (LAP27)



**TOLERÂNCIAS DE PRODUÇÃO**

COMPRIMENTO	: ± 5 mm
LARGURA	: ± 5 mm
ALTURA	: ± 5 mm
PLANICIDADE	: ± 5 mm
POSIÇÃO DA ARMADURA	: ± 5 mm
POSIÇÃO DAS ANCORAGENS	: ± 5 mm

**CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS**

Fck	≥ 35MPa
Fckj	≥ 21MPa
AÇO PROTENDIDO	CP190RB

NOMECLATURA	DIMENSÕES	ÁREA DE VAZIOS	NOMECLATURA	DIMENSÕES	ÁREA DE VAZIOS	NOMECLATURA	DIMENSÕES	ÁREA DE VAZIOS	NOMECLATURA	DIMENSÕES	ÁREA DE VAZIOS
PANO 01	23,13 x 5,06	-	PANO 06	5,92 x 5,63	-	PANO 11	10,45 x 2,51	0,76 m²	PANO 16	17,57 x 5,91	-
PANO 02	37,64 x 5,91	5,73 m²	PANO 07	4,68 x 3,76	-	PANO 12	8,45 x 8,95	2,86 m²	PANO 17	16,98 x 8,96	-
PANO 03	5,91 x 3,35	-	PANO 08	15,11 x 8,96	-	PANO 13	5,03 x 10,45	-	PANO 18	1,25 x 8,71	-
PANO 04	8,73 x 5,63	-	PANO 09	17,39 x 5,91	6,38 m²	PANO 14	9,34 x 8,95	-	PANO 19	3,14 x 5,91	-
PANO 05	8,73 x 5,63	-	PANO 10	14,93 x 2,72	11,97 m²	PANO 15	5,21 x 4,68	-	PANO 20	5,63 x 5,91	-

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLINI, 1843 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 425-3927  
**AMUNESC** - ASSOCIATIVA E COORDENADORA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR - CREA SC 48.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**PROJETO**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
 CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41m²  
 PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO

**TERRENO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
 ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

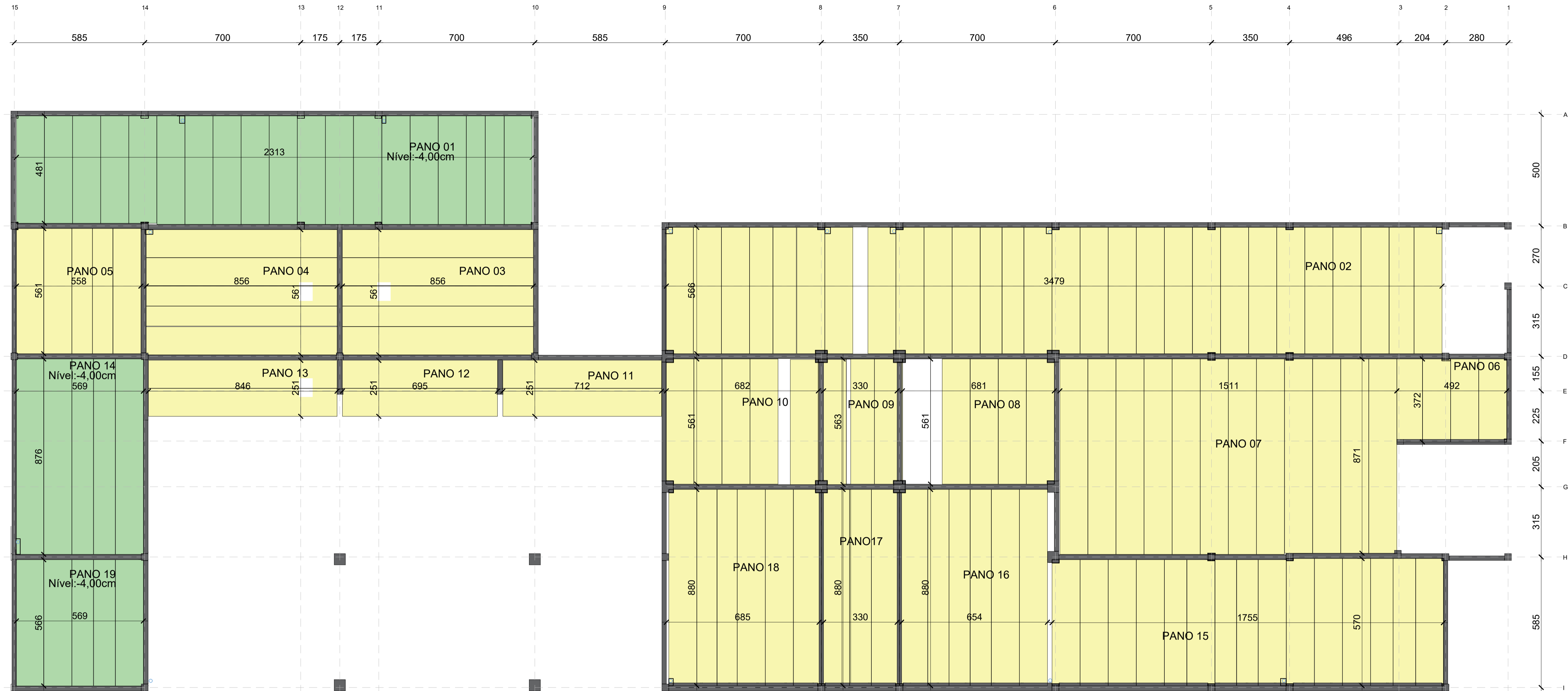
**IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS**

ADMINISTRAÇÃO:	PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO:	ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC. A12650-3
PROJETO:	ANDERSON DIEGO DIAS	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:	

**PRANCHA**  
 INFORMAÇÕES:  
 LOCALIZAÇÃO DE LAJE: LOCALIZADA  
 ESCALA: INDICADA  
 DATA: MARÇO 2022

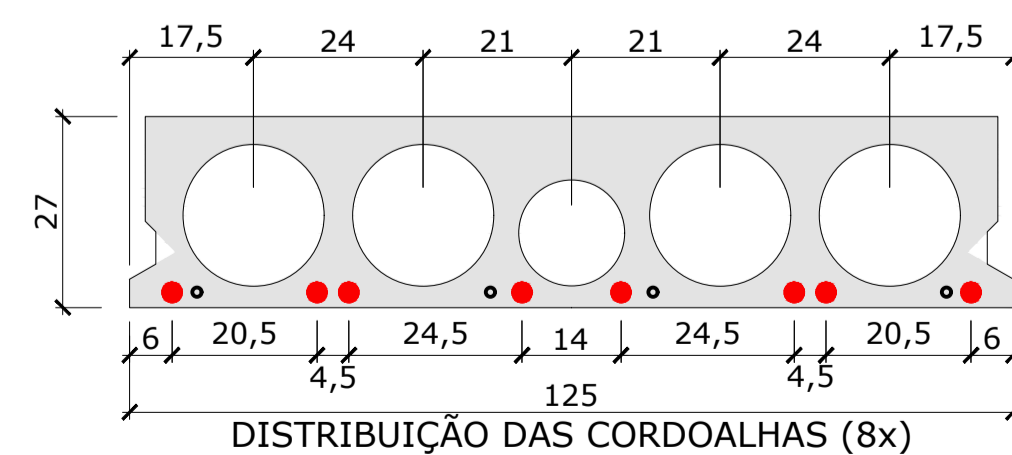
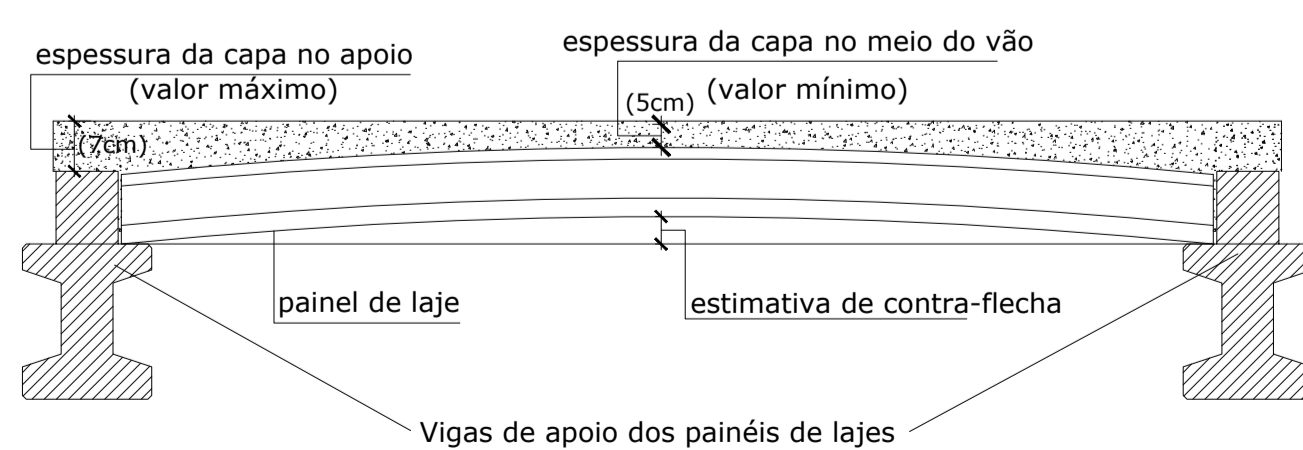
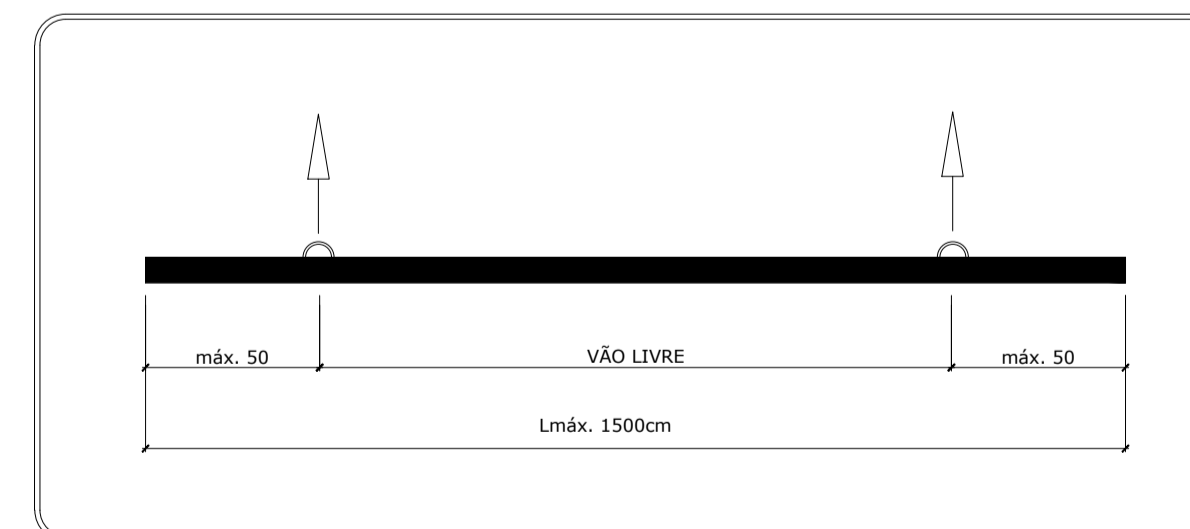
**CONTÉUDO DA PRANCHA**  
 LOCALIZAÇÃO LAJE ALVEOLAR

**NÚMERO PR.**  
 01/03

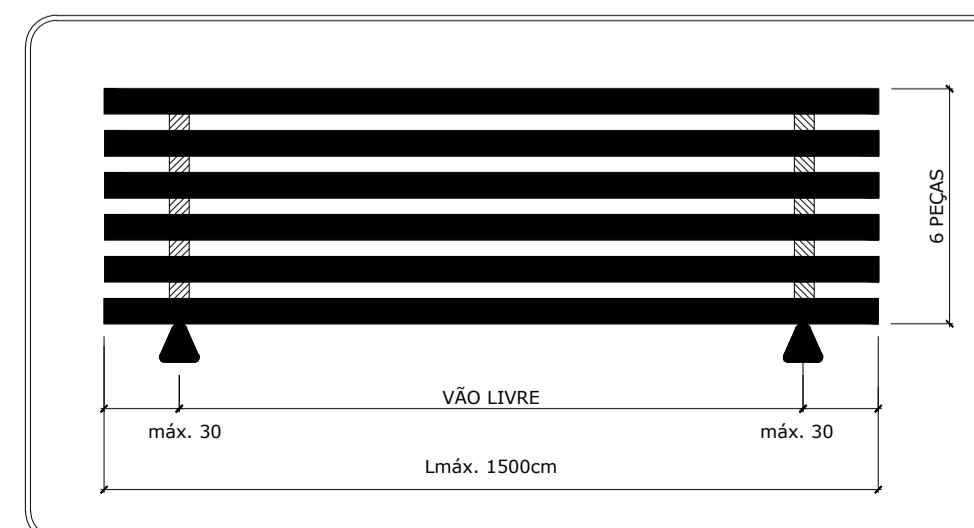


LOCAÇÃO DE LAJE 1 PAV

DETALHE IÇAMENTO (LAP27)



DETALHE DE ESTOCAGEM E TRANSPORTE (LAP27)



TOLERÂNCIAS DE PRODUÇÃO

- COMPRIMENTO : ± 5 mm
- LARGURA : ± 5 mm
- ALTURA : ± 5 mm
- PLANICIDADE : ± 5 mm
- POSIÇÃO DA ARMADURA : ± 5 mm
- POSIÇÃO DAS ANCORAGENS : ± 5 mm

CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS

- Fck ≥ 35MPa
- Fckj ≥ 21MPa
- AÇO PROTENDIDO CP190RB

NOMECLATURA	DIMENSÕES	NOMECLATURA	DIMENSÕES	NOMECLATURA	DIMENSÕES	NOMECLATURA	DIMENSÕES
PANO 01	23.13 x 4,81	PANO 06	4,92 x 3,72	PANO 11	7,12 x 2,51	PANO 16	6,54 x 8,80
PANO 02	34,79 x 5,66	PANO 07	15,11 x 8,71	PANO 12	6,95 x 2,51	PANO 17	3,30 x 8,80
PANO 03	8,56 x 5,61	PANO 08	6,81 x 5,61	PANO 13	8,46 x 2,51	PANO 18	6,85 x 8,80
PANO 04	8,56 x 5,61	PANO 09	3,30 x 5,60	PANO 14	5,69 x 8,76	PANO 19	5,69 x 5,66
PANO 05	5,58 x 5,61	PANO 10	6,82 x 5,61	PANO 15	17,55 x 5,70		

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLINI, 1843 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 425-3927  
 AMUNESC  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 48.825-4

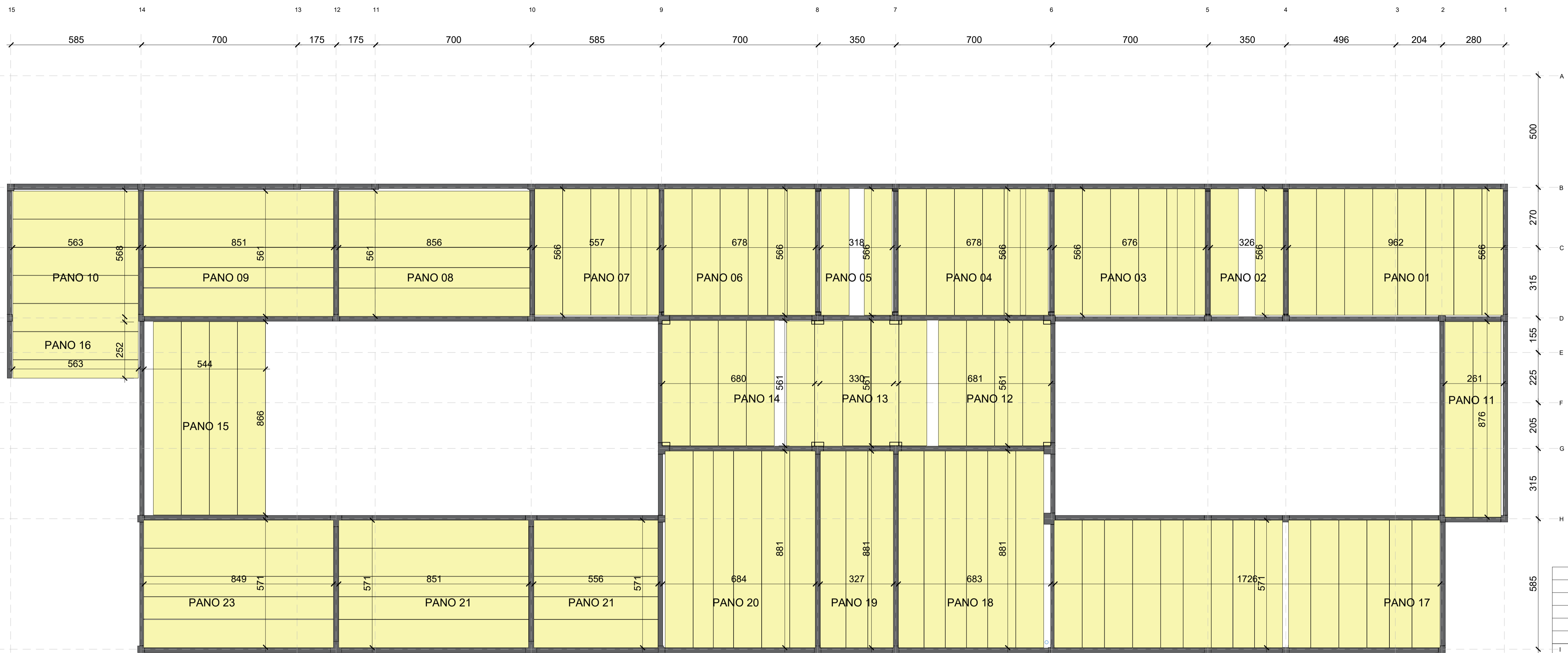
TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
 CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m<sup>2</sup>  
 PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
 ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

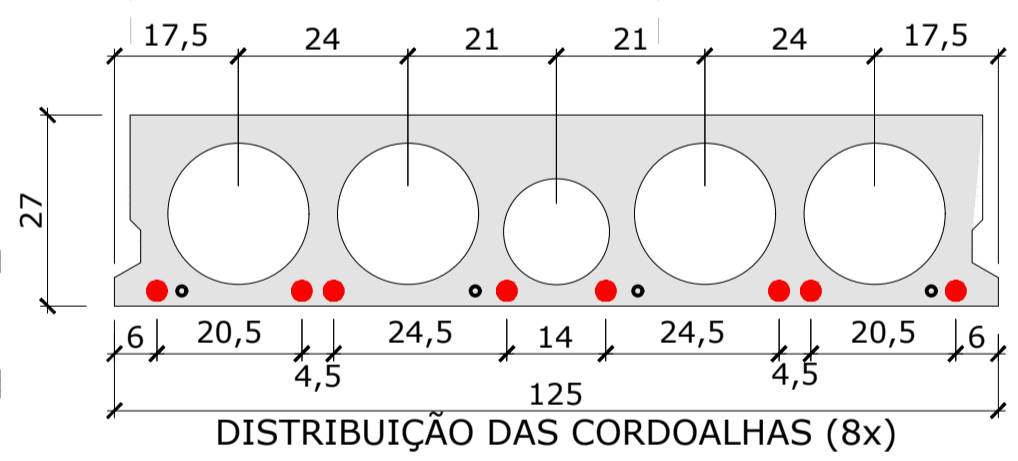
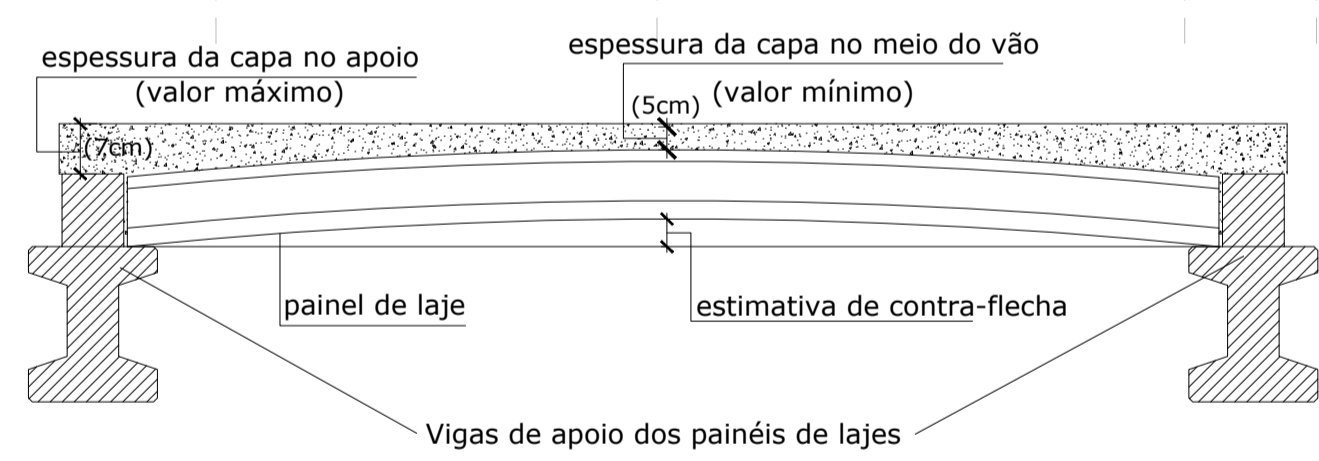
PRONOME	INFORMAÇÕES	CONTEÚDO DA PRANCHA	NÚMERO PR.
PROJETO	ADMINISTRAÇÃO: <b>ÁDEMAR STRINGARI JUNIOR.07414980901</b> PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE	LOCAÇÃO DE LAJE ALVEOLAR	02/03
TERRENO	PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC. ALZÉSSO-3		
IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC. ALZÉSSO-3 ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:		
PRANCHA	INDICADA: MARÇO 2022		



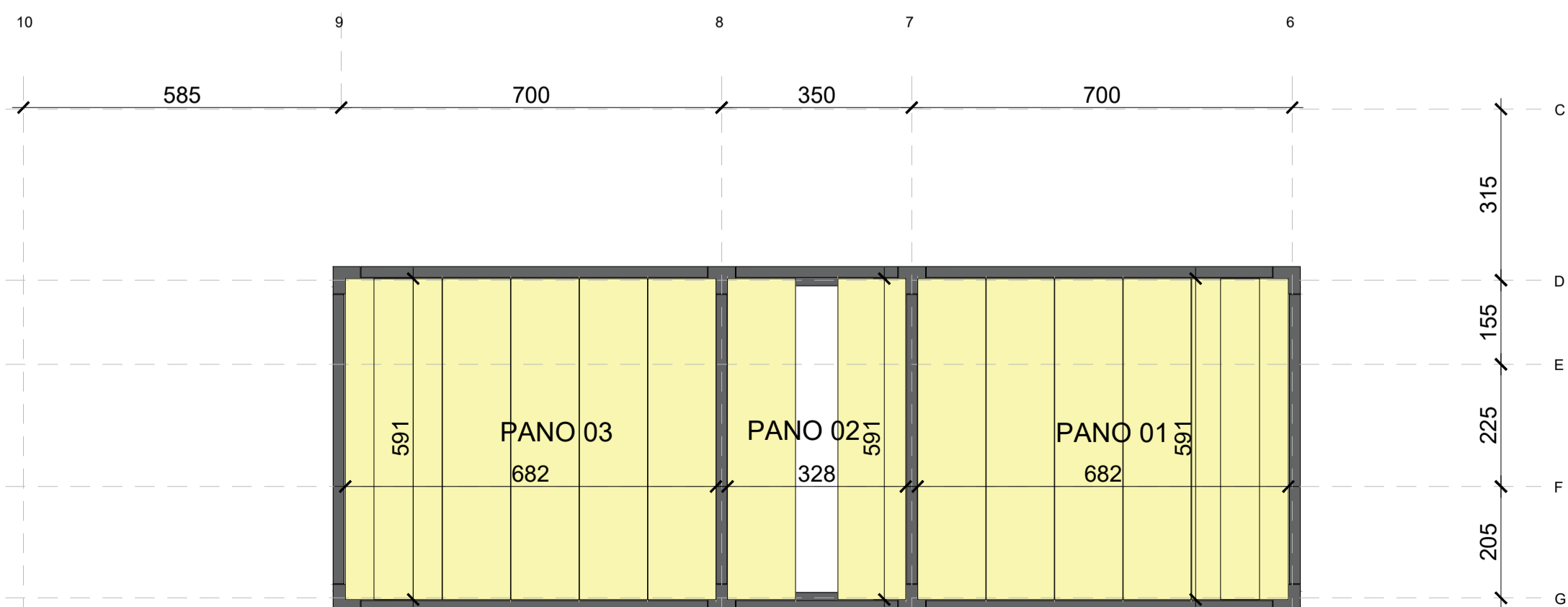


NOMECLATURA	DIMENSÕES
PANO 01	5,66 x 9,62
PANO 02	5,66 x 3,26
PANO 03	5,66 x 6,76
PANO 04	5,66 x 6,72
PANO 05	5,66 x 3,18
PANO 06	5,66 x 6,78
PANO 07	5,66 x 5,57
PANO 08	8,56 x 5,61
PANO 09	5,69 x 8,51
PANO 10	5,68 x 5,63
PANO 11	8,76 x 2,61
PANO 12	5,61 x 6,81
PANO 13	5,61 x 3,30
PANO 14	5,61 x 6,80
PANO 15	8,66 x 5,44
PANO 16	5,63 x 2,52
PANO 17	5,71 x 17,26
PANO 18	8,81 x 6,83
PANO 19	8,81 x 3,27
PANO 20	8,81 x 6,84
PANO 21	5,71 x 5,66
PANO 22	5,71 x 8,51
PANO 23	5,71 x 8,49

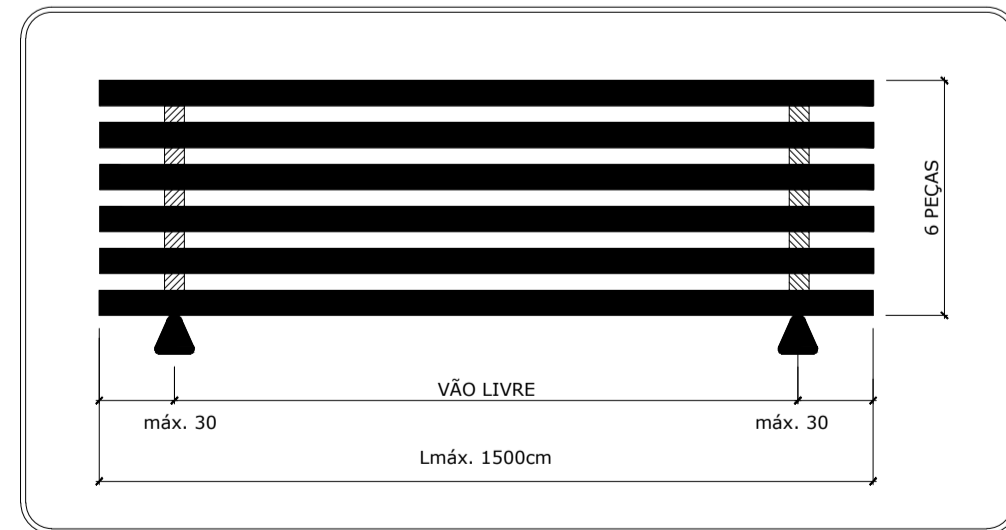
LOCAÇÃO DE LAJE COBERTURA



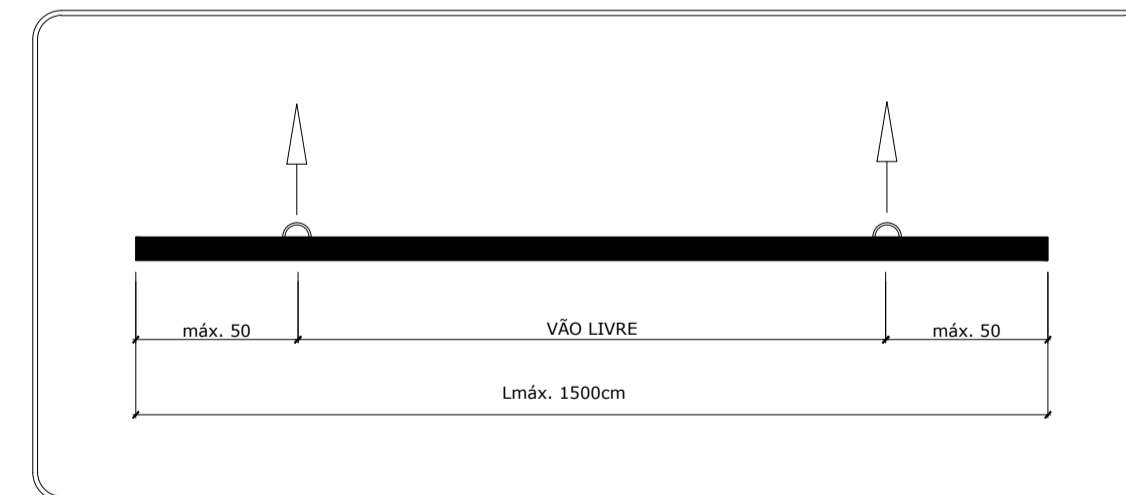
LOCAÇÃO DE LAJE BARRILETE



DETALHE DE ESTOCAGEM E TRANSPORTE (LAP27)



DETALHE IÇAMENTO (LAP27)



NOMECLATURA	DIMENSÕES
PANO 01	5,91 x 6,82
PANO 02	5,91 x 3,28
PANO 03	5,91 x 6,82

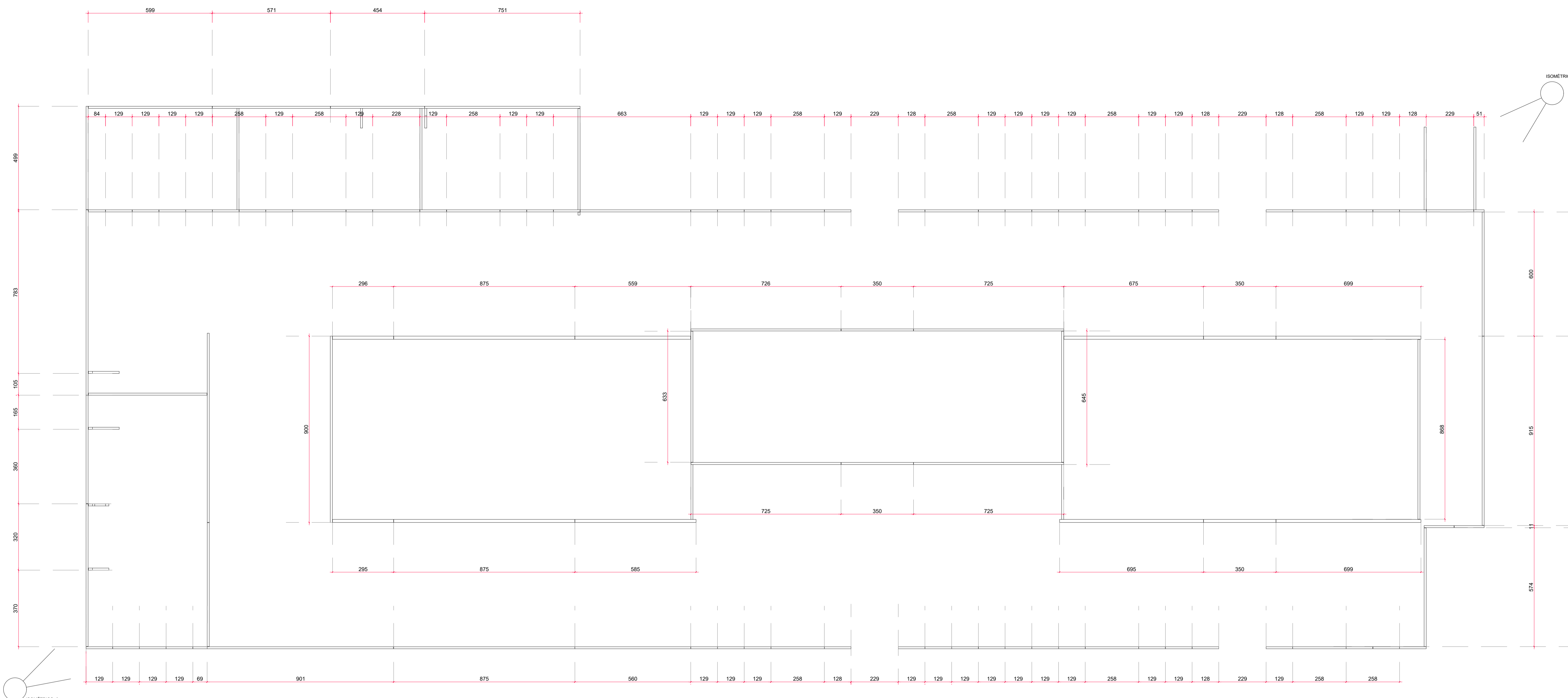
TOLERÂNCIAS DE PRODUÇÃO	
COMPRIMENTO	± 5 mm
LARGURA	± 5 mm
ALTURA	± 5 mm
PLANICIDADE	± 5 mm
POSIÇÃO DA ARMADURA	± 5 mm
POSIÇÃO DAS ANCORAGENS	± 5 mm

CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS	
Fck	≥ 35MPa
Fckj	≥ 21MPa
AÇO PROTENDIDO	CP190RB

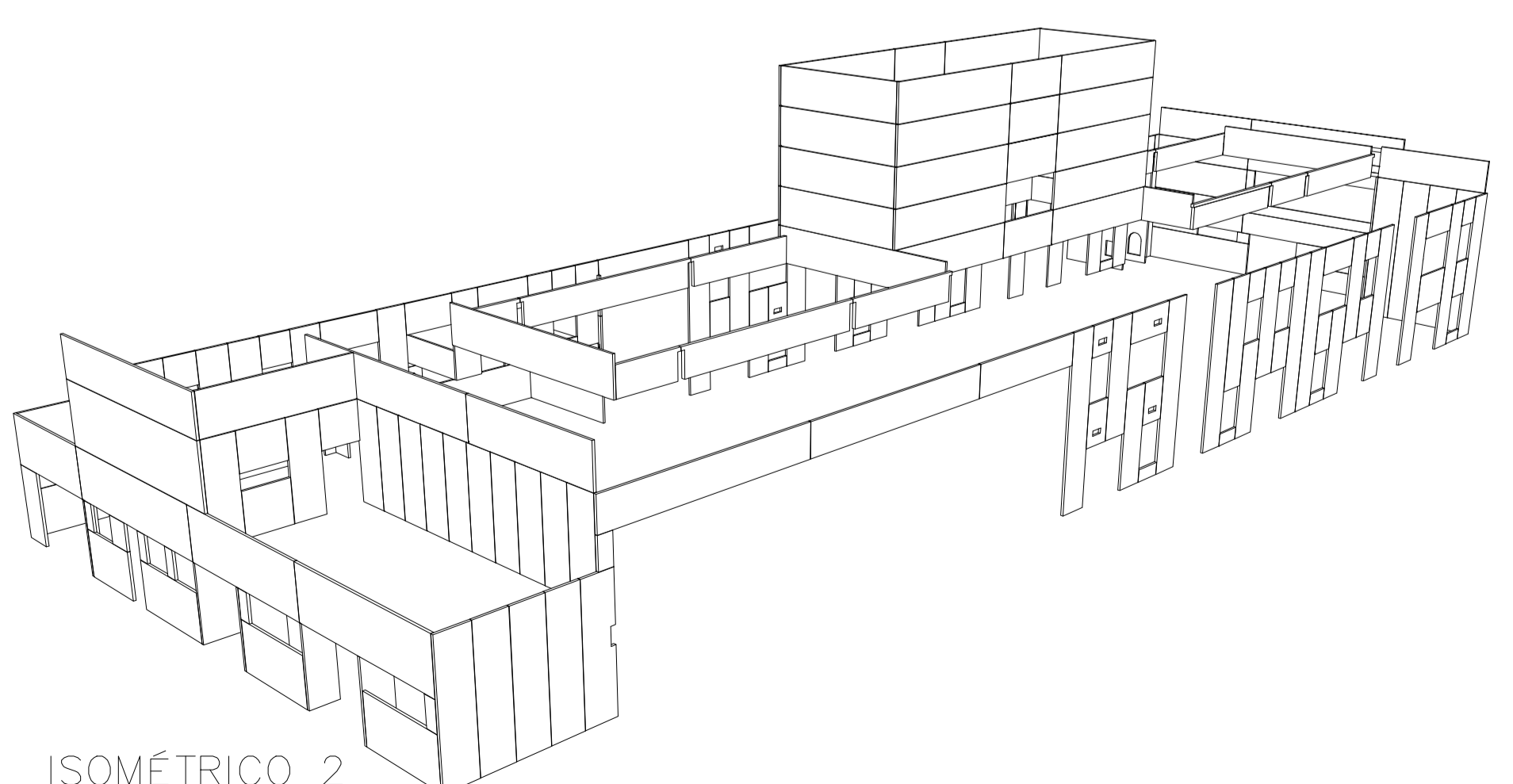
**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 1843 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 425-3927  
**AMUNESC**  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

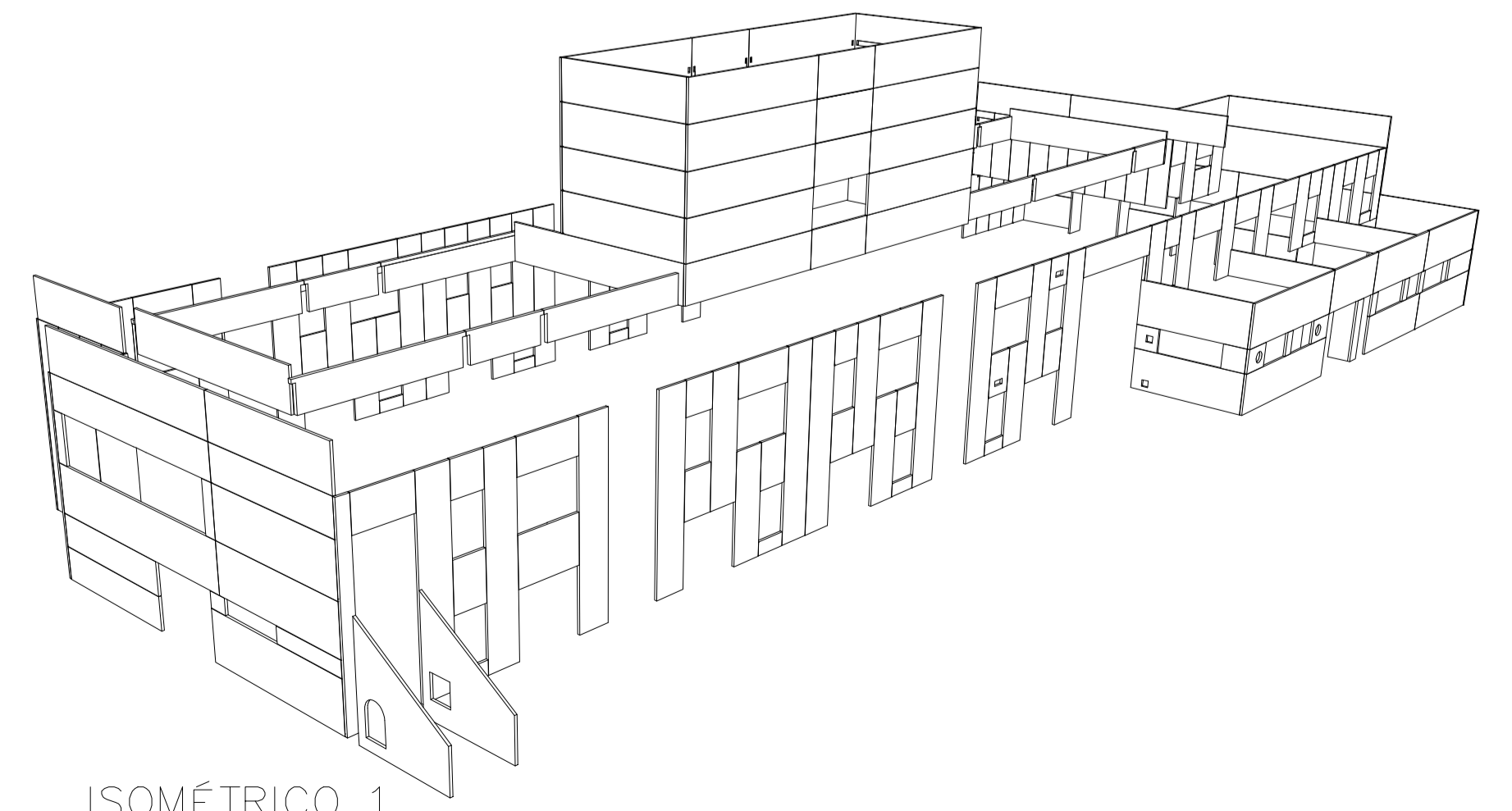
PROJETO	CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m <sup>2</sup> PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC	
TERRENO	ADMINISTRAÇÃO: ADEMAR STRINGARI JUNIOR:07414980901 PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE	
	PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CALUSC ALZÉSIO-3 ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CALUSC ALZÉSIO-3	
FRANCHA	INFORMAÇÕES: LOCAÇÃO DE LAJE ALVEOLAR	NÚMERO PR: 03/03
	CONTEÚDO DA FRANCHA: LOCAÇÃO LAJE ALVEOLAR	DATA: MARÇO 2022




PLANTA BAIXA  
Escala 1/100



ISOMÉTRICO 2  
S/ESCALA



ISOMÉTRICO 1  
S/ESCALA



**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 435-5927

ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 4.B.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

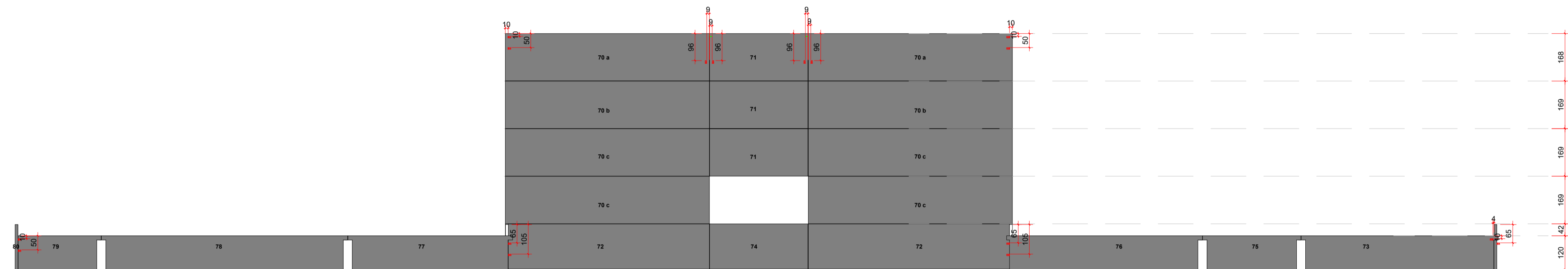
PRATO	<b>CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL</b> CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m <sup>2</sup> PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO							
TERRENO	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC							
IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"><small>ADMINISTRAÇÃO</small> PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE</td> <td style="width: 50%; text-align: right;"><b>ADEMAR STRINGARI JUNIOR:07414980901</b></td> </tr> <tr> <td><small>PROJETO</small> ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3</td> <td style="text-align: right;"><small>ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO</small> <b>ANDERSON DIEGO DIAS:00973053917</b></td> </tr> <tr> <td><small>EXECUÇÃO</small></td> <td style="text-align: right;"><small>ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO</small></td> </tr> </table>		<small>ADMINISTRAÇÃO</small> PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE	<b>ADEMAR STRINGARI JUNIOR:07414980901</b>	<small>PROJETO</small> ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3	<small>ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO</small> <b>ANDERSON DIEGO DIAS:00973053917</b>	<small>EXECUÇÃO</small>	<small>ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO</small>
<small>ADMINISTRAÇÃO</small> PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE	<b>ADEMAR STRINGARI JUNIOR:07414980901</b>							
<small>PROJETO</small> ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3	<small>ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO</small> <b>ANDERSON DIEGO DIAS:00973053917</b>							
<small>EXECUÇÃO</small>	<small>ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO</small>							
PRANCHA	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"><small>INFORMAÇÕES</small> SÍMBOLO: LOCAÇÃO DE PAINÉIS NOME DO ARQUIVO: 20220308_001_01_10_0000 FOLHA: INDICADA DATA: MARÇO DE 2022</td> <td style="width: 50%; text-align: center;"><small>CONTEÚDO DA PRANCHA</small> <b>LOCAÇÃO DE PAINÉIS</b></td> </tr> </table>	<small>INFORMAÇÕES</small> SÍMBOLO: LOCAÇÃO DE PAINÉIS NOME DO ARQUIVO: 20220308_001_01_10_0000 FOLHA: INDICADA DATA: MARÇO DE 2022	<small>CONTEÚDO DA PRANCHA</small> <b>LOCAÇÃO DE PAINÉIS</b>	<small>NÚMERO PR.</small> <b>01/12</b>				
<small>INFORMAÇÕES</small> SÍMBOLO: LOCAÇÃO DE PAINÉIS NOME DO ARQUIVO: 20220308_001_01_10_0000 FOLHA: INDICADA DATA: MARÇO DE 2022	<small>CONTEÚDO DA PRANCHA</small> <b>LOCAÇÃO DE PAINÉIS</b>							



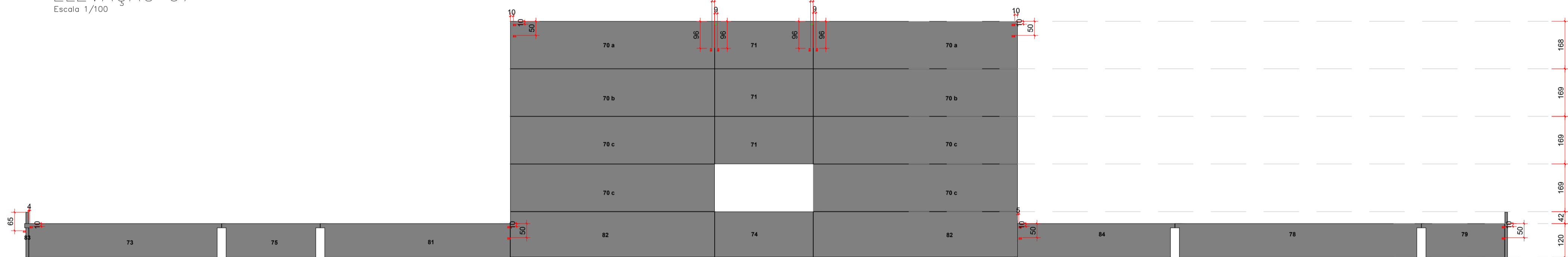




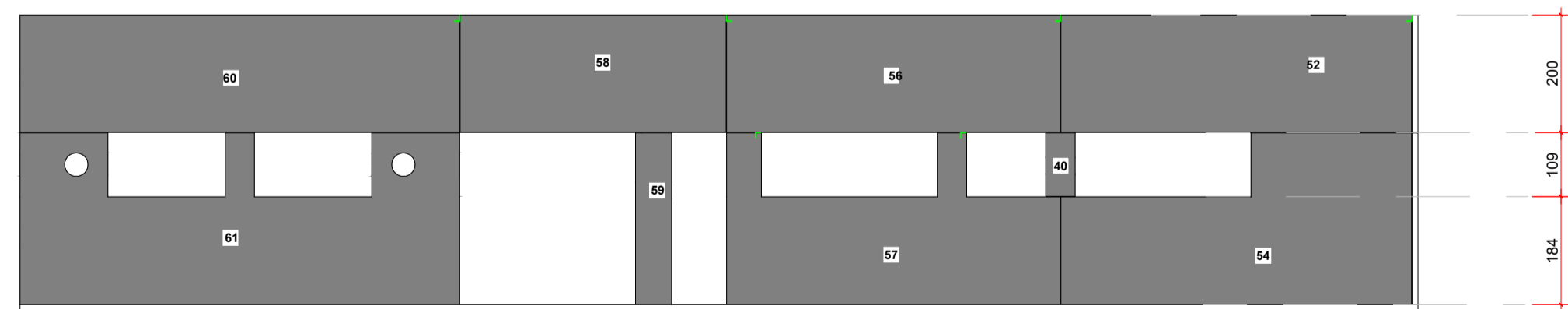
ELEVAÇÃO 05  
Escala 1/100



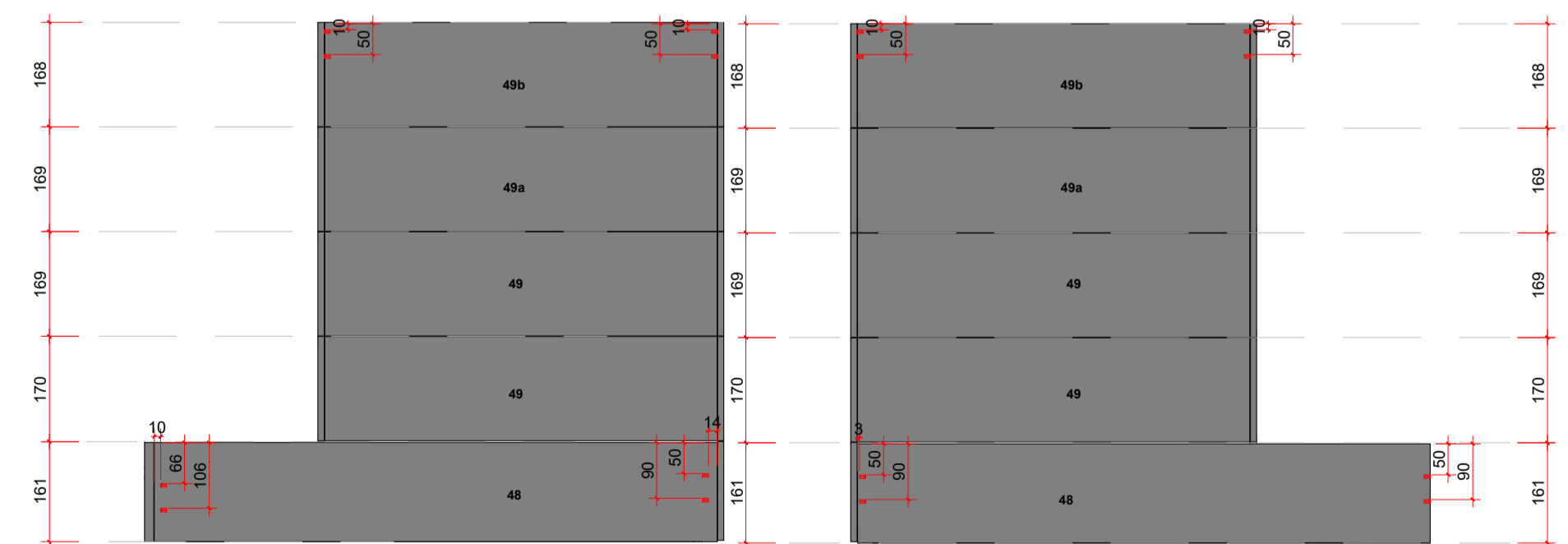
ELEVAÇÃO 07  
Escala 1/100



ELEVAÇÃO 08  
Escala 1/100



ELEVAÇÃO 05  
Escala 1/100



ELEVAÇÃO 09  
Escala 1/100

ELEVAÇÃO 10  
Escala 1/100

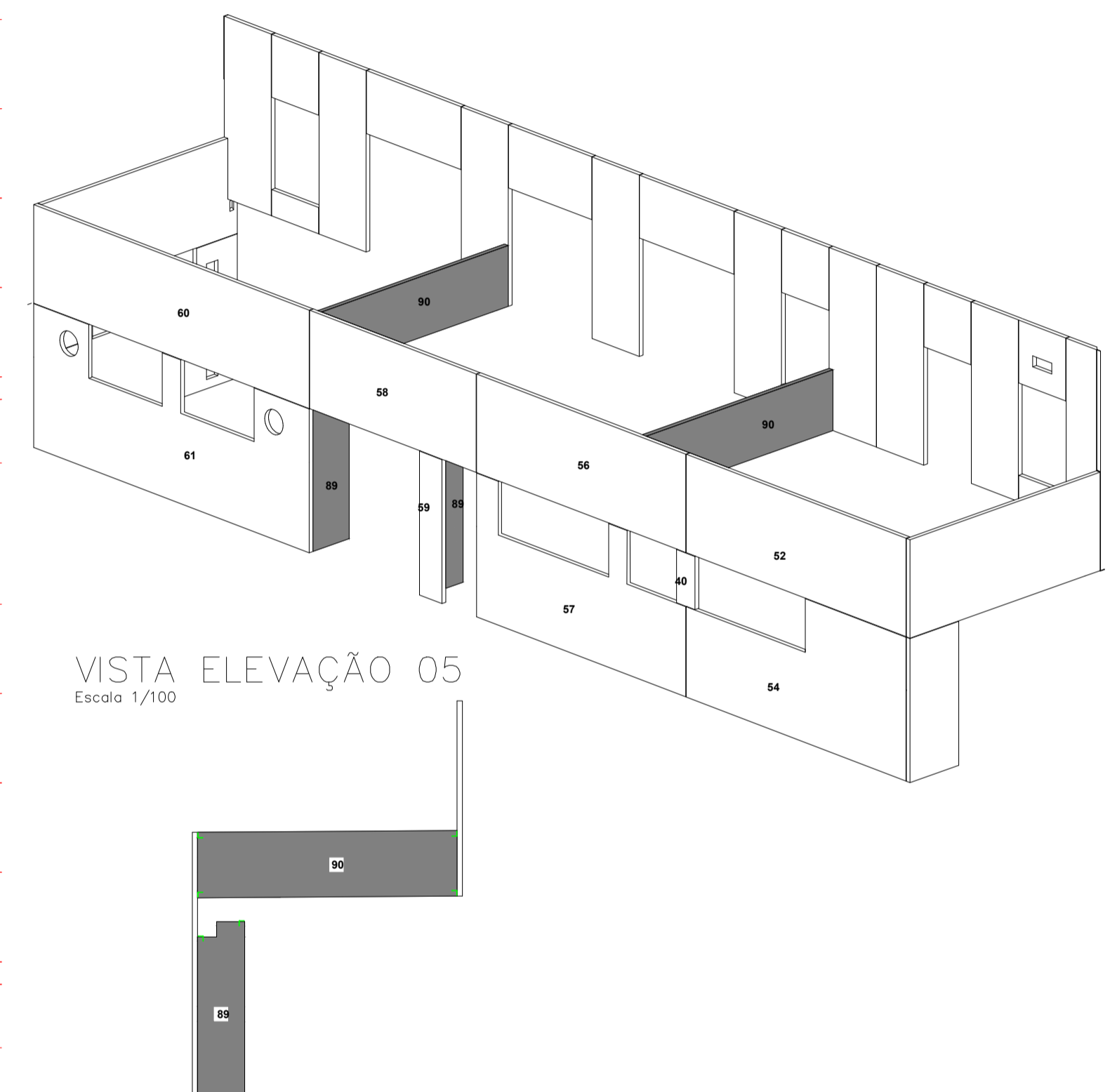


ELEVAÇÃO 11  
Escala 1/100



ELEVAÇÃO 12  
Escala 1/100

LEGENDA			
INSERTES INTERNOS		Vista traseira	
		Vista frontal	
INSERTES EXTERNOS		Vista traseira	
		Vista frontal	



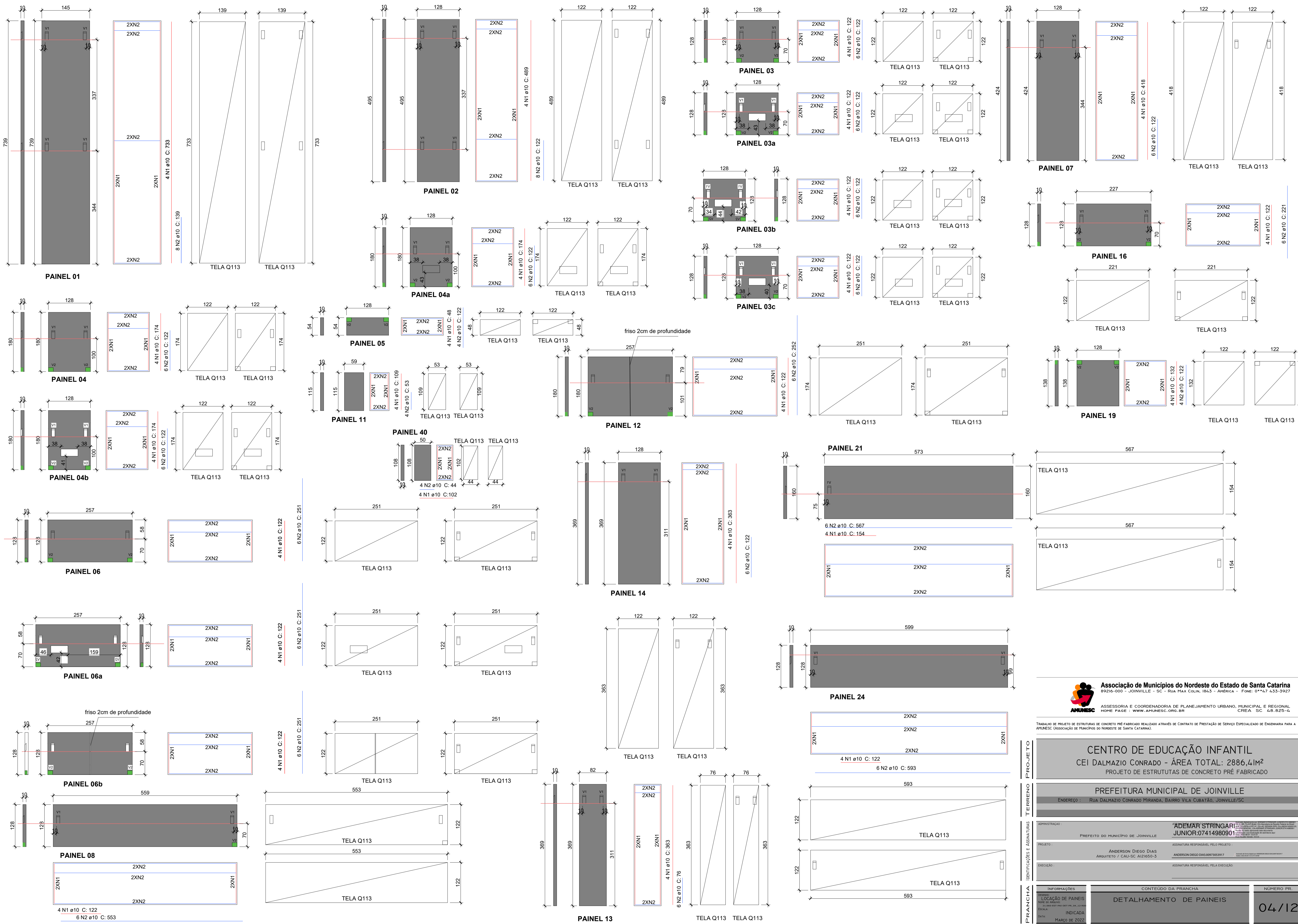
VISTA ELEVAÇÃO 05  
Escala 1/100

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLINI, 1843 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 425-3927  
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 48.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

PRANCHA	INFORMAÇÕES	CONTEÚDO DA PRANCHA	NÚMERO PR.
	LOCAÇÃO DE PAINÉIS	LOCAÇÃO DE PAINÉIS	03/12
TERRENO	PROJETO	CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m <sup>2</sup> PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	
	TERRENO	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC	
IDENTIFICAÇÕES E ASSINATURAS	ADMINISTRAÇÃO	PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE <b>ÁDEMAR STRINGARI JUNIOR</b> 07414980901	
	PROJETO	ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3 ANDERSON DIEGO DIAS	
EXECUÇÃO	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	
	DATA	MARÇO DE 2022	

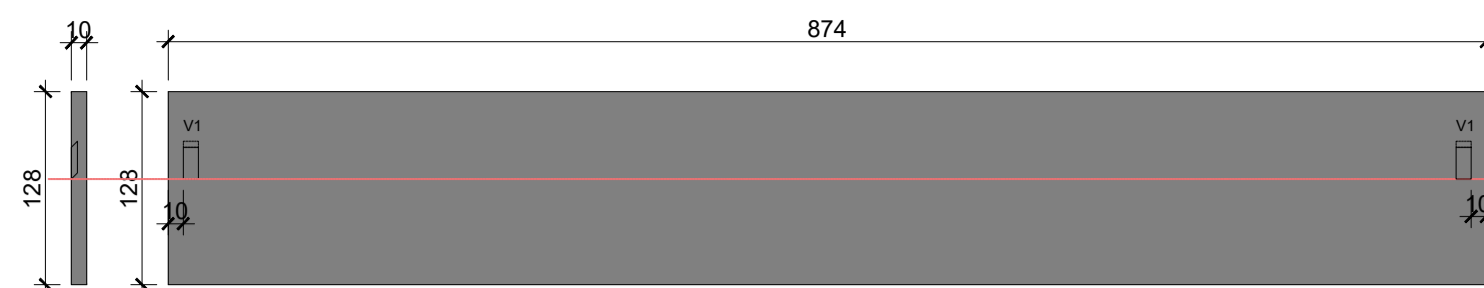




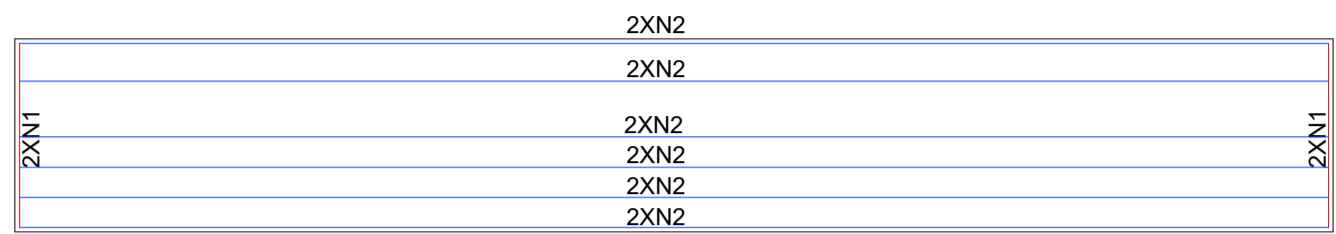
**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 435-3927  
**AMUNESC**  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR  
 CREA SC 48.825-4

TABULADO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

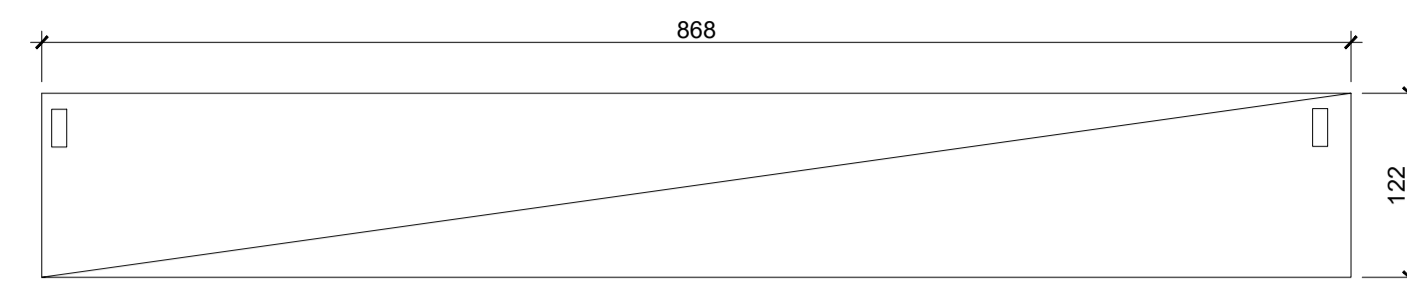
PROJETO	<b>CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL</b> CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m <sup>2</sup> PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC	
TERRENO	ADMINISTRAÇÃO: <b>ADEMAR STRINGARI JUNIOR:07414980901</b>	
	PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE	
IDENTIFICAÇÕES E ASSINATURAS	PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC. A121650-3	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS
	EXECUÇÃO:	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:
PRANCHA	INFORMAÇÕES: LOCAÇÃO DE PAINEIS	CONTEÚDO DA PRANCHA: DETALHAMENTO DE PAINEIS
	DATA: MARÇO DE 2022	INDICADA:



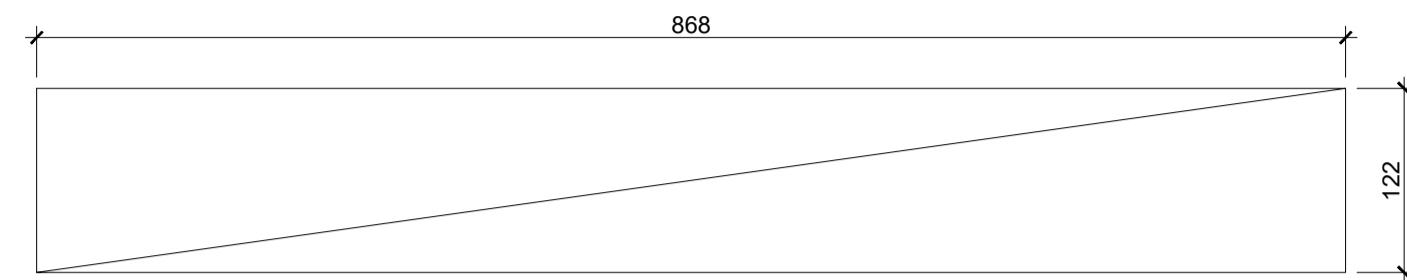
PAINEL 09



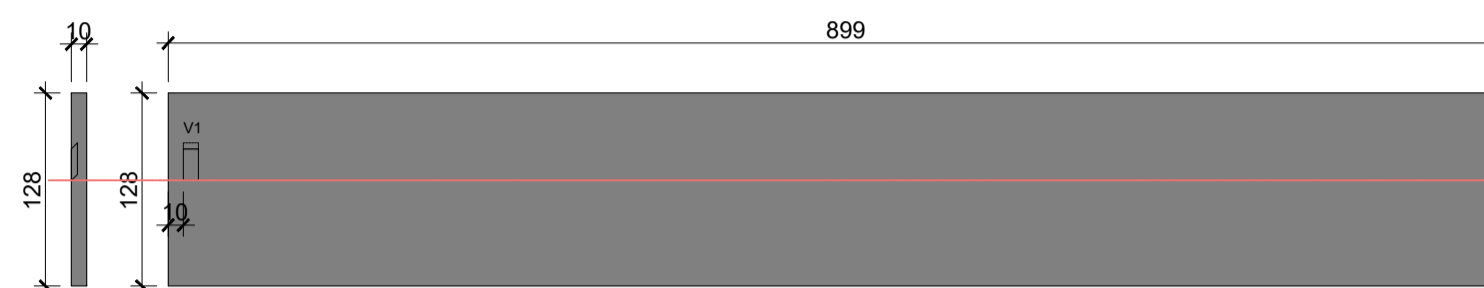
4 N1 ø10 C: 122  
12 N2 ø10 C: 868



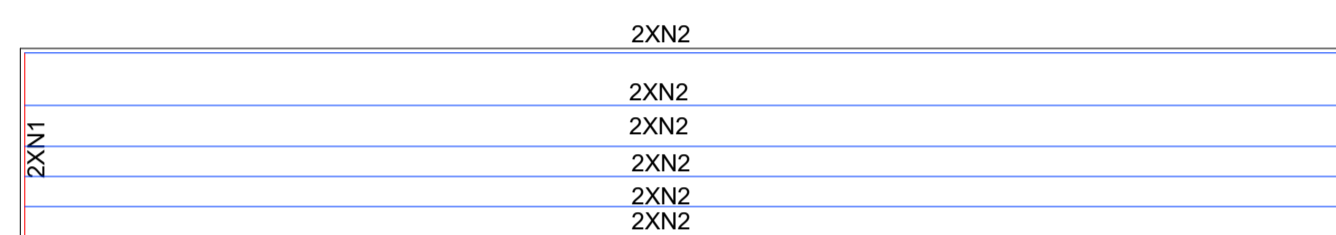
TELA Q113



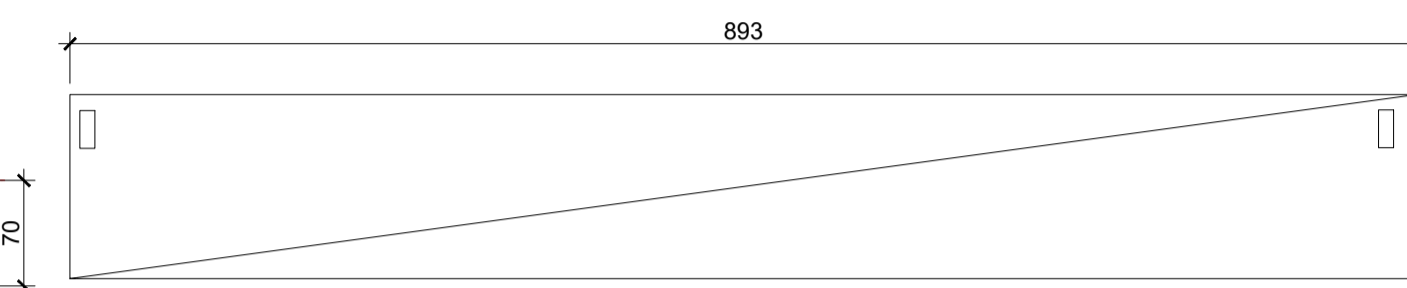
TELA Q113



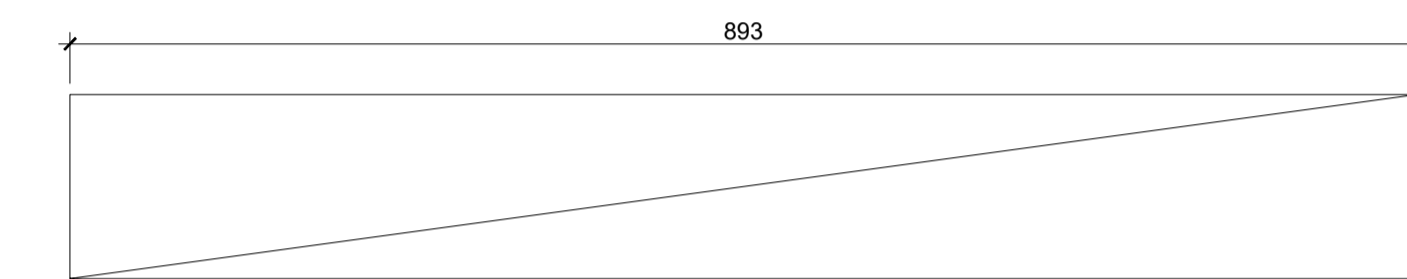
PAINEL 10



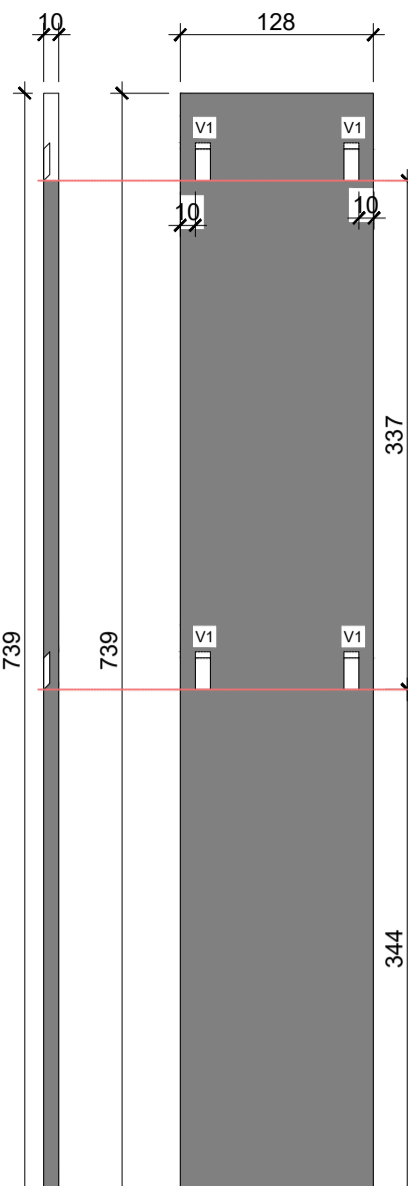
4 N1 ø10 C: 122  
12 N2 ø10 C: 893



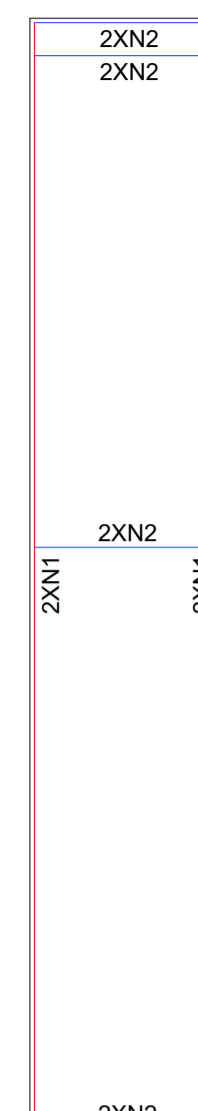
TELA Q113



TELA Q113

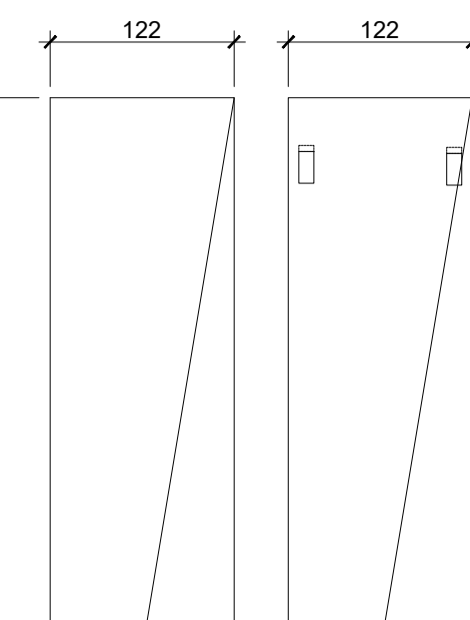


PAINEL 15

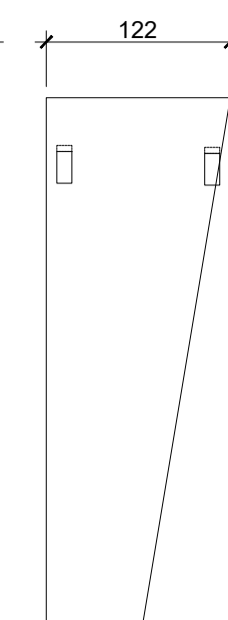


4 N1 ø10 C: 733

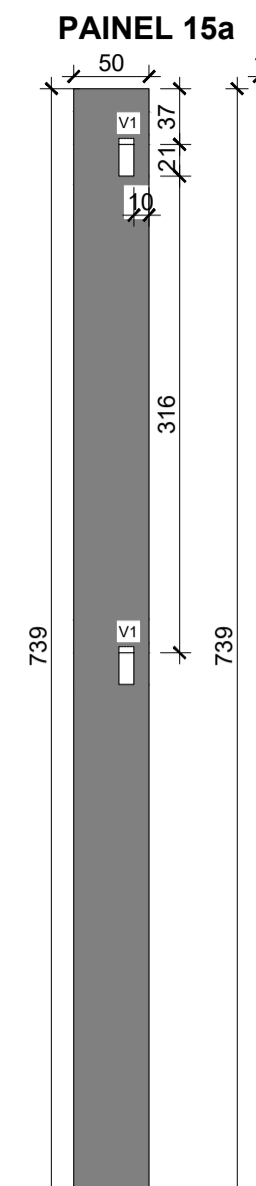
8 N2 ø10 C: 122



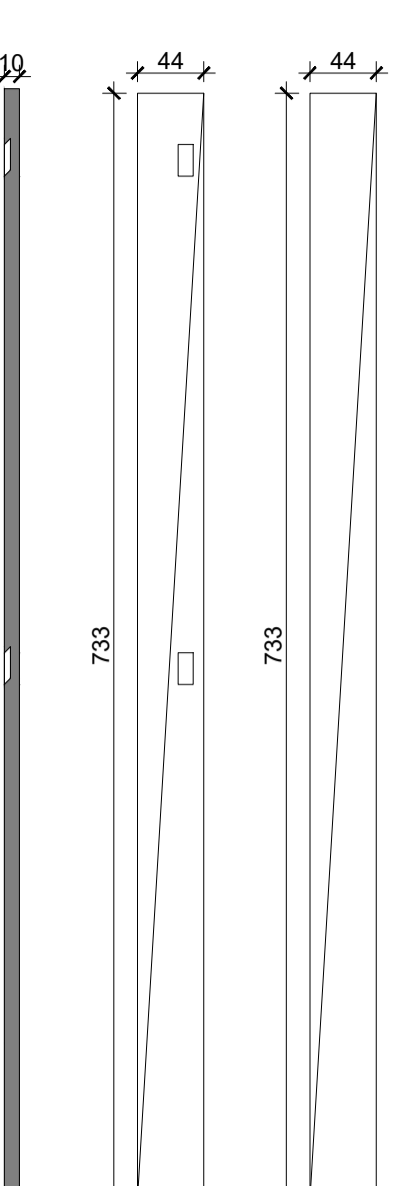
TELA Q113



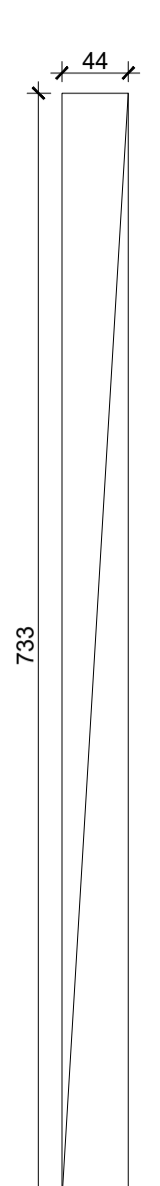
TELA Q113



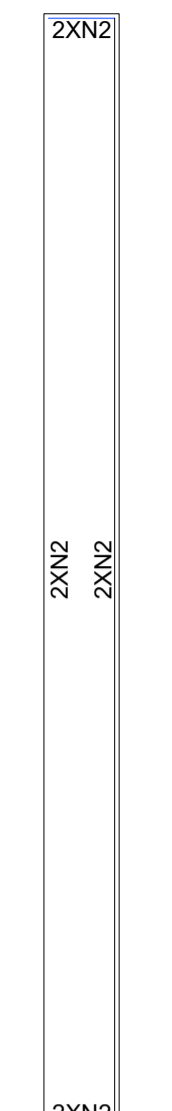
PAINEL 15a



TELA Q113

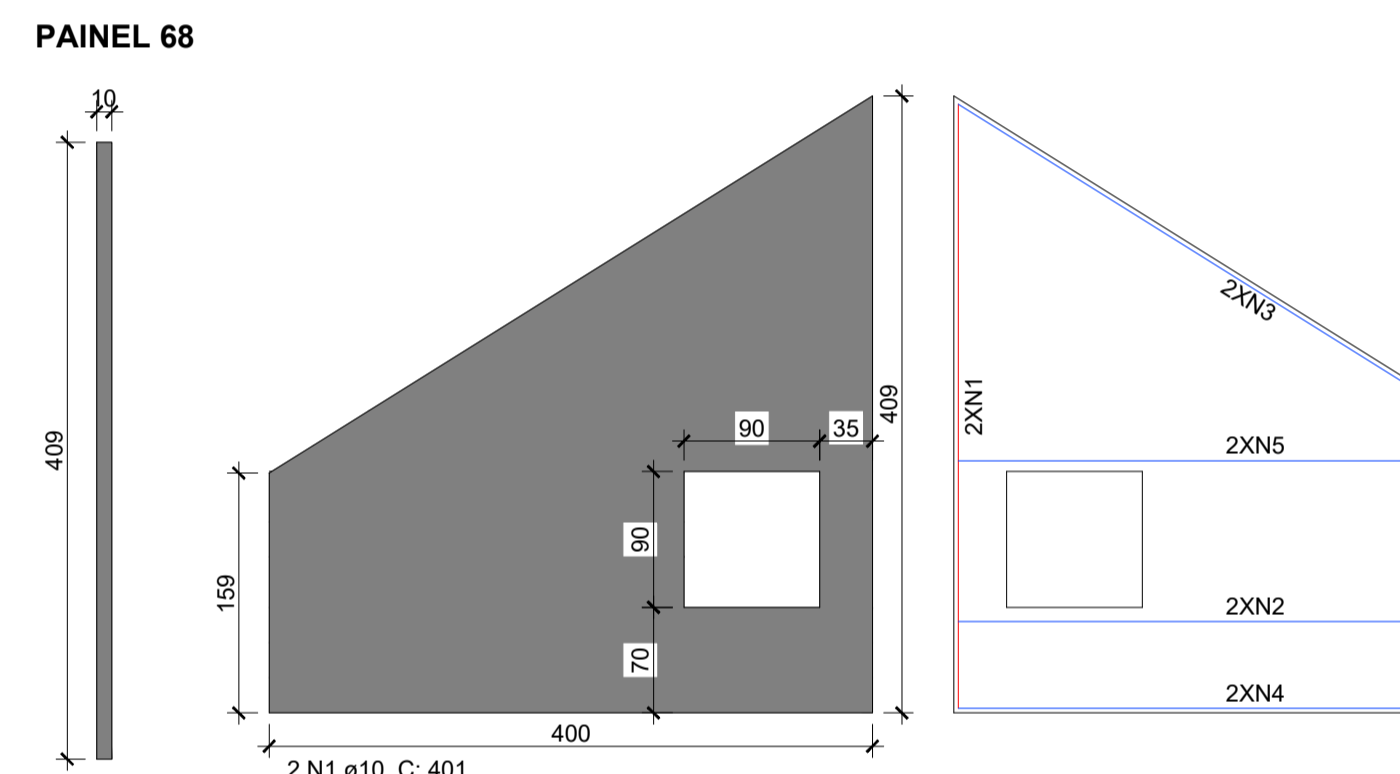


TELA Q113



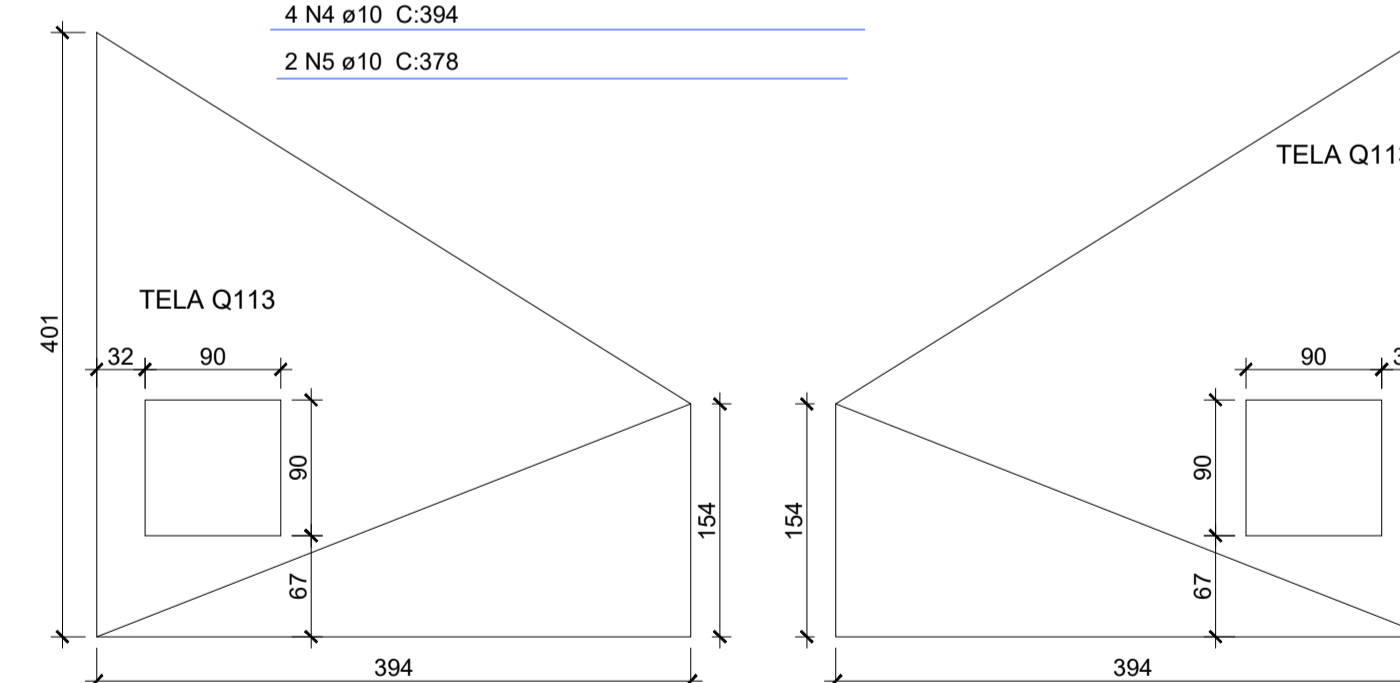
4 N2 ø10 C: 733

4 N2 ø10 C: 44



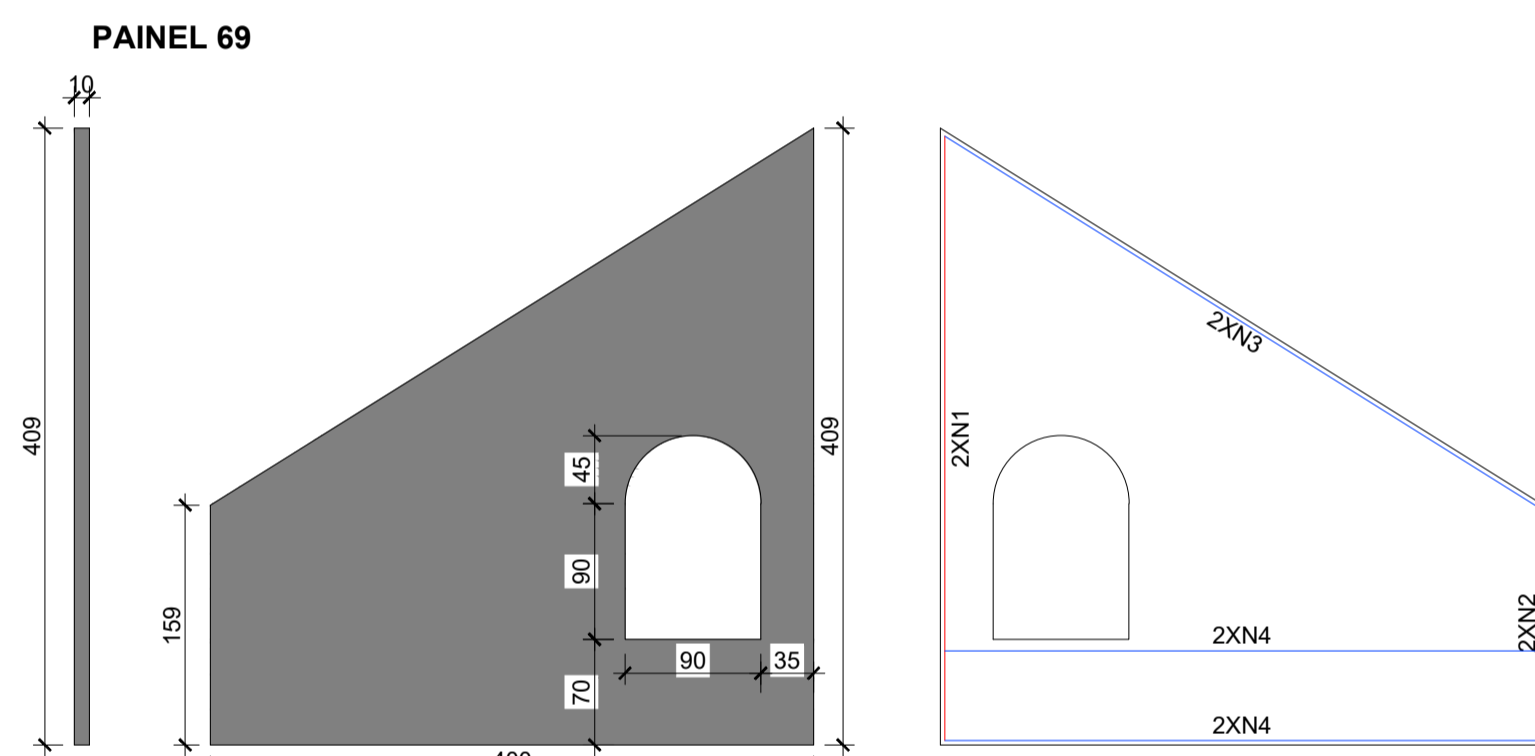
PAINEL 68

2 N1 ø10 C: 401  
2 N3 ø10 C: 465  
2 N2 ø10 C: 154  
4 N4 ø10 C: 394  
2 N5 ø10 C: 378



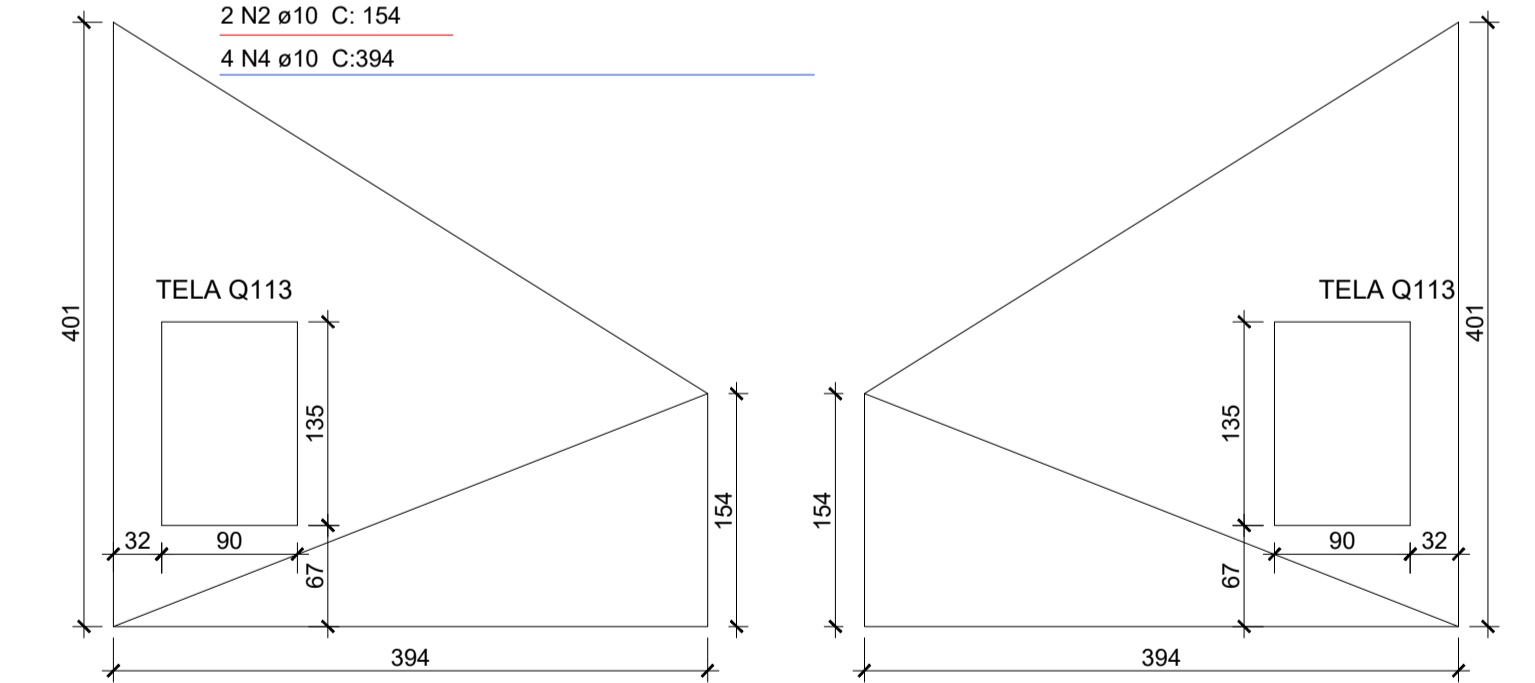
TELA Q113

TELA Q113



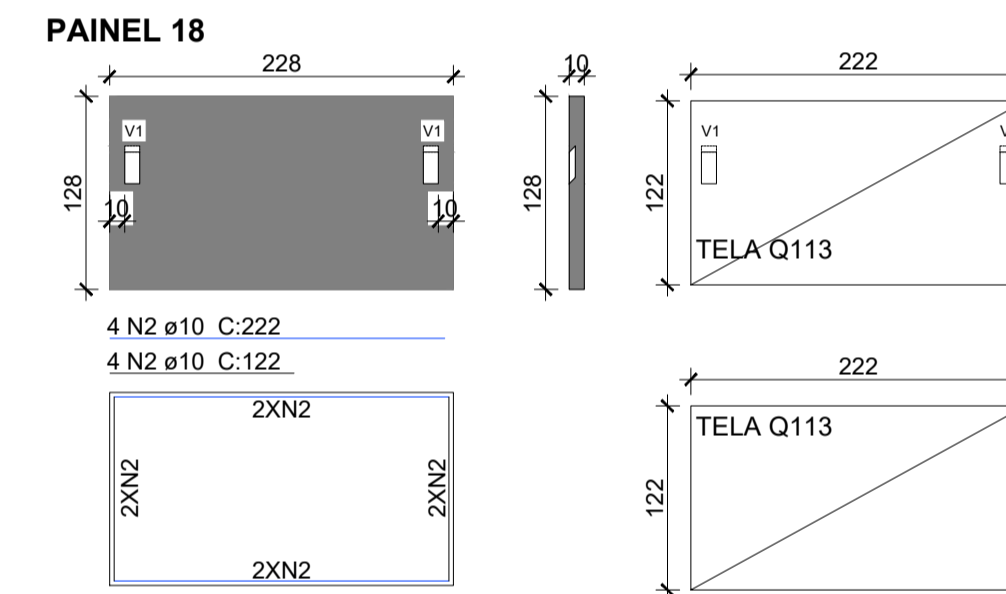
PAINEL 69

2 N1 ø10 C: 401  
2 N3 ø10 C: 465  
2 N2 ø10 C: 154  
4 N4 ø10 C: 394

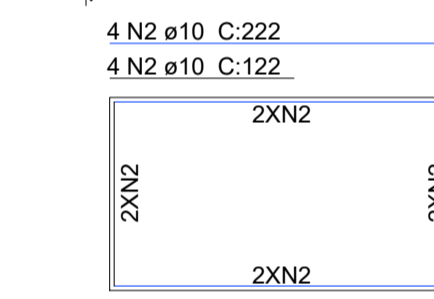


TELA Q113

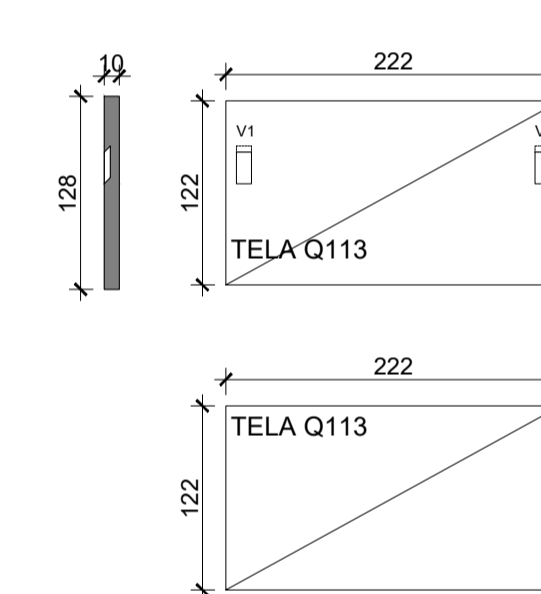
TELA Q113



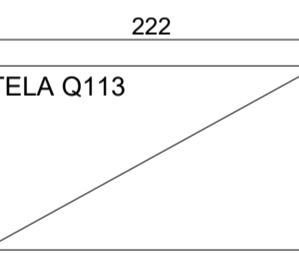
PAINEL 18



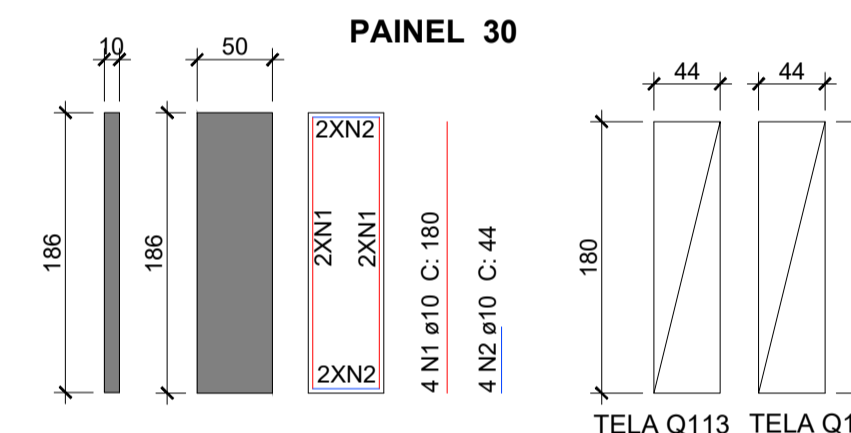
4 N2 ø10 C: 222  
4 N2 ø10 C: 122



TELA Q113

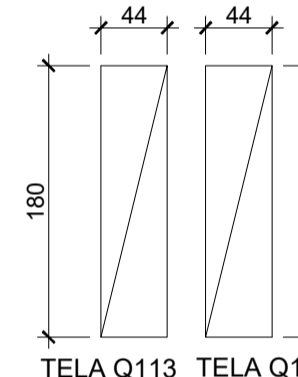


TELA Q113



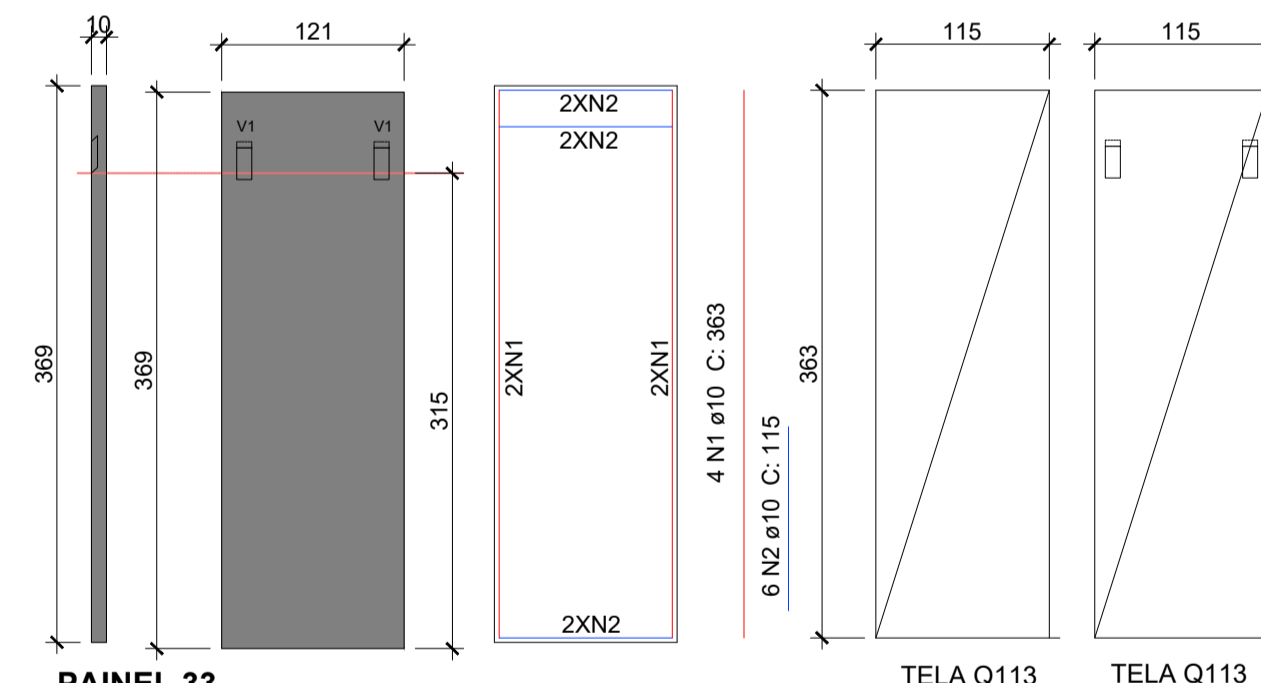
PAINEL 30

2XN2  
2XN1  
2XN1  
2XN2  
4 N1 ø10 C: 180  
4 N2 ø10 C: 44

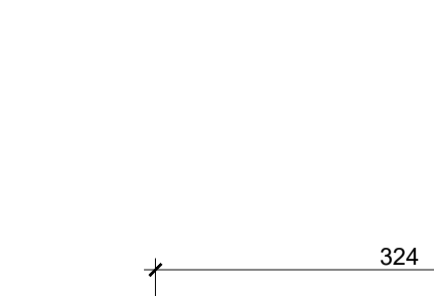


TELA Q113

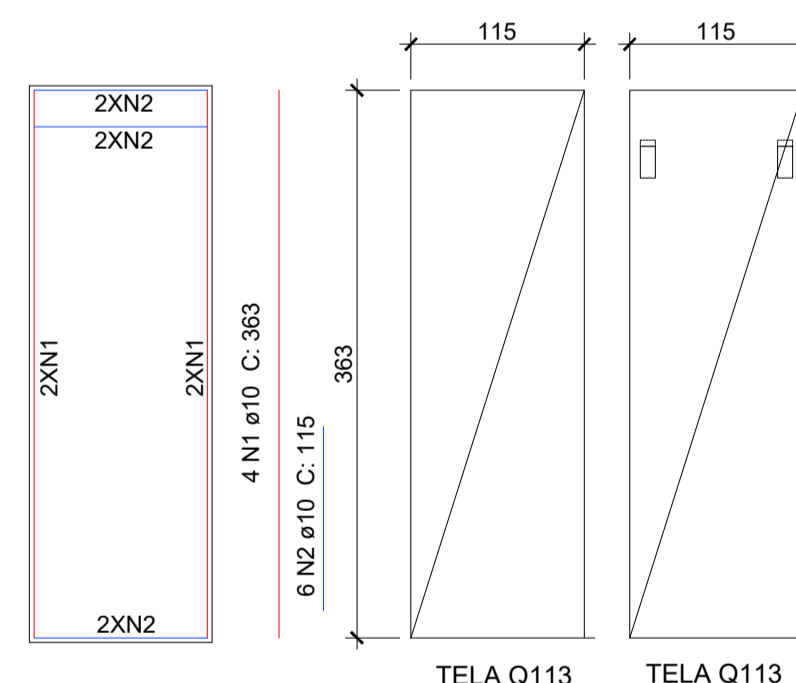
TELA Q113



PAINEL 33

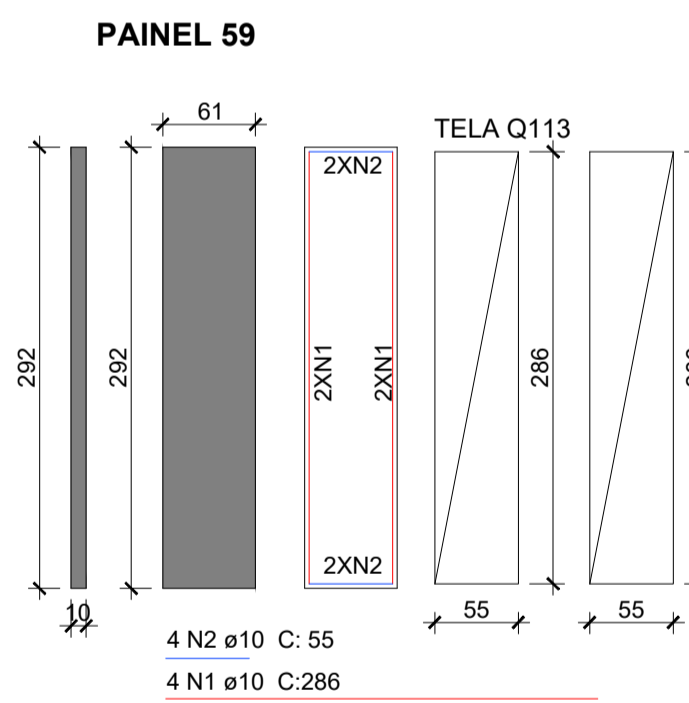


4 N1 ø10 C: 363  
6 N2 ø10 C: 115



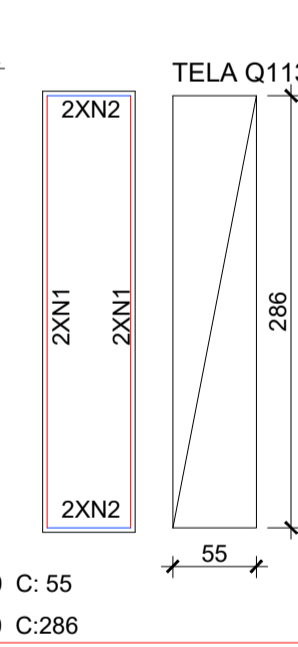
TELA Q113

TELA Q113



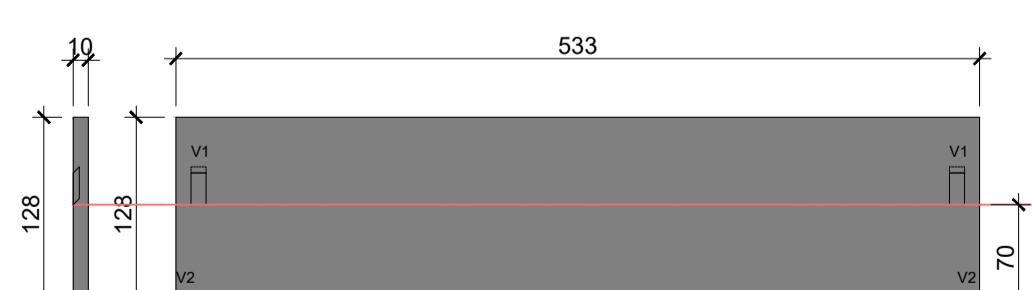
PAINEL 59

2XN2  
2XN1  
2XN1  
2XN2  
4 N2 ø10 C: 55  
4 N1 ø10 C: 286

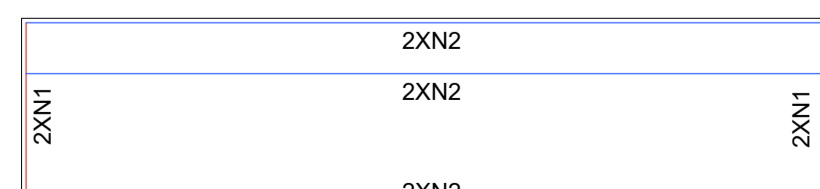


TELA Q113

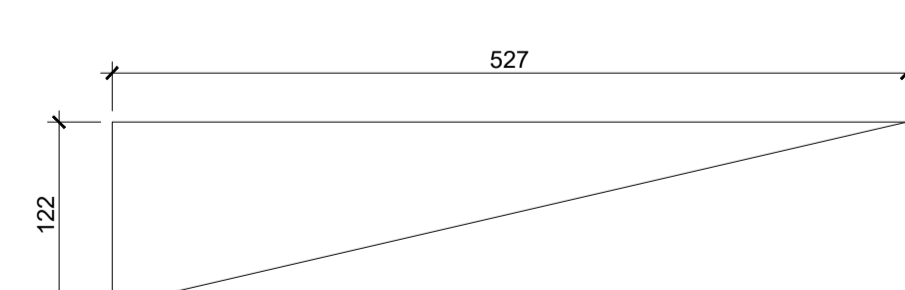
TELA Q113



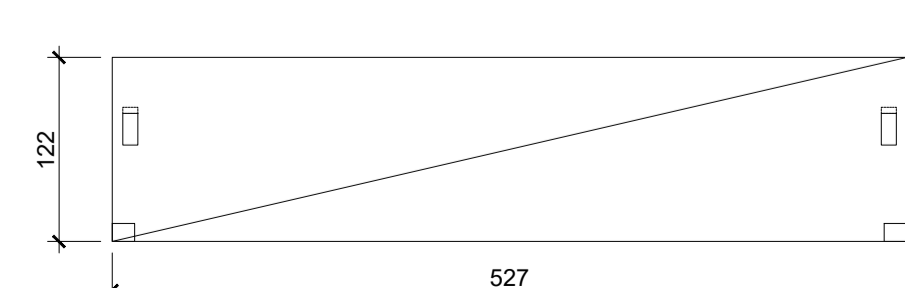
PAINEL 17



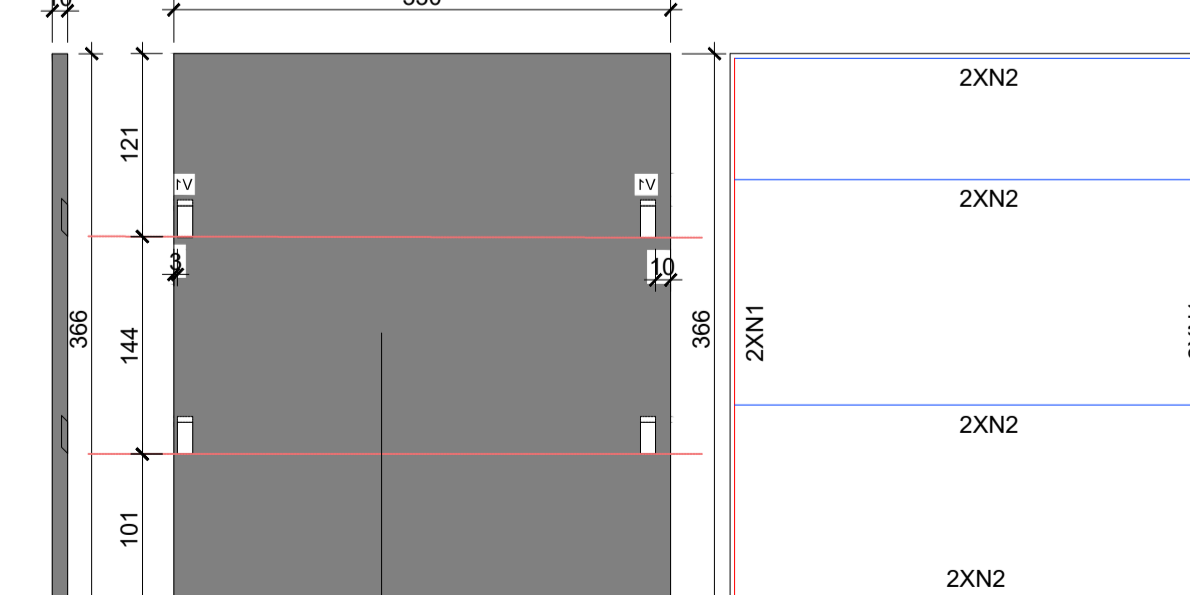
4 N1 ø10 C: 122  
6 N2 ø10 C: 527



TELA Q113



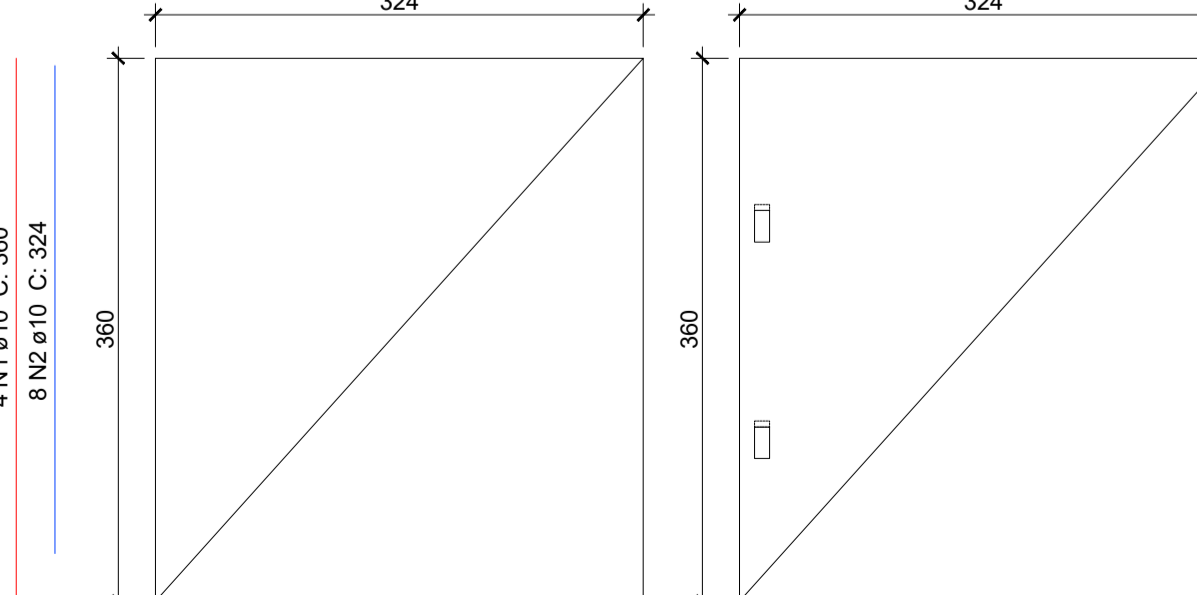
TELA Q113



PAINEL 28



4 N1 ø10 C: 360  
8 N2 ø10 C: 324



TELA Q113

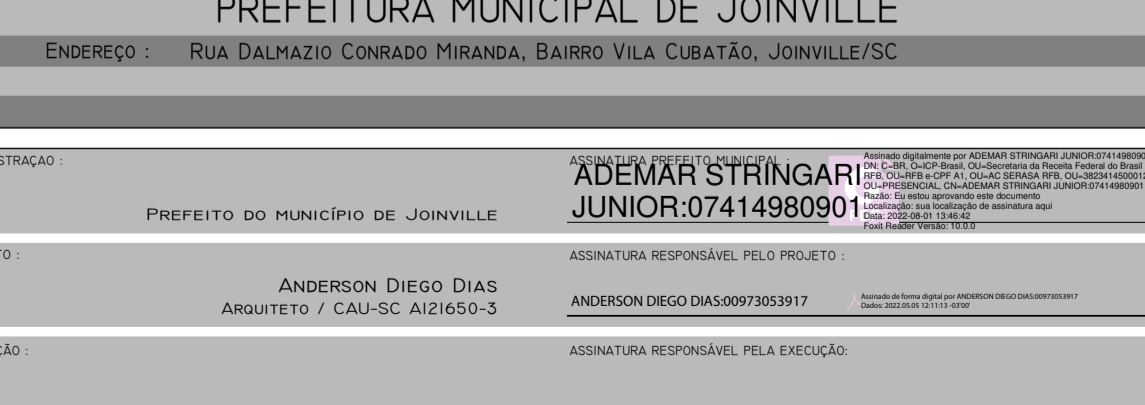
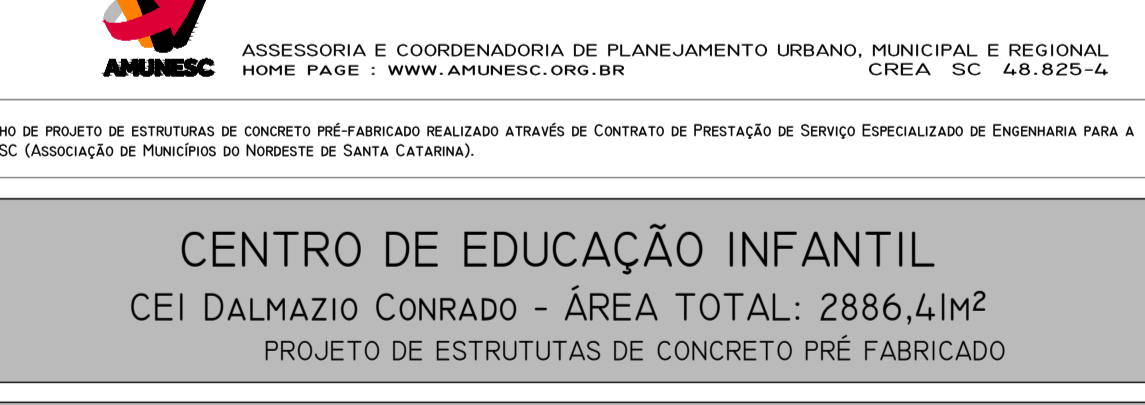
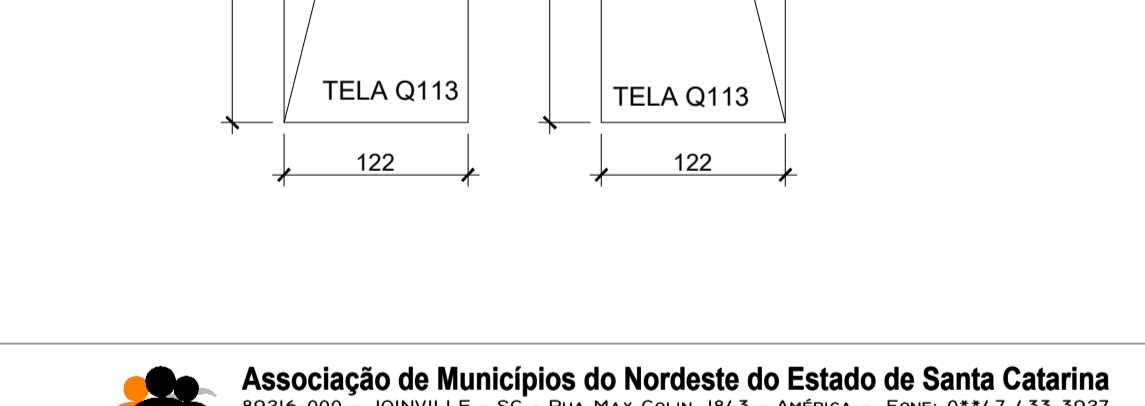
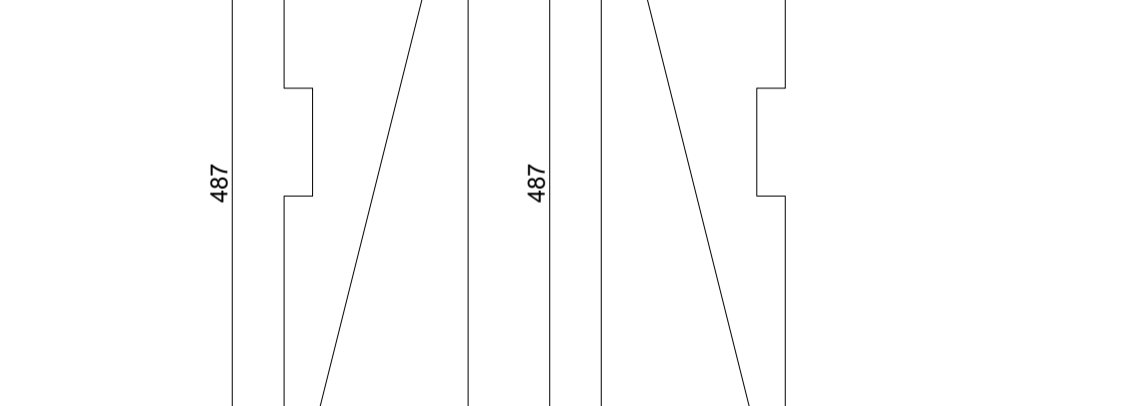
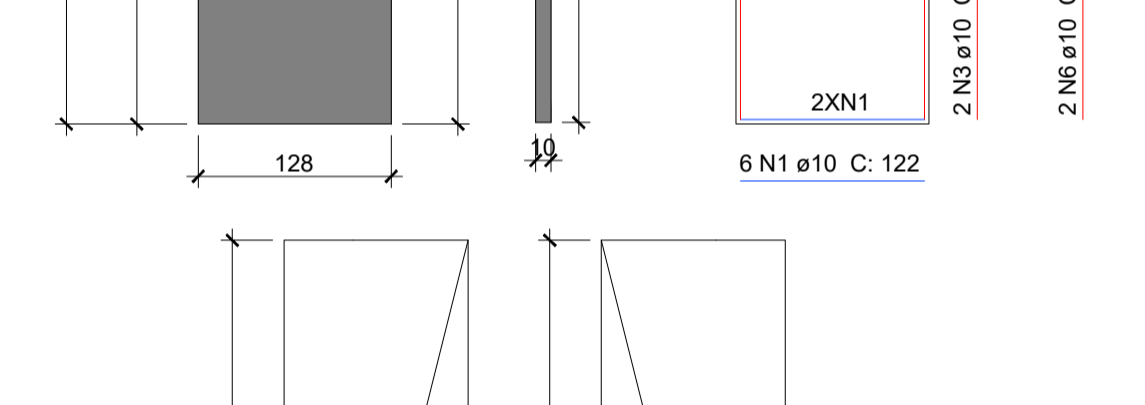
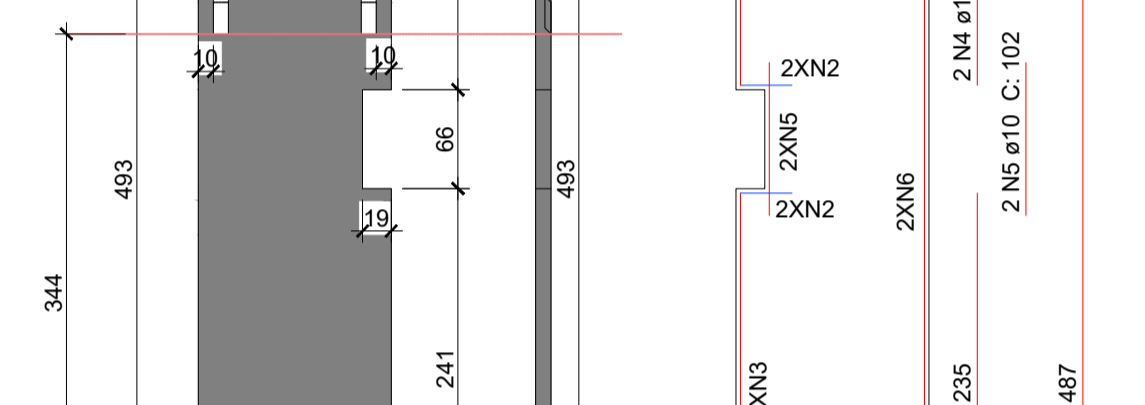
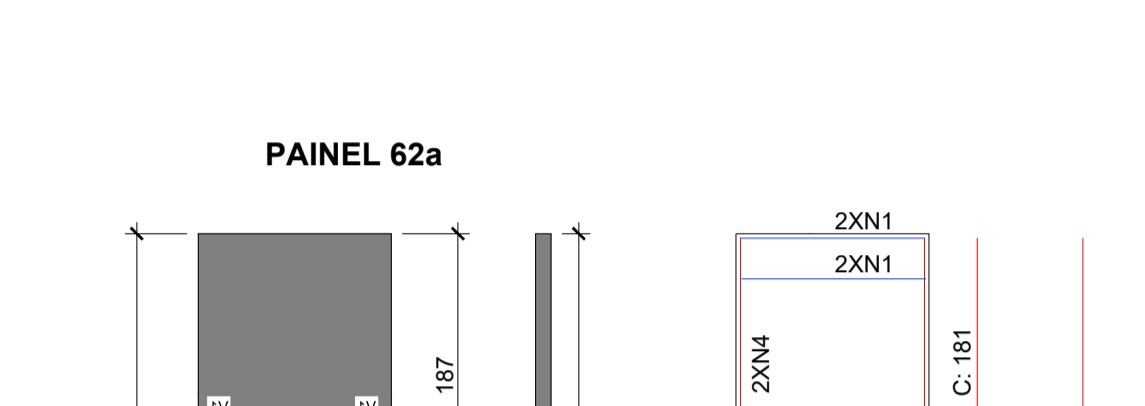
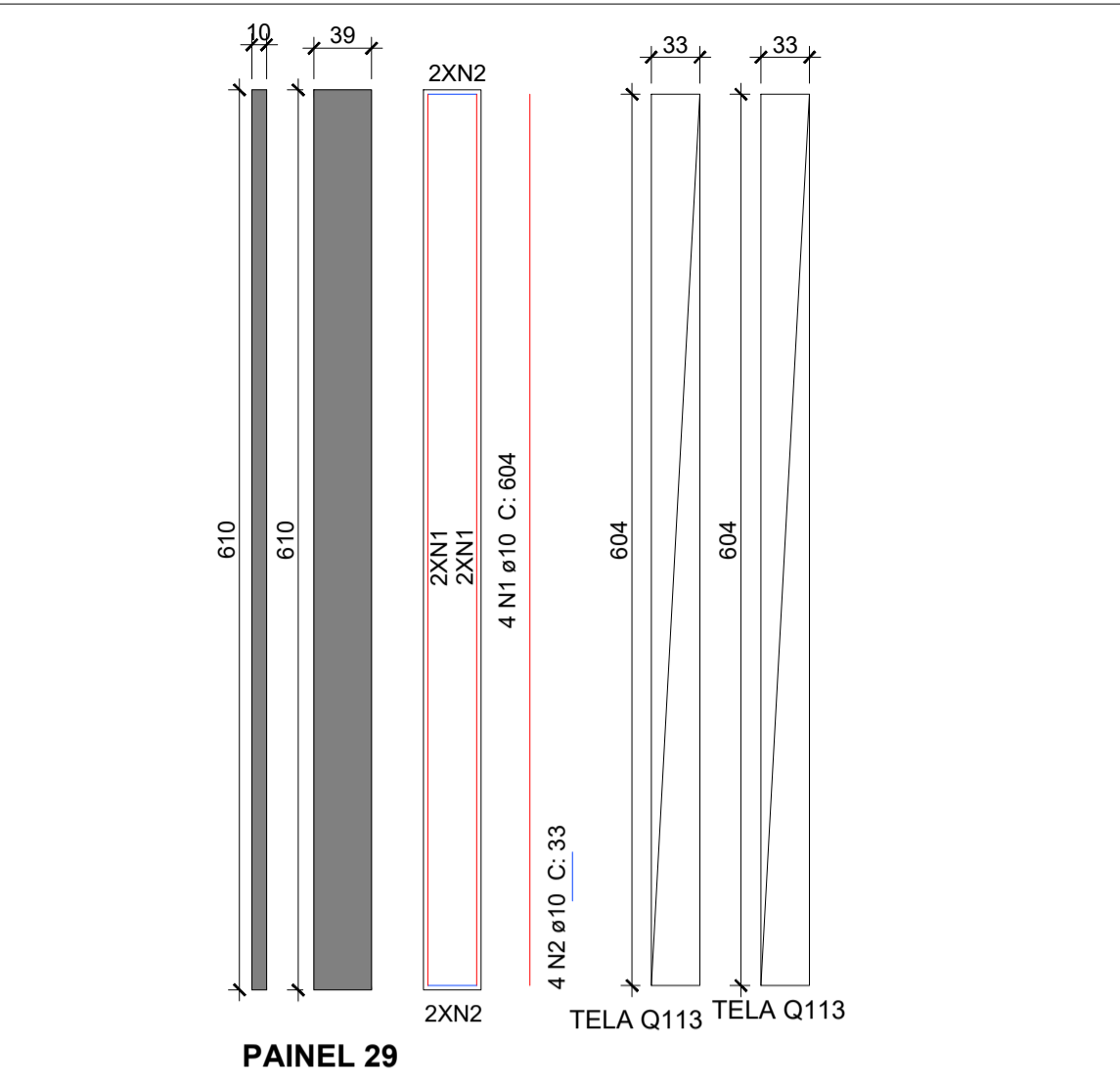
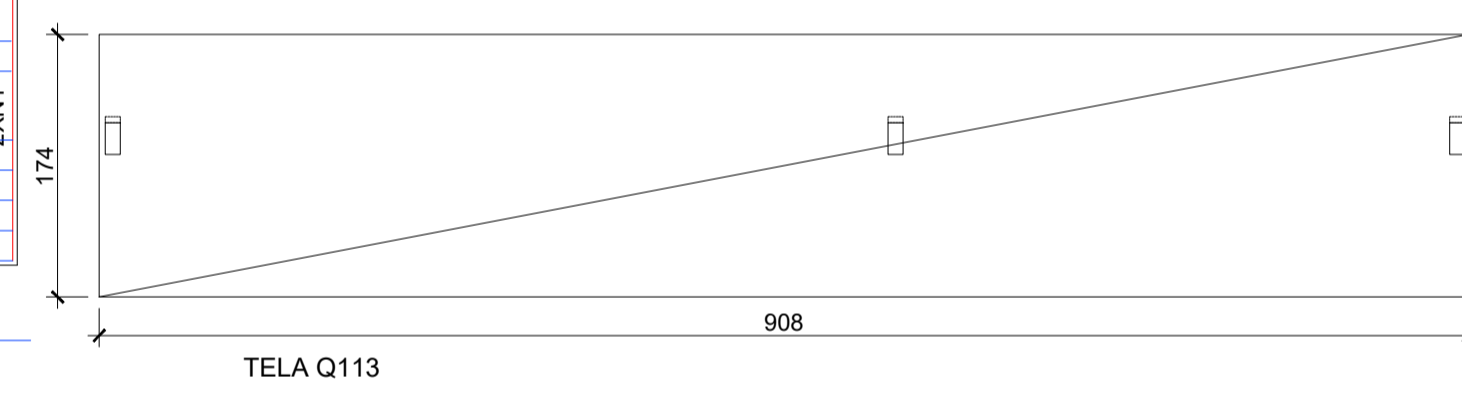
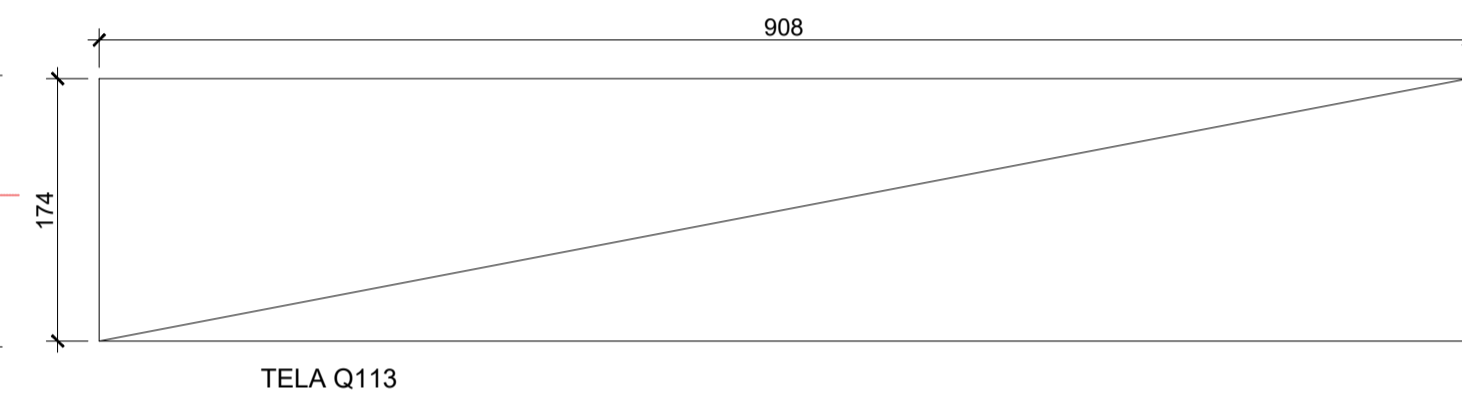
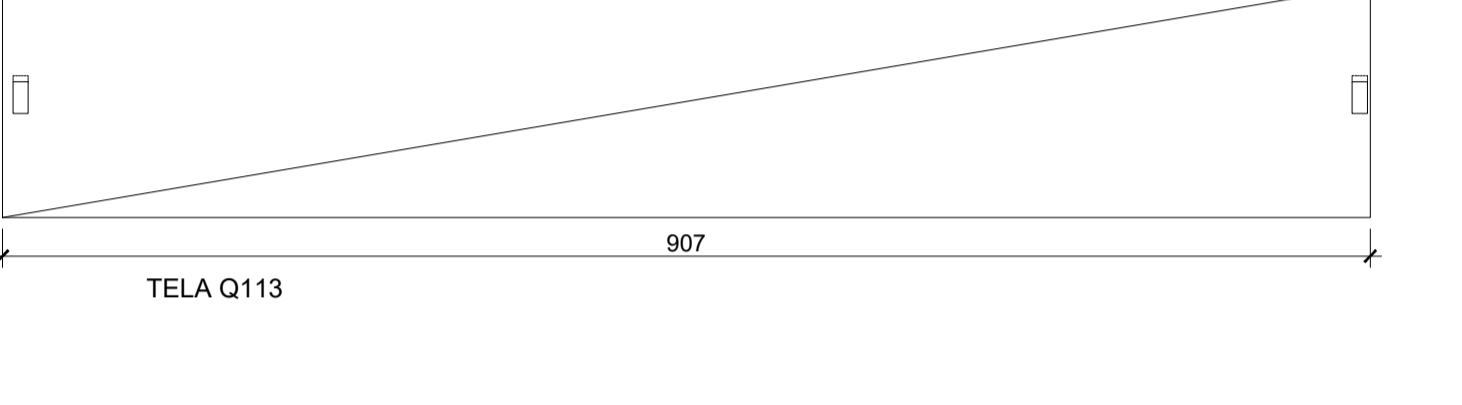
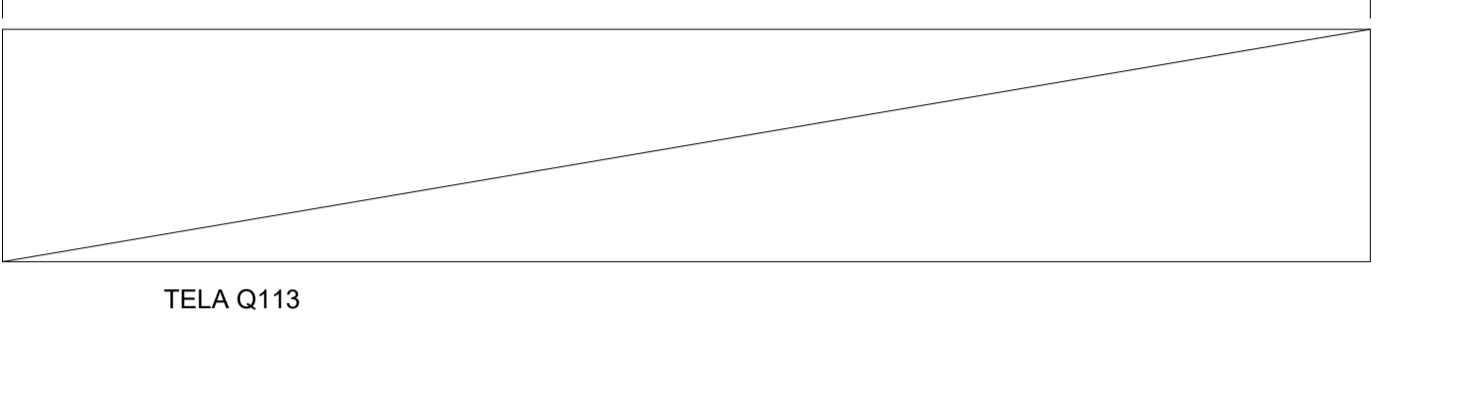
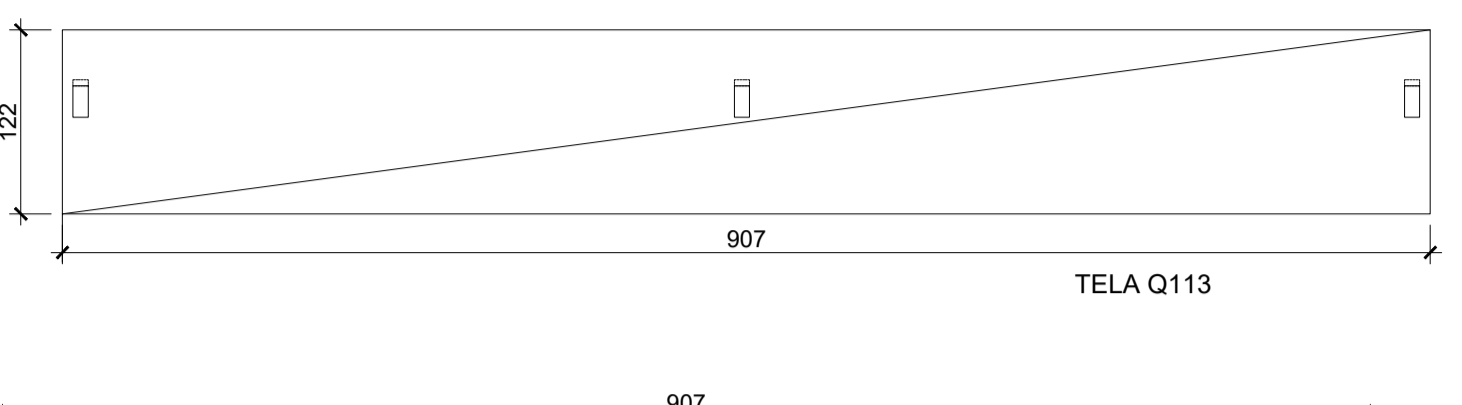
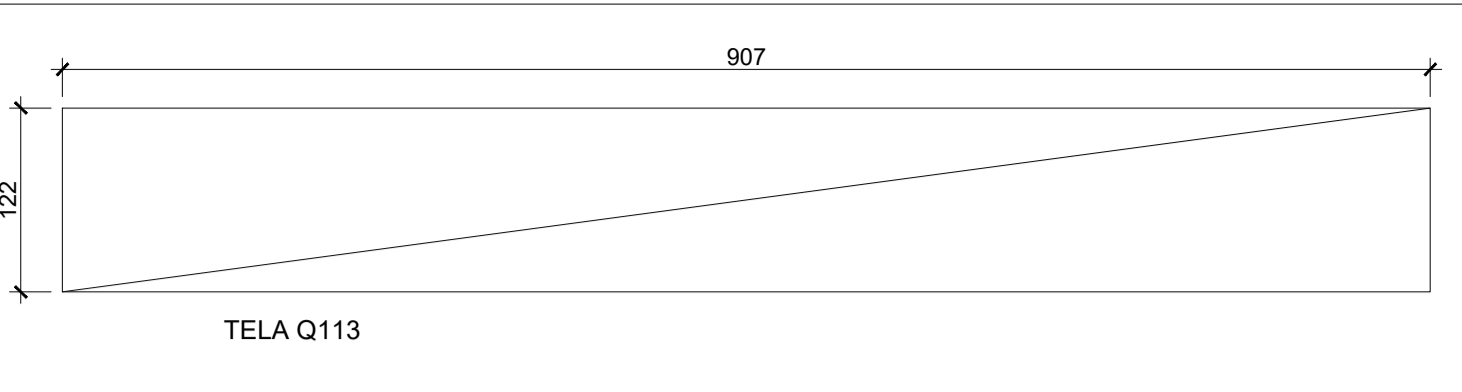
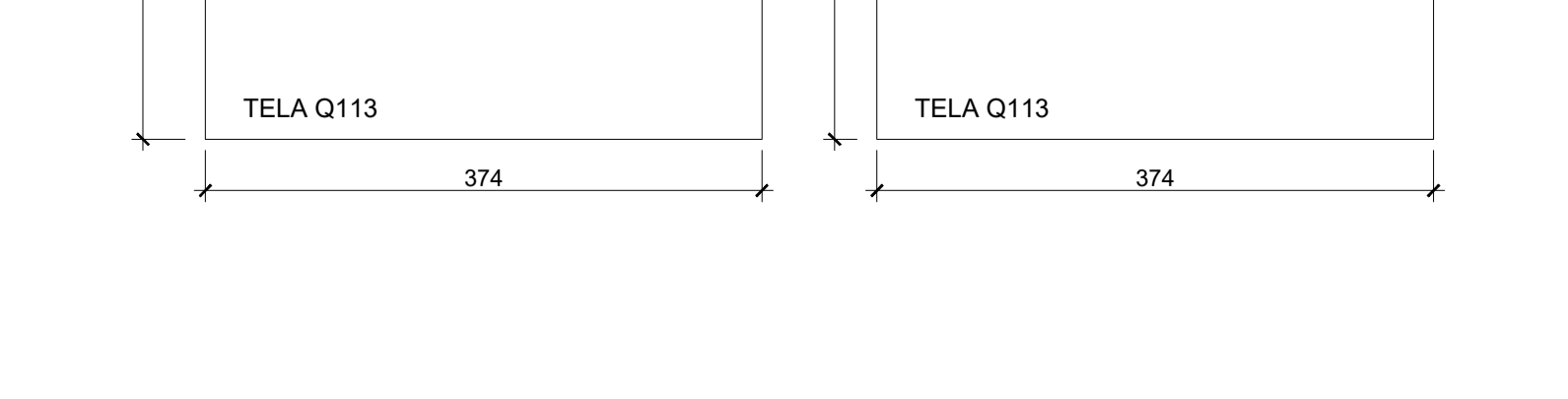
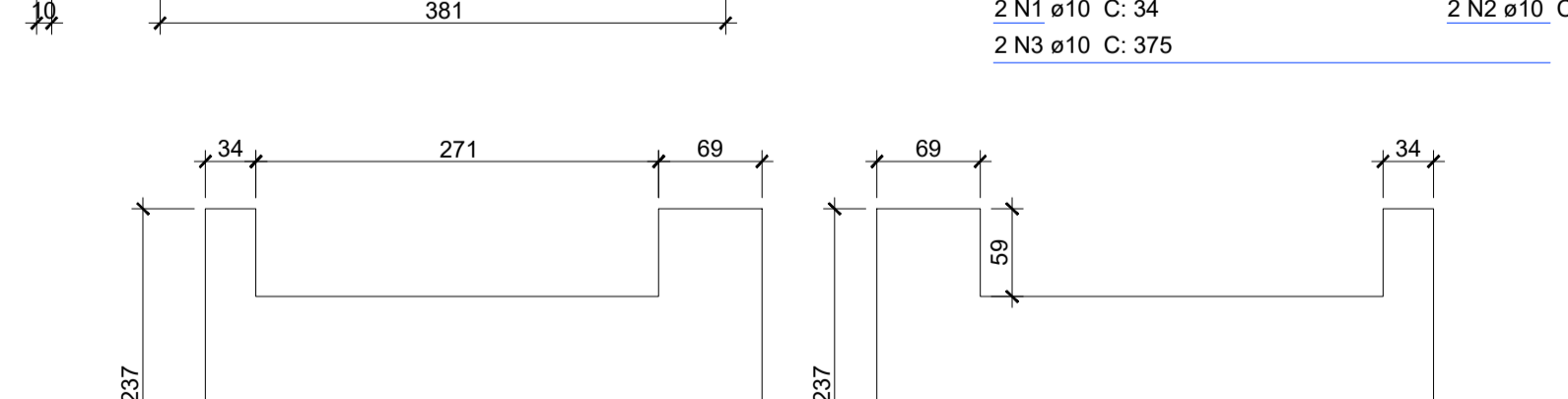
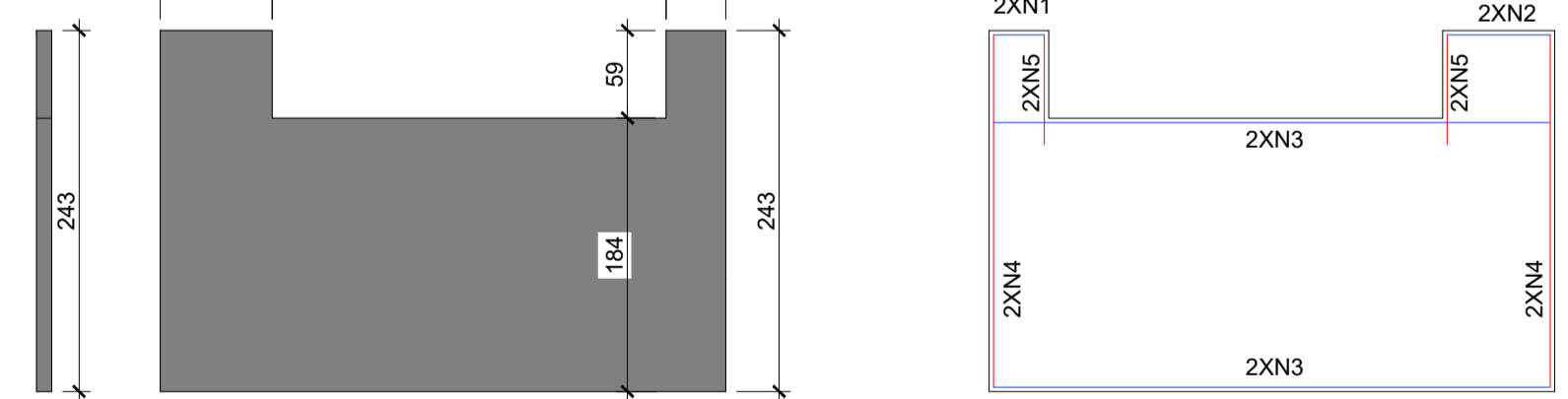
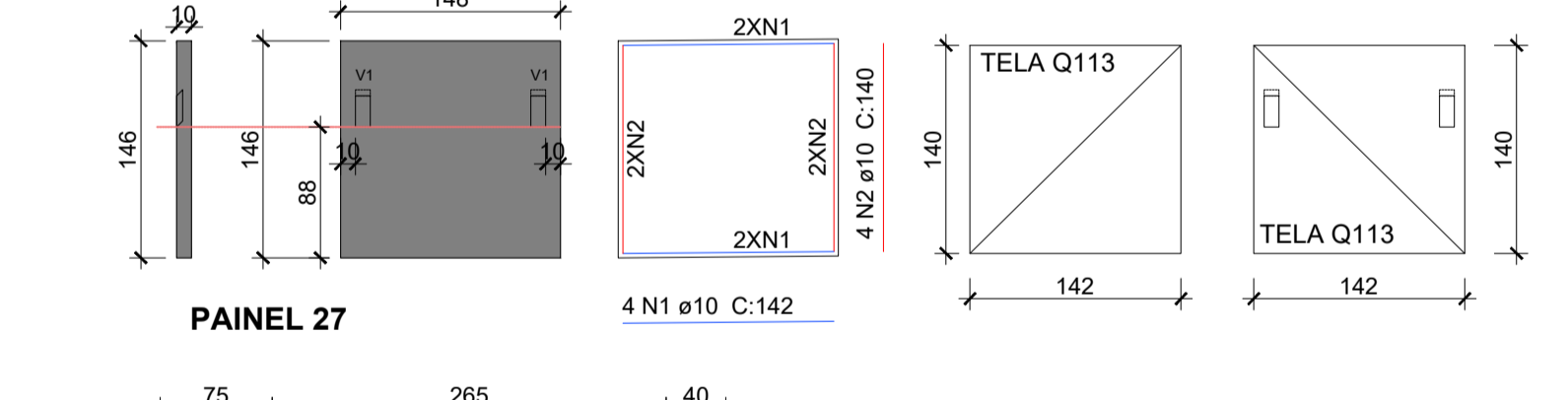
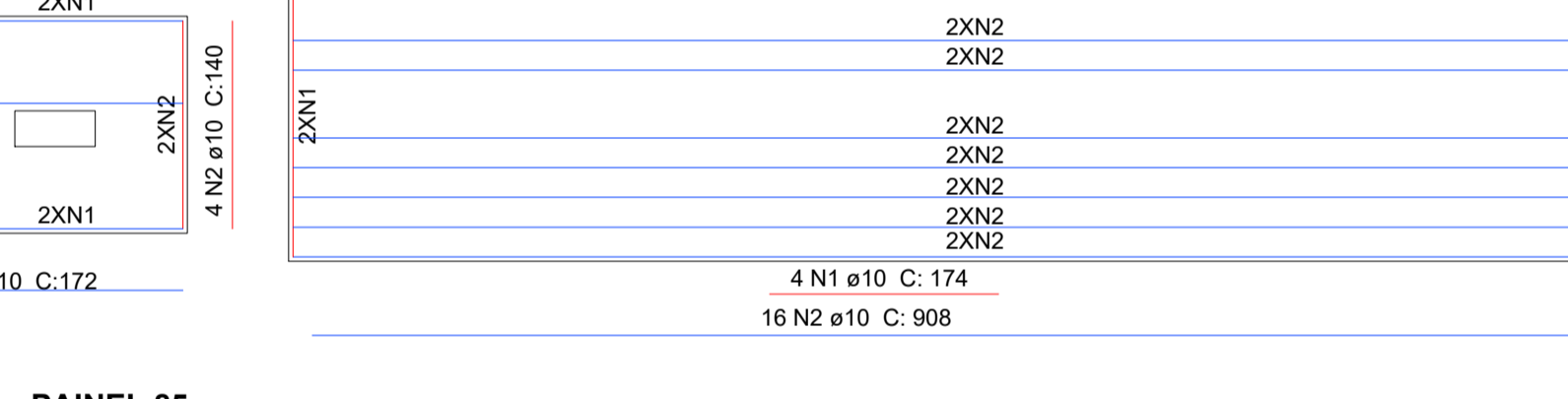
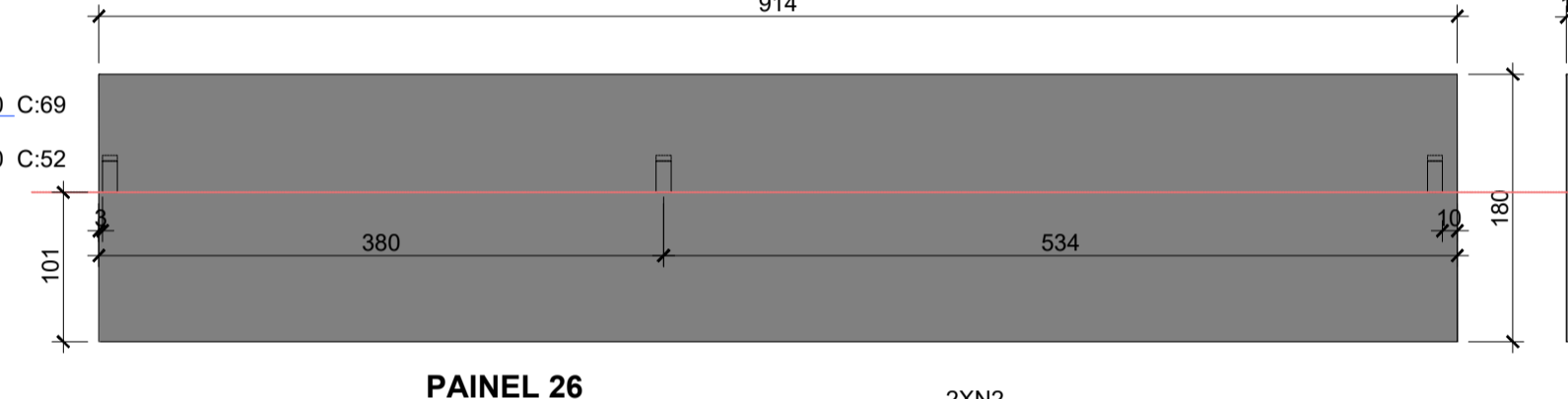
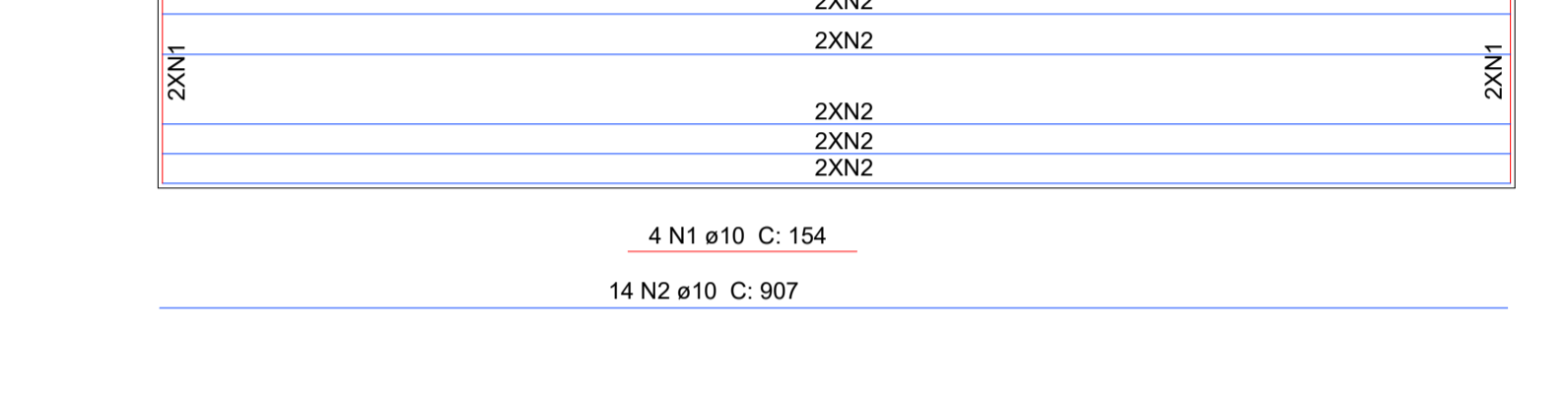
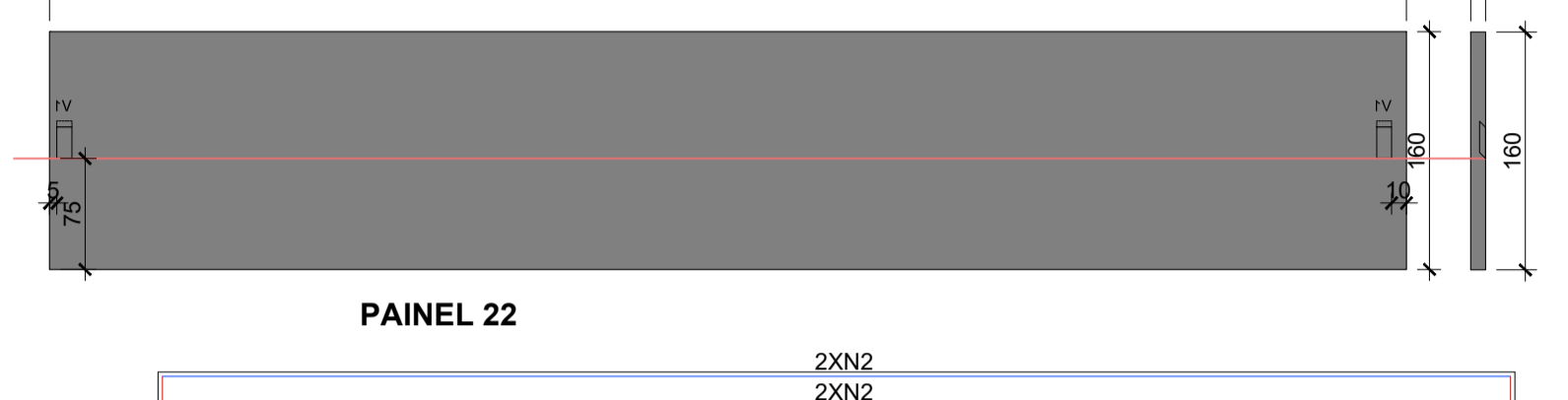
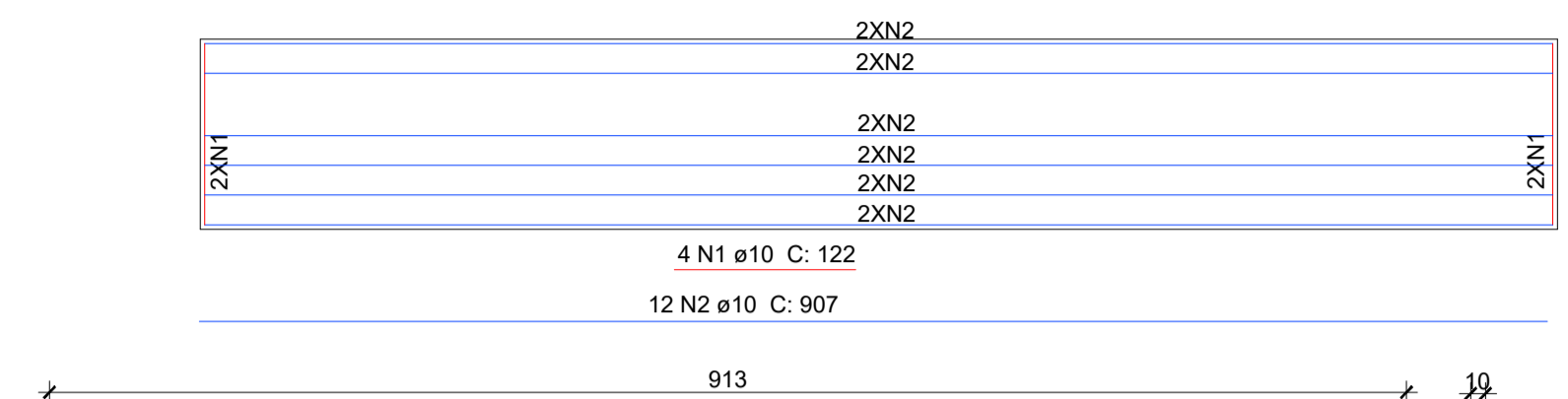
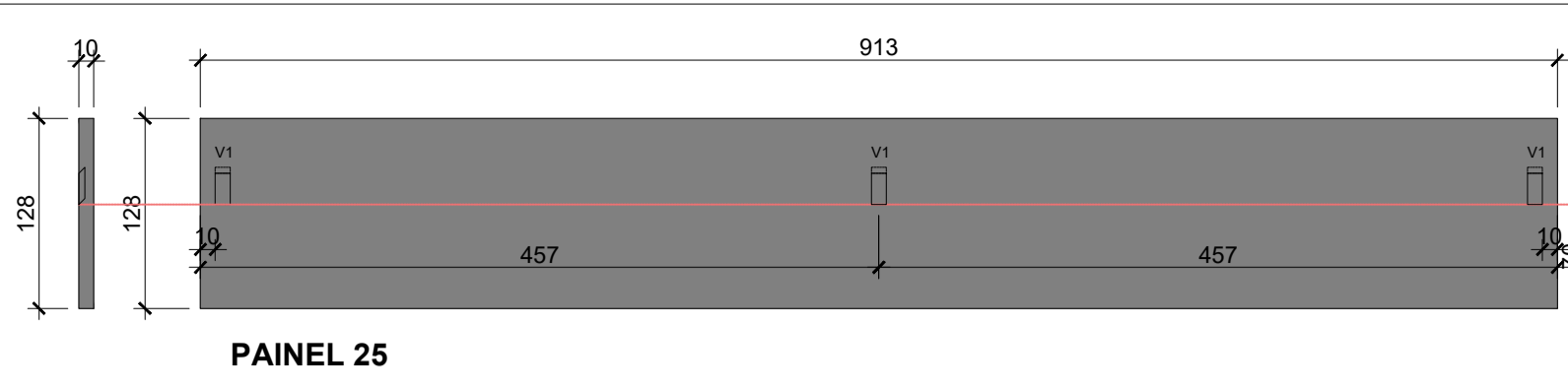
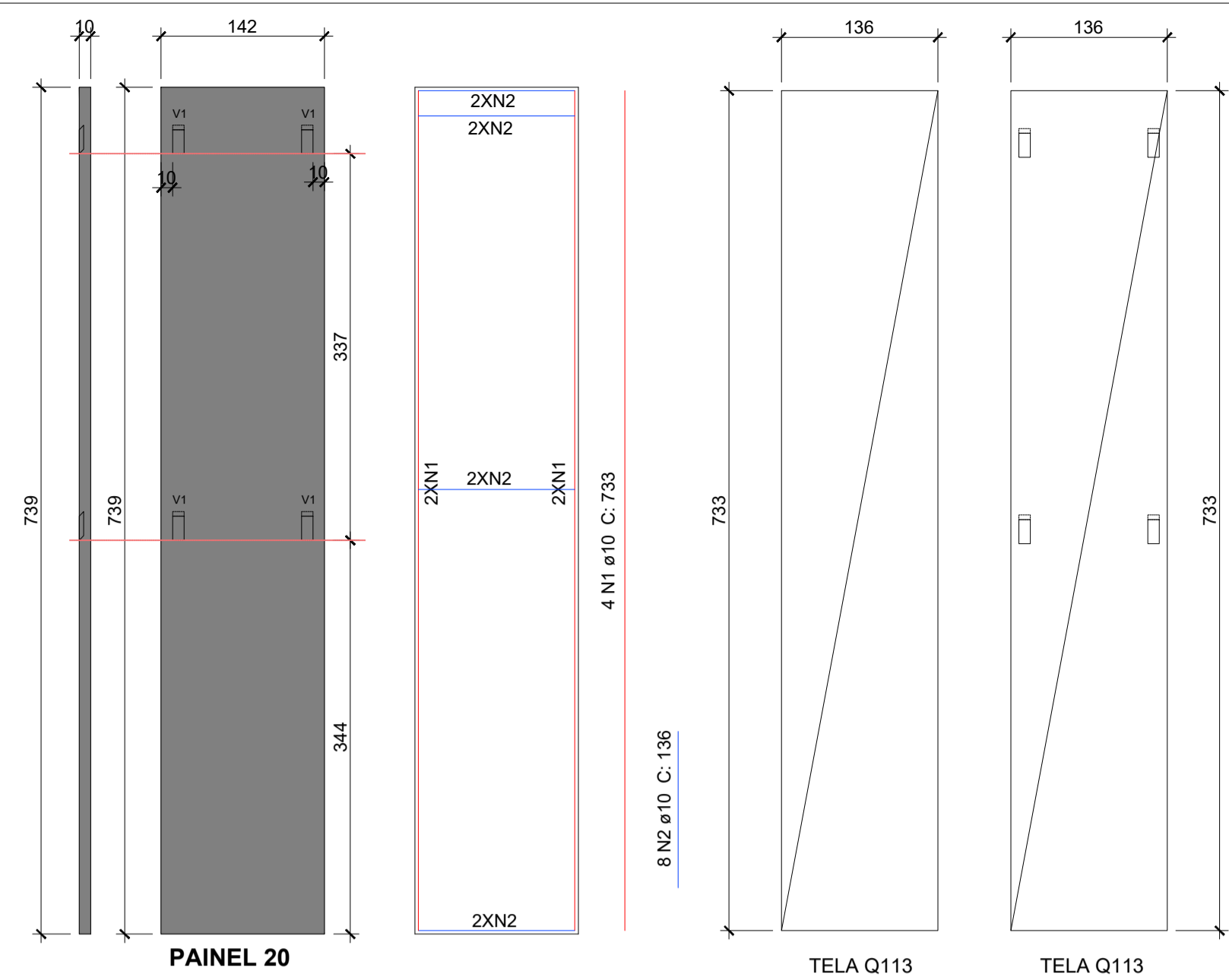
TELA Q113

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 1843 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47.425-3927  
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

PROJETO	CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m <sup>2</sup> PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC	
TERRENO		
IDENTIFICAÇÕES E ASSINATURAS	ADMINISTRAÇÃO	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: ADEMAR STRINGARI JUNIOR: 07414980901
	PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC. A121650-3
PRANCHA	INFORMAÇÕES	CONTEÚDO DA PRANCHA
	LOCAÇÃO DE PAINÉIS INDICADA DATA: MARÇO DE 2022	DETALHAMENTO DE PAINÉIS
		NÚMERO PR. 05/12





**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 89216-900 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 1843 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 4.25-3927

ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 48.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

---

**PROJETO**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
 CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m<sup>2</sup>  
 PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO

**TERRENO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
 ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

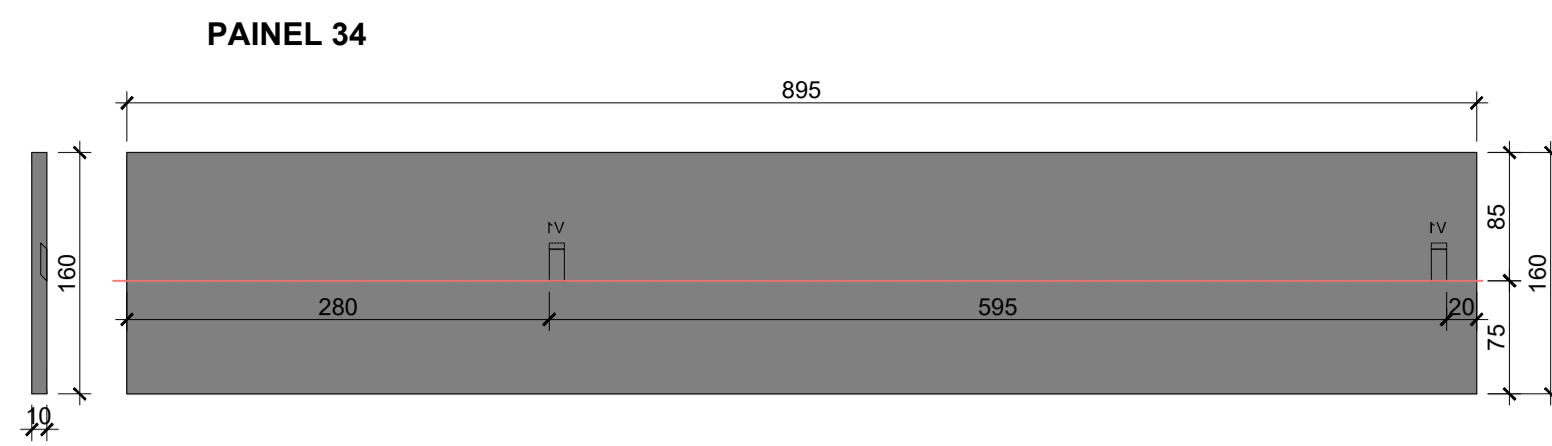
**IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS**

ADMINISTRAÇÃO: PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE	<b>ÁDEMAR STRINGARI JUNIOR.07414980901</b>
PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC. A121650-3	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS
EXECUÇÃO:	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:

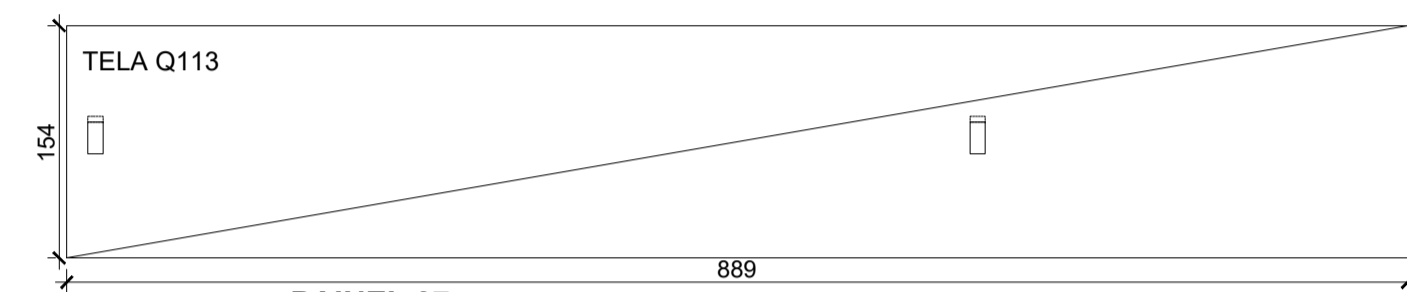
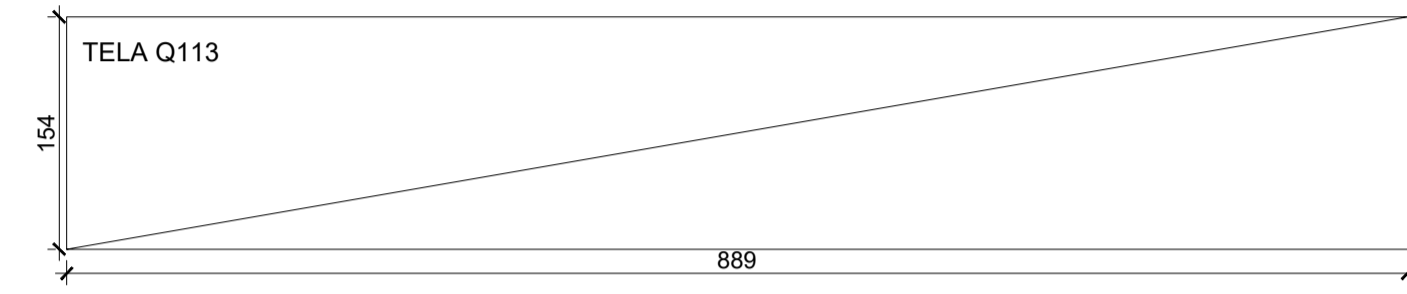
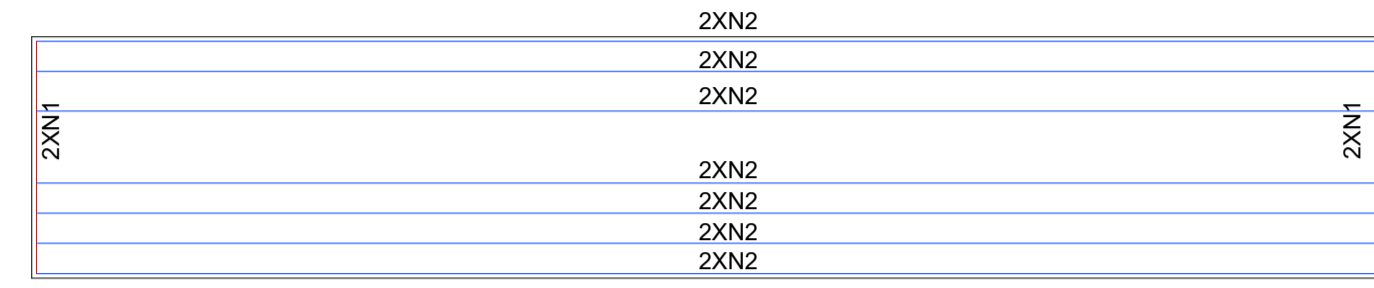
**FRANCHA**

INFORMAÇÕES: LOCALIZAÇÃO DE PAINÉIS INDICADA	CONTEÚDO DA PRANCHA: DETALHAMENTO DE PAINÉIS	NÚMERO PR. 06/12
--	---	---------------------

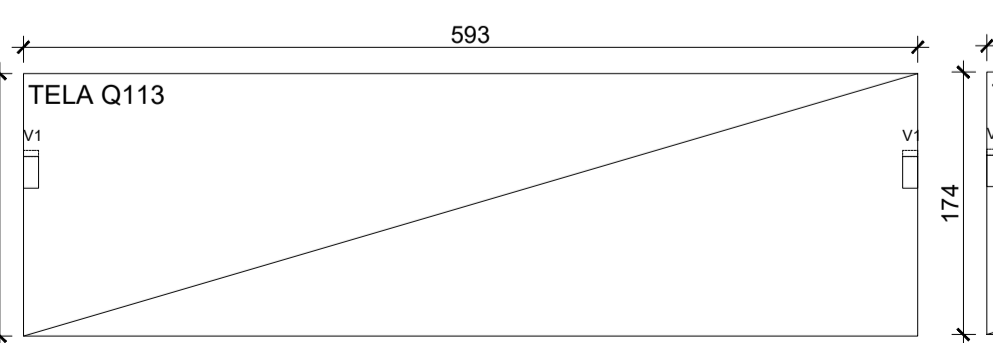
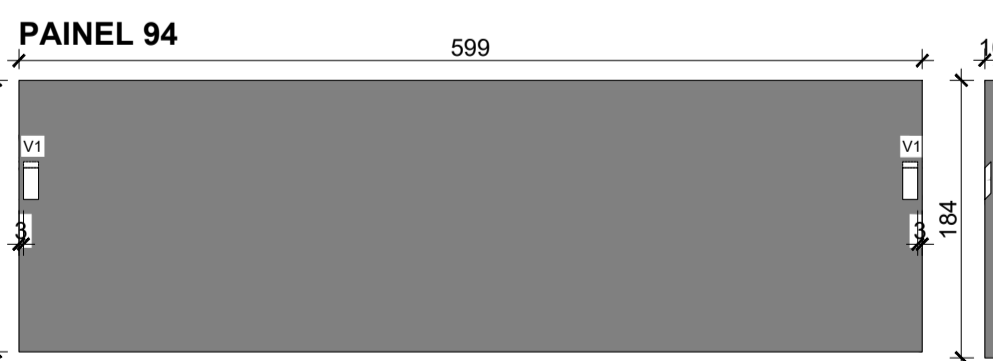
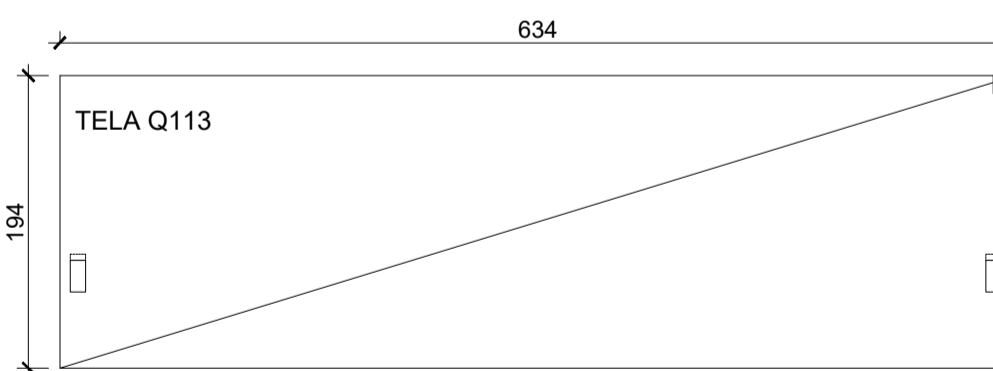
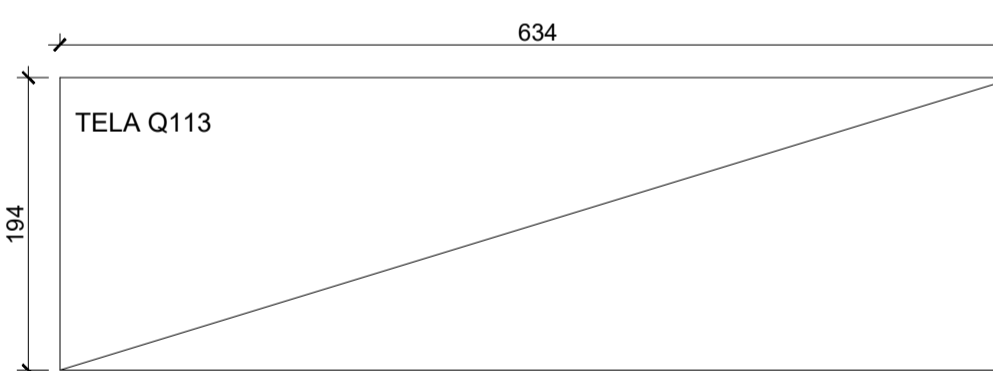
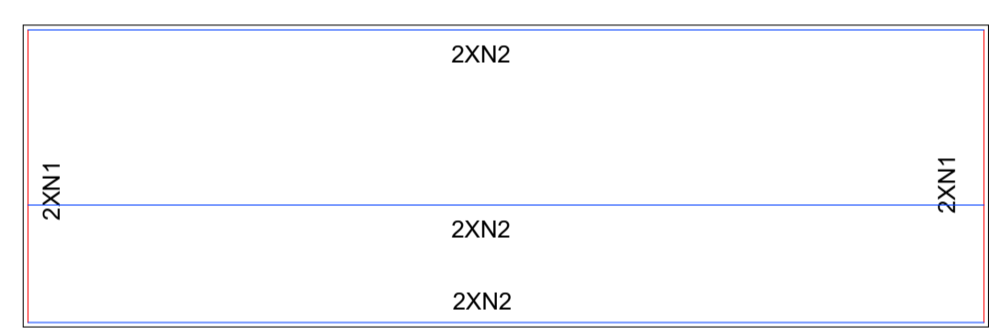
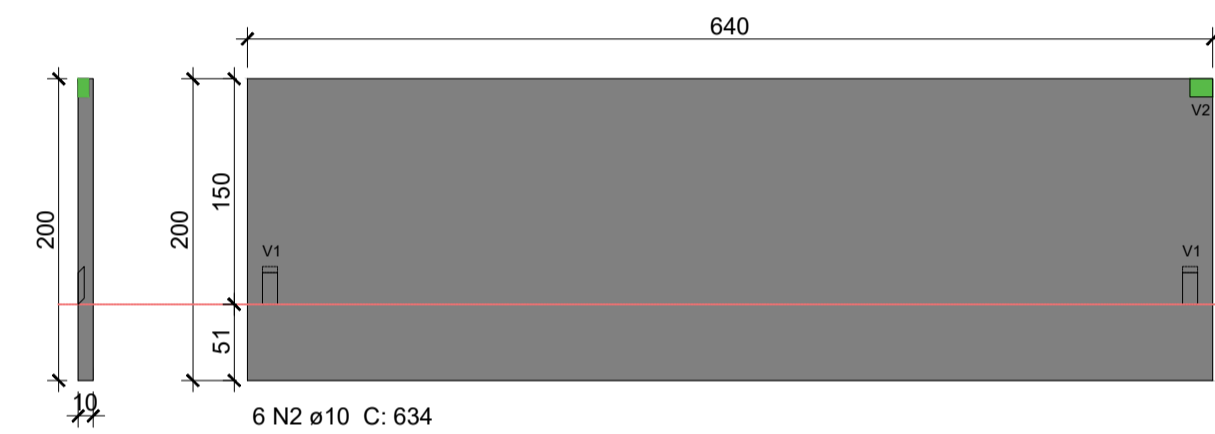
DATA: MARÇO DE 2022



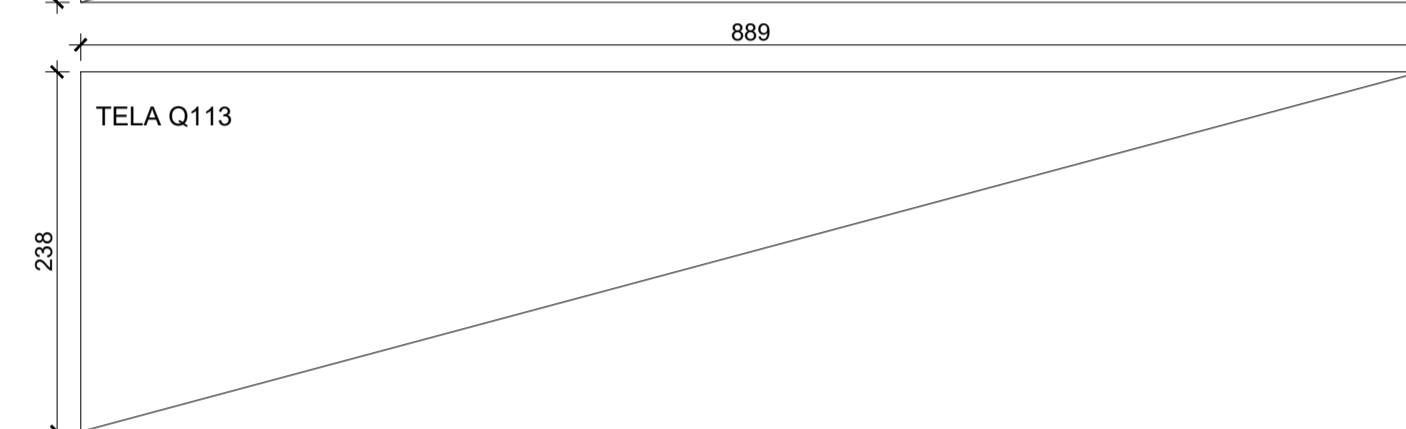
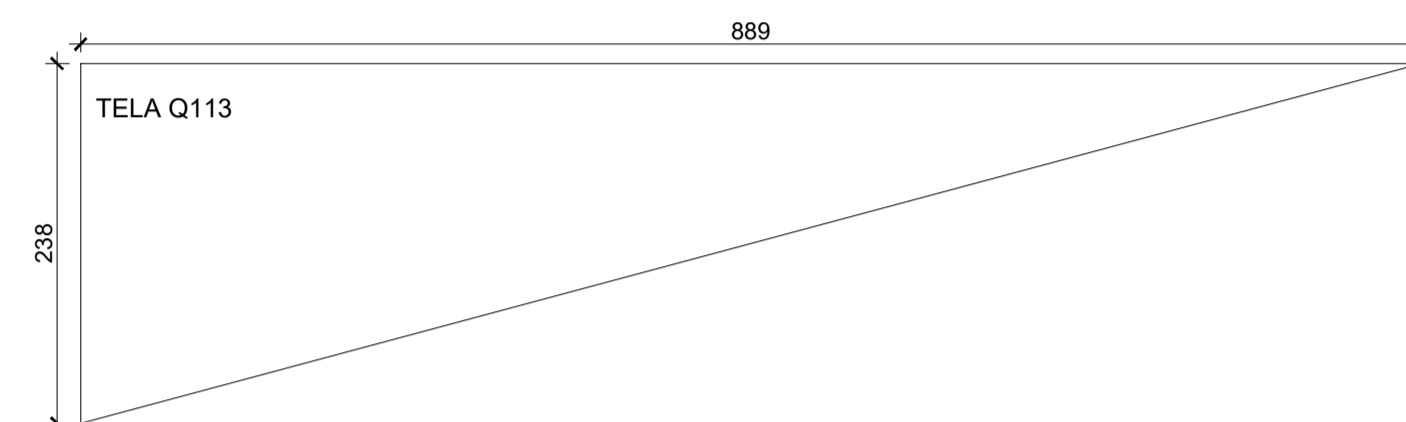
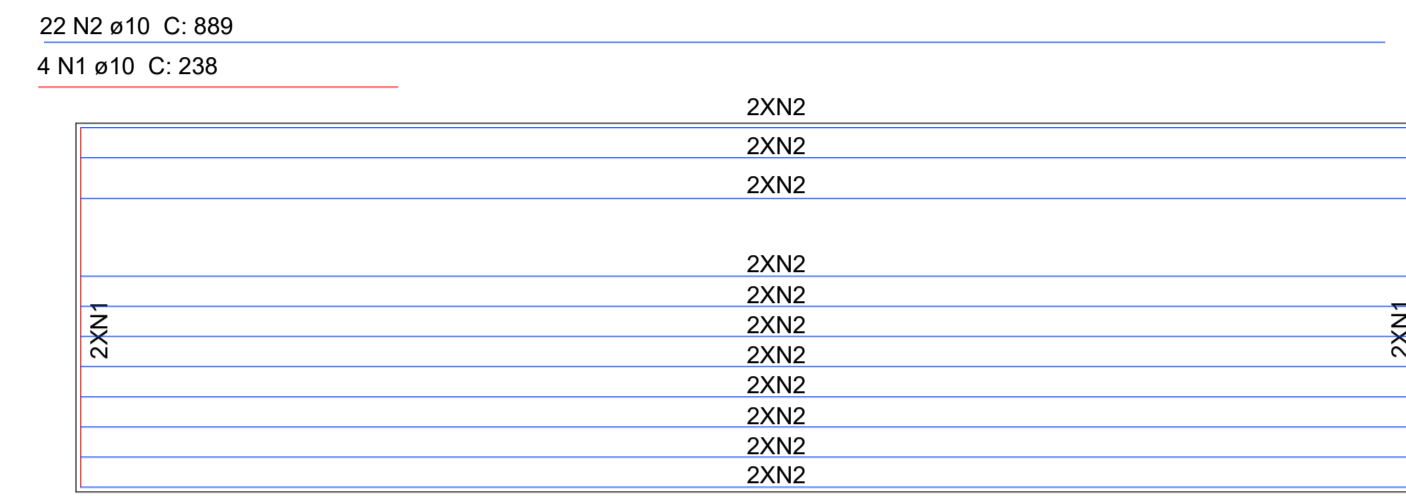
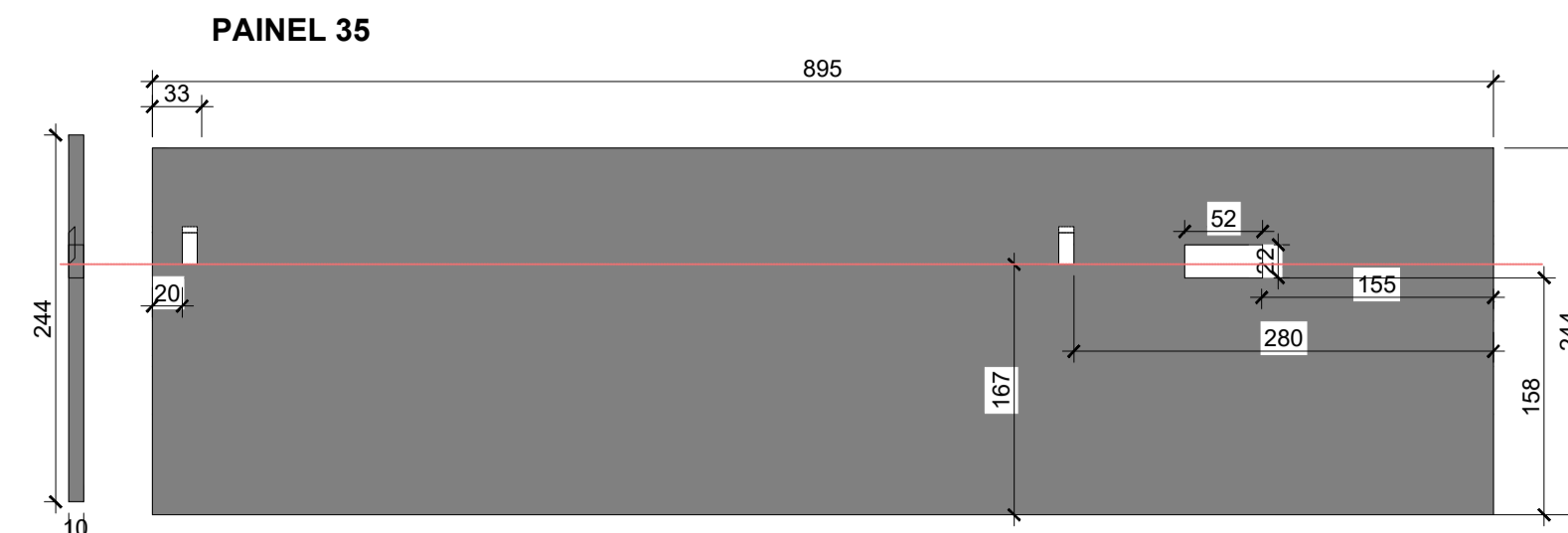
14 N2 ø10 C: 889  
4 N1 ø10 C: 154



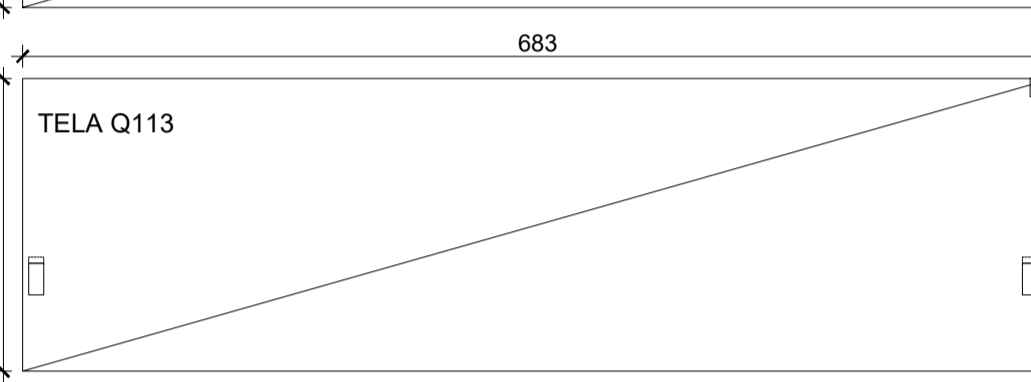
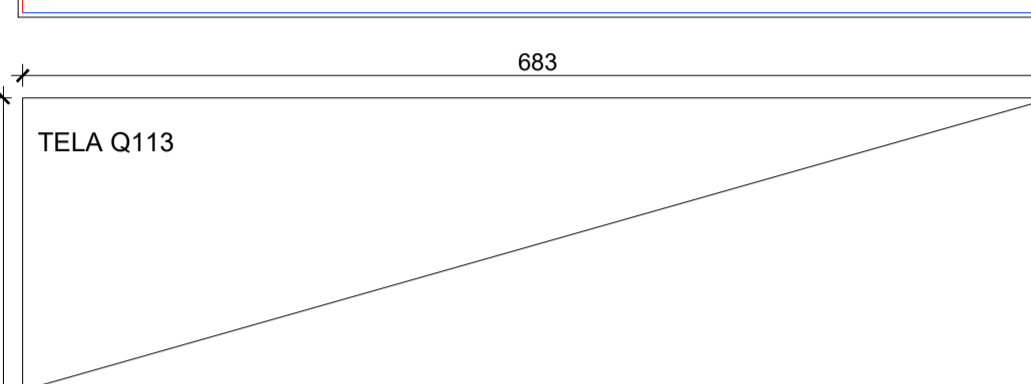
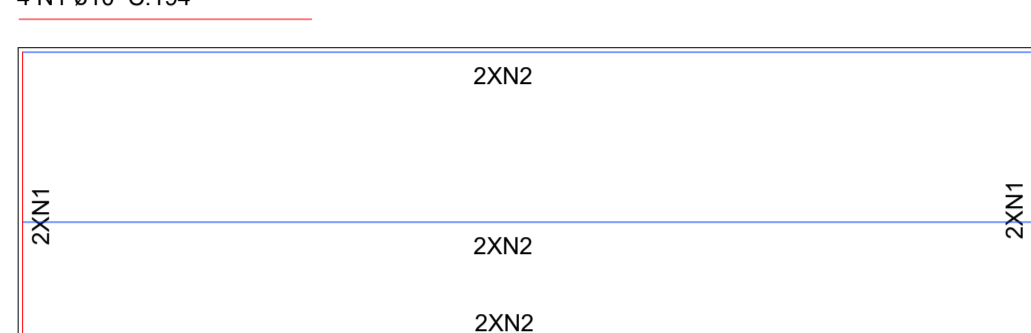
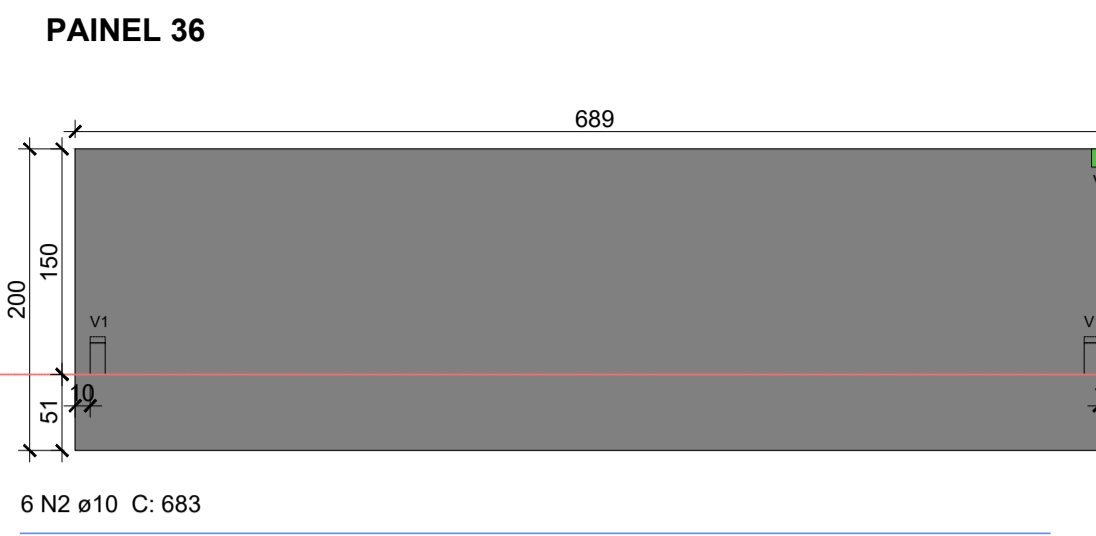
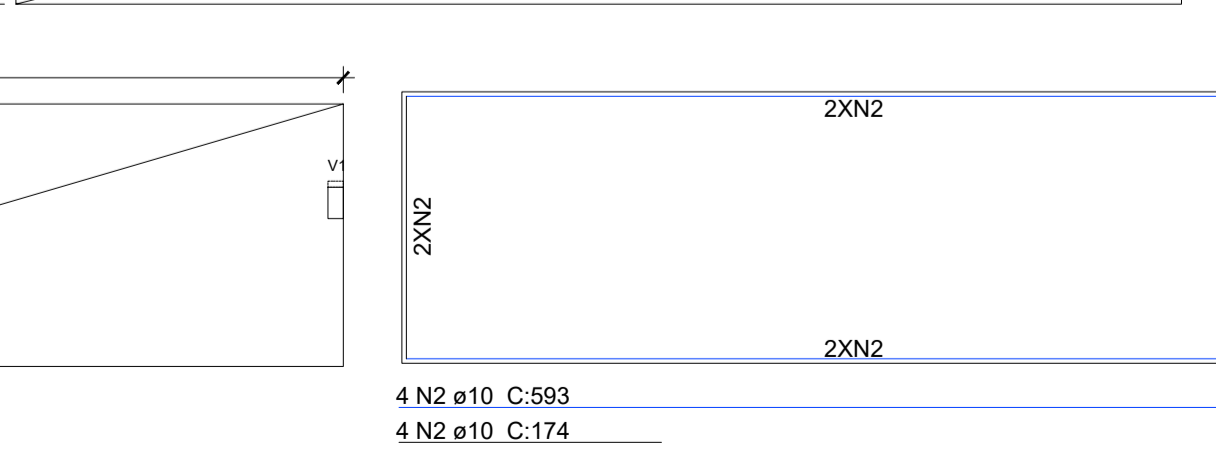
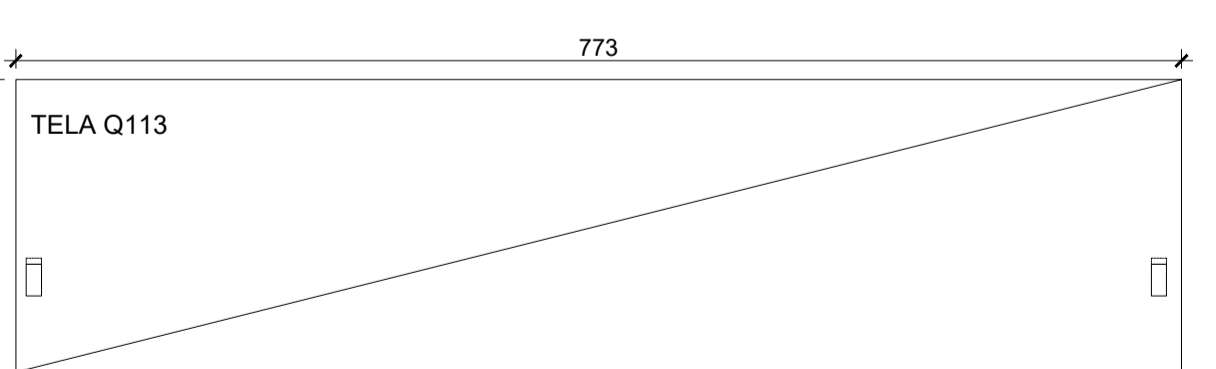
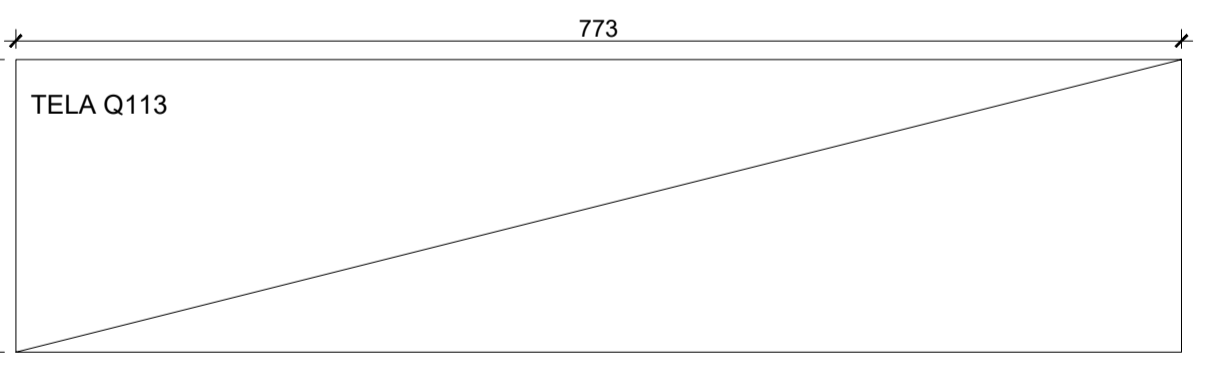
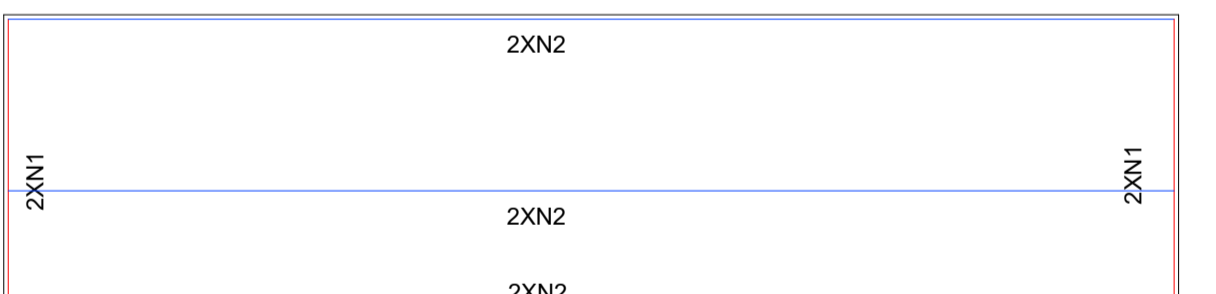
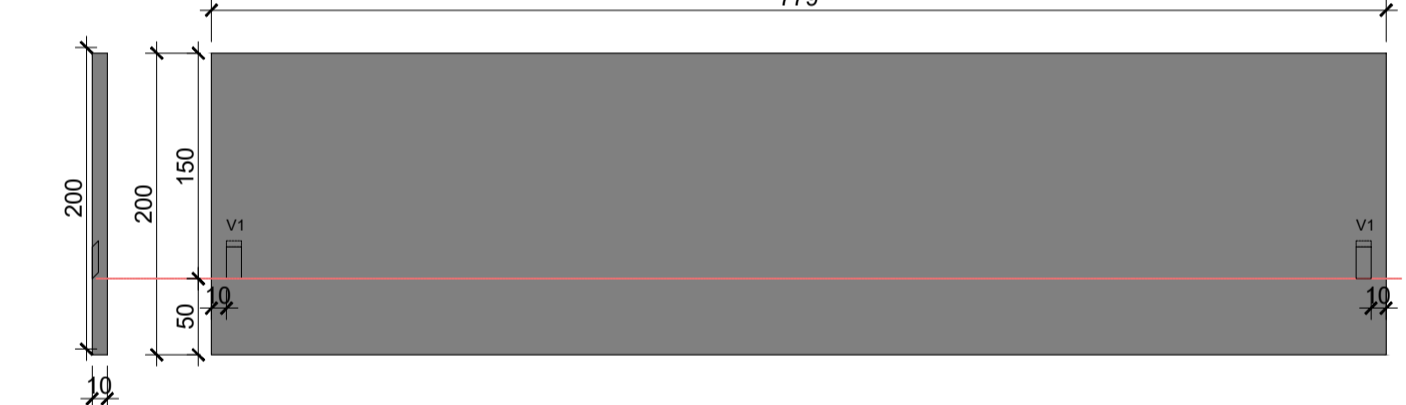
PAINEL 37



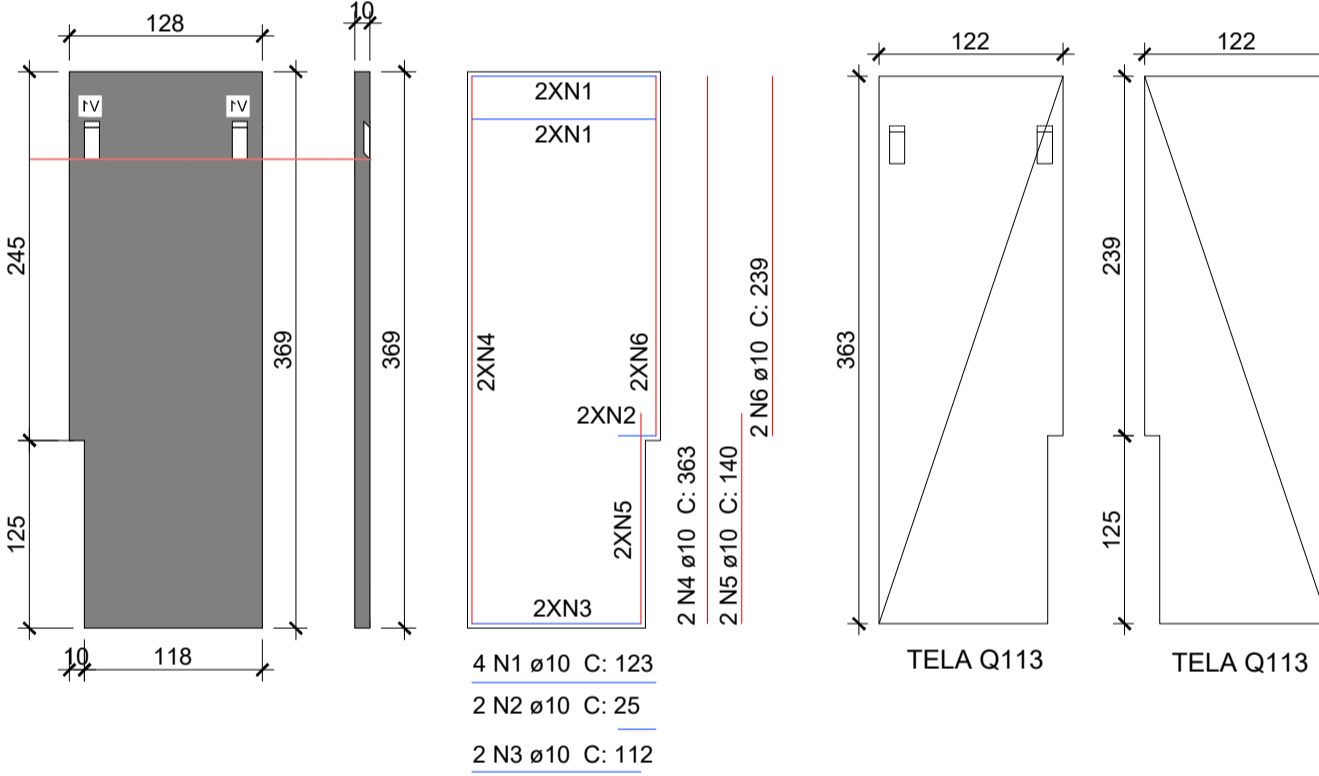
4 N2 ø10 C: 593  
4 N2 ø10 C: 174



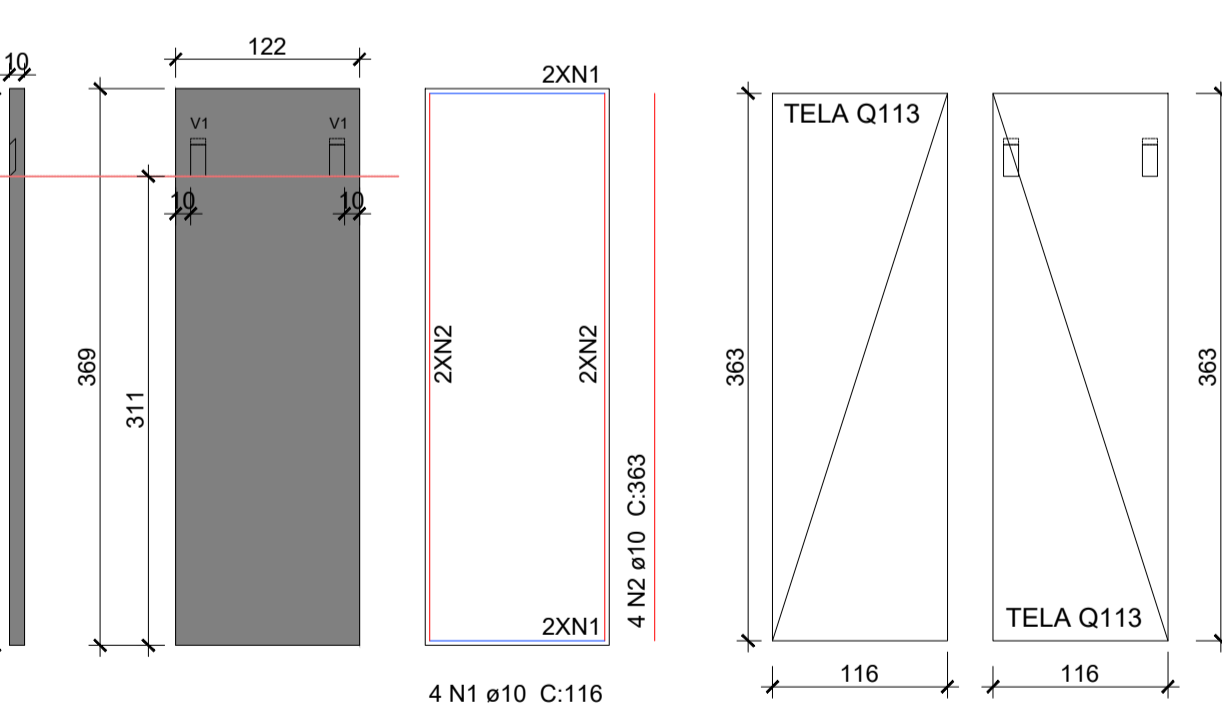
PAINEL 38



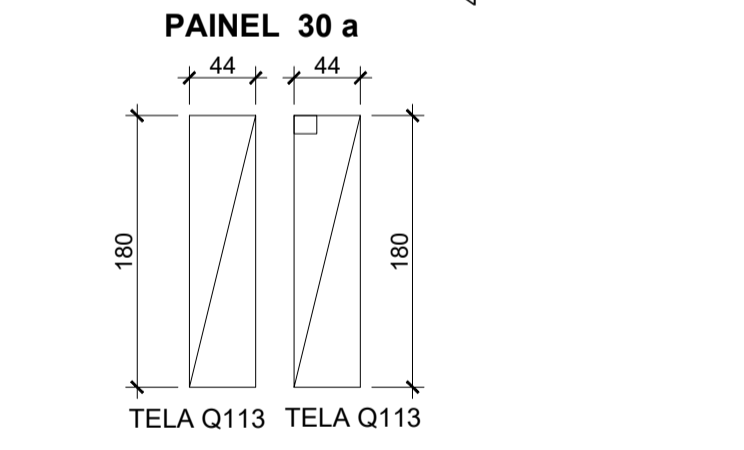
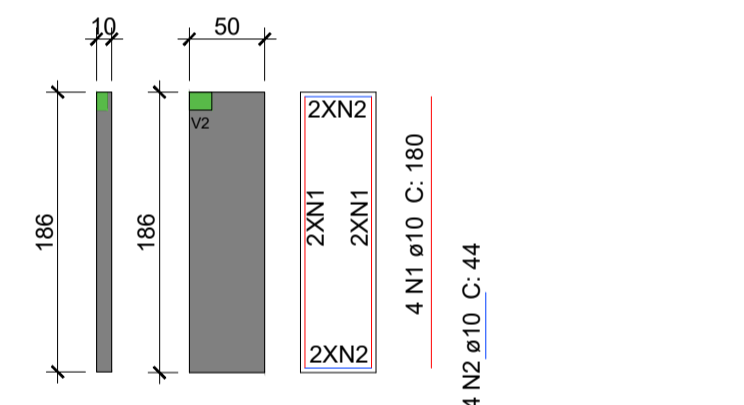
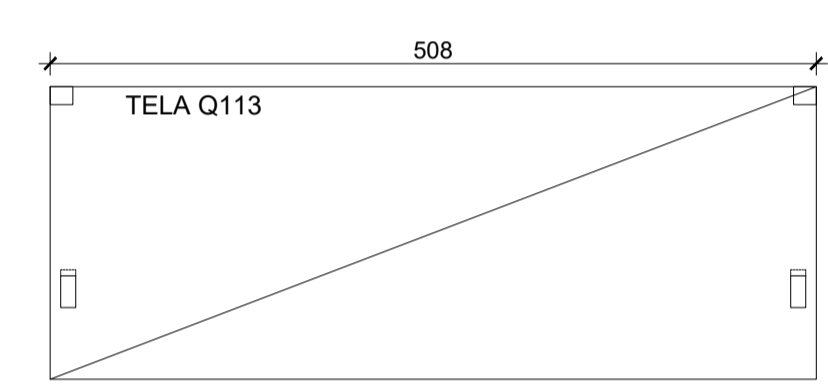
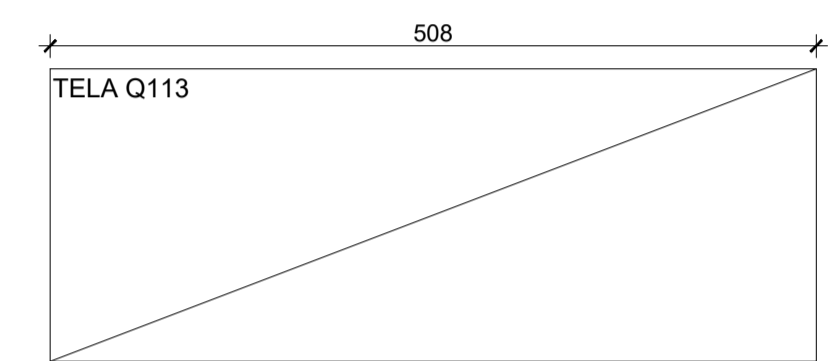
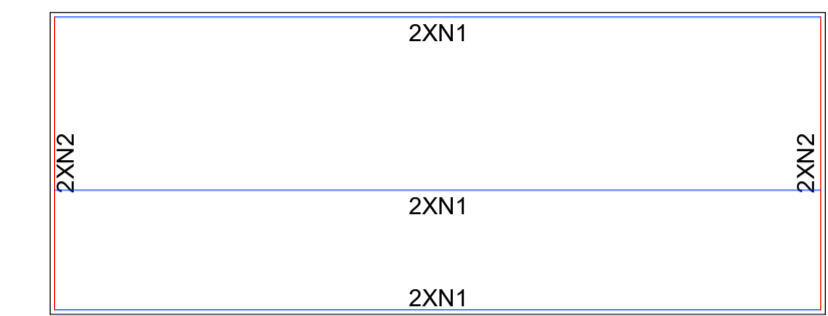
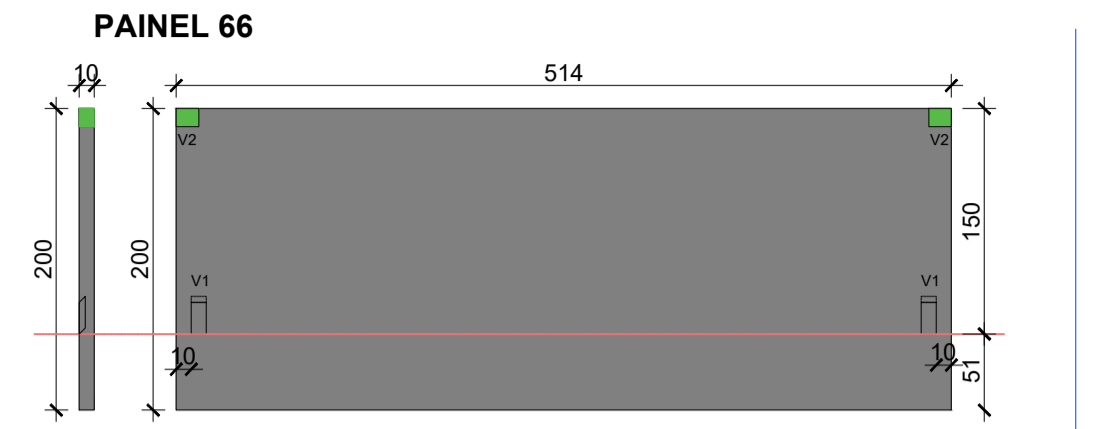
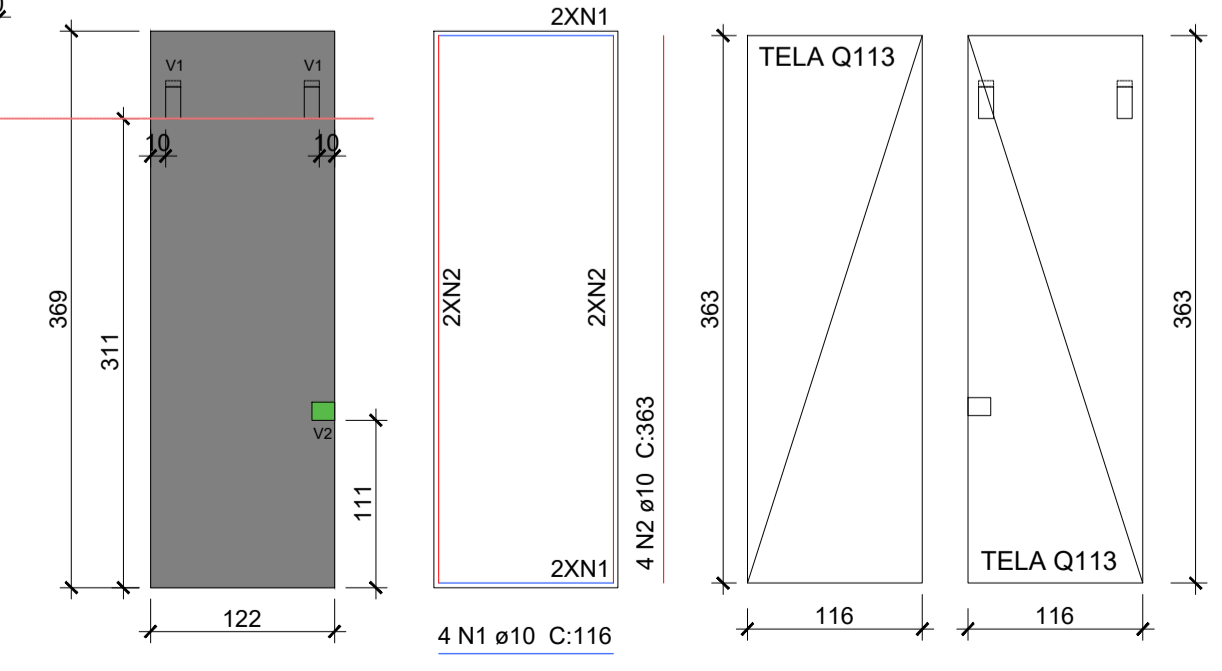
PAINEL 14a



PAINEL 86



PAINEL 86a

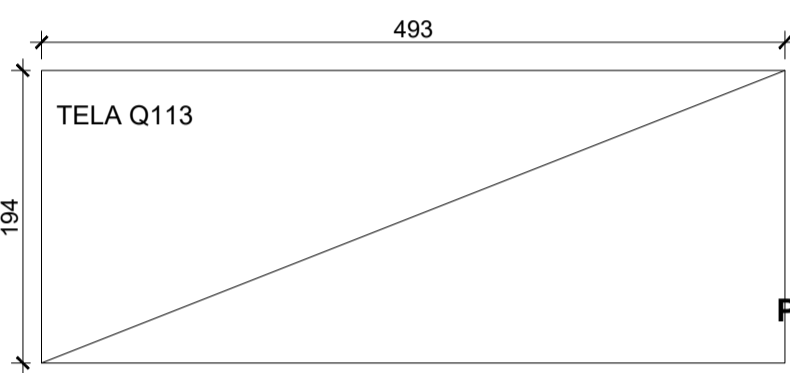
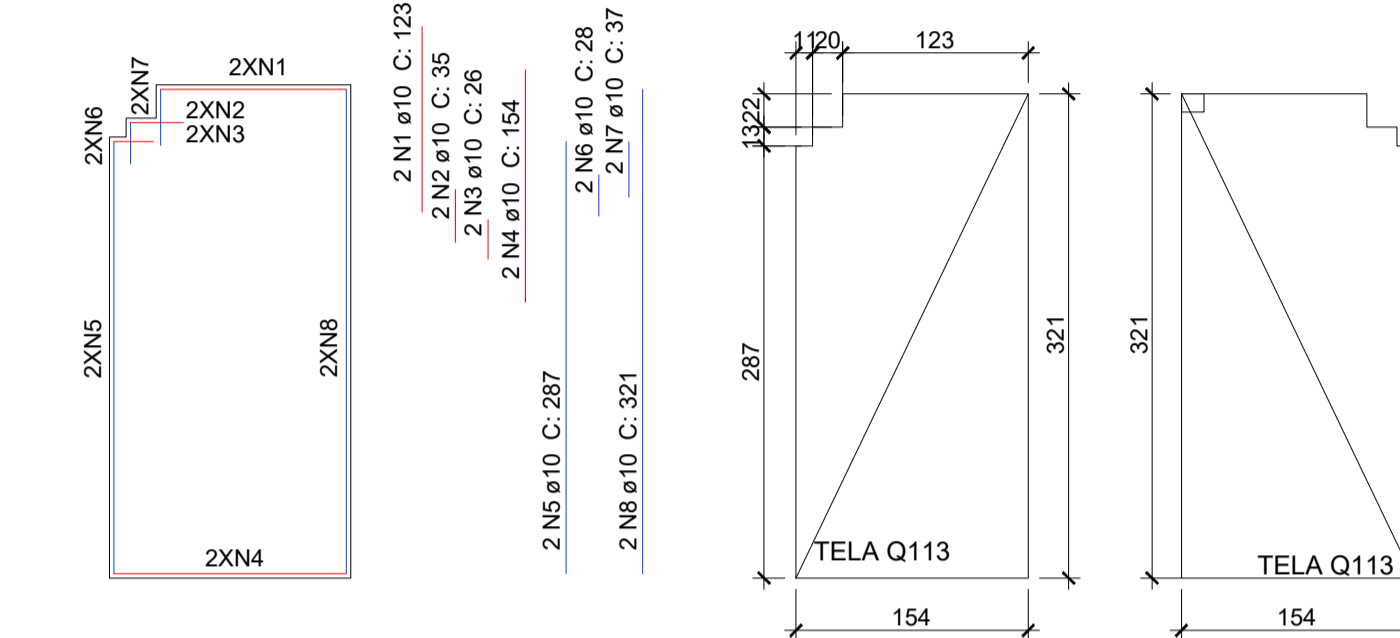
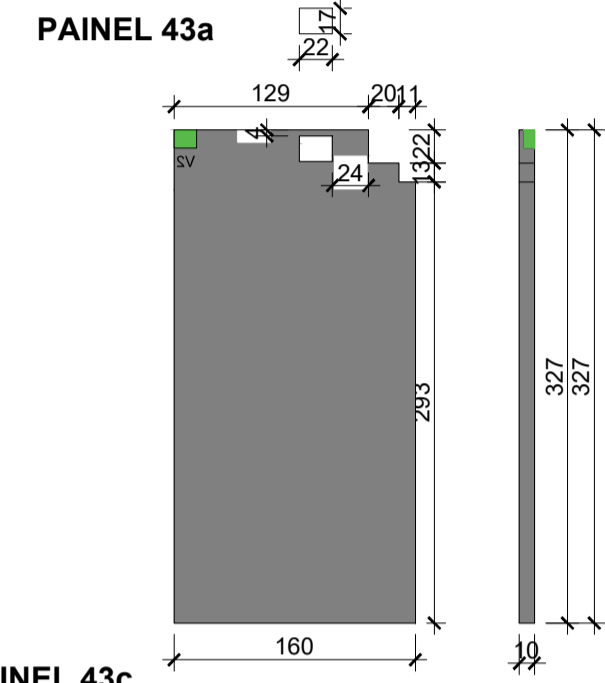
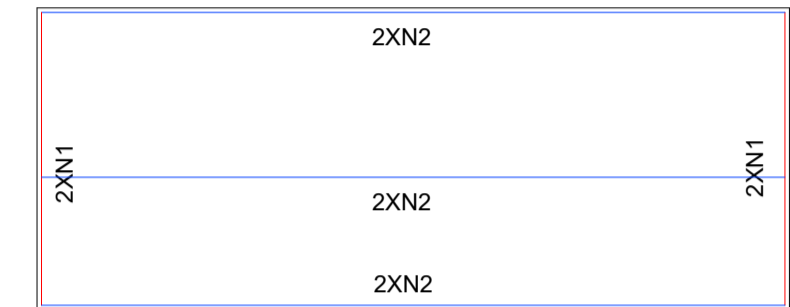
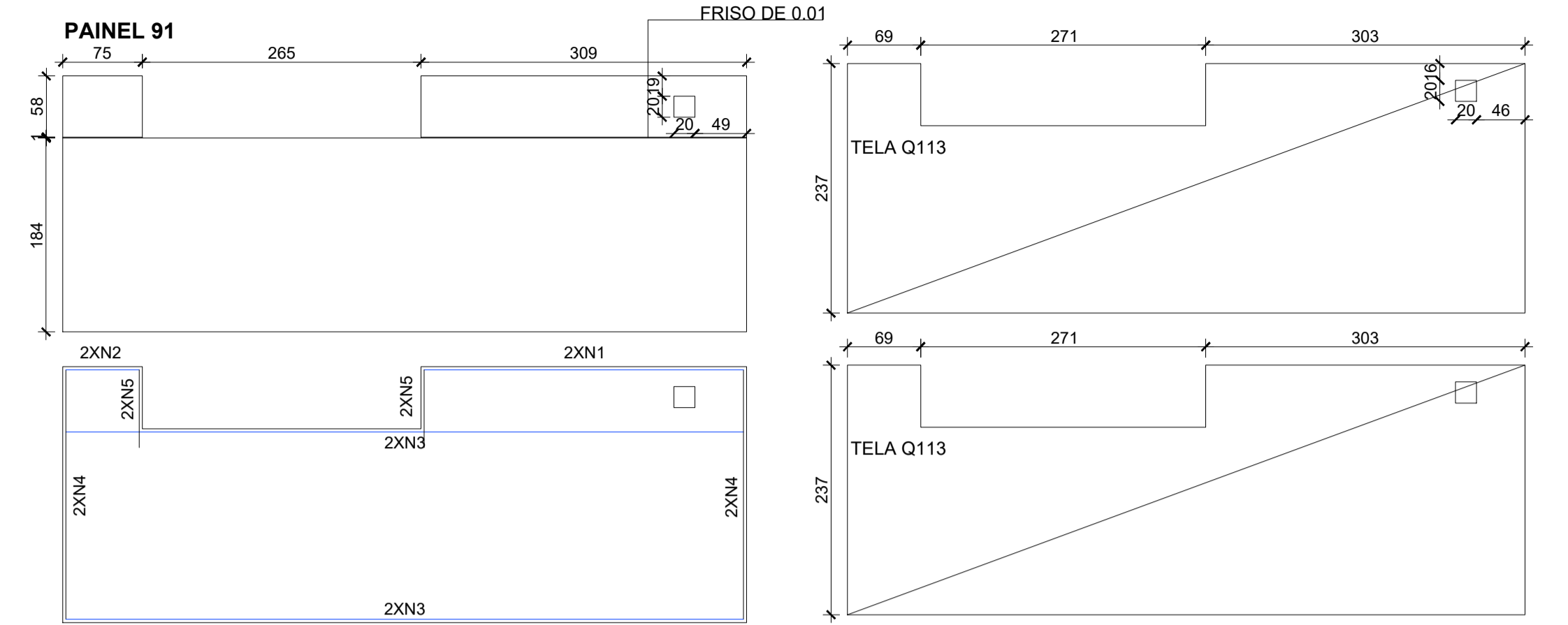
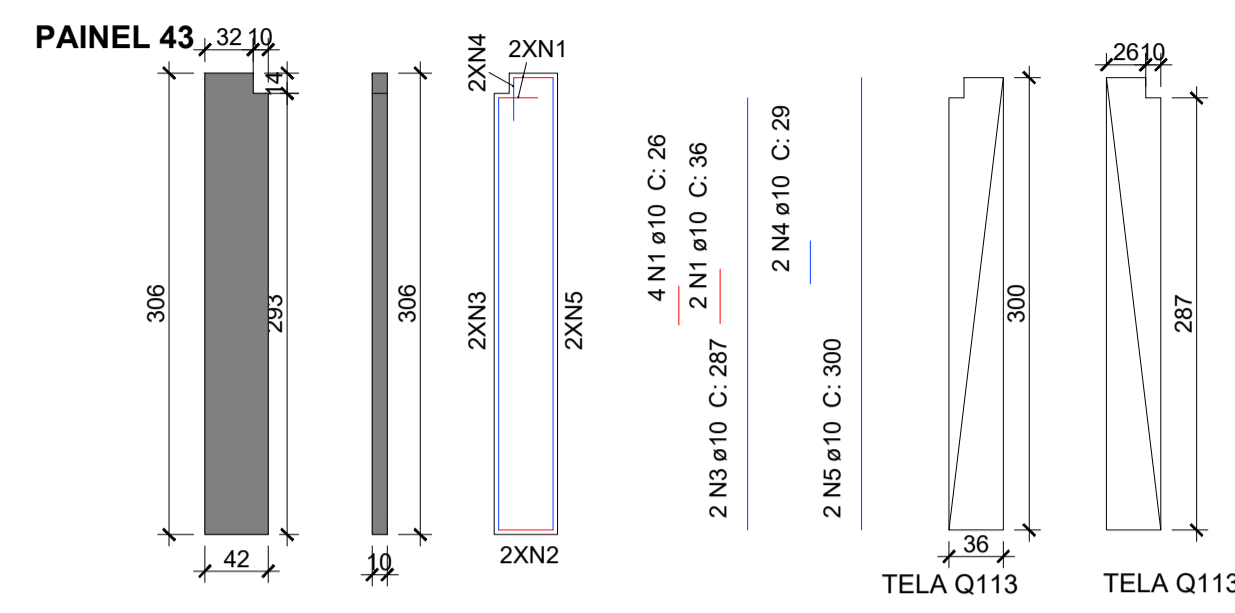
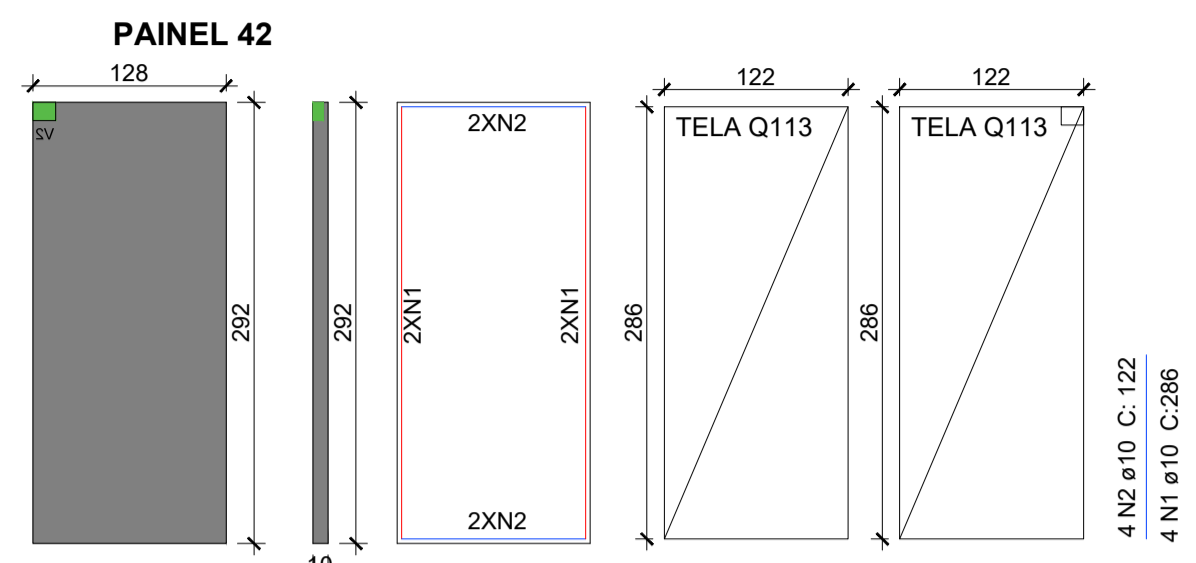
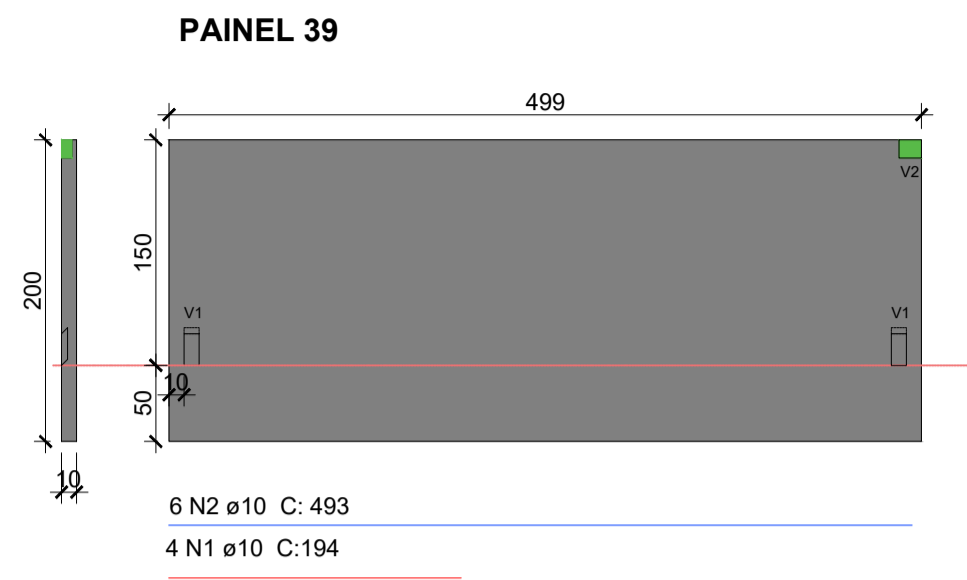


**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 1843 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 435-3927  
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE: WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 48.825-4

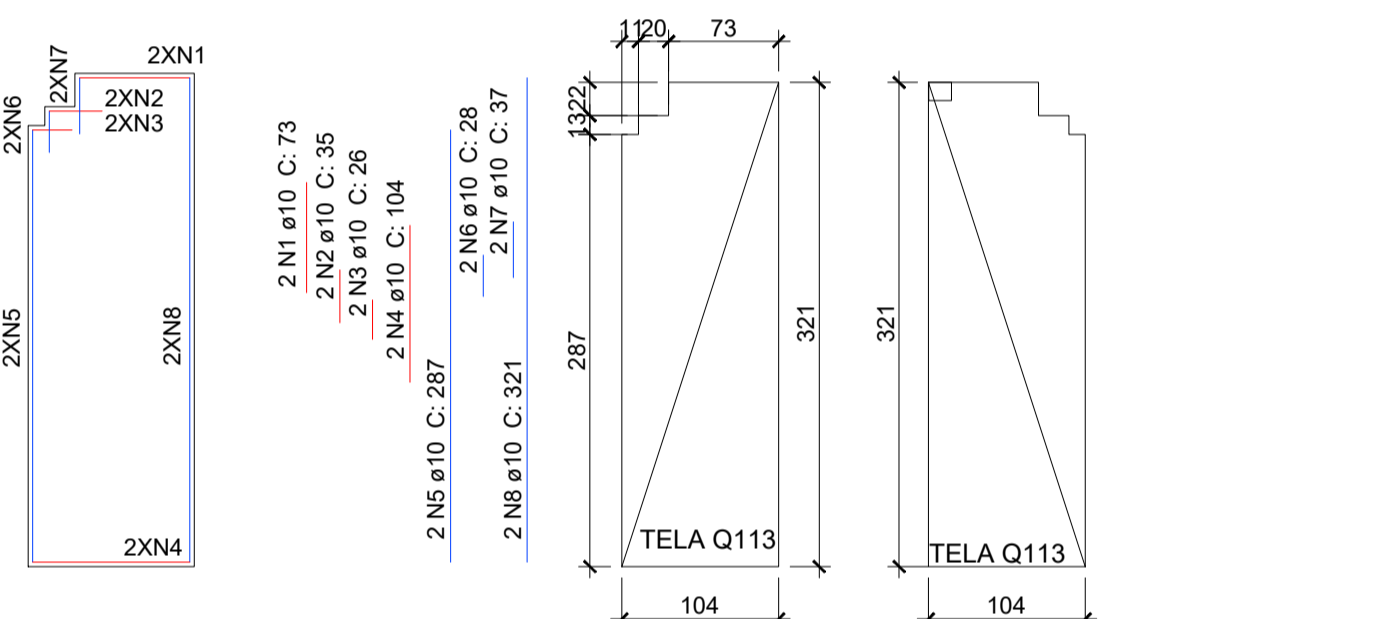
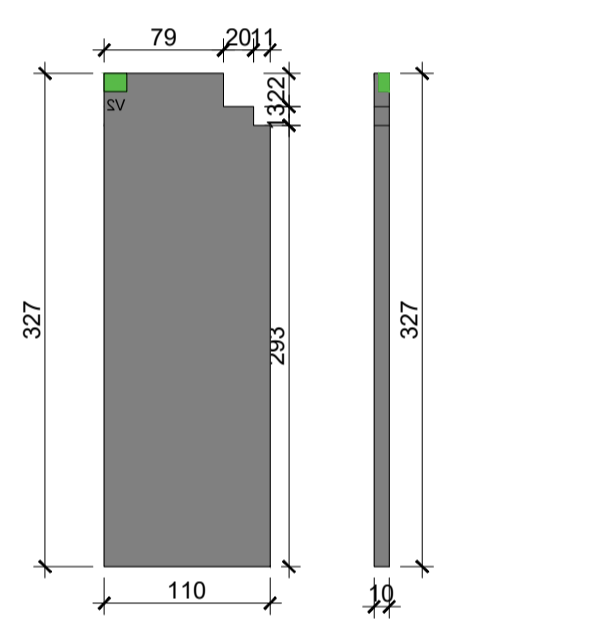
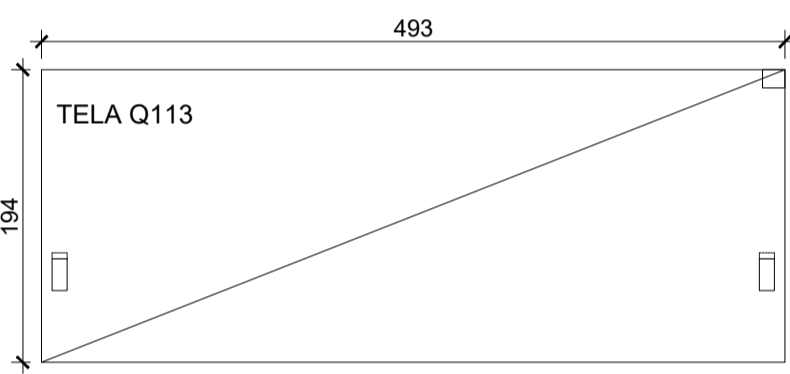
TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

PRANCHA	INFORMAÇÕES	CONTEÚDO DA PRANCHA	NÚMERO PR.
	LOCALIZAÇÃO DE PAINÉIS	DETALHAMENTO DE PAINÉIS	07/12
IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS	PROJETO	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO	
	EXECUÇÃO	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	
TERRENO	PROJETO	CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m <sup>2</sup> PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	
	TERRENO	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE ENDEREÇO: RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC	
ADMINISTRAÇÃO	PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE	ADEMAR STRINGARI JUNIOR.07414980901	
	PROJETO	ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC. A12650-3	

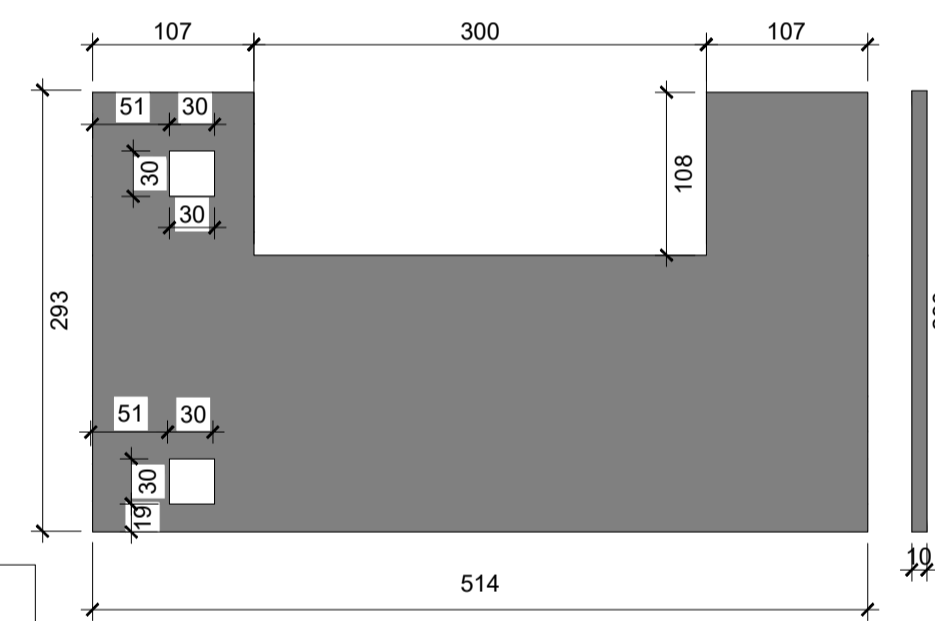




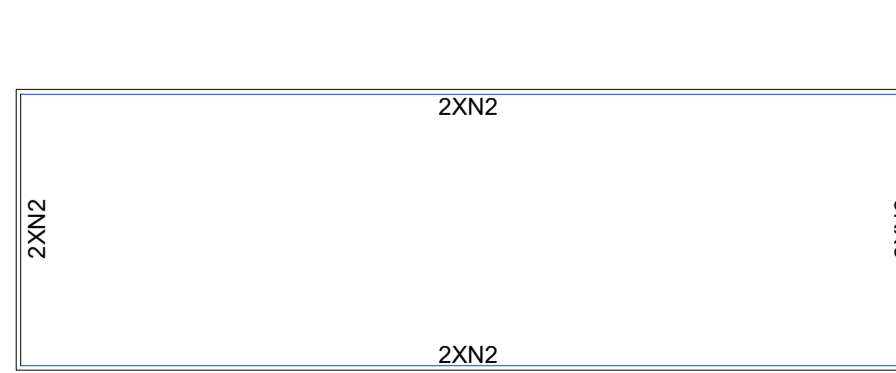
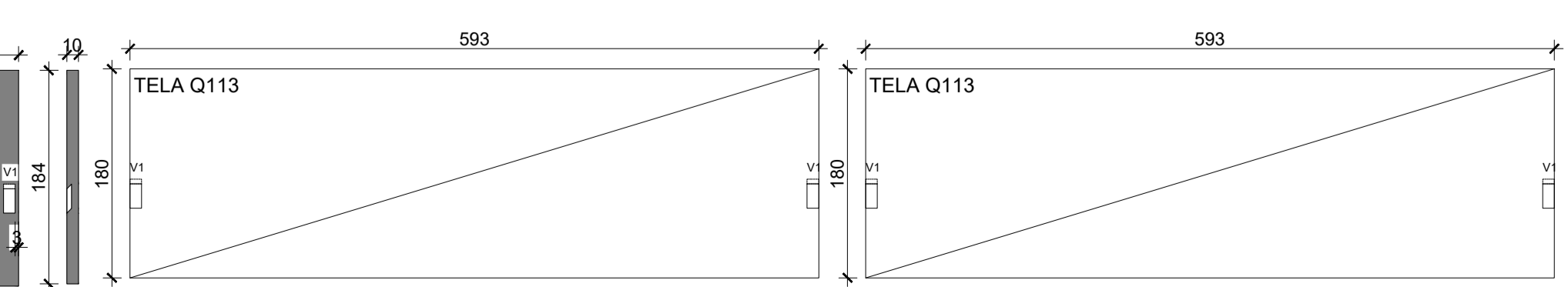
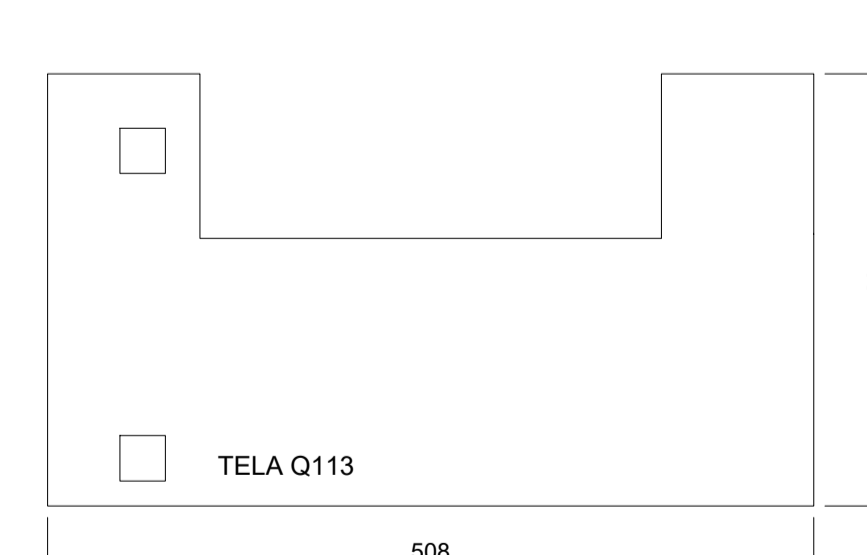
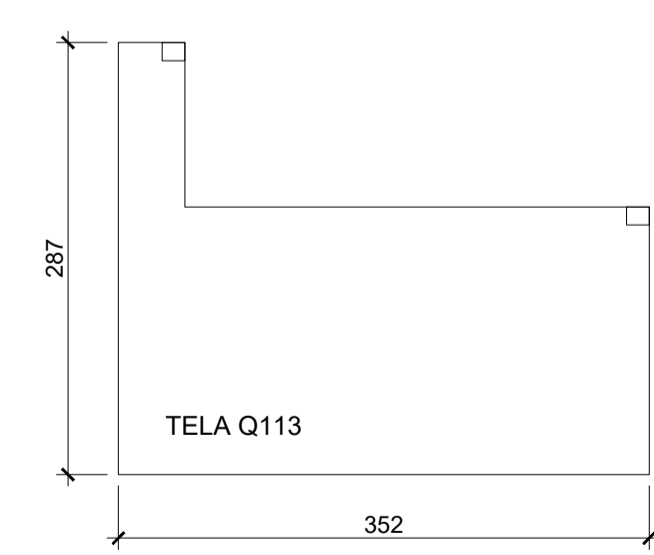
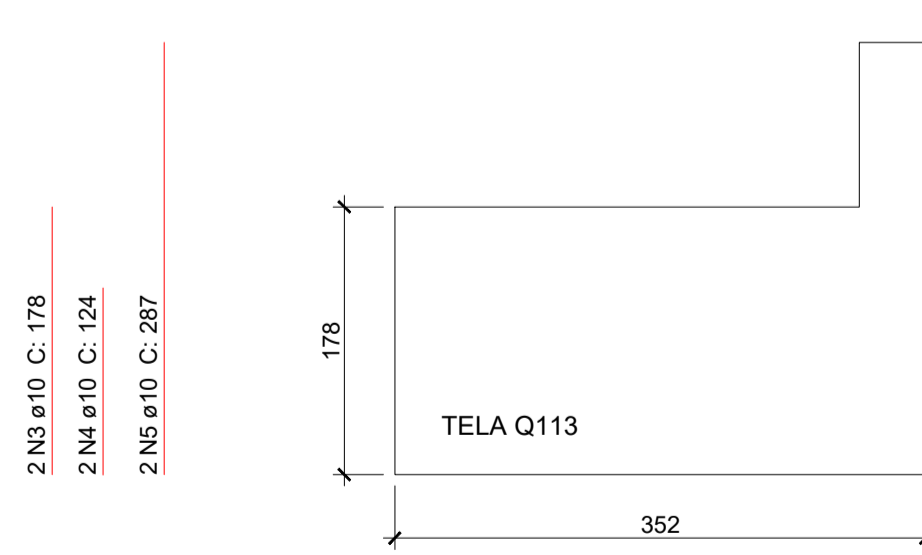
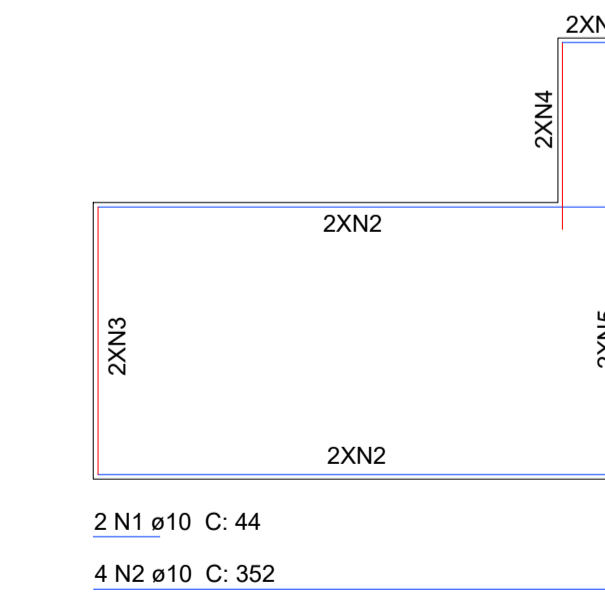
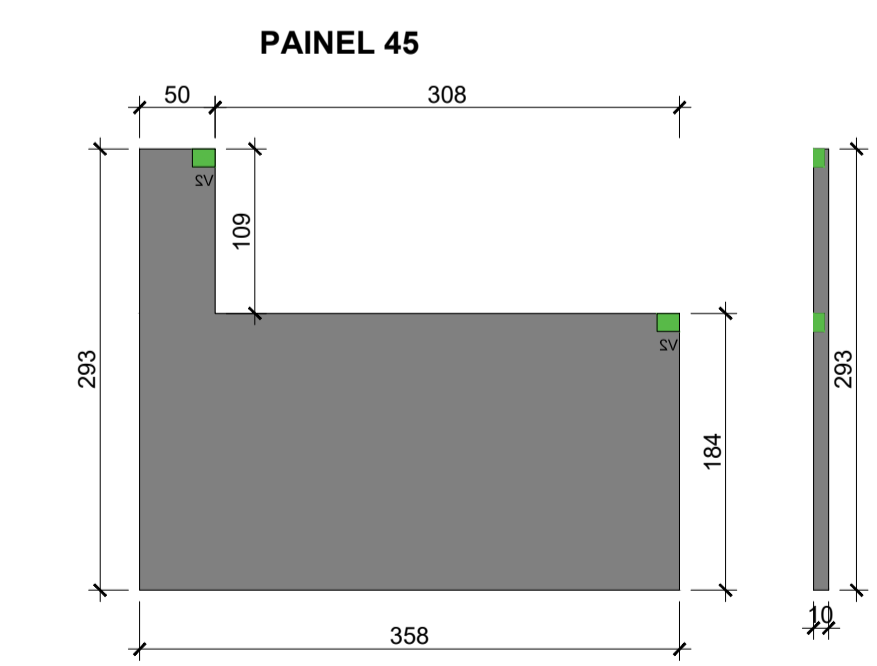
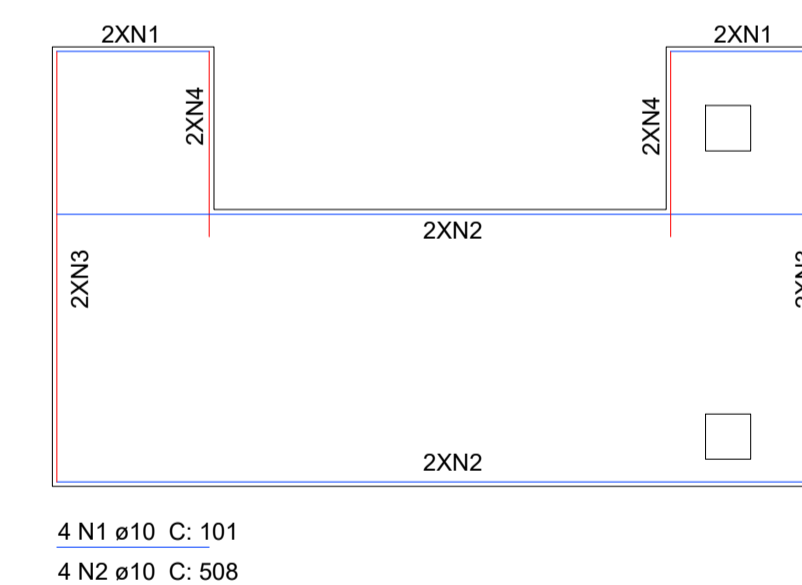
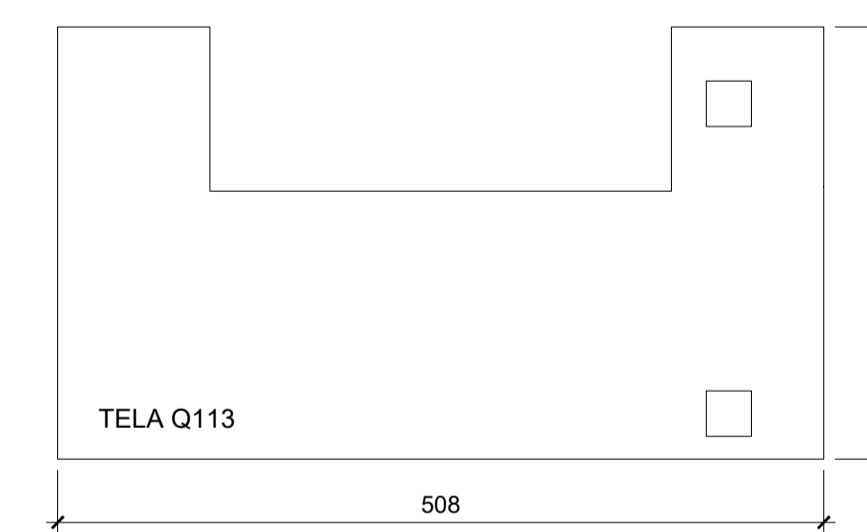
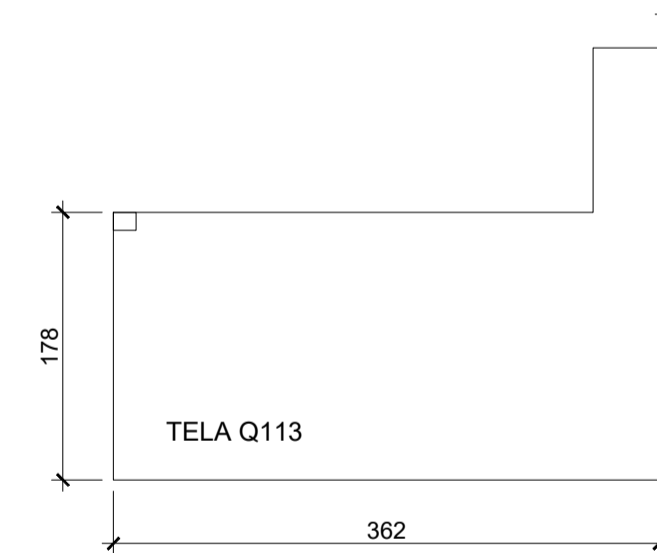
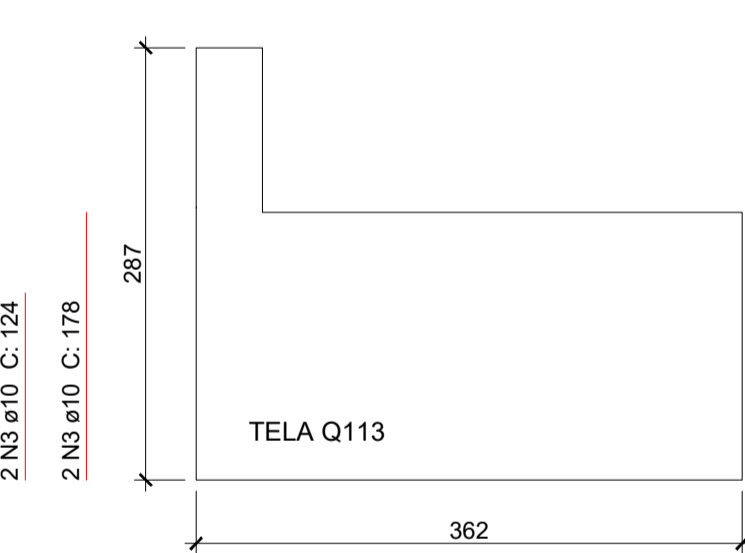
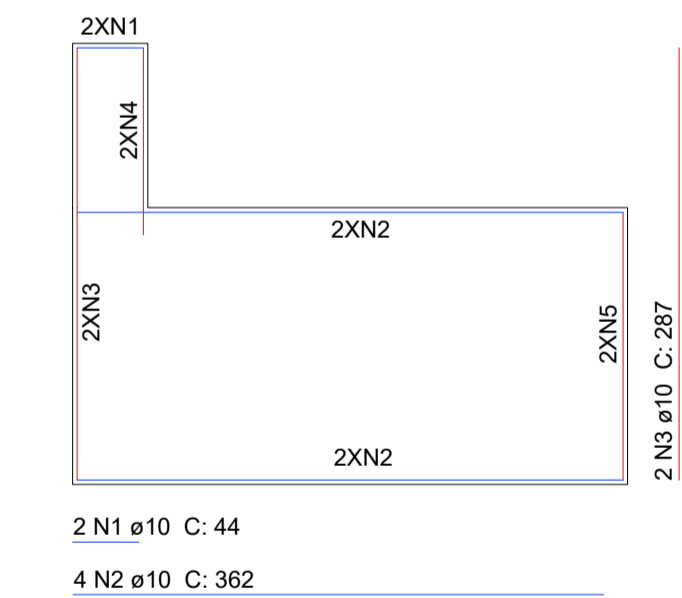
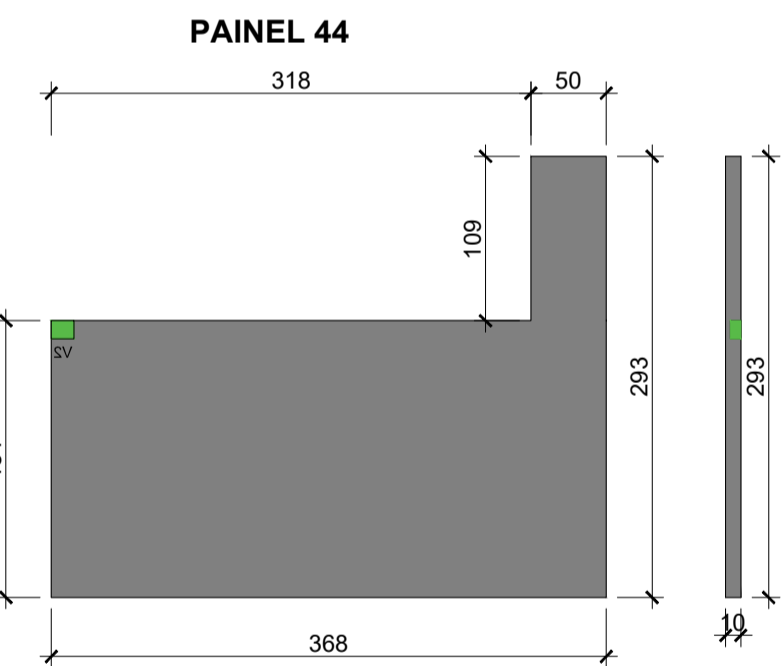
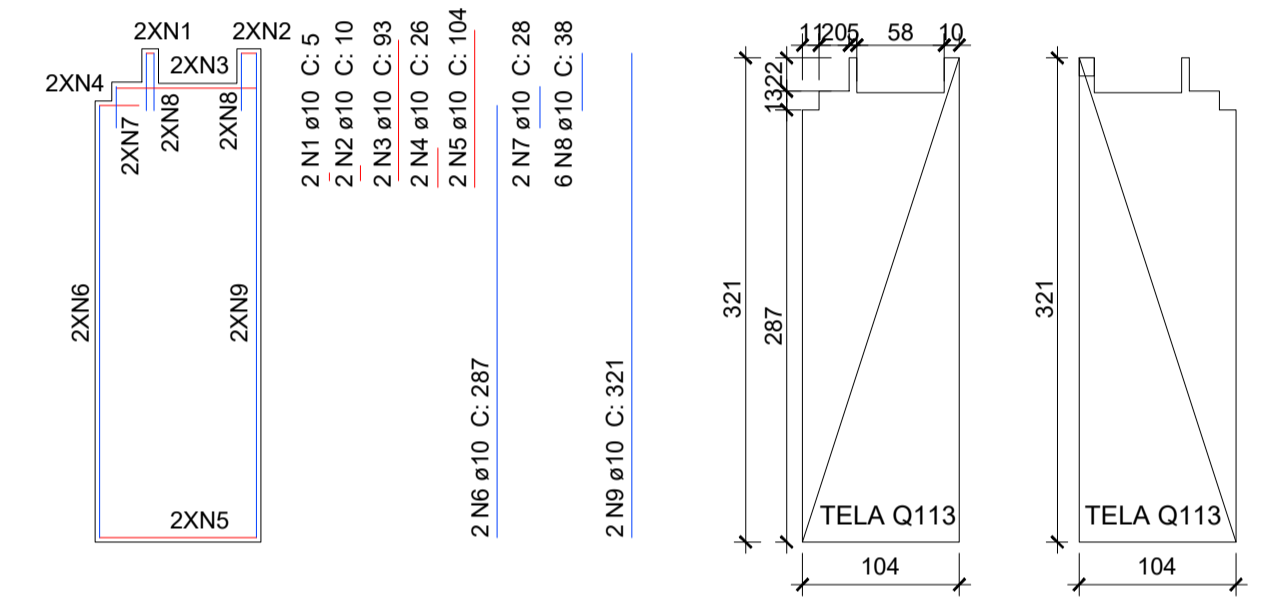
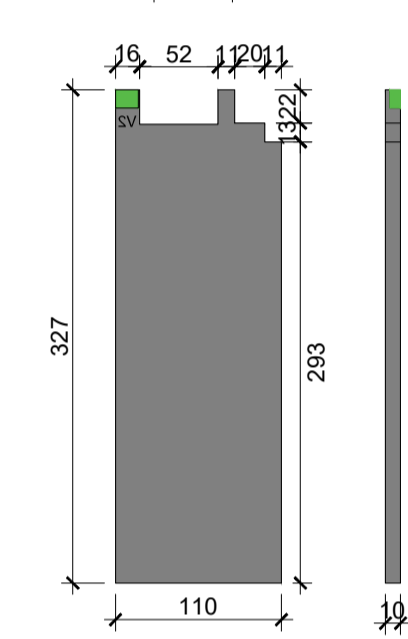
**PAINEL 43c**



**PAINEL 67**



**PAINEL 43b**



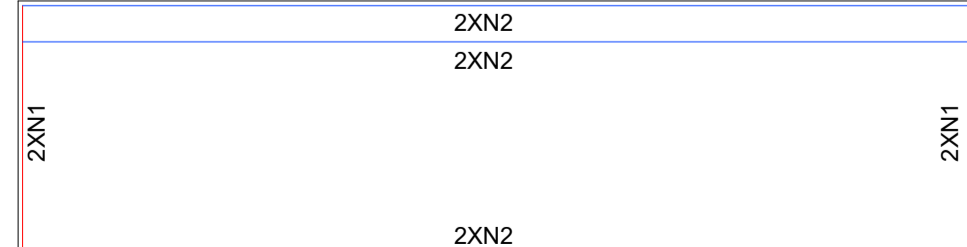
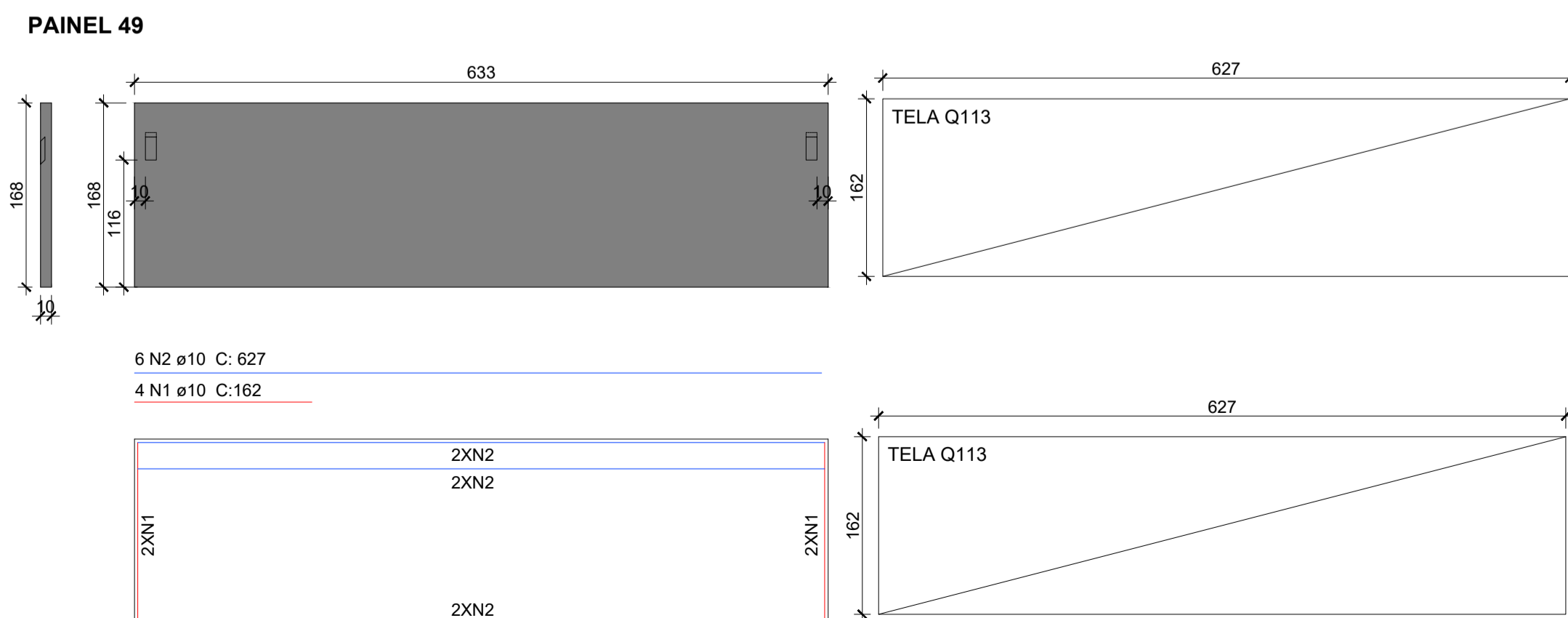
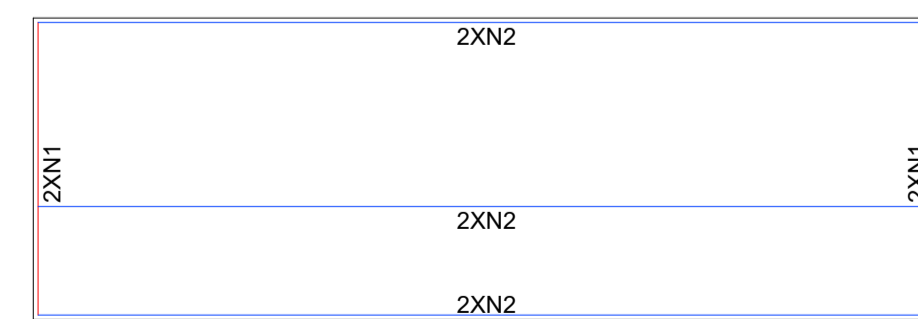
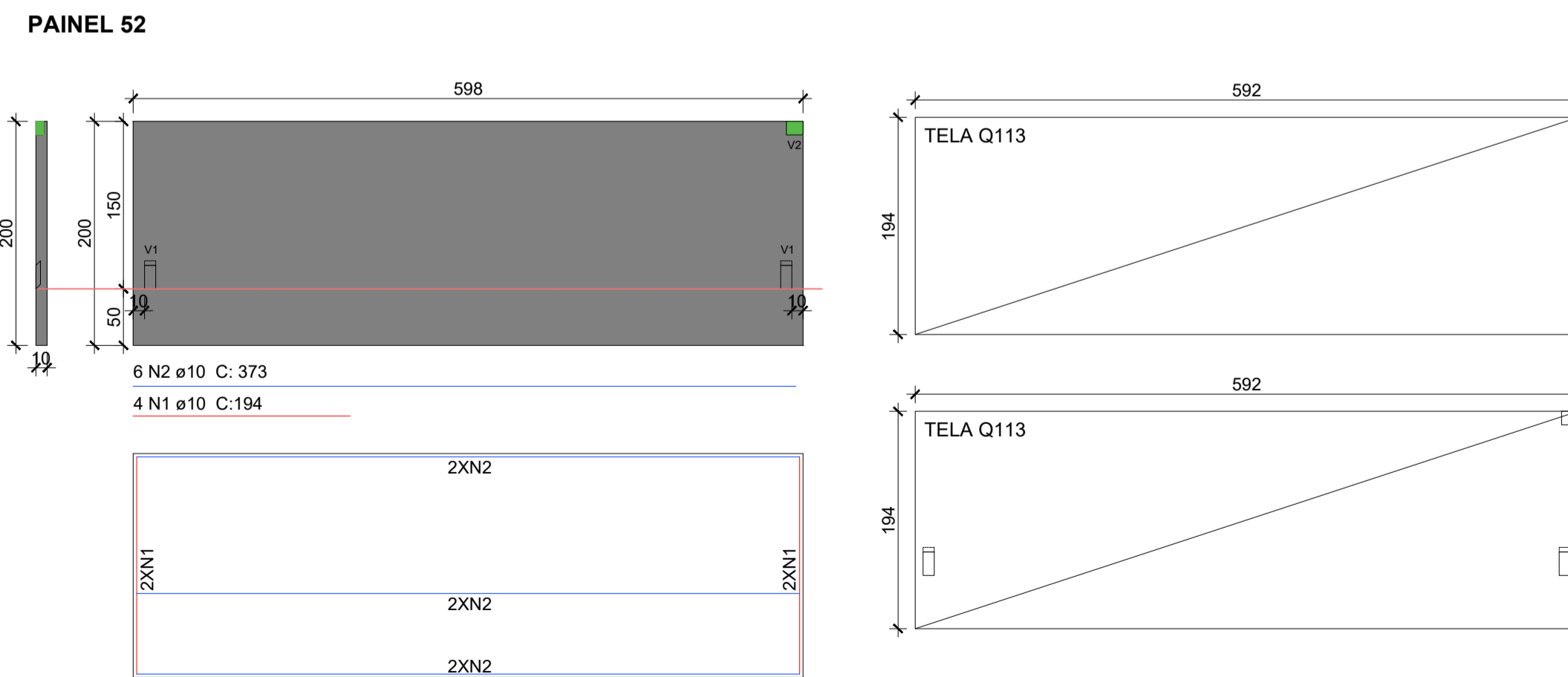
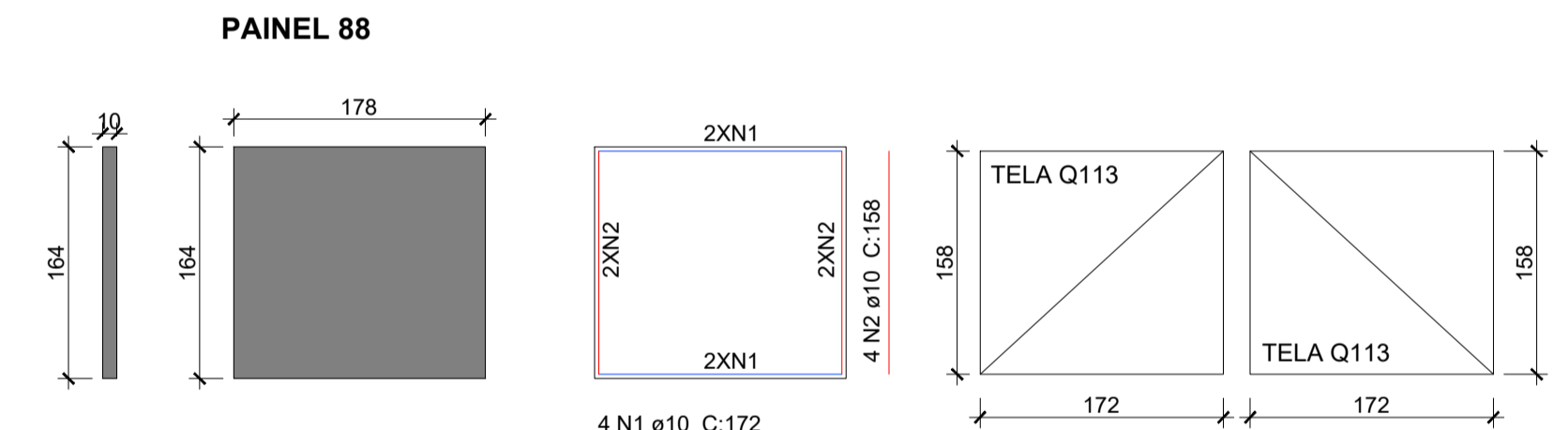
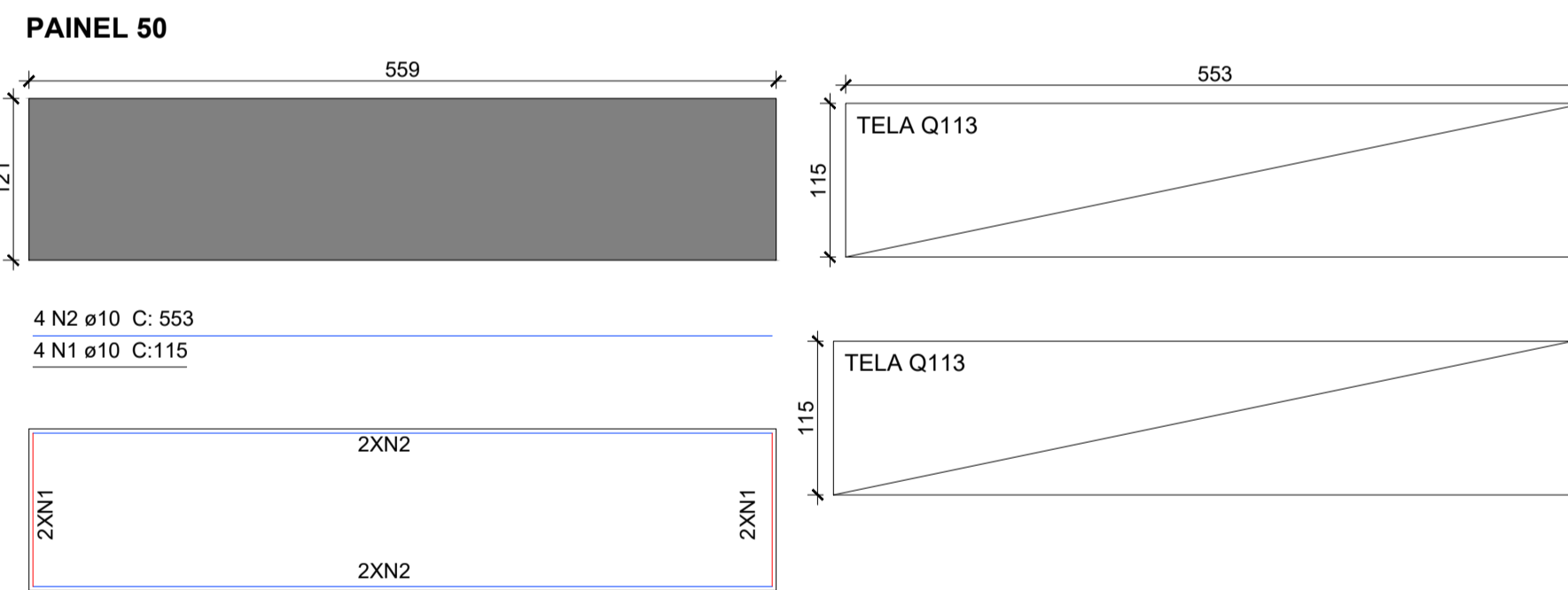
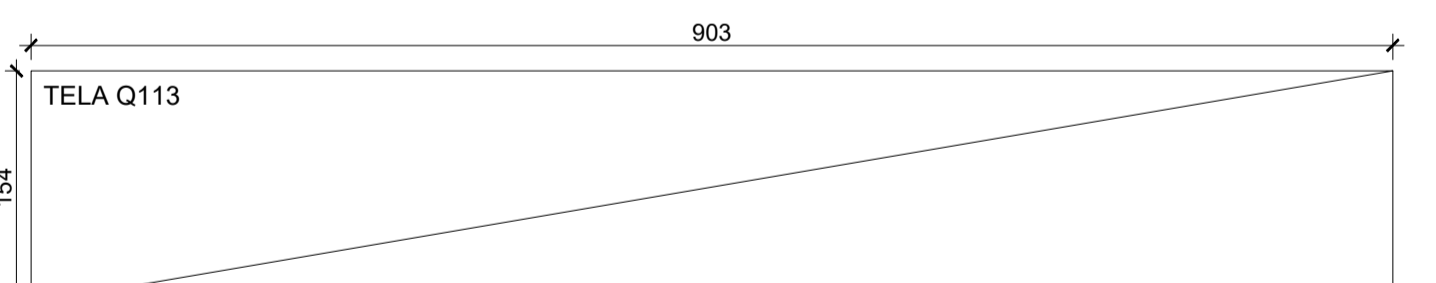
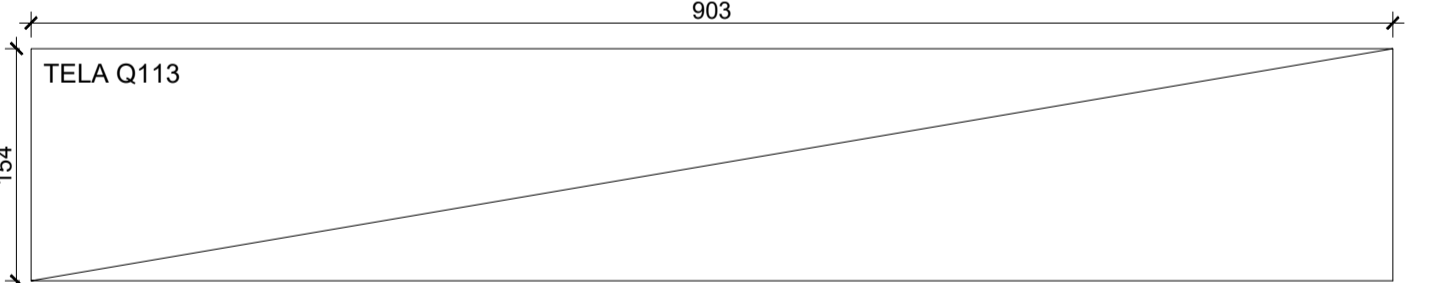
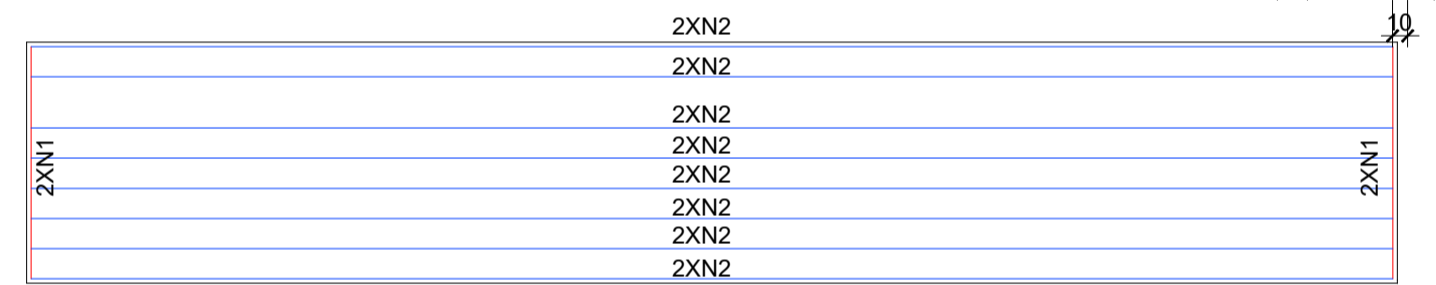
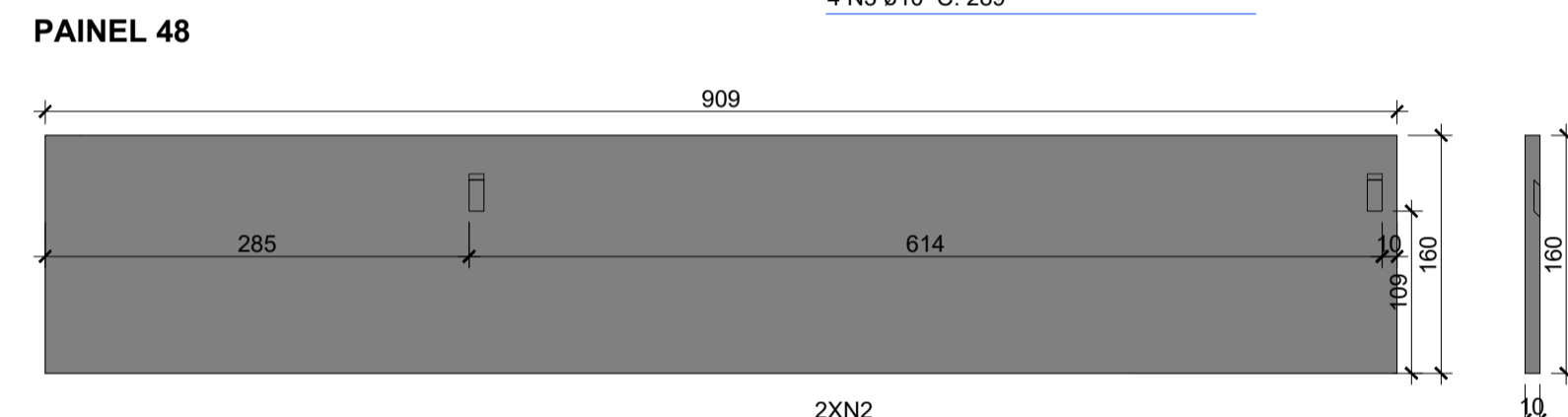
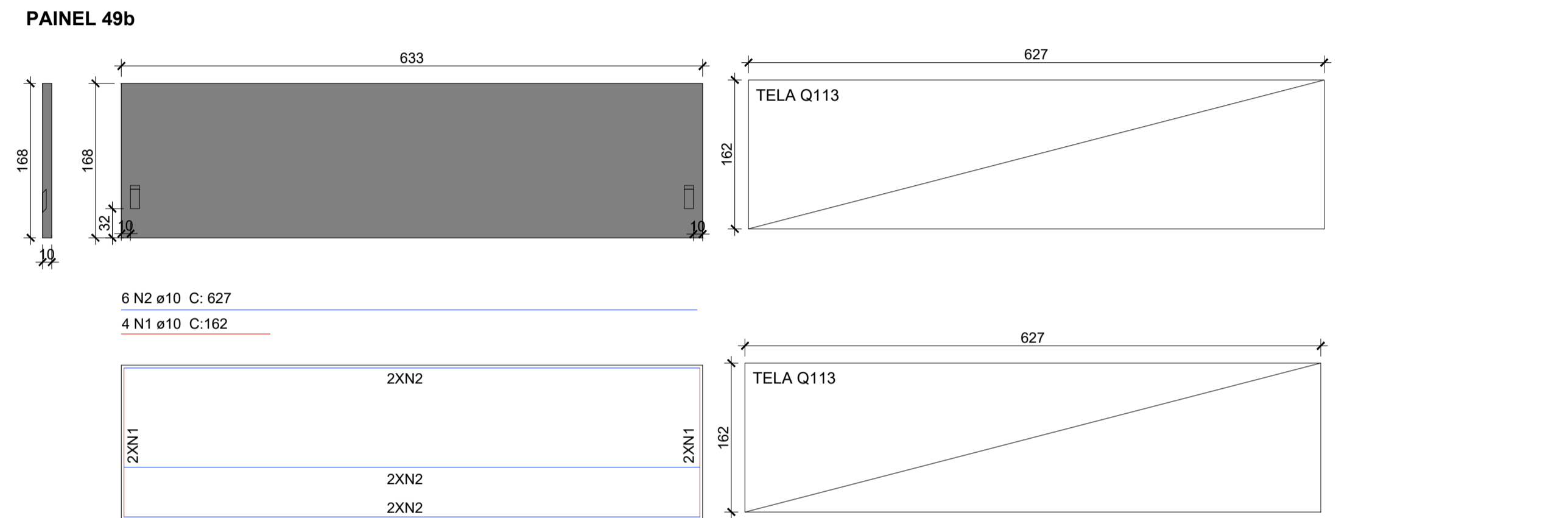
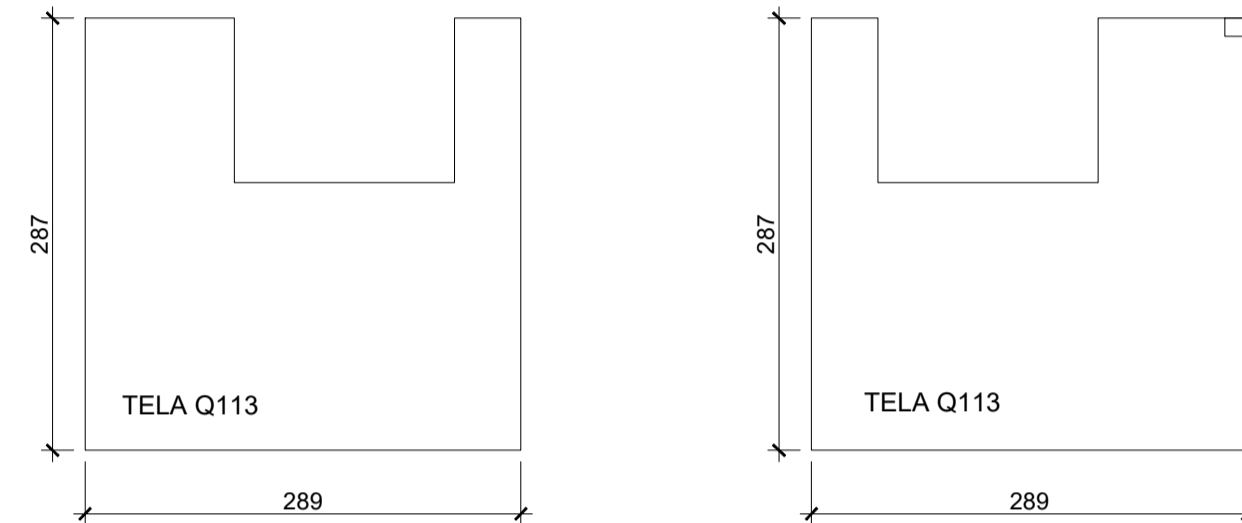
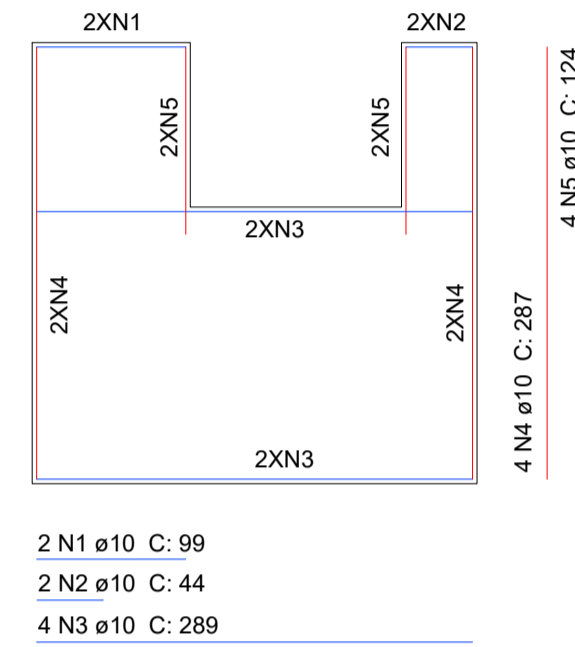
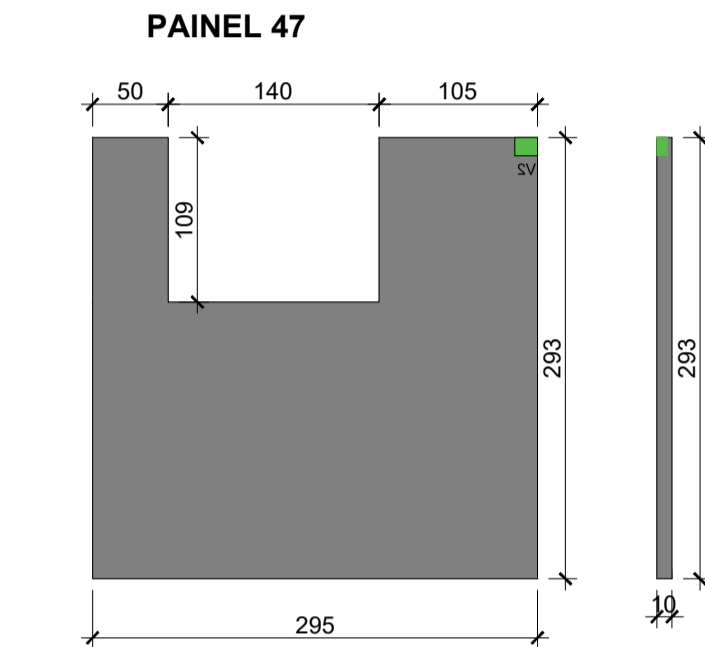
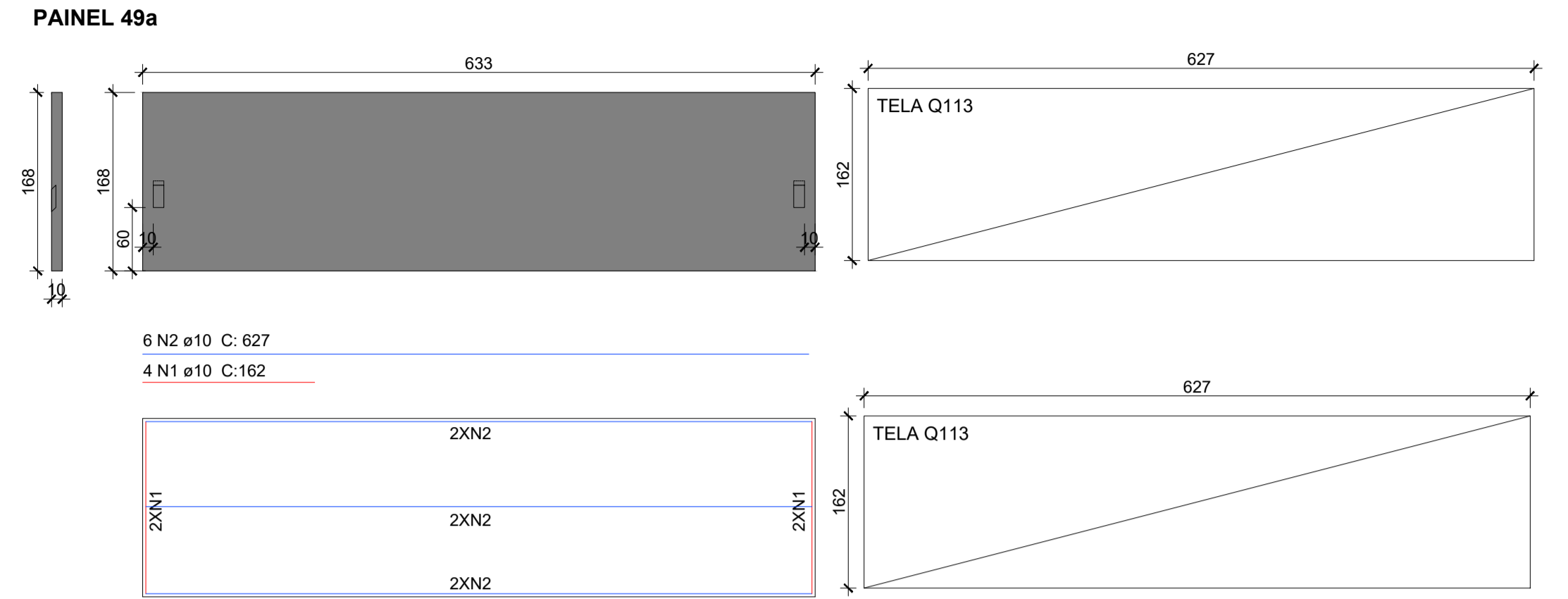
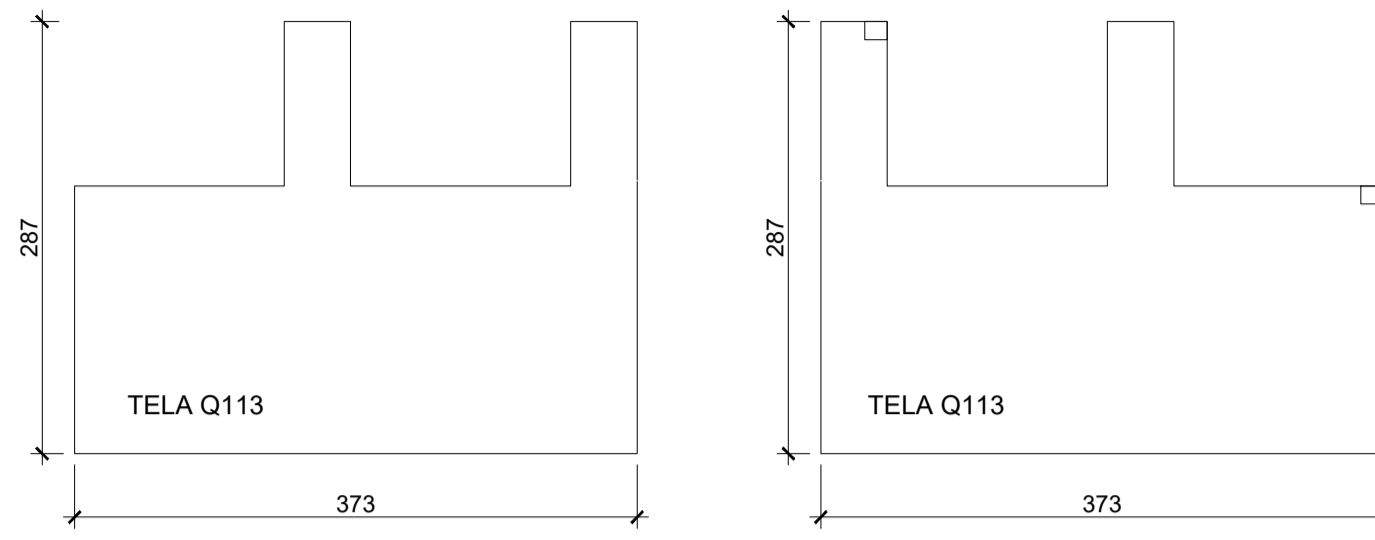
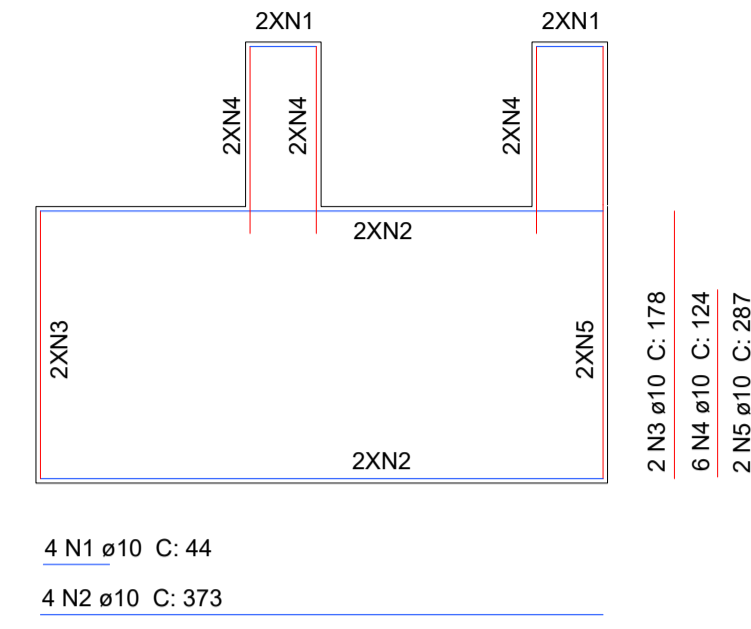
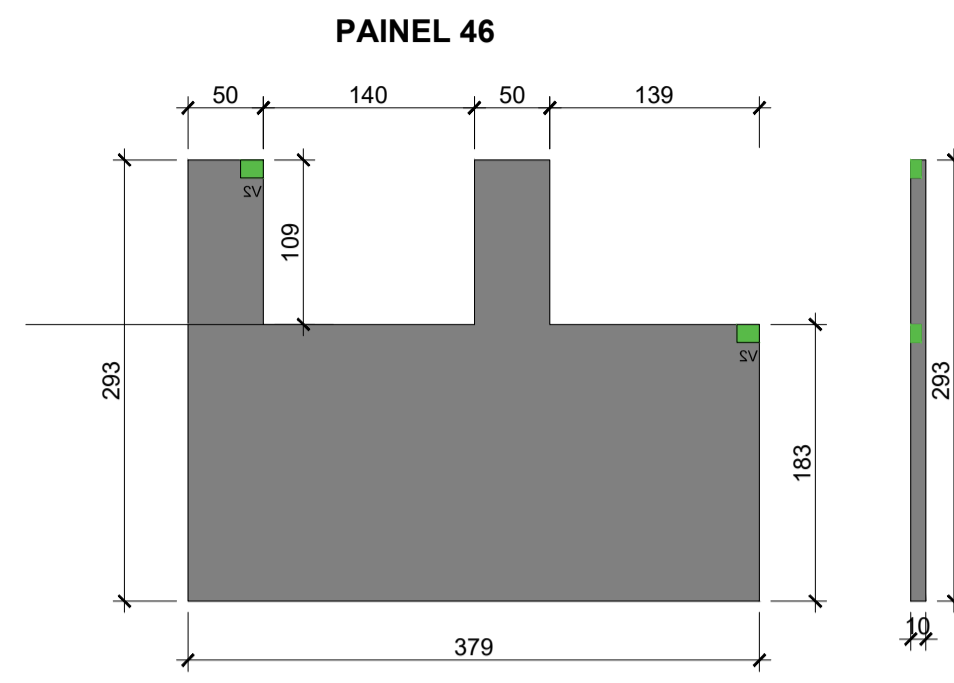
4 N2 ø10 C: 593

4 N2 ø10 C: 180

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 1843 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 425-3927  
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR

TABULADO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

PROJETO	CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m <sup>2</sup> PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC	
TERRENO		
IDENTIFICAÇÕES E ASSINATURAS	ADMINISTRAÇÃO PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE	ADEMAR STRINGARI JUNIOR:07414980901
	PROJETO ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS:0973053917
	EXECUÇÃO	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO
FRANCHA	INFORMAÇÕES LOCAÇÃO DE PAINÉIS INDICADA DATA: MARÇO DE 2022	CONTEÚDO DA PRANCHA DETALHAMENTO DE PAINÉIS
		NÚMERO PR. 08/12



**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 425-3927  
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE: WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 48.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**PROJETO**  
CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL  
CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m<sup>2</sup>  
PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO

**TERRENO**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
ENDEREÇO: RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

**IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS**

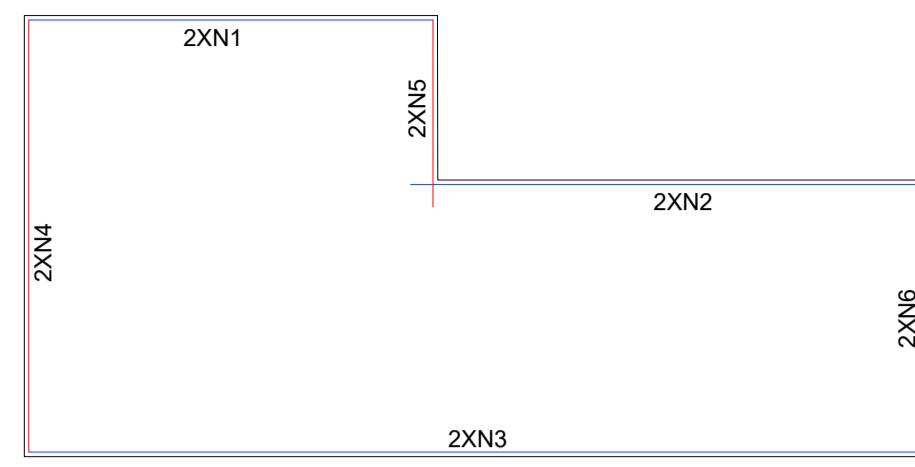
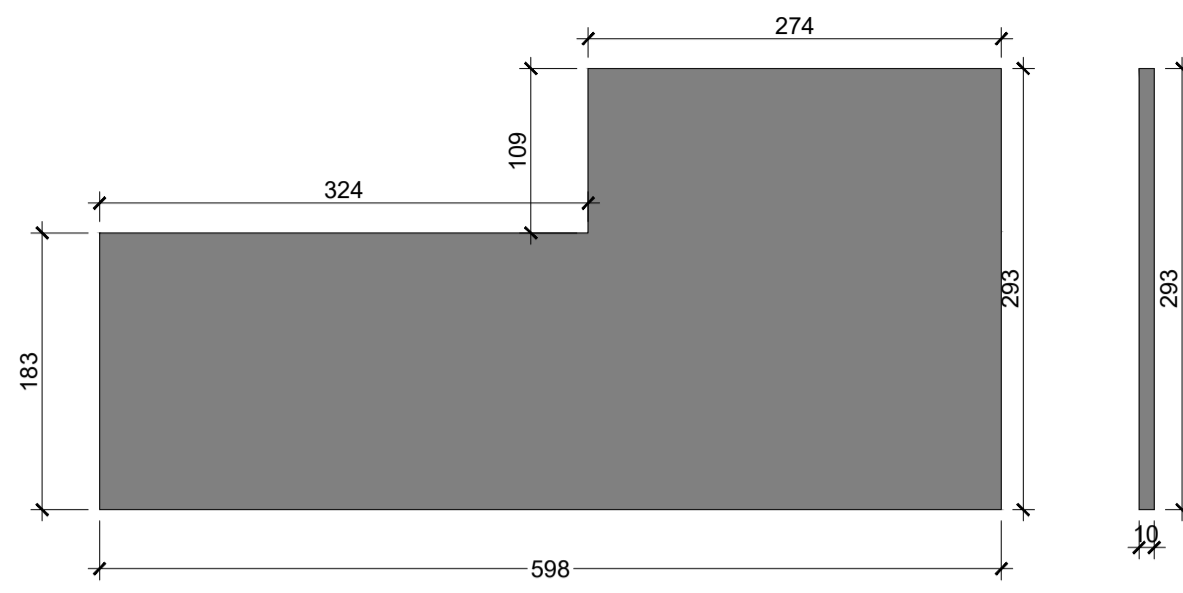
ADMINISTRAÇÃO	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO:
PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE	<b>ADEMAR STRINGARI JUNIOR.07414980901</b>
PROJETO:	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:
ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC. A121650-3	
EXECUÇÃO:	

**FRANCHA**

INFORMAÇÕES	CONTEÚDO DA PRANCHA	NÚMERO PR.
LOCALIZAÇÃO DE PAINÉIS	DETALHAMENTO DE PAINÉIS	09/12
INDICADA		
DATA: MARÇO DE 2022		

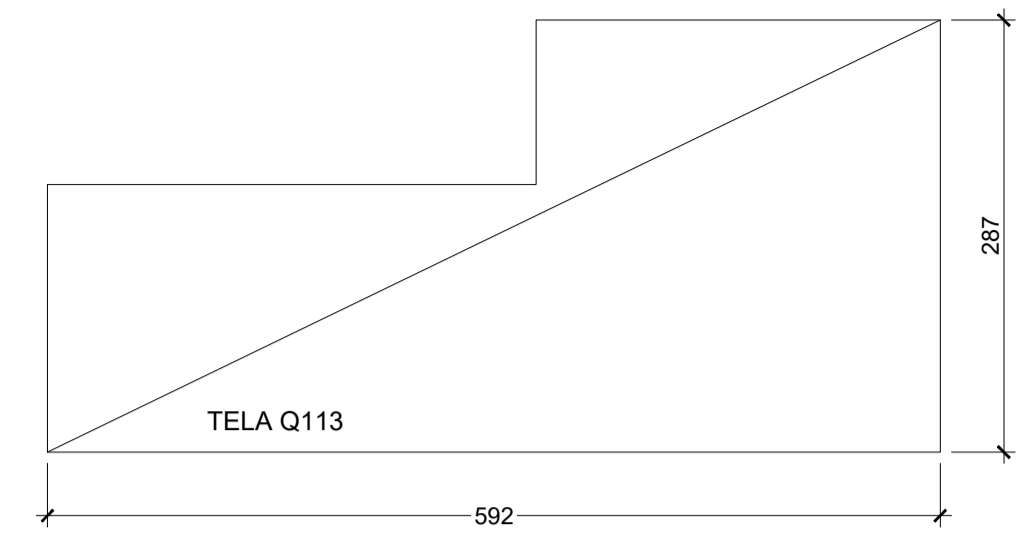
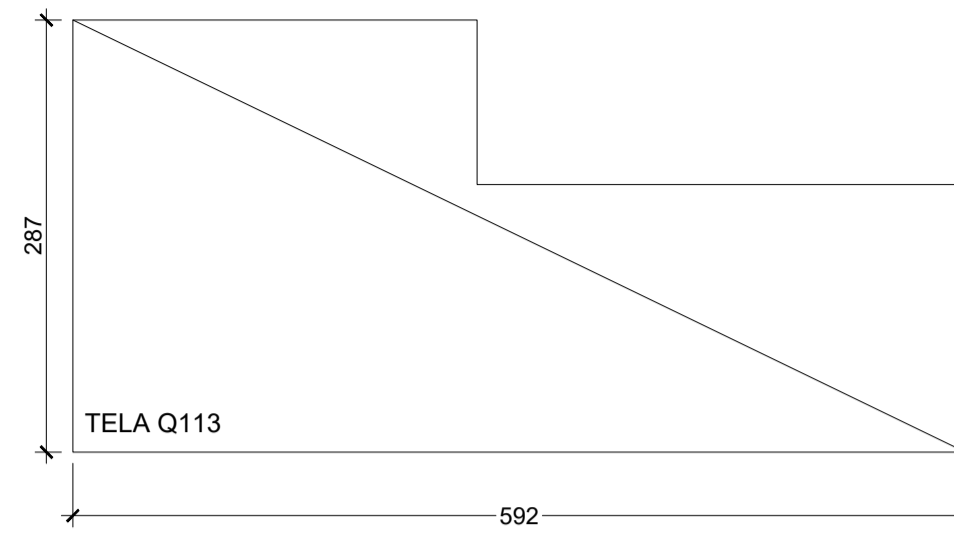


PAINEL 54

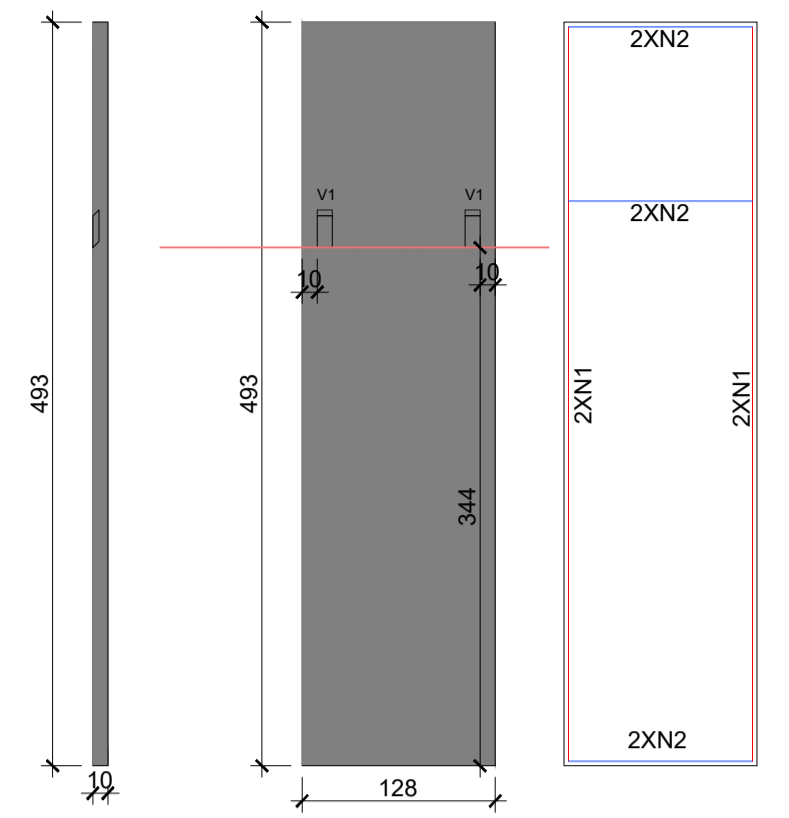


2 N1 ø10 C: 268  
2 N2 ø10 C: 339  
2 N3 ø10 C: 592

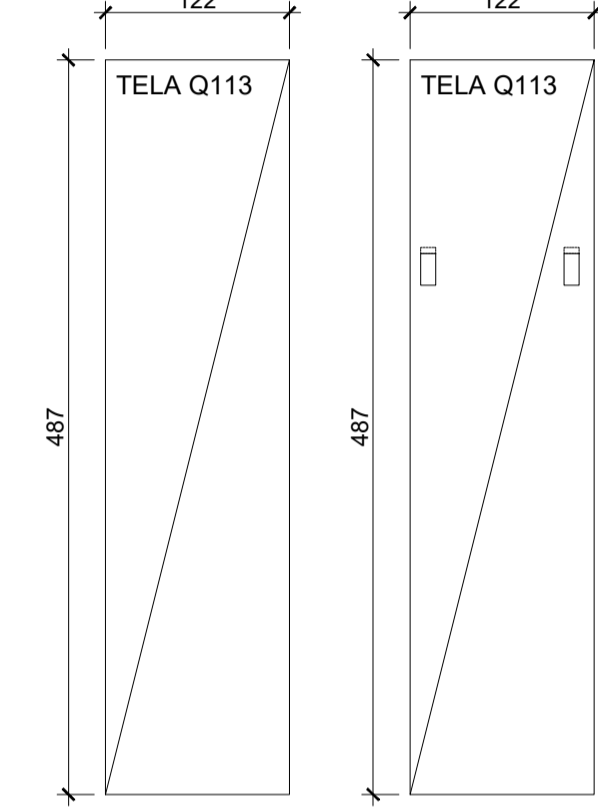
2 N4 ø10 C:287  
2 N5 ø10 C:124  
2 N6 ø10 C:178



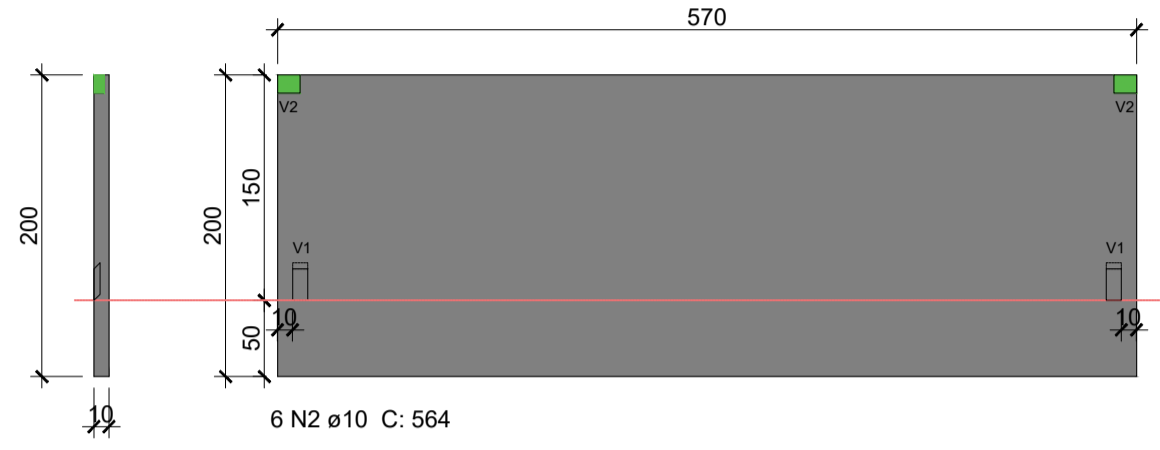
PAINEL 62



4 N1 ø10 C: 487  
6 N2 ø10 C: 122

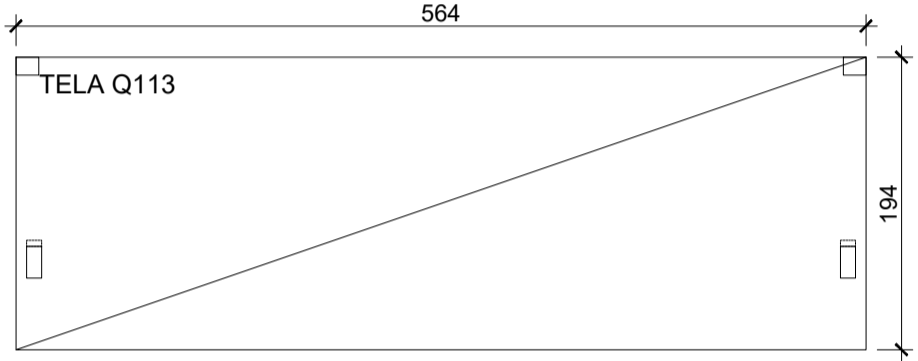
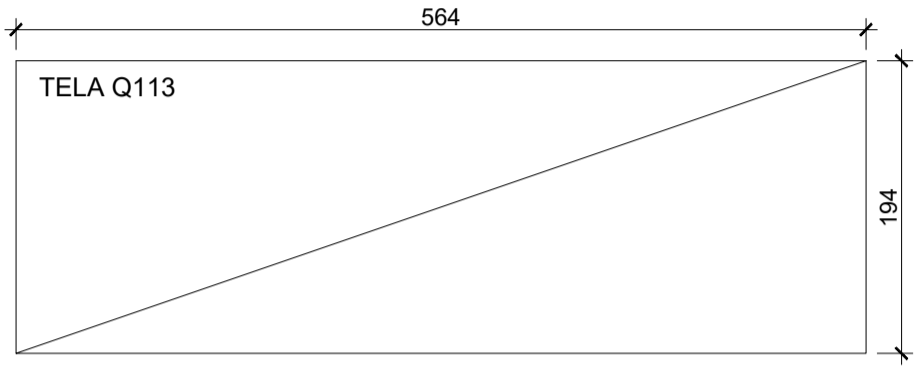
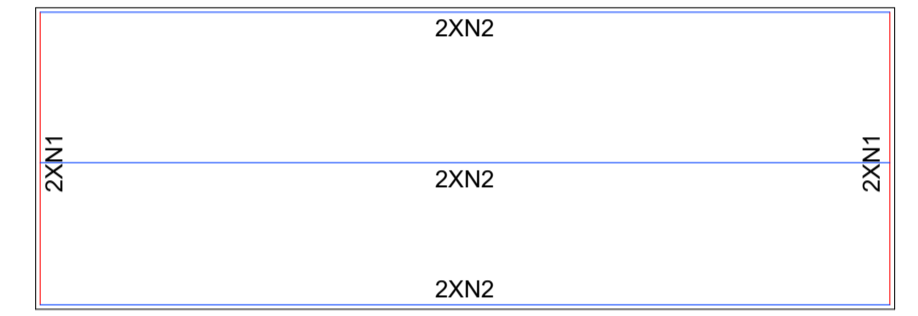


PAINEL 56

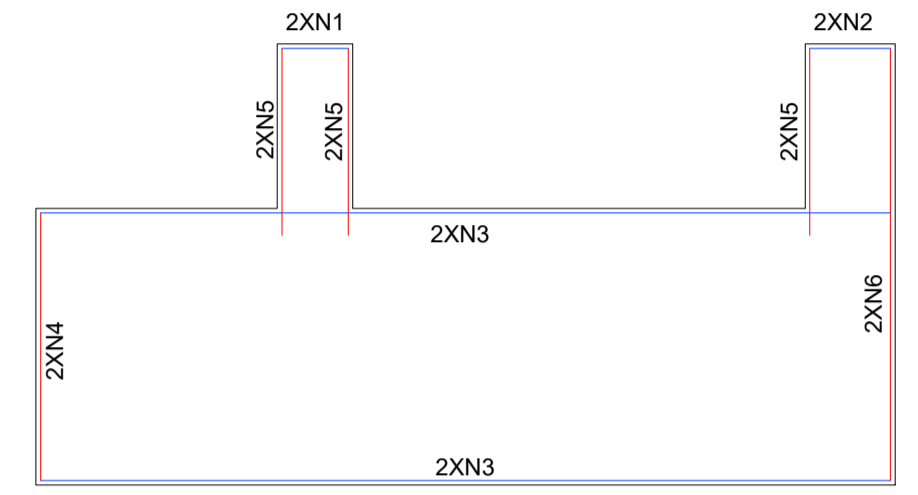
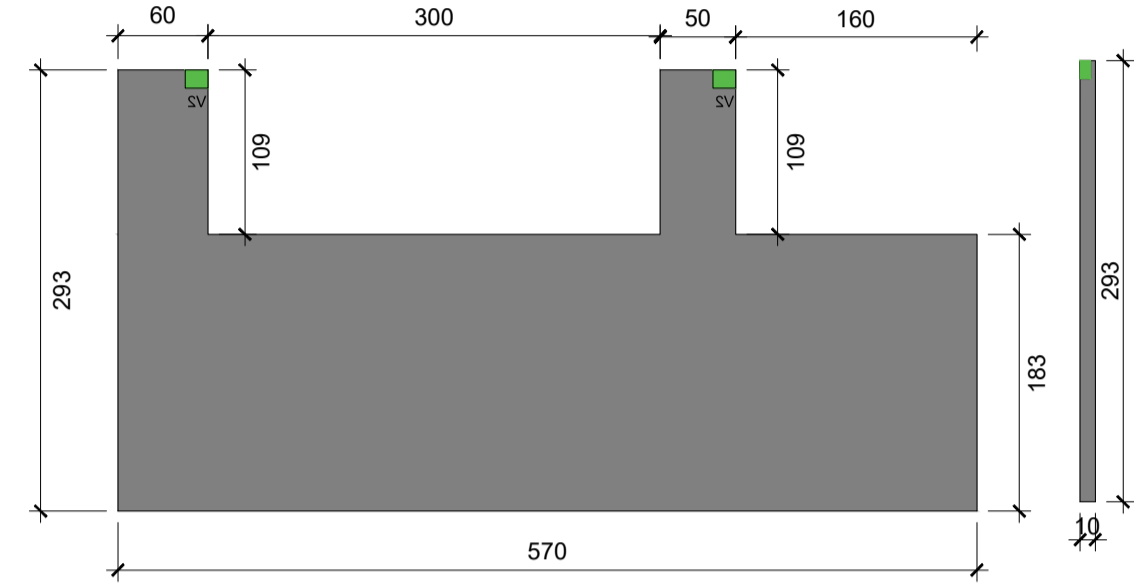


6 N2 ø10 C: 564

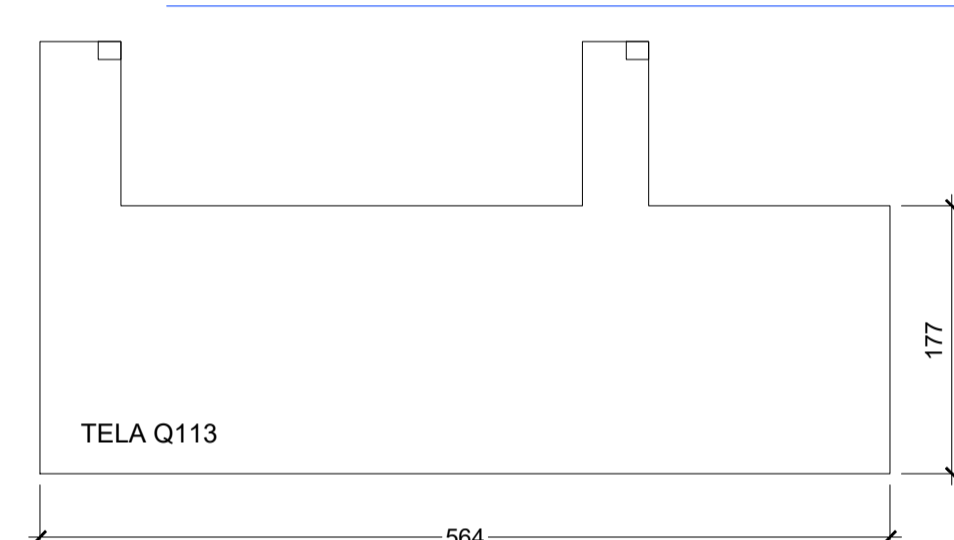
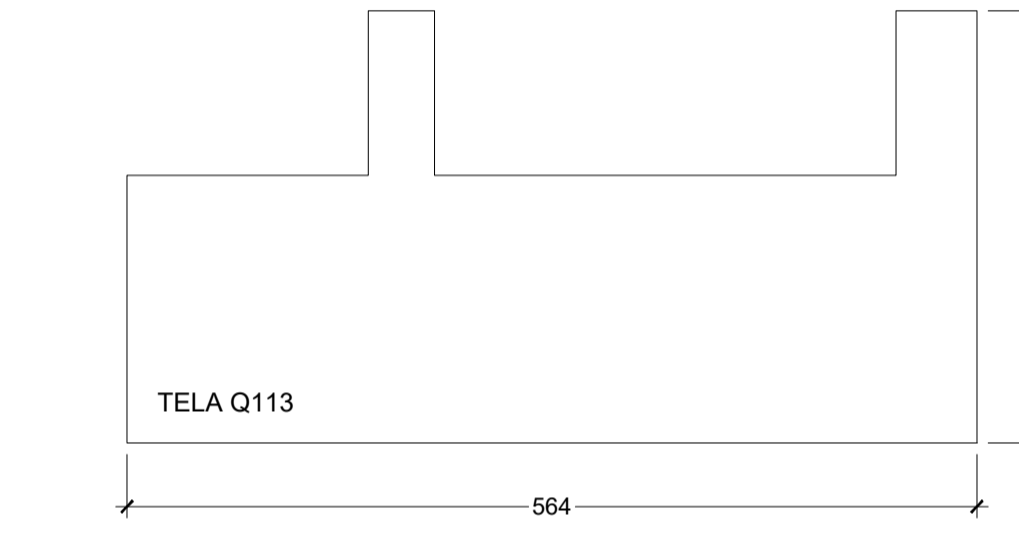
4 N1 ø10 C:194



PAINEL 57



2 N1 ø10 C: 44  
2 N2 ø10 C: 54  
4 N3 ø10 C: 564

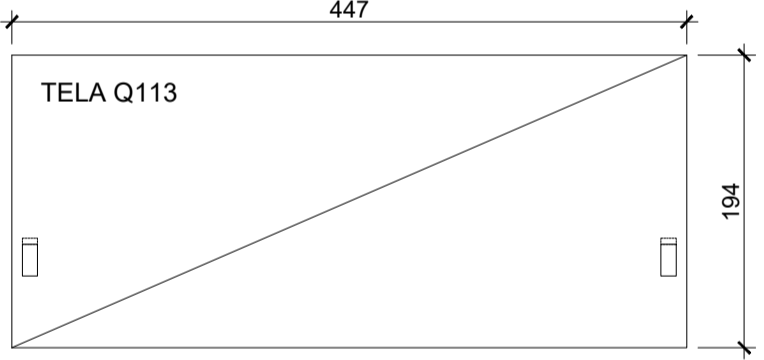
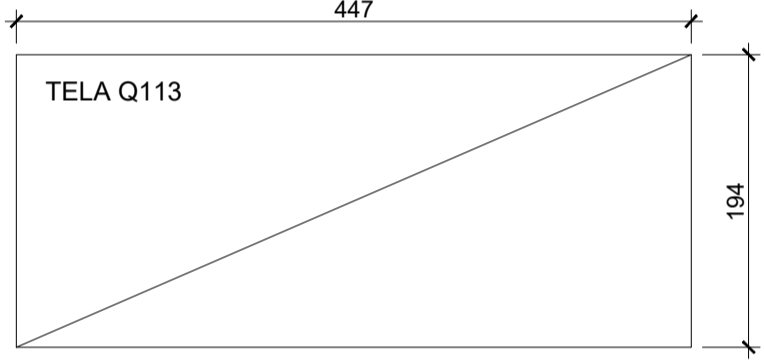
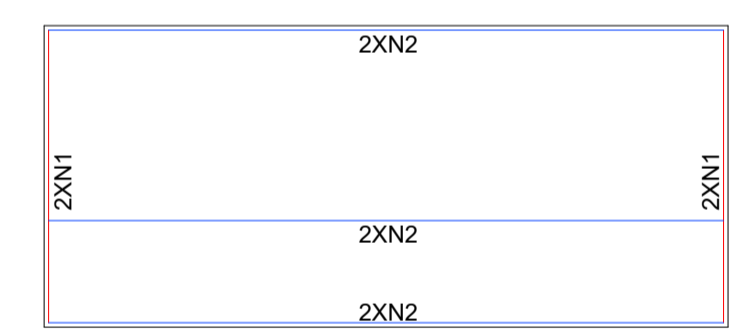


PAINEL 58

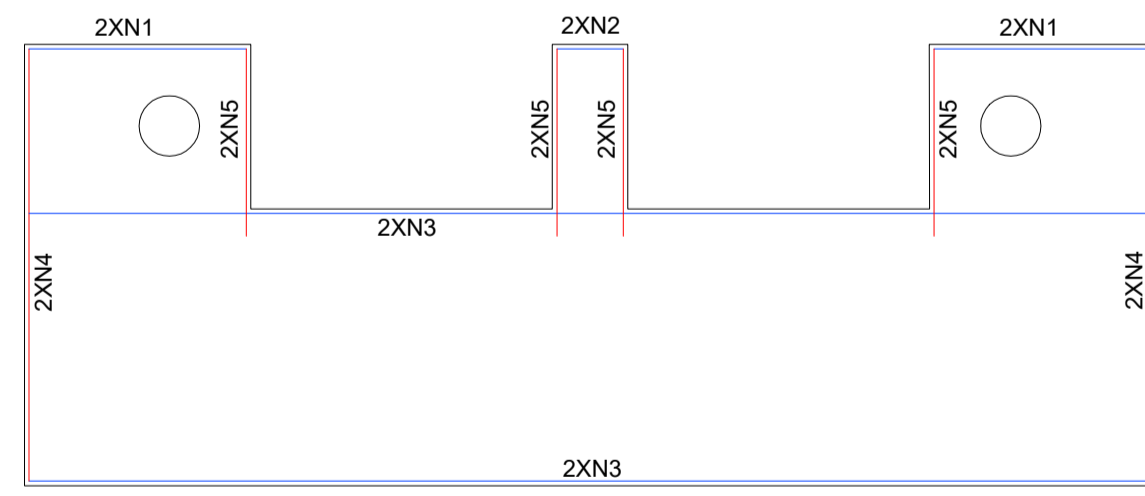
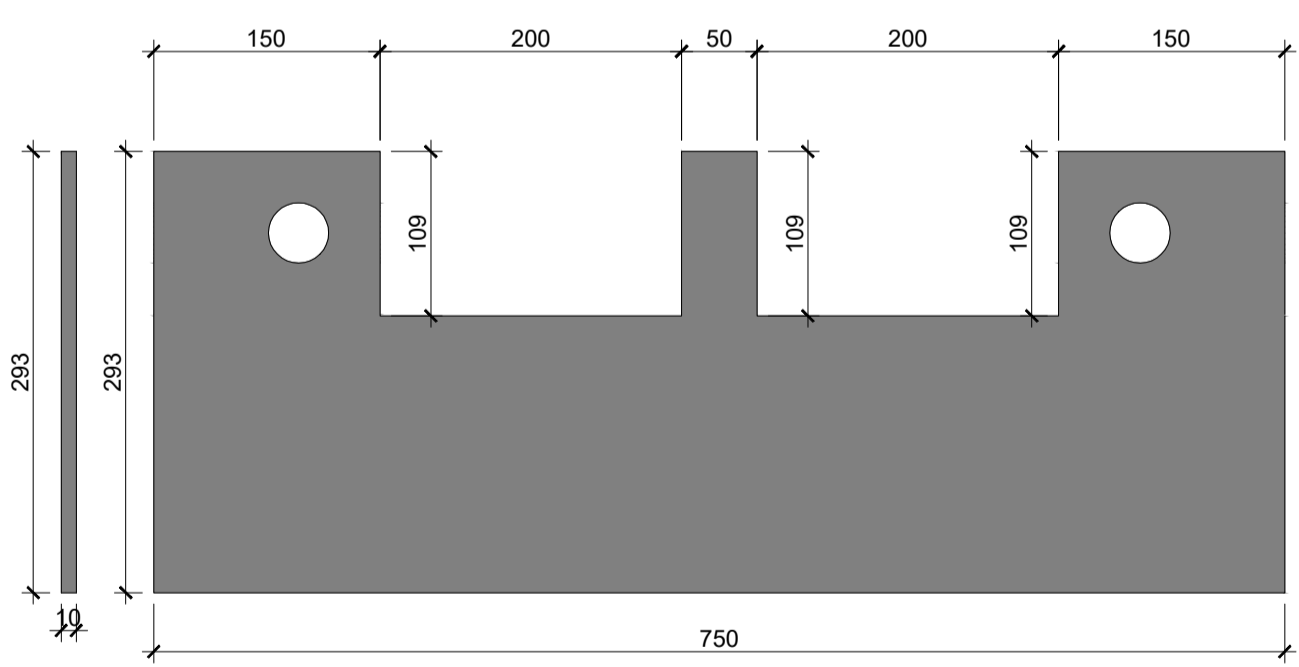


6 N2 ø10 C: 447

4 N1 ø10 C:194



PAINEL 61



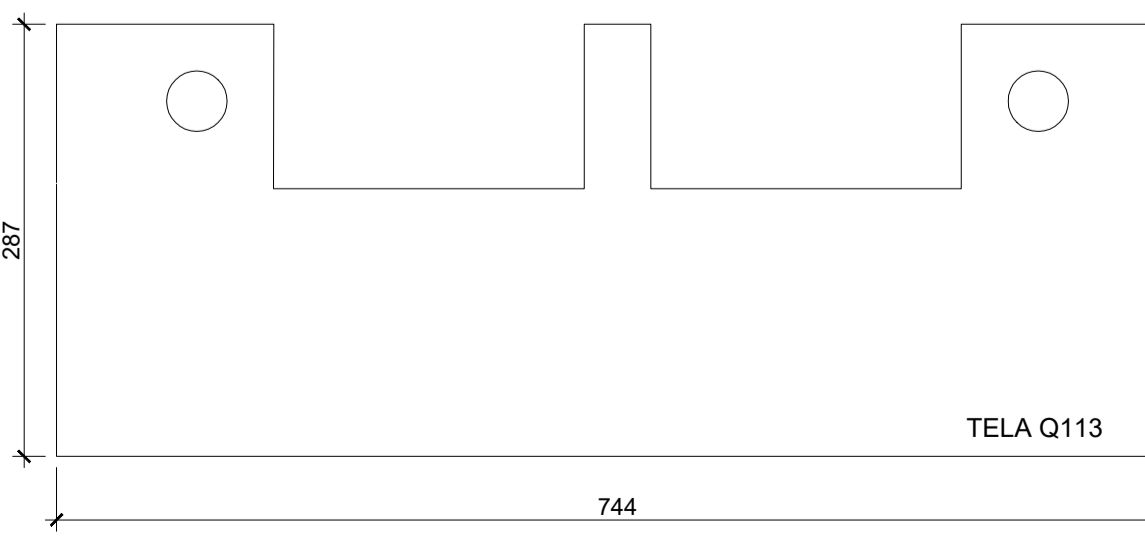
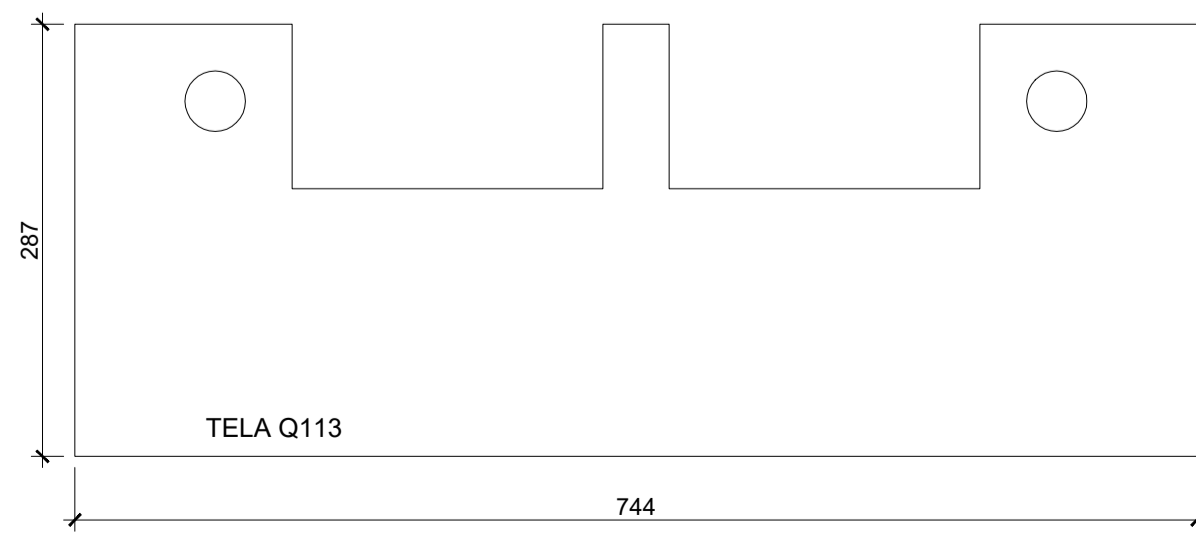
4 N1 ø10 C: 144

2 N2 ø10 C: 44

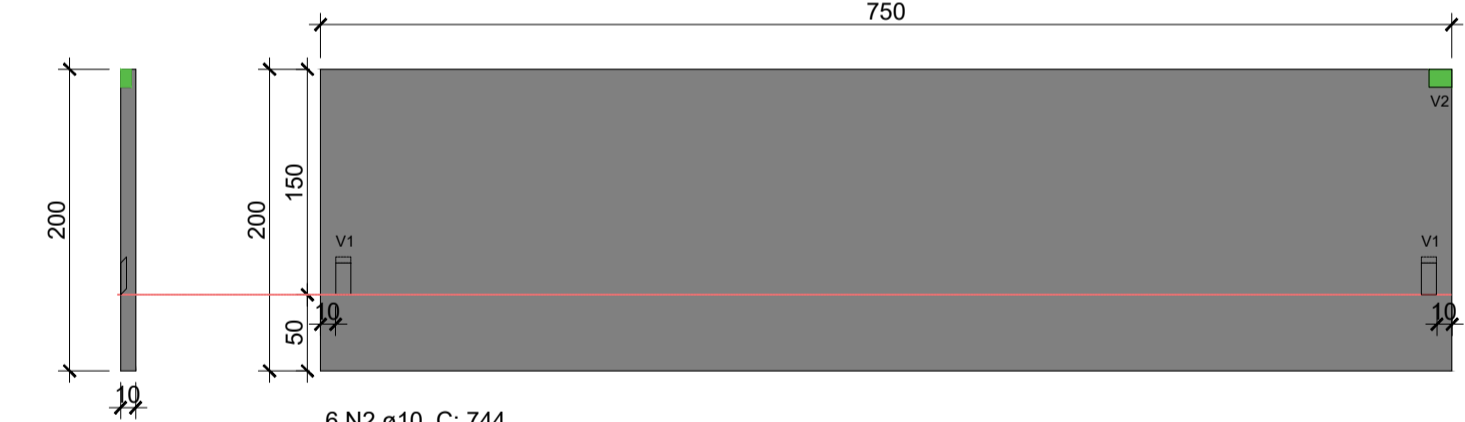
4 N3 ø10 C: 744

4 N4 ø10 C:287

8 N5 ø10 C:124

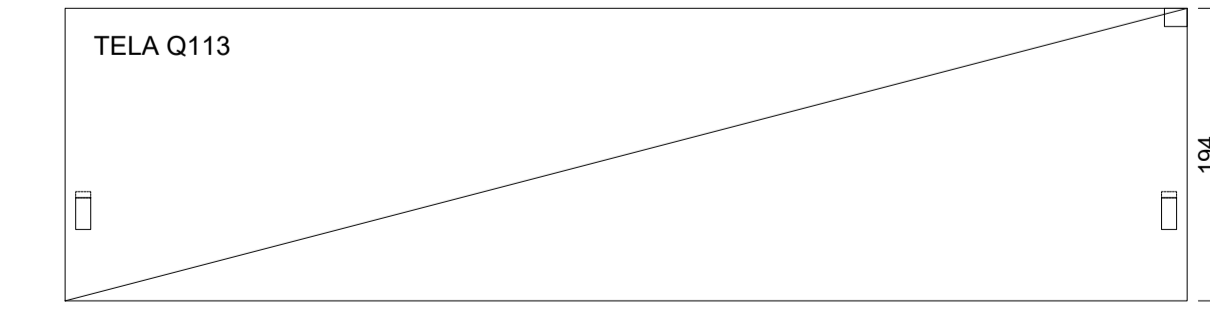
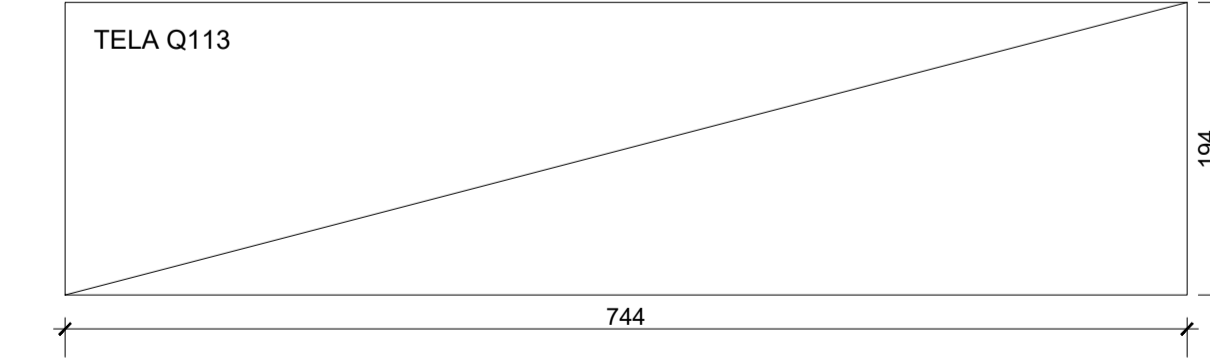
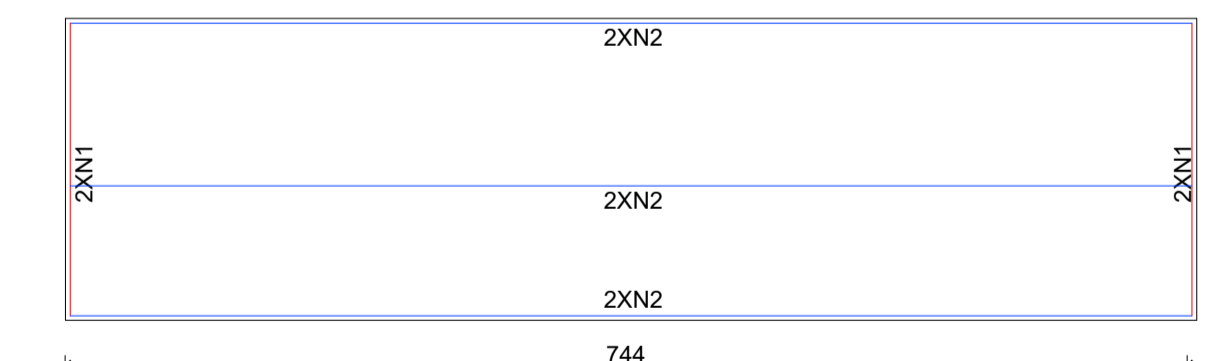


PAINEL 60

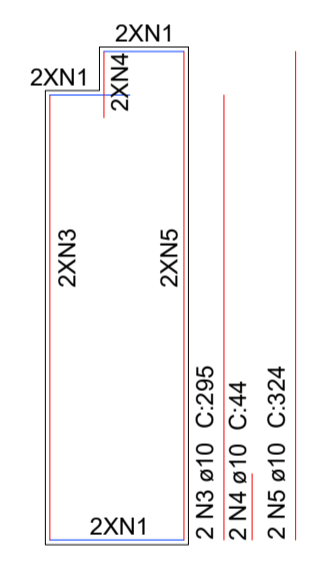
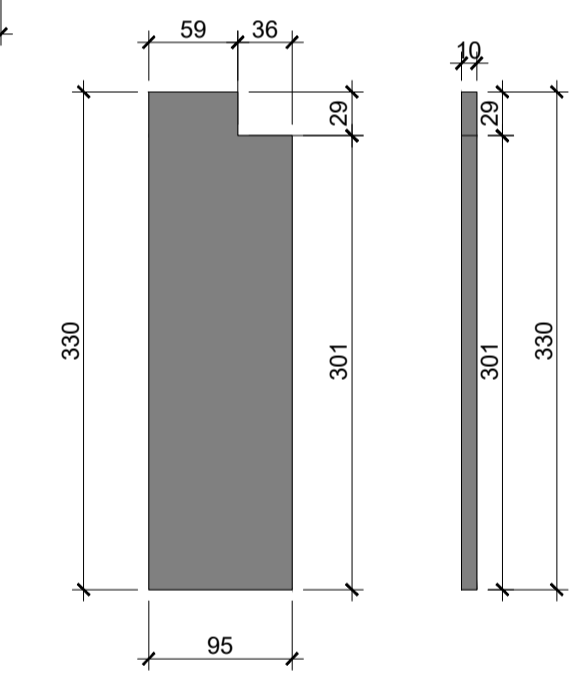


6 N2 ø10 C: 744

4 N1 ø10 C:194

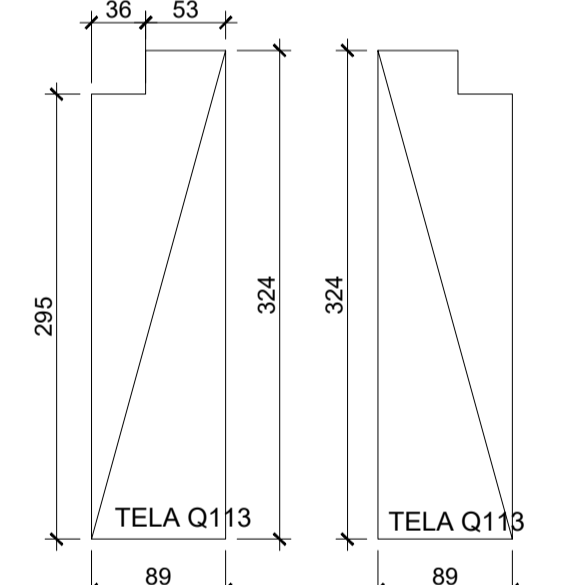


PAINEL 89



4 N1 ø10 C: 53

2 N2 ø10 C: 89



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 425-3927  
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 48.825-4

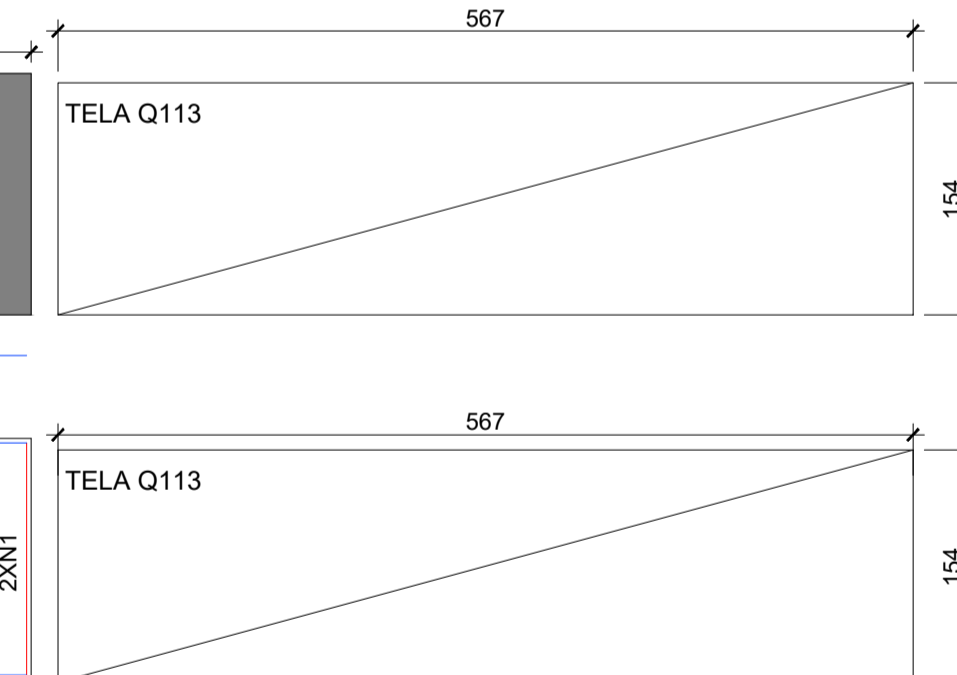
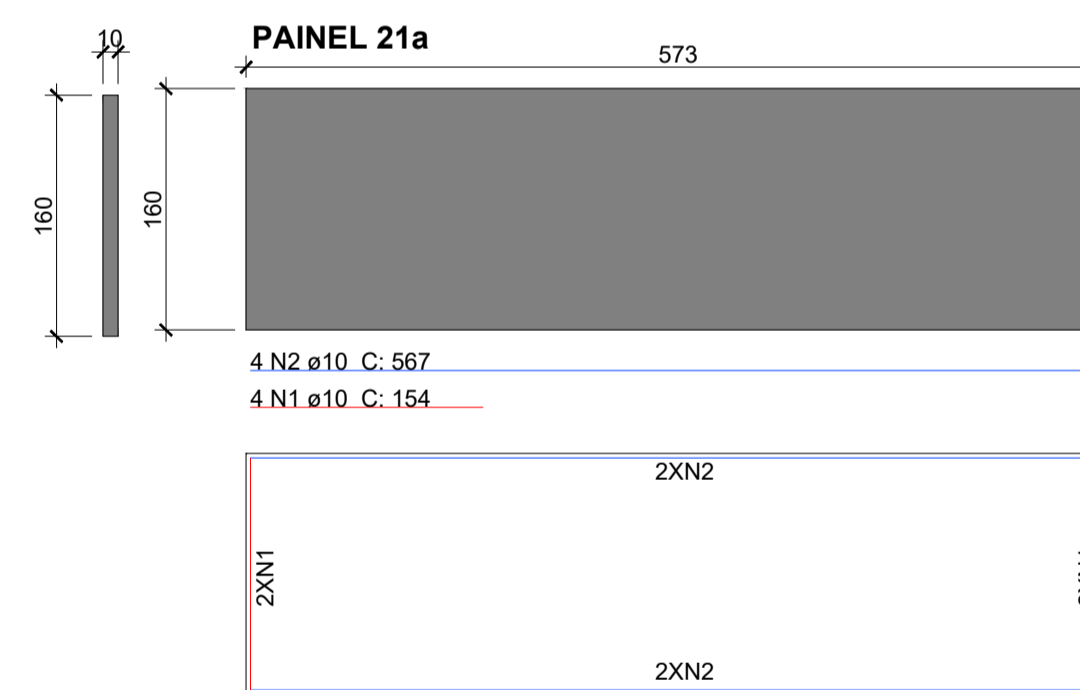
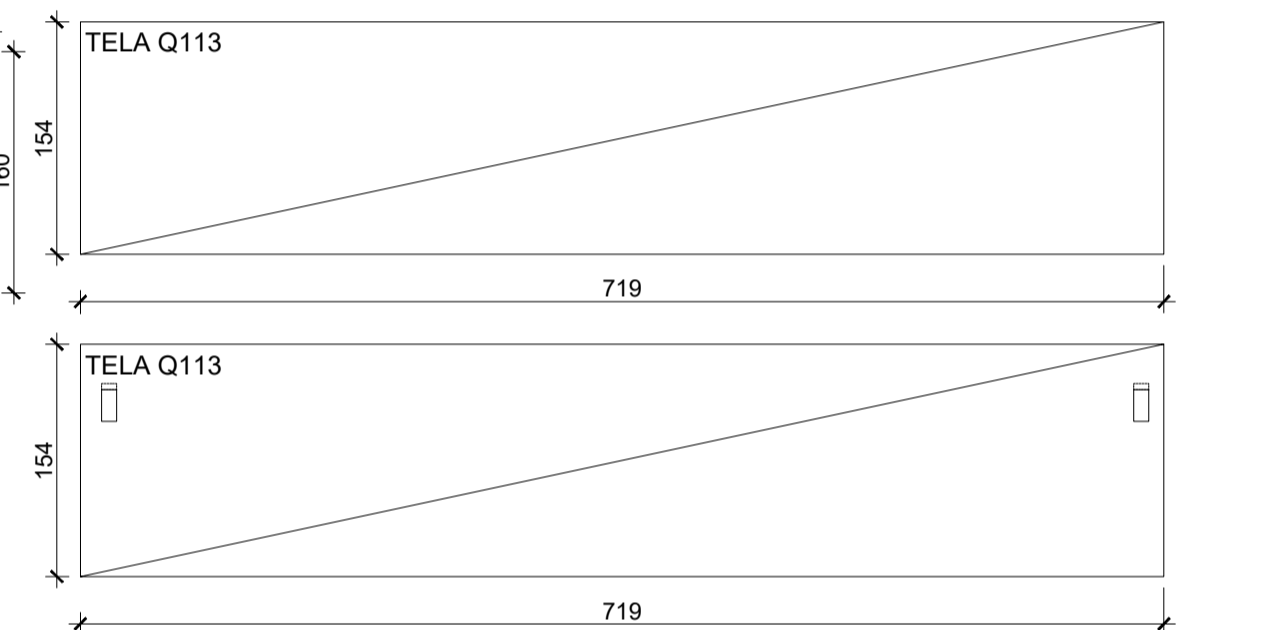
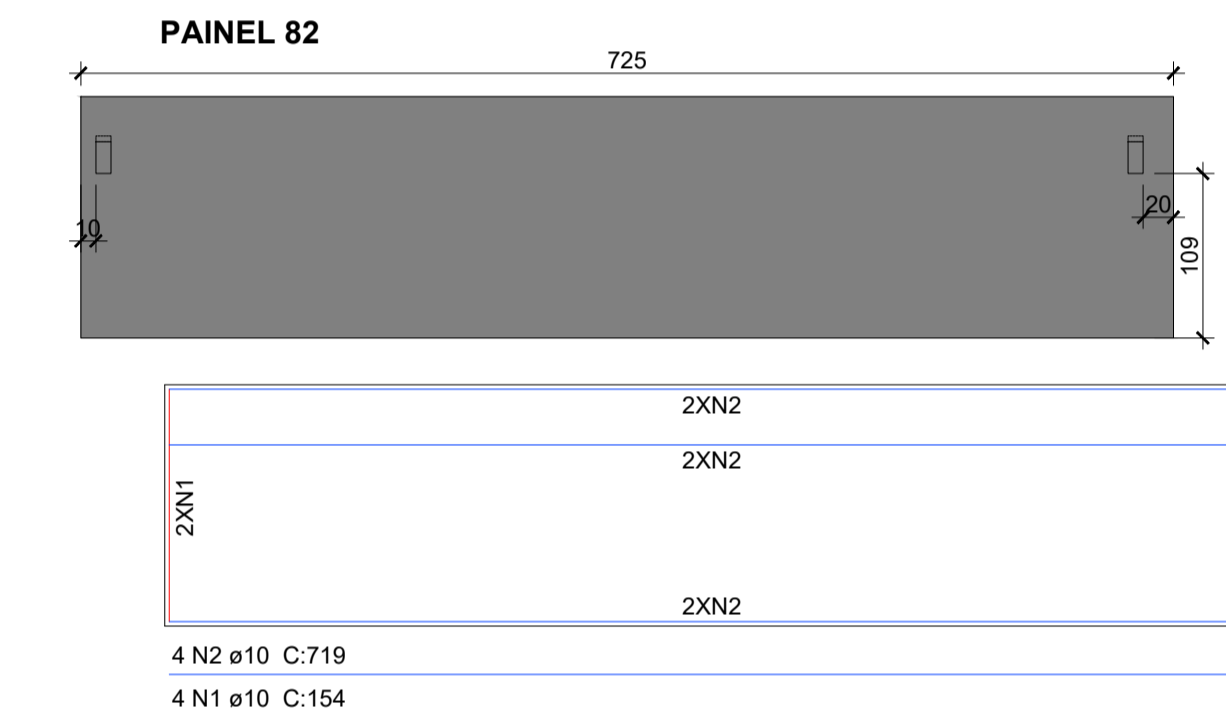
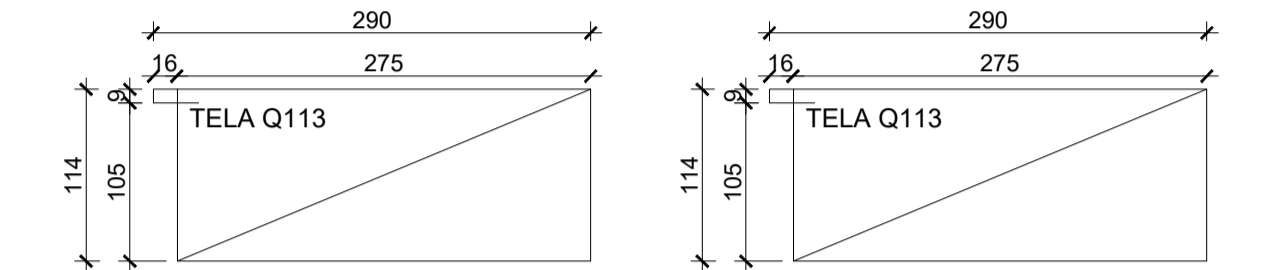
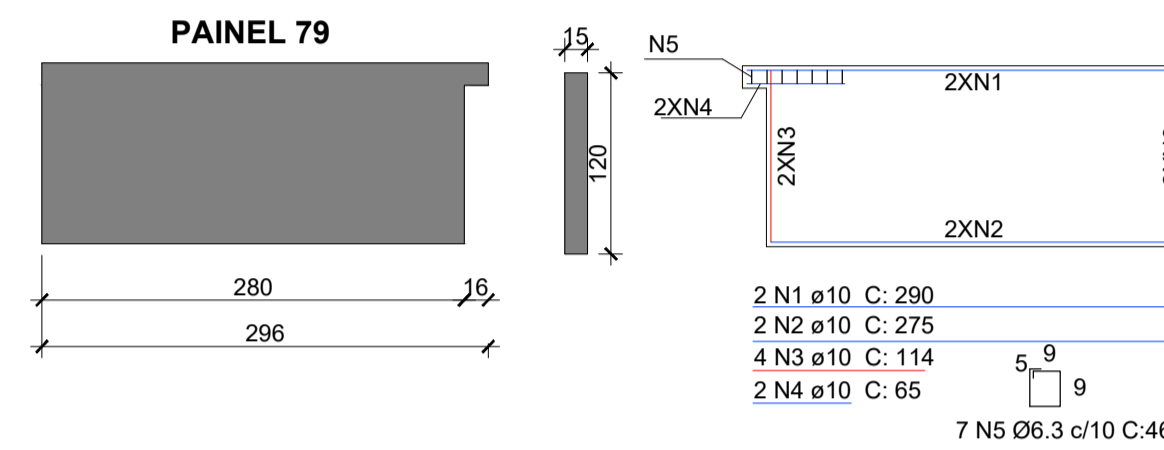
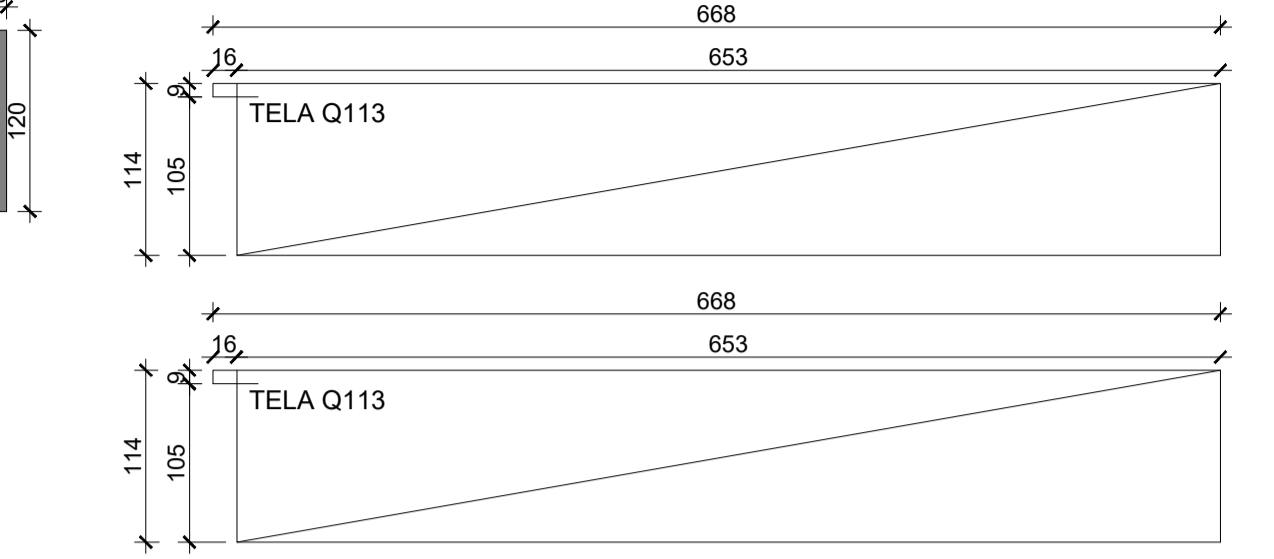
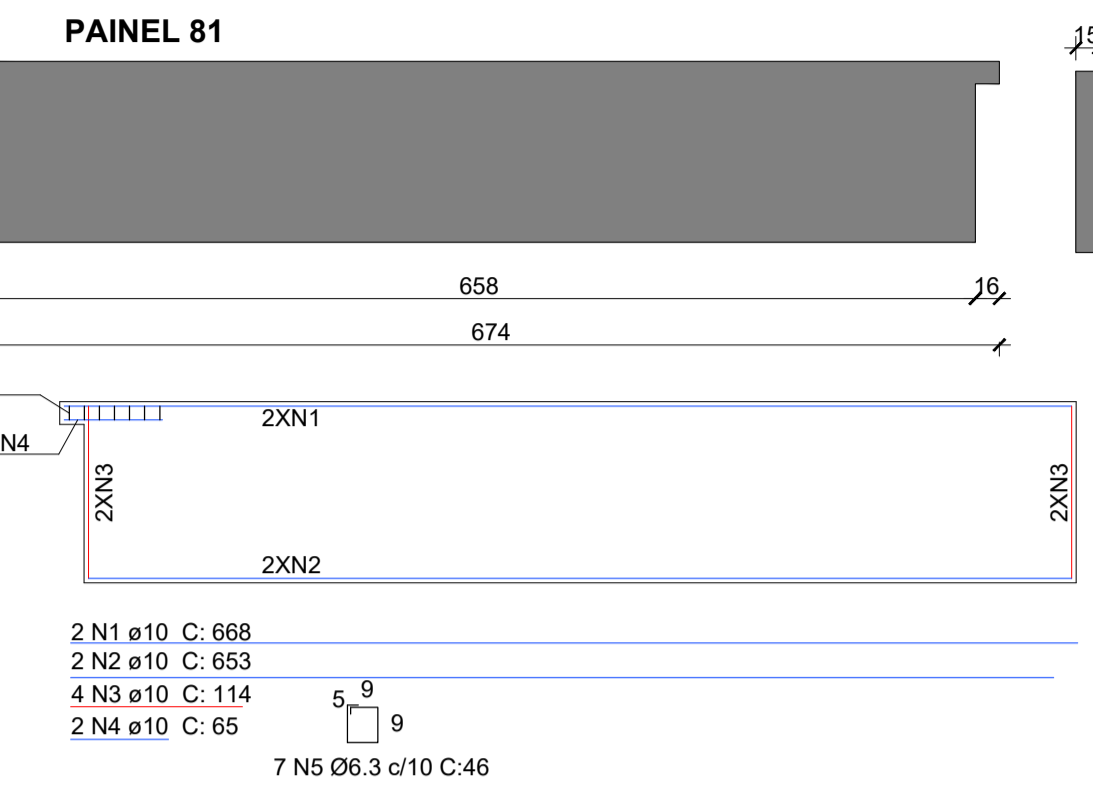
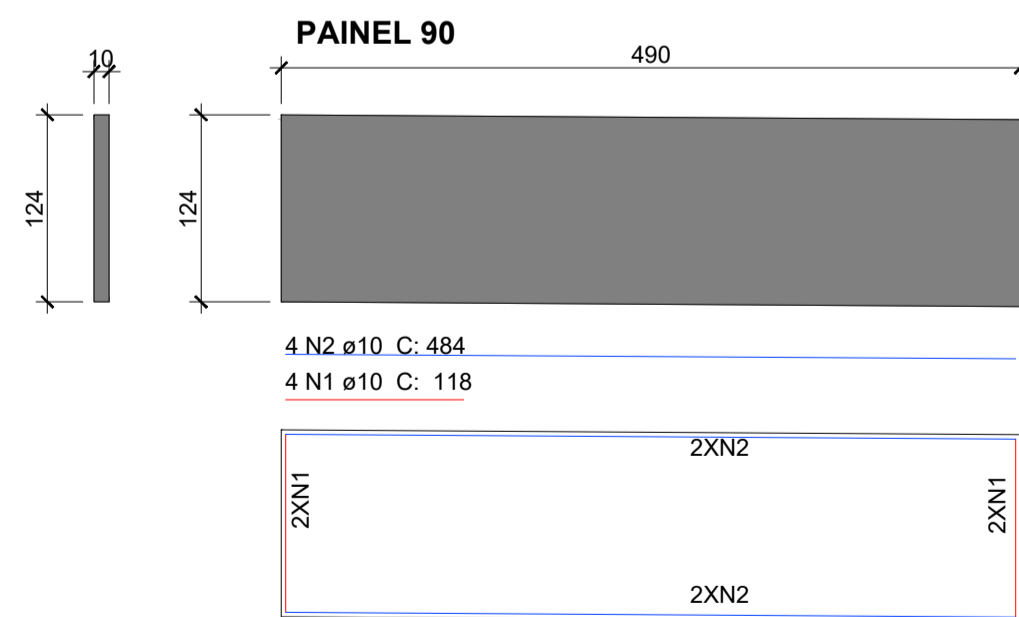
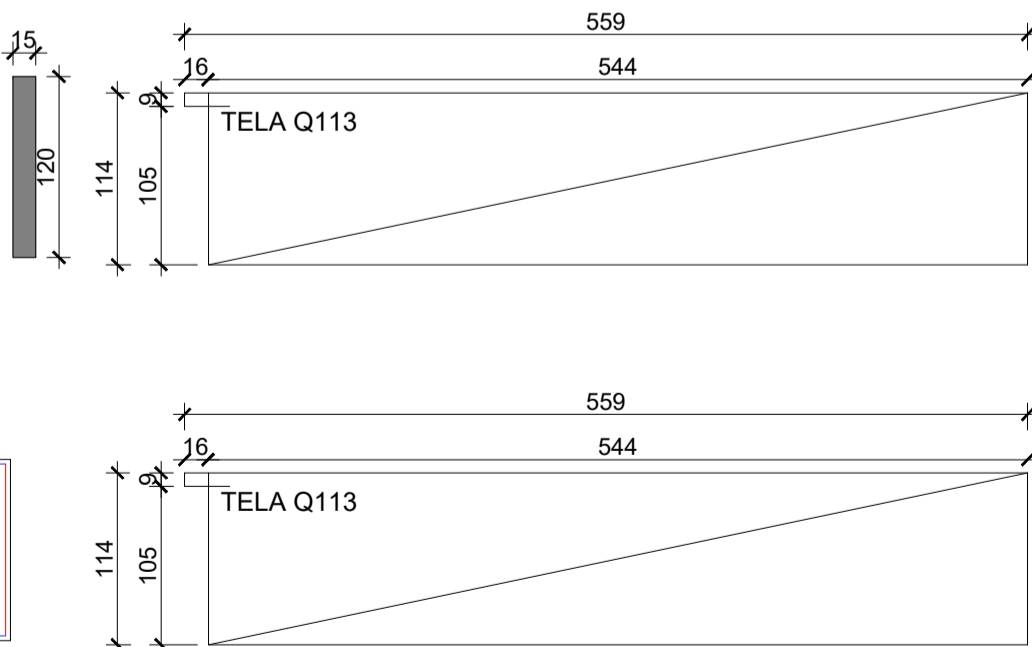
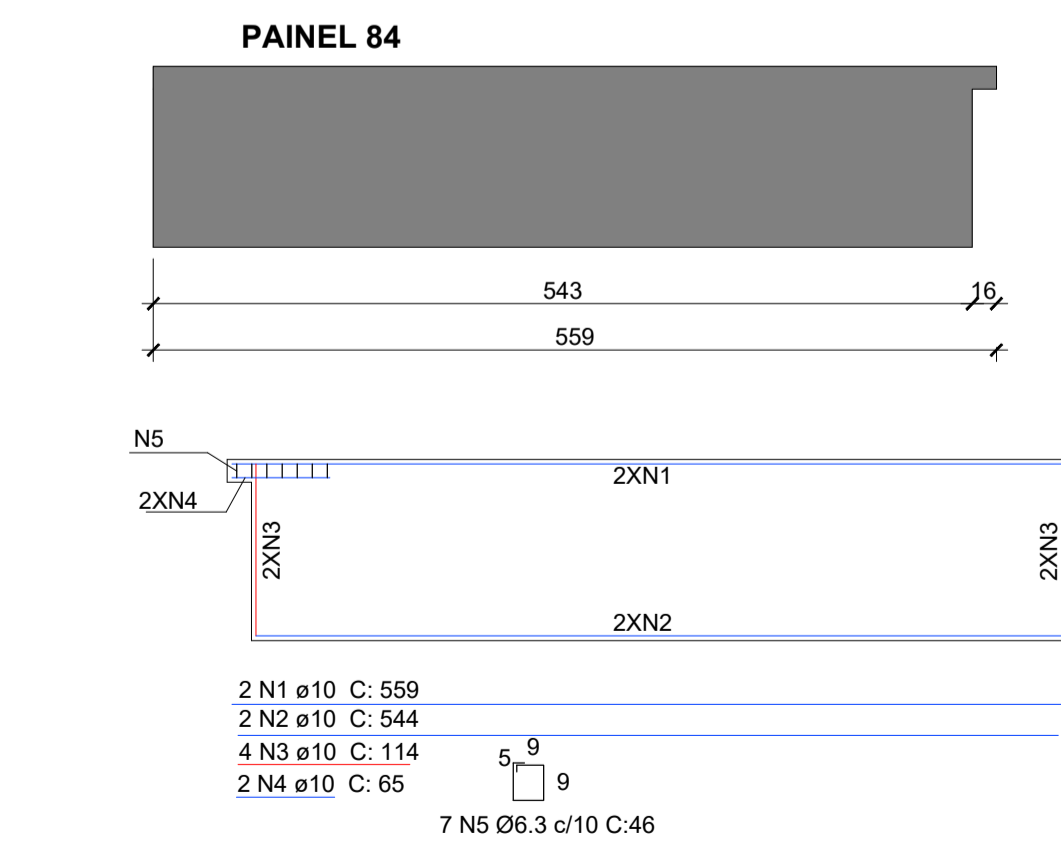
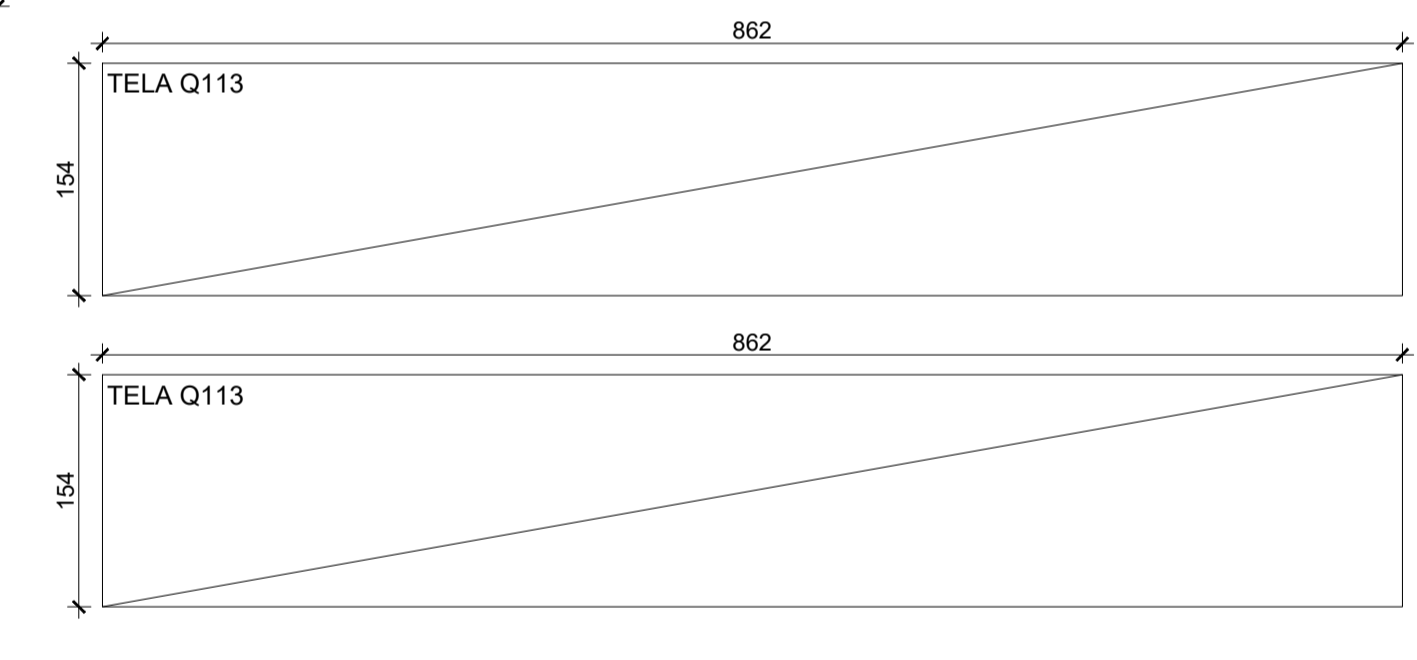
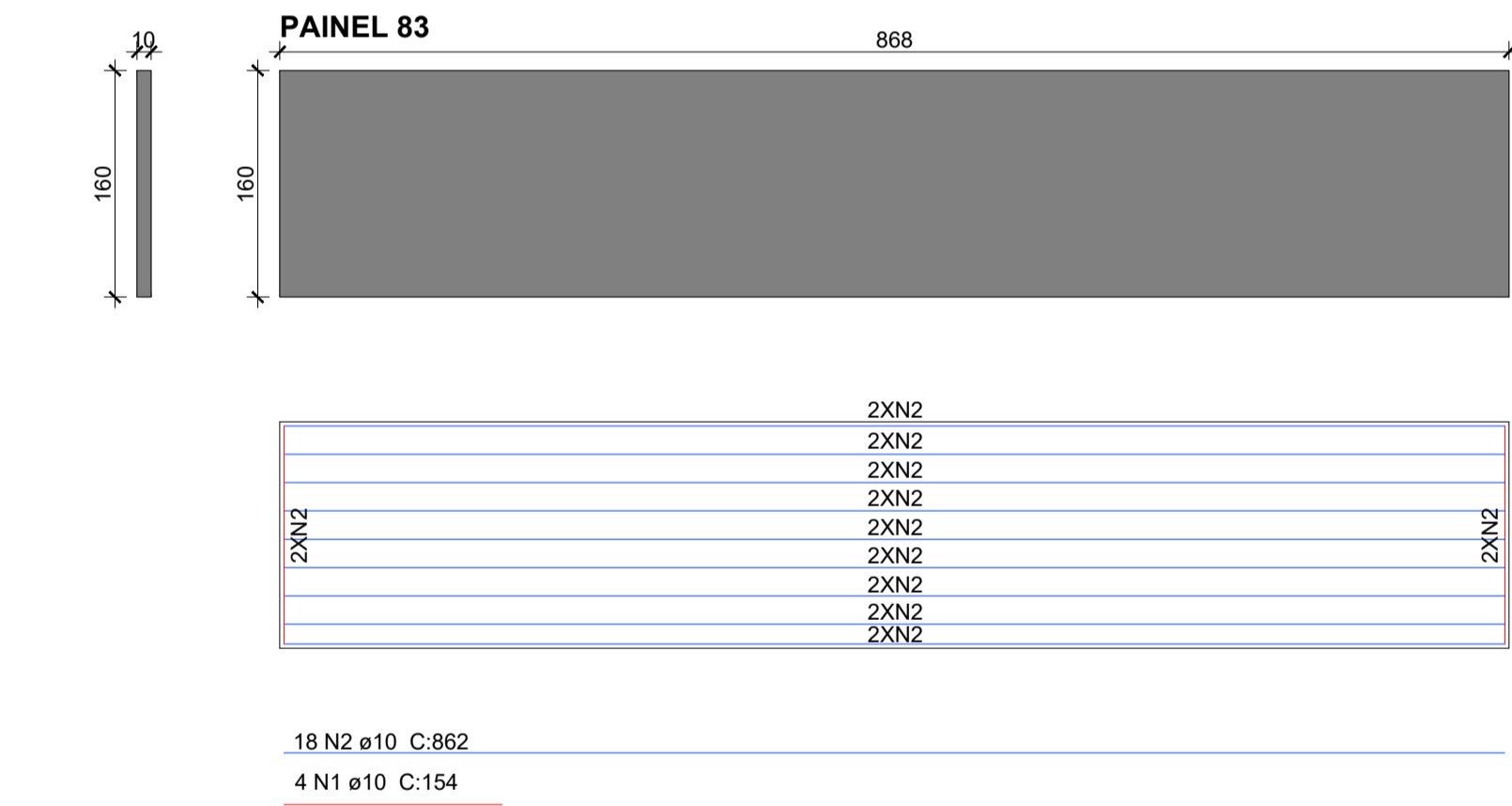
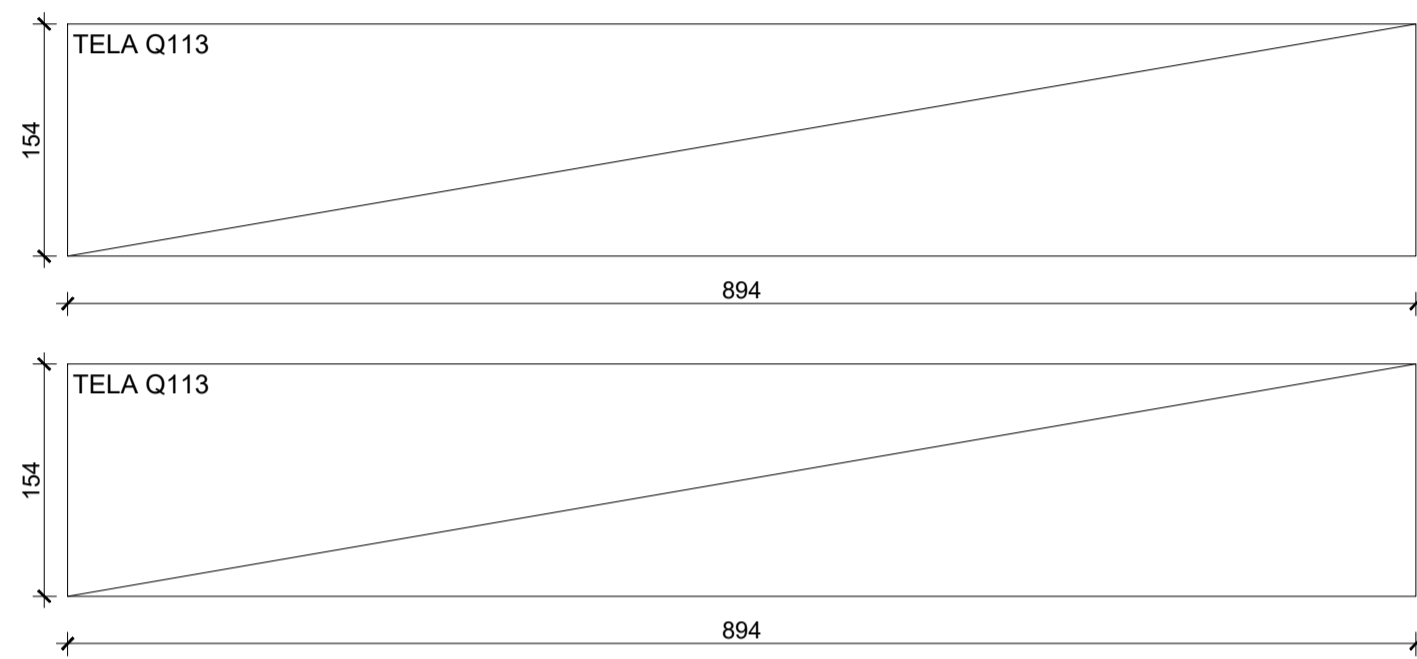
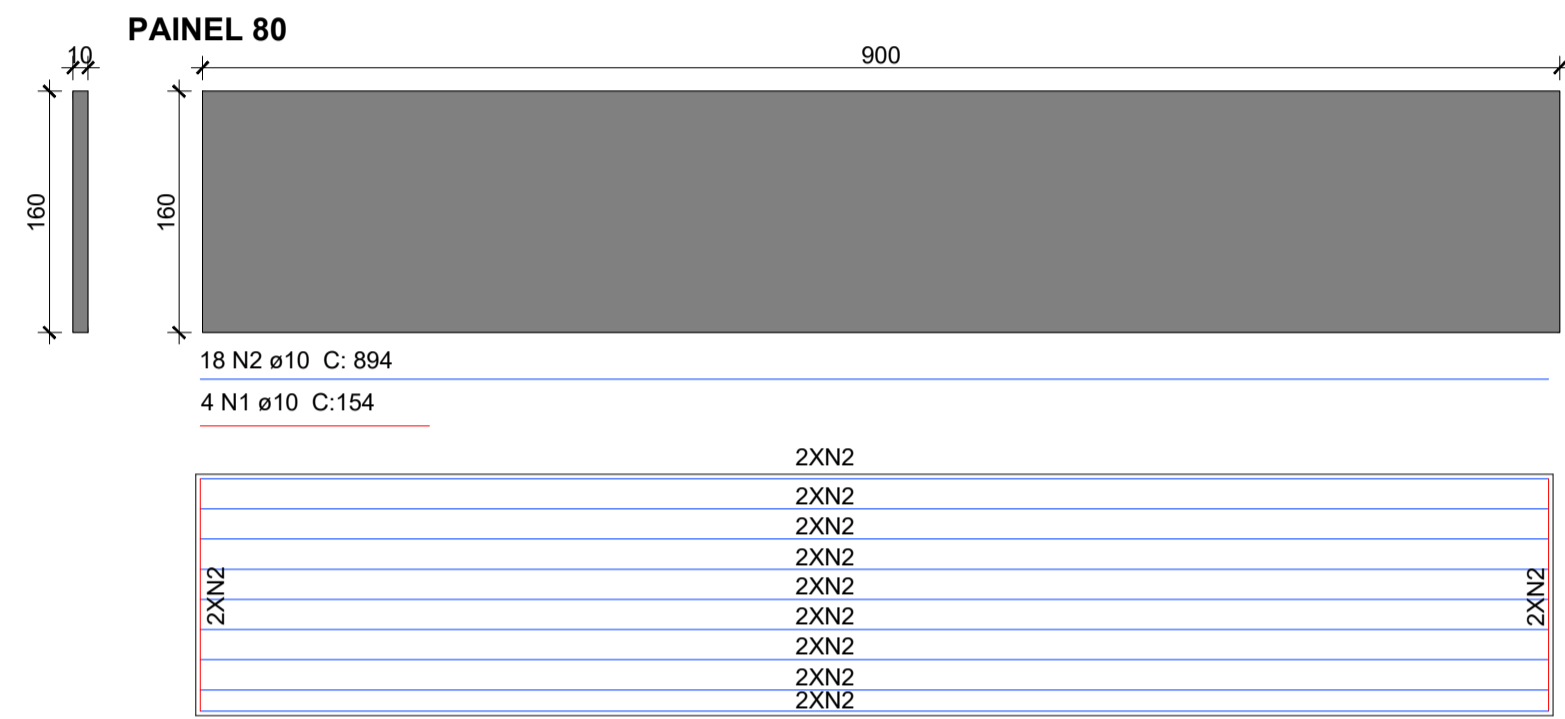
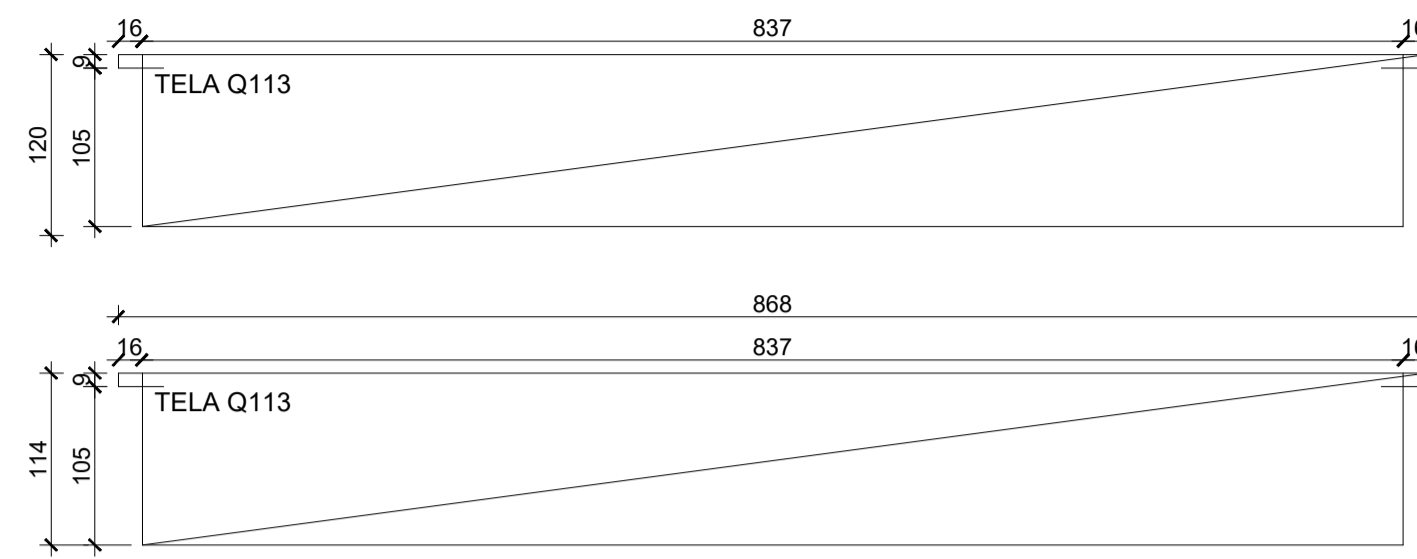
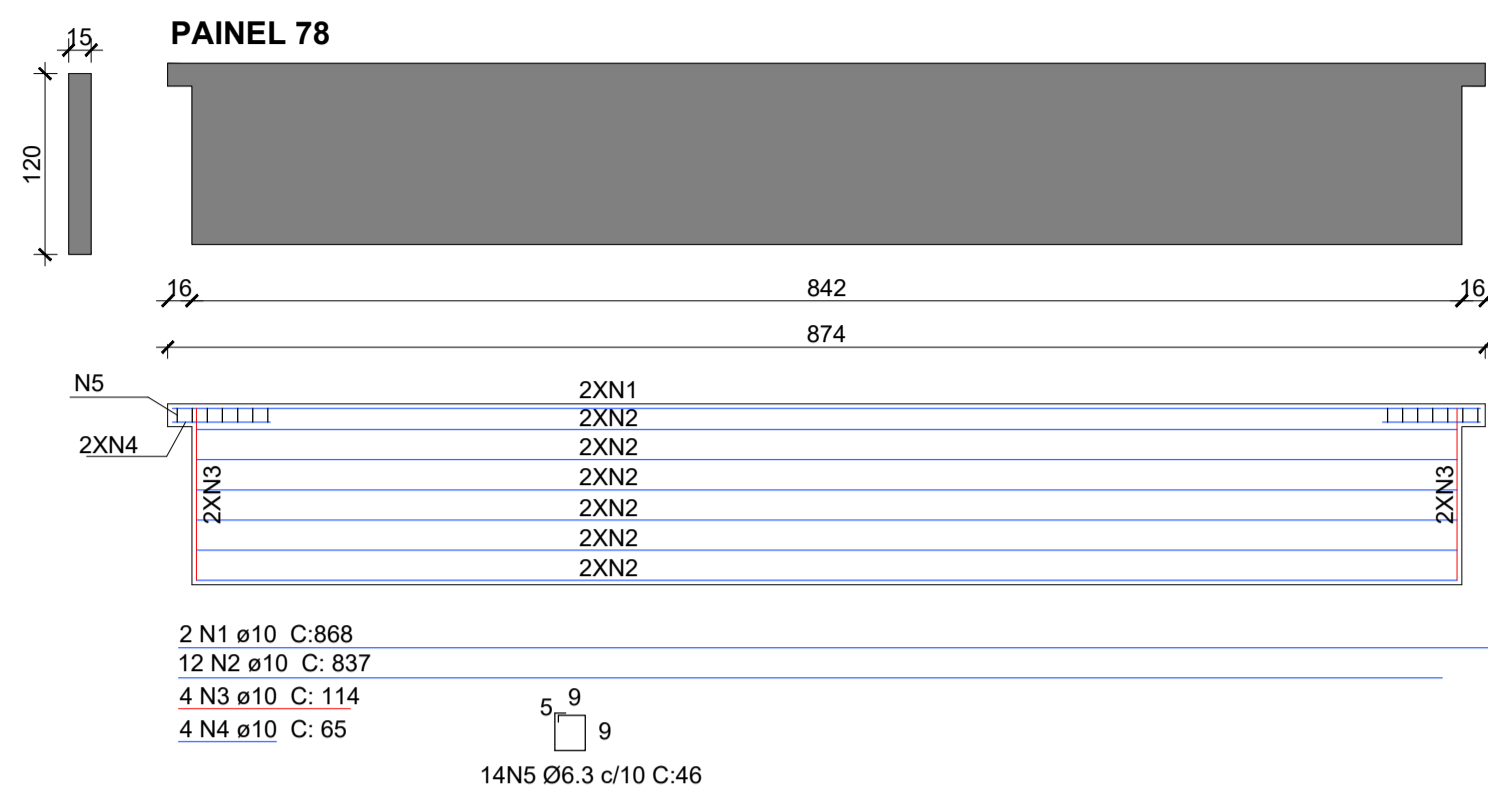
TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

PROJETO	CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m <sup>2</sup> PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC	
TERRENO		
IDENTIFICAÇÕES E ASSINATURAS	ADMINISTRAÇÃO: PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE	ADÊMAR STRÍNGARI JUNIOR:07414980901
	PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC: A124550-3	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS:02973053917
	EXECUÇÃO:	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:

PRANCHA	INFORMAÇÕES: LOCAÇÃO DE PAINÉIS INDICADA	CONTEÚDO DA PRANCHA: DETALHAMENTO DE PAINÉIS	NÚMERO PR: 10/12
	DATA: MARÇO DE 2022		



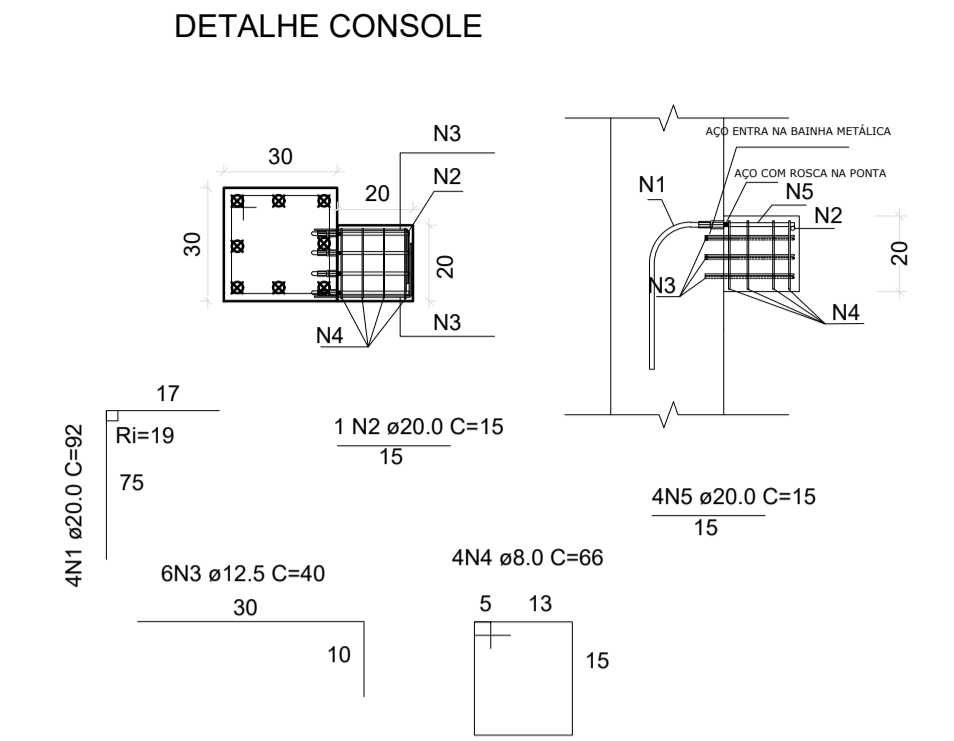
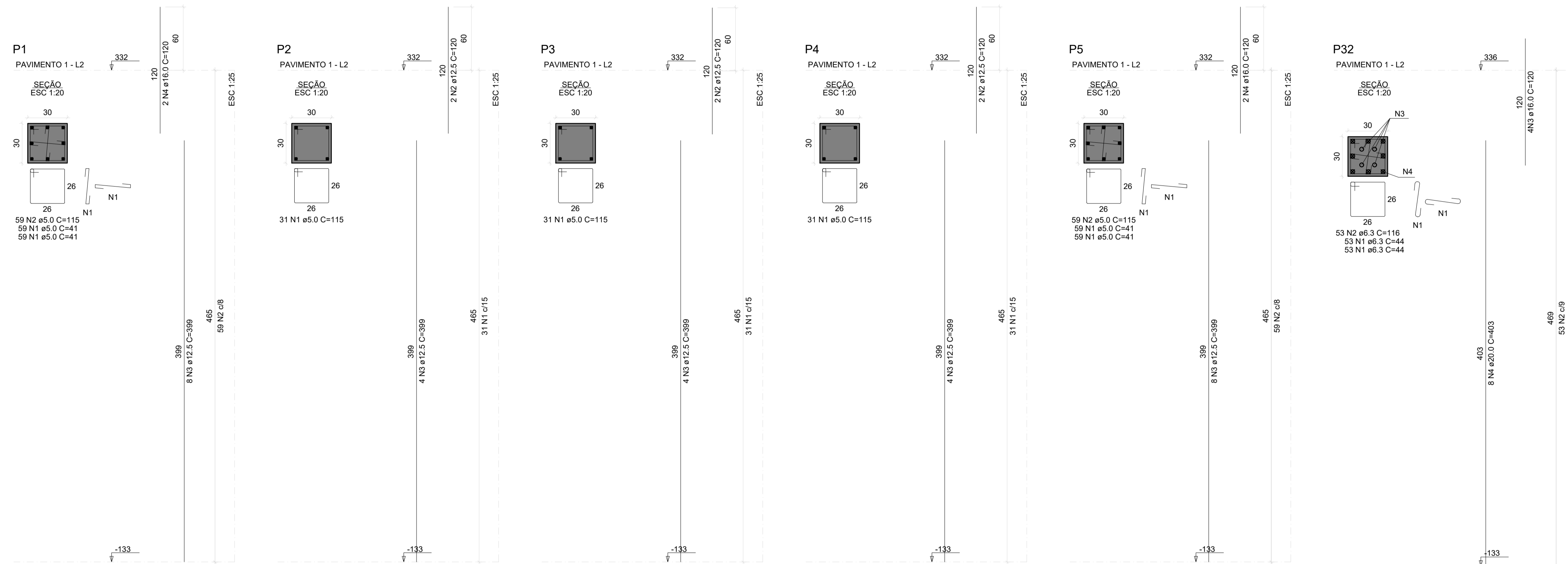




**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 1843 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 425-3927  
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 48.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

PRANCHA	INFORMAÇÕES	CONTEÚDO DA PRANCHA	NÚMERO PR.
	LOCAÇÃO DE PAINÉIS	DETALHAMENTO DE PAINÉIS	12/12
TERRENO	PROJETO		
	CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m <sup>2</sup> PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO		
IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE		
	ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC		
IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS	ADMINISTRAÇÃO	ADÉMAR STRINGARI JUNIOR.07414980901	
	PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE		
IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS	PROJETO	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO:	
	ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC. A121650-3	ANDERSON DIEGO DIAS 00973053917	
IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS	EXECUÇÃO	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:	



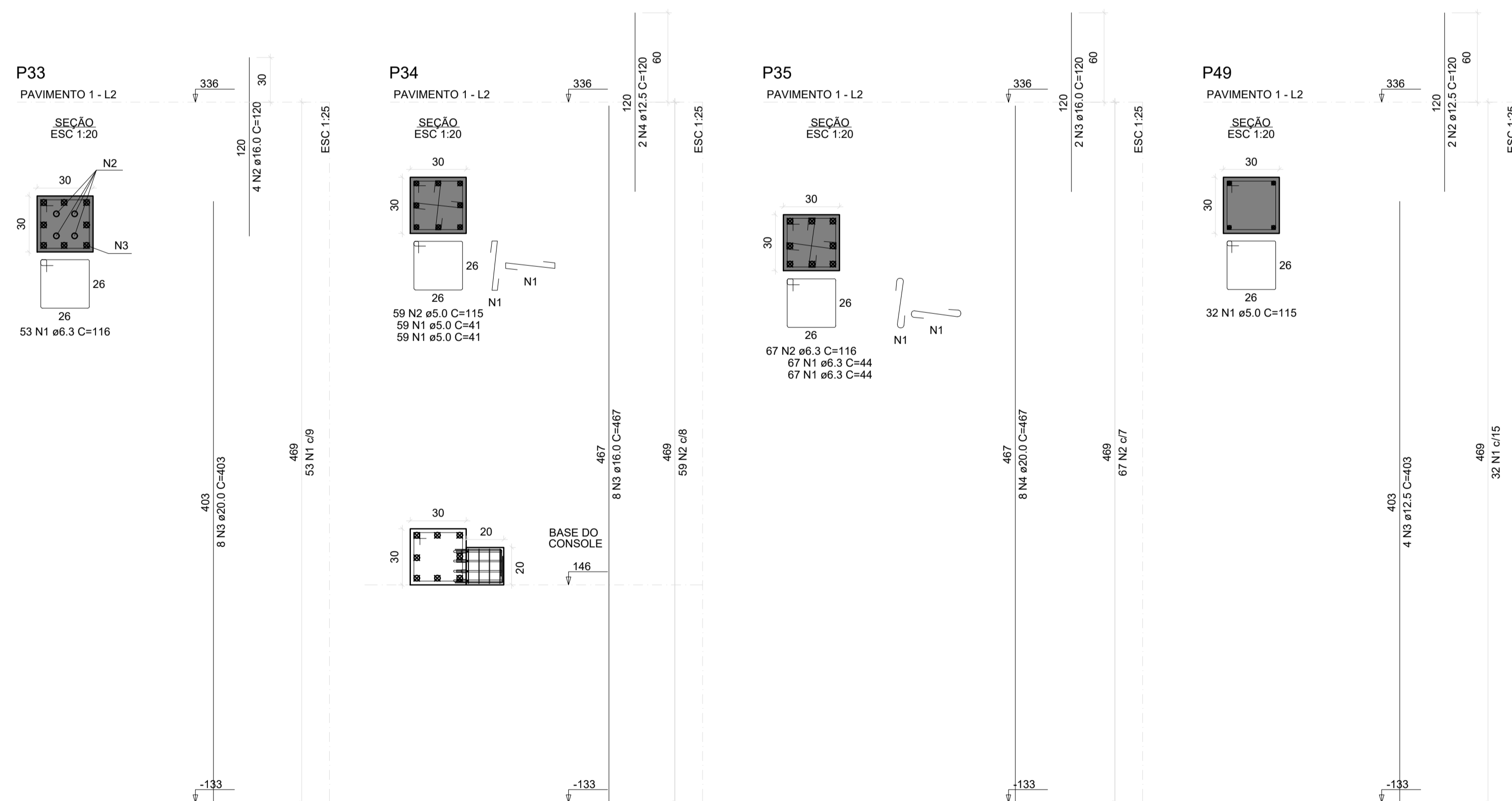
RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CONSOLE	CA50	1	20.0	4	92	368
	CA50	2	20.0	1	15	15
	CA50	3	12.5	6	40	240
	CA50	4	8.0	4	66	264
	CA50	5	20.0	4	15	60

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	2.64	1.1
	12.5	2.40	2.5
	20.0	4.43	12.0
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50		15.6	



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P1	CA60	1	5.0	118	41	4838
	CA60	2	5.0	59	115	6785
	CA50	3	12.5	8	399	3192
P2	CA60	1	5.0	31	115	3565
	CA50	2	12.5	2	120	240
	CA50	3	12.5	4	399	1596
P3	CA60	1	5.0	31	115	3565
	CA50	2	12.5	2	120	240
	CA50	3	12.5	4	399	1596
P4	CA60	1	5.0	31	115	3565
	CA50	2	12.5	2	120	240
	CA50	3	12.5	4	399	1596
P5	CA60	1	5.0	118	41	4838
	CA60	2	5.0	59	115	6785
	CA50	3	12.5	8	399	3192
P32	CA50	1	6.3	106	44	4694
	CA50	2	6.3	53	116	6148
	CA50	3	16.0	4	120	480
P33	CA50	4	20.0	8	403	3224
	CA50	1	6.3	53	116	6148
	CA50	2	16.0	4	120	480
P34	CA60	1	5.0	118	41	4838
	CA60	2	5.0	59	115	6785
	CA50	3	16.0	8	467	3736
P35	CA50	4	12.5	2	120	480
	CA50	1	6.3	134	44	5996
	CA50	2	6.3	67	116	7772
P49	CA50	3	16.0	2	120	240
	CA50	4	20.0	8	467	3736
	CA60	1	5.0	32	115	3680
P49	CA50	2	12.5	2	120	240
	CA50	3	12.5	4	403	1612

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	306.3	82.4
	12.5	139.8	148.1
	16.0	54.2	94.1
	20.0	101.8	276.3
CA60	5.0	492.4	63.5
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50		600.9	
CA60		83.5	

Volume de concreto (C-50) = 5.61 m³  
 Área de forma = 63.54 m²

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 1863 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47.425-3927  
 ASSOCIÇÃO AMUNESC  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 4.B.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**PROJETO**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
 CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41m²  
 PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO

**TERRENO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
 ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

**IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS**

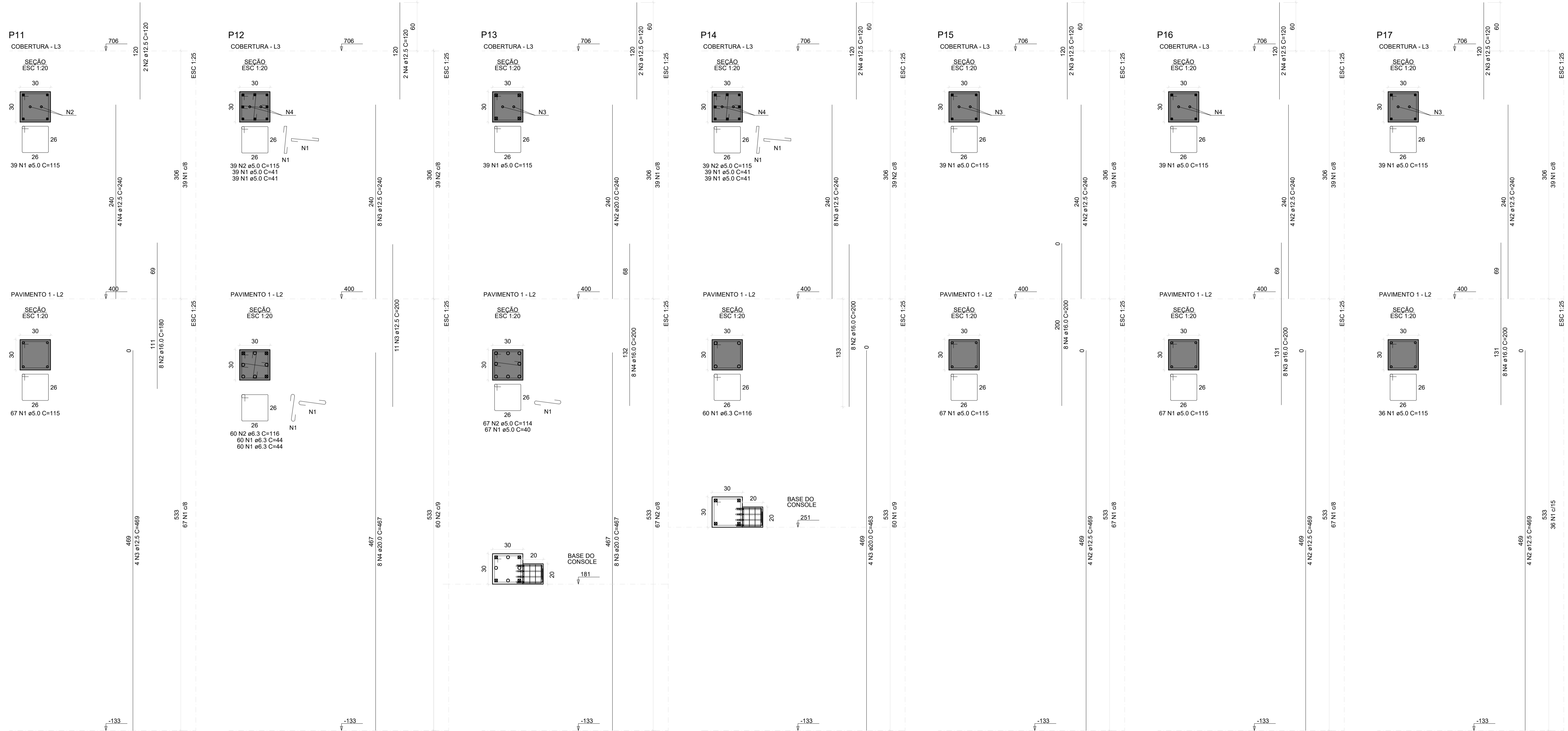
ADMINISTRAÇÃO	ASSINATURA PROJETO: <b>ADEMAR STRINGARI JUNIOR</b> 07414980901
PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE	
PROJETO	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: <b>ANDERSON DIEGO DIAS</b> 09973053917
ARQUITETO / CAU-SC A121650-3	
EXECUÇÃO	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:

**FRANCHA**

INFORMAÇÕES	CONTEÚDO DA FRANCHA	NÚMERO PR.
TIPO DE FRANCHA: PILARES PRÉ FABRICADOS Nº DE PLANOS: 21/3000EST-PL-CET-PR-PI_18-88 ESCALA: 1/75 DATA: MARÇO 2022	PLANTA DE FORMA DOS PILARES	01/10







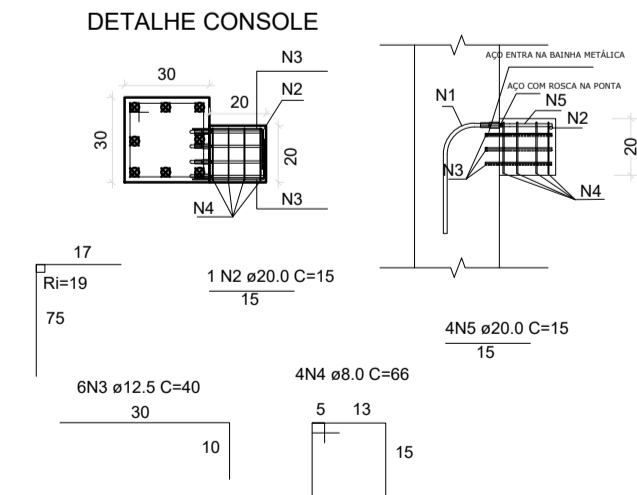
**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P11-L3	CA50	1	5.0	39	115	4485
	CA50	2	12.5	2	120	240
	CA50	3	12.5	4	489	1676
	CA50	4	12.5	4	240	960
P11-L2	CA50	1	5.0	67	115	7705
	CA50	2	16.0	8	180	1440
	CA50	3	5.0	78	41	3188
	CA50	4	5.0	39	115	4485
P12-L2	CA50	1	6.3	120	44	5280
	CA50	2	12.5	2	120	240
	CA50	3	12.5	11	200	2200
	CA50	4	20.0	8	487	3736
P13-L3	CA50	1	5.0	39	115	4485
	CA50	2	20.0	8	240	1920
	CA50	3	12.5	2	120	240
	CA50	4	5.0	67	40	2680
P14-L3	CA50	1	5.0	78	41	3188
	CA50	2	5.0	39	115	4485
	CA50	3	12.5	8	240	1920
	CA50	4	12.5	2	120	240
P14-L2	CA50	1	6.3	118	690	8142
	CA50	2	16.0	8	200	1600
	CA50	3	20.0	4	463	1852
	CA50	4	5.0	39	115	4485
P15-L3	CA50	1	5.0	39	115	4485
	CA50	2	12.5	4	240	960
	CA50	3	12.5	2	120	240
	CA50	4	16.0	8	200	1600
P15-L2	CA50	1	5.0	67	115	7705
	CA50	2	12.5	4	489	1876
	CA50	3	5.0	39	115	4485
	CA50	4	12.5	2	120	240
P16-L3	CA50	1	5.0	39	115	4485
	CA50	2	12.5	4	489	1876
	CA50	3	12.5	2	120	240
	CA50	4	16.0	8	200	1600
P16-L2	CA50	1	5.0	39	115	4485
	CA50	2	12.5	4	489	1876
	CA50	3	12.5	2	120	240
	CA50	4	16.0	8	200	1600
P17-L3	CA50	1	5.0	39	115	4485
	CA50	2	12.5	4	489	1876
	CA50	3	12.5	2	120	240
	CA50	4	16.0	8	200	1600
P17-L2	CA50	1	5.0	39	115	4485
	CA50	2	12.5	4	489	1876
	CA50	3	12.5	2	120	240
	CA50	4	16.0	8	200	1600
P18-L3	CA50	1	5.0	60	115	6900
	CA50	2	12.5	4	302	1208
	CA50	3	12.5	4	100	400
	CA50	4	16.0	8	200	1600
P18-L2	CA50	1	5.0	134	41	5494
	CA50	2	5.0	67	115	7705
	CA50	3	12.5	4	487	1868
	CA50	4	16.0	8	200	1600
P19-L3	CA50	1	5.0	19	115	2185
	CA50	2	16.0	8	200	1600
	CA50	3	16.0	8	200	1600
	CA50	4	16.0	8	200	1600
P19-L2	CA50	1	5.0	67	115	7705
	CA50	2	16.0	4	465	1860
	CA50	3	16.0	4	465	1860
	CA50	4	16.0	4	465	1860

**RESUMO DO AÇO**

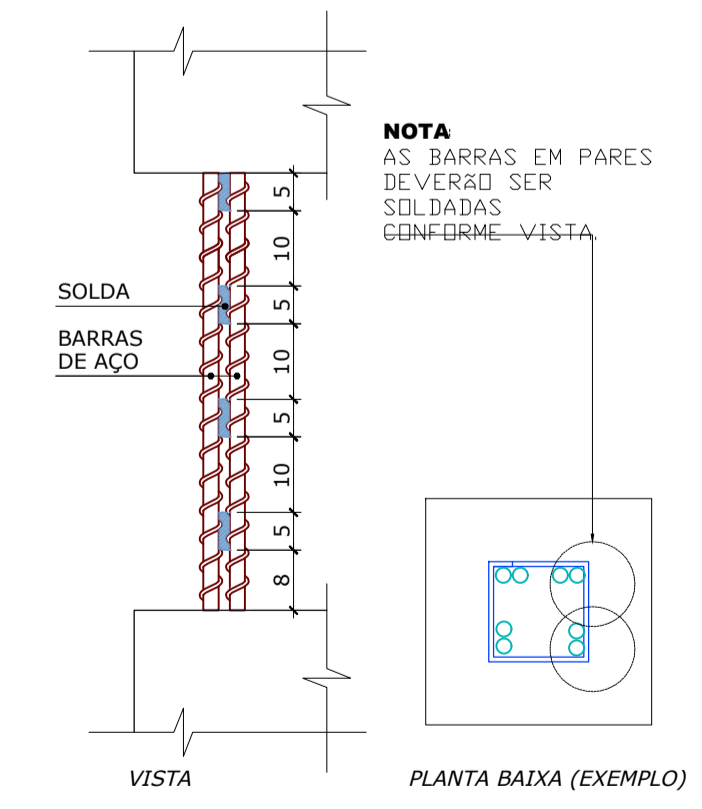
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.3	182	51.7
CA50	12.5	225.4	236.9
CA50	16.0	189.1	320.2
CA50	20.0	102.3	279
<b>PESO TOTAL</b>			<b>176.5</b>
CA50			897.7
CA50			176.5

Volume de concreto (C-50) = 8.01 m³  
Área de forma = 100.00 m²



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CONSOLA	CA50	1	20.0	8	92	736
	CA50	2	20.0	2	15	30
	CA50	3	12.5	12	40	480
	CA50	4	5.0	8	86	528
<b>PESO TOTAL</b>						<b>120</b>
CA50						31.2



ESCALA: 1/10

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 1843 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 435-5927  
ASSOCIADORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR

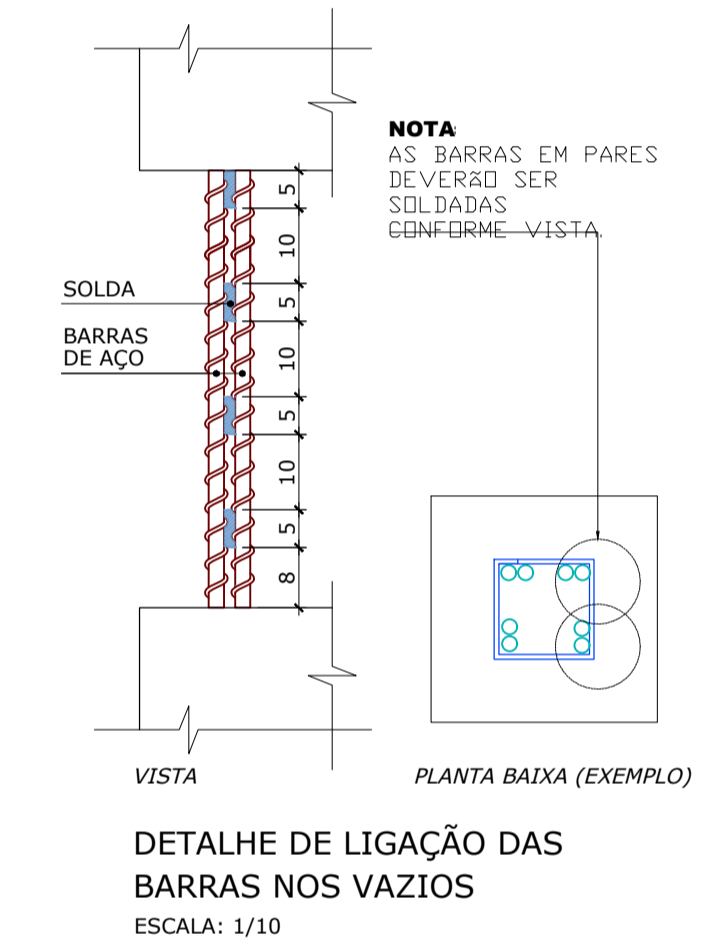
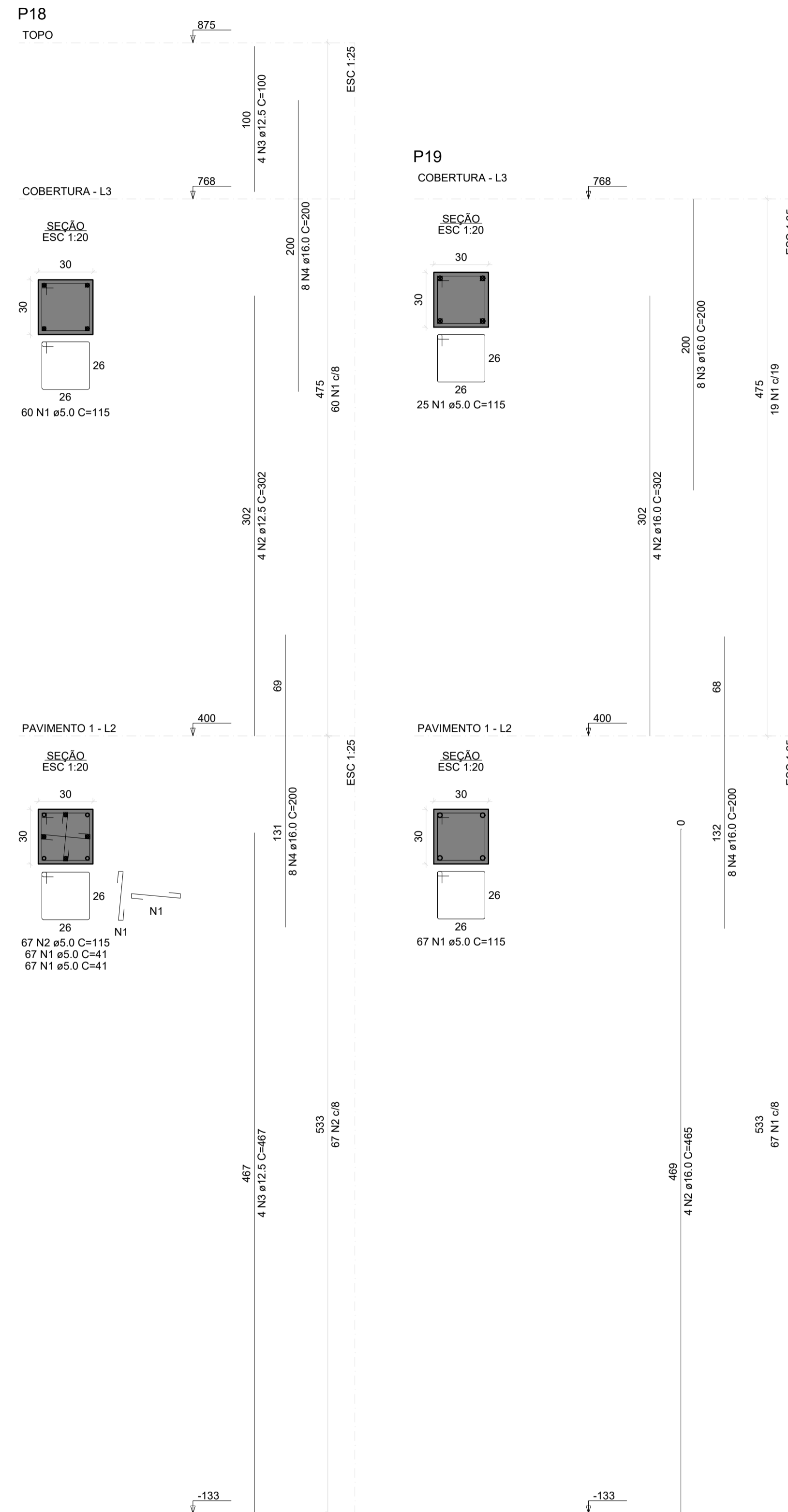
**PROJETO**  
CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL  
CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41m²  
PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO

**TERRENO**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

**IDENTIFICAÇÕES E ASSINATURAS**  
ADMINISTRAÇÃO: PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE  
ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS  
ARQUITETO / CAU-SC: A12650-3  
EXECUÇÃO: ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO

**PRANCHA**  
INFORMAÇÕES: PLANO DE PLANTAS DE BARRAS  
CONTEÚDO DA PRANCHA: PLANTA DE FORMA DOS PILARES  
NÚMERO PR: 03/10  
DATA: MARÇO 2022



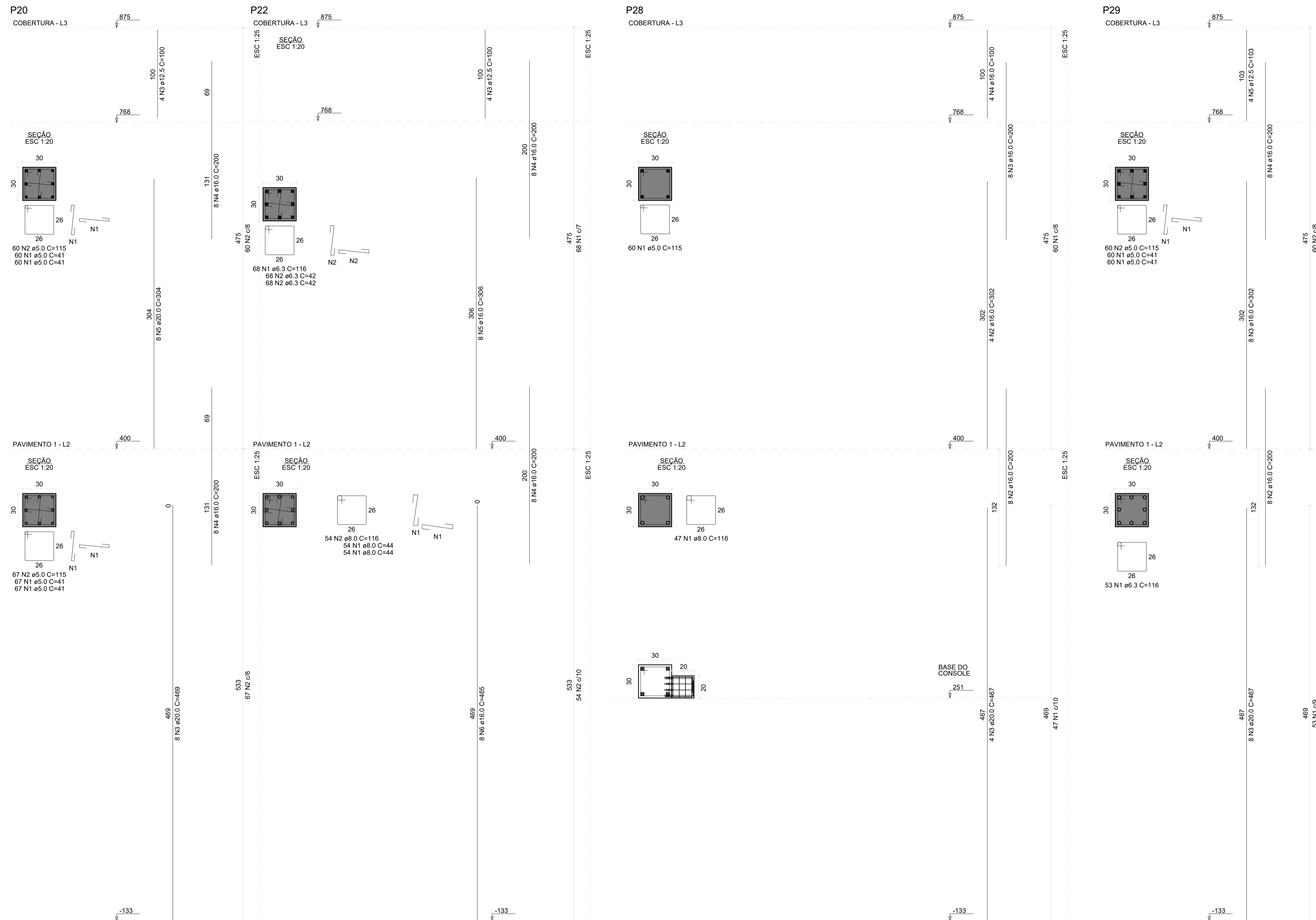


**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLINI, 1843 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 425-3927

ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE: WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 48.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

PRANCHA	INFORMAÇÕES	CONTEÚDO DA PRANCHA	NÚMERO PR.
	Objeto: PILARES PRÉ-FABRICADOS RUA DALMAZIO CONRADO - 21300-001 - JOINVILLE - SC Escala: 1/75 Data: MARÇO 2022	CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41m <sup>2</sup> PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO  PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE ENDEREÇO: RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC	PLANTA DE FORMA DOS PILARES
IDENTIFICAÇÕES E ASSINATURAS	ADMINISTRAÇÃO	ADEMAR STRINGARI JUNIOR.07414980901 PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE	
	PROJETO	ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC. A12450-3	
TERRENO	PROJETO	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS.00973053917	
	EXECUÇÃO	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:	



RELAÇÃO DO AÇO

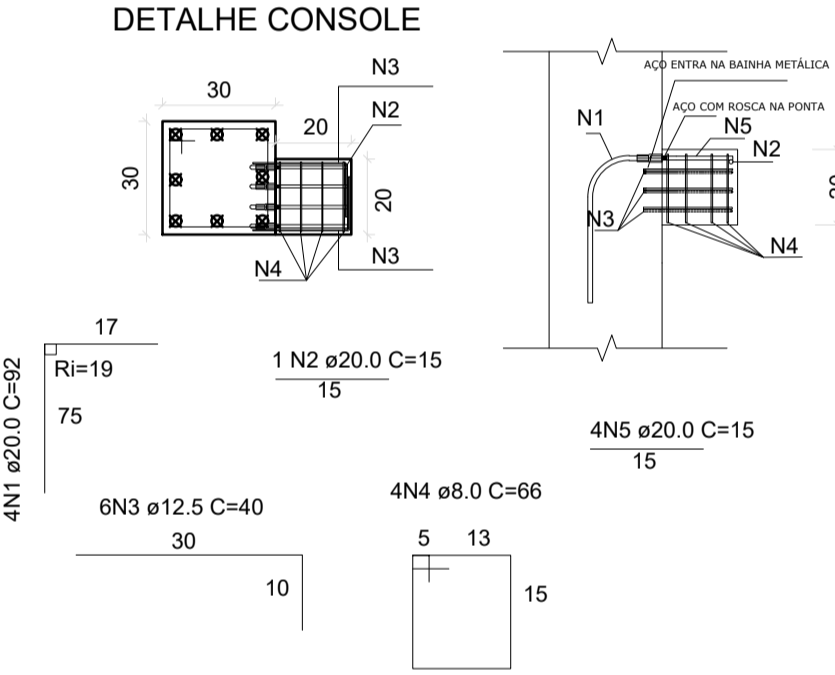
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P20-L3	CA60	1	5.0	120	41	4920
	CA60	2	5.0	60	115	6900
	CA50	3	12.5	4	100	400
	CA50	4	16.0	16	200	3200
P20-L2	CA50	5	20.0	8	304	2432
	CA60	1	5.0	134	41	5494
	CA60	2	5.0	67	115	7705
	CA50	3	20.0	8	469	3752
P22-L3	CA50	1	5.3	68	116	7888
	CA50	2	6.3	136	42	5712
	CA50	3	12.5	4	100	400
	CA50	4	16.0	16	200	3200
P22-L2	CA50	5	16.0	8	306	2448
	CA50	6	16.0	8	465	3720
	CA50	1	5.0	168	44	4752
	CA50	2	8.0	54	116	6264
P28-L3	CA60	1	5.0	60	115	6900
	CA50	2	16.0	4	302	1208
	CA50	3	16.0	8	200	1600
	CA50	4	16.0	4	100	400
P28-L2	CA50	1	8.0	47	116	5452
	CA50	2	16.0	8	200	1600
	CA50	3	20.0	4	467	1868
	CA50	4	16.0	8	469	3752
P29-L3	CA60	1	5.0	120	41	4920
	CA60	2	5.0	60	115	6900
	CA50	3	16.0	8	302	2416
	CA50	4	16.0	8	200	1600
P29-L2	CA50	5	12.5	4	103	412
	CA50	1	5.3	53	116	6148
	CA50	2	16.0	8	200	1600
	CA50	3	20.0	8	467	3736
P30-L3	CA60	1	5.0	60	115	6900
	CA50	2	16.0	4	302	1208
	CA50	3	16.0	16	200	3200
	CA50	4	12.5	4	103	412
P30-L2	CA60	1	5.0	67	115	7705
	CA50	2	16.0	4	465	1860
	CA50	3	16.0	8	200	1600
	CA50	4	12.5	8	469	3752
P31-L3	CA60	1	5.0	39	115	4485
	CA50	2	12.5	12	240	2880
	CA50	3	12.5	2	120	240
	CA60	4	5.0	134	41	5494
P31-L2	CA60	1	5.0	67	115	7705
	CA60	2	5.0	67	115	7705
	CA50	3	16.0	8	200	1600
	CA50	4	12.5	8	469	3752
P40-L3	CA50	1	5.0	60	115	6900
	CA50	2	16.0	4	302	1208
	CA50	3	12.5	4	103	412
	CA50	4	16.0	4	465	1860
P40-L2	CA50	5	16.0	8	200	1600
	CA60	1	5.0	67	115	7705
	CA60	2	16.0	8	200	1600

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	197.5	53.2
CA50	8.0	164.7	71.5
CA50	12.5	89.1	94.4
CA50	16.0	371.3	844.6
CA50	20.0	117.9	319.8
CA60	5.0	908.3	153.7

PESO TOTAL (kg)  
 CA50 1183.4  
 CA60 153.7

Volume de concreto (C=50) = 10.21 m³  
 Área de forma = 101.37 m²



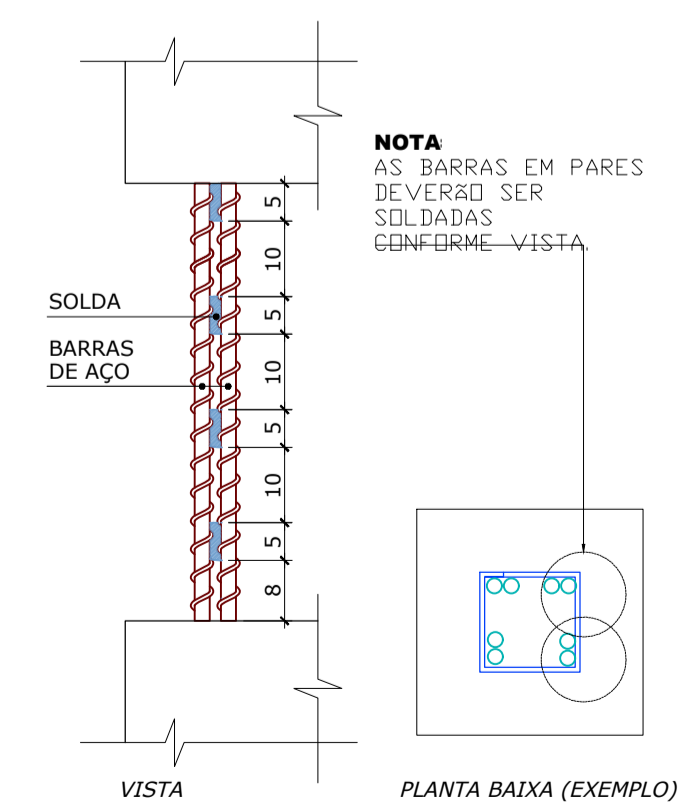
RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CONSOLE	CA50	1	20.0	4	92	368
	CA50	2	20.0	1	15	15
	CA50	3	12.5	6	40	240
	CA50	4	8.0	4	66	264
CA50	5	20.0	4	15	60	

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	2.64	1.1
CA50	12.5	2.40	2.5
CA50	20.0	4.43	12.0

PESO TOTAL (kg)  
 CA50 15.6



DETALHE DE LIGAÇÃO DAS BARRAS NOS VAZIOS  
 ESCALA: 1/10

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLINI, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 425-3927  
 ASSOCIADORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR

**PROJETO**  
 CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL  
 CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4 m²  
 PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO

**TERRENO**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
 ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

**IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS**

ADMINISTRAÇÃO: ADEMAR STRINGARI JUNIOR, 07414980901  
 PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE

PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS, ARQUITETO / CAU-SC, A121650-3  
 ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS, 00973053917

EXECUÇÃO: ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO

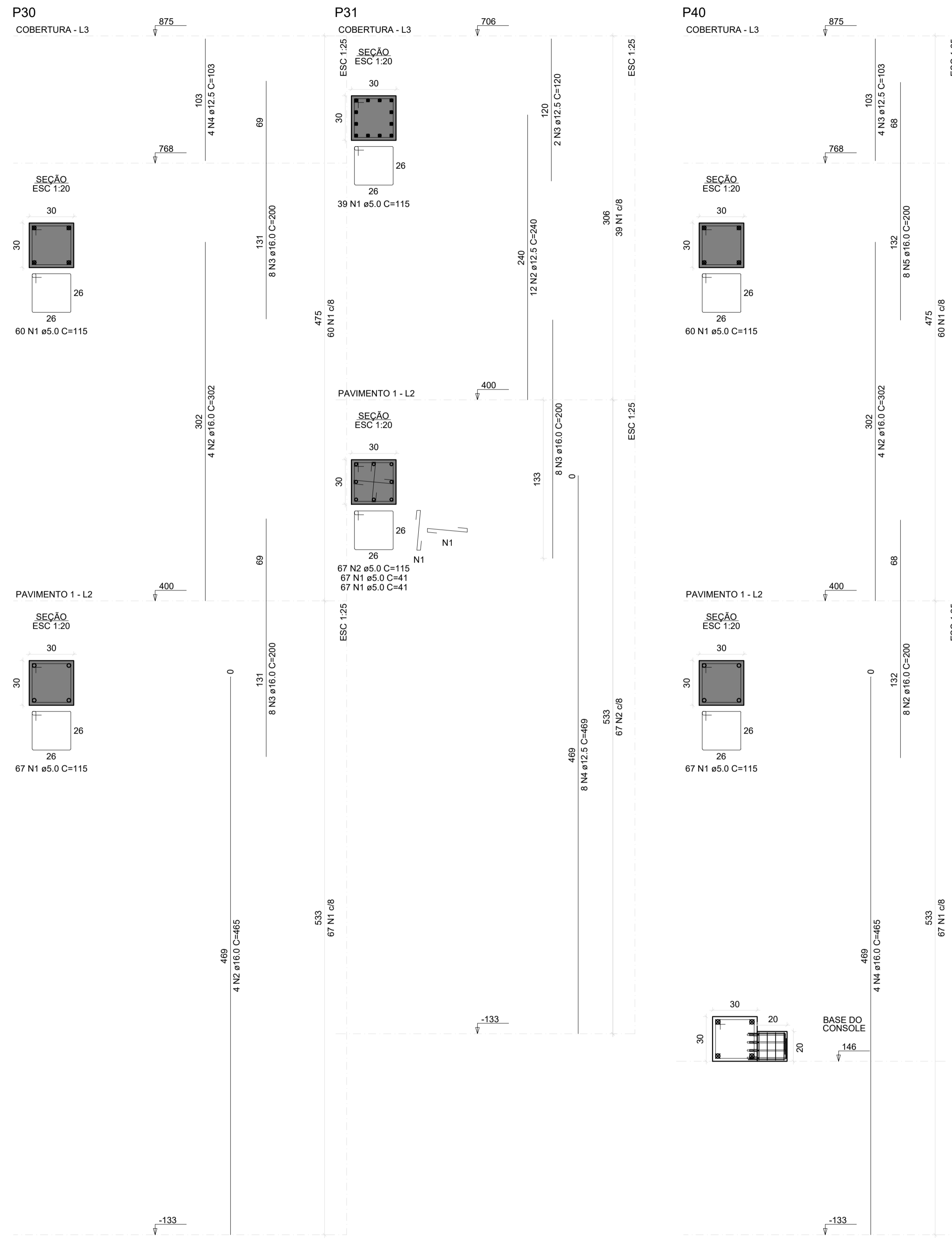
**FRANCHA**

INFORMAÇÕES: FILARES PRÉ FABRICADOS, 213000000-PLC-CET-PR-JR, 10/08/2022, 1/75, MARÇO 2022

CONTEÚDO DA FRANCHA: PLANTA DE FORMA DOS PILARES

NÚMERO PR: 05/10





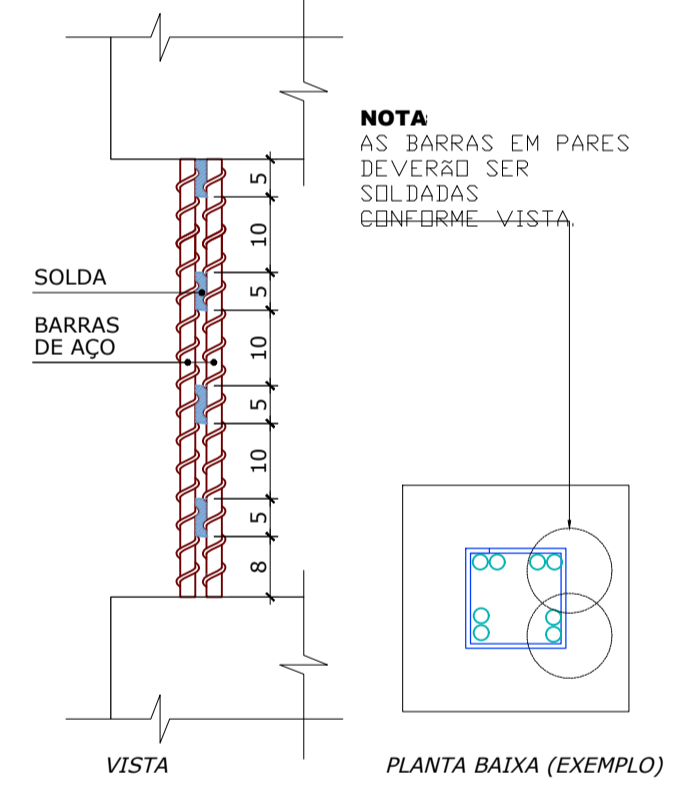
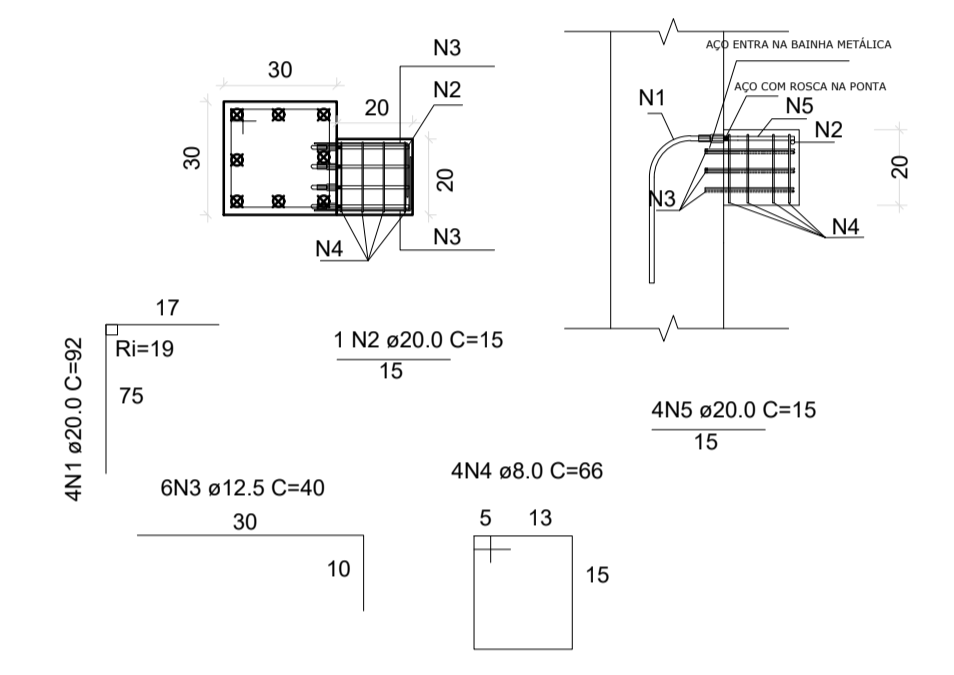
RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CONSOLE	CA50	1	20.0	4	92	368
	CA50	2	20.0	1	15	15
	CA50	3	12.5	6	40	240
	CA50	4	8.0	4	66	264
	CA50	5	20.0	4	15	60

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	2.64	1.1
	12.5	2.40	2.5
	20.0	4.43	12.0
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50		15.6	

DETALHE CONSOLE



NOTA  
AS BARRAS EM PARES DEVERÃO SER SOLDADAS GENFERME-VISTA

DETALHE DE LIGAÇÃO DAS BARRAS NOS VAZIOS

ESCALA: 1/10

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLAN, 1843 - AMÉRICA - FONE: 04742.433-5927  
**AMUNESC**  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**PROJETO**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
 CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41m<sup>2</sup>  
 PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO

**TERRENO**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
 ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

**IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS**

ADMINISTRAÇÃO	<b>ADEMAR STRINGARI JUNIOR.07414980901</b>
PROJETO	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC A121650-3
EXECUÇÃO	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: ANDERSON DIEGO DIAS ANDERSON DIEGO DIAS ANDERSON DIEGO DIAS

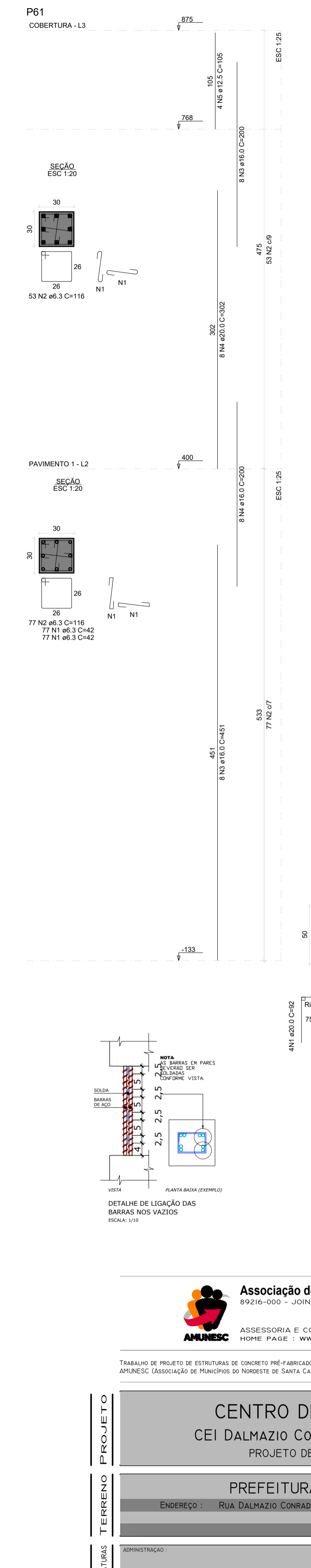
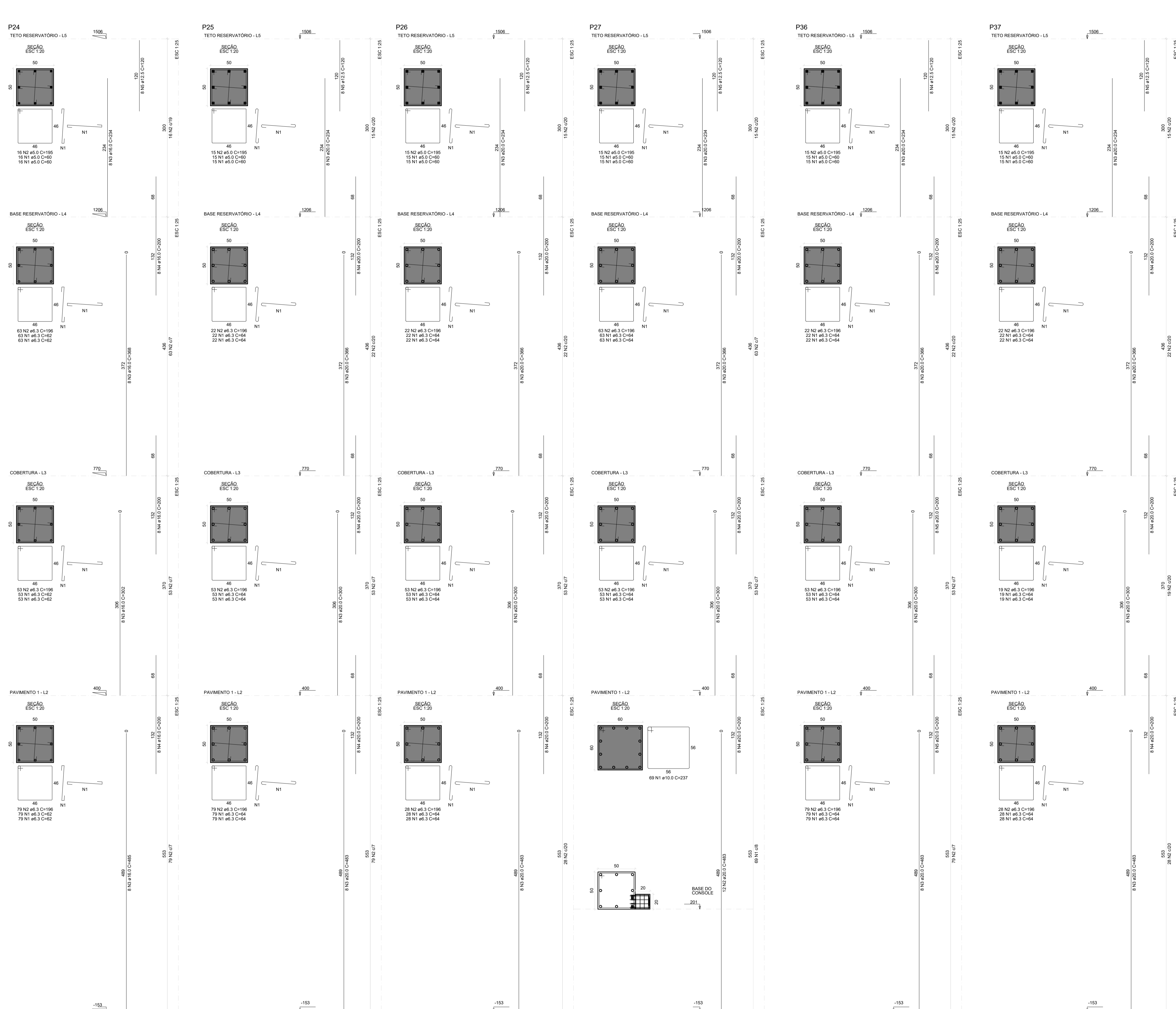
**PRANCHA**

INFORMAÇÕES	CONTEÚDO DA PRANCHA	NÚMERO PR.
TIPO DE PRANCHA: PRÉ-FABRICADO	PLANTA DE FORMA DOS PILARES	06/10
ESCALA: 1/75		
DATA: MARÇO 2022		









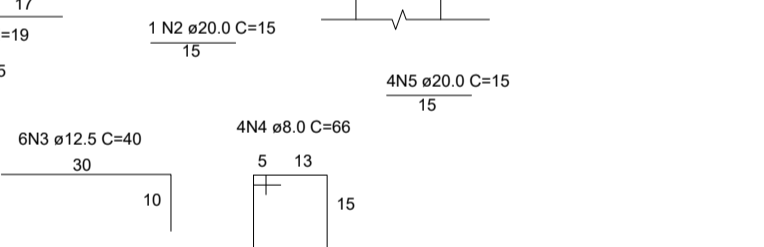
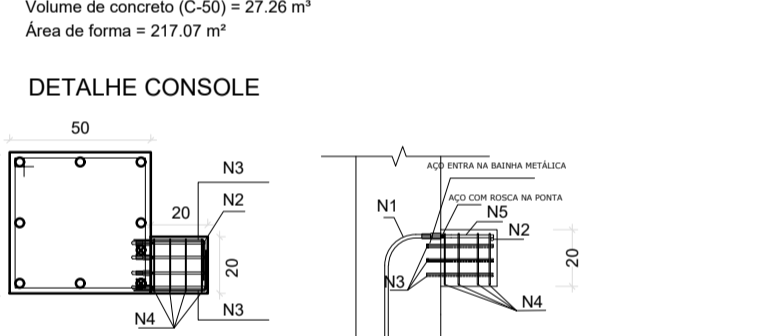
RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
P24-L5	CA50	1	5.0	32	60	1920
P24-L5	CA50	2	5.0	16	195	3120
P24-L5	CA50	3	6.3	18	234	1812
P24-L5	CA50	4	16.0	24	200	4800
P24-L5	CA50	5	12.5	8	196	1568
P24-L5	CA50	6	6.3	126	62	7812
P24-L5	CA50	7	6.3	198	62	12348
P24-L5	CA50	8	16.0	8	368	2944
P24-L5	CA50	9	16.0	8	368	2944
P24-L5	CA50	10	16.0	8	368	2944
P24-L5	CA50	11	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	12	6.3	53	196	10388
P24-L5	CA50	13	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	14	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	15	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	16	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	17	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	18	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	19	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	20	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	21	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	22	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	23	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	24	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	25	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	26	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	27	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	28	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	29	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	30	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	31	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	32	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	33	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	34	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	35	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	36	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	37	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	38	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	39	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	40	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	41	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	42	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	43	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	44	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	45	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	46	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	47	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	48	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	49	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	50	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	51	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	52	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	53	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	54	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	55	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	56	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	57	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	58	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	59	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	60	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	61	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	62	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	63	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	64	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	65	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	66	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	67	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	68	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	69	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	70	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	71	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	72	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	73	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	74	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	75	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	76	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	77	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	78	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	79	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	80	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	81	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	82	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	83	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	84	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	85	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	86	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	87	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	88	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	89	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	90	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	91	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	92	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	93	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	94	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	95	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	96	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	97	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	98	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	99	6.3	108	62	6512
P24-L5	CA50	100	6.3	108	62	6512

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO = 10% (kg)
CA50	6.3	2817.1	759.2
CA50	10.0	153.5	111.0
CA50	12.5	61.8	65.5
CA50	16.0	27.2	39.4
CA50	20.0	838.7	2289.8
CA50	5.0	288.7	48.6
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>3599.7</b>

CA50 3599.7 kg  
 CA50 48.6 kg  
 Volume de concreto (C=50) = 27.26 m³  
 Área de forma = 217.07 m²



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CONSOLE	CA50	1	20.0	4	82	368
CONSOLE	CA50	2	20.0	1	15	15
CONSOLE	CA50	3	12.5	6	40	240
CONSOLE	CA50	4	8.0	4	66	264
CONSOLE	CA50	5	20.0	4	15	60
<b>PESO TOTAL (kg)</b>						<b>15.8</b>

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO = 10% (kg)
CA50	8.0	2.64	1.1
CA50	12.5	2.40	1.5
CA50	20.0	4.43	12.0
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>15.8</b>

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLINI, 1843 - AMÉRICA - FONE: 0\*47.433-3927

**AMUNESC**  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**PROJETO**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
**CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m²**  
 PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO

**TERRENO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
 ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CURATÃO, JOINVILLE/SC

**IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS**

ADMINISTRAÇÃO PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: <b>ÁDEMAR STRINGARI JUNIOR.07414980901</b>
PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC. A12850-3	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS 00973053917
EXECUÇÃO:	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:

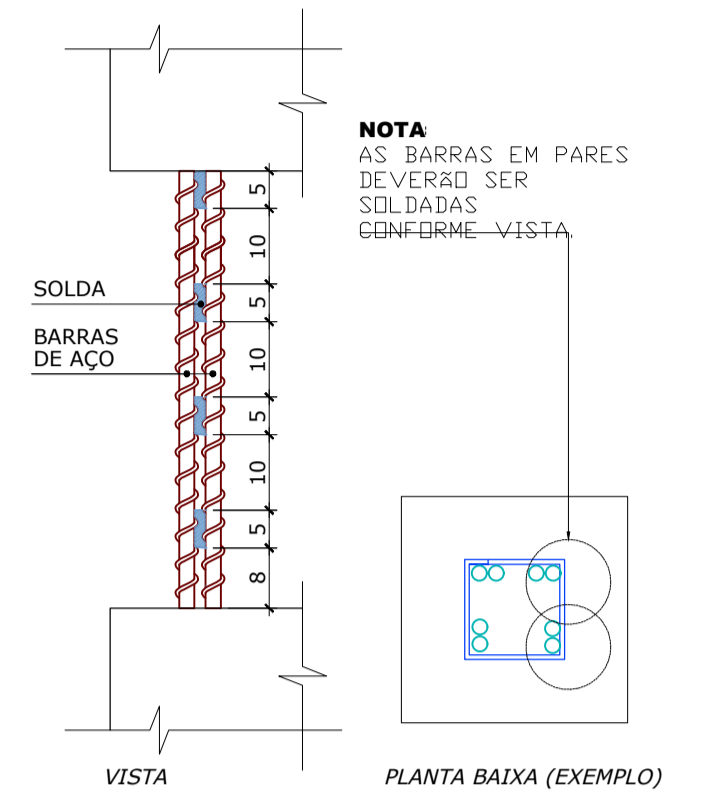
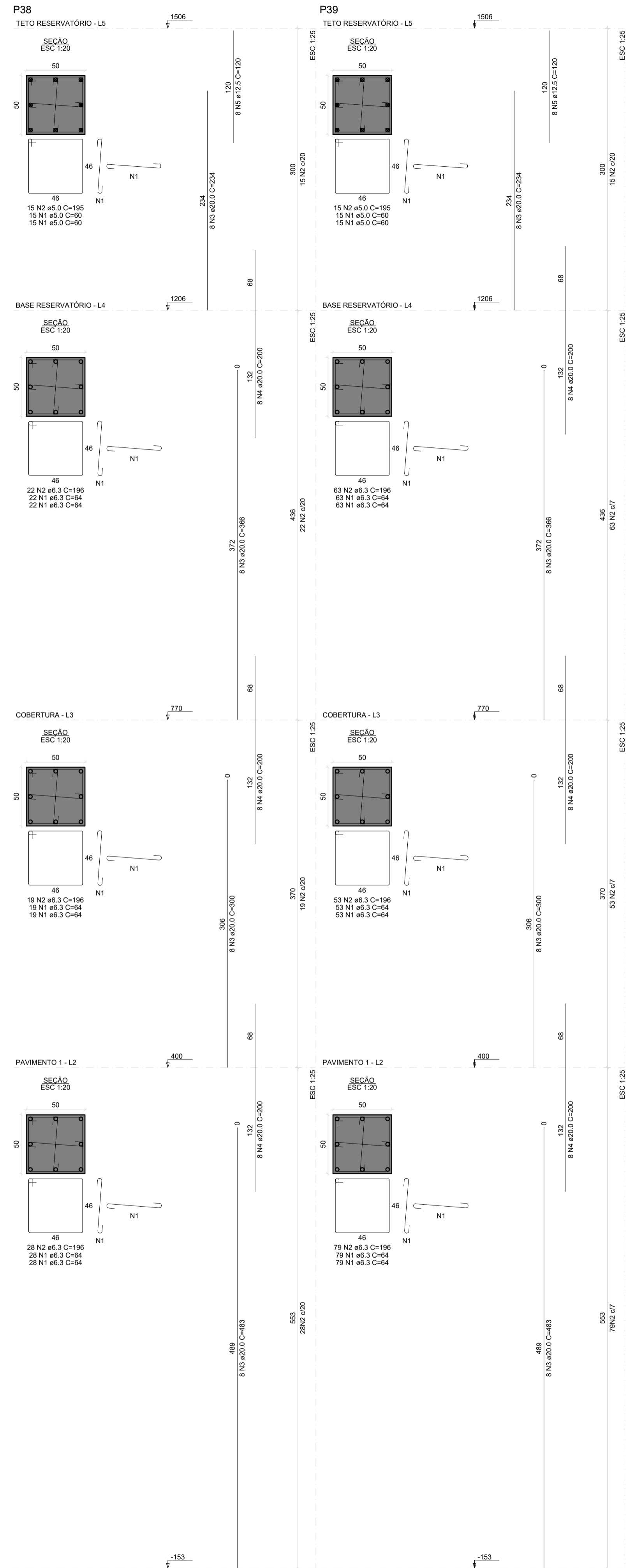
**PRANCHA**

INFORMAÇÕES:  
 PILARES PRÉ FABRICADOS  
 210x210x150x150x150  
 ESCALA: 1/75  
 DATA: MARÇO 2022

CONTEUDO DA PRANCHA  
**PLANTA DE FORMA DOS PILARES**

NÚMERO PR.  
**09/10**





DETALHE DE LIGAÇÃO DAS BARRAS NOS VAZIOS  
ESCALA: 1/10

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
P38	CA60	1	5.0	30	60	1800
	CA60	2	5.0	15	195	2925
	CA50	3	20.0	8	234	1872
	CA50	4	20.0	24	200	4800
	CA50	5	12.5	8	120	960
P38	CA50	1	6.3	44	64	2816
	CA50	2	6.3	22	196	4312
	CA50	3	20.0	8	366	2928
	CA50	1	6.3	38	64	2432
	CA50	2	6.3	19	196	3724
P38	CA50	3	20.0	8	300	2400
	CA50	1	6.3	56	64	3584
	CA50	2	6.3	28	196	5488
	CA50	3	20.0	8	483	3864
	CA50	1	6.3	22	64	1504
P39	CA60	2	5.0	15	195	2925
	CA50	3	20.0	8	234	1872
	CA50	4	20.0	24	200	4800
	CA50	5	12.5	8	120	960
	CA50	1	6.3	126	64	8064
P39	CA50	2	6.3	63	196	12348
	CA50	3	20.0	8	366	2928
	CA50	1	6.3	106	64	6784
	CA50	2	6.3	53	196	10396
	CA50	3	20.0	8	300	2400
P39	CA50	1	6.3	158	64	10112
	CA50	2	6.3	79	196	15484
	CA50	3	20.0	8	483	3864

RESUMO DO AÇO

AÇO (diam (mm))	C TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50 6.3	855.3	230.5
CA50 12.5	19.2	29.3
CA50 20.0	317.3	860.7
CA60 5.0	94.5	16
<b>PESO TOTAL (kg)</b>		<b>1112</b>
CA50		1112
CA60		16

Volume de concreto (C-50) = 8.20 m³  
Área de forma = 65.56 m²

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 425-3927

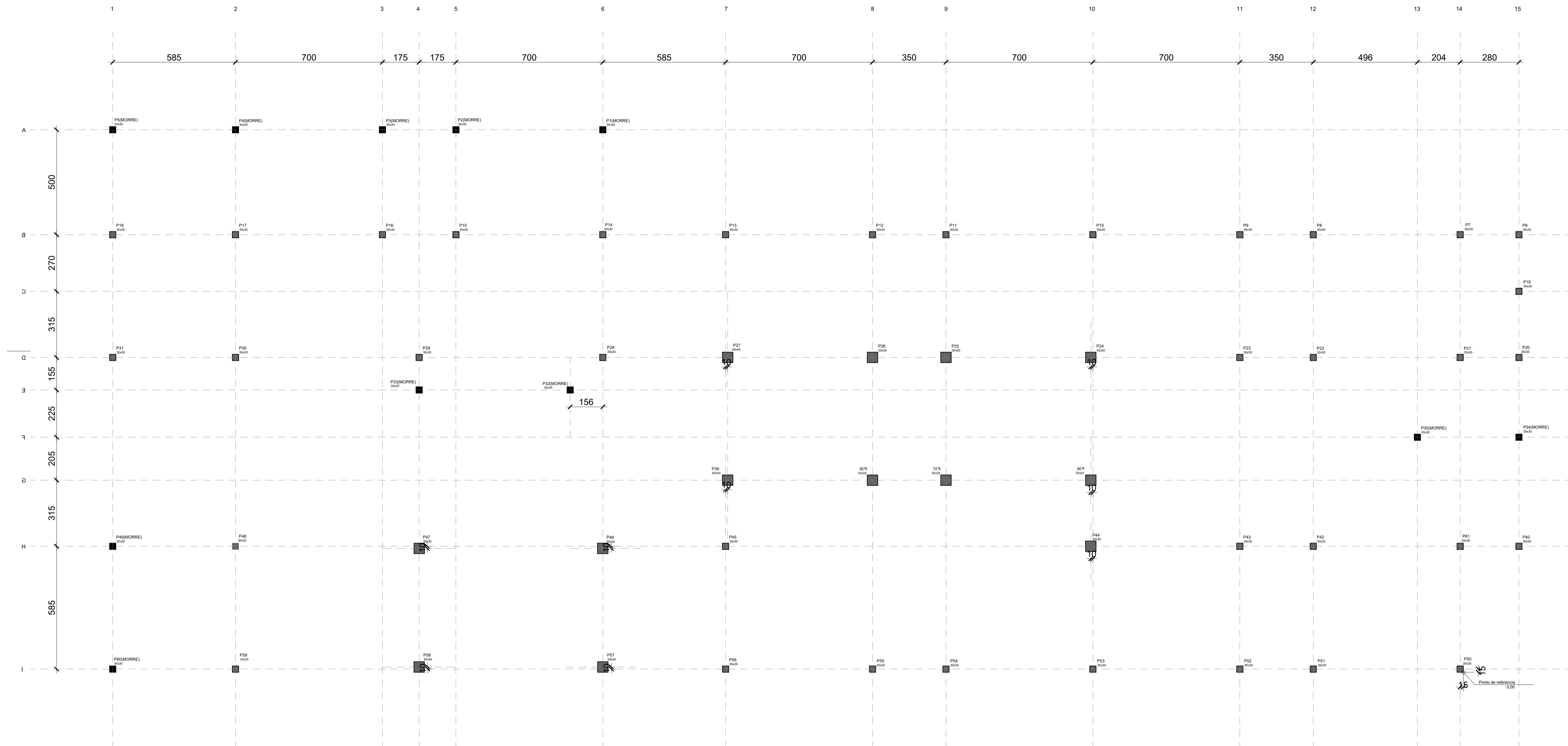
**AMUNESC** ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE: WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 48.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

PRANCHA	INFORMAÇÕES	CONTEÚDO DA PRANCHA	NÚMERO PR.
	TIPO DE PROJETO: PILARES PRÉ-FABRICADOS Nº de Projeto: 21300057-PL-CET-PR-14-10-000 Escala: 1/75 Data: MARÇO 2022	<b>PLANTA DE FORMA DOS PILARES</b>	<b>10/10</b>
FRANCHA	IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS	ADMINISTRAÇÃO	ADEMAR STRINGARI JUNIOR: 07414980901 PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE
	PROJETO	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO	ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC A121650-3
	EXECUÇÃO	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	







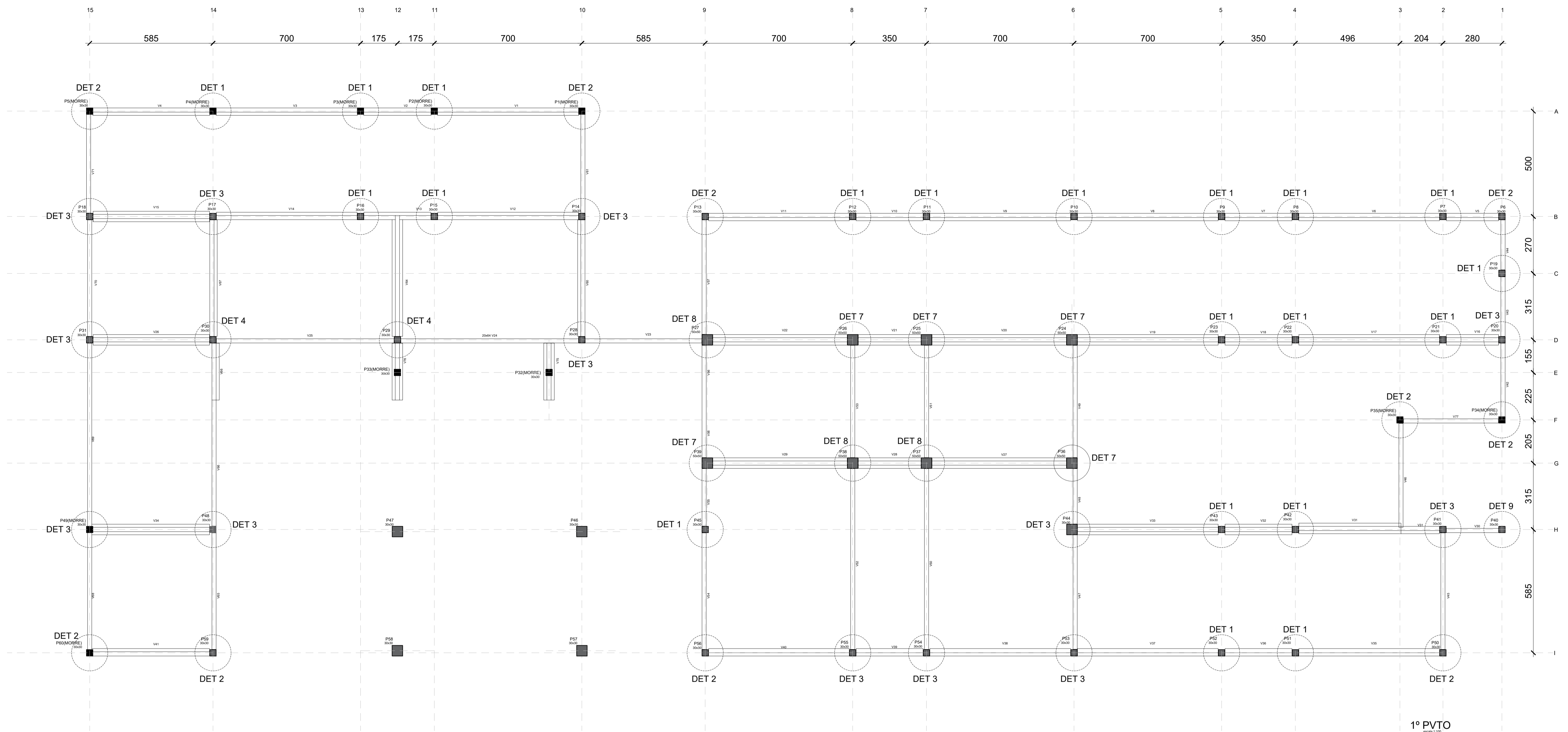
LOCAÇÃO DE PILARES  
escala 1:50



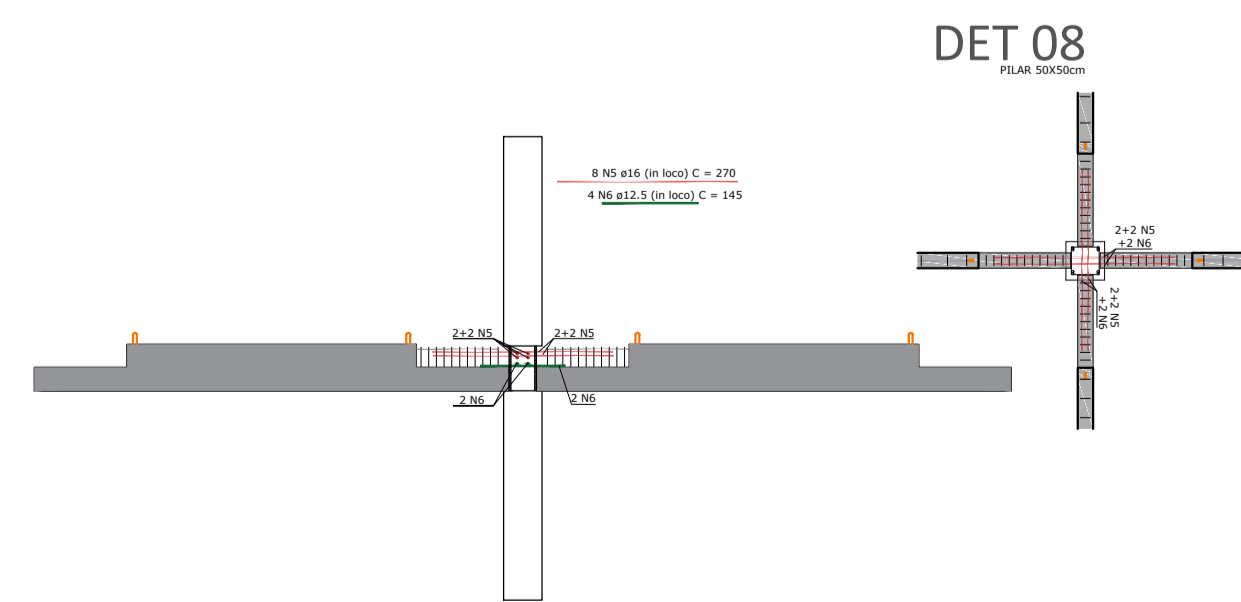
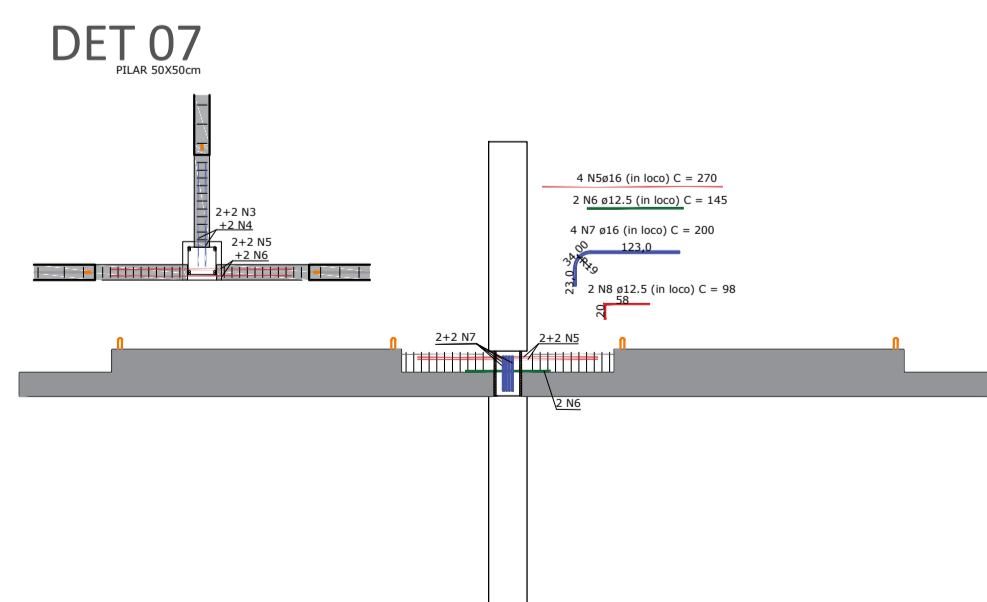
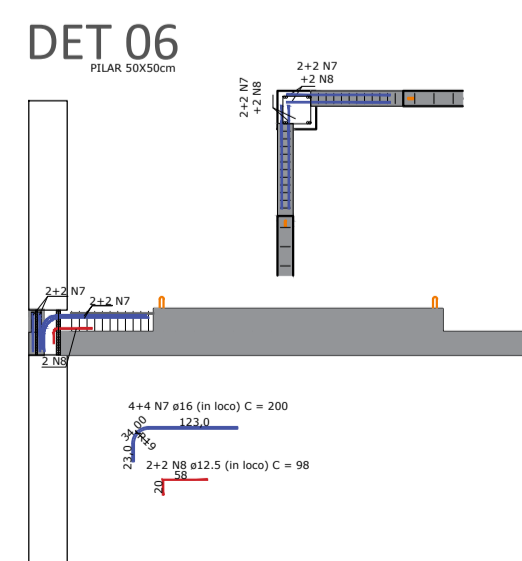
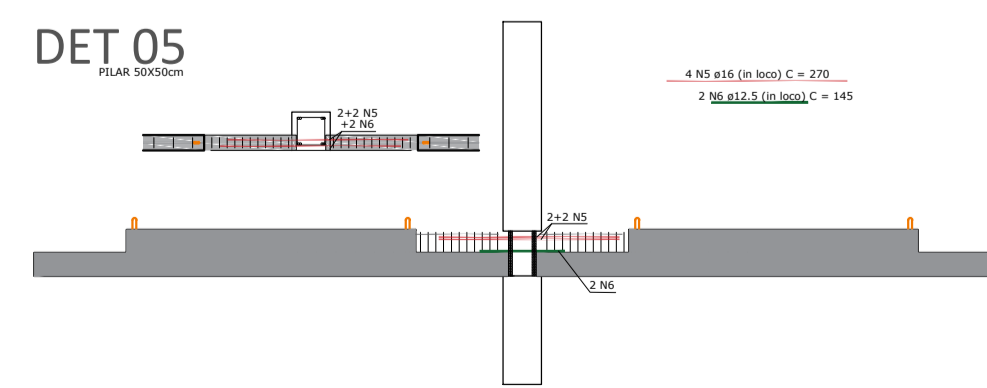
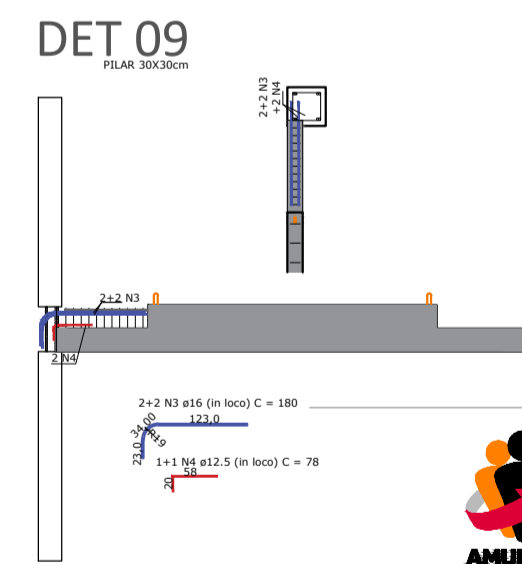
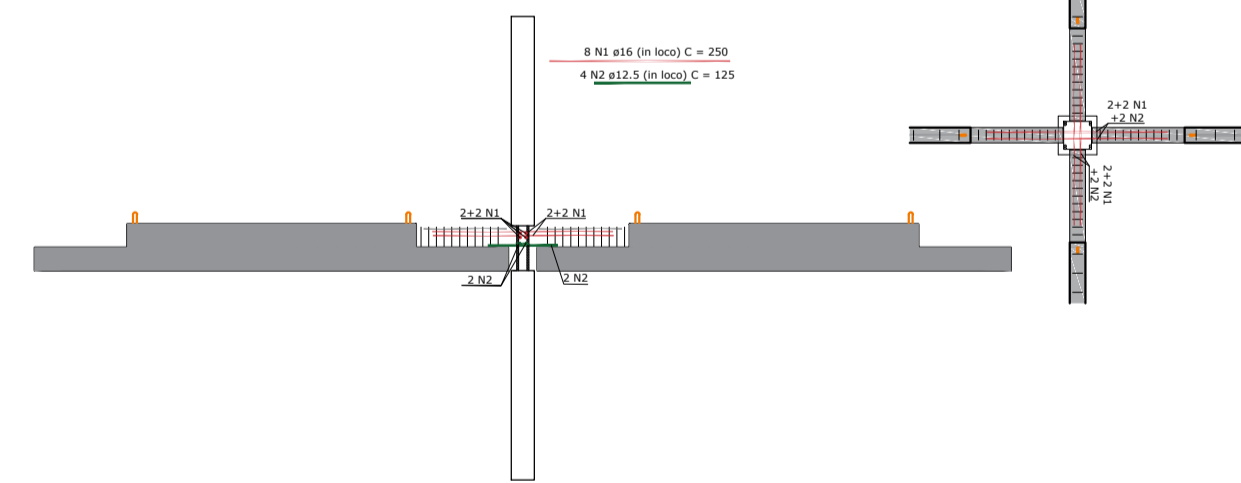
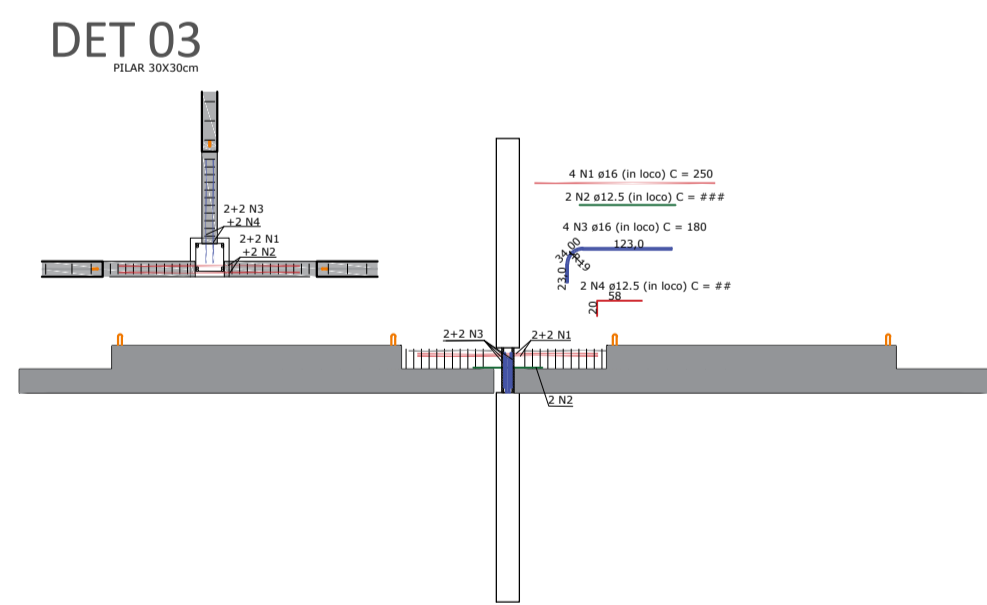
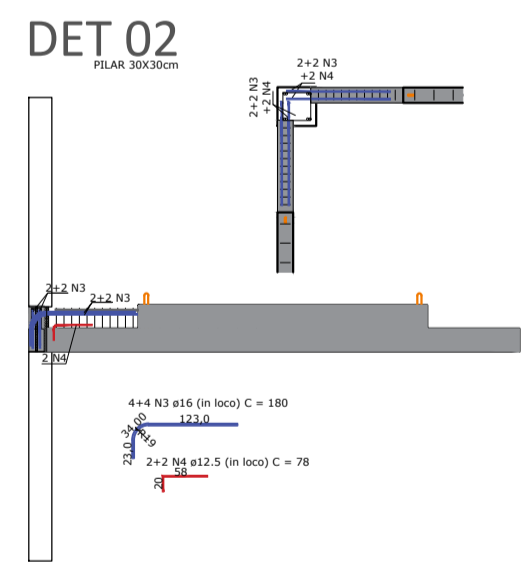
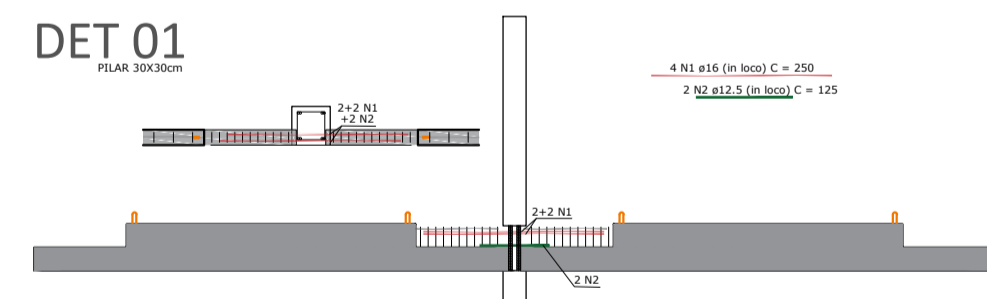
**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 4335-5927  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 4.B.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

PRANCHA	INFORMAÇÕES	CONTEÚDO DA PRANCHA	NÚMERO PR.
	Objeto: PILARES PRÉ-FABRICADOS Nome do Assum.: 21.600-EST-PR-LOC-PR_01_01-400 EMLA: INDICADA Data: MARÇO DE 2022	LOCAÇÃO PILARES	01/01
IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS	ADMINISTRAÇÃO	ADEMAR STRINGARI JUNIOR: 07414980901 PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE	
	PROJETO	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3 Assinado de forma digital por ANDERSON DIEGO DIAS: 02972053917 Data: 2022.03.18 16:28:43 -03'00'	
	EXECUÇÃO	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:	
TERRENO	PROJETO <b>CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m<sup>2</sup></b> PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO		
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE ENDEREÇO: RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC		



1º PVTO



NOMECLATURA	QUANTIDADE
DET 1	20
DET 2	10
DET 3	13
DET 4	2
DET 5	0
DET 6	0
DET 7	5
DET 8	3
DET 9	1

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 1843 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 4.25-5927  
 AMUNESC  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE: WWW.AMUNESC.ORG.BR  
 CREA SC 4.8.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

PROJETO	CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m <sup>2</sup> PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE ENDEREÇO: RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC	
TERRENO	ADMINISTRAÇÃO: ADEMAR STRINGARI JUNIOR.07414980901	
	PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE	
IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS	PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC. A12650-3	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS.00097353917
	EXECUÇÃO: ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:	
PRANCHA	INFORMAÇÕES: FILARES PRÉ FABRICADOS 37,500 DET.PS. MOD. PR. 31, 03.400 ESCALA: INDICADA DATA: MARÇO 2022	CONTEÚDO DA PRANCHA: LIGAÇÕES HIPERESTÁTICAS
	NÚMERO PR. 01/03	



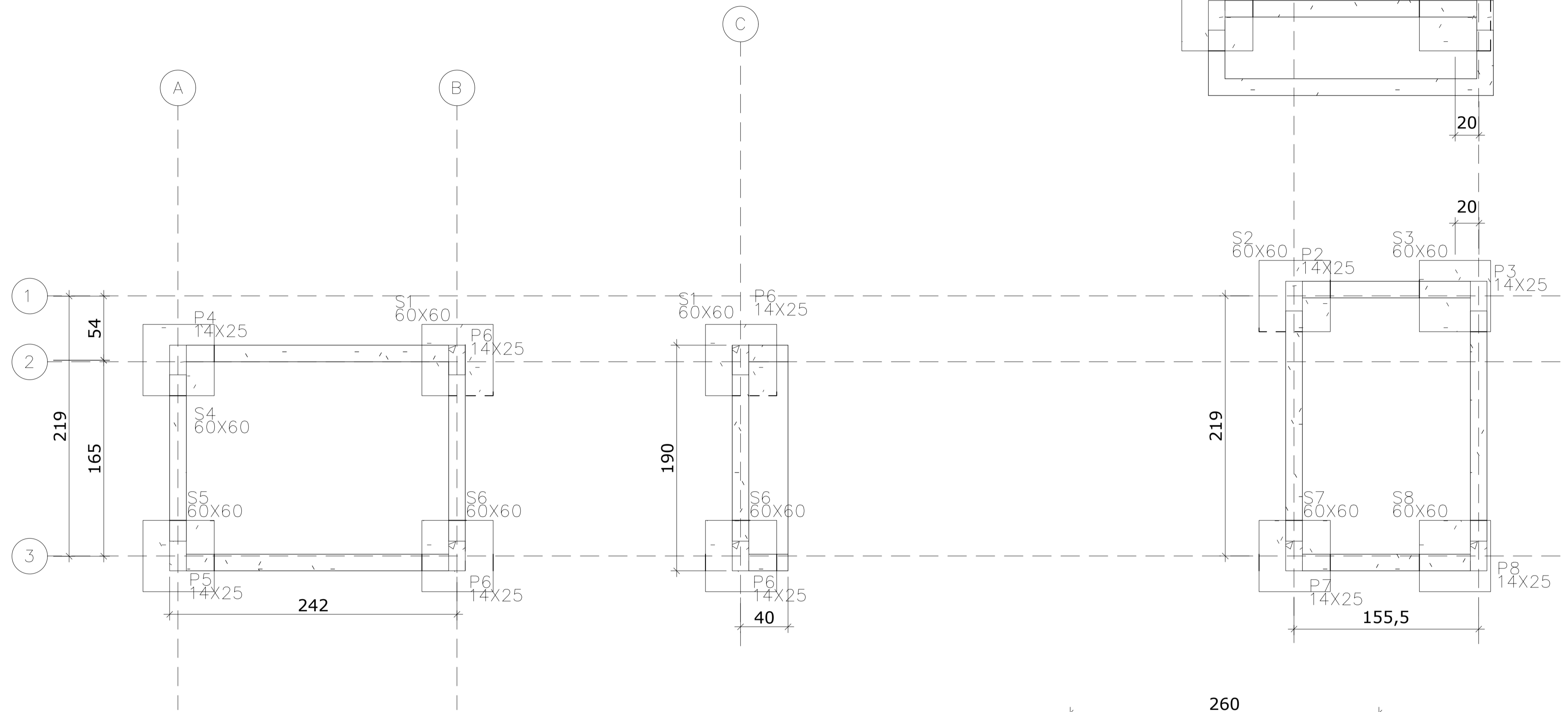






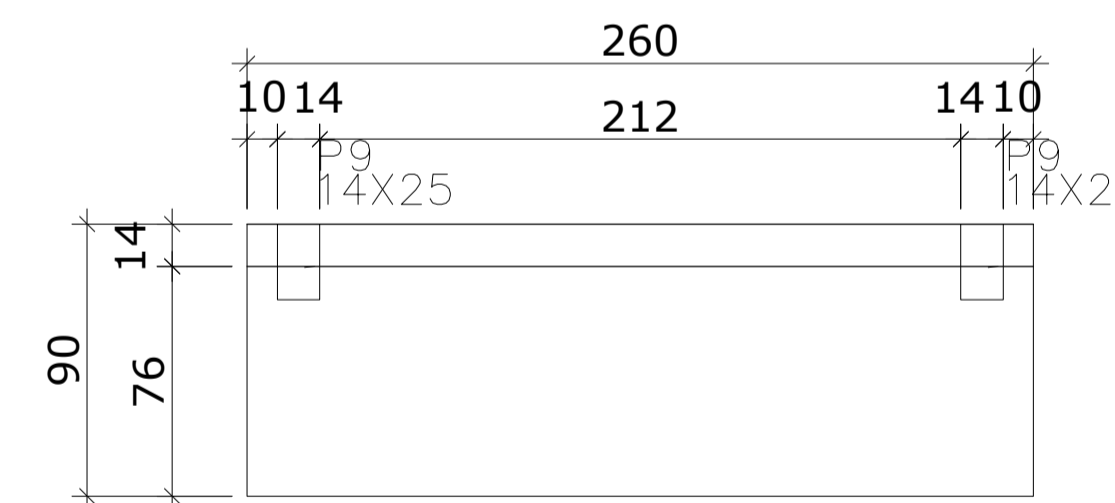
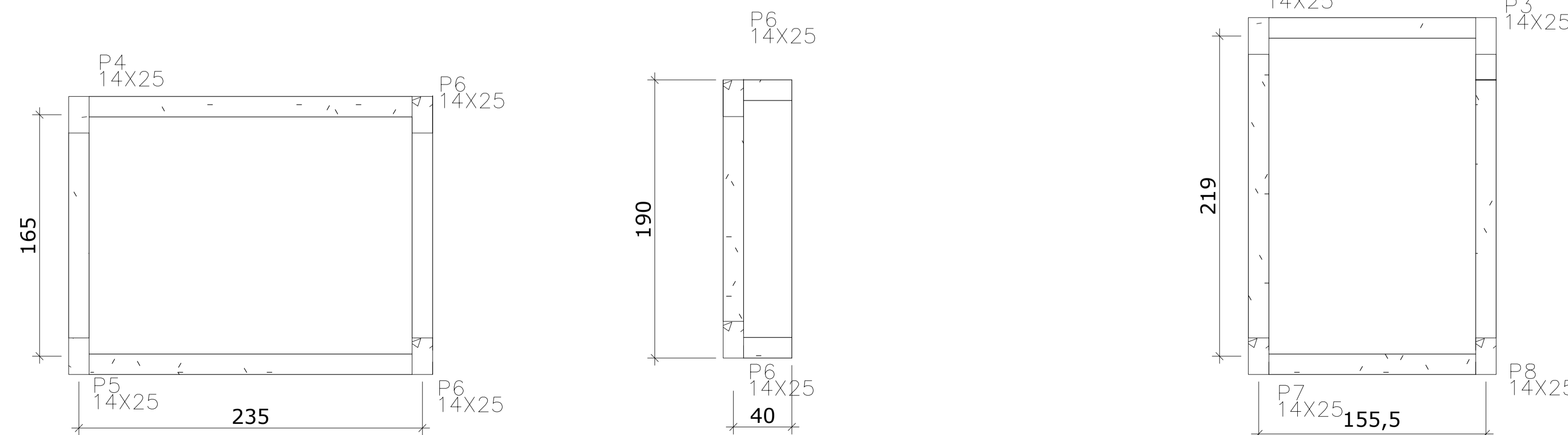
# LOCAÇÃO DE PILARES E SAPATAS

Escala 1/50



# FORMAS COBERTURA

Escala 1/50



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina  
 89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 435-5927  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 4.B.825-4

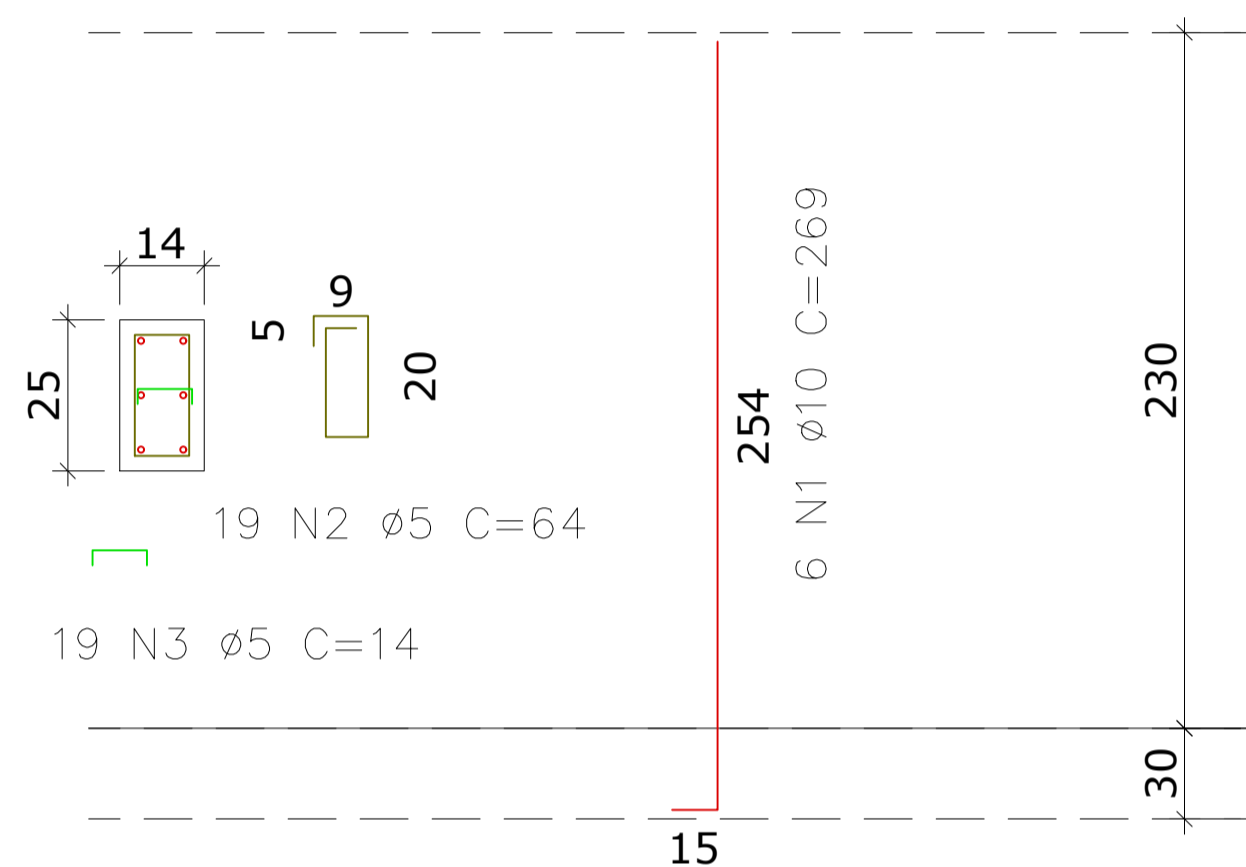
TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

PRORJETO	CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41M <sup>2</sup> PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC	
TERRENO		
ADMINISTRAÇÃO	PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE	<b>ÁDEMAR STRINGARI JUNIOR</b> 07414980901
	PROJETO	ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3
EXECUÇÃO	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	
PRANCHA	INFORMAÇÕES	NÚMERO PR.
	Objeto: PILARES Nome do Arquivo: 21-000-000-001-PR-01-00-000 Escala: INDICADA Data: NOVEMBRO DE 2021	CONTEÚDO DA PRANCHA ESTRUTURA SUBESTAÇÃO, GLP E LIXO

# Detalhamento de Pilares

Escala 1/50

P3 = P4 = P9(2X)  
14x25  
Volume = 0,081m<sup>3</sup> x 4 = 0,32m<sup>3</sup>

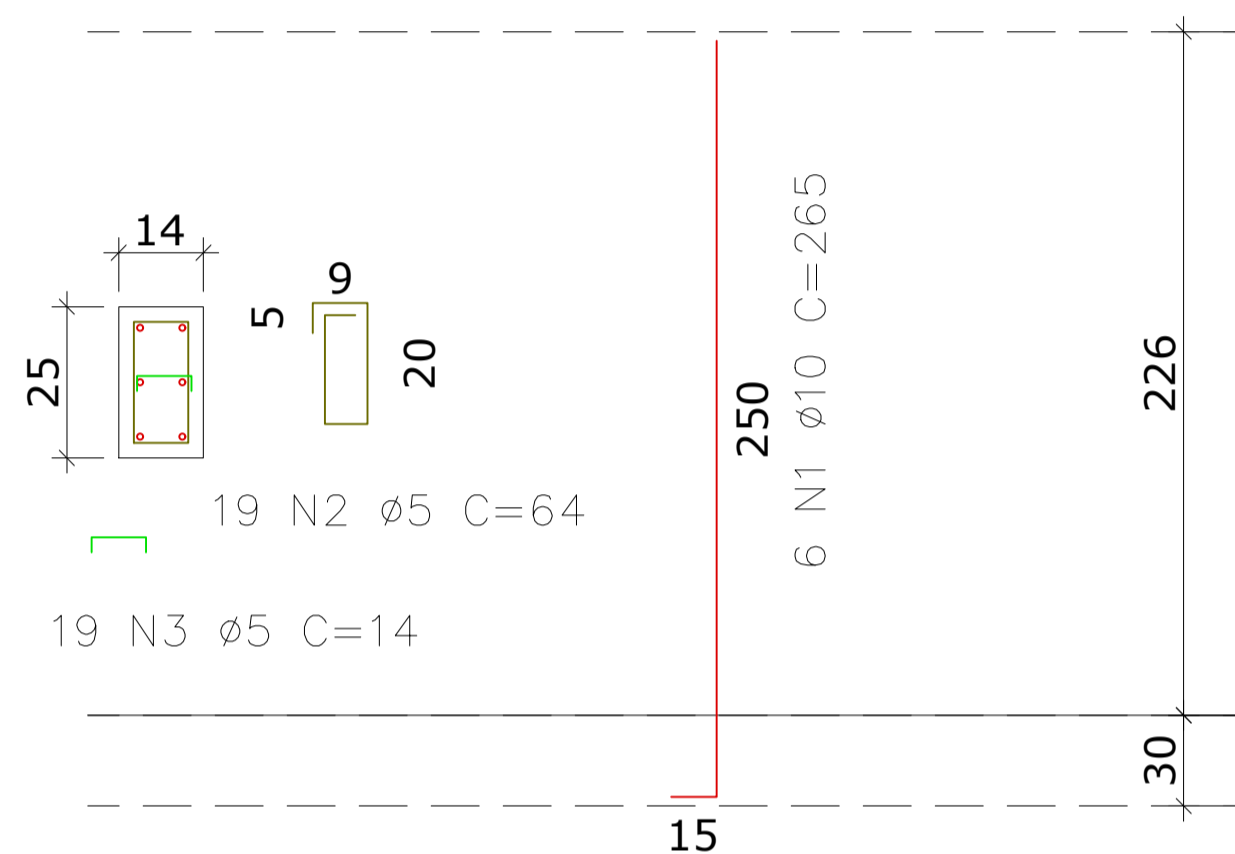


LISTA DE AÇOS DA ARMADURA						
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
1	10.0	6	269,0	16,14	1,66	9,96
2	5.0	19	64,0	12,16	0,10	1,90
3	5.0	19	14,0	2,66	0,02	0,38

RESUMO DO AÇO				Kg
Ø	L + 10%	Peso + 10%		
CA60	5.0	16,30	2,51	Peso + 10% : 14,00
	6.3	-	-	
	8.0	-	-	
	10.0	17,75	10,95	
	12.5	-	-	
	16.0	-	-	

RESUMO DA PEÇA	
Vol. concreto :	0,081 m <sup>3</sup>
Taxa arm. :	157,1 kg/m <sup>3</sup>

P5 = P6(4X) = P8  
14x25  
Volume = 0,079m<sup>3</sup> x 6 = 0,47m<sup>3</sup>



LISTA DE AÇOS DA ARMADURA						
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
1	10.0	6	265,0	15,90	1,64	9,84
2	5.0	19	64,0	12,16	0,10	1,90
3	5.0	19	14,0	2,66	0,02	0,38

RESUMO DO AÇO				Kg
Ø	L + 10%	Peso + 10%		
CA60	5.0	16,30	2,51	Peso + 10% : 14,00
	6.3	-	-	
	8.0	-	-	
	10.0	17,49	10,79	
	12.5	-	-	
	16.0	-	-	

RESUMO DA PEÇA	
Vol. concreto :	0,079 m <sup>3</sup>
Taxa arm. :	161,1 kg/m <sup>3</sup>

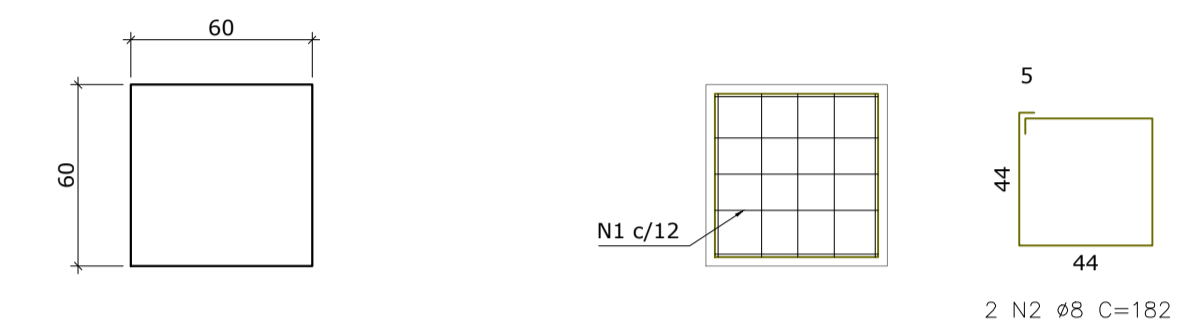
Volume total = 0,80m<sup>3</sup>

# Detalhamento de Sapatas

Escala 1/25

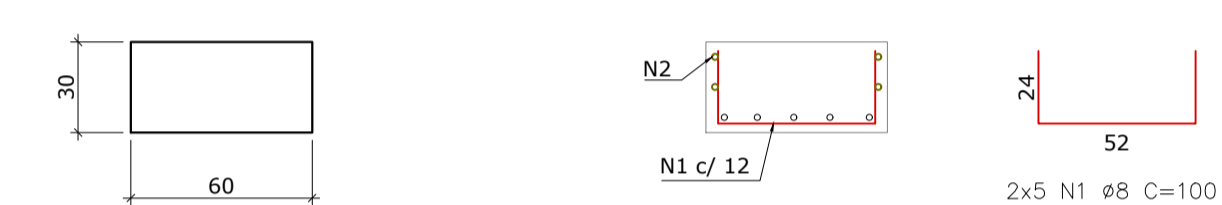
## Vista Superior

Escala 1/25



## Vista Lateral

Escala 1/25



LISTA DE AÇOS DA ARMADURA						
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
1	8.0	10	100,0	10,00	0,40	4,00
2	8.0	2	182,0	3,64	0,72	1,44

RESUMO DO AÇO				Kg
Ø	L + 10%	Peso + 10%		
CA60	5.0	-	-	Peso + 10% : 6,00
	6.3	-	-	
	8.0	15,00	5,93	
	10.0	-	-	
	12.5	-	-	
	16.0	-	-	

RESUMO DA PEÇA	
Vol. concreto :	0,108 m <sup>3</sup>
Taxa arm. :	50,51 kg/m <sup>3</sup>

Volume total (p/ 10pç) = 1,1m<sup>3</sup>

Aço total (p/ 10pç) = 60kg



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 433-5927

ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR

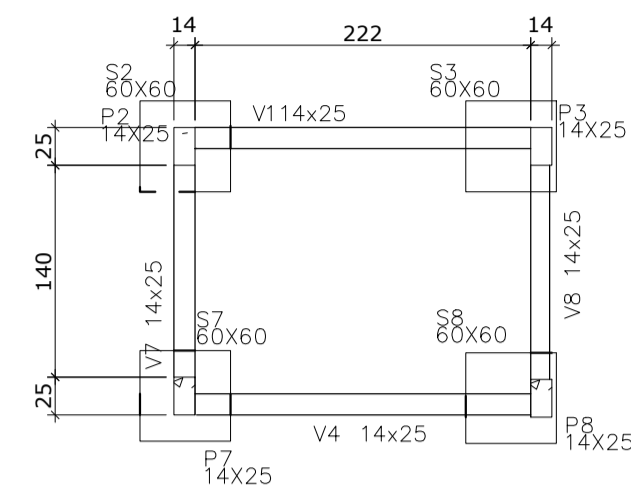
TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

PROJETO	CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41m <sup>2</sup> PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO		
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC		
TERRENO	ADMINISTRAÇÃO: _____ PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE		
	PROJETO: _____ ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3		
	EXECUÇÃO: _____ ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO		
PRANCHA	INFORMAÇÕES:	CONTEÚDO DA PRANCHA:	NÚMERO PR.:
	TIPO DE PROJETO: PILARES NOME DO PROJETO: ESTRUTURA SUBESTAÇÃO, GLP E LIXO INDICADA DATA: NOVEMBRO DE 2021	ESTRUTURA SUBESTAÇÃO, GLP E LIXO	02/05



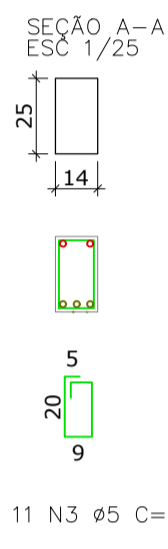
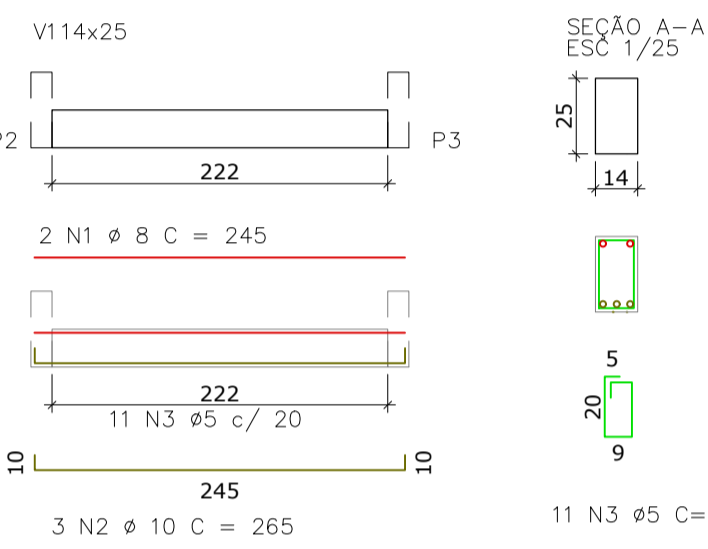
# FORMAS TÉRREO

Escala 1/50



# DETALHAMENTO VIGAS TÉRREO

Escala 1/50



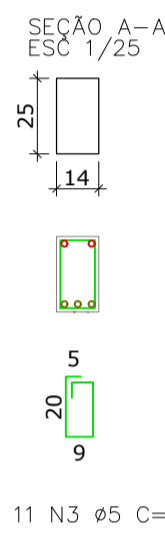
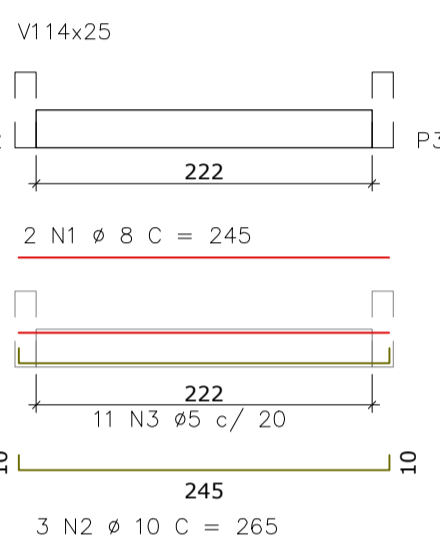
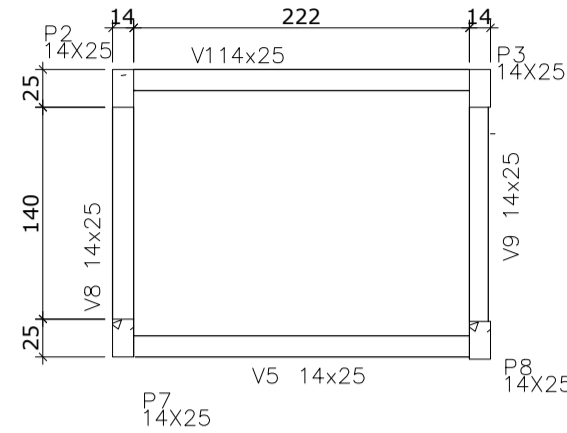
LISTA DE AÇOS DA ARMADURA					
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (ar) Kg (total)
1	8.0	2	245.0	4.90	0.97   1.94
2	10.0	3	265.0	7.95	1.64   4.92
3	5.0	11	64.0	7.04	0.12   1.10

RESUMO DO AÇO				Peso + 10%	Kg
Ø	L + 10%	10%	Peso		
5.0	7.24	3.19	-	9.00	106
6.3	-	-	-		
8.0	5.39	2.13	-		
10.0	8.75	3.40	-		
12.5	-	-	-		
36.0	-	-	-	-	-

RESUMO DA PEÇA	
Vol. concreto	0,08 m³
Taxa arm.	106 kg/m³

# FORMAS COBERTURA

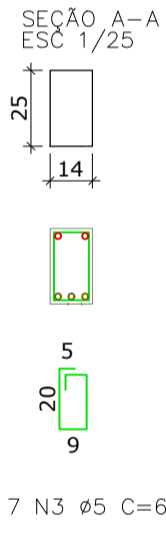
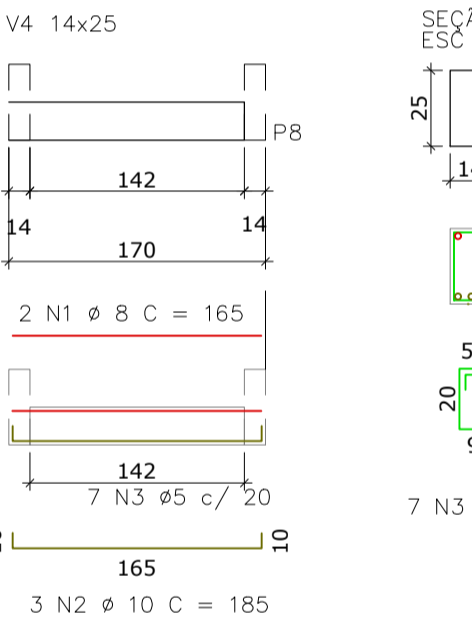
Escala 1/50



LISTA DE AÇOS DA ARMADURA					
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (ar) Kg (total)
1	8.0	2	245.0	4.90	0.97   1.94
2	10.0	3	265.0	7.95	1.64   4.92
3	5.0	11	64.0	7.04	0.12   1.10

RESUMO DO AÇO				Peso + 10%	Kg
Ø	L + 10%	10%	Peso		
5.0	7.24	3.19	-	9.00	106
6.3	-	-	-		
8.0	5.39	2.13	-		
10.0	8.75	3.40	-		
12.5	-	-	-		
36.0	-	-	-	-	-

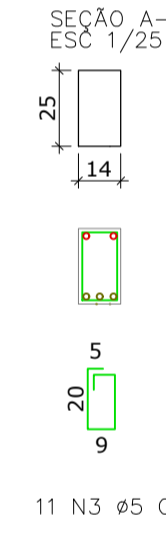
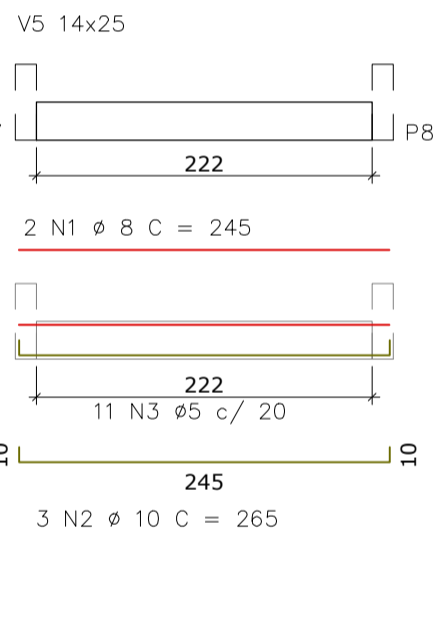
RESUMO DA PEÇA	
Vol. concreto	0,08 m³
Taxa arm.	106 kg/m³



LISTA DE AÇOS DA ARMADURA					
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (ar) Kg (total)
1	8.0	2	165.0	3.30	0.65   1.30
2	10.0	3	185.0	5.55	1.14   3.42
3	5.0	7	64.0	4.48	0.12   0.70

RESUMO DO AÇO				Peso + 10%	Kg
Ø	L + 10%	10%	Peso		
5.0	4.93	0.76	-	7.00	111
6.3	-	-	-		
8.0	3.63	1.43	-		
10.0	6.11	3.77	-		
12.5	-	-	-		
36.0	-	-	-	-	-

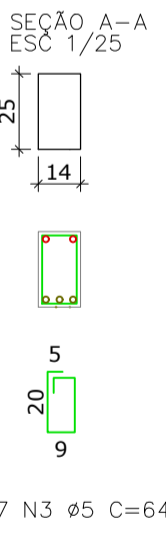
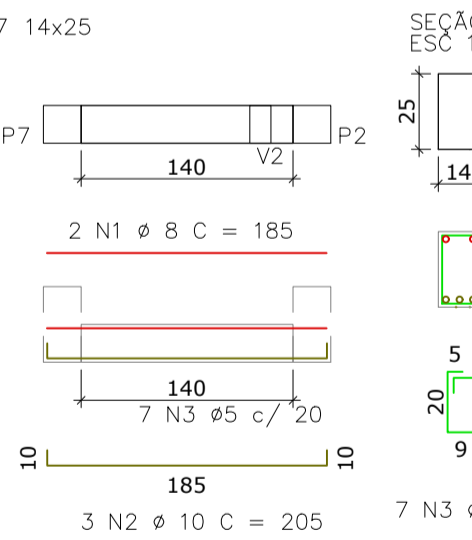
RESUMO DA PEÇA	
Vol. concreto	0,05 m³
Taxa arm.	111 kg/m³



LISTA DE AÇOS DA ARMADURA					
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (ar) Kg (total)
1	8.0	2	245.0	4.90	0.97   1.94
2	10.0	3	265.0	7.95	1.64   4.92
3	5.0	11	64.0	7.04	0.12   1.10

RESUMO DO AÇO				Peso + 10%	Kg
Ø	L + 10%	10%	Peso		
5.0	7.24	3.19	-	9.00	106
6.3	-	-	-		
8.0	5.39	2.13	-		
10.0	8.75	3.40	-		
12.5	-	-	-		
36.0	-	-	-	-	-

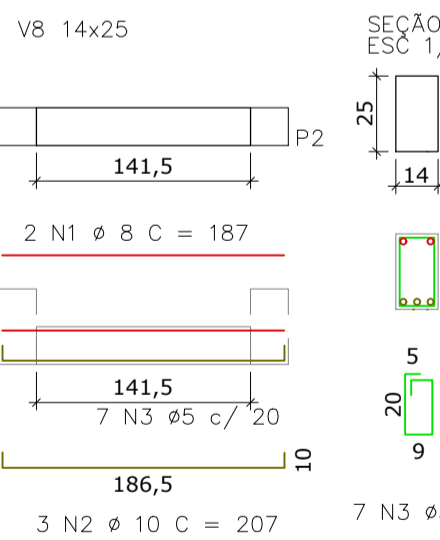
RESUMO DA PEÇA	
Vol. concreto	0,08 m³
Taxa arm.	106 kg/m³



LISTA DE AÇOS DA ARMADURA					
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (ar) Kg (total)
1	8.0	2	185.0	3.70	0.73   1.46
2	10.0	3	205.0	6.15	1.29   3.84
3	5.0	7	64.0	4.48	0.12   0.70

RESUMO DO AÇO				Peso + 10%	Kg
Ø	L + 10%	10%	Peso		
5.0	4.93	0.76	-	7.00	114
6.3	-	-	-		
8.0	4.07	1.61	-		
10.0	6.77	4.18	-		
12.5	-	-	-		
36.0	-	-	-	-	-

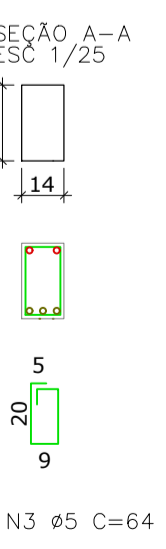
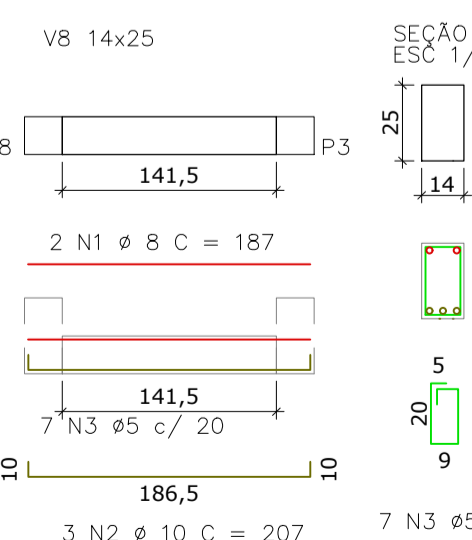
RESUMO DA PEÇA	
Vol. concreto	0,06 m³
Taxa arm.	114 kg/m³



LISTA DE AÇOS DA ARMADURA					
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (ar) Kg (total)
1	8.0	2	187.0	3.74	0.74   1.46
2	10.0	3	207.0	6.21	1.29   3.84
3	5.0	7	64.0	4.48	0.12   0.70

RESUMO DO AÇO				Peso + 10%	Kg
Ø	L + 10%	10%	Peso		
5.0	4.93	0.76	-	7.00	112
6.3	-	-	-		
8.0	4.11	1.62	-		
10.0	6.83	4.21	-		
12.5	-	-	-		
36.0	-	-	-	-	-

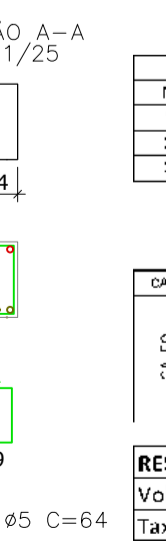
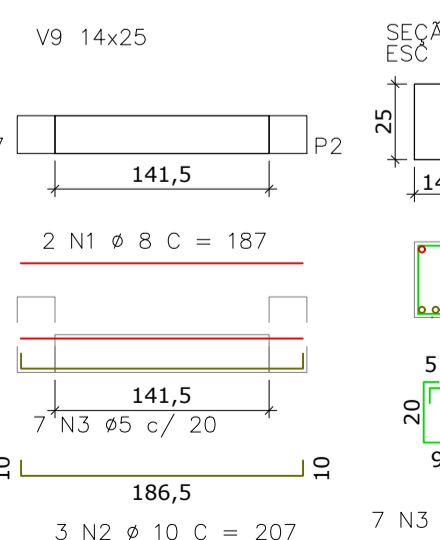
RESUMO DA PEÇA	
Vol. concreto	0,06 m³
Taxa arm.	112 kg/m³



LISTA DE AÇOS DA ARMADURA					
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (ar) Kg (total)
1	8.0	2	187.0	3.74	0.74   1.46
2	10.0	3	207.0	6.21	1.29   3.84
3	5.0	7	64.0	4.48	0.12   0.70

RESUMO DO AÇO				Peso + 10%	Kg
Ø	L + 10%	10%	Peso		
5.0	4.93	0.76	-	7.00	112
6.3	-	-	-		
8.0	4.11	1.62	-		
10.0	6.83	4.21	-		
12.5	-	-	-		
36.0	-	-	-	-	-

RESUMO DA PEÇA	
Vol. concreto	0,06 m³
Taxa arm.	112 kg/m³



LISTA DE AÇOS DA ARMADURA					
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (ar) Kg (total)
1	8.0	2	187.0	3.74	0.74   1.46
2	10.0	3	207.0	6.21	1.29   3.84
3	5.0	7	64.0	4.48	0.12   0.70

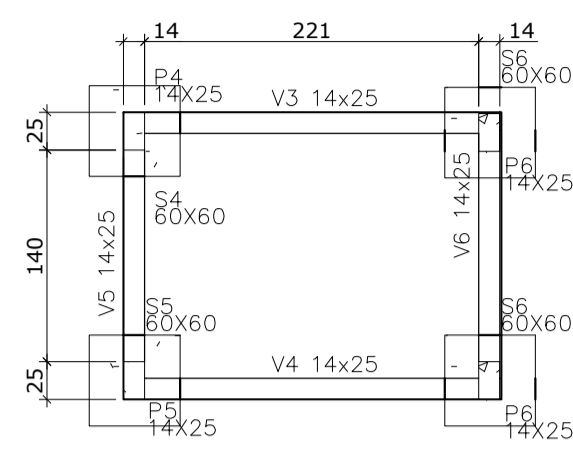
RESUMO DO AÇO				Peso + 10%	Kg
Ø	L + 10%	10%	Peso		
5.0	4.93	0.76	-	7.00	112
6.3	-	-	-		
8.0	4.11	1.62	-		
10.0	6.83	4.21	-		
12.5	-	-	-		
36.0	-	-	-	-	-

RESUMO DA PEÇA	
Vol. concreto	0,06 m³
Taxa arm.	112 kg/m³

LISTA DE AÇOS DA ARMADURA					
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (ar) Kg (total)
1	8.0	2	245.0	4.90	0.97   1.94
2	10.0	3	265.0	7.95	1.64   4.92
3	5.0	11	64.0	7.04	0.12   1.10
1	8.0	2	185.0	3.70	0.73   1.46
2	10.0	3	205.0	6.15	1.29   3.84
3	5.0	7	64.0	4.48	0.12   0.70
1	8.0	2	187.0	3.74	0.74   1.46
2	10.0	3	207.0	6.21	1.29   3.84
3	5.0	7	64.0	4.48	0.12   0.70
1	8.0	2	244.0	4.88	0.96   1.92
2	10.0	3	264.0	7.92	1.63   4.89
3	5.0	11	64.0	7.04	0.12   1.10
1	8.0	2	244.0	4.88	0.96   1.92
2	10.0	3	264.0	7.92	1.63   4.89
3	5.0	7	64.0	4.48	0.12   0.70
1	8.0	2	188.0	3.76	0.75   1.50
2	10.0	3	194.0	5.82	1.20   3.60
3	5.0	7	64.0	4.48	0.12   0.70
1	8.0	2	244.0	4.88	0.96   1.92
2	10.0	3	264.0	7.92	1.63   4.89
3	5.0	11	64.0	7.04	0.12   1.10
1	8.0	2	244.0	4.88	0.96   1.92
2	10.0	3	264.0	7.92	1.63   4.89
3	5.0	7	64.0	4.48	0.12   0.70
1	8.0	2	188.0	3.76	0.75   1.50
2	10.0	3	194.0	5.82	1.20   3.60
3	5.0	7	64.0	4.48	0.12   0.70
1	8.0	2	244.0	4.88	0.96   1.92
2	10.0	3	264.0	7.92	1.63   4.89
3	5.0	11	64.0	7.04	0.12   1.10
1	8.0	2	244.0	4.88	0.96   1.92
2	10.0	3	264.0	7.92	1.63   4.89
3	5.0	7	64.0	4.48	0.12   0.70
1	8.0	2	188.0	3.76	0.75   1.50
2	10.0	3	194.0	5.82	1.20   3.60
3	5.0	7	64.0	4.48	

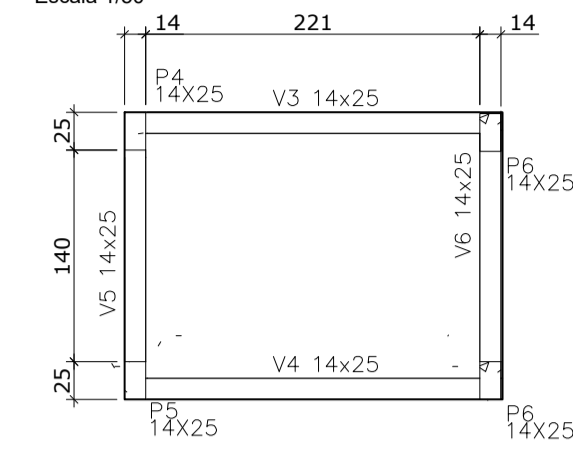
## FORMAS TÉRREO

Escala 1/50



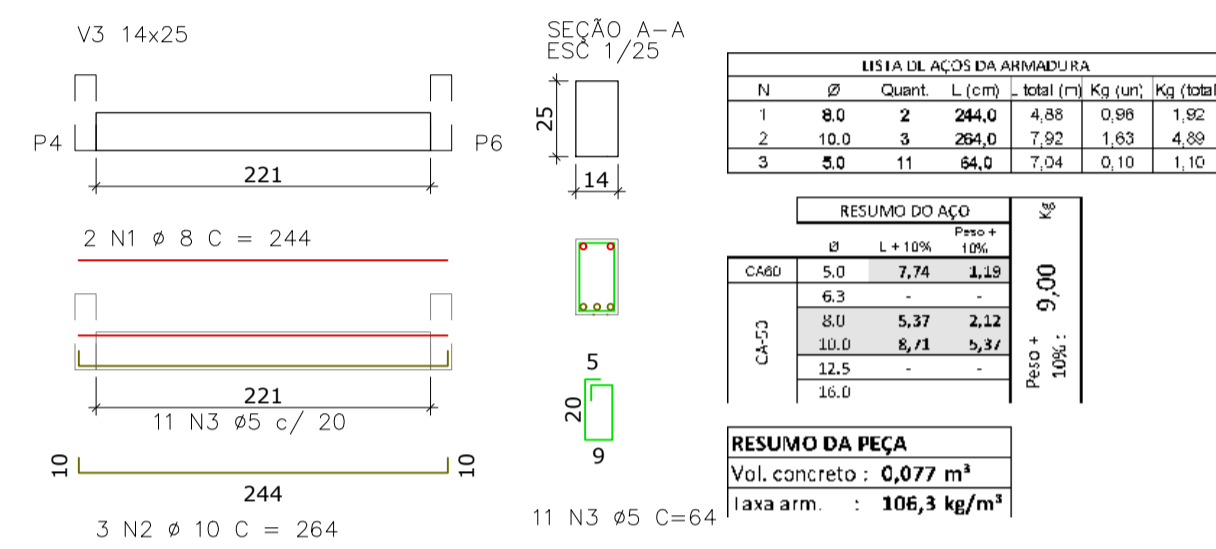
## FORMAS COBERTURA

Escala 1/50



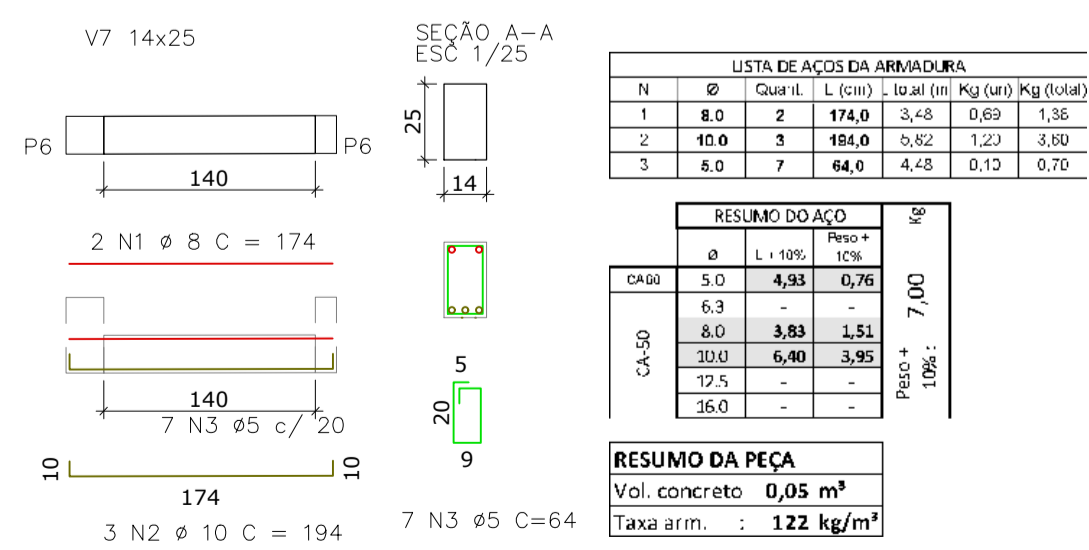
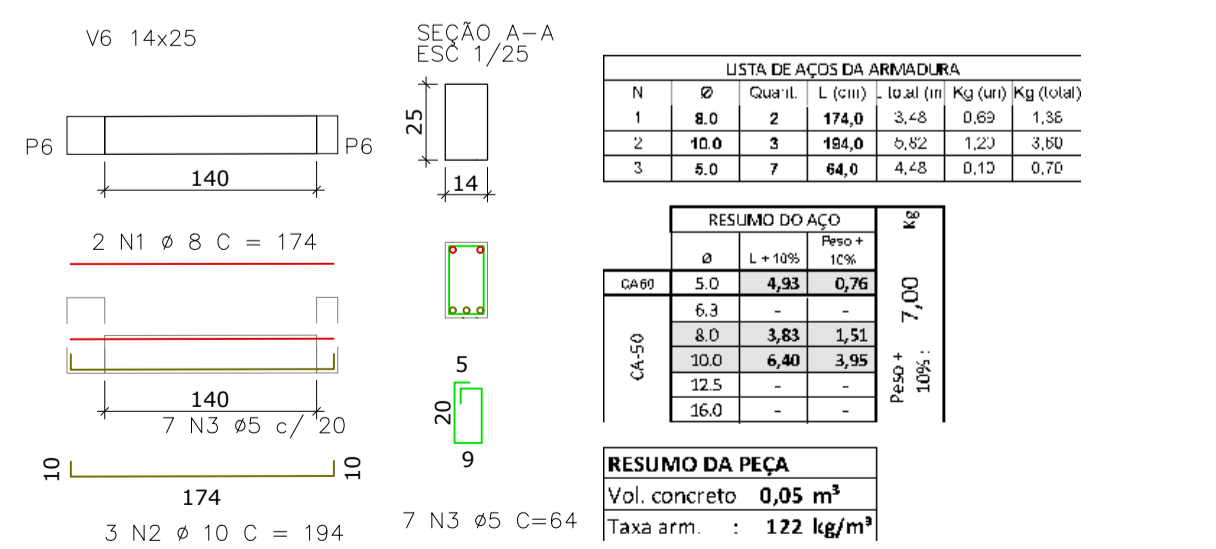
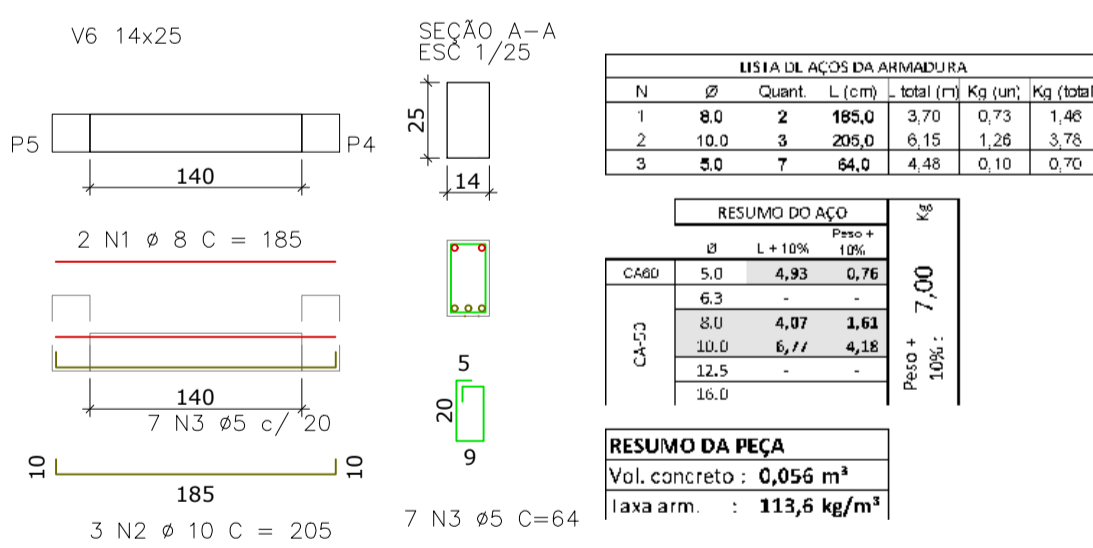
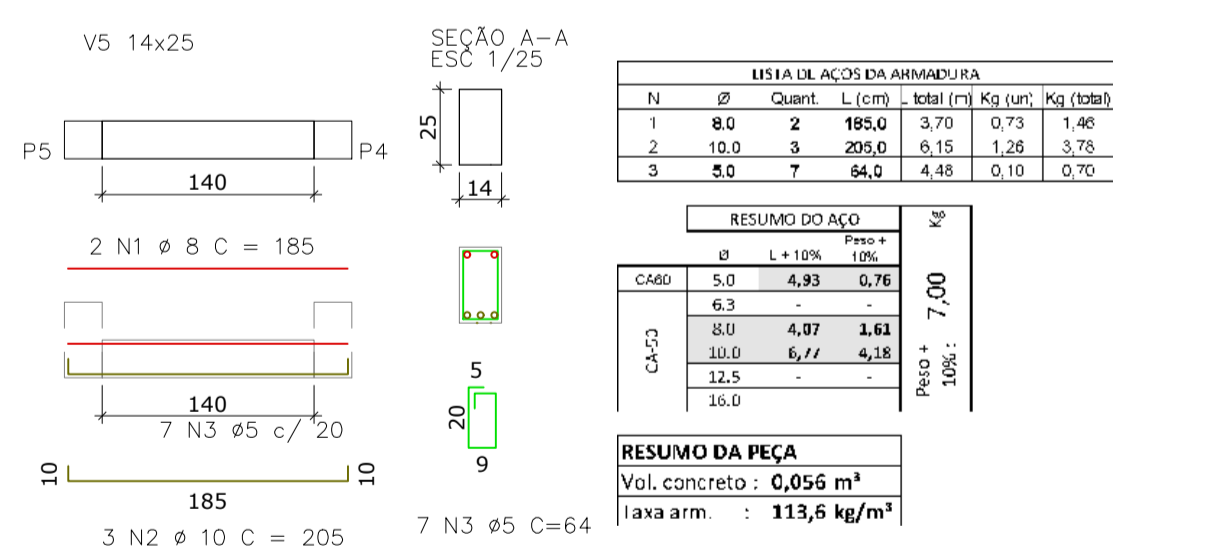
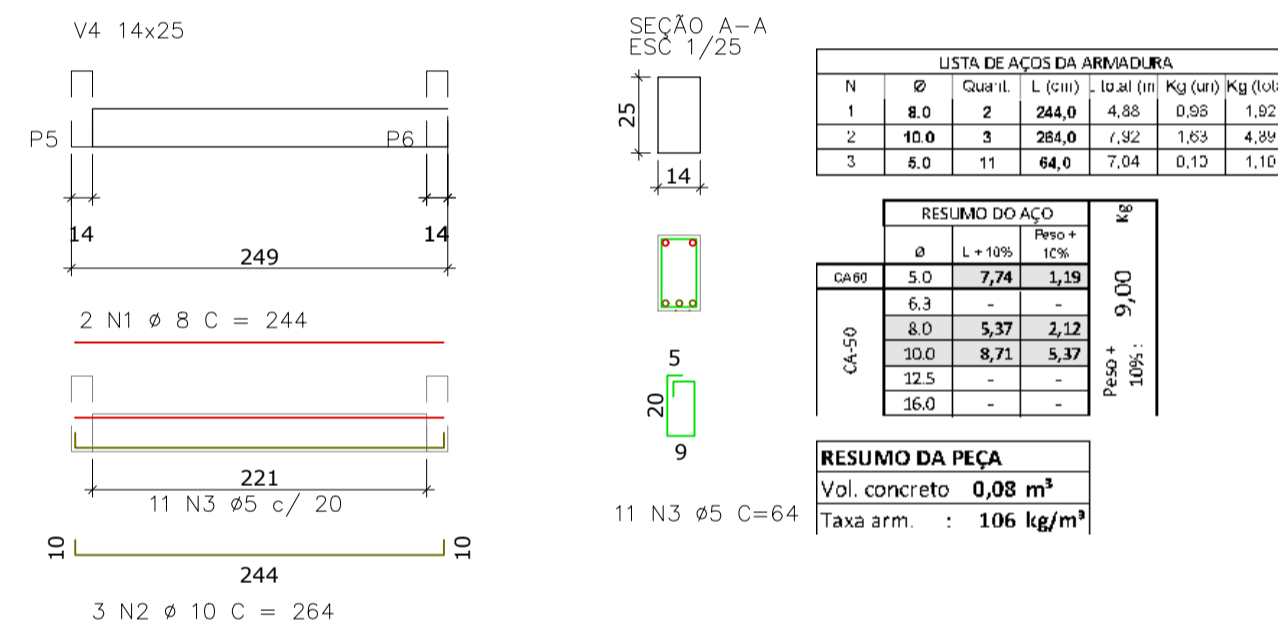
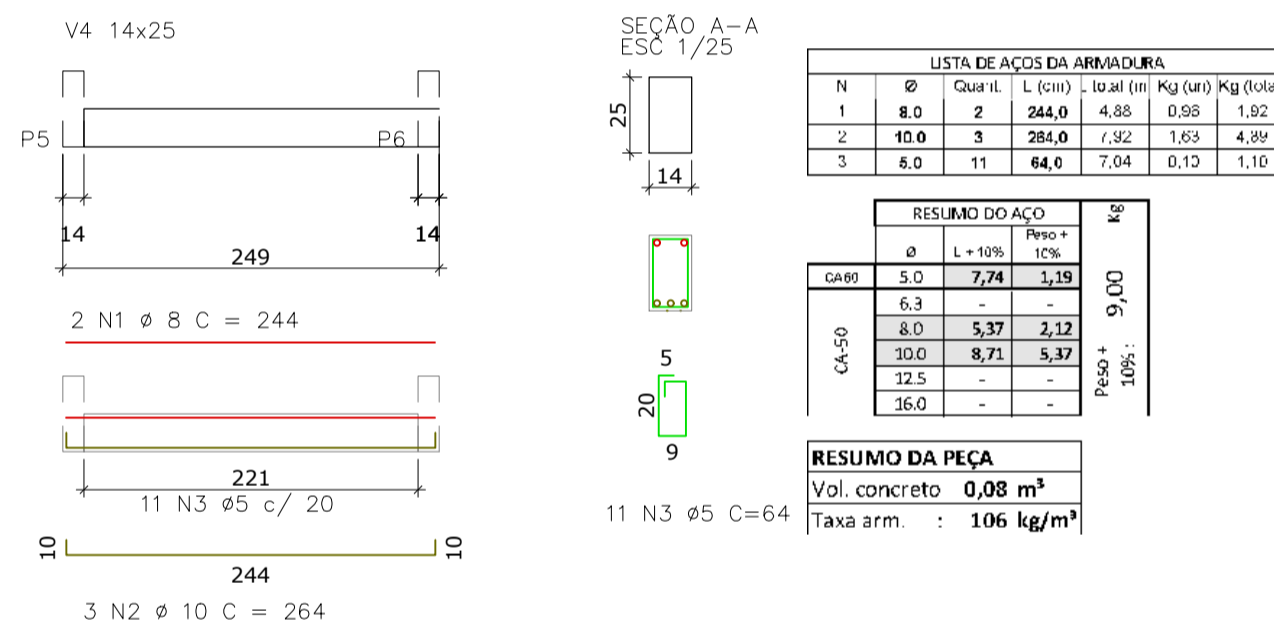
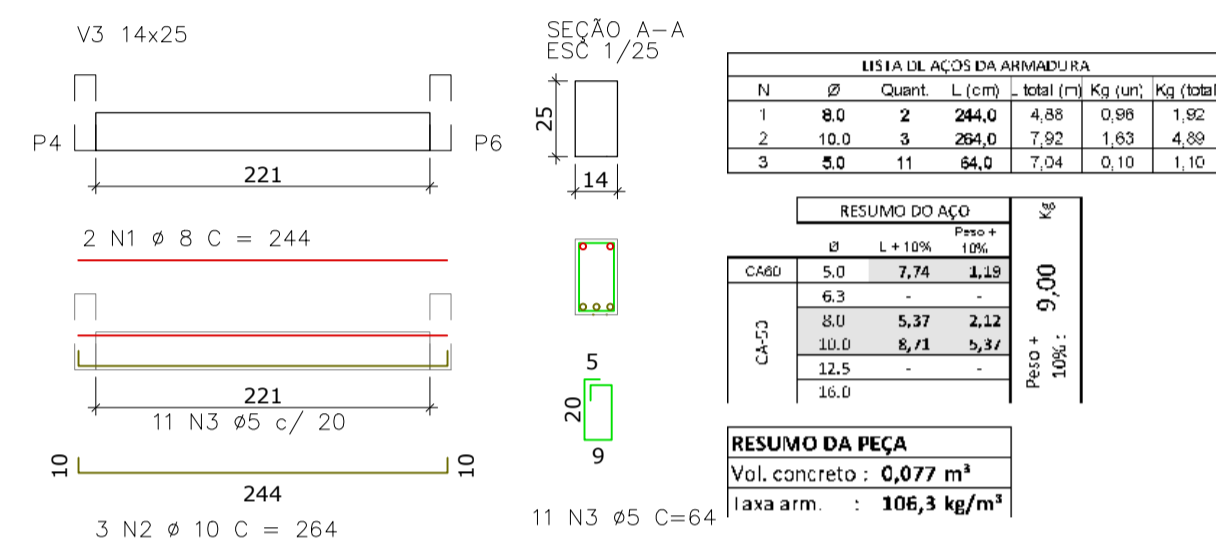
## DETALHAMENTO VIGAS TÉRREO

Escala 1/50



## DETALHAMENTO VIGAS COBERTURA

Escala 1/50



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina  
89216-000 - JOINVILLE - SC - Rua Max Colln, 1843 - América - Fone: 011-47 433-3927  
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
home page : www.amunesc.org.br CREA SC 48.825-4

Trabalho de projeto de estruturas de concreto pré-fabricado realizado através de Contrato de Prestação de Serviço Especializado de Engenharia para a AMUNESC (Associação de Municípios do Nordeste de Santa Catarina).

**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
CEI Dalmazio Conrado - ÁREA TOTAL: 2886,41m²  
PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
Endereço : Rua Dalmazio Conrado Miranda, Bairro Vila Cubatão, Joinville/SC

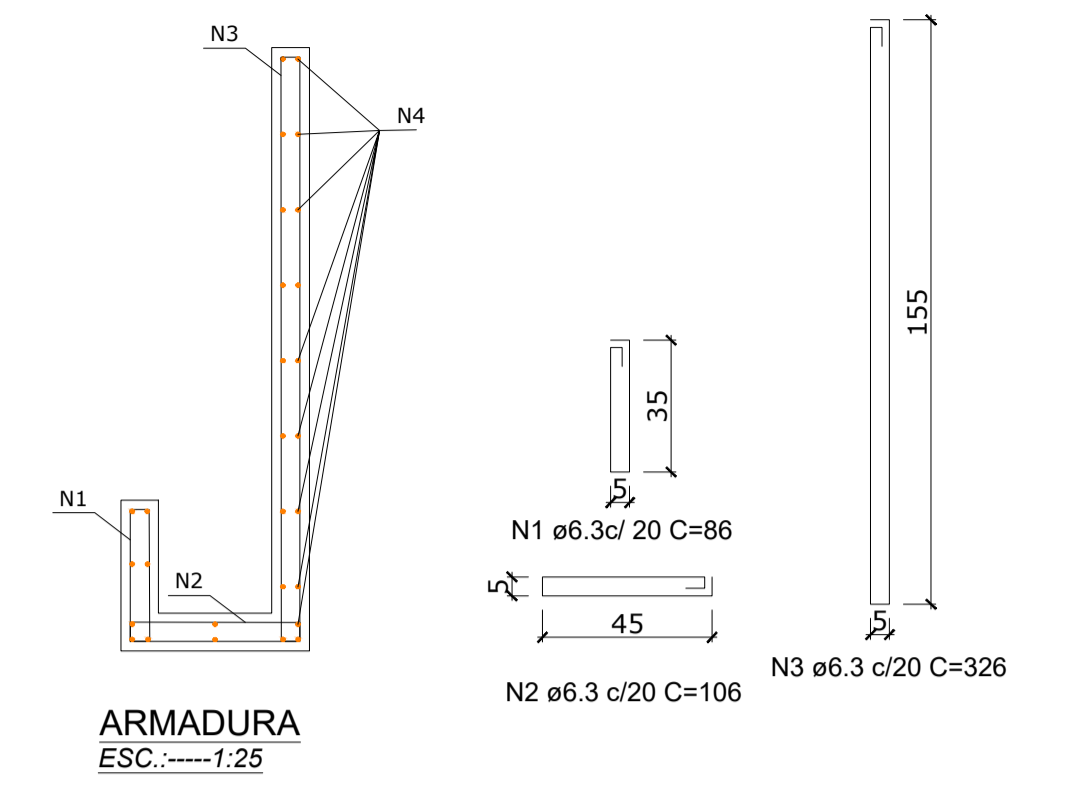
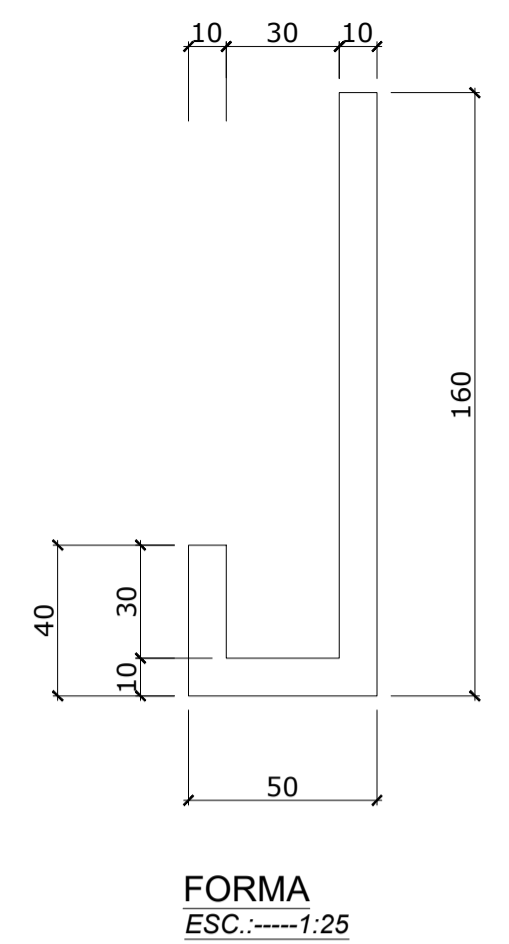
ADMINISTRAÇÃO: **ADEMAR STRINGARI JUNIOR** 07414980901  
PROJETO: Anderson Diego Dias, Arquiteto / CAU-SC A121650-3  
EXECUÇÃO: ANDERSON DIEGO DIAS 0097303917

Prancha: Estrutura Subestação, GLP e Lixo  
CONTÉUDO DA PRANCHA: ESTRUTURA SUBESTAÇÃO, GLP E LIXO  
NÚMERO PR.: 04/05  
Data: Março de 2022

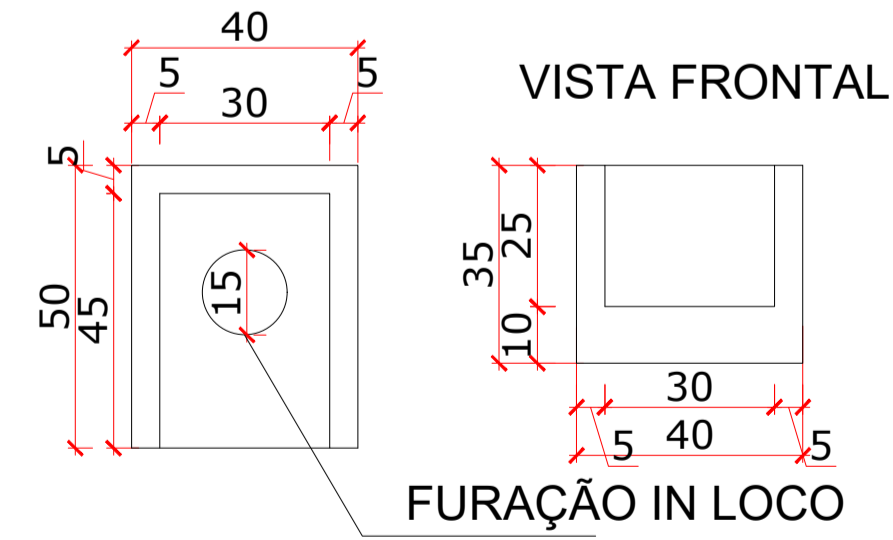




ELEVAÇÃO 05

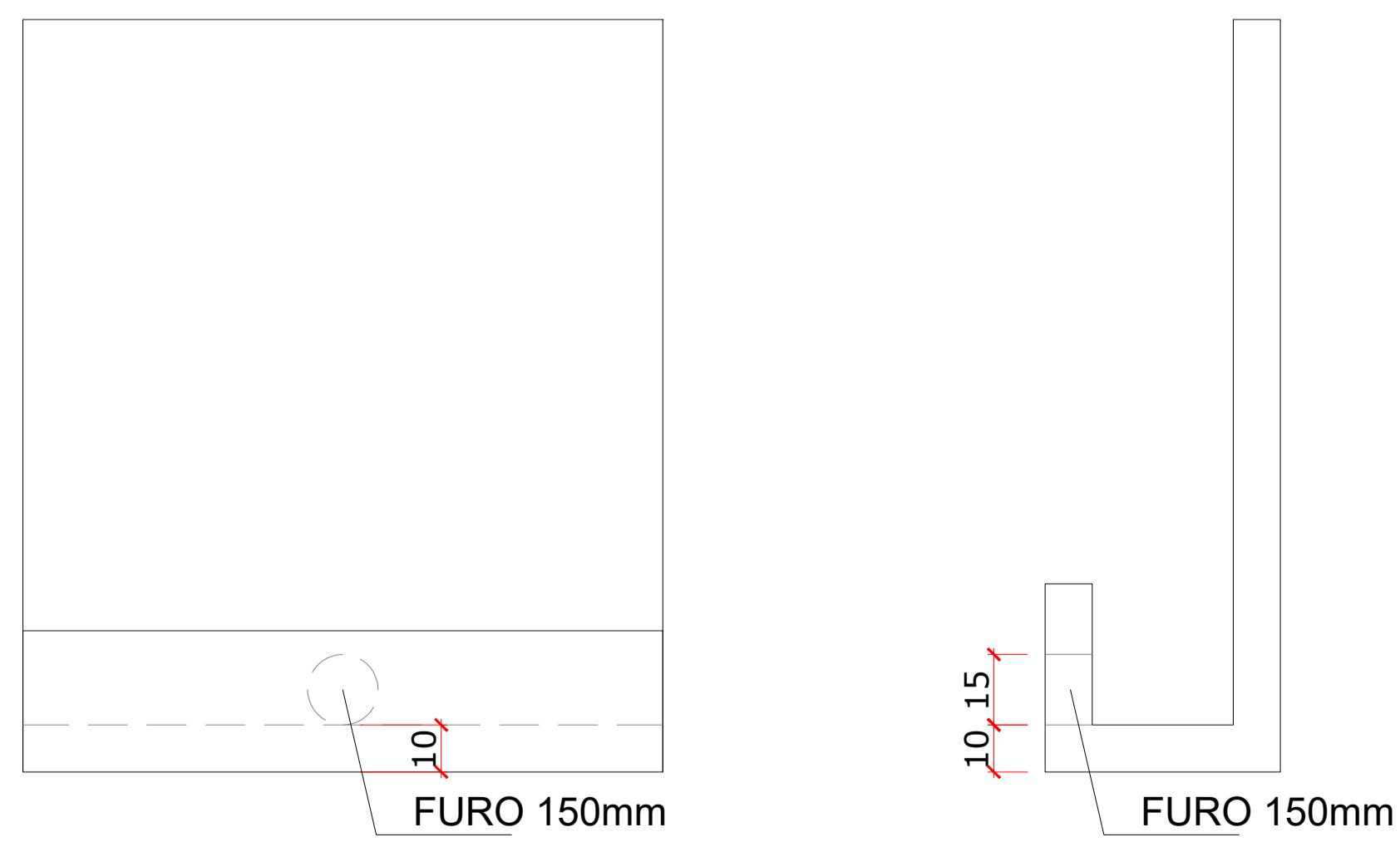


VISTA SUPERIOR



DETALHE GENÉRICO FURO

Total de 9 furos



LISTA DE AÇOS DA ARMADURA						
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
Total	6.3	1	377069,0	3770,69	923,82	923,82
Total	10.0	1	354145,0	3541,45	2185,07	2185,07

TELAS						
Tela	Quant.	L (cm)	h (cm)	Area total (m²)	kg/m²	kg (un)
Q113	18	50	35	0,2	1,800	0,32
Q113	9	50	40	0,2	1,800	0,36
Q113	9	40	35	0,1	1,800	0,25

RESUMO DO AÇO					Kg	Taxa aço: kg/m³
Cód.	Ø	ØS18,0 (L+5%)	Peso + n%	Peso + n%		
04013	6.3	3.770,69	923,82	3.110,00	104,01	
04014	8.0	-	-			
04005	10.0	3.541,45	2.185,07			
04006	12.5	-	-			
04007	16.0	-	-			
04008	20.0	-	-			
04010	25.0	-	-			
34056	M24	-	-			
Cord.	05002	12.7 CP190	-			
Telas	29001	Q113	0,55			0,99

RESUMO DA PEÇA		
Volume peça		29,90 m³
Concreto	29,90 m³	74,75 ton.
Peso de aço	3.108,89 kg	3,11 ton.
Peso total da peça		74,75 ton.
Taxa		104,01 kg/m³

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 89216-900 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 1843 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 425-3927  
 ASSASSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 48.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**PROJETO**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
 CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41m²  
 PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO

**TERRENO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
 ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

**ADMINISTRAÇÃO**  
 PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE: ADEMAR STRINGARI JUNIOR.07414980901

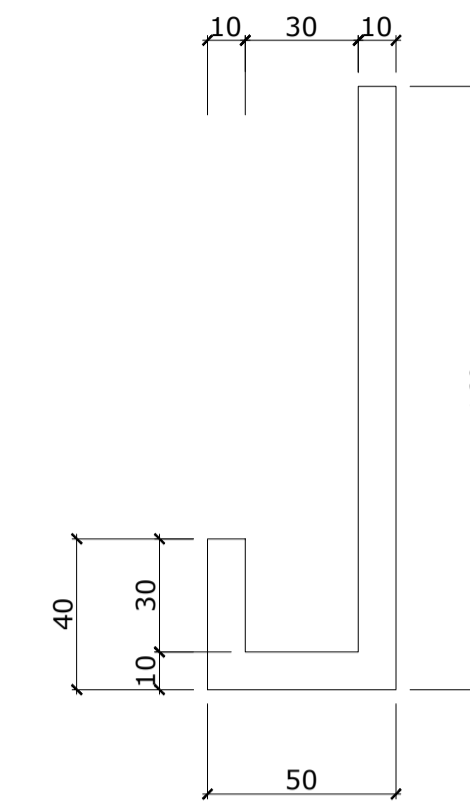
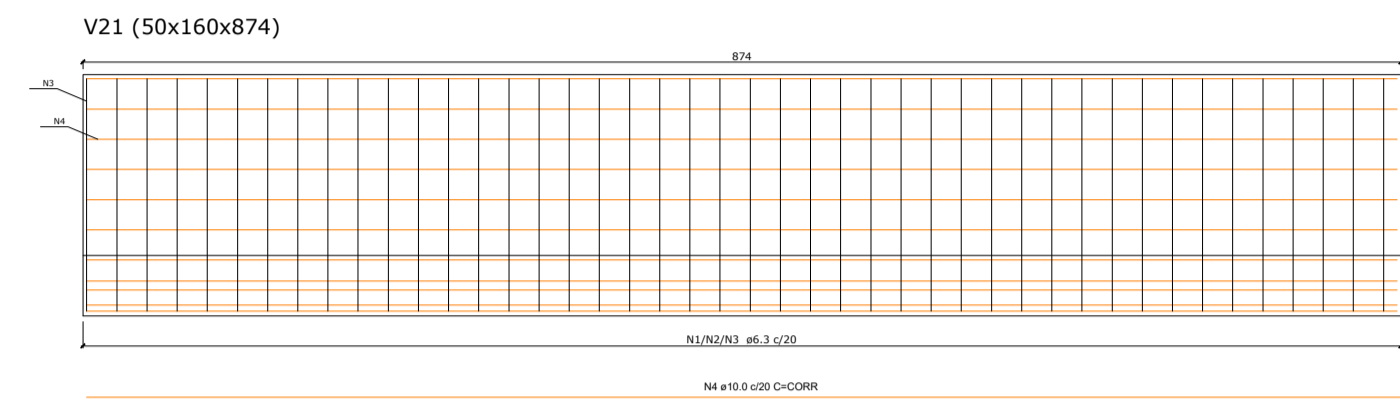
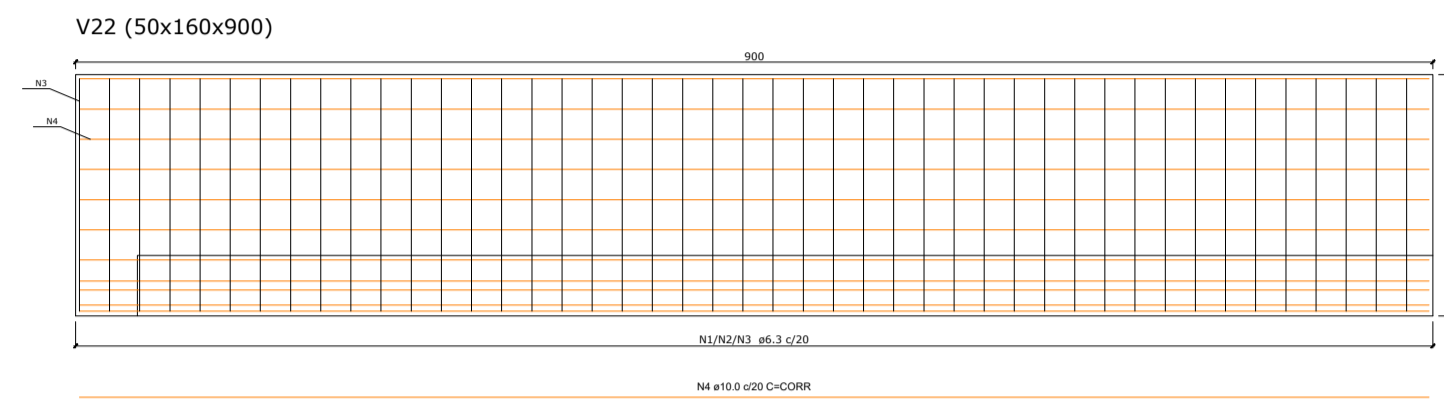
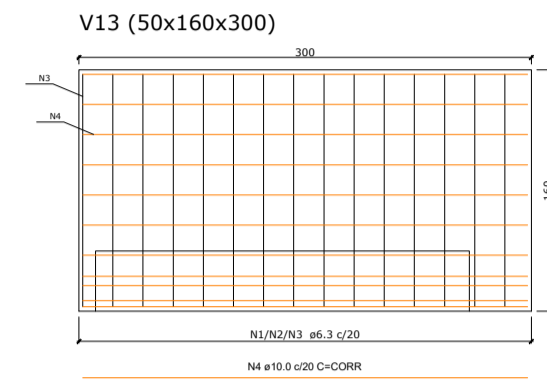
**PROJETO**  
 ANDERSON DIEGO DIAS  
 ARQUITETO / CAU-SC. A16550-3

**EXECUÇÃO**  
 ASSASSORIA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:

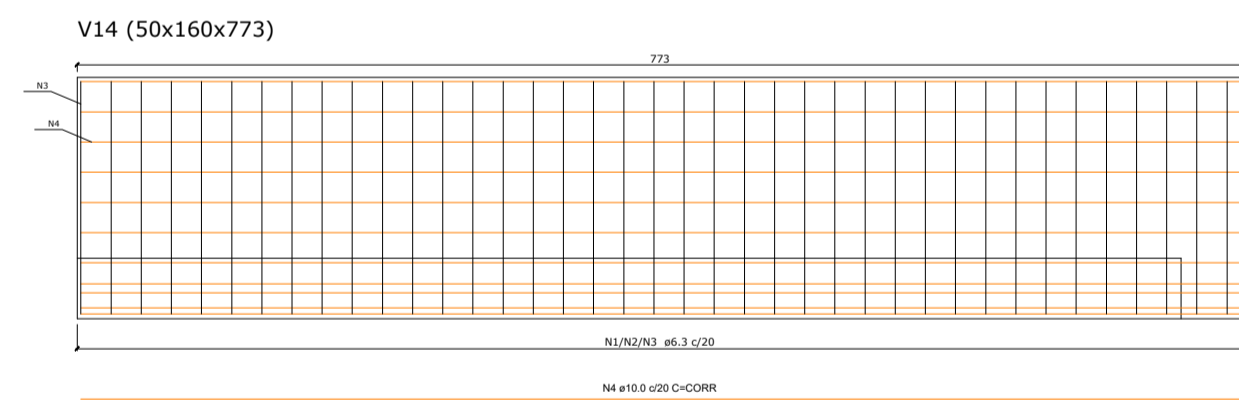
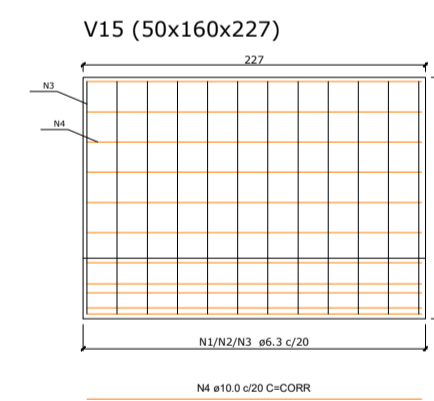
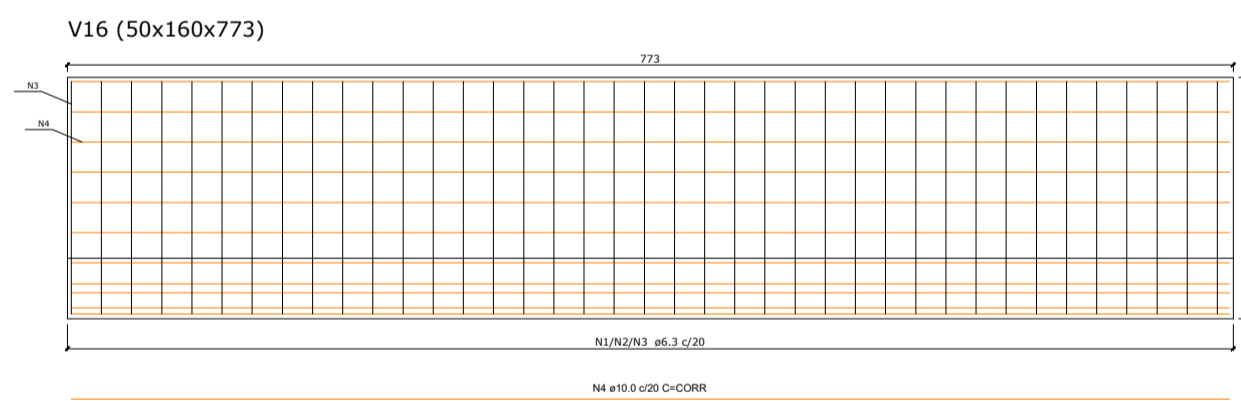
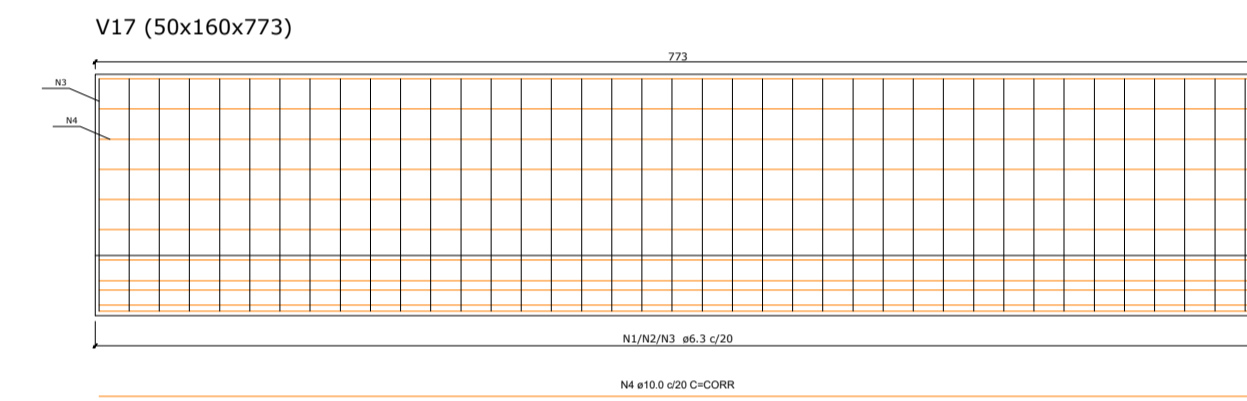
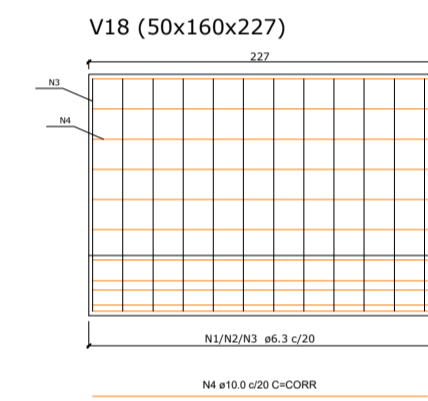
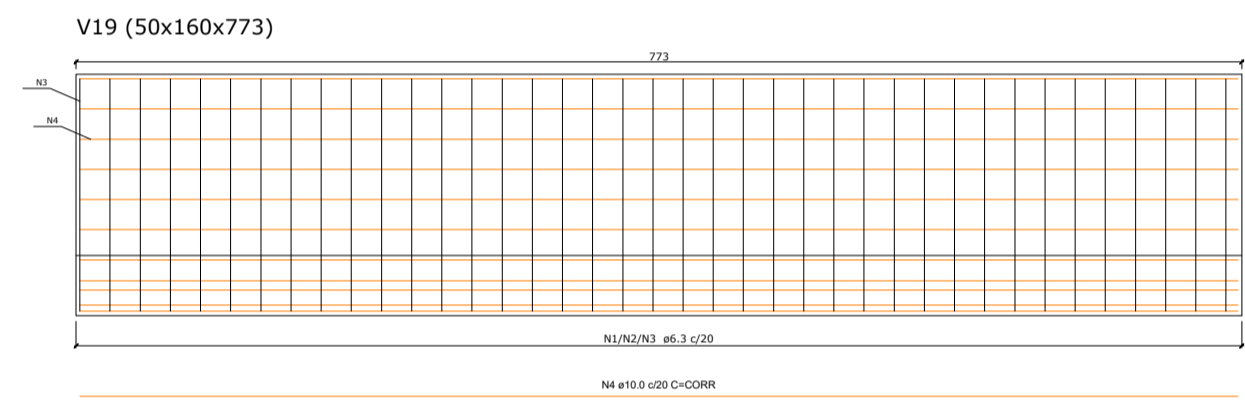
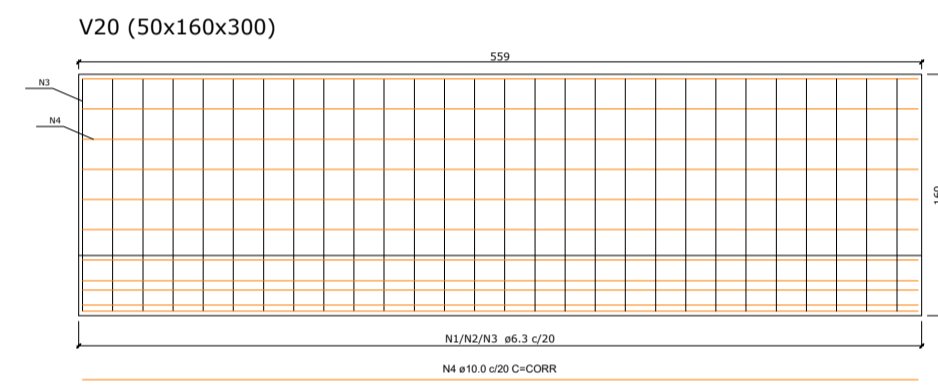
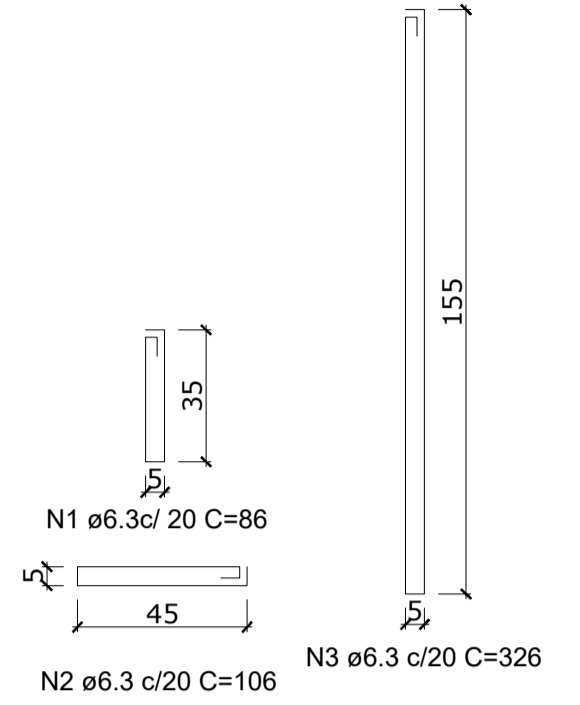
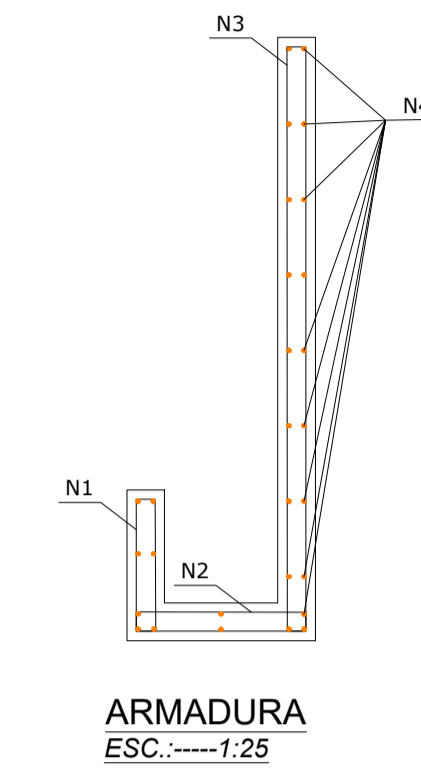
Obs: compatibilizar em obra posição do furo da viga J, com as descidas de pluvial da cobertura.



ELEVAÇÃO 01



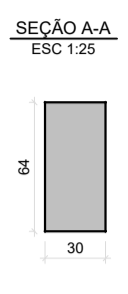
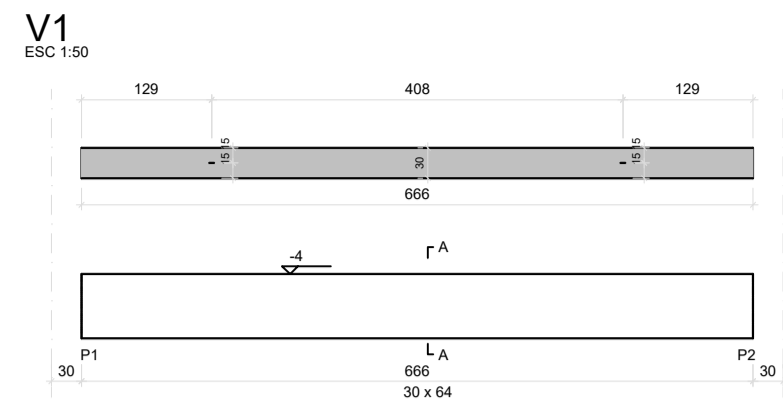
FORMA  
ESC.: 1:25



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 1843 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 425-3927  
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE: WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 48.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

PRORJETO	CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m <sup>2</sup> PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE ENDEREÇO: RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC	
TERRENO	ADMINISTRAÇÃO:	ÁDEMAR STRINGARI JUNIOR: 07414980901
	PROJETO:	ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC A124550-3
	EXECUÇÃO:	ANDERSON DIEGO DIAS: 00973053917
IDENTIFICAÇÕES E ASSINATURAS	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO:	ANDERSON DIEGO DIAS
	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:	ANDERSON DIEGO DIAS
PRANCHA	INFORMAÇÕES:	CONTEÚDO DA PRANCHA:
	DETALHAMENTO VIGAS 31.040 EST. VIGAS 3 DEIX. PR. 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1128, 1129, 1130, 1131, 1132, 1133, 1134, 1135, 1136, 1137, 1138, 1139, 1140, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1149, 1150, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1159, 1160, 1161, 1162, 1163, 1164, 1165, 1166, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1248, 1249, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1348, 1349, 1350, 1351, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1358, 1359, 1360, 1361, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1418, 1419, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526, 1527, 1528, 1529, 1530, 1531, 1532, 1533, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538, 1539, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552, 1553, 1554, 1555, 1556, 1557, 1558, 1559, 1560, 1561, 1562, 1563, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591, 1592, 1593, 1594, 1595, 1596, 1597, 1598, 1599, 1600, 1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609, 1610, 1611, 1612, 1613, 1614, 1615, 1616, 1617, 1618, 1619, 1620, 1621, 1622, 1623, 1624, 1625, 1626, 1627, 1628, 1629, 1630, 1631, 1632, 1633, 1634, 1635, 1636, 1637, 1638, 1639, 1640, 1641, 1642, 1643, 1644, 1645, 1646, 1647, 1648, 1649, 1650, 1651, 1652, 1653, 1654, 1655, 1656, 1657, 1658, 1659, 1660, 1661, 1662, 1663, 1664, 1665, 1666, 1667, 1668, 1669, 1670, 1671, 1672, 1673, 1674, 1675, 1676, 1677, 1678, 1679, 1680, 1681, 1682, 1683, 1684, 1685, 1686, 1687, 1688, 1689, 1690, 1691, 1692, 1693, 1694, 1695, 1696, 1697, 1698, 1699, 1700, 1701, 1702, 1703, 1704, 1705, 1706, 1707, 1708, 1709, 1710, 1711, 1712, 1713, 1714, 1715, 1716, 1717, 1718, 1719, 1720, 1721, 1722, 1723, 1724, 1725, 1726, 1727, 1728, 1729, 1730, 1731, 1732, 1733, 1734, 1735, 1736, 1737, 1738, 1739, 1740, 1741, 1742, 1743, 1744, 1745, 1746, 1747, 1748, 1749, 1750, 1751, 1752, 1753, 1754, 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 1761, 1762, 1763, 1764, 1765, 1766, 1767, 1768, 1769, 1770, 1771, 1772, 1773, 1774, 1775, 1776, 1777, 1778, 1779, 1780, 1781, 1782, 1783, 1784, 1785, 1786, 1787, 1788, 1789, 1790, 1791, 1792, 1793, 1794, 1795, 1796, 1797, 1798, 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812, 1813, 1814, 1815, 1816, 1817, 1818, 1819, 1820, 1821, 1822, 1823, 1824, 1825, 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832, 1833, 1834, 1835, 1836, 1837, 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855, 1856, 1857, 1858, 1859, 1860, 1861, 1862, 1863, 1864, 1865, 1866, 1867, 1868, 1869, 1870, 1871, 1872, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1880, 1881, 1882, 1883, 1884, 1885, 1886, 1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 18	



Relação das águas de aço

Obs.	Aço	a (mm)	C. Aço (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12,5	62	166

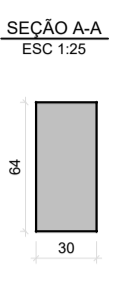
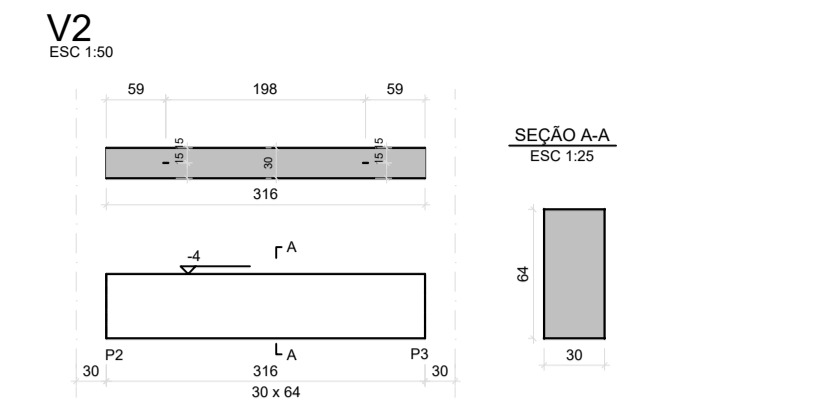
RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1	CA50	1	6,3	184	13248	3972
	CA50	2	10,0	6	662	1324
	CA50	3	12,5	2	662	1324
	CA50	4	20,0	1	666	666
	CA50	5	20,0	1	641	641
	CA50	6	20,0	2	662	1324

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6,3	132,48	35,3
	10,0	39,7	26,9
	12,5	13,2	14
	20,0	24,7	66,6
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50			143,5

Volume de concreto (C-35) = 1,24 m³  
Peso total da peça = 3096,00 kg  
Área de forma = 0,00 m²



Relação das águas de aço

Obs.	Aço	a (mm)	C. Aço (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

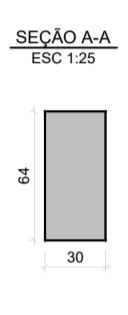
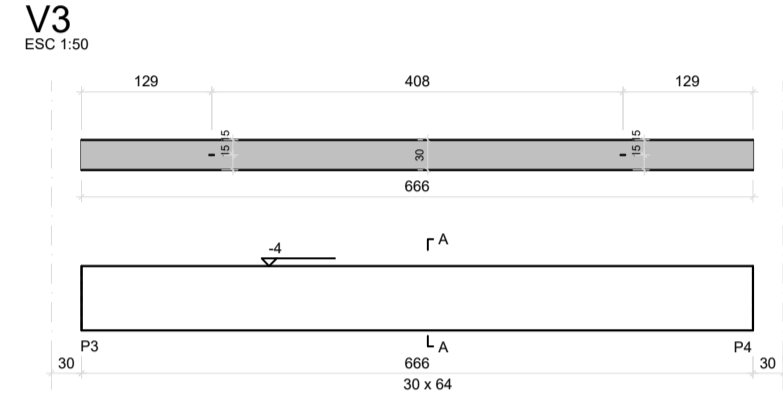
RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V2	CA50	1	6,3	30	183	5490
	CA50	2	10,0	6	312	1872
	CA50	3	12,5	2	312	624
	CA50	4	16,0	2	312	624

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6,3	18,3	12,7
	10,0	6,2	6,8
	12,5	2,5	2,7
	16,0	5,4	9,3
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50			30,1
CA60			9,3

Volume de concreto (C-35) = 0,07 m³  
Peso total da peça = 1416,00 kg  
Área de forma = 0,00 m²



Relação das águas de aço

Obs.	Aço	a (mm)	C. Aço (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12,5	62	166

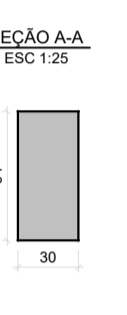
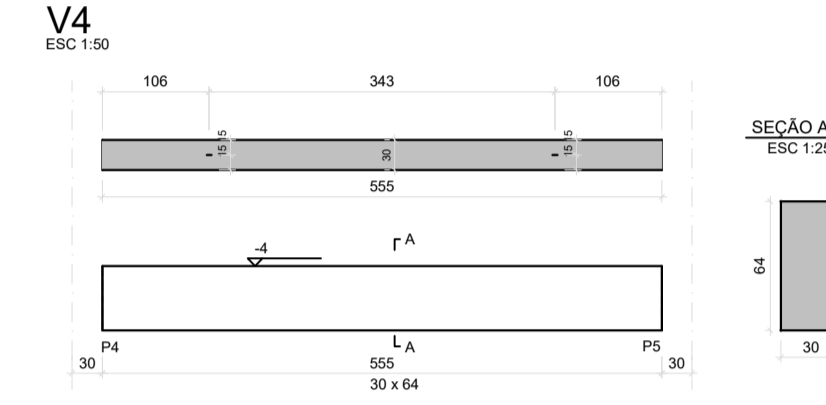
RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V3	CA50	1	6,3	50	354	2020
	CA50	2	10,0	6	662	3972
	CA50	3	12,5	2	662	1324
	CA50	4	20,0	1	501	501
	CA50	5	20,0	1	646	646
	CA50	6	20,0	2	662	1324

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6,3	62	24,8
	10,0	39,7	26,9
	12,5	13,2	14
	20,0	24,7	62
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50			132,7

Volume de concreto (C-35) = 1,24 m³  
Peso total da peça = 3096,00 kg  
Área de forma = 0,00 m²



Relação das águas de aço

Obs.	Aço	a (mm)	C. Aço (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12,5	62	166

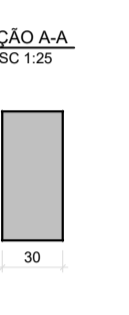
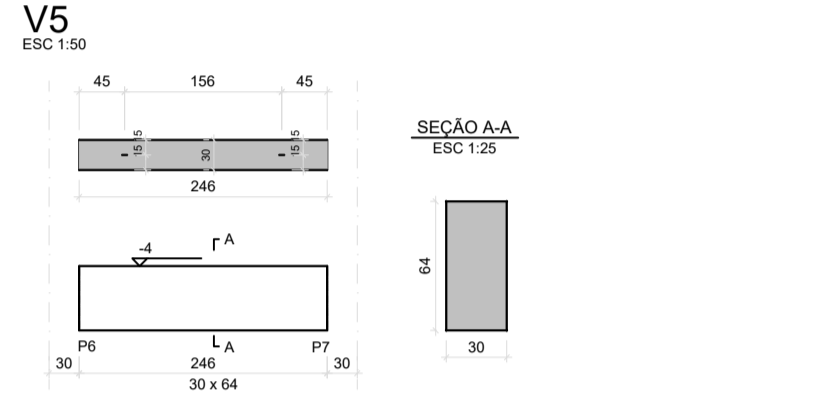
RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V4	CA50	1	6,3	76	584	3564
	CA50	2	10,0	6	551	3306
	CA50	3	12,5	2	551	1102
	CA50	4	20,0	1	480	480
	CA50	5	20,0	2	551	1102

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6,3	138,6	37,6
	10,0	33,1	22,4
	12,5	11	11,7
	20,0	19,8	42,5
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50			114,6

Volume de concreto (C-35) = 1,02 m³  
Peso total da peça = 2541,00 kg  
Área de forma = 0,00 m²



Relação das águas de aço

Obs.	Aço	a (mm)	C. Aço (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

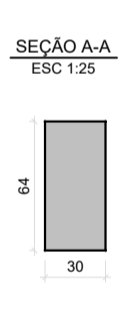
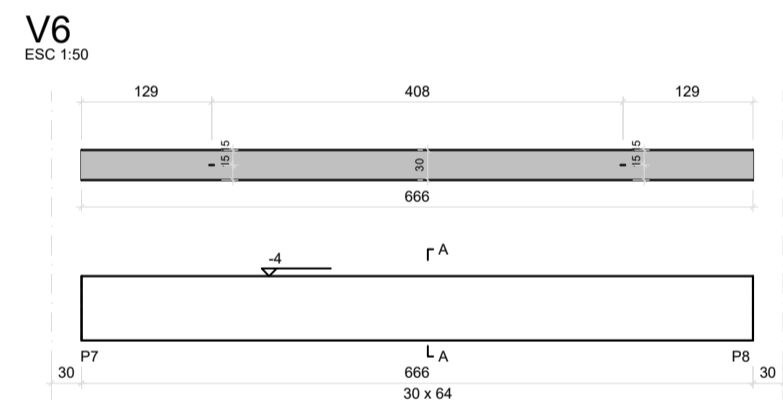
RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V5	CA50	1	6,3	45	284	1620
	CA50	2	10,0	6	242	1452
	CA50	3	20,0	5	242	1210

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6,3	62,9	25,9
	10,0	14,5	9,8
	20,0	12,1	20,8
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50			76,5

Volume de concreto (C-35) = 0,43 m³  
Peso total da peça = 1080,00 kg  
Área de forma = 0,00 m²



Relação das águas de aço

Obs.	Aço	a (mm)	C. Aço (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12,5	62	166

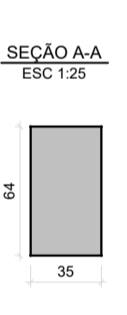
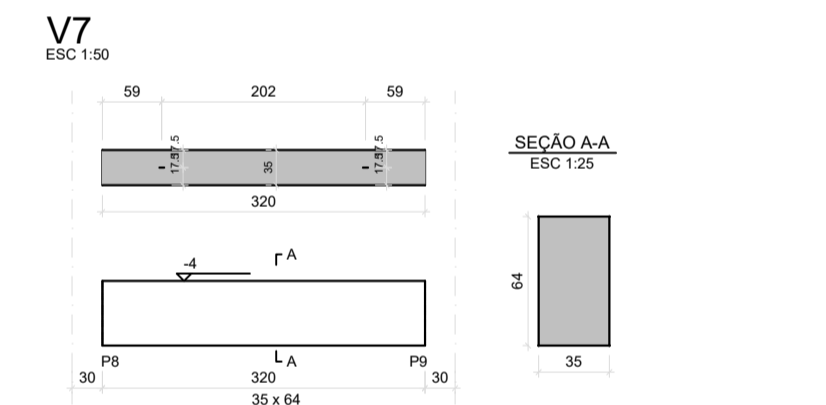
RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V6	CA50	1	6,3	50	354	2020
	CA50	2	10,0	6	662	3972
	CA50	3	12,5	2	662	1324
	CA50	4	20,0	1	516	516
	CA50	5	20,0	1	656	656
	CA50	6	20,0	2	662	1324

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6,3	62	24,8
	10,0	39,7	26,9
	12,5	13,2	14
	20,0	25	67,7
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50			133,4

Volume de concreto (C-35) = 1,24 m³  
Peso total da peça = 3096,00 kg  
Área de forma = 0,00 m²



Relação das águas de aço

Obs.	Aço	a (mm)	C. Aço (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

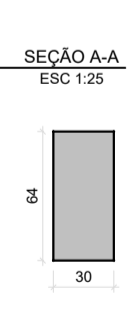
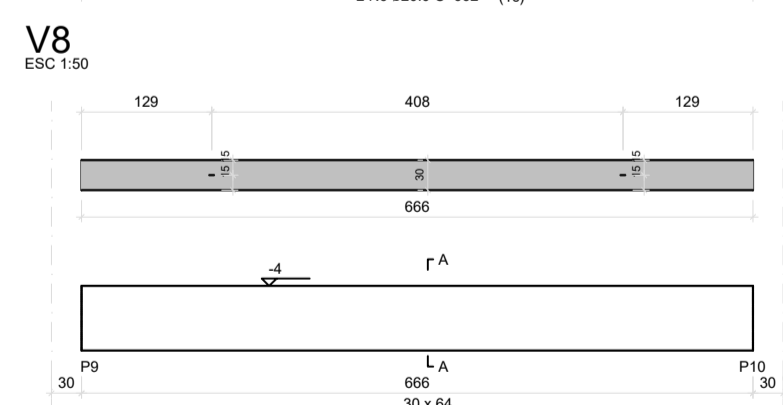
RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V7	CA50	1	6,3	50	354	2020
	CA50	2	10,0	6	316	1896
	CA50	3	20,0	6	316	1896
	CA50	4	20,0	1	285	285

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6,3	116,5	73
	10,0	21,9	99,4
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50			138,4

Volume de concreto (C-35) = 0,66 m³  
Peso total da peça = 1652,00 kg  
Área de forma = 0,00 m²



Relação das águas de aço

Obs.	Aço	a (mm)	C. Aço (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12,5	62	166

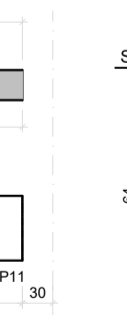
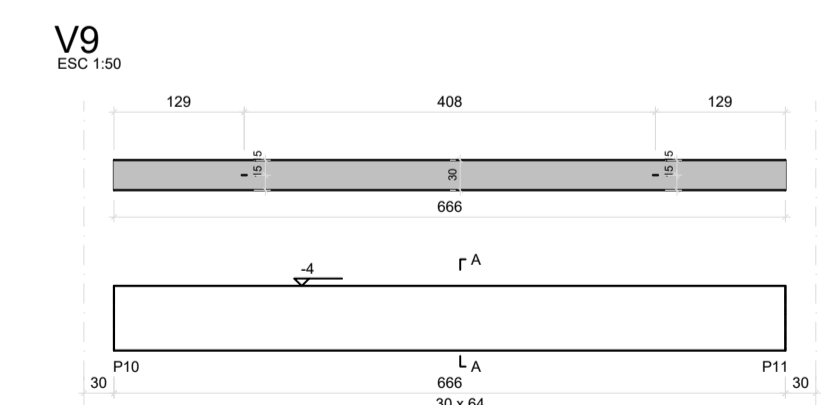
RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V8	CA50	1	6,3	93	6207	17112
	CA50	2	10,0	6	662	3972
	CA50	3	16,0	2	662	1324
	CA50	4	20,0	1	481	481
	CA50	5	20,0	1	606	606
	CA50	6	20,0	3	662	1986

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6,3	171,1	24,3
	10,0	39,7	26,9
	16,0	13,2	43
	20,0	30,7	83,4
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50			207,6

Volume de concreto (C-35) = 1,24 m³  
Peso total da peça = 3096,00 kg  
Área de forma = 0,00 m²



Relação das águas de aço

Obs.	Aço	a (mm)	C. Aço (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12,5	62	166

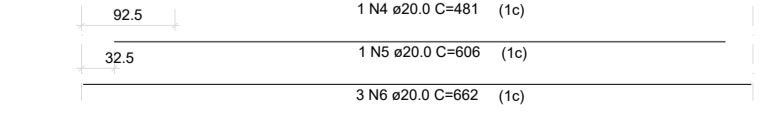
RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V9	CA50	1	6,3	36	234	1404
	CA50	2	10,0	6	662	3972
	CA50	3	12,5	2	662	1324
	CA50	4	20,0	1	516	516
	CA50	5	20,0	1	656	656
	CA50	6	20,0	2	662	1324

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6,3	69,9	18,8
	10,0	39,7	26,9
	12,5	13,2	14
	20,0	25	87,7
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50			127,4

Volume de concreto (C-35) = 1,24 m³  
Peso total da peça = 3096,00 kg  
Área de forma = 0,00 m²



Relação das águas de aço

Obs.	Aço	a (mm)	C. Aço (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12,5	62	166

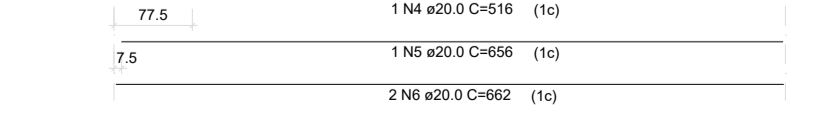
RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V10	CA50	1	6,3	93	6207	17112
	CA50	2	10,0	6	662	3972
	CA50	3	16,0	2	662	1324
	CA50	4	20,0	1	481	481
	CA50	5	20,0	1	606	606
	CA50	6	20,0	3	662	1986

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6,3	171,1	24,3
	10,0	39,7	26,9
	16,0	13,2	43
	20,0	30,7	83,4
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50			207,6

Volume de concreto (C-35) = 1,24 m³  
Peso total da peça = 3096,00 kg  
Área de forma = 0,00 m²



Relação das águas de aço

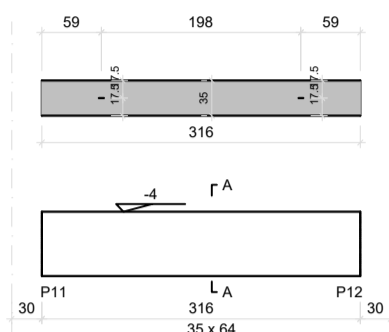
Obs.	Aço	a (mm)	C. Aço (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12,5	62	166

RELAÇÃO DO AÇO

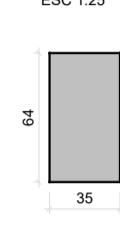
ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V11	CA50	1	6,3	36	234	1404
	CA50	2	10,0	6	662	3972
	CA50	3	12,5	2	662	1324
	CA50	4	20,0	1	516	516
	CA50	5	20,0	1	656	656



V10  
ESC 1:20



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

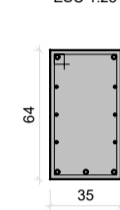
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V10	CASO	1	10.0	43	159	6363
	CASO	2	10.0	6	312	1872
	CASO	3	20.0	4	312	1248
	CASO	4	20.0	1	311	311

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO	10.0	102.6	89.6
CASO	20.0	15.6	42.3
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>131.9</b>

Volume de concreto (C-35) = 0.88 m³  
Peso total da peça = 1652.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



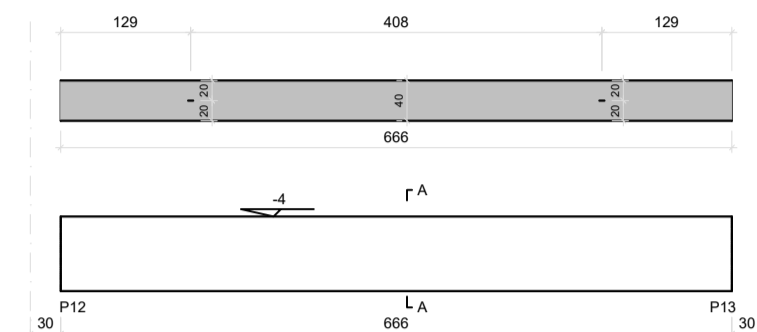
SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



Relação das alças de aço

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Aço (cm)	C. Unif. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

V11  
ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

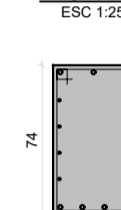
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V11	CASO	1	10.0	108	225	24300
	CASO	2	10.0	6	662	3972
	CASO	3	20.0	2	662	1324
	CASO	4	20.0	1	496	496
	CASO	5	20.0	1	626	626

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO	10.0	266	240.7
CASO	20.0	44.4	120.5
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>361.2</b>

Volume de concreto (C-35) = 1.91 m³  
Peso total da peça = 4773.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



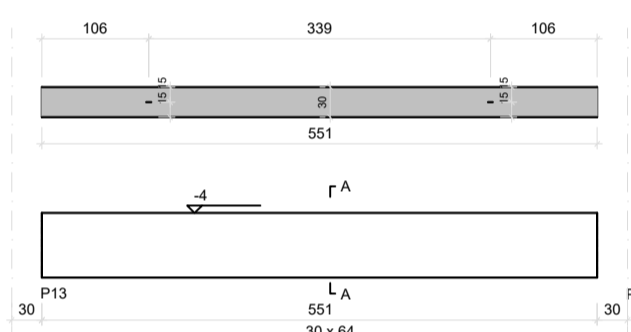
SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



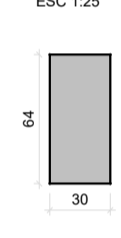
Relação das alças de aço

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Aço (cm)	C. Unif. (cm)
2	ASTM A36	10	72	166

V12  
ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

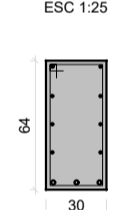
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V12	CASO	1	6.3	32	154	5088
	CASO	2	10.0	6	547	3282
	CASO	3	12.5	2	547	1094
	CASO	4	20.0	1	486	486
	CASO	5	20.0	2	547	1094

RESUMO DO AÇO

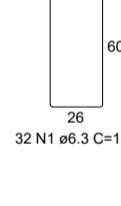
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO	6.3	69.9	33.8
CASO	10.0	32.8	22.3
CASO	12.5	10.9	11.8
CASO	20.0	15.8	42.9
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>92.6</b>

Volume de concreto (C-35) = 1.02 m³  
Peso total da peça = 2544.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



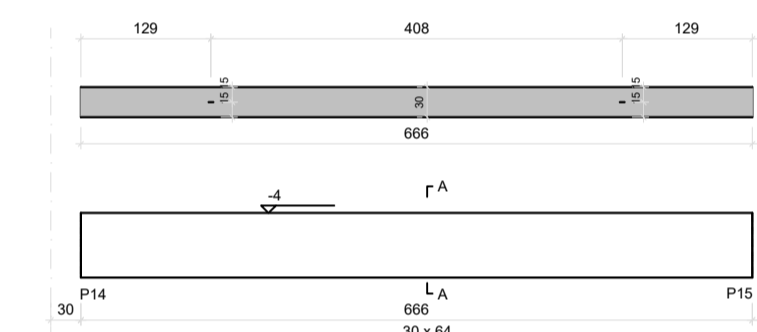
SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



Relação das alças de aço

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Aço (cm)	C. Unif. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166

V13  
ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

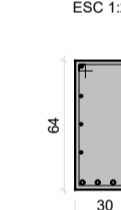
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V13	CASO	1	6.3	38	154	5952
	CASO	2	10.0	6	662	3972
	CASO	3	12.5	2	662	1324
	CASO	4	20.0	1	501	501
	CASO	5	20.0	1	641	641
	CASO	6	20.0	2	662	1324

RESUMO DO AÇO

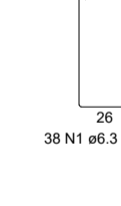
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO	6.3	69.9	33.8
CASO	10.0	32.7	22.9
CASO	12.5	13.2	14
CASO	20.0	24.7	69.9
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>128.6</b>

Volume de concreto (C-35) = 1.24 m³  
Peso total da peça = 3096.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



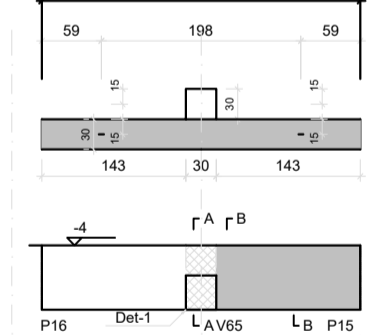
SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



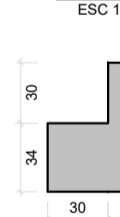
Relação das alças de aço

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Aço (cm)	C. Unif. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166

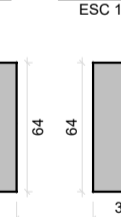
V14  
ESC 1:50



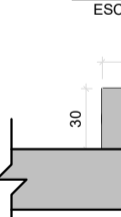
SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



SEÇÃO B-B  
ESC 1:25



DET-1  
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

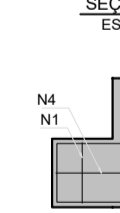
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V14	CASO	1	5.0	3	123	369
	CASO	2	6.3	27	154	4098
	CASO	3	8.0	18	204	3672
	CASO	4	10.0	3	171	513
	CASO	5	10.0	6	312	1872
	CASO	6	12.5	3	163	489
	CASO	7	12.5	6	72	432
	CASO	8	16.0	4	132	528
	CASO	9	20.0	1	201	201
	CASO	10	20.0	6	312	1872

RESUMO DO AÇO

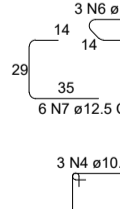
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO	5.0	44.7	13.4
CASO	6.3	38.8	18.8
CASO	8.0	23.9	16.2
CASO	10.0	9.2	9.8
CASO	12.5	5.3	9.2
CASO	16.0	23.8	64.4
CASO	20.0	3.7	0.6
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>129.8</b>

Volume de concreto (C-35) = 0.60 m³  
Peso total da peça = 1492.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

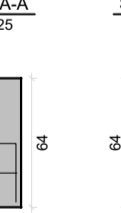
SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



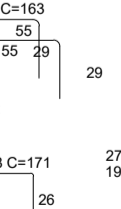
SEÇÃO B-B  
ESC 1:25



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



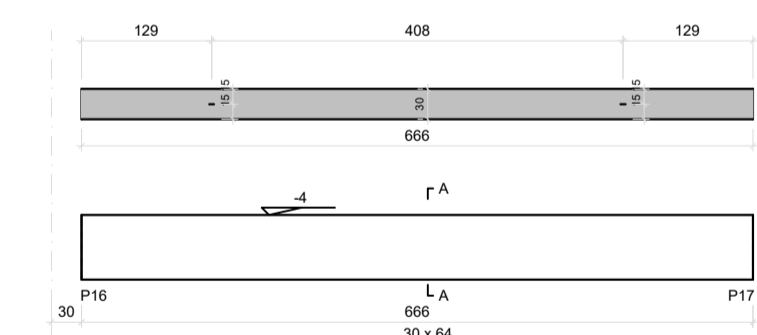
SEÇÃO B-B  
ESC 1:25



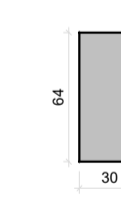
Relação das alças de aço

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Aço (cm)	C. Unif. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

V15  
ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

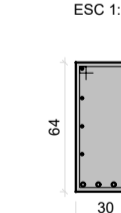
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V15	CASO	1	6.3	38	154	5952
	CASO	2	10.0	6	662	3972
	CASO	3	12.5	2	662	1324
	CASO	4	20.0	1	501	501
	CASO	5	20.0	1	641	641

RESUMO DO AÇO

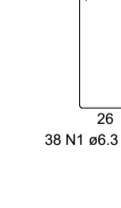
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO	6.3	69.9	33.8
CASO	10.0	32.7	22.9
CASO	12.5	13.2	14
CASO	20.0	24.7	69.9
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>128.7</b>

Volume de concreto (C-35) = 1.24 m³  
Peso total da peça = 3096.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



Relação das alças de aço

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Aço (cm)	C. Unif. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 011-67-4335-5927

**AMUNESC** ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 4.B.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41m²  
PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

APROVAÇÃO: **ADEMAR STRINGARI JUNIOR.07414980901**  
PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE

PROJETO: **ANDERSON DIEGO DIAS**  
ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3

ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: **ANDERSON DIEGO DIAS.00973053917**  
Assinado em forma digital por ANDERSON DIEGO DIAS.00973053917  
Data: 2022.04.18 14:23:48 -02'00'

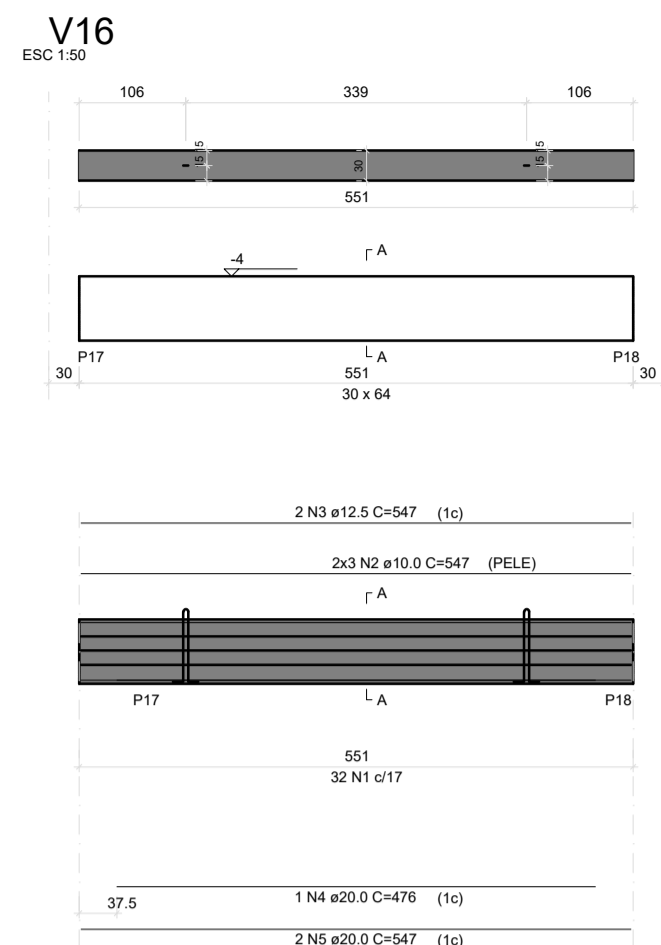
EXECUÇÃO: ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO

INFORMAÇÕES: **DETALHAMENTO VIGAS BALDRAME TÉRREO**

CONTÉUDO DA PRANCHA: **DETALHAMENTO VIGAS BALDRAME TÉRREO**

NÚMERO PR.: **02/28**

DATA: **MARÇO DE 2022**



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V16	CA50	1	8.0	32	184	5888
	CA50	2	10.0	6	547	3282
	CA50	3	12.5	2	547	1094
	CA50	4	20.0	1	476	476
	CA50	5	20.0	2	547	1094

**RESUMO DO AÇO**

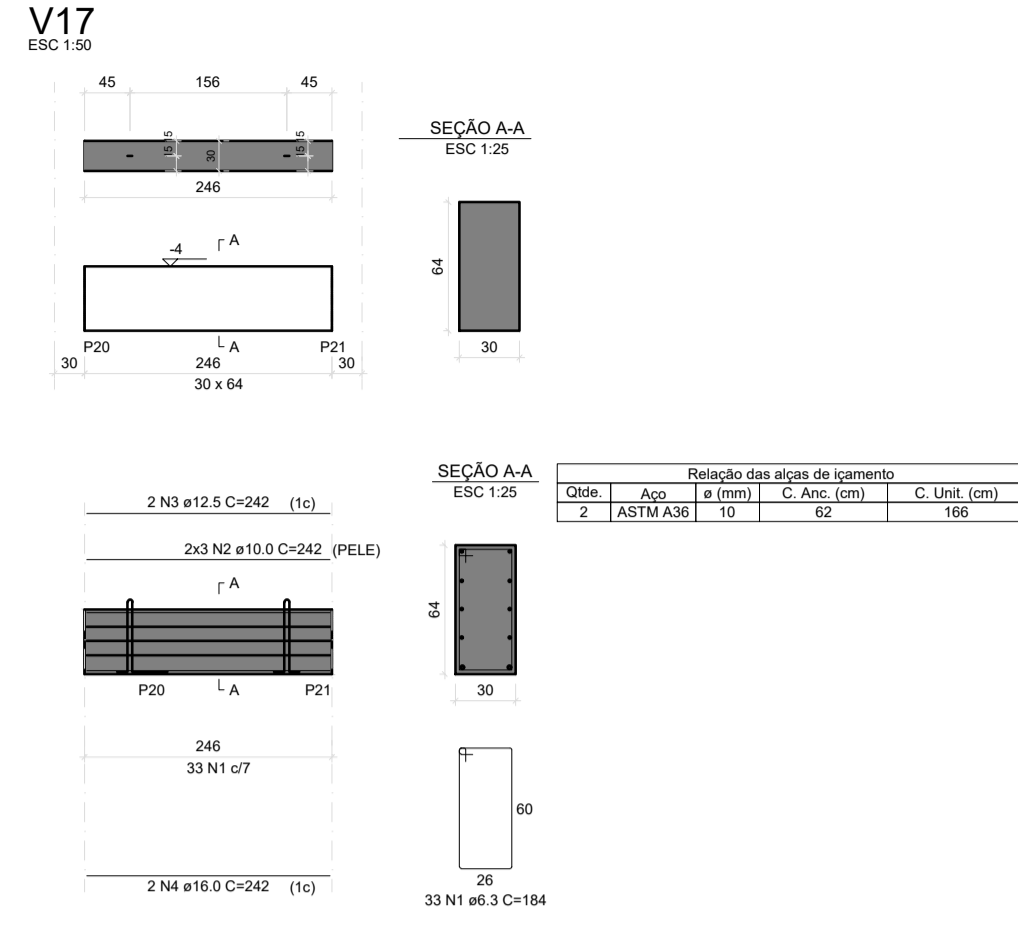
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	58.9	15.8
CA50	10.0	22.8	22.3
CA50	12.5	10.9	11.6
CA50	20.0	17.7	42.6

**PESO TOTAL (kg)**  
CA50 92.3

Volume de concreto (C-35) = 1.02 m<sup>3</sup>  
Peso total da peça = 2544.00 kg  
Área de forma = 0.00 m<sup>2</sup>

**Relação das alças de sargento**

Obs	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V17	CA50	1	6.3	33	184	6072
	CA50	2	10.0	6	242	1452
	CA50	3	12.5	2	242	484
	CA50	4	16.0	2	242	484

**RESUMO DO AÇO**

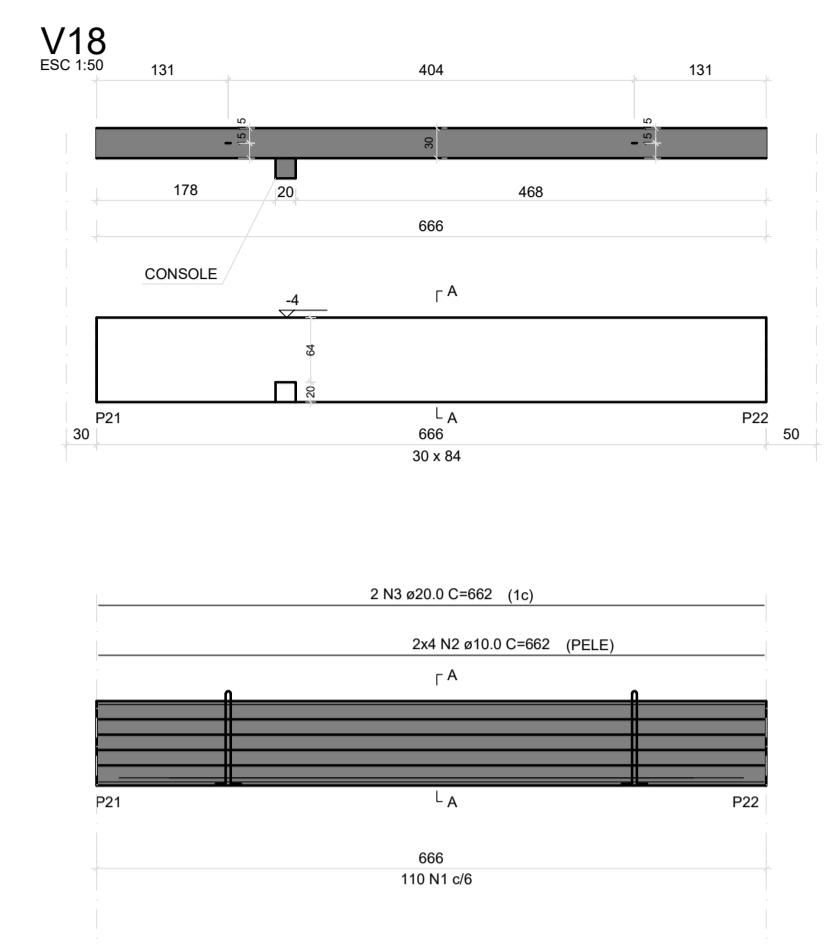
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	60.7	16.3
CA50	10.0	24.2	9.8
CA50	12.5	4.8	5.1
CA50	16.0	4.8	8.4

**PESO TOTAL (kg)**  
CA50 39.6

Volume de concreto (C-35) = 0.43 m<sup>3</sup>  
Peso total da peça = 1080.00 kg  
Área de forma = 0.00 m<sup>2</sup>

**Relação das alças de sargento**

Obs	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V18	CA50	1	8.0	110	224	24640
	CA50	2	10.0	8	662	5296
	CA50	3	20.0	8	662	5296
	CA50	4	20.0	1	621	621
	CA50	5	20.0	1	621	621

**RESUMO DO AÇO**

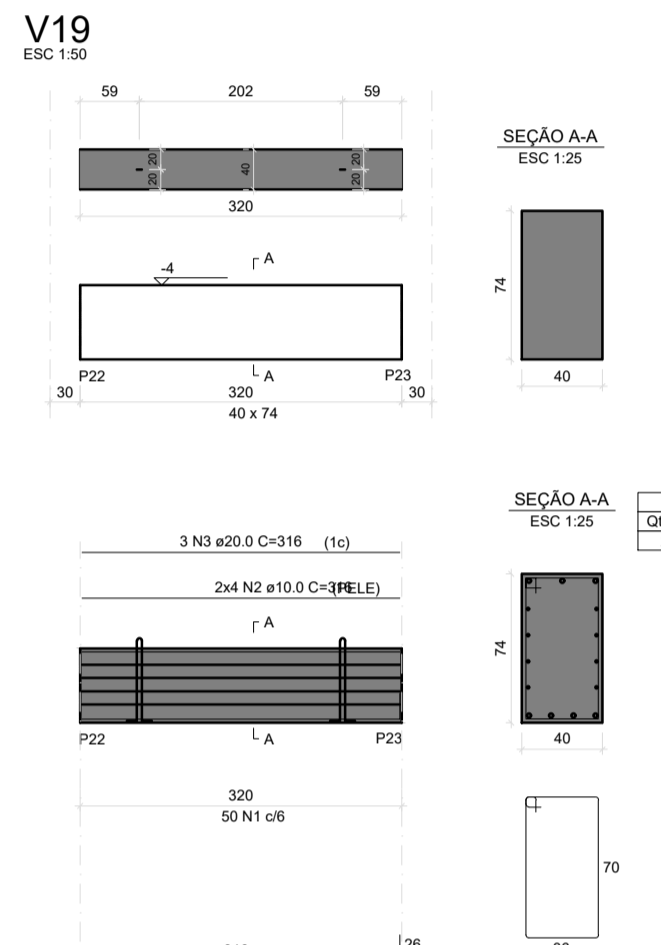
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	246.4	106.9
CA50	10.0	53	35.9
CA50	20.0	64.4	174.6

**PESO TOTAL (kg)**  
CA50 317.4

Volume de concreto (C-35) = 1.65 m<sup>3</sup>  
Peso total da peça = 4138.50 kg  
Área de forma = 0.00 m<sup>2</sup>

**Relação das alças de sargento**

Obs	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	16	82	206



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V19	CA50	1	10.0	50	225	11250
	CA50	2	10.0	8	316	2528
	CA50	3	20.0	3	316	948
	CA50	4	20.0	4	338	1352

**RESUMO DO AÇO**

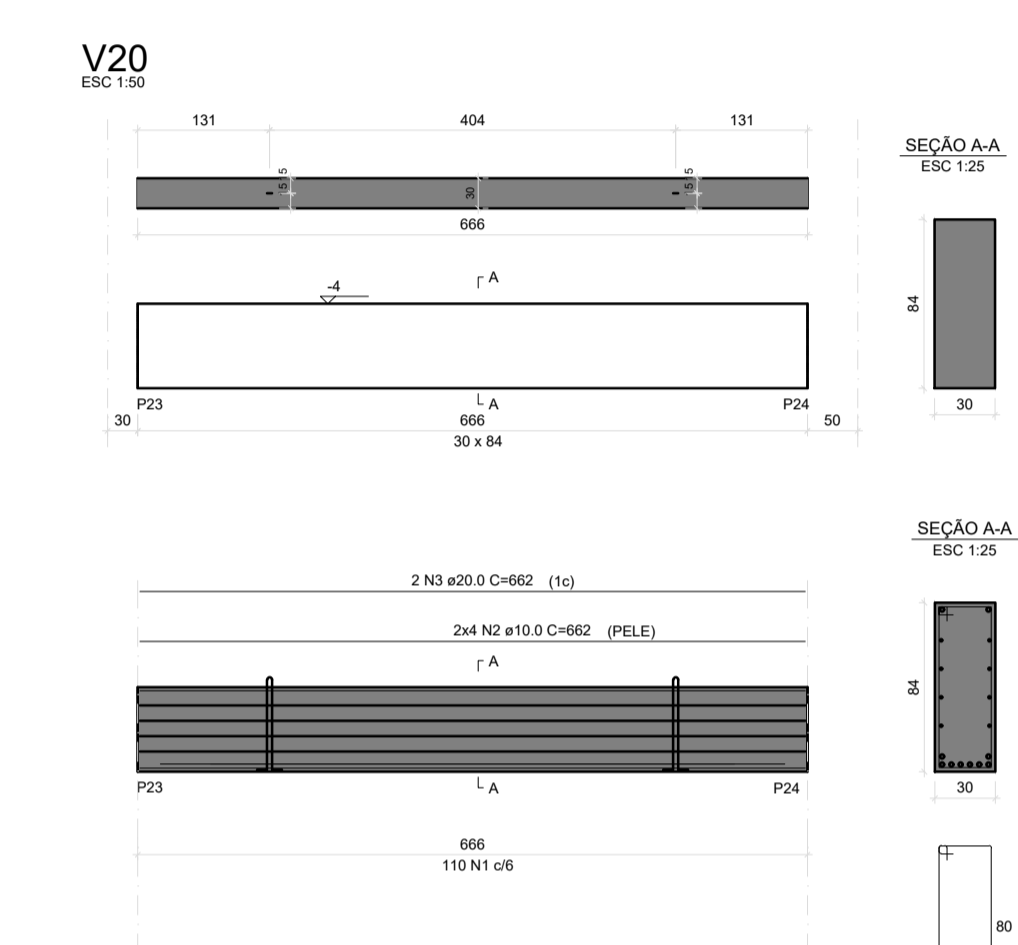
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	137.3	93.4
CA50	20.0	22.9	62.2

**PESO TOTAL (kg)**  
CA50 155.6

Volume de concreto (C-35) = 0.87 m<sup>3</sup>  
Peso total da peça = 2183.00 kg  
Área de forma = 0.00 m<sup>2</sup>

**Relação das alças de sargento**

Obs	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	72	186



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V20	CA50	1	8.0	110	224	24640
	CA50	2	10.0	8	662	5296
	CA50	3	20.0	8	662	5296
	CA50	4	20.0	1	621	621
	CA50	5	20.0	1	621	621

**RESUMO DO AÇO**

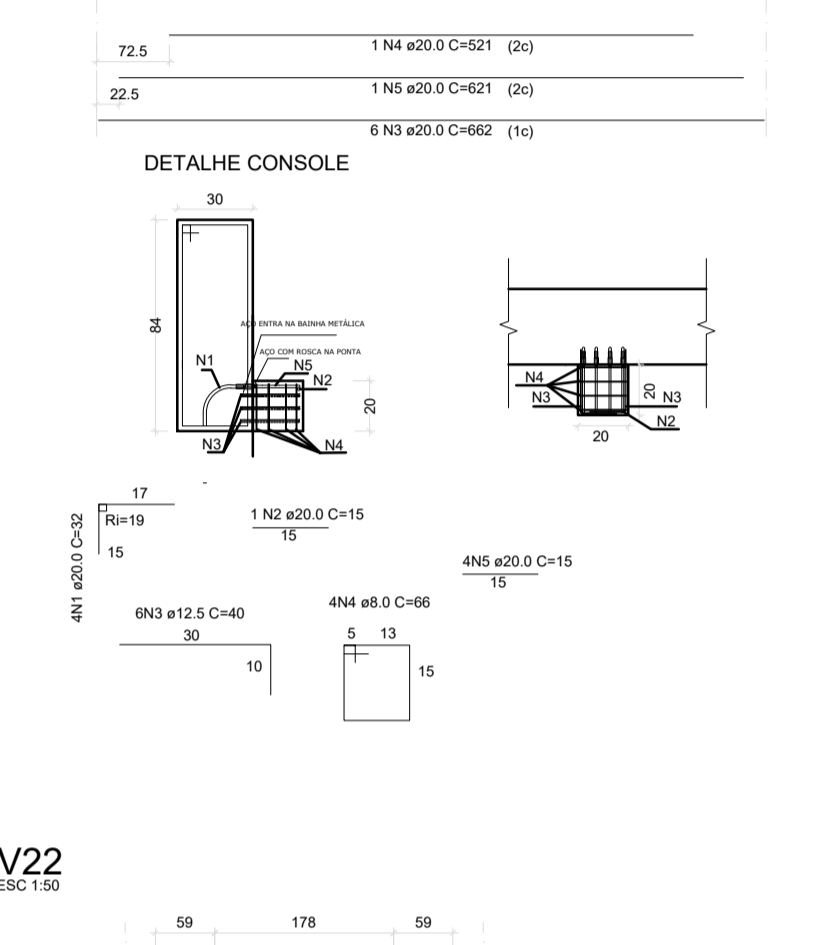
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	246.4	106.9
CA50	10.0	53	35.9
CA50	20.0	64.4	174.6

**PESO TOTAL (kg)**  
CA50 317.4

Volume de concreto (C-35) = 1.65 m<sup>3</sup>  
Peso total da peça = 4138.50 kg  
Área de forma = 0.00 m<sup>2</sup>

**Relação das alças de sargento**

Obs	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	16	82	206



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V21	CA50	1	6.3	43	184	7912
	CA50	2	10.0	6	832	5000
	CA50	3	12.5	2	832	1364
	CA50	4	20.0	1	446	446
	CA50	5	20.0	1	501	501
	CA50	6	20.0	1	631	631
	CA50	7	20.0	4	632	2528

**RESUMO DO AÇO**

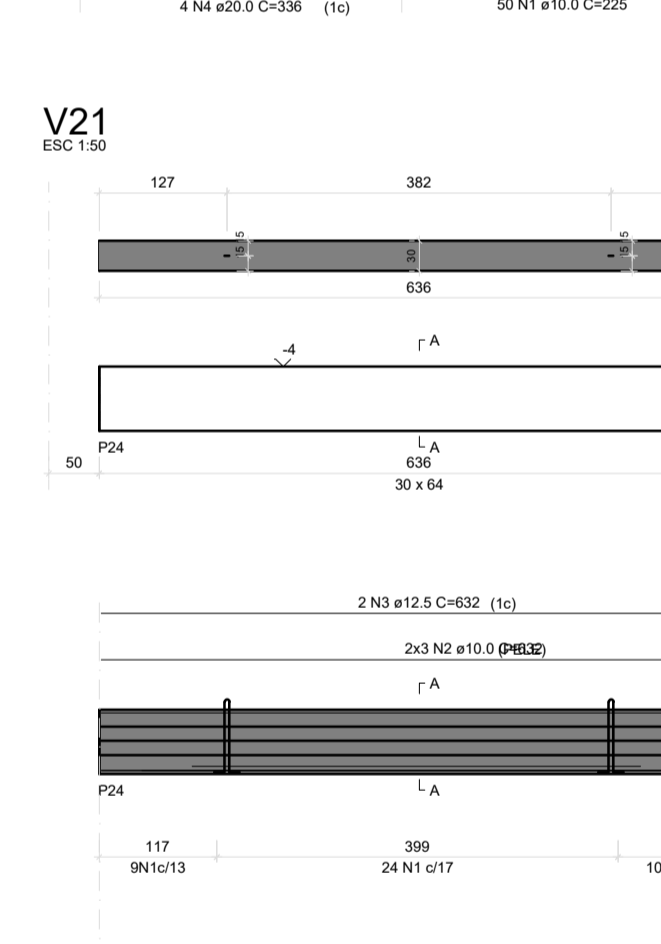
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	79.1	21.3
CA50	10.0	37.9	21.7
CA50	12.5	32.8	13.4
CA50	20.0	41.6	112.7

**PESO TOTAL (kg)**  
CA50 173.1

Volume de concreto (C-35) = 1.22 m<sup>3</sup>  
Peso total da peça = 3048.00 kg  
Área de forma = 0.00 m<sup>2</sup>

**Relação das alças de sargento**

Obs	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V22	CA50	1	8.0	59	184	10856
	CA50	2	10.0	6	290	1752
	CA50	3	20.0	5	292	1460

**RESUMO DO AÇO**

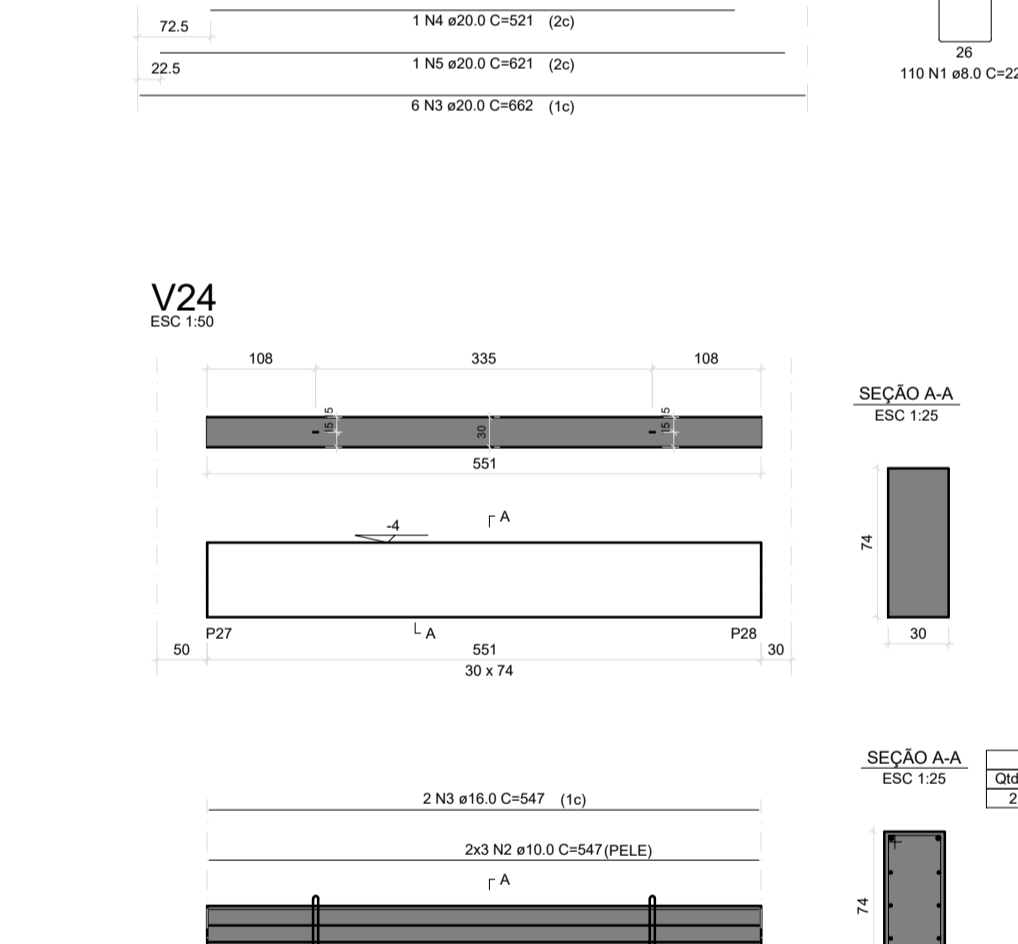
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	58.9	15.8
CA50	10.0	22.8	22.3
CA50	20.0	17.5	47.1

**PESO TOTAL (kg)**  
CA50 85.6

Volume de concreto (C-35) = 0.57 m<sup>3</sup>  
Peso total da peça = 1418.00 kg  
Área de forma = 0.00 m<sup>2</sup>

**Relação das alças de sargento**

Obs	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V23	CA50	1	10.0	182	181	32842
	CA50	2	10.0	8	832	6656
	CA50	3	16.0	4	832	2928
	CA50	4	20.0	1	421	421
	CA50	5	20.0	1	521	521
	CA50	6	20.0	6	632	3792

**RESUMO DO AÇO**

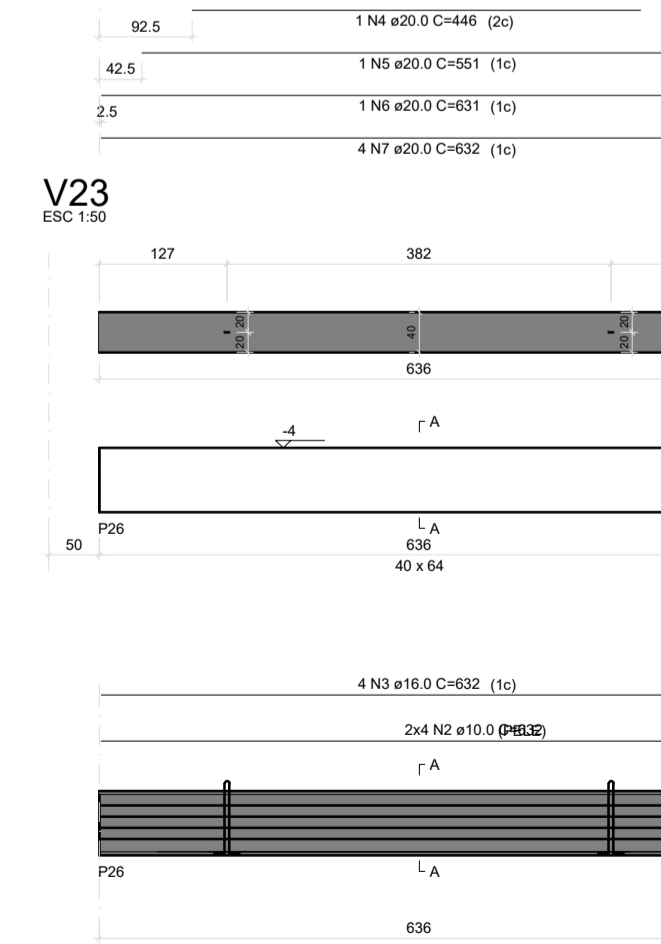
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	390	287.7
CA50	16.0	22.3	43.9
CA50	20.0	47.3	128.4

**PESO TOTAL (kg)**  
CA50 430

Volume de concreto (C-35) = 1.63 m<sup>3</sup>  
Peso total da peça = 4664.00 kg  
Área de forma = 0.00 m<sup>2</sup>

**Relação das alças de sargento**

Obs	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	16	82	196



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V24	CA50	1	6.3	32	204	6528
	CA50	2	10.0	6	547	3282
	CA50	3	16.0	2	547	1094
	CA50	4	20.0	1	506	506
	CA50	5	20.0	4	587	2348

**RESUMO DO AÇO**

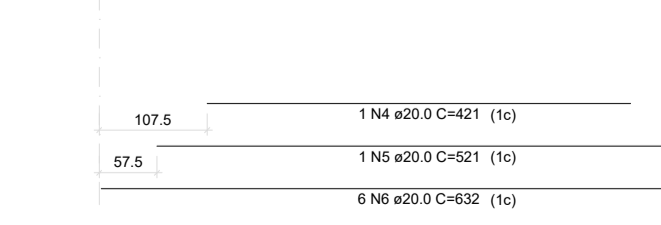
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	63.3	17.6
CA50	10.0	32.8	22.3
CA50	16.0	10.9	19
CA50	20.0	28.5	77.4

**PESO TOTAL (kg)**  
CA50 136.3

Volume de concreto (C-35) = 1.20 m<sup>3</sup>  
Peso total da peça = 2987.00 kg  
Área de forma = 0.00 m<sup>2</sup>

**Relação das alças de sargento**

Obs	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12.5	72	186



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V25	CA50	1	8.0	59	184	10856
	CA50	2	10.0	6	290	1752
	CA50	3	20.0	5	292	1460

**RESUMO DO AÇO**

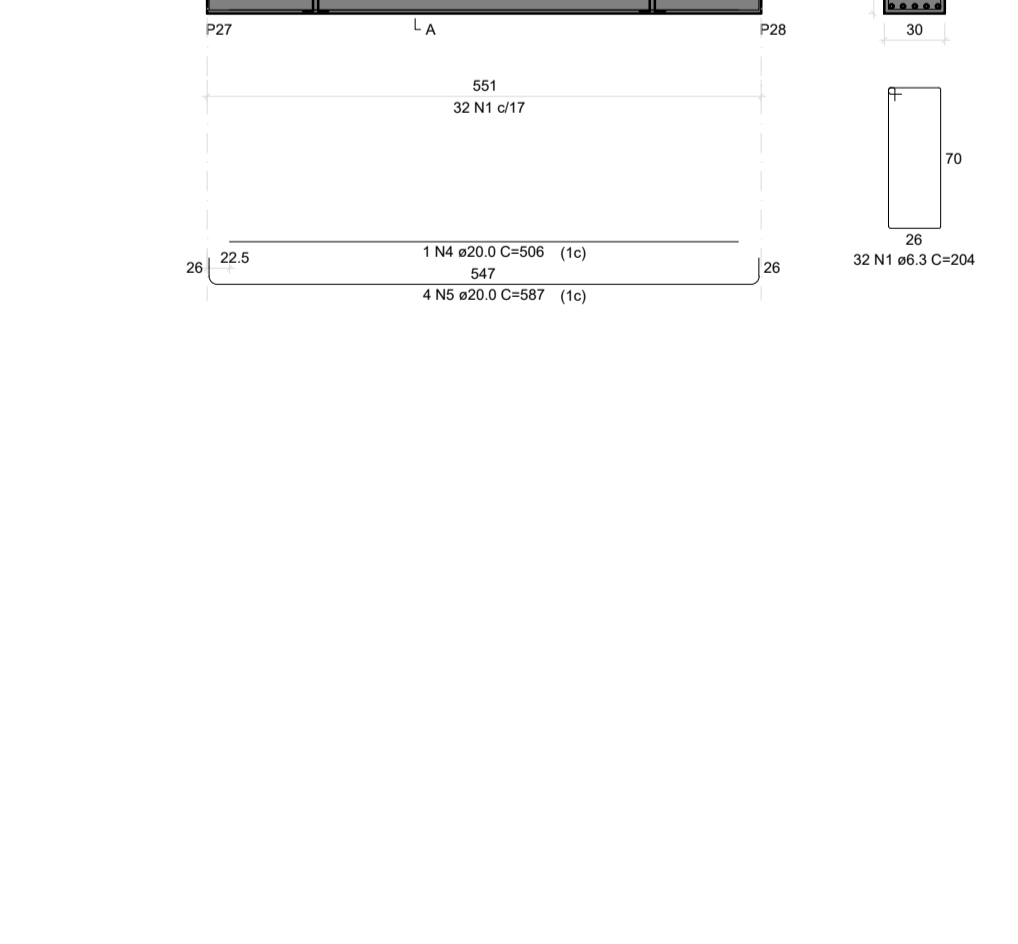
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	58.9	15.8
CA50	10.0	22.8	22.3
CA50	20.0	17.5	47.1

**PESO TOTAL (kg)**  
CA50 85.6

Volume de concreto (C-35) = 0.57 m<sup>3</sup>  
Peso total da peça = 1418.00 kg  
Área de forma = 0.00 m<sup>2</sup>

**Relação das alças de sargento**

Obs	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V26	CA50	1	8.0	59	184	10856
	CA50	2	10.0	6	290	1752
	CA50	3	20.0	5	292	1460

**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	58.9	15.8
CA50	10.0	22.8	22.3
CA50	20.0	17.5	47.1

**PESO TOTAL (kg)**  
CA50 85.6

Volume de concreto (C-35) = 0.57 m<sup>3</sup>  
Peso total da peça = 1418.00 kg  
Área de forma = 0.00 m<sup>2</sup>

**Relação das alças de sargento**

Obs	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V27	CA50	1	10.0	182	181	32842
	CA50	2	10.0	8	832	6656
	CA50	3	16.0	4	832	2928
	CA50	4	20.0	1	421	421
	CA50	5	20.0	1	521	521
	CA50	6	20.0	6	632	3792

**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	390	287.7
CA50	16.0	22.3	43.9
CA50	20.0	47.3	128.4

**PESO TOTAL (kg)**  
CA50 430

Volume de concreto (C-35) = 1.63 m<sup>3</sup>  
Peso total da peça = 4664.00 kg  
Área de forma = 0.00 m<sup>2</sup>

**Relação das alças de sargento**

Obs	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	16	82	196

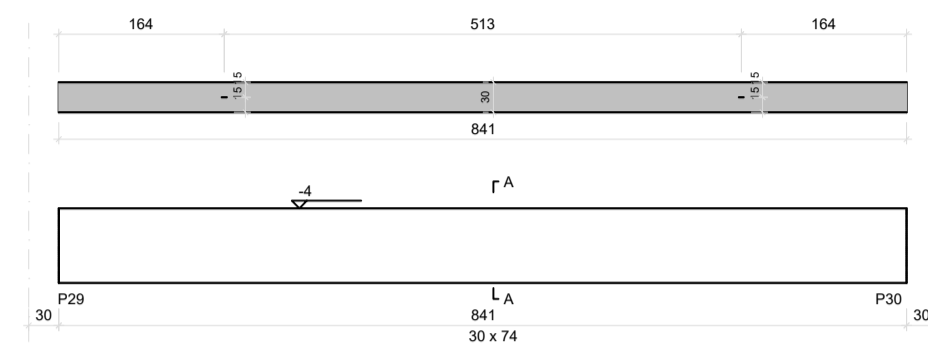


**RELAÇÃO DO AÇO**

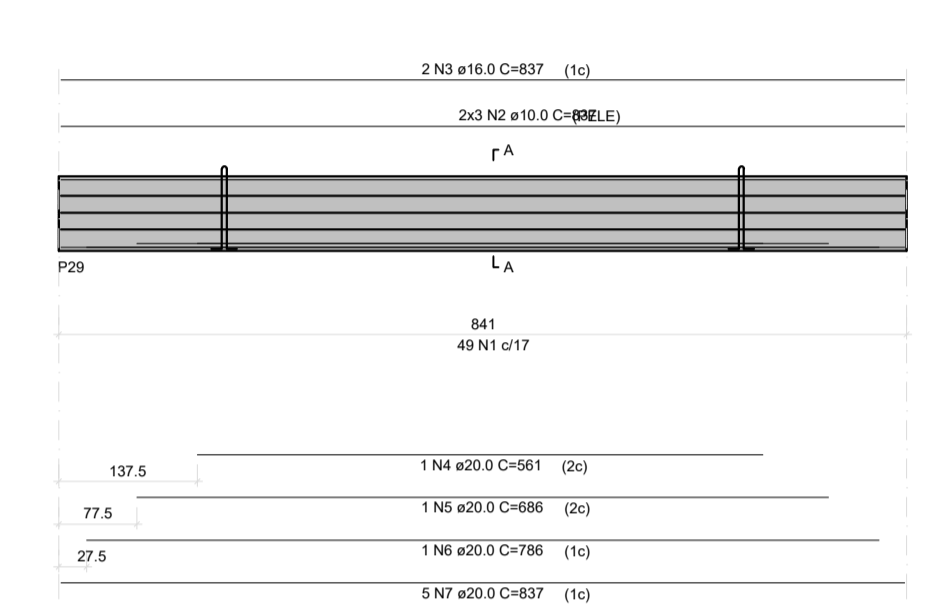
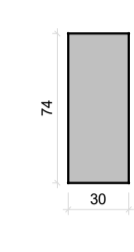
E
---



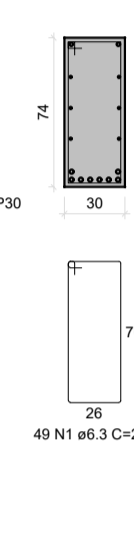
V25  
ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V25	CASO 1	6.3	49	204	9096	
	CASO 2	10.0	6	837	5022	
	CASO 3	16.0	2	837	1674	
	CASO 4	20.0	1	561	561	
	CASO 5	20.0	1	686	686	
	CASO 6	20.0	1	786	786	
	CASO 7	20.0	5	837	4185	

RESUMO DO AÇO

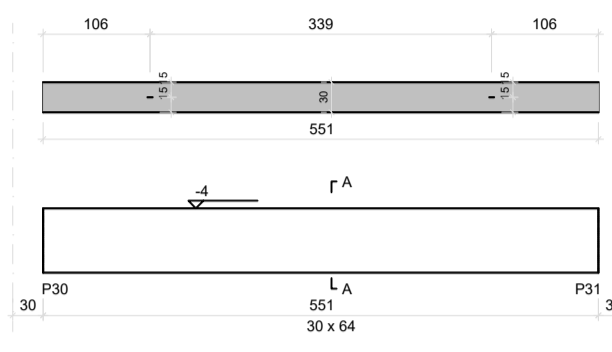
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO 1	6.3	100	26.9
CASO 2	10.0	50.2	34.1
CASO 3	16.0	16.7	29.1
CASO 4	20.0	62.2	168.7
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>258.8</b>

Volume de concreto (C-35) = 1.82 m³  
Peso total da peça = 4551.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

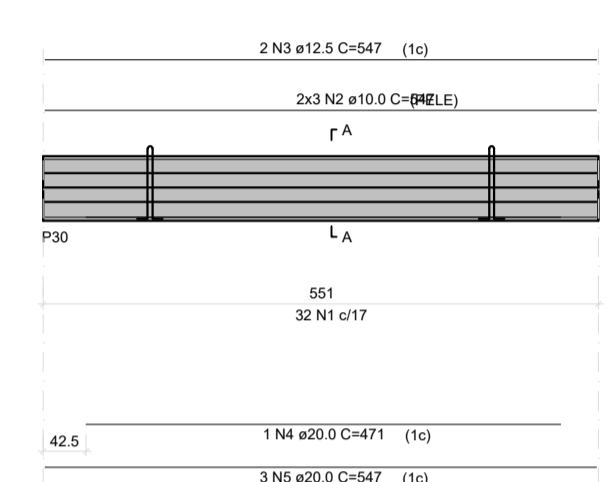
Relação das alças de sargento

Qtd	Apq	Ø (mm)	C. Ang. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	16	72	186

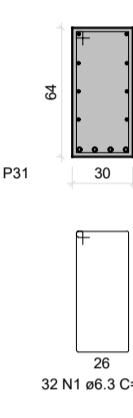
V26  
ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V26	CASO 1	6.3	32	184	5888	
	CASO 2	10.0	6	547	3382	
	CASO 3	12.5	2	547	1094	
	CASO 4	20.0	1	471	471	
	CASO 5	20.0	3	547	1641	

RESUMO DO AÇO

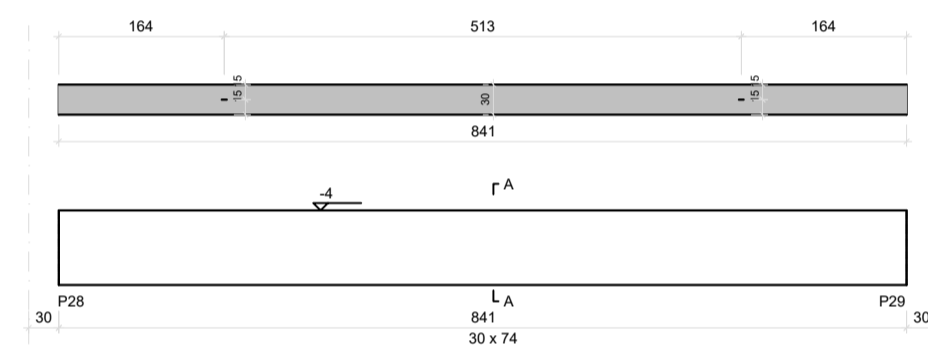
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO 1	6.3	184	13.8
CASO 2	10.0	32.8	22.3
CASO 3	12.5	10.9	13.8
CASO 4	20.0	21.1	57.3
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>107</b>

Volume de concreto (C-35) = 1.02 m³  
Peso total da peça = 2544.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

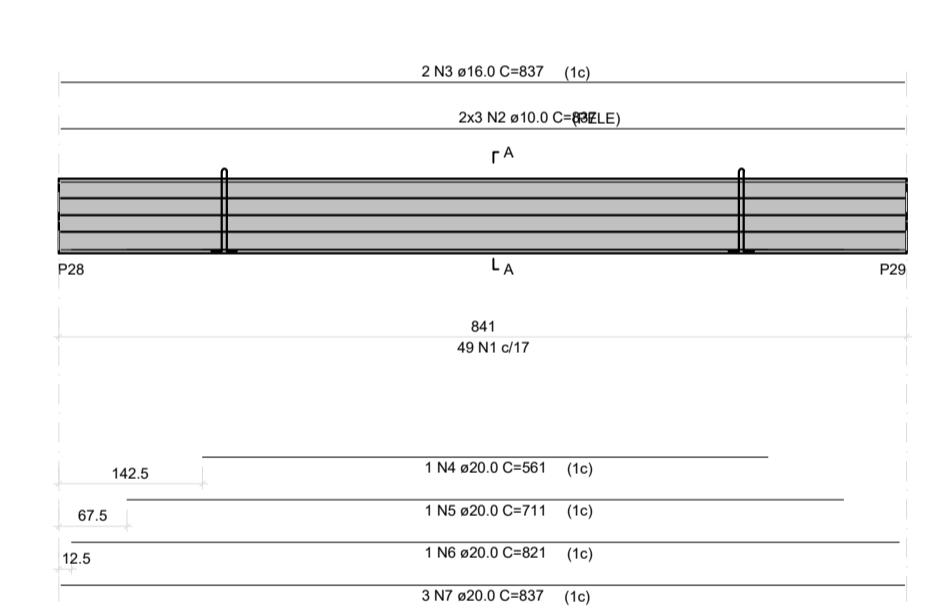
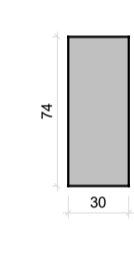
Relação das alças de sargento

Qtd	Apq	Ø (mm)	C. Ang. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166

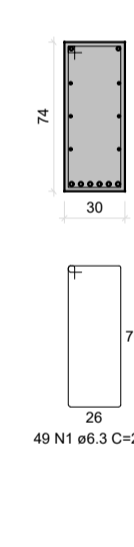
V27  
ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V27	CASO 1	6.3	49	204	9096	
	CASO 2	10.0	6	837	5022	
	CASO 3	16.0	2	837	1674	
	CASO 4	20.0	1	561	561	
	CASO 5	20.0	1	711	711	
	CASO 6	20.0	1	821	821	
	CASO 7	20.0	3	837	2511	

RESUMO DO AÇO

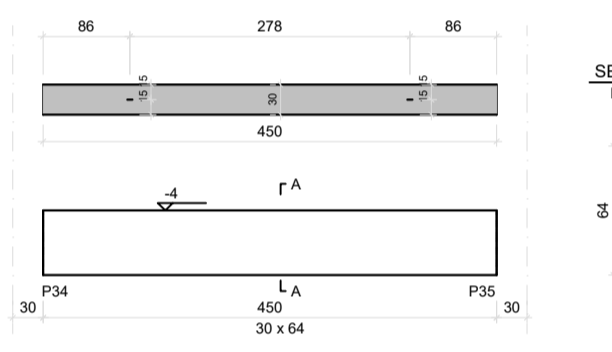
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO 1	6.3	100	26.9
CASO 2	10.0	50.2	34.1
CASO 3	16.0	16.7	29.1
CASO 4	20.0	46	124.9
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>215</b>

Volume de concreto (C-35) = 1.82 m³  
Peso total da peça = 4551.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

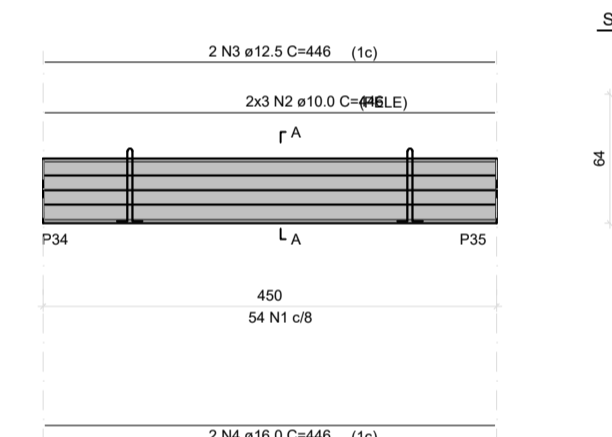
Relação das alças de sargento

Qtd	Apq	Ø (mm)	C. Ang. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	16	72	186

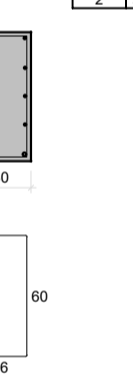
V28  
ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V28	CASO 1	5.0	54	183	9882	
	CASO 2	10.0	6	446	2676	
	CASO 3	12.5	2	446	892	
	CASO 4	16.0	1	446	892	

RESUMO DO AÇO

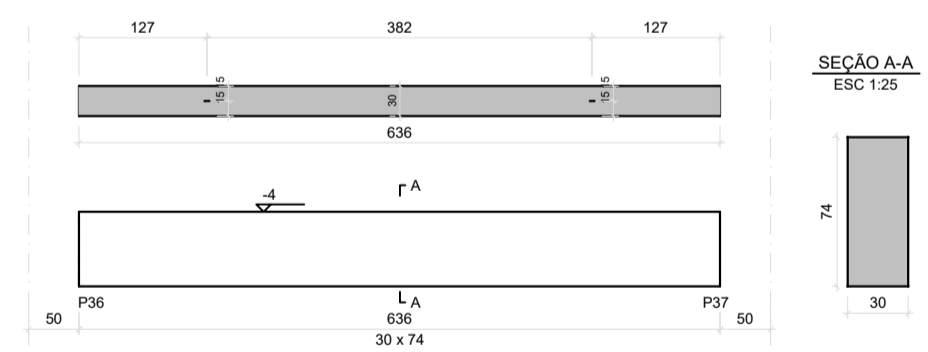
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO 1	5.0	26.8	18.1
CASO 2	10.0	8.9	9.5
CASO 3	12.5	2.9	15.5
CASO 4	16.0	98.8	16.8
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>43.1</b>

Volume de concreto (C-35) = 0.82 m³  
Peso total da peça = 2059.20 kg  
Área de forma = 0.00 m²

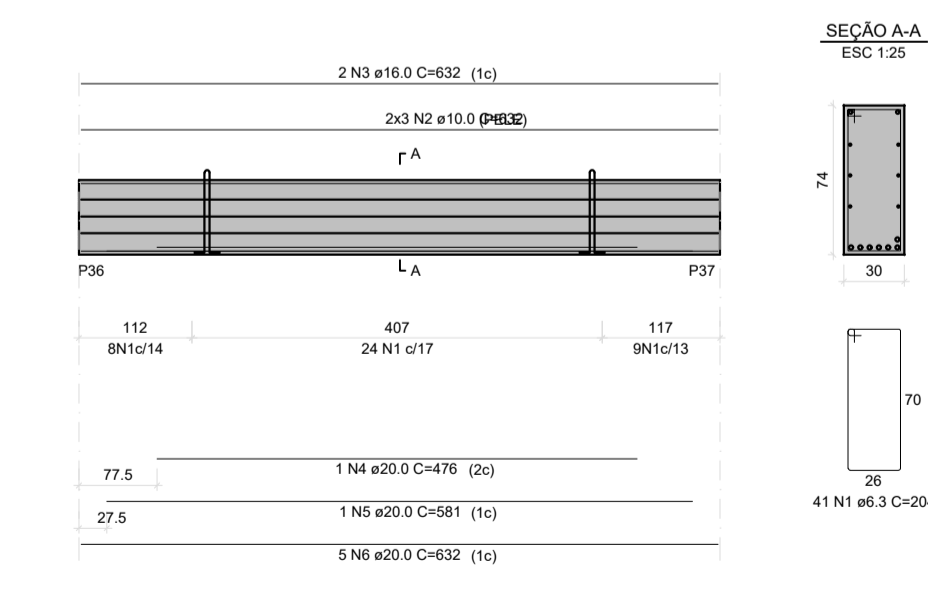
Relação das alças de sargento

Qtd	Apq	Ø (mm)	C. Ang. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

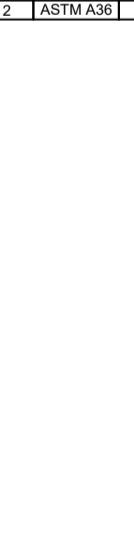
V29  
ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V29	CASO 1	6.3	41	204	8364	
	CASO 2	10.0	6	832	3792	
	CASO 3	16.0	2	832	1664	
	CASO 4	20.0	1	476	476	
	CASO 5	20.0	1	561	561	
	CASO 6	20.0	5	832	4160	

RESUMO DO AÇO

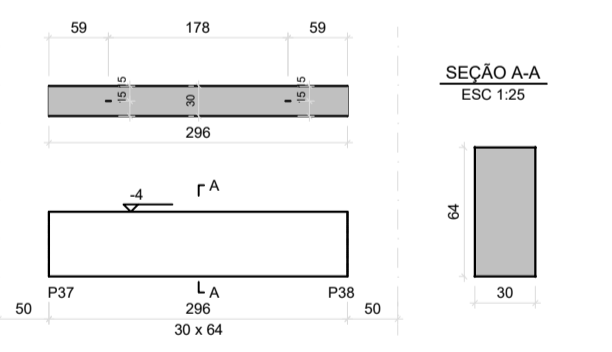
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO 1	6.3	83.6	22.5
CASO 2	10.0	37.9	25.7
CASO 3	16.0	12.6	21.9
CASO 4	20.0	42.2	114.4
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>184.5</b>

Volume de concreto (C-35) = 1.41 m³  
Peso total da peça = 3524.25 kg  
Área de forma = 0.00 m²

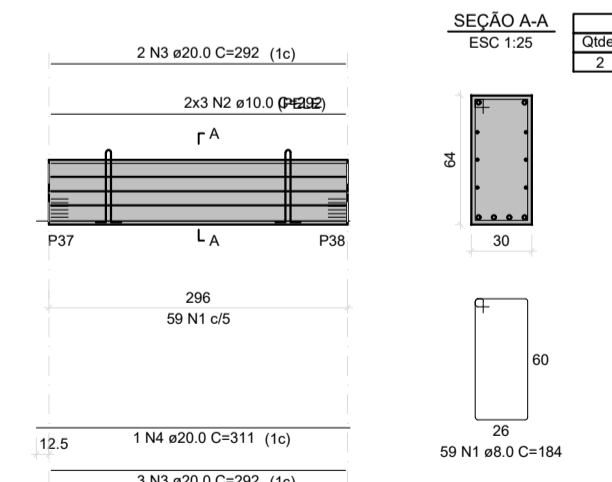
Relação das alças de sargento

Qtd	Apq	Ø (mm)	C. Ang. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12.5	72	186

V30  
ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V30	CASO 1	8.0	59	184	10566	
	CASO 2	10.0	6	282	1762	
	CASO 3	20.0	5	292	1460	
	CASO 4	20.0	1	311	311	

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO 1	8.0	188.6	47.1
CASO 2	10.0	17.5	11.9
CASO 3	20.0	17.7	48
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>107</b>

Volume de concreto (C-35) = 0.57 m³  
Peso total da peça = 1416.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de sargento

Qtd	Apq	Ø (mm)	C. Ang. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 433-3927

ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE: WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 4.B.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL  
CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41m²  
PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
ENDEREÇO: RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

PRANCHA IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS

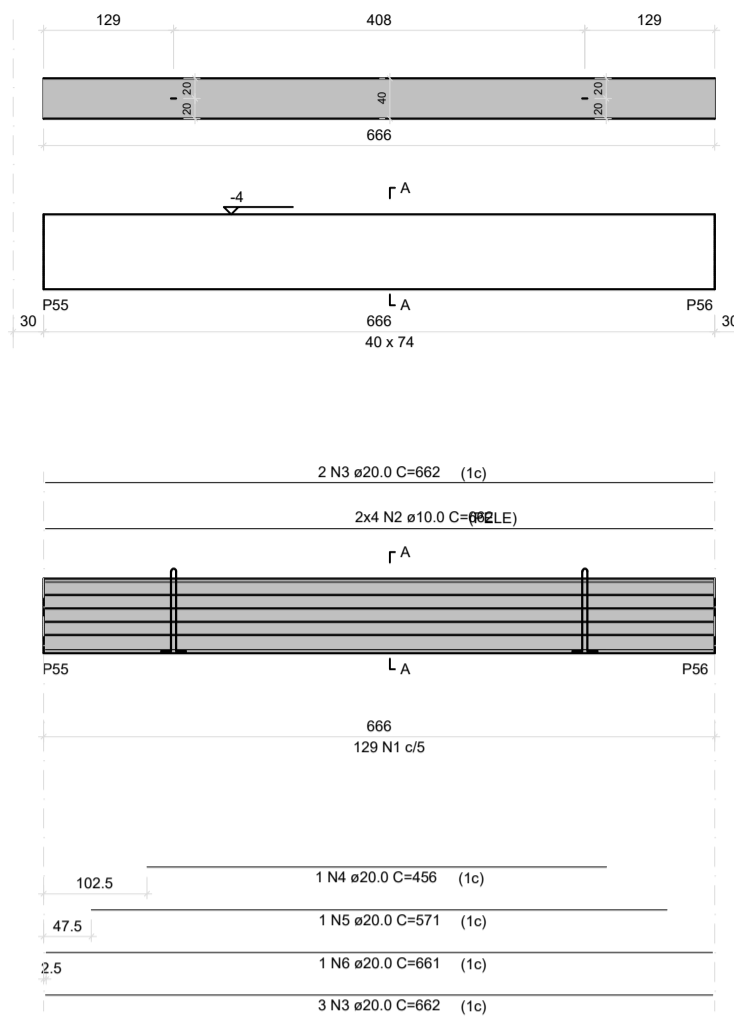
<p>APROVAÇÃO:</p> <p>PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE</p>	<p>ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO:</p> <p><b>ADEMAR STRINGARI JUNIOR</b> 07414980901</p>	<p>ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO:</p> <p><b>ANDERSON DIEGO DIAS</b> 002973053917</p>
<p>PROJETO:</p> <p>ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3</p>	<p>ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO:</p> <p><b>ANDERSON DIEGO DIAS</b> 002973053917</p>	<p>ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:</p>
<p>INFORMAÇÕES:</p> <p>DETALHAMENTO VIGAS</p> <p>1/75</p> <p>MARÇO DE 2022</p>	<p>CONTEÚDO DA PRANCHA:</p> <p>DETALHAMENTO VIGAS BALDRAME TÉRREO</p>	<p>NÚMERO PR:</p> <p>04/28</p>







V45  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V45	CA50	1	8.0	128	224	2896
	CA50	2	10.0	8	862	6906
	CA50	3	20.0	5	892	3310
	CA50	4	20.0	1	456	456
	CA50	5	20.0	1	571	571
	CA50	6	20.0	1	661	661

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	289.6	124.4
	10.0	69.06	35.9
	20.0	50	135.6
<b>CA50</b>		<b>398.6</b>	<b>295.9</b>

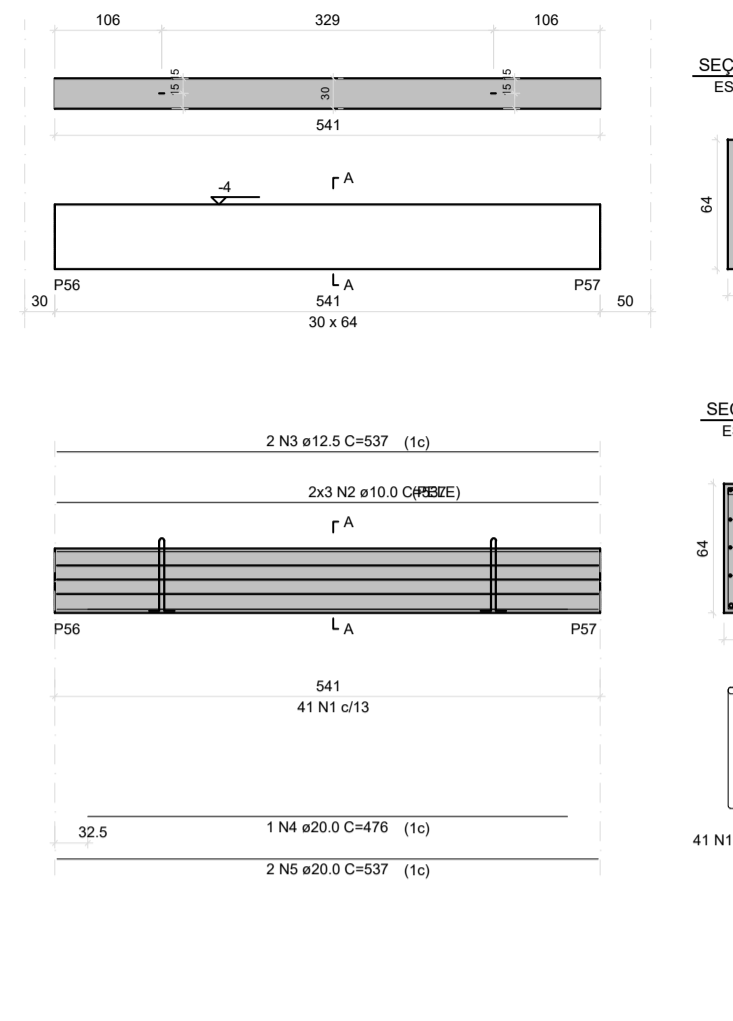
Volume de concreto (C-35) = 1.91 m³  
Peso total da peça = 4773.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

SEÇÃO A-A ESC 1:25

Relação das alças de scamento

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Alça (cm)	C. Unit (cm)
1	ASTM A36	16	72	186
2	ASTM A36	16	72	186

V46  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V46	CA50	1	6.3	41	184	2544
	CA50	2	10.0	8	537	4292
	CA50	3	12.5	2	537	1074
	CA50	4	20.0	1	476	476
	CA50	5	20.0	2	537	1074

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	254.4	20.3
	10.0	429.2	21.9
	12.5	107.4	11.4
	20.0	105.5	42
<b>CA50</b>		<b>896.5</b>	<b>85.6</b>

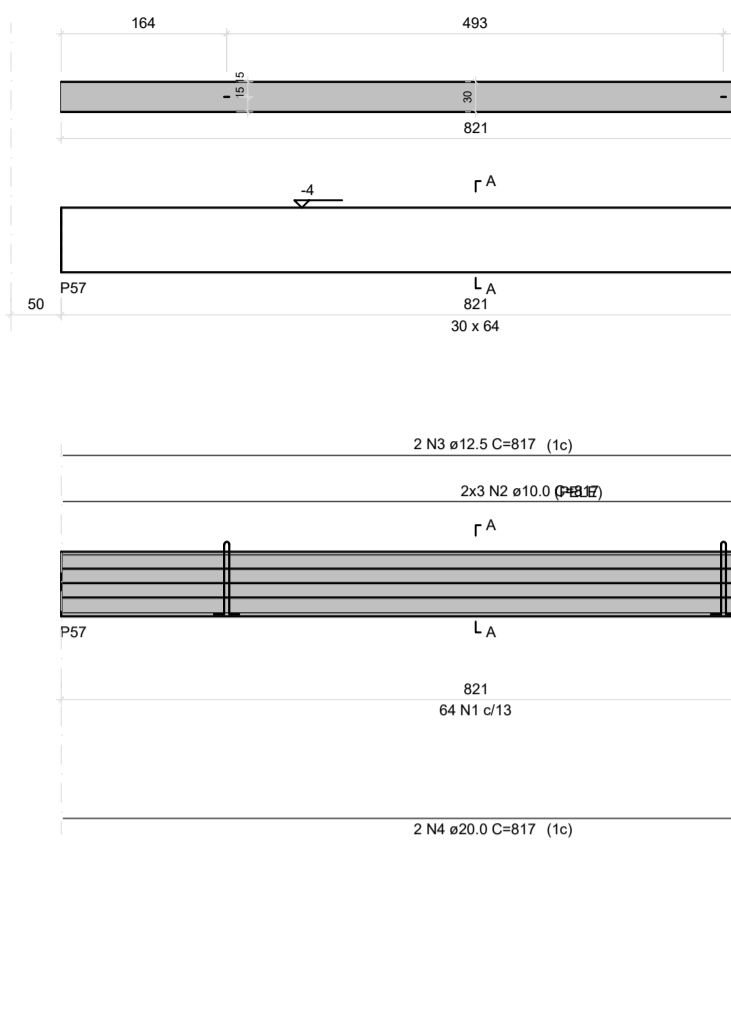
Volume de concreto (C-35) = 1.02 m³  
Peso total da peça = 2544.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

SEÇÃO A-A ESC 1:25

Relação das alças de scamento

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Alça (cm)	C. Unit (cm)
1	ASTM A36	16	62	166
2	ASTM A36	16	62	166

V47  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V47	CA50	1	6.3	64	184	1176
	CA50	2	10.0	8	817	6532
	CA50	3	12.5	2	817	1634
	CA50	4	20.0	2	817	1634

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	117.6	9.7
	10.0	653.2	32.2
	12.5	163.4	17.3
	20.0	163.4	44.3
<b>CA50</b>		<b>1298.0</b>	<b>103.5</b>

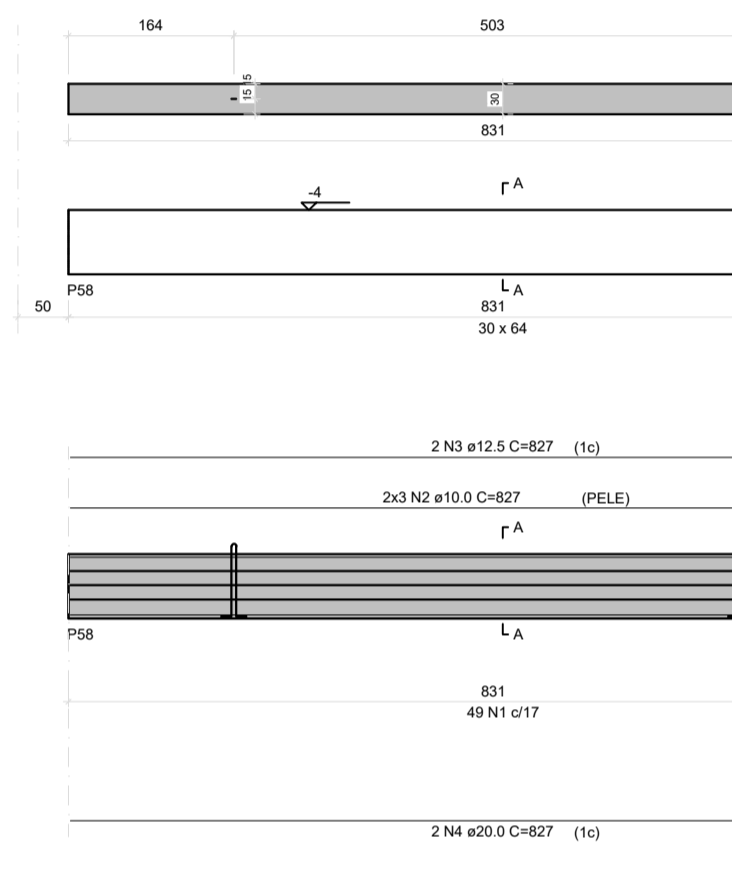
Volume de concreto (C-35) = 1.57 m³  
Peso total da peça = 3036.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

SEÇÃO A-A ESC 1:25

Relação das alças de scamento

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Alça (cm)	C. Unit (cm)
1	ASTM A36	16	62	166
2	ASTM A36	16	62	166

V48  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V48	CA50	1	6.3	49	184	8916
	CA50	2	10.0	8	827	6612
	CA50	3	12.5	2	827	1654
	CA50	4	20.0	2	827	1654

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	891.6	26.3
	10.0	661.2	33.7
	12.5	165.4	17.6
	20.0	165.4	44.9
<b>CA50</b>		<b>1283.6</b>	<b>122.5</b>

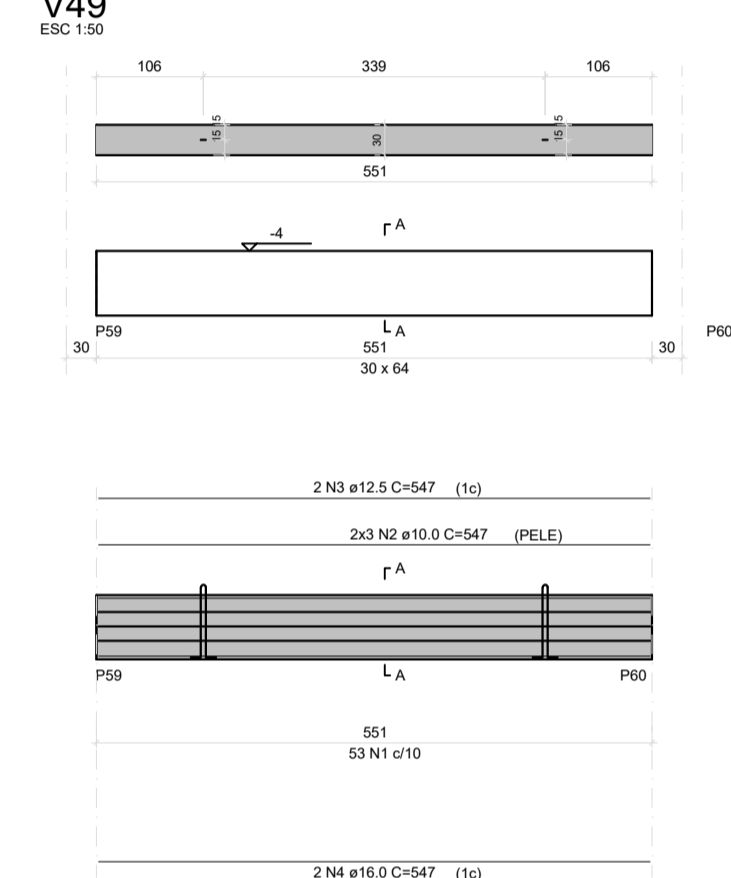
Volume de concreto (C-35) = 1.6 m³  
Peso total da peça = 3036.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

SEÇÃO A-A ESC 1:25

Relação das alças de scamento

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Alça (cm)	C. Unit (cm)
1	ASTM A36	16	62	166
2	ASTM A36	16	62	166

V49  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V49	CA50	1	5.0	53	183	9589
	CA50	2	10.0	8	547	4382
	CA50	3	12.5	2	547	1094
	CA50	4	16.0	2	547	1094

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	5.0	958.9	22.3
	10.0	438.2	11.6
	12.5	109.4	11.9
	16.0	109.4	16.4
<b>CA50</b>		<b>1615.9</b>	<b>52.2</b>

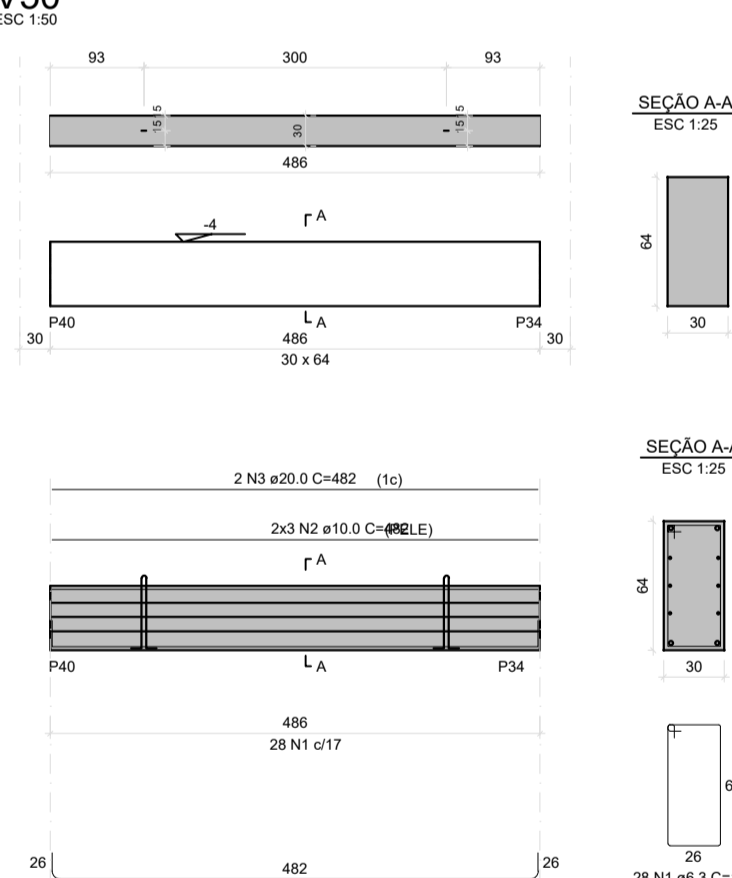
Volume de concreto (C-35) = 1.02 m³  
Peso total da peça = 2544.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

SEÇÃO A-A ESC 1:25

Relação das alças de scamento

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Alça (cm)	C. Unit (cm)
1	ASTM A36	16	62	166
2	ASTM A36	16	62	166

V50  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V50	CA50	1	6.3	28	184	5132
	CA50	2	10.0	8	482	3852
	CA50	3	20.0	2	482	964
	CA50	4	20.0	2	522	1044

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	513.2	13.7
	10.0	385.2	19.6
	20.0	201.1	54.5
<b>CA50</b>		<b>1100.0</b>	<b>87.8</b>

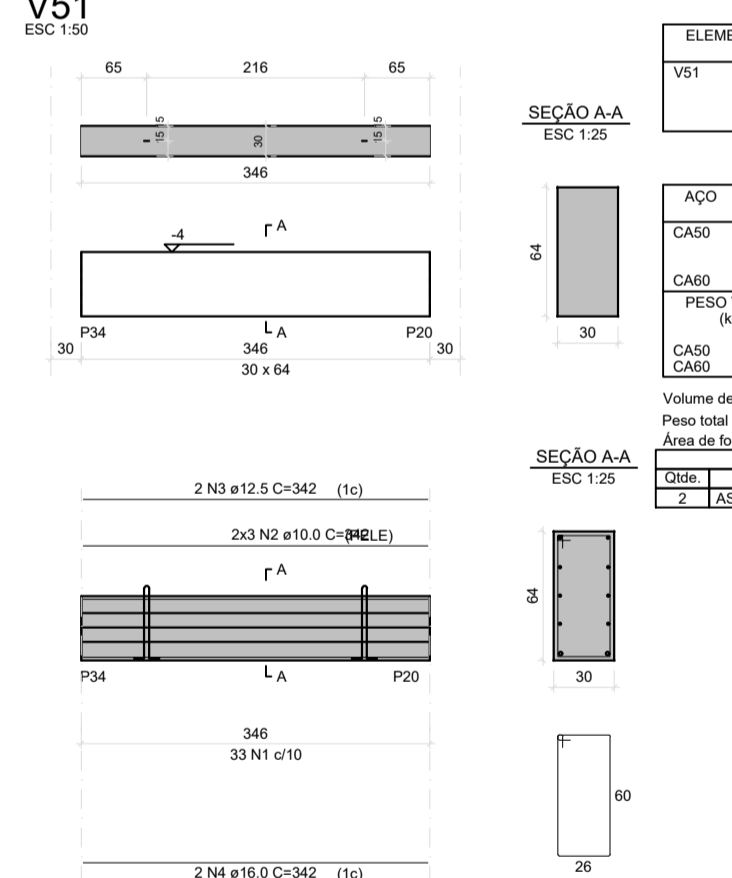
Volume de concreto (C-35) = 0.89 m³  
Peso total da peça = 2232.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

SEÇÃO A-A ESC 1:25

Relação das alças de scamento

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Alça (cm)	C. Unit (cm)
1	ASTM A36	16	62	166
2	ASTM A36	16	62	166

V51  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V51	CA50	1	5.0	33	183	6039
	CA50	2	10.0	8	342	2692
	CA50	3	12.5	2	342	864
	CA50	4	16.0	2	342	684

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	5.0	603.9	13.9
	10.0	269.2	7.2
	12.5	68.4	7.2
	16.0	68.4	11.9
<b>CA50</b>		<b>1010.0</b>	<b>30.2</b>

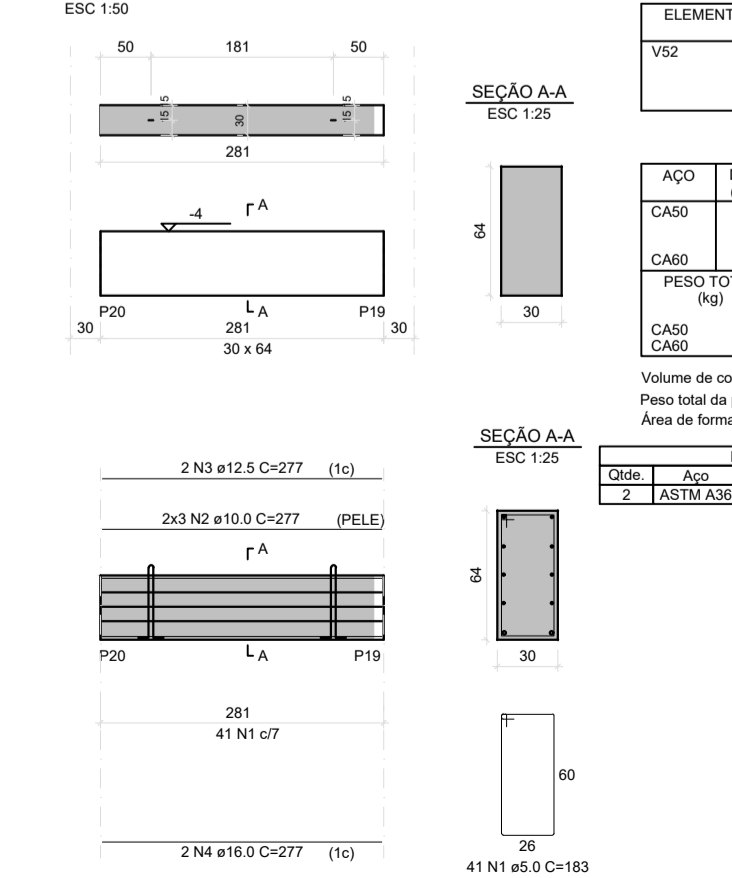
Volume de concreto (C-35) = 0.62 m³  
Peso total da peça = 1560.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

SEÇÃO A-A ESC 1:25

Relação das alças de scamento

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Alça (cm)	C. Unit (cm)
1	ASTM A36	16	62	166
2	ASTM A36	16	62	166

V52  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V52	CA50	1	5.0	41	183	7503
	CA50	2	10.0	8	277	1962
	CA50	3	12.5	2	277	544
	CA50	4	16.0	2	277	544

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	5.0	750.3	11.3
	10.0	196.2	9.9
	12.5	54.4	9.9
	16.0	54.4	12.7
<b>CA50</b>		<b>1055.3</b>	<b>33.8</b>

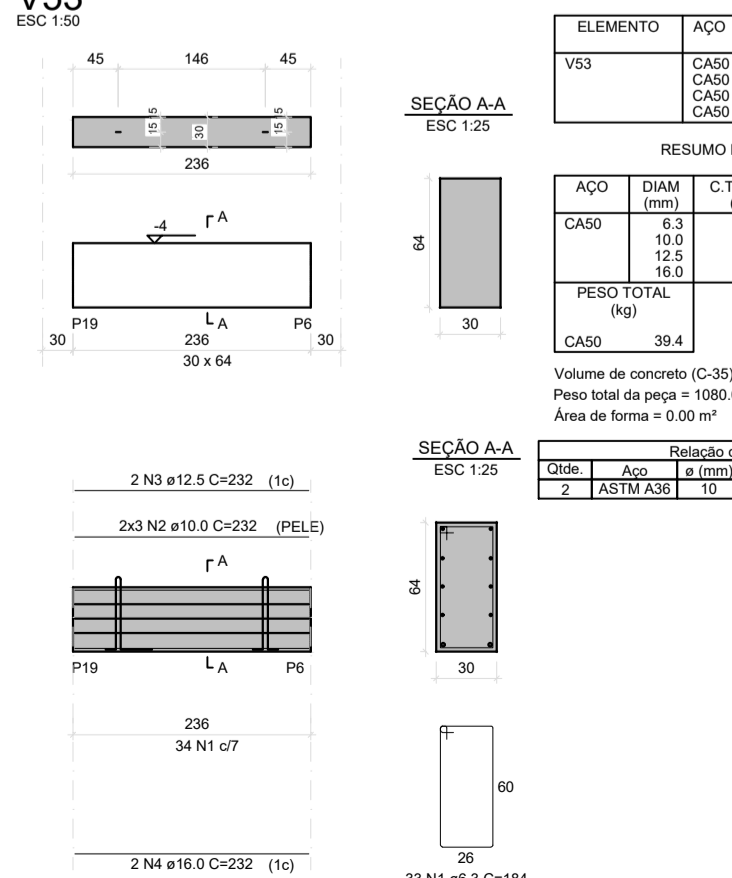
Volume de concreto (C-35) = 0.54 m³  
Peso total da peça = 1200.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

SEÇÃO A-A ESC 1:25

Relação das alças de scamento

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Alça (cm)	C. Unit (cm)
1	ASTM A36	16	62	166
2	ASTM A36	16	62	166

V53  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V53	CA50	1	6.3	34	184	6256
	CA50	2	10.0	8	232	1852
	CA50	3	12.5	2	232	564
	CA50	4	16.0	2	232	464

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	625.6	16.9
	10.0	185.2	9.5
	12.5	46.4	4.9
	16.0	46.4	8.1
<b>CA50</b>		<b>903.6</b>	<b>39.4</b>

Volume de concreto (C-35) = 0.45 m³  
Peso total da peça = 1000.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

SEÇÃO A-A ESC 1:25

Relação das alças de scamento

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Alça (cm)	C. Unit (cm)
1	ASTM A36	16	62	166
2	ASTM A36	16	62	166

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 011-67-4335-5927

**AMUNESC** - ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE: WWW.AMUNESC.ORG.BR

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41m²  
PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
ENDEREÇO: RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CURBATÃO, JOINVILLE/SC

PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3

ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS REGISTRO DAS 00073053917

ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: [Signature]

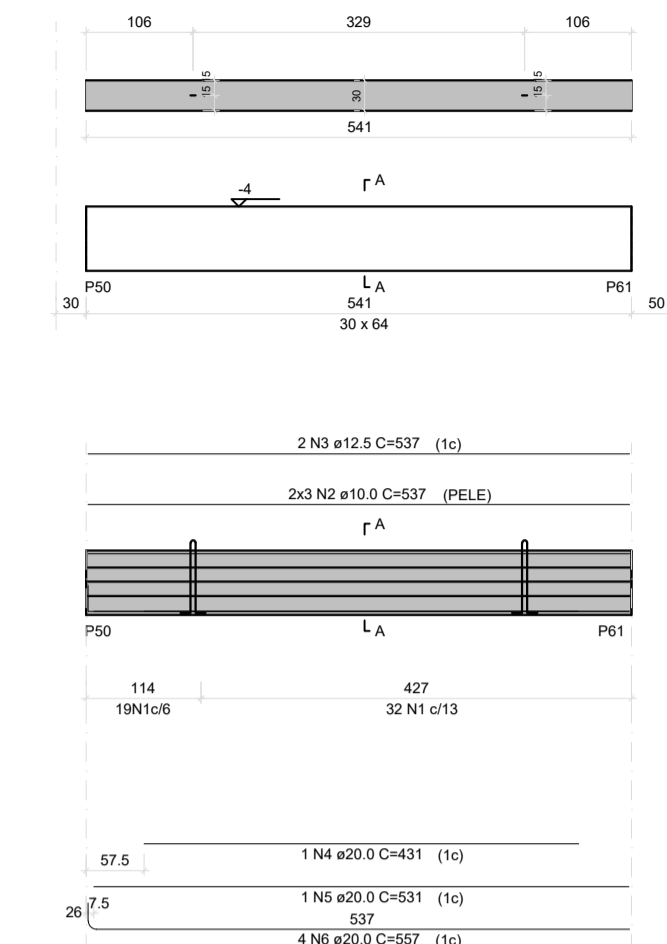
CONTÉUDO DA PRANCHA: DETALHAMENTO VIGAS BALDRAME TÉRREO

NÚMERO PR: 07/28

DATA: MARÇO DE 2022



V54  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V54	CA50	1	6.3	51	184	9384
	CA50	2	10.0	6	537	3222
	CA50	3	12.5	2	137	1074
	CA50	4	20.0	1	431	431
	CA50	5	20.0	1	231	231
	CA50	6	20.0	4	557	2228

RESUMO DO AÇO

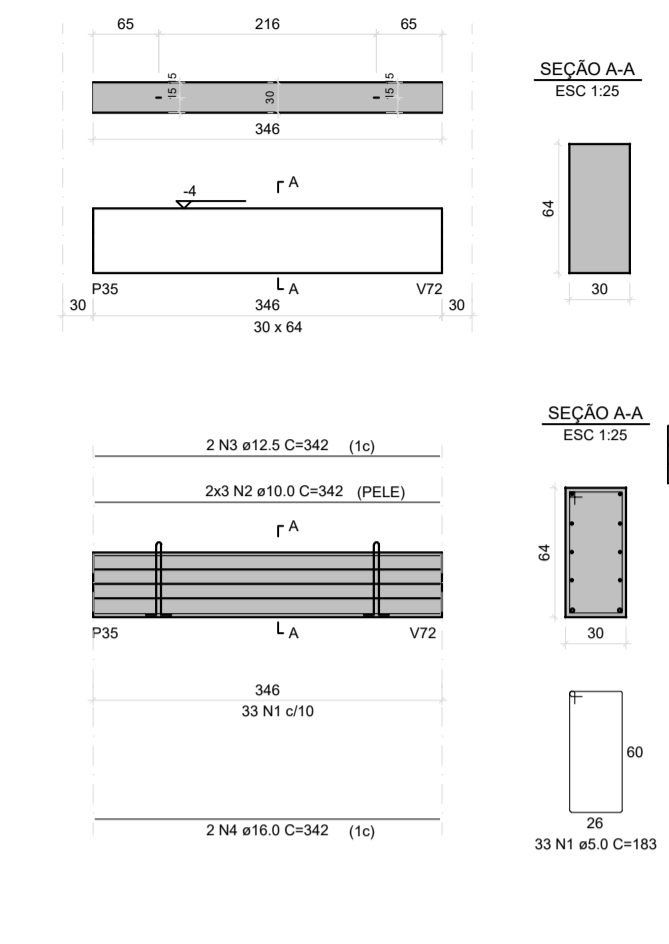
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	50.9	23.3
	10.0	32.4	21.9
	12.5	10.7	11.4
	20.0	31.9	88.8
PESO TOTAL (kg)			145.4

Volume de concreto (C-35) = 1.02 m³  
Peso total da peça = 2543.82 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligação

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166

V56  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V56	CA50	1	6.3	33	183	6039
	CA50	2	10.0	6	342	2052
	CA50	3	12.5	2	342	684
	CA50	4	16.0	2	342	684

RESUMO DO AÇO

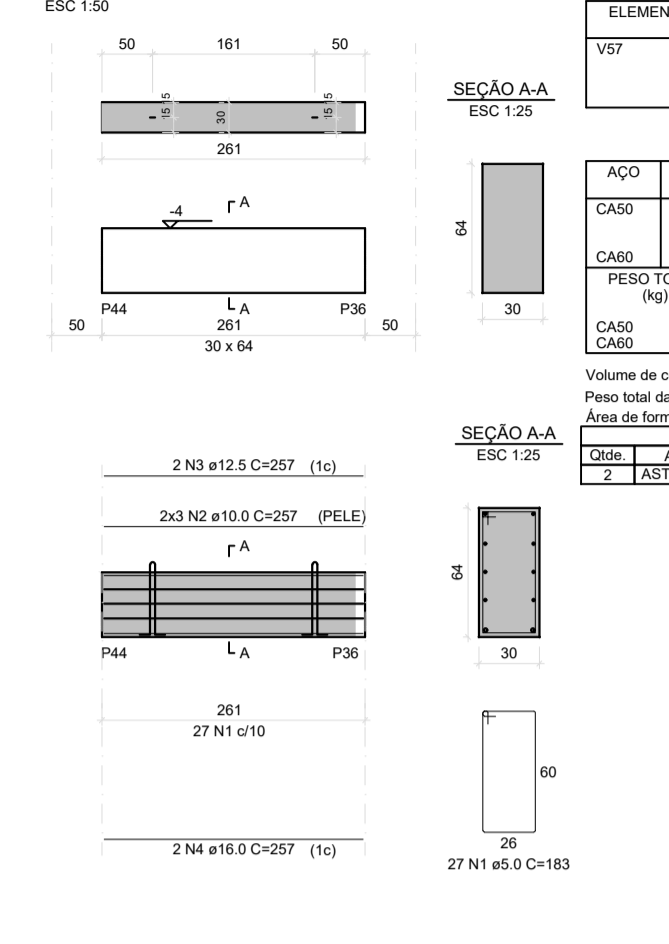
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	20.5	13.9
	12.5	6.8	7.2
	16.0	60.4	10.2
PESO TOTAL (kg)			33

Volume de concreto (C-35) = 0.82 m³  
Peso total da peça = 1559.90 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligação

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

V57  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V57	CA60	1	5.0	27	183	4941
	CA50	2	10.0	6	307	1842
	CA50	3	12.5	2	287	574
	CA50	4	16.0	2	287	574

RESUMO DO AÇO

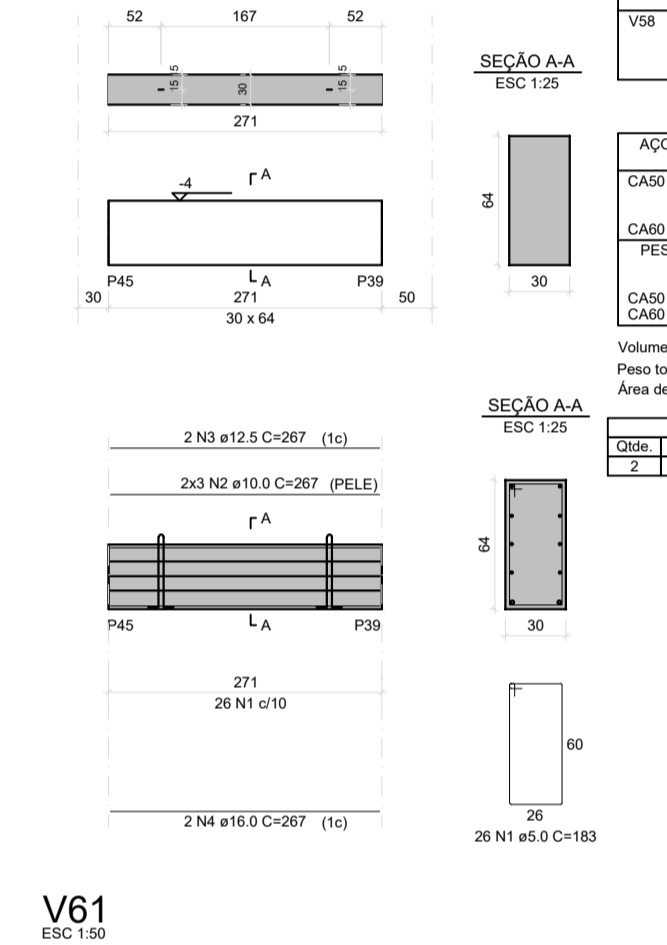
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	15.42	10.5
	12.5	5.14	5.5
	16.0	5.14	8.9
	5.0	49.41	8.4
PESO TOTAL (kg)			24.9

Volume de concreto (C-35) = 0.50 m³  
Peso total da peça = 1200.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligação

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

V58  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V58	CA50	1	5.0	26	153	4758
	CA50	2	10.0	6	267	1602
	CA50	3	12.5	2	267	534
	CA50	4	16.0	2	267	534

RESUMO DO AÇO

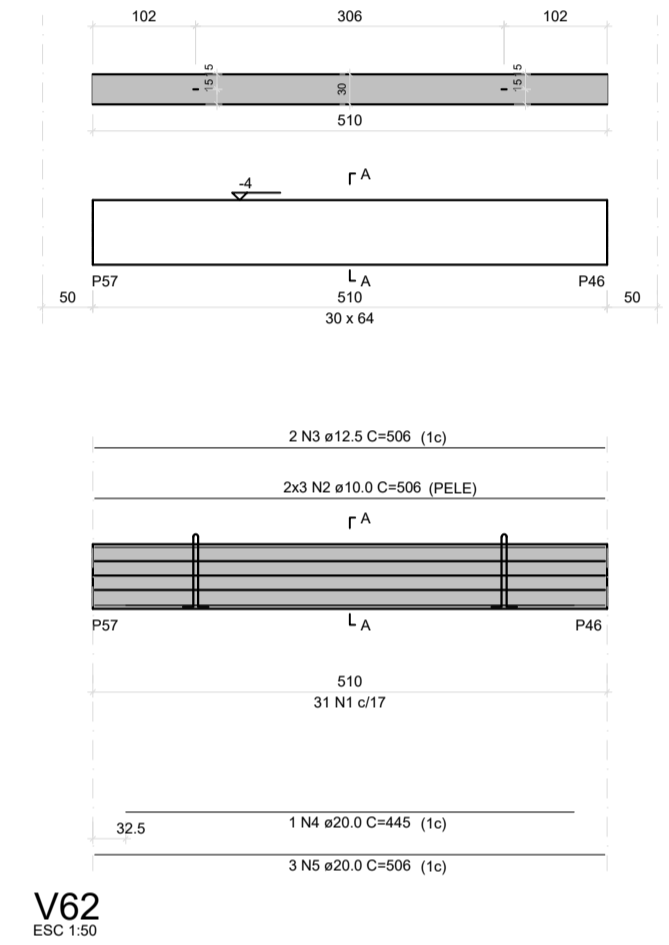
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	18	10.9
	12.5	5.3	5.7
	16.0	5.3	9.3
	5.0	47.6	8.1
PESO TOTAL (kg)			25.9

Volume de concreto (C-35) = 0.50 m³  
Peso total da peça = 1246.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligação

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

V59  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V59	CA50	1	6.3	31	184	5704
	CA50	2	10.0	6	306	1836
	CA50	3	12.5	2	306	612
	CA50	4	20.0	1	445	445
	CA50	5	20.0	3	506	1518

RESUMO DO AÇO

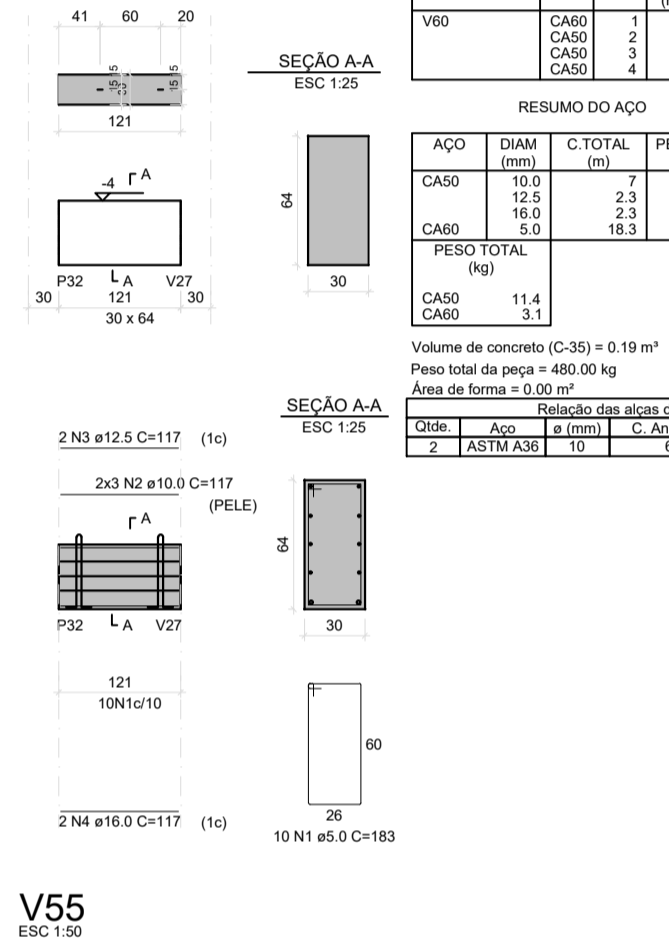
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	57	15.4
	10.0	30.4	20.6
	12.5	10.1	10.7
	20.0	19.6	53.3
PESO TOTAL (kg)			101

Volume de concreto (C-35) = 0.98 m³  
Peso total da peça = 2449.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligação

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166

V60  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V60	CA60	1	5.0	10	183	1830
	CA50	2	10.0	6	117	696
	CA50	3	12.5	2	117	234
	CA50	4	16.0	2	117	234

RESUMO DO AÇO

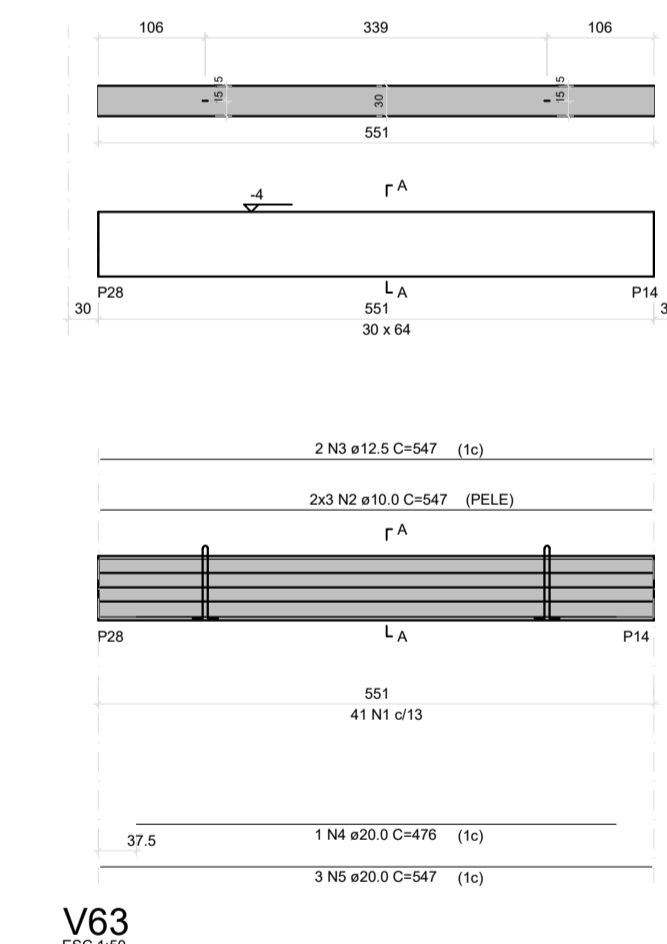
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	2.2	4.8
	16.0	2.3	4.1
	5.0	18.3	3.1
PESO TOTAL (kg)			11.4

Volume de concreto (C-35) = 0.19 m³  
Peso total da peça = 480.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligação

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

V61  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V61	CA50	1	6.3	41	184	7544
	CA50	2	10.0	6	547	3282
	CA50	3	12.5	2	547	1094
	CA50	4	20.0	3	547	1641

RESUMO DO AÇO

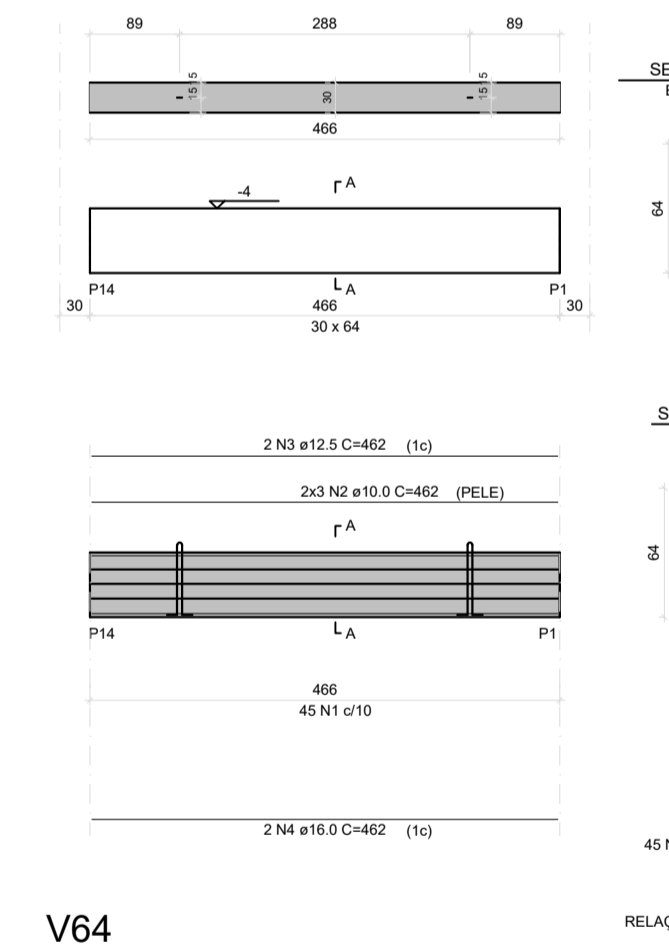
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	74.4	20.3
	10.0	32.8	22.3
	12.5	10.9	11.6
	20.0	21.2	57.4
PESO TOTAL (kg)			111.6

Volume de concreto (C-35) = 1.02 m³  
Peso total da peça = 2544.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligação

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166

V62  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V62	CA50	1	5.0	45	183	8205
	CA50	2	10.0	6	462	2772
	CA50	3	12.5	2	462	604
	CA50	4	16.0	2	462	604

RESUMO DO AÇO

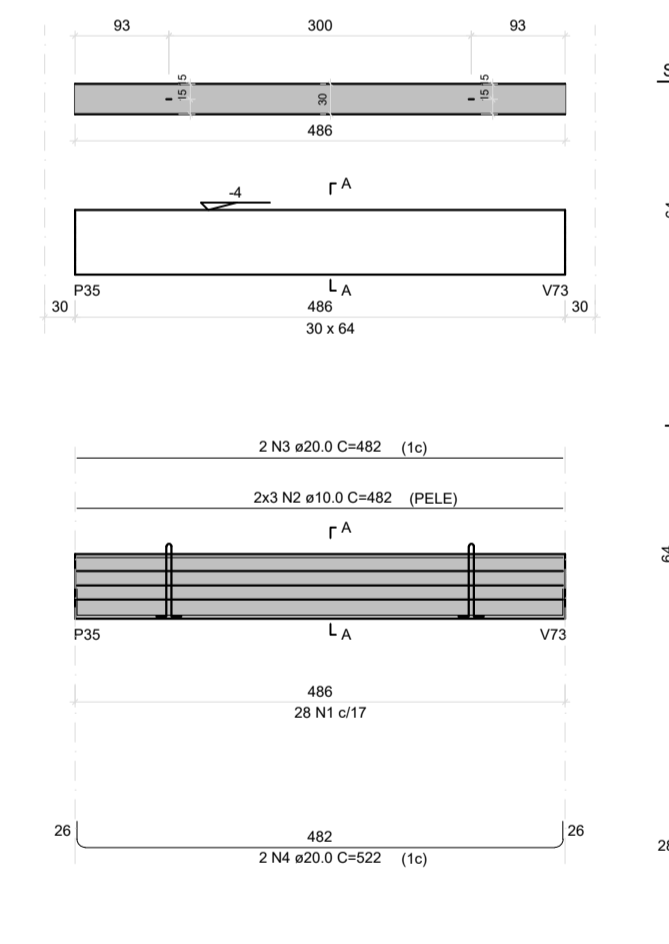
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	27.7	18.8
	12.5	9.2	9.6
	16.0	9.2	14
	5.0	82.4	14
PESO TOTAL (kg)			44.6

Volume de concreto (C-35) = 0.85 m³  
Peso total da peça = 2136.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligação

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

V55  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V55	CA50	1	6.3	28	184	5152
	CA50	2	10.0	6	482	2952
	CA50	3	20.0	2	482	964
	CA50	4	20.0	2	322	1044

RESUMO DO AÇO

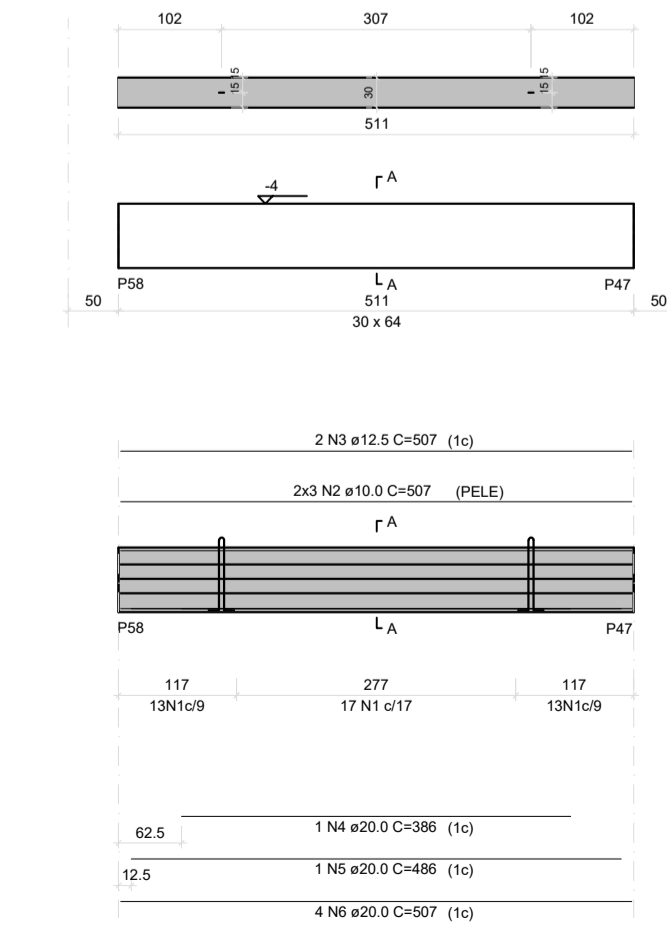
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	51.5	13.3
	10.0	28.9	19.6
	20.0	20.1	54.5
PESO TOTAL (kg)			87.4

Volume de concreto (C-35) = 0.88 m³  
Peso total da peça = 2232.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligação

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

V63  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V63	CA50	1	6.3	43	184	7912
	CA50	2	10.0	6	507	3042
	CA50	3	12.5	2	507	1014
	CA50	4	20.0	1	386	386
	CA50	5	20.0	1	486	486
	CA50	6	20.0	4	507	2028

RESUMO DO AÇO

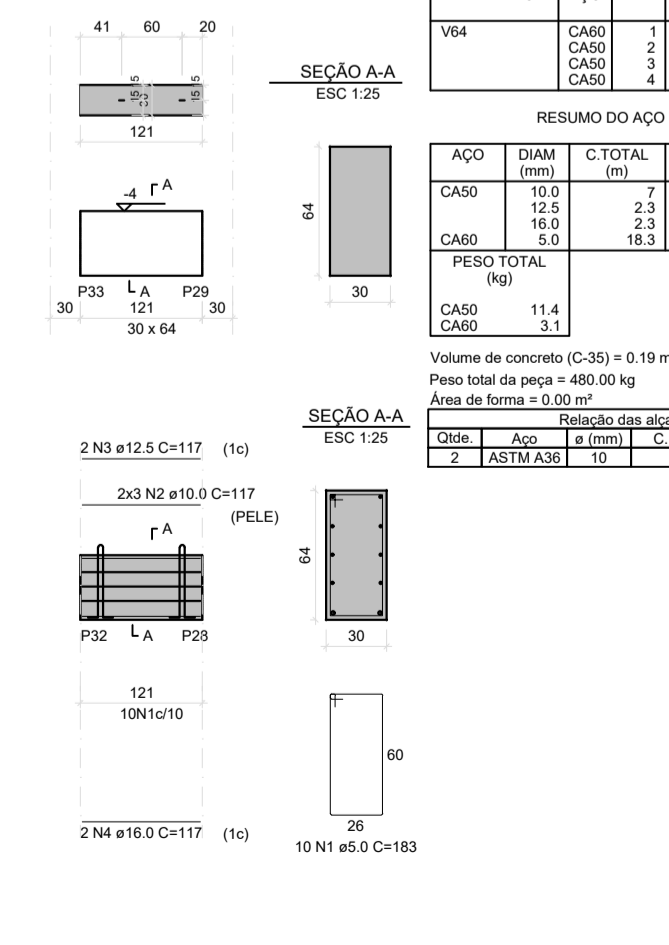
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	79.1	21.3
	10.0	30.4	21.3
	12.5	10.1	10.7
	20.0	29	78.7
PESO TOTAL (kg)			131.3

Volume de concreto (C-35) = 0.98 m³  
Peso total da peça = 2448.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligação

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166

V64  
ESC 1:50



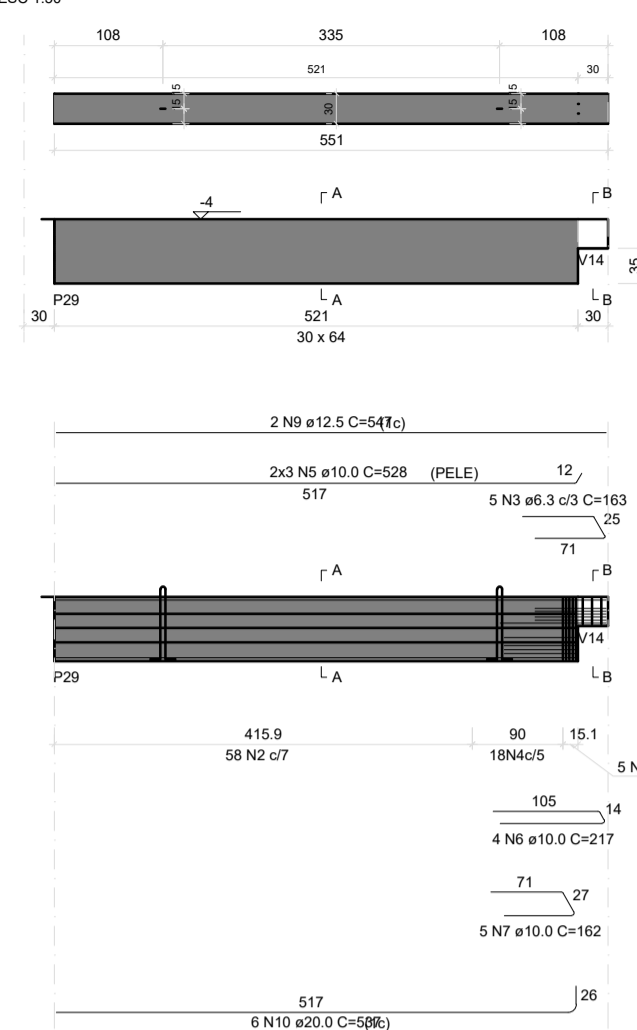
RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V64	CA50	1	6.3	10	183	1830
	CA50	2	10.0	6	117	702
	CA50	3	12.5	2	117	234
	CA50	4	16.0	2	117	234

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	7	4.8
	12.5	2.3	2.5
	16.0	2.3	3.1
	6.3	18.3	3.1
PESO TOTAL (kg)			11.4

**V65**  
ESC 1:20



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V65	CA60	1	5.0	3	113	339
	CA60	2	6.3	38	196	1136
	CA60	3	6.3	5	183	813
	CA60	4	10.0	18	184	3312
	CA60	5	10.0	6	228	3168
	CA60	6	10.0	4	217	868
	CA60	7	10.0	5	182	810
	CA60	8	10.0	2	186	855
	CA60	9	12.5	2	547	1094
	CA60	10	20.0	6	537	3222

**RESUMO DO AÇO**

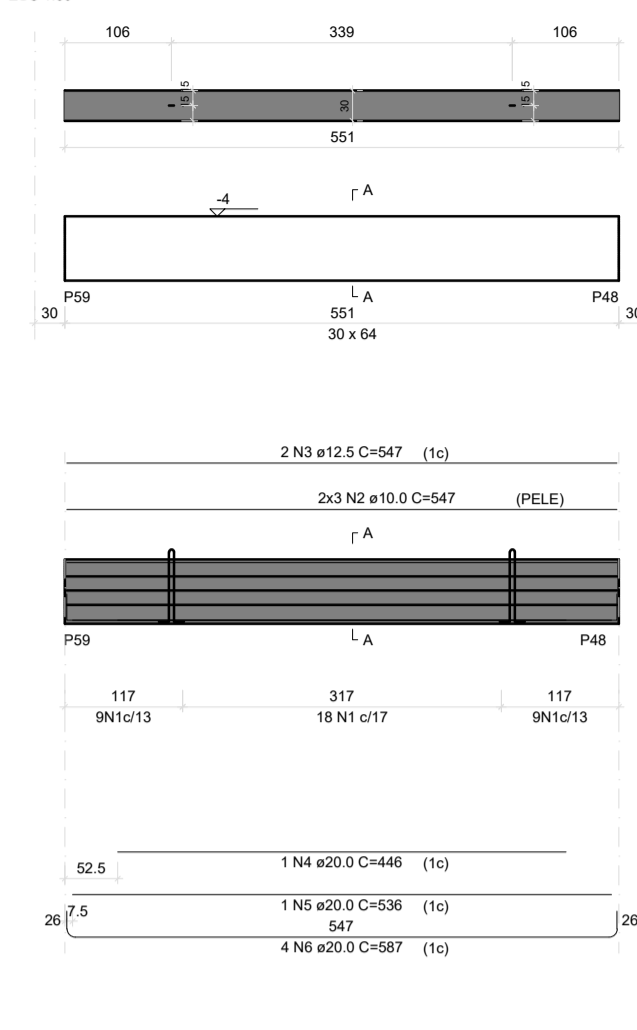
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	6.3	121.8	32.8
CA60	8.0	33.1	14.4
CA60	10.0	37.2	39.1
CA60	12.5	10.9	11.6
CA60	20.0	32.2	87.4
CA60	5.0	3.4	0.6
<b>PESO TOTAL</b>			<b>185.3</b>

Volume de concreto (C-35) = 1.01 m³  
Peso total da peça = 2515.65 kg  
Área de forma = 0.00 m²

**Relação das alças de sargento**

Qtd	Apq	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166

**V66**  
ESC 1:20



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V66	CA60	1	6.3	38	184	8624
	CA60	2	10.0	6	547	3282
	CA60	3	12.5	2	862	1724
	CA60	4	20.0	1	446	446
	CA60	5	20.0	1	538	538
	CA60	6	20.0	4	587	2348

**RESUMO DO AÇO**

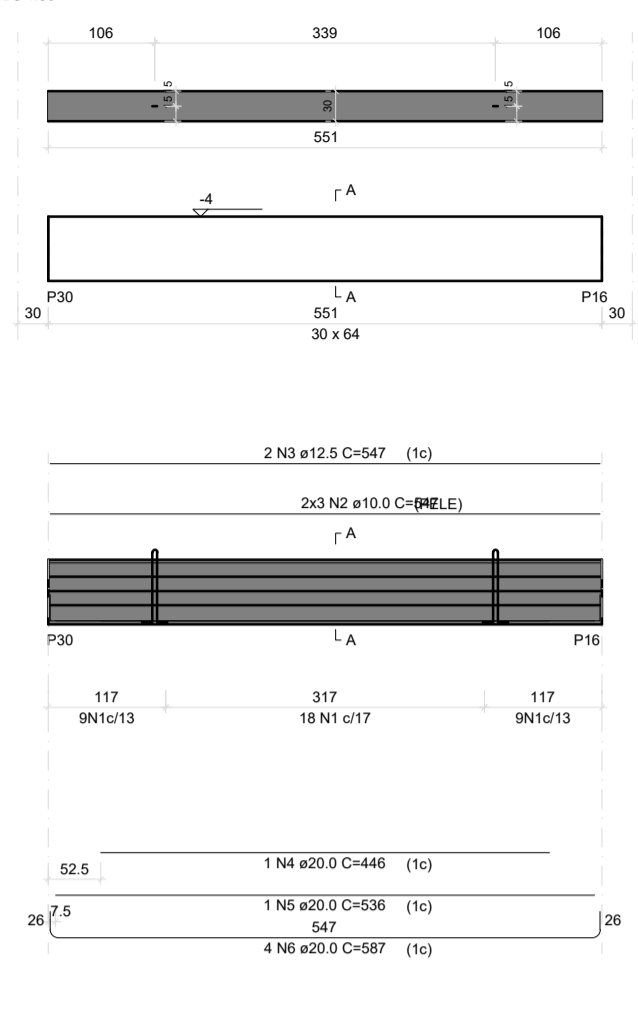
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	6.3	66.2	17.8
CA60	10.0	32.8	22.3
CA60	12.5	10.9	11.6
CA60	20.0	33.3	90.3
<b>PESO TOTAL</b>			<b>142</b>

Volume de concreto (C-35) = 1.02 m³  
Peso total da peça = 2544.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

**Relação das alças de sargento**

Qtd	Apq	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166

**V67**  
ESC 1:20



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V67	CA60	1	6.3	38	184	8624
	CA60	2	10.0	6	547	3282
	CA60	3	12.5	2	862	1724
	CA60	4	20.0	1	446	446
	CA60	5	20.0	1	538	538
	CA60	6	20.0	4	587	2348

**RESUMO DO AÇO**

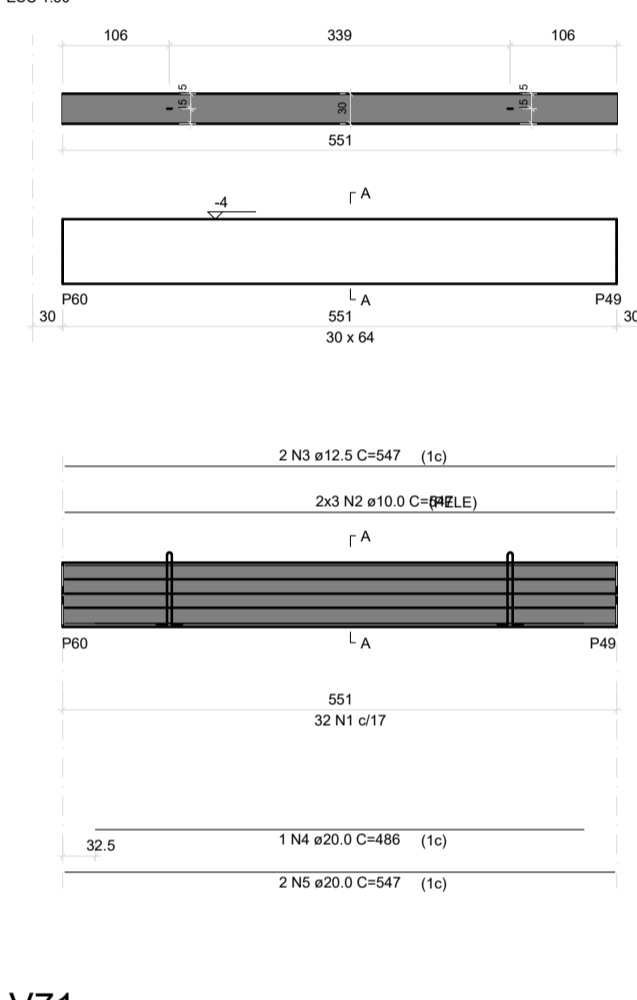
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	6.3	66.2	17.8
CA60	10.0	32.8	22.3
CA60	12.5	10.9	11.6
CA60	20.0	33.3	90.3
<b>PESO TOTAL</b>			<b>142</b>

Volume de concreto (C-35) = 1.02 m³  
Peso total da peça = 2544.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

**Relação das alças de sargento**

Qtd	Apq	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166

**V68**  
ESC 1:20



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V68	CA60	1	6.3	38	184	8624
	CA60	2	10.0	6	547	3282
	CA60	3	12.5	2	862	1724
	CA60	4	20.0	1	446	446
	CA60	5	20.0	2	547	1094

**RESUMO DO AÇO**

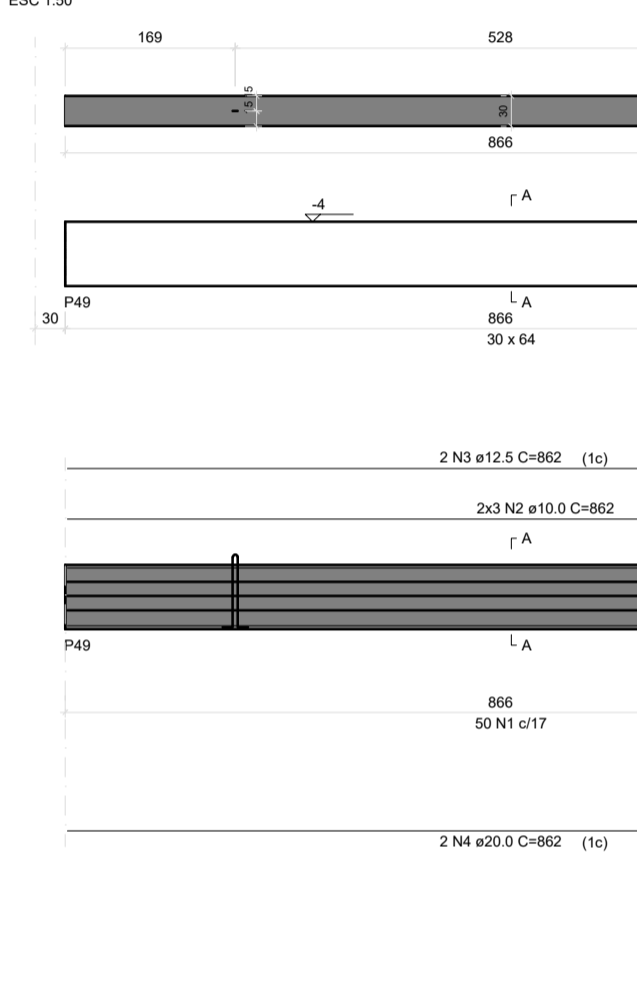
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	6.3	58.9	15.8
CA60	10.0	32.8	22.3
CA60	12.5	10.9	11.6
CA60	20.0	10.8	42.9
<b>PESO TOTAL</b>			<b>92.6</b>

Volume de concreto (C-35) = 1.02 m³  
Peso total da peça = 2544.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

**Relação das alças de sargento**

Qtd	Apq	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166

**V69**  
ESC 1:20



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V69	CA60	1	6.3	38	184	8624
	CA60	2	10.0	6	547	3282
	CA60	3	12.5	2	862	1724
	CA60	4	20.0	2	862	1724

**RESUMO DO AÇO**

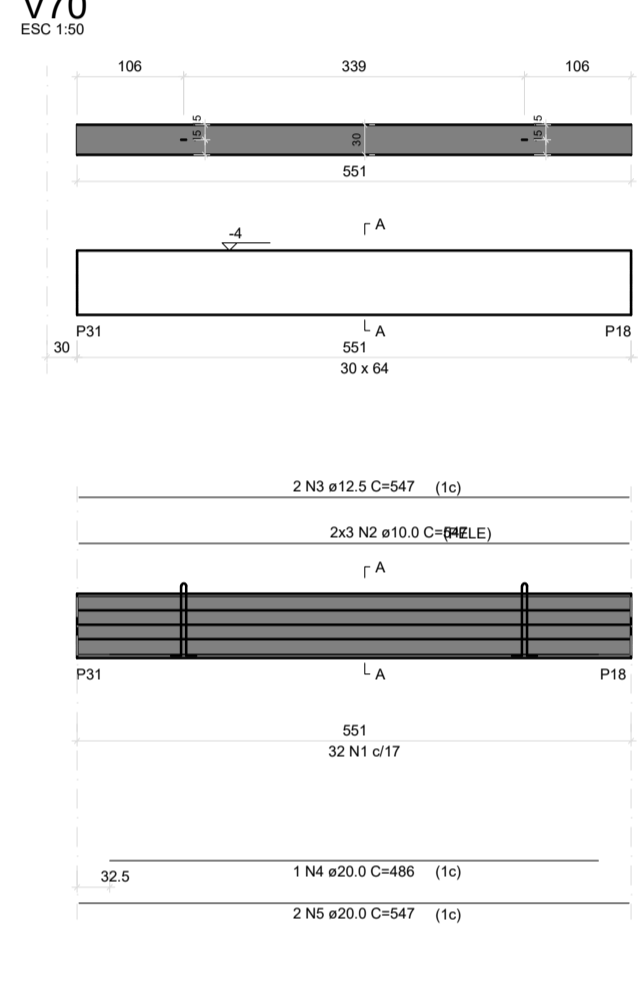
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	6.3	92	24.8
CA60	10.0	51.7	35.1
CA60	12.5	17.2	18.3
CA60	20.0	17.2	46.8
<b>PESO TOTAL</b>			<b>125</b>

Volume de concreto (C-35) = 1.62 m³  
Peso total da peça = 4358.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

**Relação das alças de sargento**

Qtd	Apq	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	16	62	166

**V70**  
ESC 1:20



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V70	CA60	1	6.3	38	184	8624
	CA60	2	10.0	6	547	3282
	CA60	3	12.5	2	862	1724
	CA60	4	20.0	1	446	446
	CA60	5	20.0	2	547	1094

**RESUMO DO AÇO**

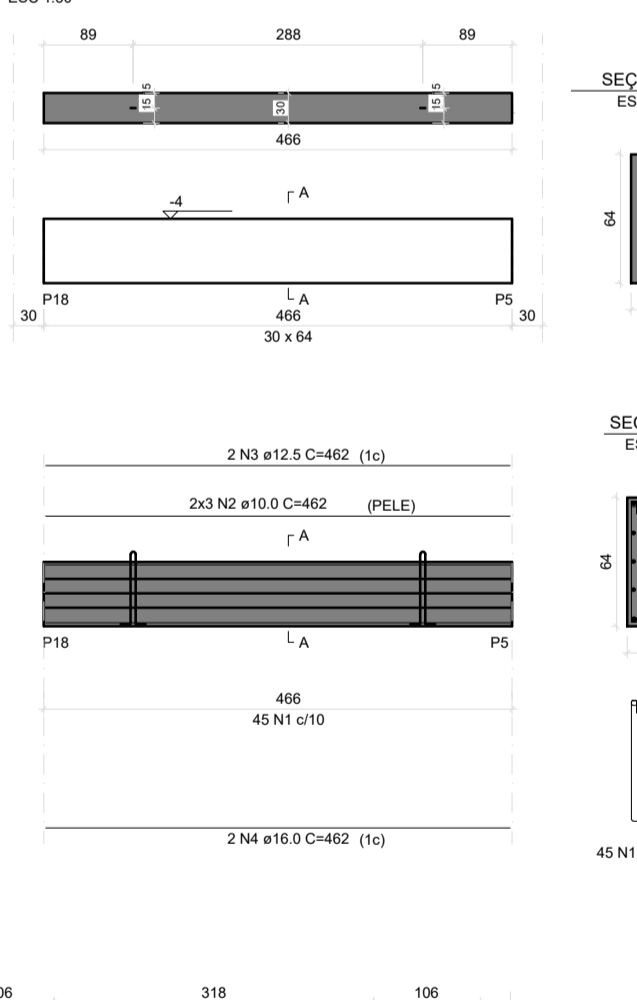
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	6.3	68	18.6
CA60	10.0	58.9	15.8
CA60	12.5	10.9	11.6
CA60	20.0	15.8	42.9
<b>PESO TOTAL</b>			<b>92.6</b>

Volume de concreto (C-35) = 1.02 m³  
Peso total da peça = 2544.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

**Relação das alças de sargento**

Qtd	Apq	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166

**V71**  
ESC 1:20



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V71	CA60	1	5.0	45	183	8235
	CA60	2	10.0	6	462	2772
	CA60	3	12.5	2	462	924
	CA60	4	16.0	2	462	924

**RESUMO DO AÇO**

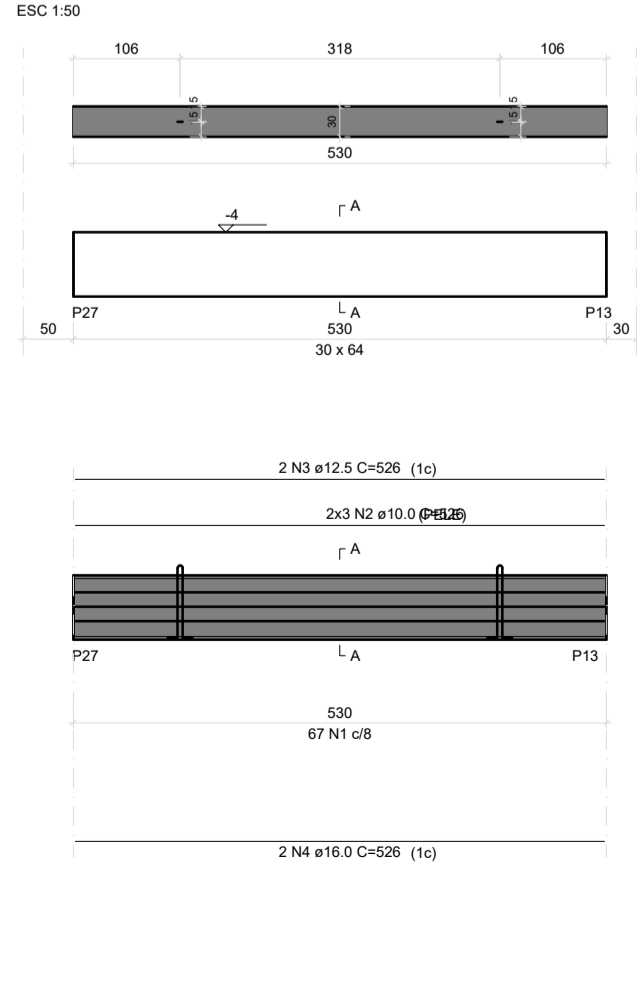
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	5.0	27.2	18.1
CA60	10.0	6.3	8.85
CA60	16.0	8.2	16.15
CA60	5.0	82.4	14
<b>PESO TOTAL</b>			<b>44.81</b>

Volume de concreto (C-35) = 0.86 m³  
Peso total da peça = 2136.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

**Relação das alças de sargento**

Qtd	Apq	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

**V74**  
ESC 1:20



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V74	CA60	1	5.0	67	183	12261
	CA60	2	10.0	6	526	3156
	CA60	3	12.5	2	526	1052
	CA60	4	16.0	2	526	1052

**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	5.0	31.6	21.4
CA60	10.0	10.5	11.1
CA60	16.0	10.6	18.3
CA60	5.0	122.6	20.8
<b>PESO TOTAL</b>			<b>50.8</b>

Volume de concreto (C-35) = 1.02 m³  
Peso total da peça = 2544.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

**Relação das alças de sargento**

Qtd	Apq	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184,3 - AMÉRICA - FONE: 04\*\*47.425-3927

**AMUNESC** - ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**PROJETO**  
CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL  
CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41m²  
PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO

**TERRENO**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

**PRANCHA**  
INFORMAÇÕES  
DETALHAMENTO VIGAS  
21.008-001-VIG-001-PR-09-24-000  
Escala: 1/75  
Data: MARÇO DE 2022

**IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS**  
ADMINISTRAÇÃO: ADEMAR STRINGARI JUNIOR.07414980901  
PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE

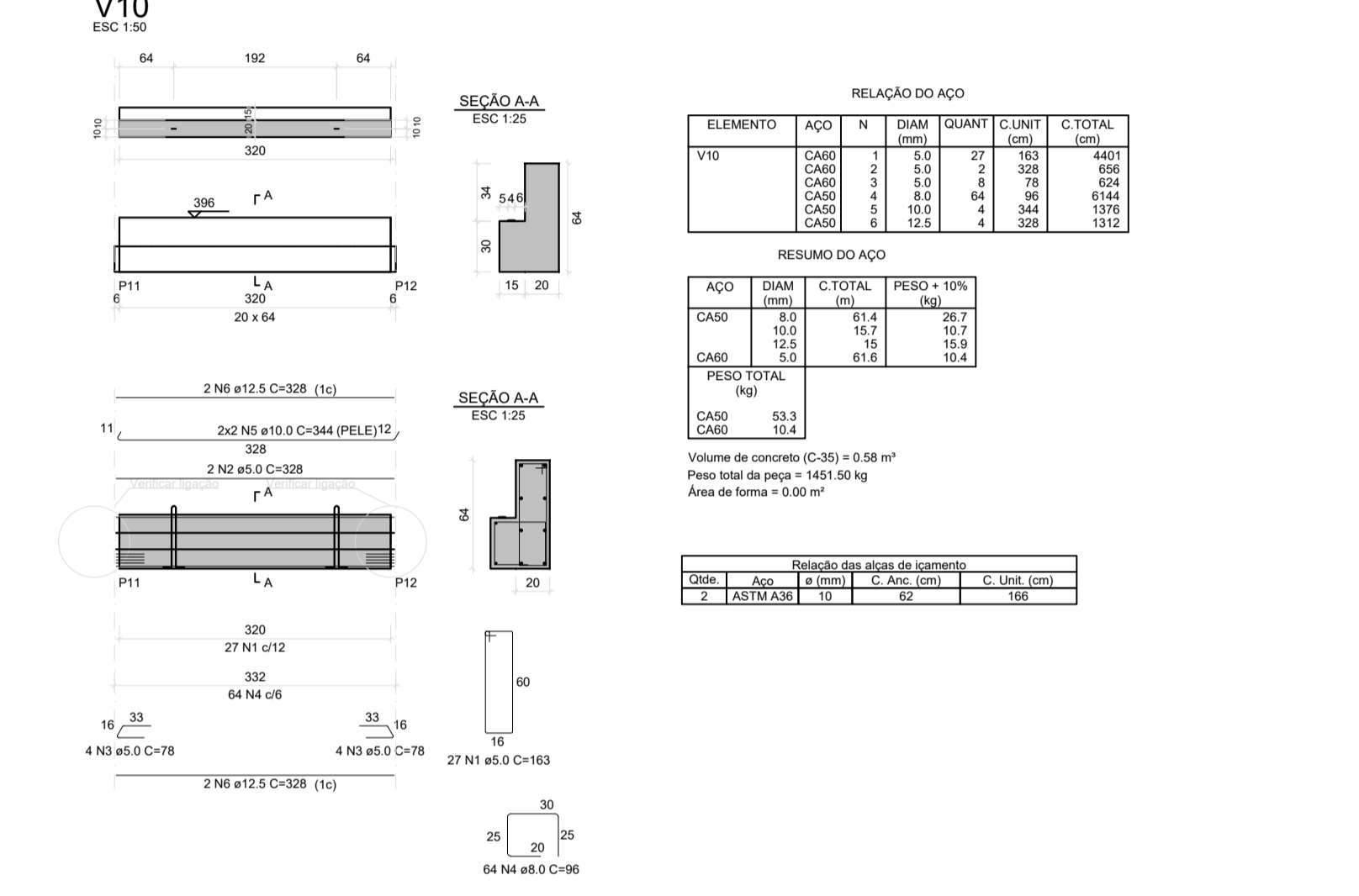
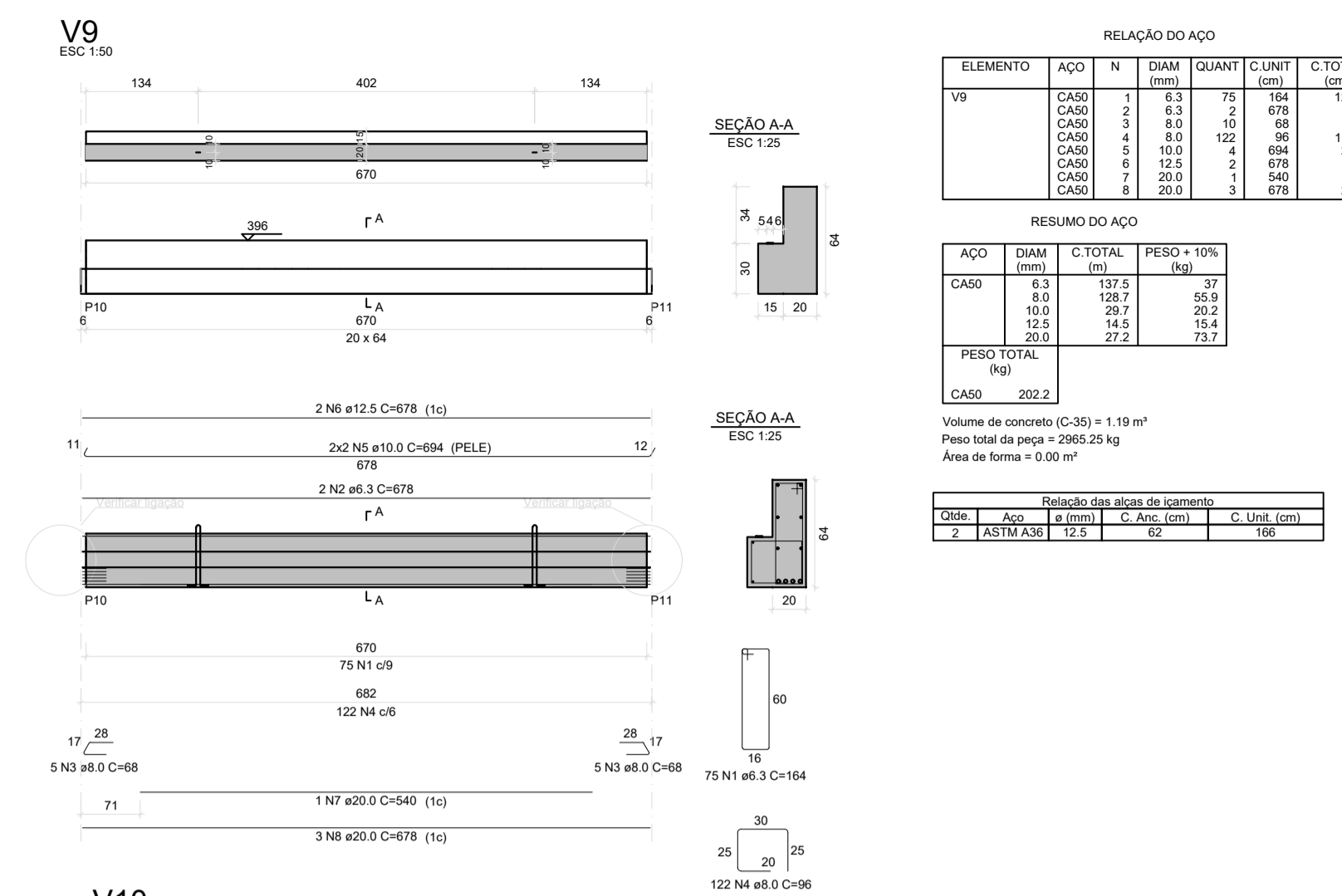
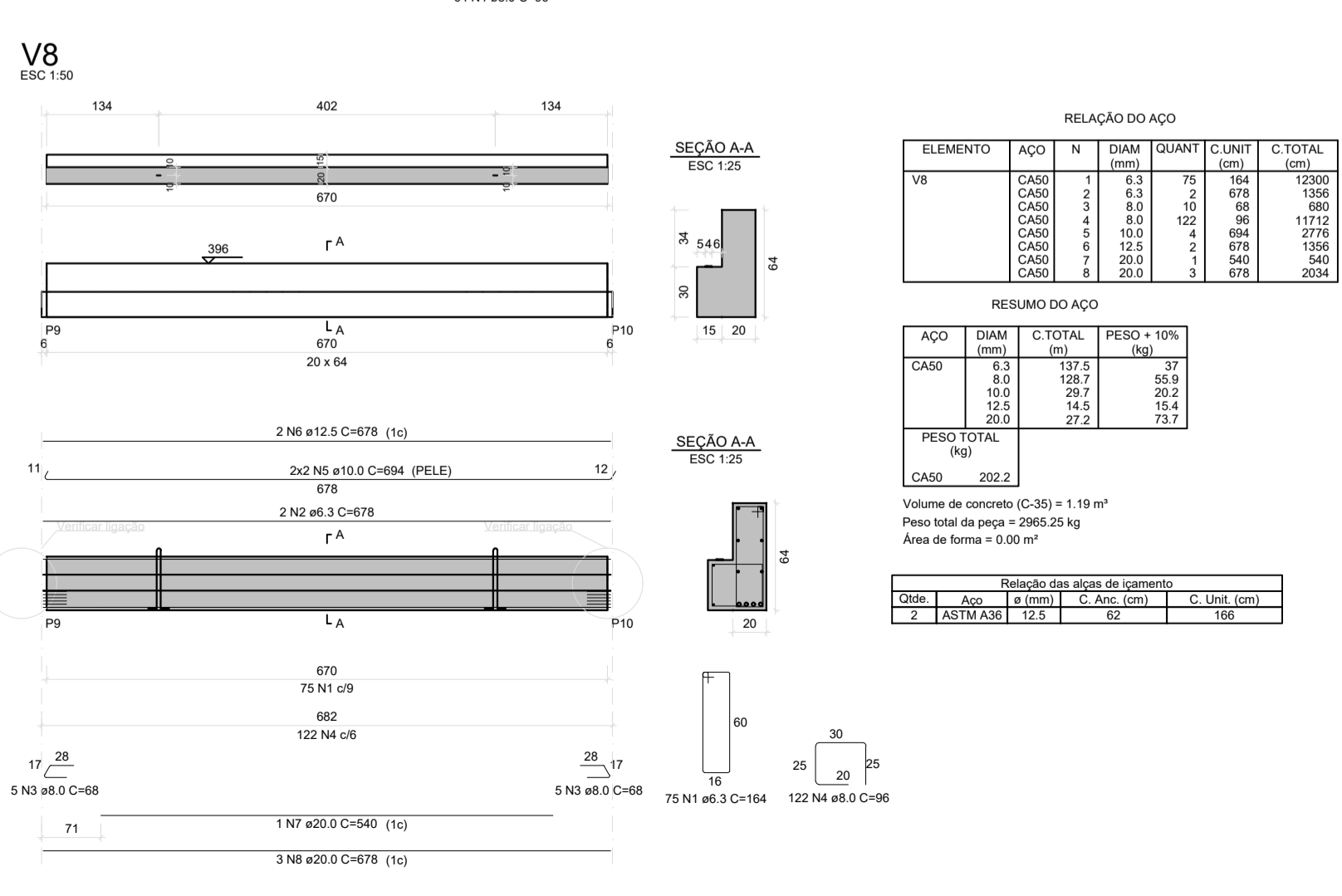
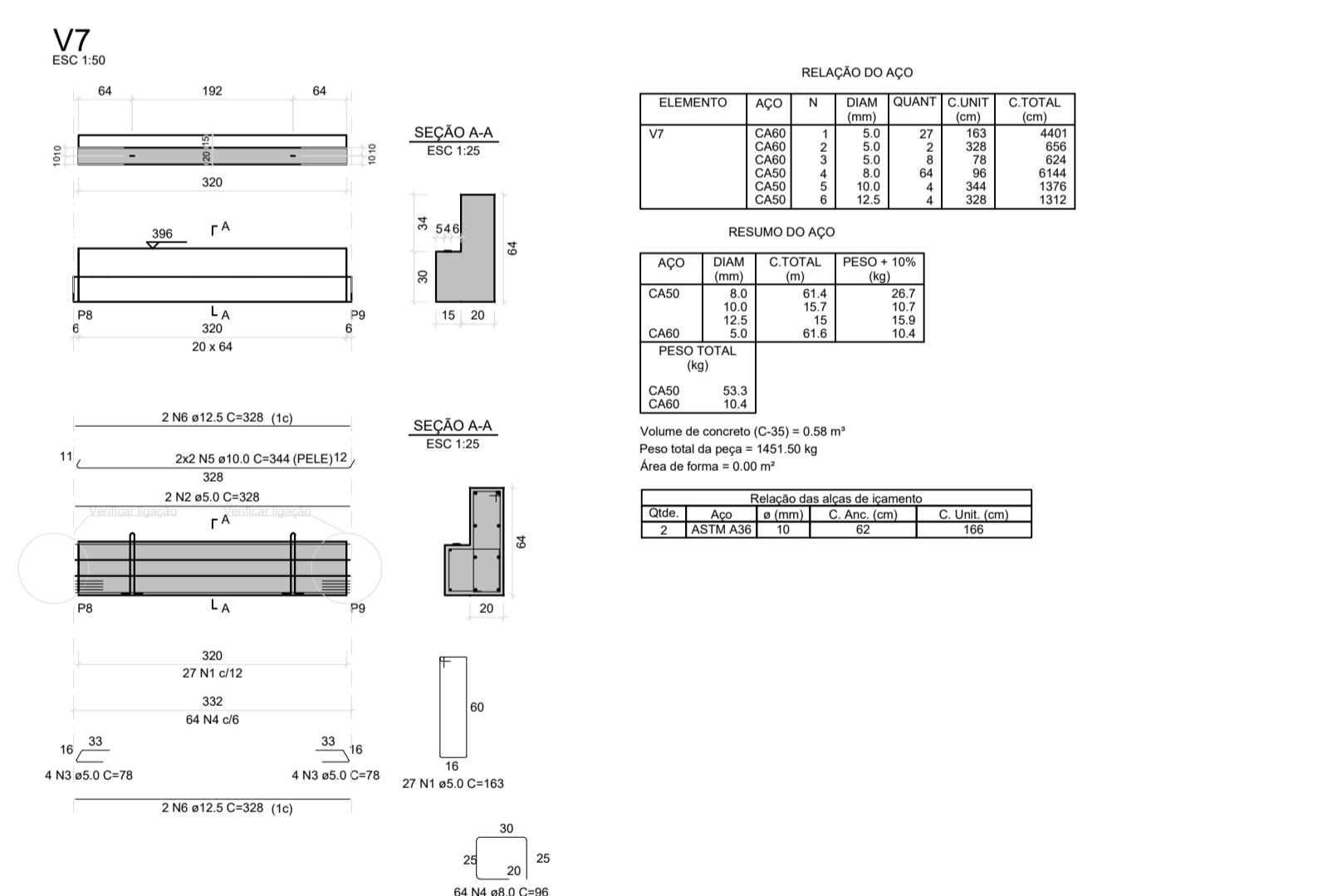
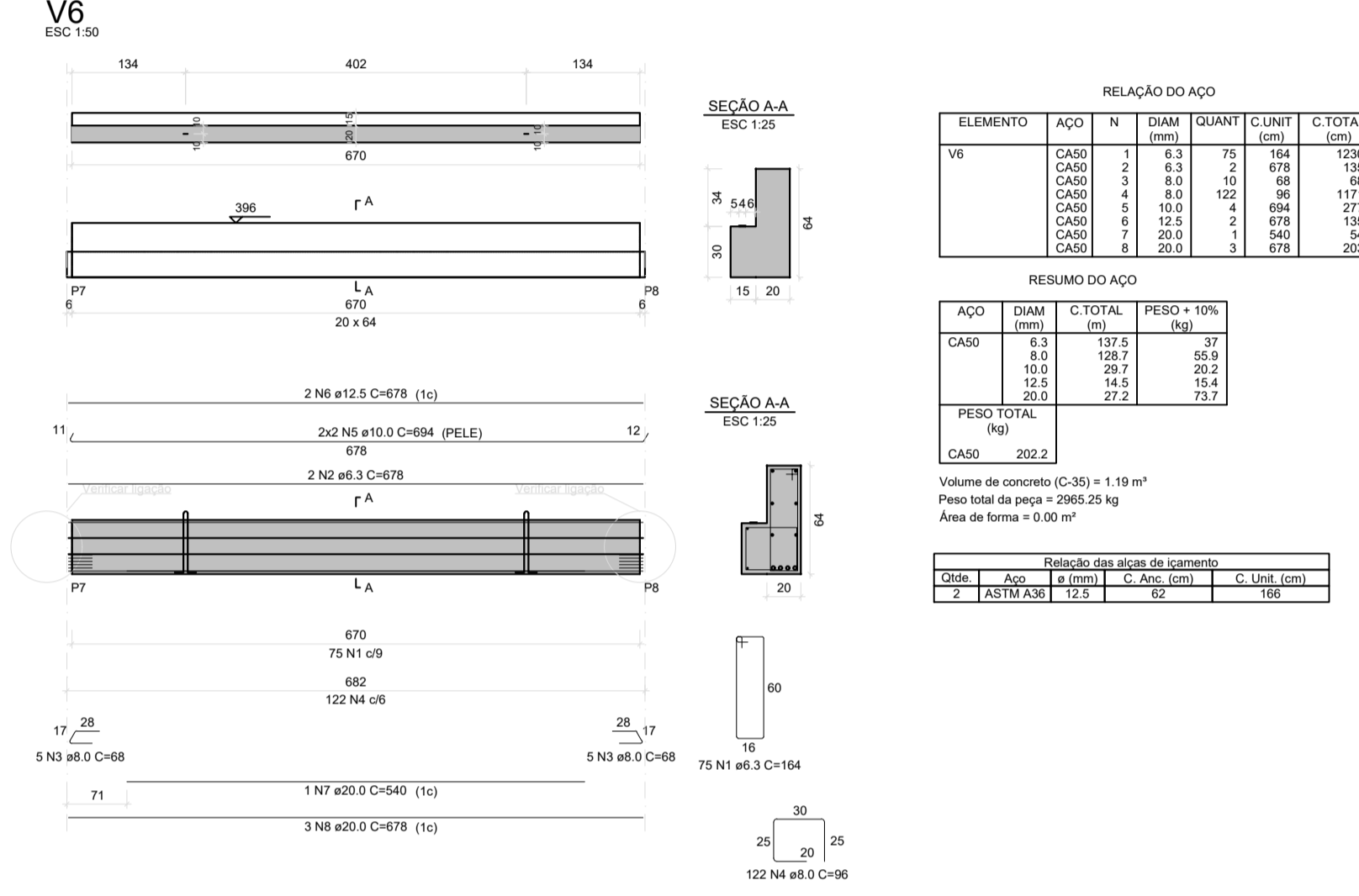
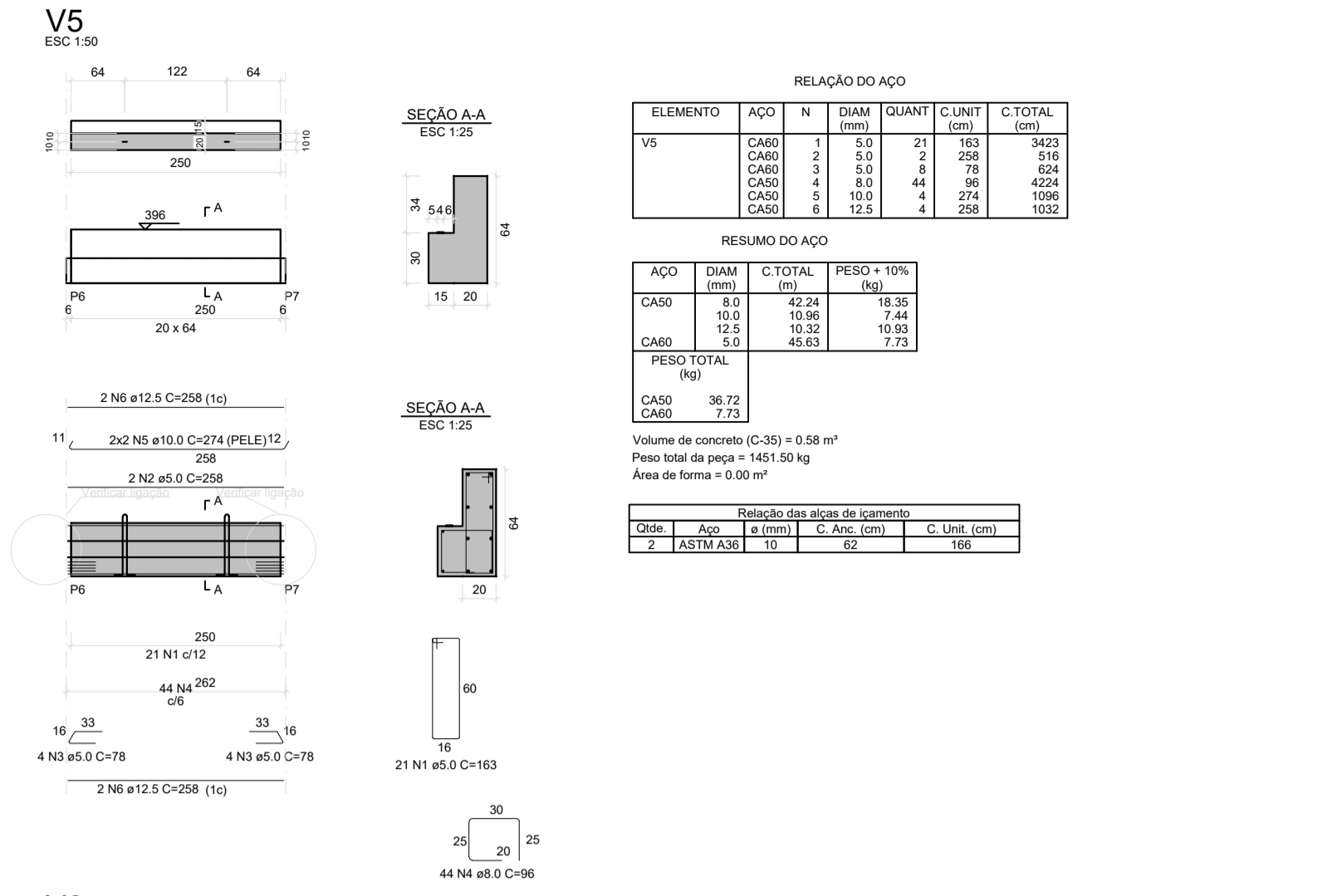
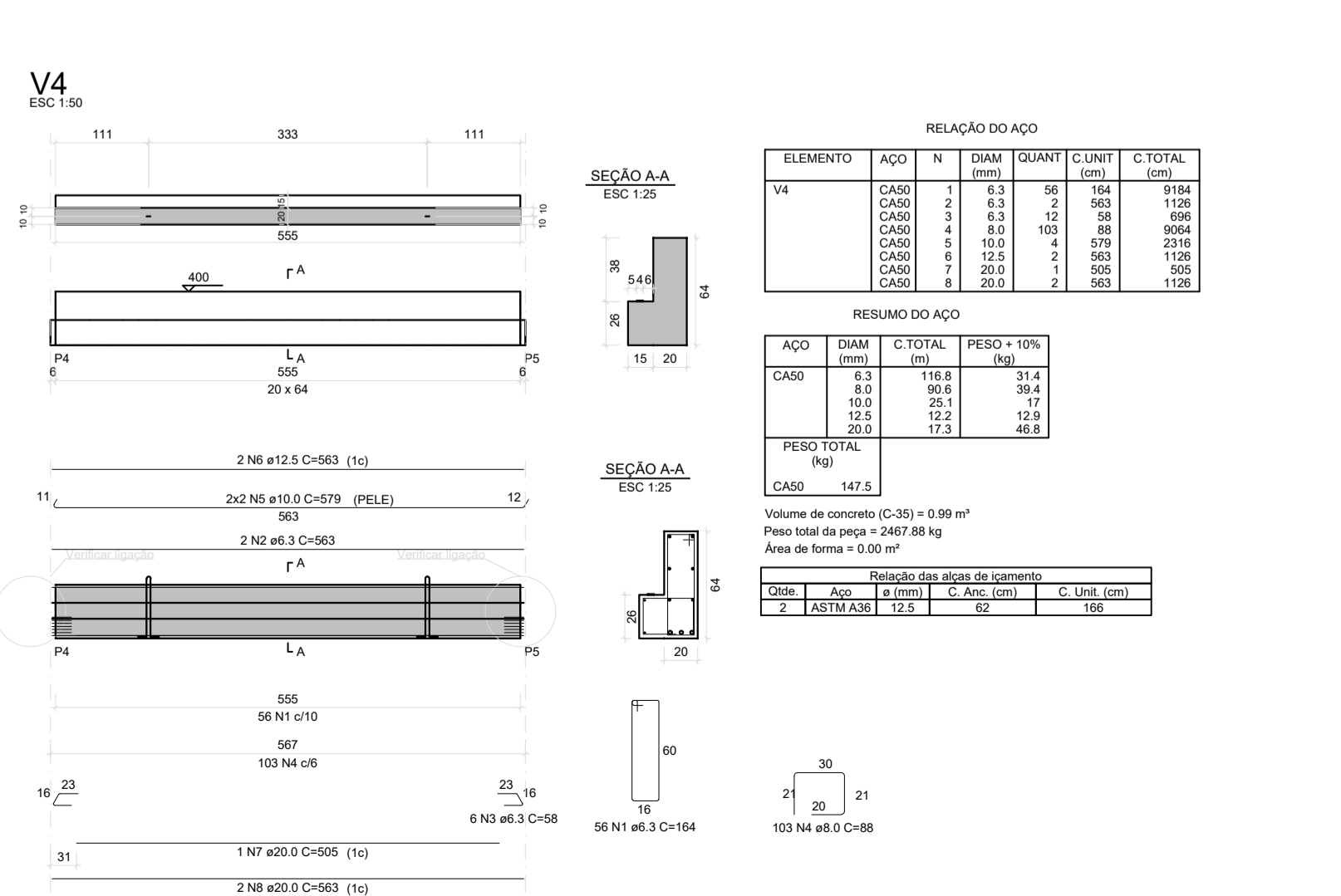
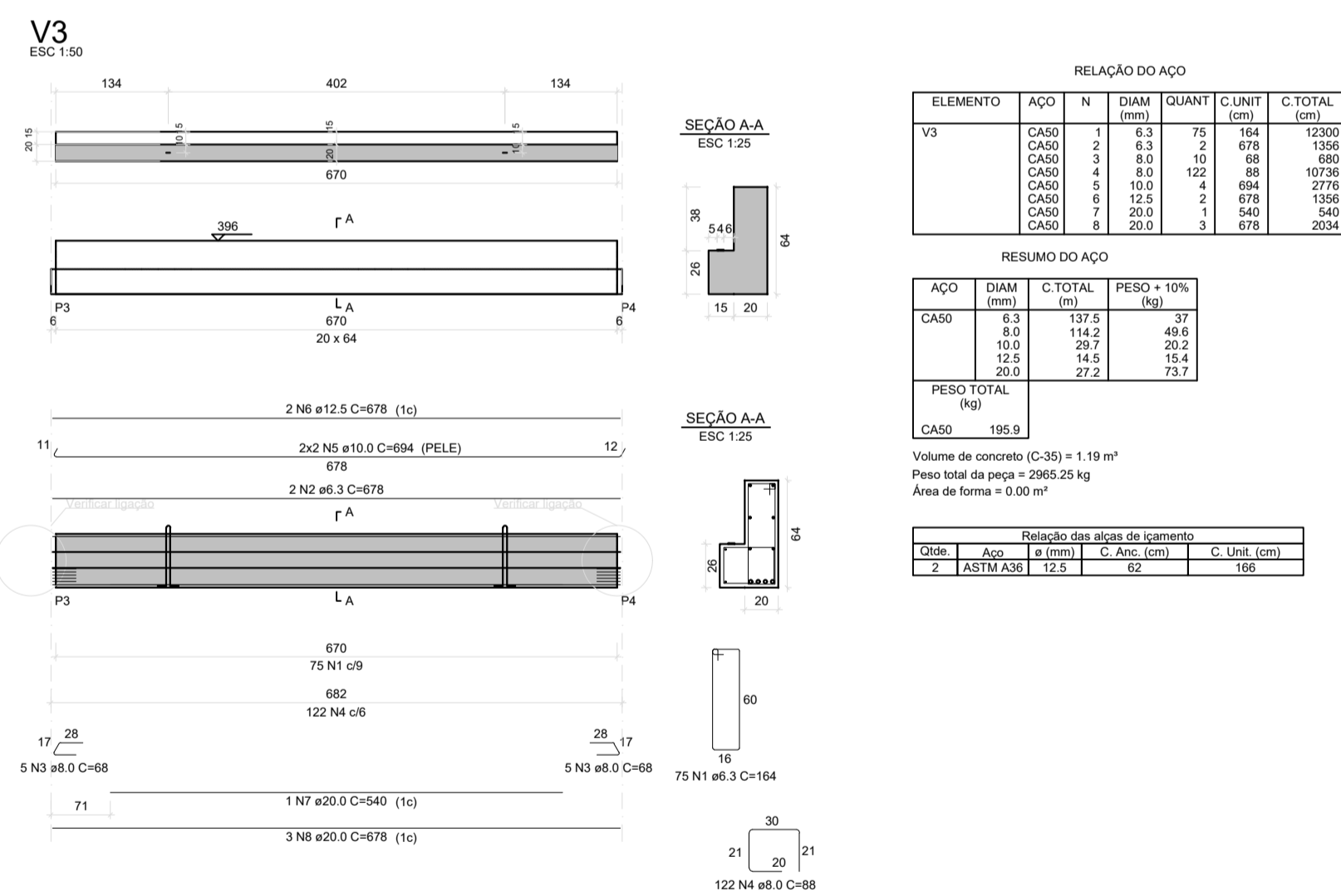
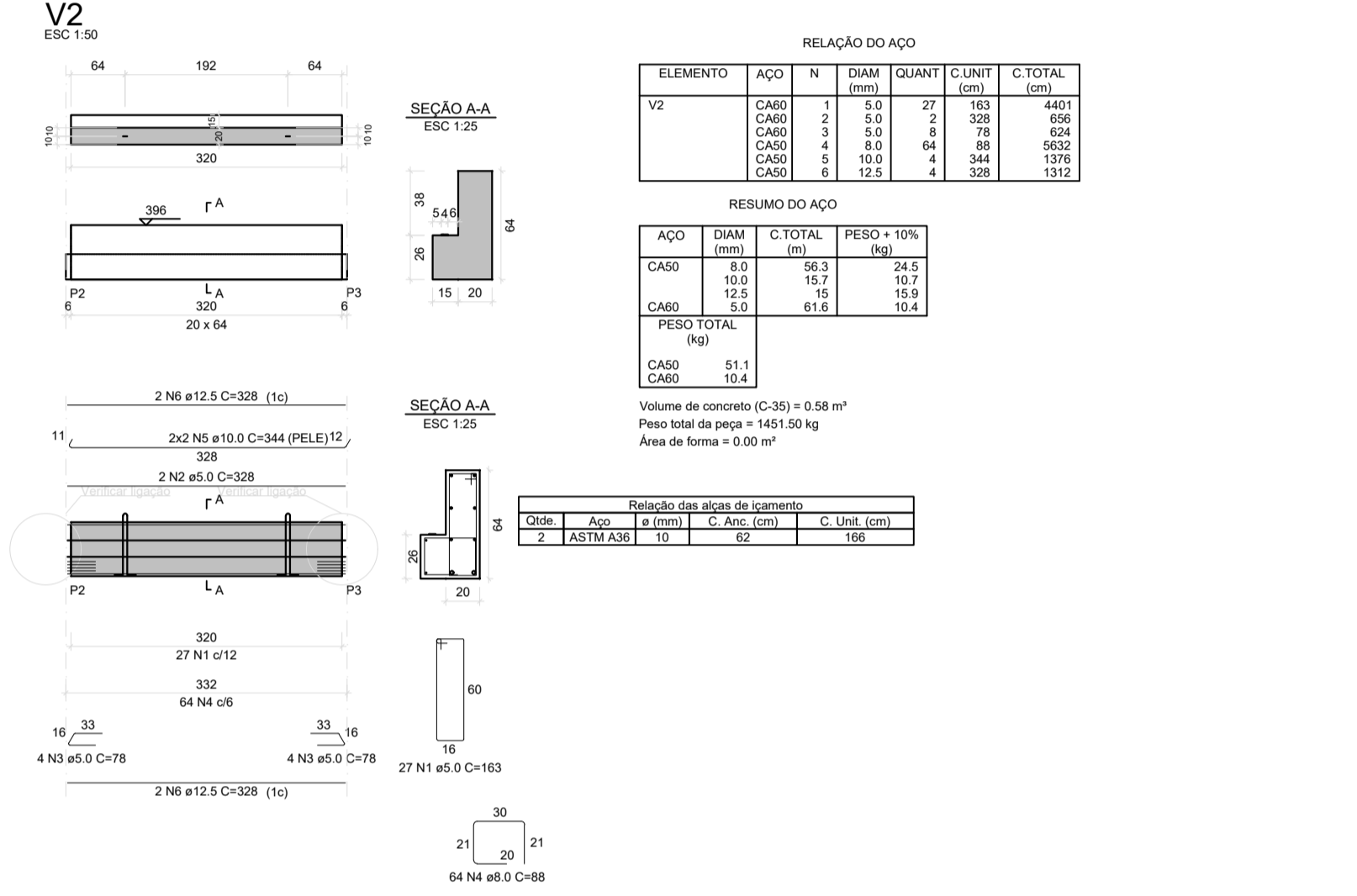
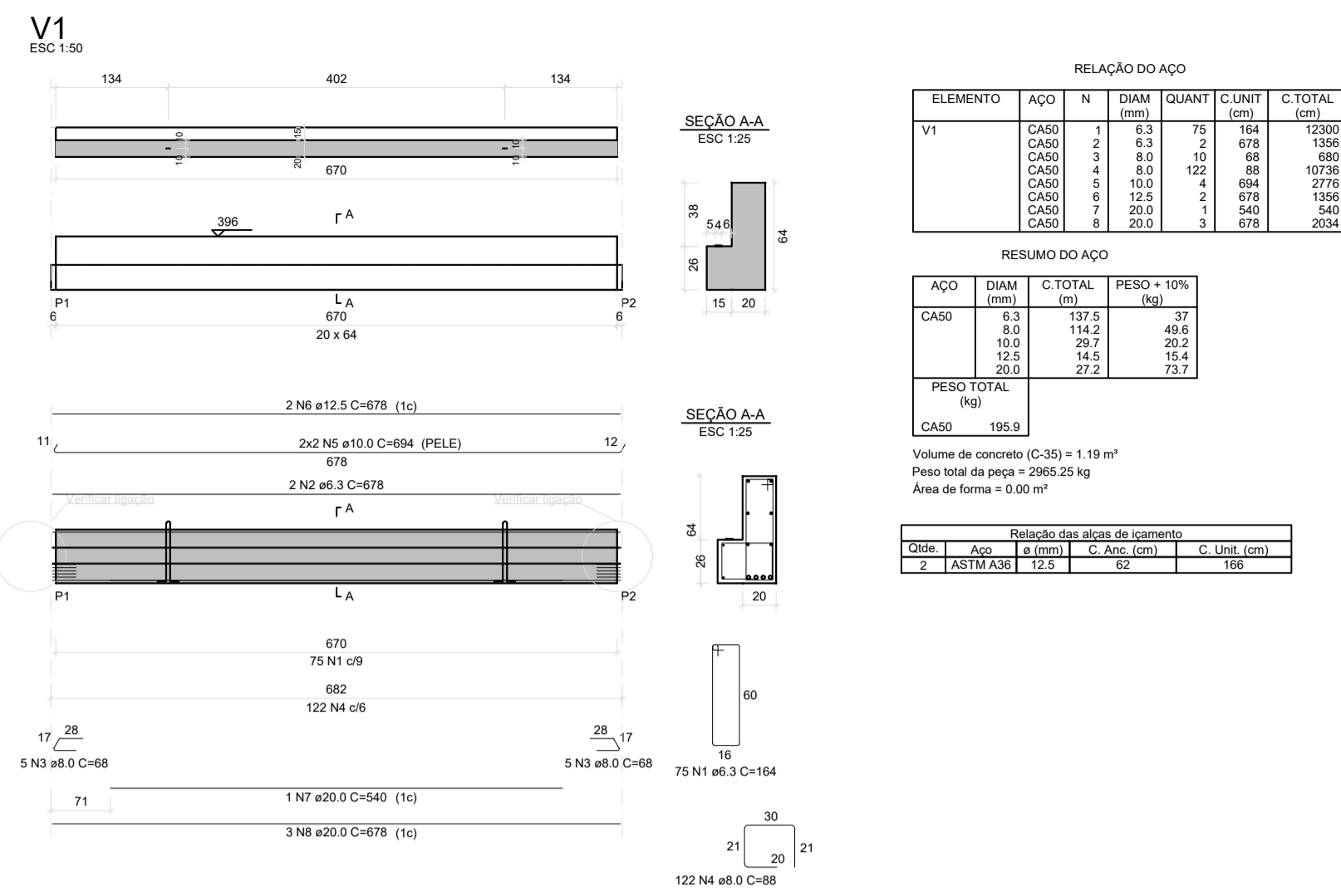
PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS  
ARQUITETO / CAU-SC. AUI2650-3

EXECUÇÃO: ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO

**CONTÉUDO DA PRANCHA**  
DETALHAMENTO VIGAS  
BALDRAME TÉRREO

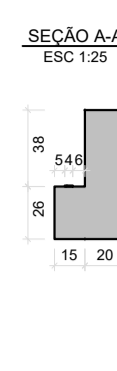
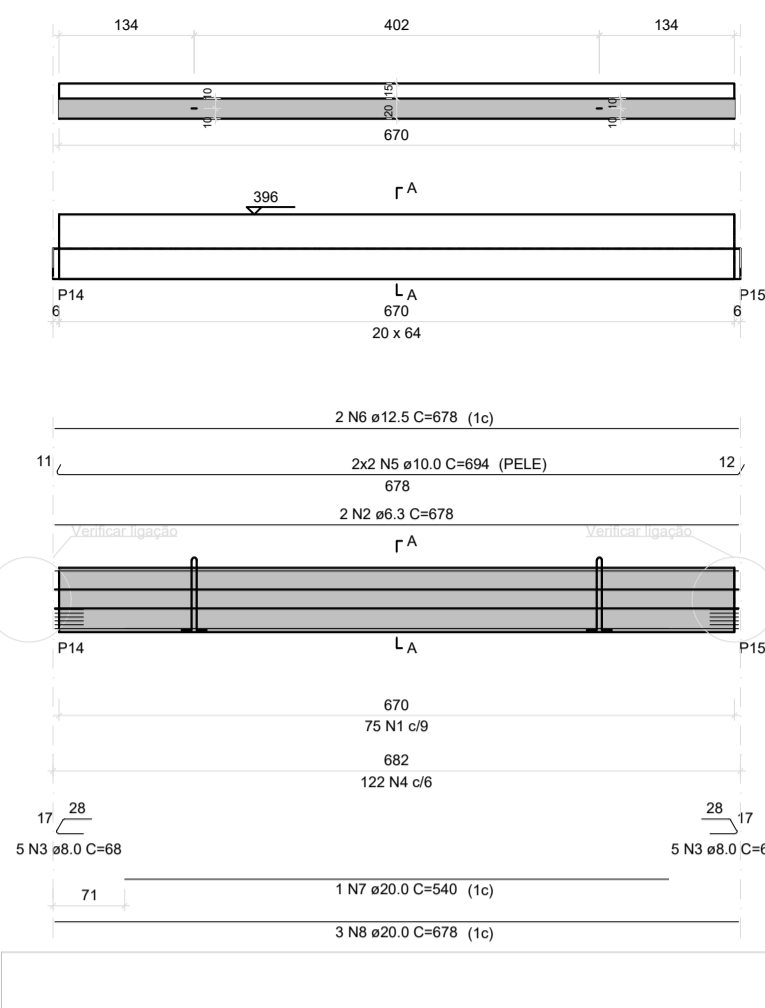
**NÚMERO PR.**  
09/28







V12  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V12	CASO 1	6.3	75	164	12300	1924
	CASO 2	6.3	2	678	1356	2712
	CASO 3	6.3	10	68	690	690
	CASO 4	8.0	132	88	10736	1431
	CASO 5	10.0	4	684	2776	684
	CASO 6	12.5	2	678	1356	1356
	CASO 7	20.0	1	540	540	540
	CASO 8	20.0	3	678	2034	2034

RESUMO DO AÇO

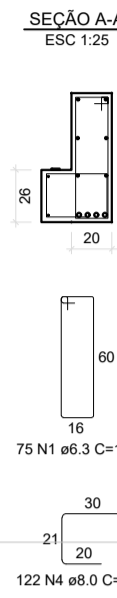
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CASO 1	6.3	137.5	37
CASO 2	8.0	134.2	48.6
CASO 3	10.0	29.7	39.2
CASO 4	12.5	54.5	15.4
CASO 5	20.0	27.2	13.7

PESO TOTAL (kg): CASO 195.9

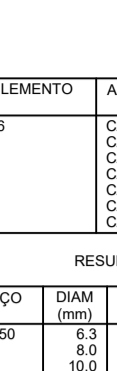
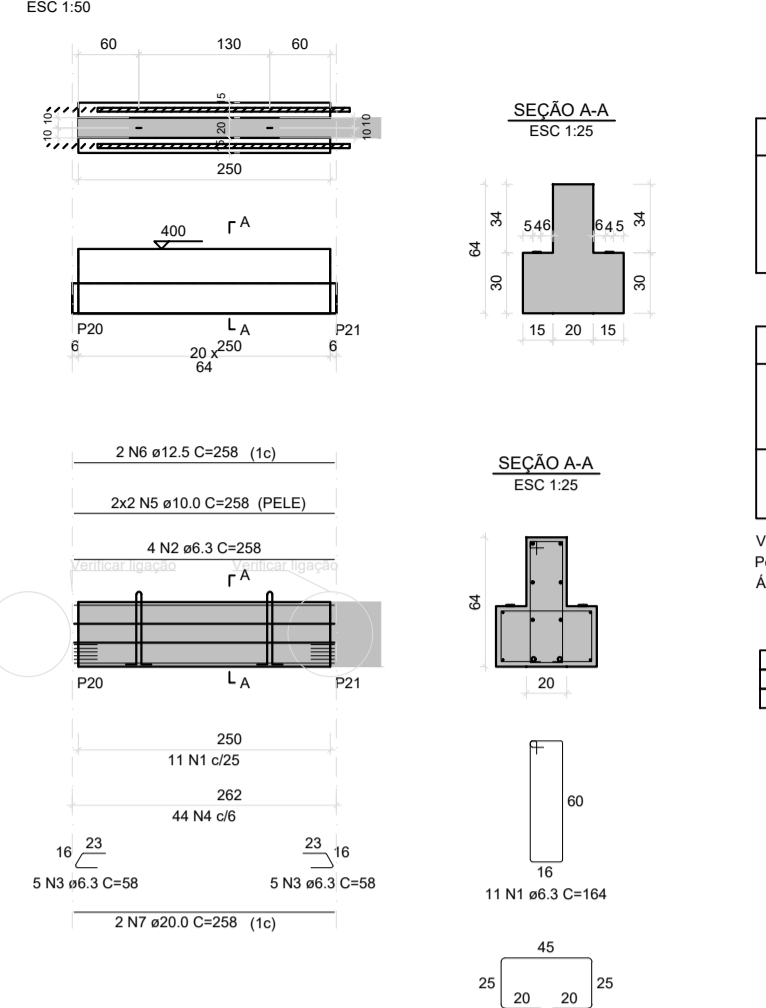
Volume de concreto (C-35) = 1.19 m³  
Peso total da peça = 2965.25 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de scamento

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166



V16  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V16	CASO 1	6.3	11	184	1854	1854
	CASO 2	6.3	4	258	1032	1032
	CASO 3	6.3	10	58	580	580
	CASO 4	8.0	44	139	5676	7644
	CASO 5	10.0	4	258	1032	1032
	CASO 6	12.5	2	258	516	516
	CASO 7	20.0	2	258	516	516

RESUMO DO AÇO

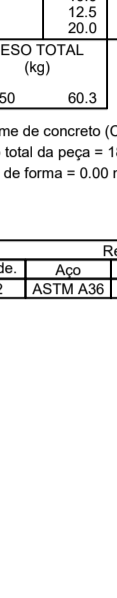
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CASO 1	6.3	31.16	8.18
CASO 2	8.0	56.76	24.66
CASO 3	10.0	19.32	7.0
CASO 4	12.5	5.16	5.47
CASO 5	20.0	5.16	14.0

PESO TOTAL (kg): CASO 60.3

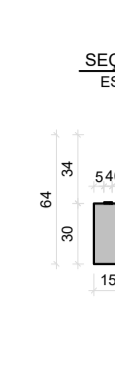
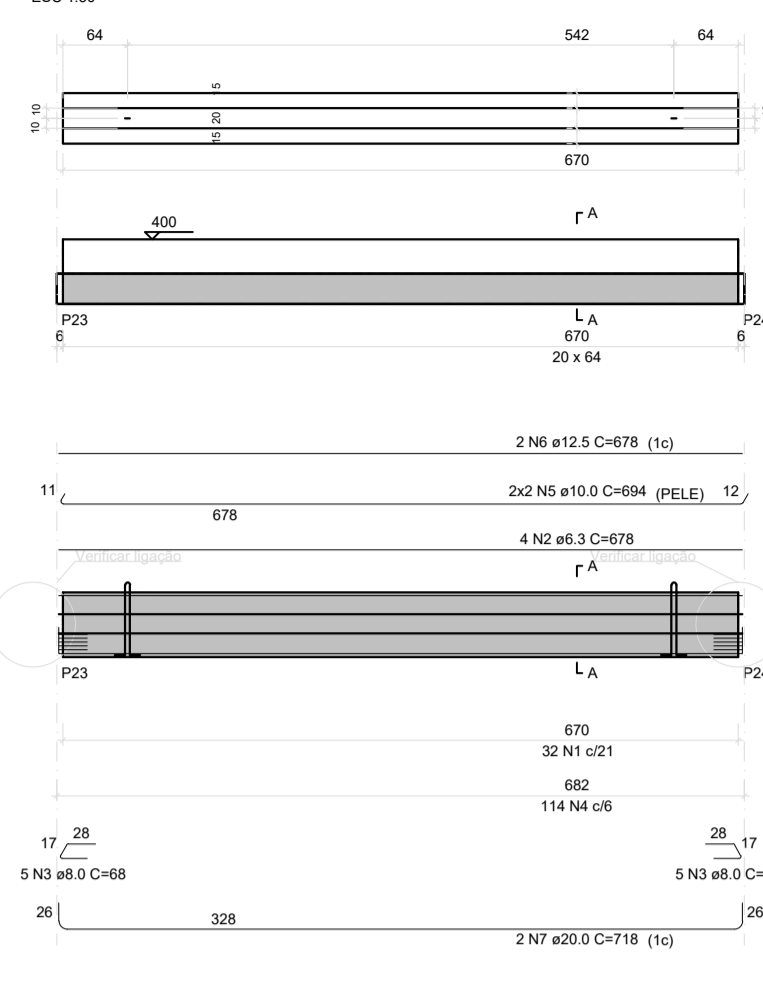
Volume de concreto (C-35) = 0.74 m³  
Peso total da peça = 1650.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de scamento

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166



V19  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V19	CASO 1	6.3	32	164	5248	5248
	CASO 2	6.3	4	678	2712	2712
	CASO 3	8.0	10	68	680	680
	CASO 4	8.0	114	108	14868	15548
	CASO 5	10.0	4	684	2776	2776
	CASO 6	12.5	2	678	1356	1356
	CASO 7	20.0	2	718	1436	1436

RESUMO DO AÇO

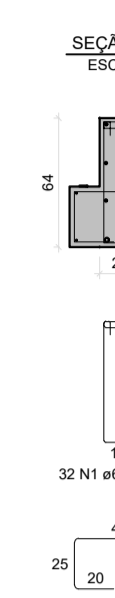
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CASO 1	6.3	79.6	21.42
CASO 2	8.0	132.9	66.87
CASO 3	10.0	27.76	18.84
CASO 4	12.5	13.86	14.36
CASO 5	20.0	14.36	38.95

PESO TOTAL (kg): CASO 160.47

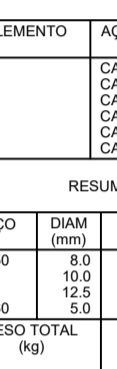
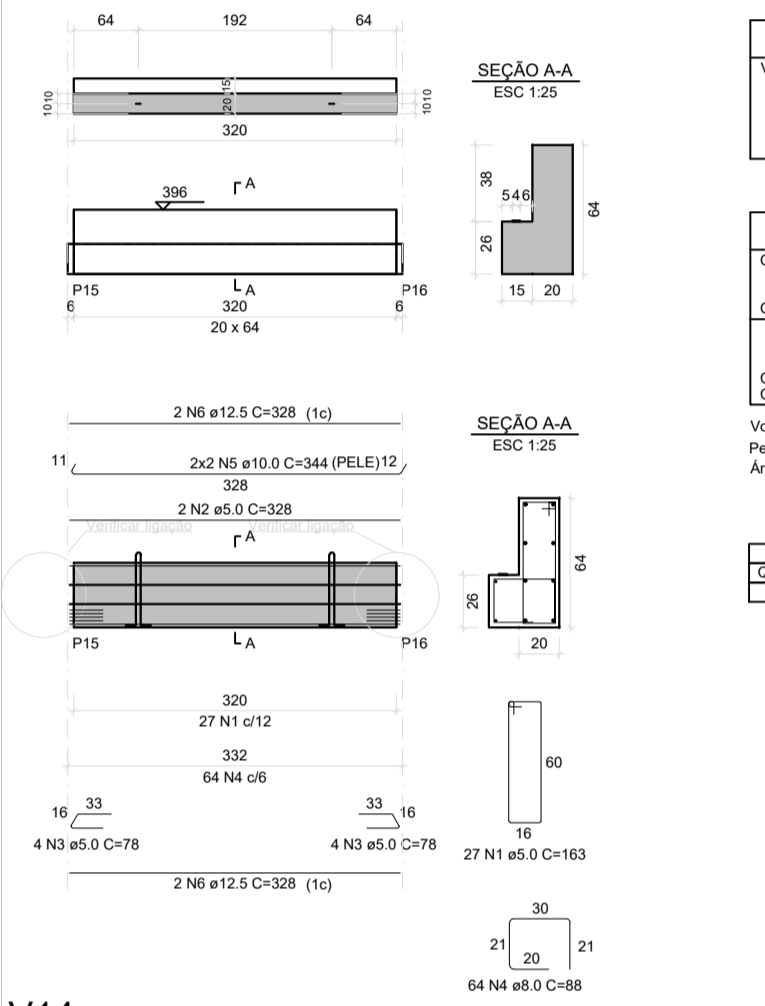
Volume de concreto (C-35) = 1.46 m³  
Peso total da peça = 1879.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de scamento

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166



V13  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V13	CASO 1	6.3	37	163	4401	4401
	CASO 2	6.3	2	328	656	656
	CASO 3	6.3	10	68	680	680
	CASO 4	8.0	64	88	5632	5632
	CASO 5	10.0	15	159	1590	1590
	CASO 6	12.5	4	328	1312	1312

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CASO 1	6.3	36.3	24.5
CASO 2	8.0	15.7	10.7
CASO 3	10.0	16.7	10.7
CASO 4	12.5	81.6	10.4

PESO TOTAL (kg): CASO 51.1

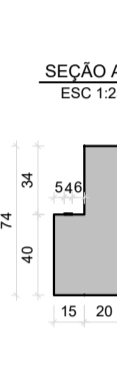
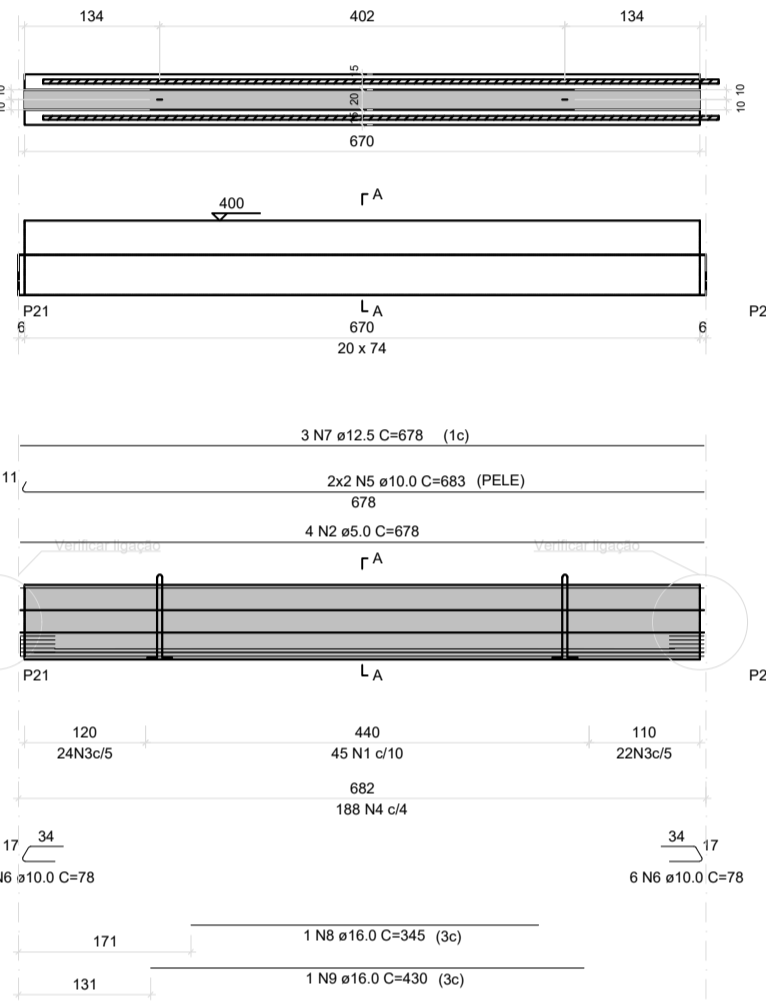
Volume de concreto (C-35) = 0.56 m³  
Peso total da peça = 1451.50 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de scamento

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166



V17  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V17	CASO 1	5.0	45	183	8235	8235
	CASO 2	5.0	4	678	2712	2712
	CASO 3	6.3	46	184	8484	8484
	CASO 4	6.3	168	149	28012	28012
	CASO 5	10.0	4	683	2732	2732
	CASO 6	10.0	6	78	468	468
	CASO 7	12.5	3	678	2034	2034
	CASO 8	16.0	1	345	345	345
	CASO 9	16.0	1	430	430	430
	CASO 10	16.0	1	495	495	495
	CASO 11	16.0	1	615	615	615
	CASO 12	16.0	3	660	1980	1980
	CASO 13	16.0	3	695	2085	2085
	CASO 14	16.0	4	693	2772	2772

RESUMO DO AÇO

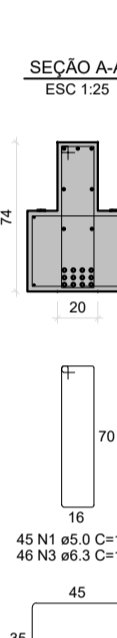
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CASO 1	6.3	84.6	22.8
CASO 2	8.0	295.1	121.6
CASO 3	10.0	47.6	32.3
CASO 4	12.5	22.4	23.7
CASO 5	16.0	78.6	136.5
CASO 6	20.0	112.2	18

PESO TOTAL (kg): CASO 336.8

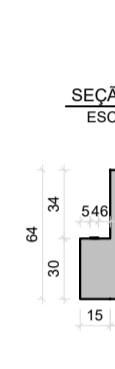
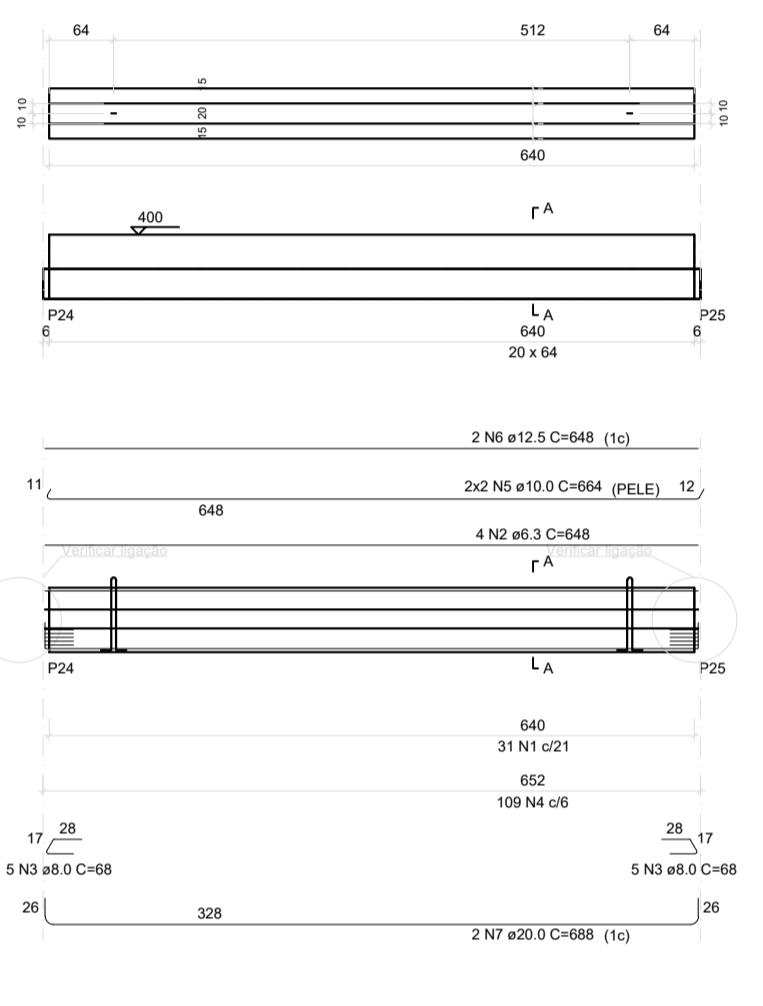
Volume de concreto (C-35) = 1.89 m³  
Peso total da peça = 4702.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de scamento

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166



V20  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V20	CASO 1	6.3	31	164	5084	5084
	CASO 2	6.3	4	648	2592	2592
	CASO 3	8.0	10	68	680	680
	CASO 4	8.0	109	128	14000	14000
	CASO 5	10.0	4	684	2656	2656
	CASO 6	12.5	2	648	1296	1296
	CASO 7	20.0	2	688	1376	1376

RESUMO DO AÇO

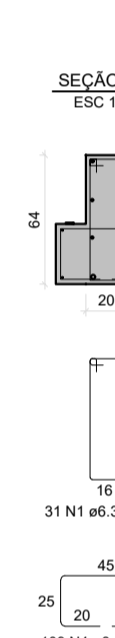
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CASO 1	6.3	76.78	20.68
CASO 2	8.0	174.4	64.08
CASO 3	10.0	26.56	18.02
CASO 4	12.5	13.96	13.73
CASO 5	20.0	13.78	37.31

PESO TOTAL (kg): CASO 153.8

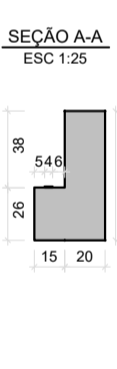
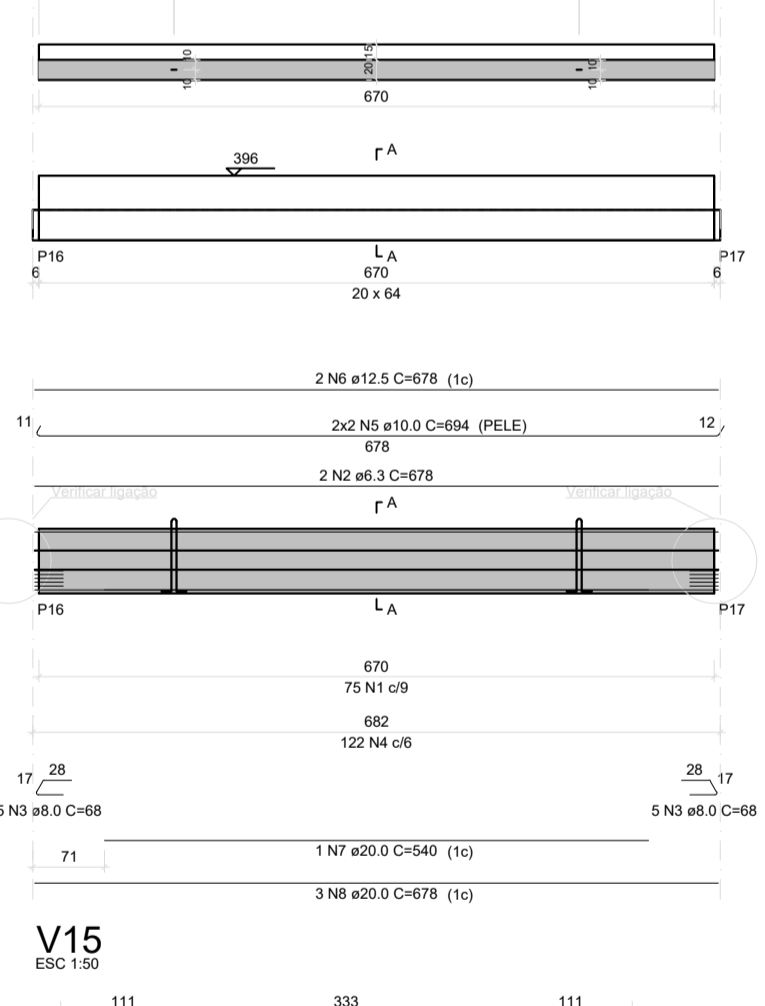
Volume de concreto (C-35) = 1.4 m³  
Peso total da peça = 1879.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de scamento

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166



V14  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V14	CASO 1	6.3	75	164	12300	12300
	CASO 2	6.3	2	678	1356	1356
	CASO 3	6.3	10	68	690	690
	CASO 4	8.0	132	88	10736	1431
	CASO 5	10.0	4	684	2776	2776
	CASO 6	12.5	2	678	1356	1356
	CASO 7	20.0	1	540	540	540
	CASO 8	20.0	3	678	2034	2034

RESUMO DO AÇO

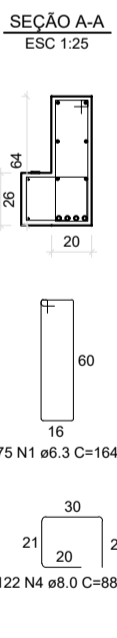
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CASO 1	6.3	137.5	37
CASO 2	8.0	134.2	48.6
CASO 3	10.0	29.7	39.2
CASO 4	12.5	54.5	15.4
CASO 5	20.0	27.2	13.7

PESO TOTAL (kg): CASO 195.9

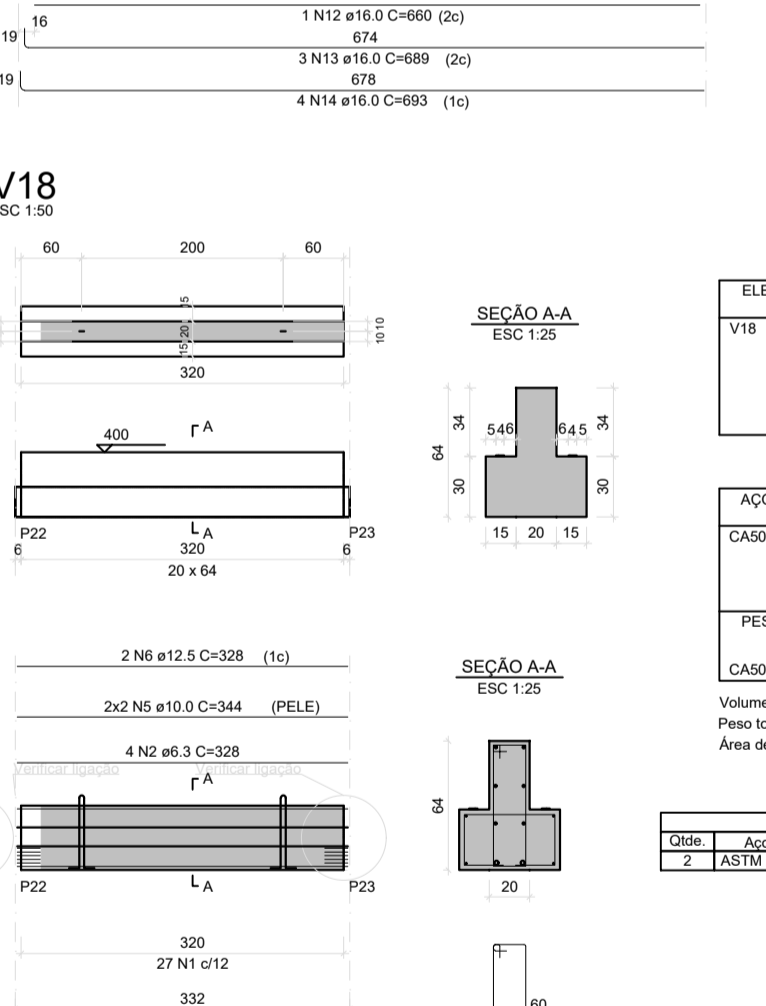
Volume de concreto (C-35) = 1.19 m³  
Peso total da peça = 2965.25 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de scamento

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166



V18  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V18	CASO 1	6.3	27	184	1964	1964
	CASO 2	6.3	4	328	1312	1312
	CASO 3	6.3	10	58	580	580
	CASO 4	8.0	64	129	8996	8996
	CASO 5	10.0	4	344	1376	1376
	CASO 6	12.5	2	328	656	656
	CASO 7	20.0	1	328	328	328

RESUMO DO AÇO

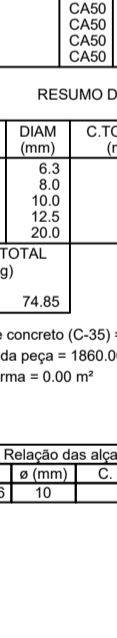
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CASO 1	6.3	38.6	10.4
CASO 2	8.0	69.66	30.3
CASO 3	10.0	19.4	9.4
CASO 4	12.5	6.56	6.96
CASO 5	20.0	6.56	17.8

PESO TOTAL (kg): CASO 74.85

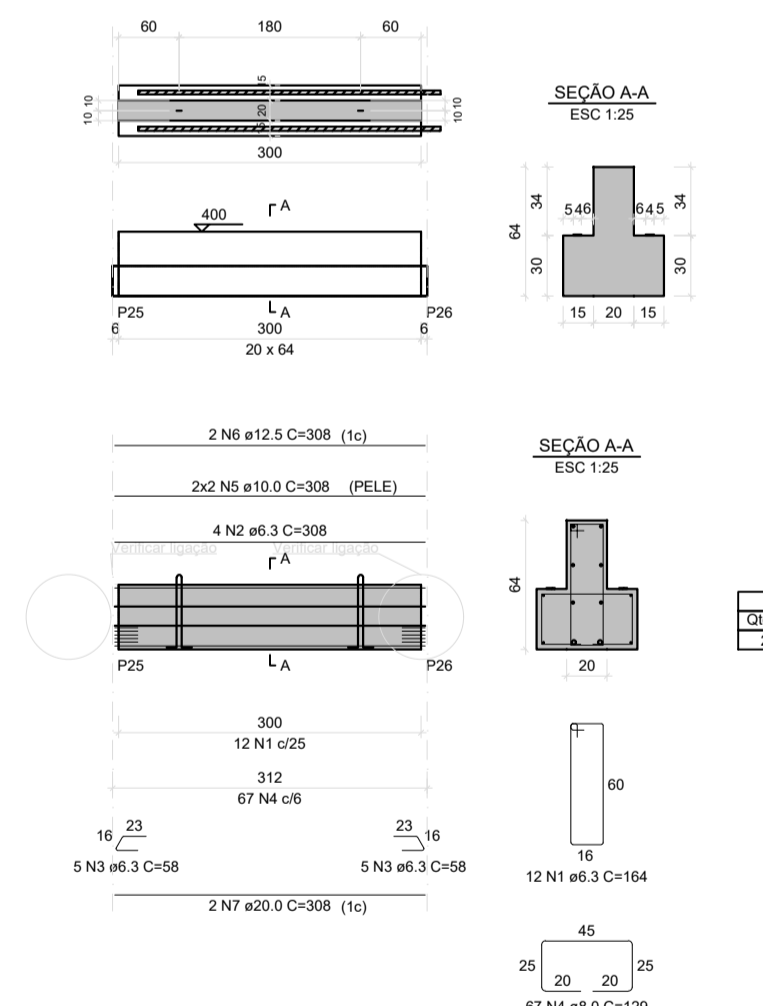
Volume de concreto (C-35) = 0.69 m³  
Peso total da peça = 1860.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de scamento

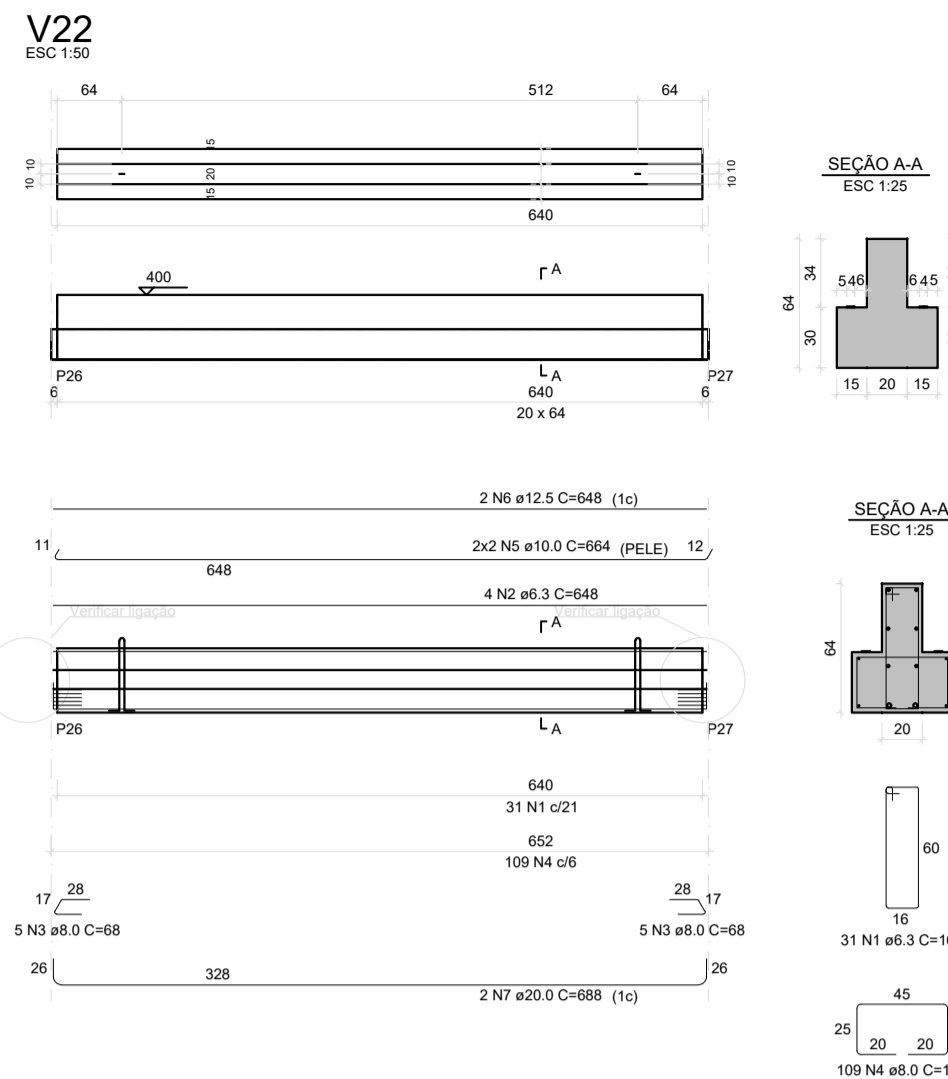
Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166



V21  
ESC 1:50







**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V22	CA50	1	6,3	31	164	2084
	CA50	2	6,3	5	948	2592
	CA50	3	8,0	10	100	690
	CA50	4	10,0	4	654	2692
	CA50	5	12,5	2	648	1296
	CA50	7	20,0	2	688	1376

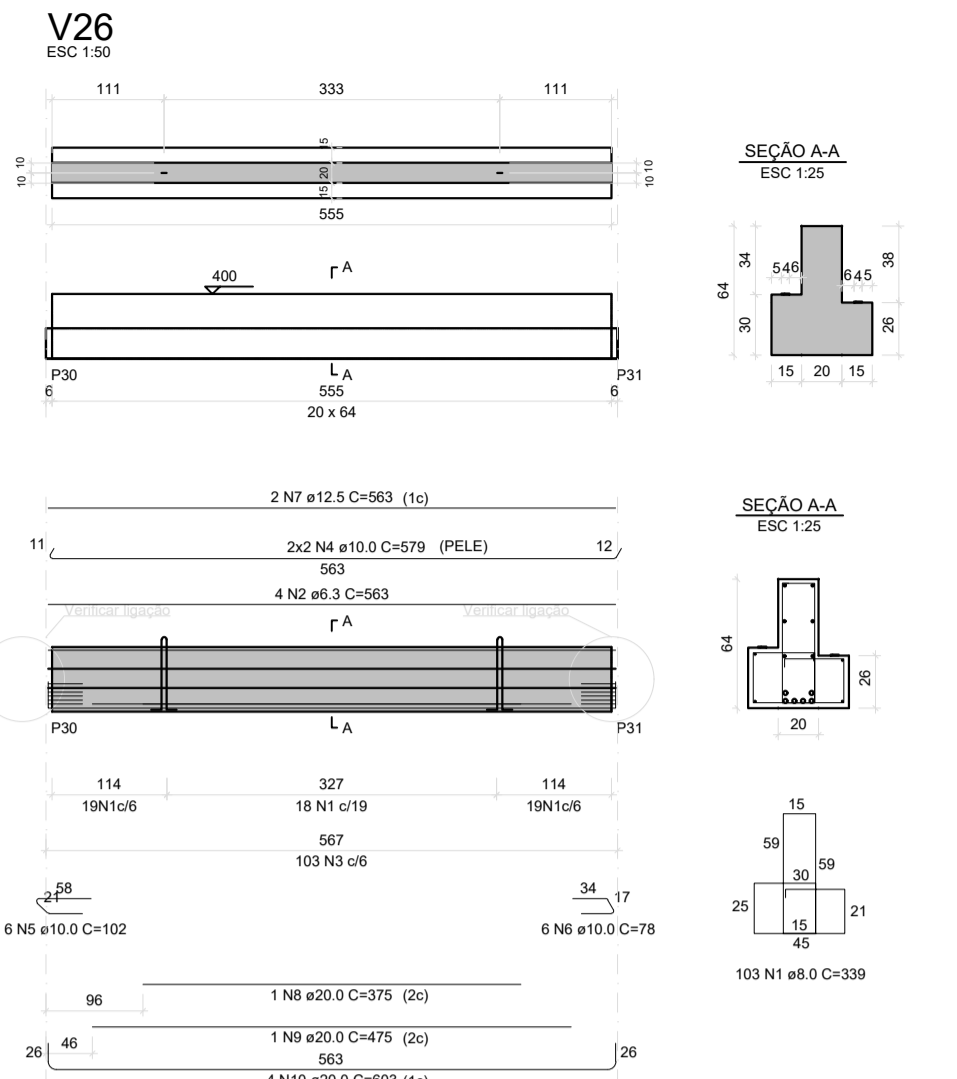
**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6,3	76,76	20,68
CA50	8,0	147,4	64,05
CA50	10,0	26,56	18,02
CA50	12,5	12,96	13,73
CA50	20,0	13,76	37,33
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>133,8</b>

Volume de concreto (C-35) = 1,4 m³  
Peso total da peça = 1879,00 kg  
Área de forma = 0,00 m²

**Relação das alças de scamento**

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V26	CA50	1	6,3	104	164	13000
	CA50	2	6,3	4	648	2592
	CA50	3	8,0	10	100	690
	CA50	4	10,0	4	654	2692
	CA50	5	12,5	2	648	1296
	CA50	8	20,0	1	375	1375
	CA50	9	20,0	1	375	1375
	CA50	10	20,0	4	803	2412

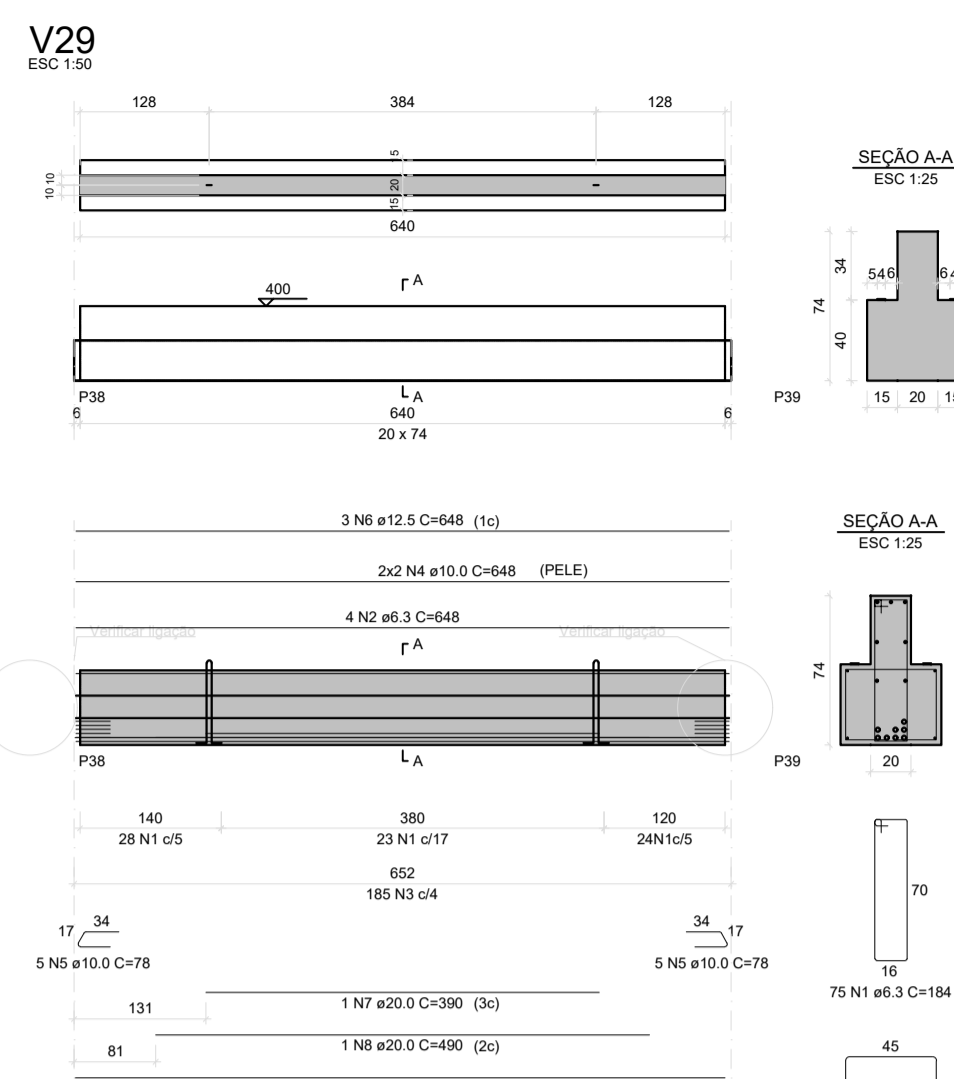
**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6,3	22,5	61,1
CA50	8,0	348,2	151,7
CA50	10,0	40,2	27,5
CA50	12,5	12,2	12,9
CA50	20,0	34,5	93,7
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>291,7</b>

Volume de concreto (C-30) = 1,20 m³  
Peso total da peça = 1359,75 kg  
Área de forma = 0,00 m²

**Relação das alças de scamento**

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V29	CA50	1	6,3	75	164	12000
	CA50	2	6,3	4	648	2592
	CA50	3	8,0	10	100	690
	CA50	4	10,0	4	648	2592
	CA50	5	10,0	10	100	690
	CA50	6	12,5	3	648	1944
	CA50	7	20,0	1	380	1360
	CA50	8	20,0	1	490	490
	CA50	9	20,0	1	645	645
	CA50	10	20,0	5	648	3240

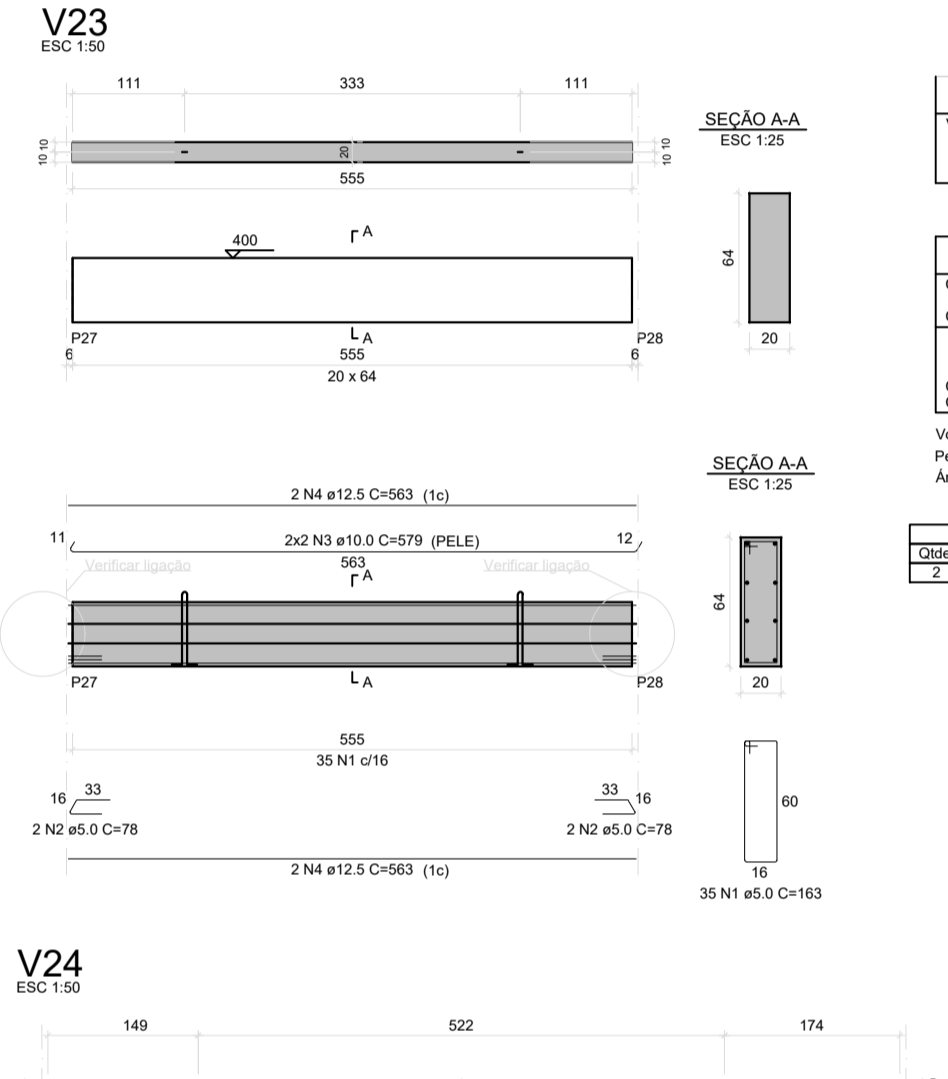
**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6,3	167,4	45,1
CA50	8,0	275,7	119,8
CA50	10,0	46	31,2
CA50	12,5	20,1	23,4
CA50	20,0	52,1	141,2
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>360,5</b>

Volume de concreto (C-35) = 1,84 m³  
Peso total da peça = 4588,00 kg  
Área de forma = 0,00 m²

**Relação das alças de scamento**

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	16	72	186



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V23	CA50	1	5,0	35	163	5705
	CA50	2	5,0	7	118	312
	CA50	3	10,0	4	579	2316
	CA50	4	12,5	4	563	2252

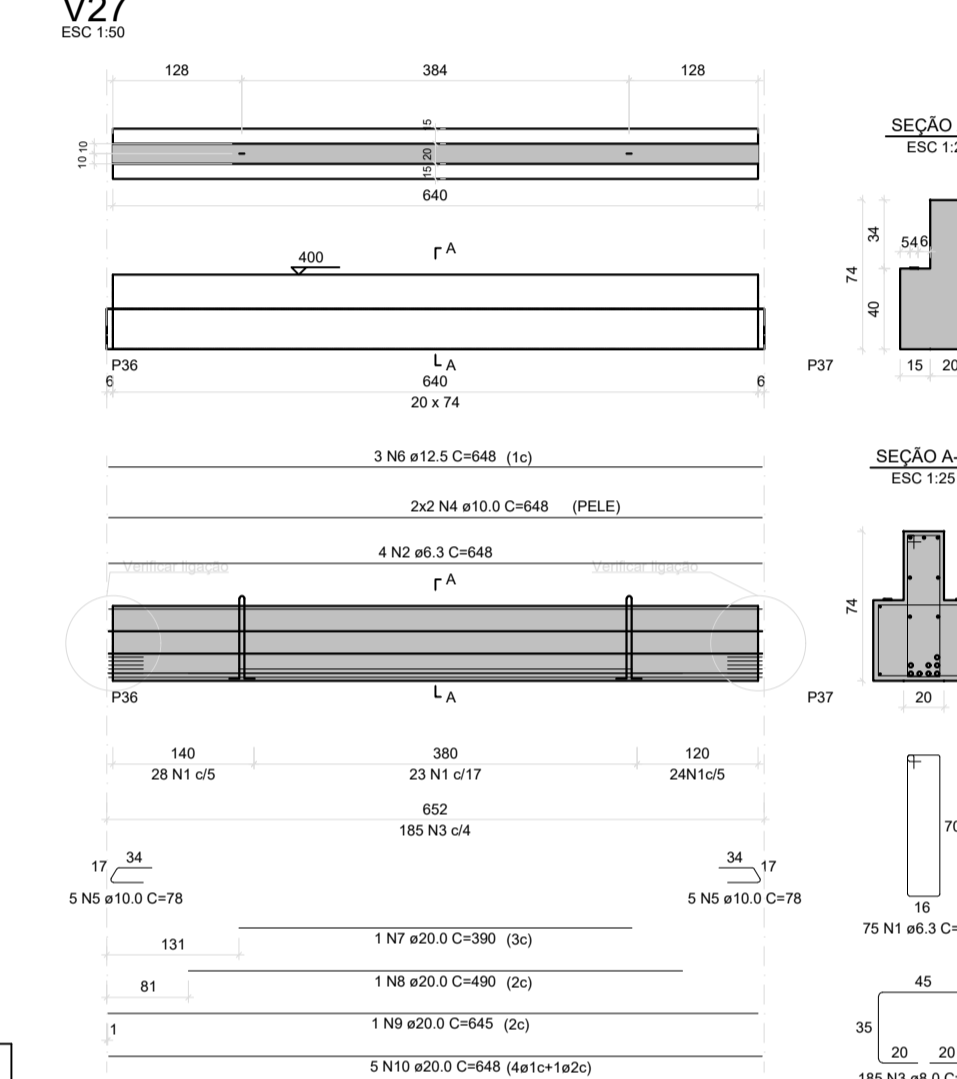
**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	5,0	29,1	17
CA50	10,0	24,4	23,9
CA50	12,5	62,1	10,5
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>42,9</b>

Volume de concreto (C-35) = 0,71 m³  
Peso total da peça = 1776,00 kg  
Área de forma = 0,00 m²

**Relação das alças de scamento**

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V27	CA50	1	6,3	75	164	12000
	CA50	2	6,3	4	648	2592
	CA50	3	8,0	10	100	690
	CA50	4	10,0	4	648	2592
	CA50	5	12,5	3	648	1944
	CA50	6	20,0	1	390	1360
	CA50	7	20,0	1	645	645
	CA50	10	20,0	5	648	3240

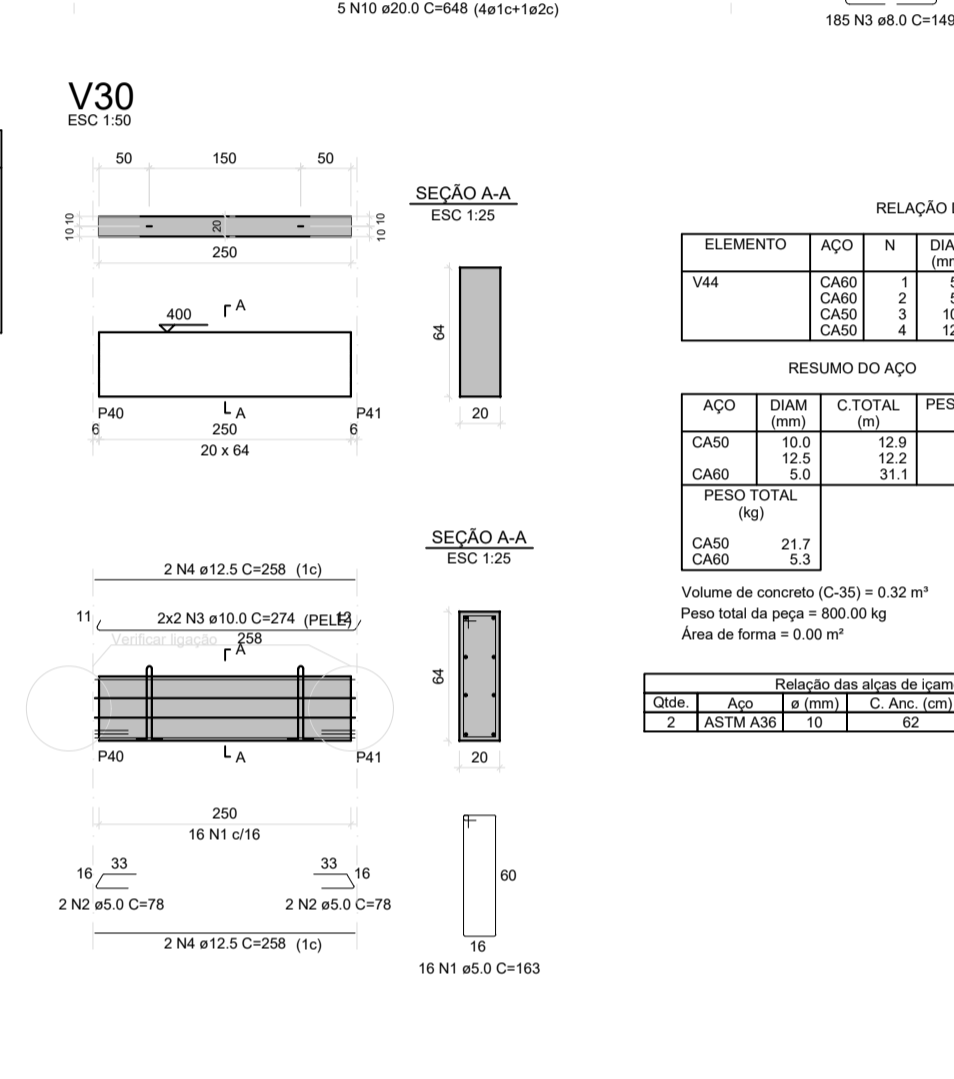
**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6,3	167,4	45,1
CA50	8,0	275,7	119,8
CA50	10,0	46	31,2
CA50	12,5	20,1	23,4
CA50	20,0	52,1	141,2
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>360,5</b>

Volume de concreto (C-35) = 1,84 m³  
Peso total da peça = 4588,00 kg  
Área de forma = 0,00 m²

**Relação das alças de scamento**

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	16	72	186



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V30	CA50	1	5,0	16	163	2608
	CA50	2	5,0	4	78	312
	CA50	3	10,0	4	274	1090
	CA50	4	12,5	4	274	1090

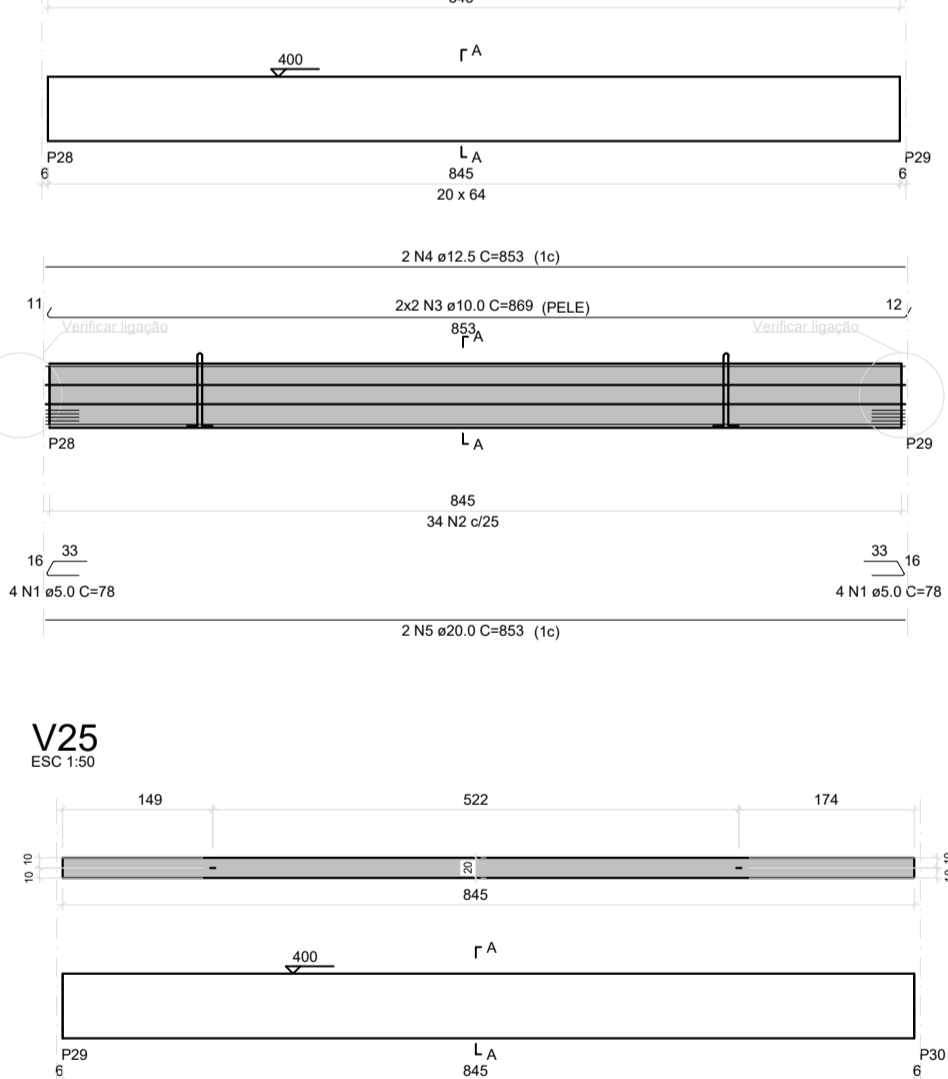
**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	5,0	12,9	3,8
CA50	10,0	12,2	13
CA50	12,5	31,1	3,3
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>21,7</b>

Volume de concreto (C-35) = 0,32 m³  
Peso total da peça = 800,00 kg  
Área de forma = 0,00 m²

**Relação das alças de scamento**

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V24	CA50	1	5,0	8	78	634
	CA50	2	6,3	34	164	5076
	CA50	3	10,0	4	669	3476
	CA50	4	12,5	2	653	1706
	CA50	5	20,0	2	653	1706

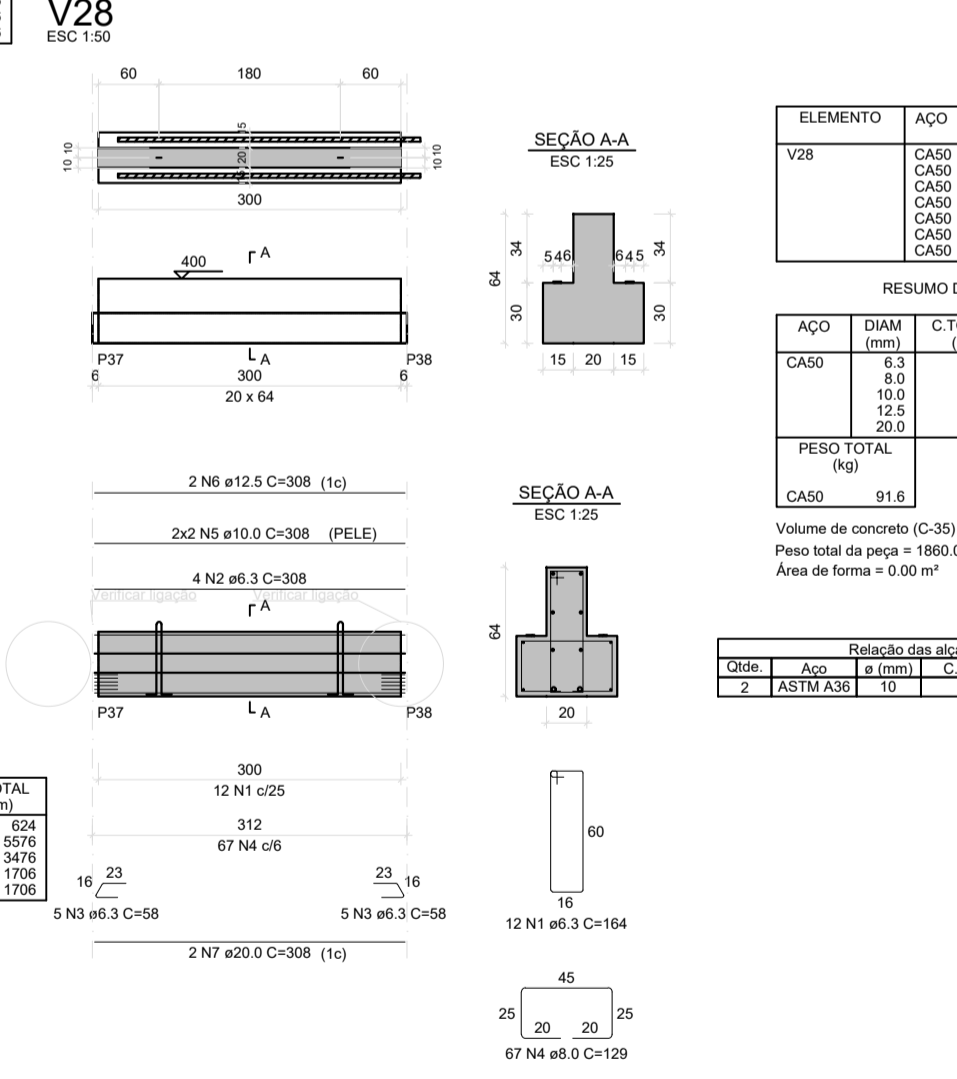
**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	5,0	10,33	7,8
CA50	6,3	34,76	23,9
CA50	10,0	17,06	18,1
CA50	12,5	17,06	46,2
CA50	20,0	10,1	1,7
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>110,9</b>

Volume de concreto (C-35) = 1,11 m³  
Peso total da peça = 2784,00 kg  
Área de forma = 0,00 m²

**Relação das alças de scamento**

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V28	CA50	1	6,3	12	164	1968
	CA50	2	6,3	4	368	1292
	CA50	3	6,3	10	58	580
	CA50	4	8,0	67	100	6643
	CA50	5	10,0	4	308	1232
	CA50	6	12,5	2	308	616
	CA50	7	20,0	2	308	616

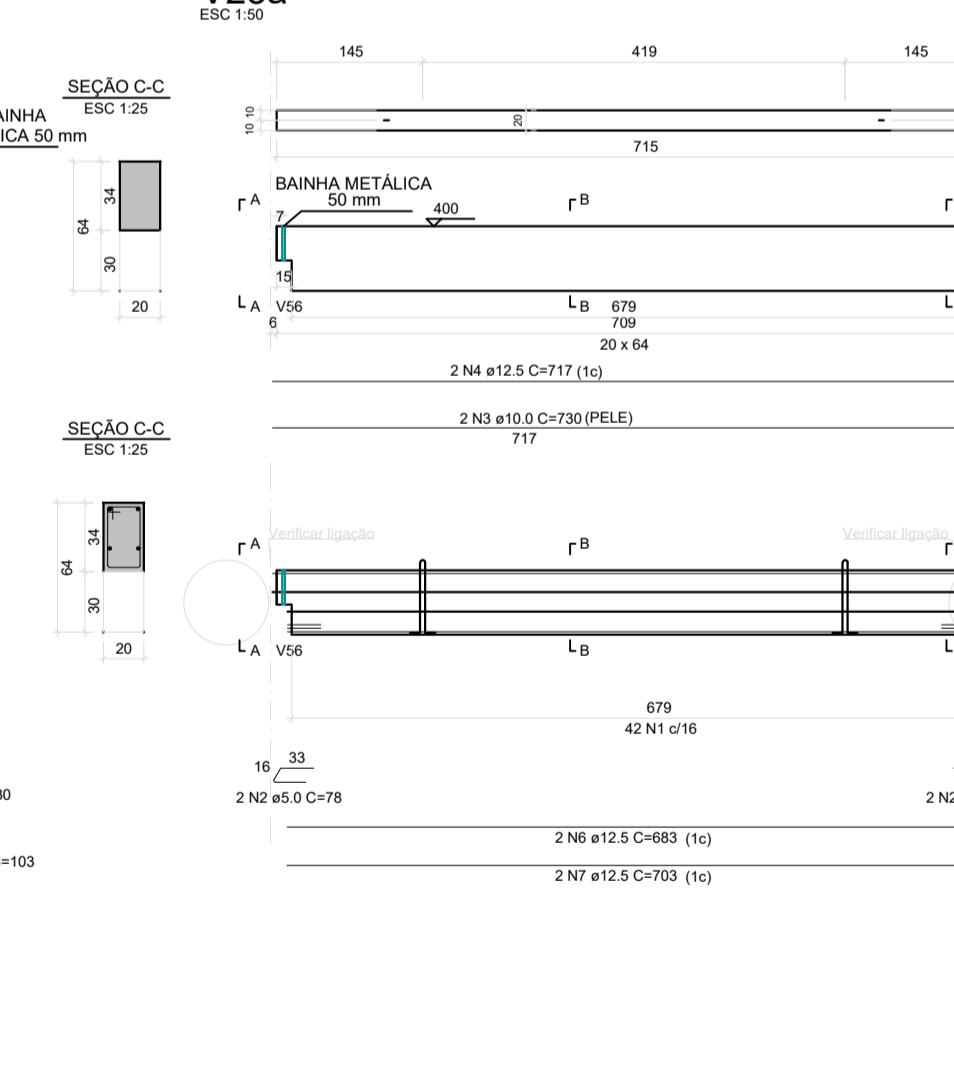
**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6,3	30,1	13,5
CA50	8,0	48,4	37,5
CA50	10,0	18,8	10,7
CA50	12,5	7,9	8,4
CA50	20,0	7,9	21,5
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>81,6</b>

Volume de concreto (C-35) = 0,74 m³  
Peso total da peça = 1880,00 kg  
Área de forma = 0,00 m²

**Relação das alças de scamento**

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V23a	CA50	1	5,0	30	163	4890
	CA50	2	5,0	2	78	156
	CA50	3	10,0	2	730	1460
	CA50	4	12,5	2	717	1434
	CA50	5	5,0	6	103	618
	CA50	6	12,5	2	683	1366
	CA50	7	12,5	2	703	1406

**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10,0	14,60	9,9
CA50	12,5	42,96	44,4
CA50	5,0	58,20	9,9
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>36,1</b>

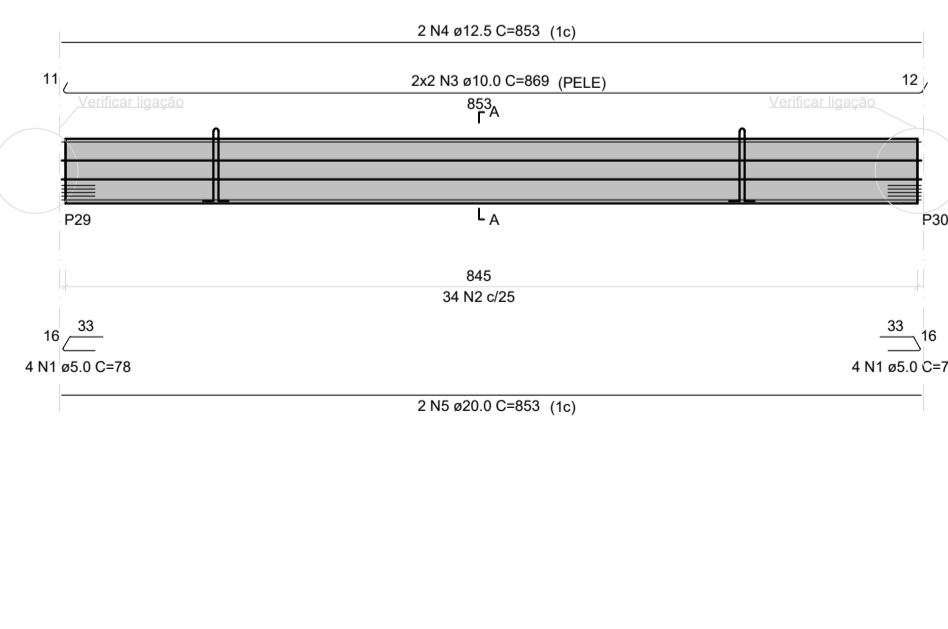
Volume de concreto (C-35) = 0,64 m³  
Peso total da peça = 1744,00 kg  
Área de forma = 0,00 m²

**Relação das alças de scamento**

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

**Relação de acessórios**

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
1	BANHA METÁLICA	50	59	59



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V25	CA50	1	6,3	34	164	5076
	CA50	2	6,3	4	368	1292
	CA50	3	8,0	10	100	690
	CA50	4	10,0	4	669	3476
	CA50	5	12,5	2	653	1706
	CA50	5	20,0	2	653	1706

**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6,3	34,76	23,9
CA50	10,0	17,06	18,1
CA50	12,5	17,06	46,2
CA50	20,0	10,1	1,7
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>110,9</b>

Volume de concreto (C-35) = 1,11 m³  
Peso total da peça = 2784,00 kg  
Área de forma = 0,00 m²

**Relação das alças de scamento**

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

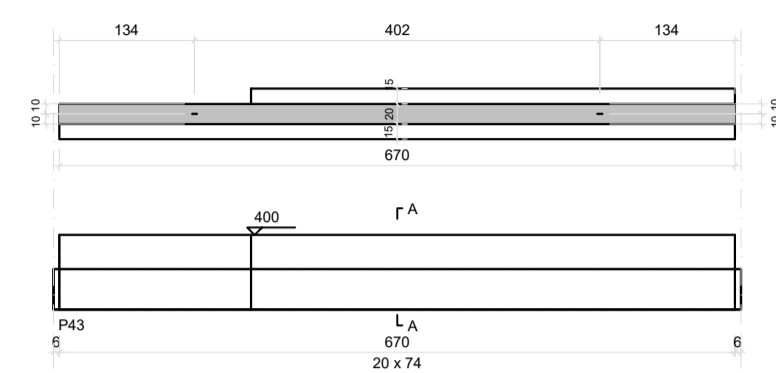


**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V27	CA50	1	6,3	12	164	1968
	CA50	2	6,3	4	368	1292
	CA50	3	6,3	10	58	



**V31**  
ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V31	CA50	1	5.0	45	183	8235
	CA50	2	5.0	4	876	2712
	CA50	3	6.3	46	194	8464
	CA50	4	8.0	188	149	28012
	CA50	5	10.0	6	983	2732
	CA50	6	10.0	6	78	468
	CA50	7	12.5	3	678	2034
	CA50	8	16.0	1	345	345
	CA50	9	16.0	1	430	430
	CA50	10	16.0	1	490	490
	CA50	11	16.0	1	615	615
	CA50	12	16.0	1	660	660
	CA50	13	16.0	3	689	2067
	CA50	14	16.0	4	693	2772

RESUMO DO AÇO

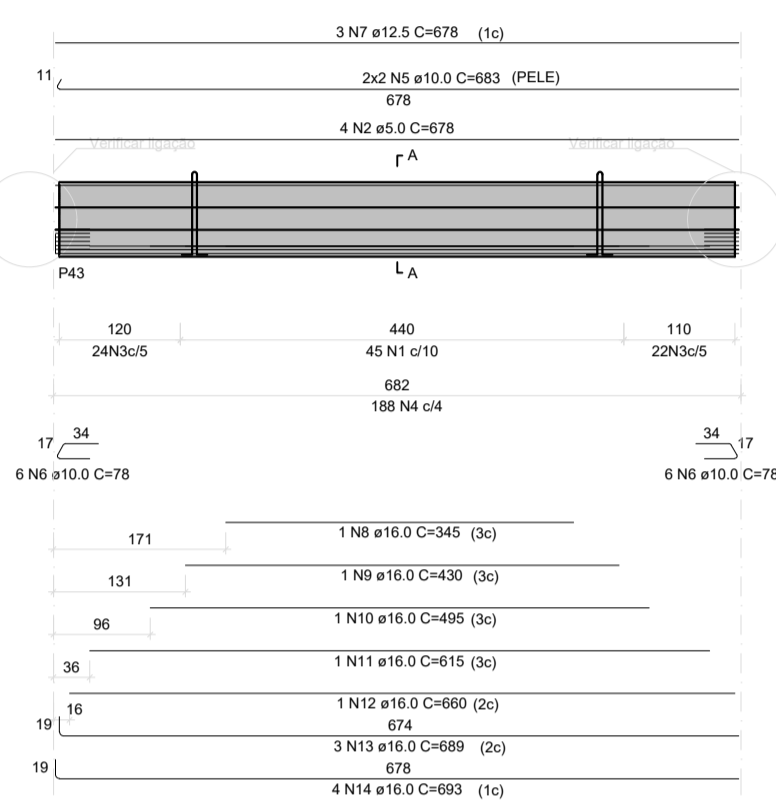
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	84.6	22.8
	8.0	280.1	121.6
	10.0	47.6	32.3
	12.5	22.4	23.7
	16.0	78.8	136.2
	5.0	112.2	18.2

PESO TOTAL (kg): 336.8  
CASO: 336.8

Volume de concreto (C-35) = 1.80 m³  
Peso total da peça = 4729.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligação

Diã	Apq	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	16	72	186



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V32	CA50	1	6.3	27	164	1968
	CA50	2	6.3	4	328	1312
	CA50	3	6.3	10	58	580
	CA50	4	8.0	64	129	8304
	CA50	5	10.0	4	344	1376
	CA50	6	12.5	2	328	656
	CA50	7	20.0	2	328	656

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	38.8	10.4
	8.0	69.96	30.3
	10.0	13.8	9.4
	12.5	6.56	15.6
	20.0	6.56	17.8

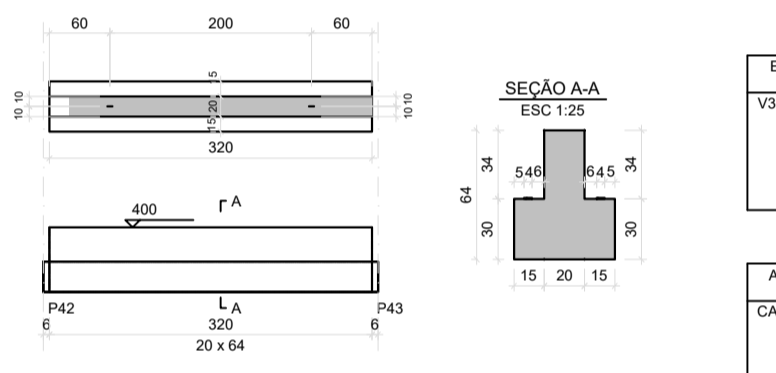
PESO TOTAL (kg): 74.85  
CASO: 74.85

Volume de concreto (C-35) = 0.69 m³  
Peso total da peça = 1980.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligação

Diã	Apq	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	16	72	186

**V32**  
ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V33	CA50	1	5.0	45	183	8235
	CA50	2	5.0	4	876	2712
	CA50	3	6.3	46	194	8464
	CA50	4	8.0	188	149	28012
	CA50	5	10.0	6	983	2732
	CA50	6	10.0	6	78	468
	CA50	7	12.5	3	678	2034
	CA50	8	16.0	1	345	345
	CA50	9	16.0	1	430	430
	CA50	10	16.0	1	490	490
	CA50	11	16.0	1	615	615
	CA50	12	16.0	1	660	660
	CA50	13	16.0	3	689	2067
	CA50	14	16.0	4	693	2772

RESUMO DO AÇO

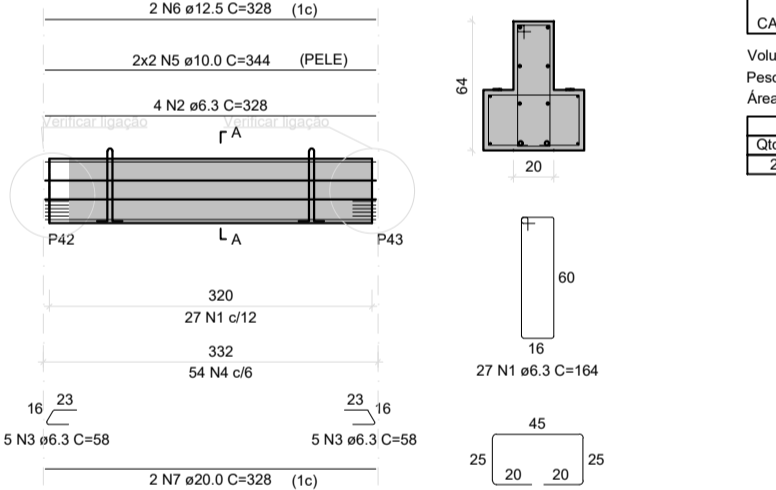
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	84.6	22.8
	8.0	280.1	121.6
	10.0	47.6	32.3
	12.5	22.4	23.7
	16.0	78.8	136.2
	5.0	112.2	18.2

PESO TOTAL (kg): 336.8  
CASO: 336.8

Volume de concreto (C-35) = 1.80 m³  
Peso total da peça = 4729.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligação

Diã	Apq	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	16	72	186



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V34	CA50	1	5.0	45	183	8235
	CA50	2	5.0	4	876	2712
	CA50	3	6.3	46	194	8464
	CA50	4	8.0	188	149	28012
	CA50	5	10.0	6	983	2732
	CA50	6	10.0	6	78	468
	CA50	7	12.5	3	678	2034
	CA50	8	16.0	1	345	345
	CA50	9	16.0	1	430	430
	CA50	10	16.0	1	490	490
	CA50	11	16.0	1	615	615
	CA50	12	16.0	1	660	660
	CA50	13	16.0	3	689	2067
	CA50	14	16.0	4	693	2772

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	84.6	22.8
	8.0	280.1	121.6
	10.0	47.6	32.3
	12.5	22.4	23.7
	16.0	78.8	136.2
	5.0	112.2	18.2

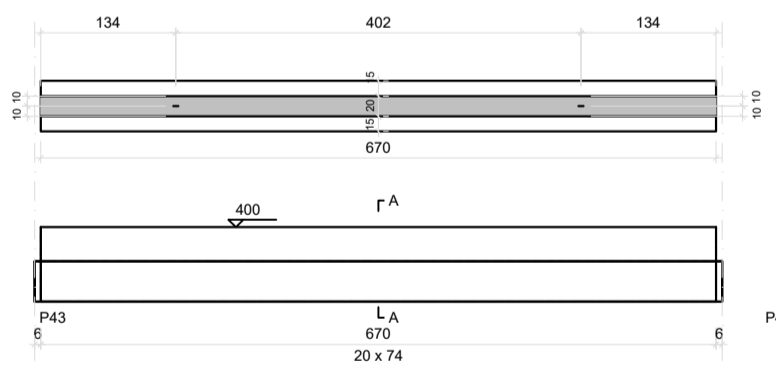
PESO TOTAL (kg): 336.8  
CASO: 336.8

Volume de concreto (C-35) = 1.80 m³  
Peso total da peça = 4729.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligação

Diã	Apq	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	16	72	186

**V33**  
ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V35	CA50	1	5.0	45	183	8235
	CA50	2	5.0	4	876	2712
	CA50	3	6.3	46	194	8464
	CA50	4	8.0	188	149	28012
	CA50	5	10.0	6	983	2732
	CA50	6	10.0	6	78	468
	CA50	7	12.5	3	678	2034
	CA50	8	16.0	1	345	345
	CA50	9	16.0	1	430	430
	CA50	10	16.0	1	490	490
	CA50	11	16.0	1	615	615
	CA50	12	16.0	1	660	660
	CA50	13	16.0	3	689	2067
	CA50	14	16.0	4	693	2772

RESUMO DO AÇO

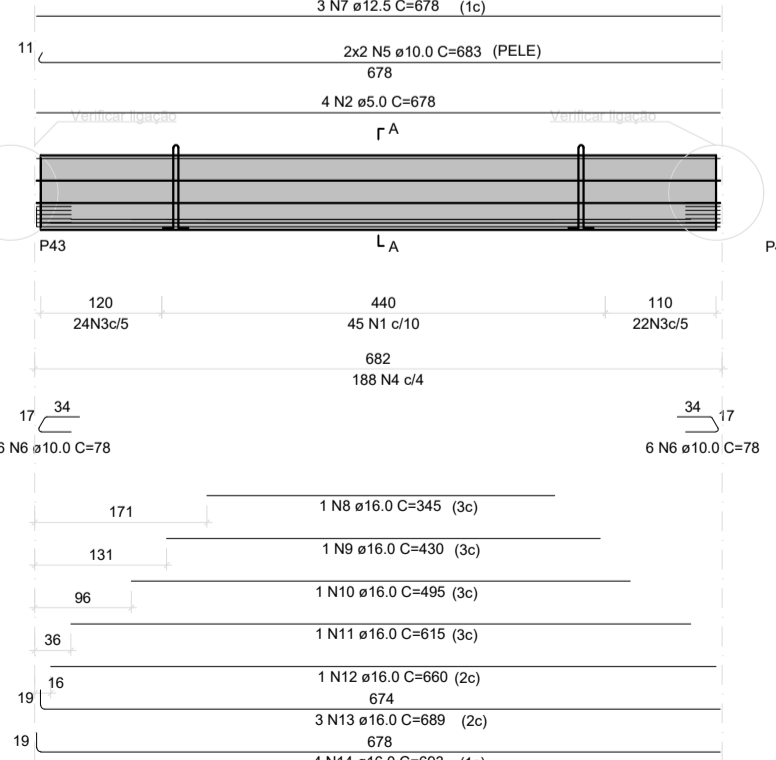
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	84.6	22.8
	8.0	280.1	121.6
	10.0	47.6	32.3
	12.5	22.4	23.7
	16.0	78.8	136.2
	5.0	112.2	18.2

PESO TOTAL (kg): 336.8  
CASO: 336.8

Volume de concreto (C-35) = 1.80 m³  
Peso total da peça = 4729.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligação

Diã	Apq	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	16	72	186



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V36	CA50	1	5.0	45	183	8235
	CA50	2	5.0	4	876	2712
	CA50	3	6.3	46	194	8464
	CA50	4	8.0	188	149	28012
	CA50	5	10.0	6	983	2732
	CA50	6	10.0	6	78	468
	CA50	7	12.5	3	678	2034
	CA50	8	16.0	1	345	345
	CA50	9	16.0	1	430	430
	CA50	10	16.0	1	490	490
	CA50	11	16.0	1	615	615
	CA50	12	16.0	1	660	660
	CA50	13	16.0	3	689	2067
	CA50	14	16.0	4	693	2772

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	84.6	22.8
	8.0	280.1	121.6
	10.0	47.6	32.3
	12.5	22.4	23.7
	16.0	78.8	136.2
	5.0	112.2	18.2

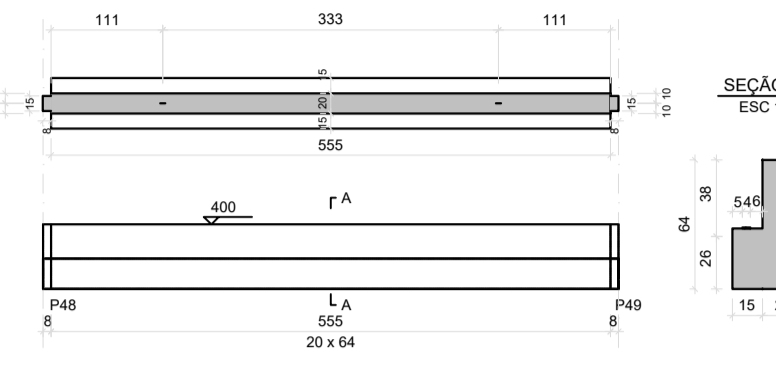
PESO TOTAL (kg): 336.8  
CASO: 336.8

Volume de concreto (C-35) = 1.80 m³  
Peso total da peça = 4729.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligação

Diã	Apq	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	16	72	186

**V34**  
ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V34	CA50	1	6.3	56	164	9184
	CA50	2	6.3	4	876	2712
	CA50	3	8.0	10	68	680
	CA50	4	10.0	4	694	2776
	CA50	5	10.0	4	694	2776
	CA50	6	12.5	2	678	1356
	CA50	7	20.0	1	540	540
	CA50	8	20.0	1	475	475
	CA50	9	20.0	4	603	2412

RESUMO DO AÇO

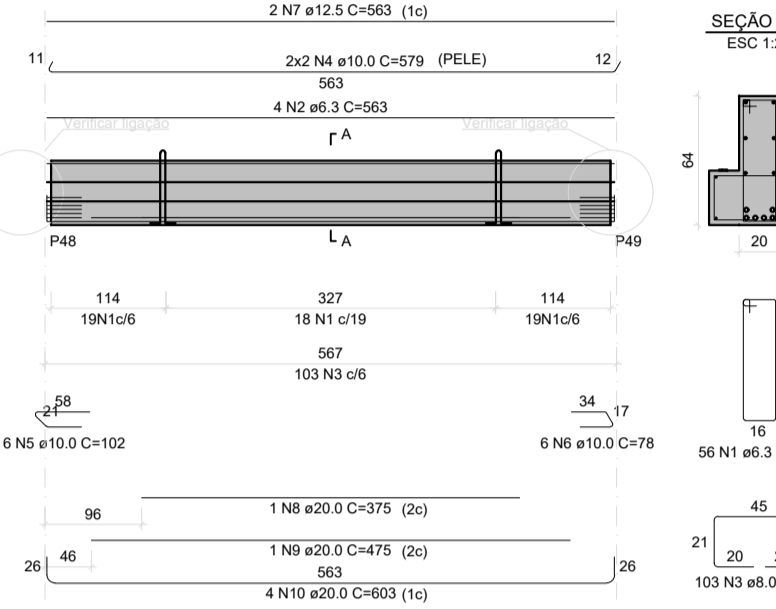
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	137.2	37
	8.0	128.7	56.9
	10.0	29.7	20.2
	12.5	14.5	15.4
	20.0	27.2	73.7

PESO TOTAL (kg): 202.2  
CASO: 202.2

Volume de concreto (C-35) = 1.20 m³  
Peso total da peça = 3159.75 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligação

Diã	Apq	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V38	CA50	1	6.3	75	164	12300
	CA50	2	6.3	2	678	1356
	CA50	3	8.0	10	68	680
	CA50	4	8.0	122	96	11712
	CA50	5	10.0	4	694	2776
	CA50	6	12.5	2	678	1356
	CA50	7	20.0	1	540	540
	CA50	8	20.0	1	475	475
	CA50	9	20.0	3	678	2034

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	137.2	37
	8.0	128.7	56.9
	10.0	29.7	20.2
	12.5	14.5	15.4
	20.0	27.2	73.7

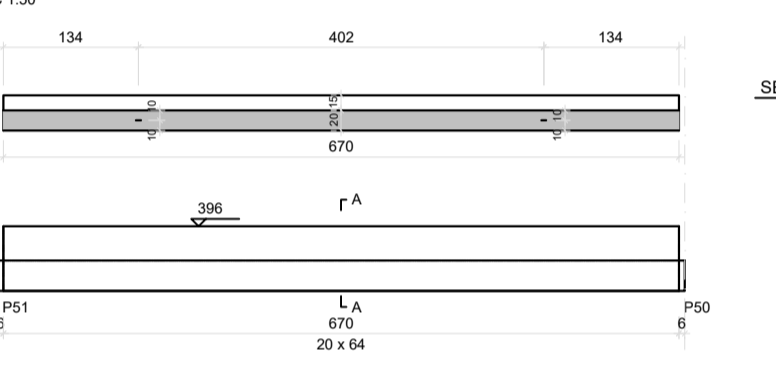
PESO TOTAL (kg): 202.2  
CASO: 202.2

Volume de concreto (C-35) = 1.19 m³  
Peso total da peça = 2965.25 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligação

Diã	Apq	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166

**V35**  
ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25

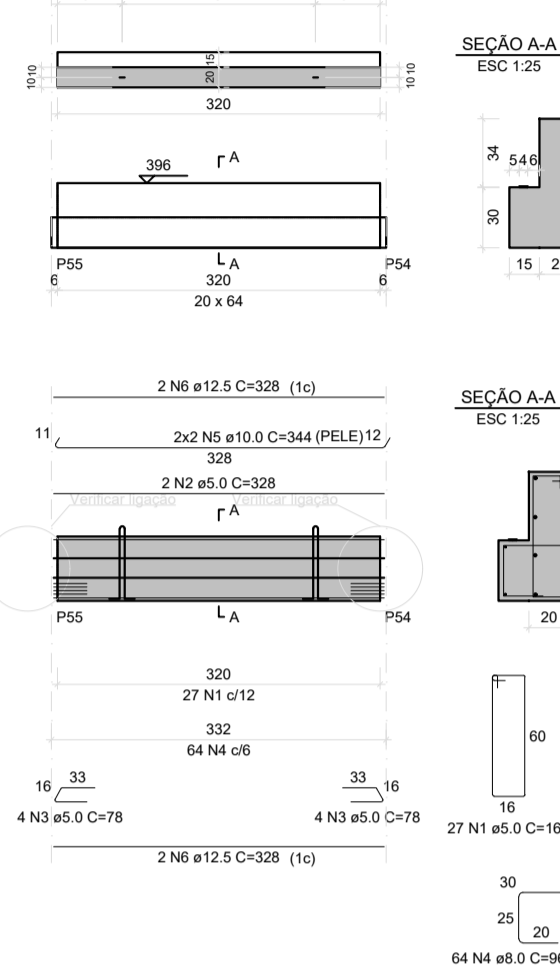
RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V35	CA50	1	5.0	45	183	8235
	CA50	2	5.0	4	876	2712
	CA50	3	6.3	46	194	8464
	CA50	4	8.0	188	149	28012



V39

ESC 1:30



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
V39	CA50	1	5.0	27	163	4401
	CA50	2	5.0	2	308	616
	CA50	3	5.0	2	78	156
	CA50	4	8.0	64	96	6144
	CA50	5	10.0	4	344	1376
	CA50	6	12.5	4	338	1312

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	5.0	61.4	26.7
	10.0	10.7	10.7
	12.5	15	15
CA50	5.0	61.6	10.4
CA50	10.4		
CA50	10.4		

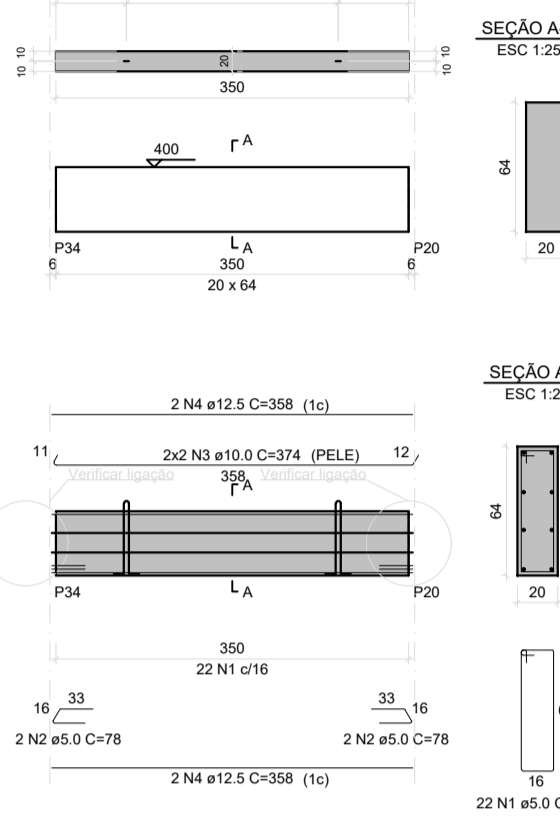
Volume de concreto (C-35) = 0.58 m³  
Peso total da peça = 1451.50 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de içamento

Ordem	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

V42

ESC 1:30



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
V42	CA50	1	5.0	22	163	3586
	CA50	2	5.0	4	78	312
	CA50	3	10.0	4	374	1496
	CA50	4	12.5	4	358	1432

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	16.8	11.5
	10.0	16.2	17.2
	5.0	30.8	6.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	28.8		
CA50	8.9		

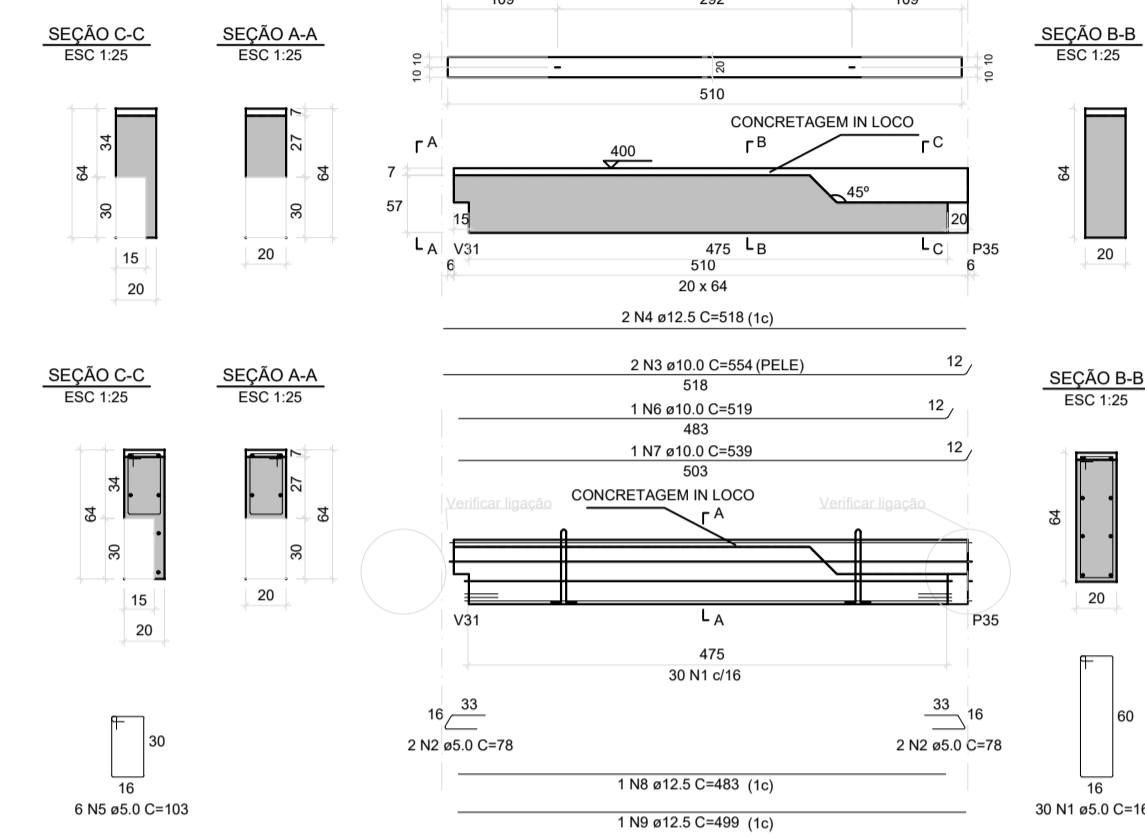
Volume de concreto (C-35) = 0.45 m³  
Peso total da peça = 1120.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de içamento

Ordem	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

V46

ESC 1:30



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
V70	CA50	1	5.0	30	163	4890
	CA50	2	5.0	2	78	156
	CA50	3	5.0	2	78	156
	CA50	4	12.5	2	518	1036
	CA50	5	5.0	6	103	618
	CA50	6	10.0	1	519	519
	CA50	7	10.0	1	539	539
	CA50	8	12.5	1	483	483
	CA50	9	12.5	1	499	499

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	21.98	14.7
	12.5	20.18	21.4
	5.0	98.20	54.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	38.1		
CA50	9.8		

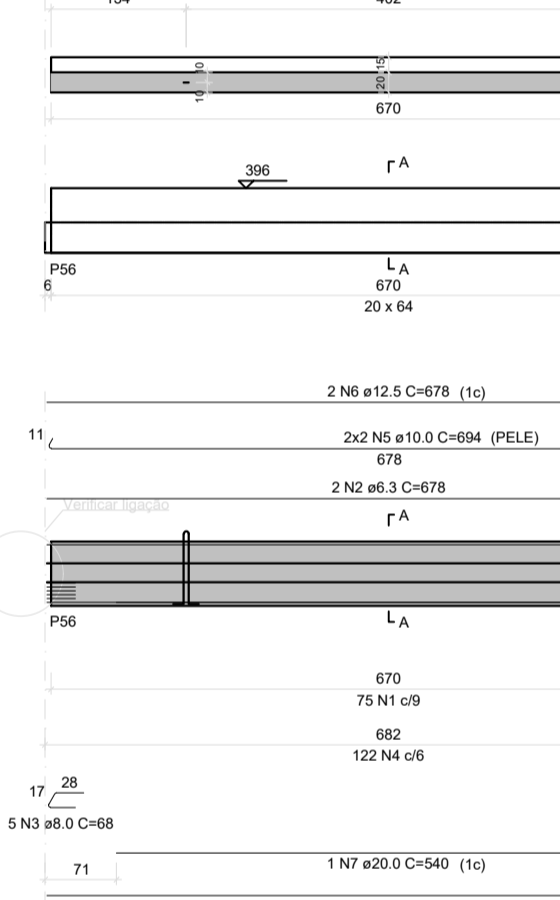
Volume de concreto (C-35) = 0.64 m³  
Peso total da peça = 1744.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de içamento

Ordem	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

V40

ESC 1:30



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
V40	CA50	1	5.0	75	164	12300
	CA50	2	5.0	2	678	1356
	CA50	3	5.0	10	66	660
	CA50	4	8.0	122	96	11712
	CA50	5	10.0	4	694	2776
	CA50	6	12.5	4	678	2712
	CA50	7	20.0	1	670	670
	CA50	8	20.0	3	678	2034

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	5.0	137.5	37
	8.0	129.7	50.9
	10.0	29.7	20.2
	12.5	14.2	10.4
	20.0	27.2	73.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	202.2		

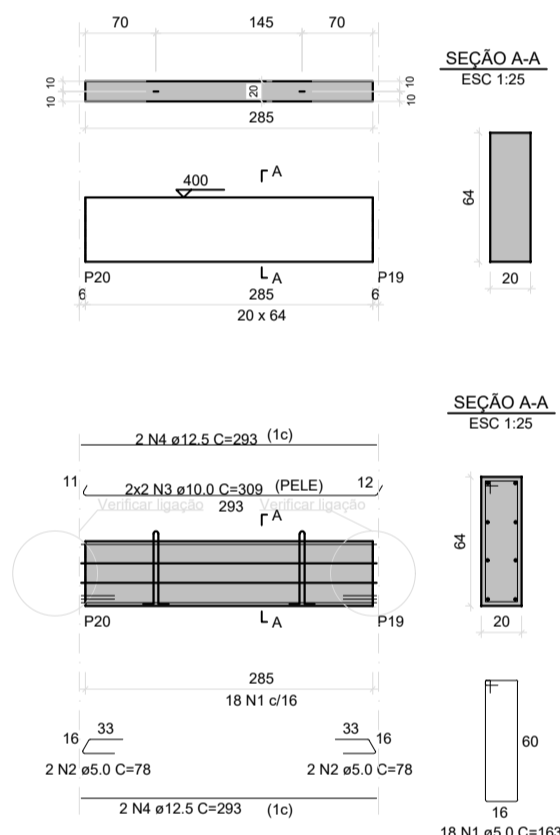
Volume de concreto (C-35) = 1.19 m³  
Peso total da peça = 2950.25 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de içamento

Ordem	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

V43

ESC 1:30



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
V43	CA50	1	5.0	18	163	2934
	CA50	2	5.0	4	78	312
	CA50	3	10.0	4	308	1232
	CA50	4	12.5	4	293	1172

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	12.36	8.4
	12.5	11.72	12.41
	5.0	32.48	5.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	20.91		
CA50	5.5		

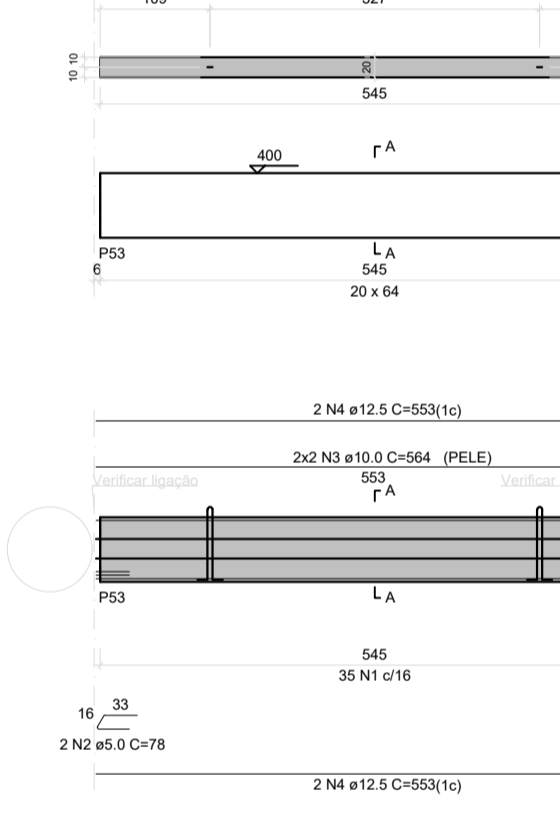
Volume de concreto (C-35) = 0.45 m³  
Peso total da peça = 1120.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de içamento

Ordem	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

V47

ESC 1:30



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
V47	CA50	1	5.0	35	163	5705
	CA50	2	5.0	2	78	156
	CA50	3	5.0	2	78	156
	CA50	4	12.5	4	564	2256
	CA50	5	12.5	4	503	2012

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	25.3	17.1
	12.5	26.8	29.9
	5.0	62.9	10.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	43.5		
CA50	43.5		

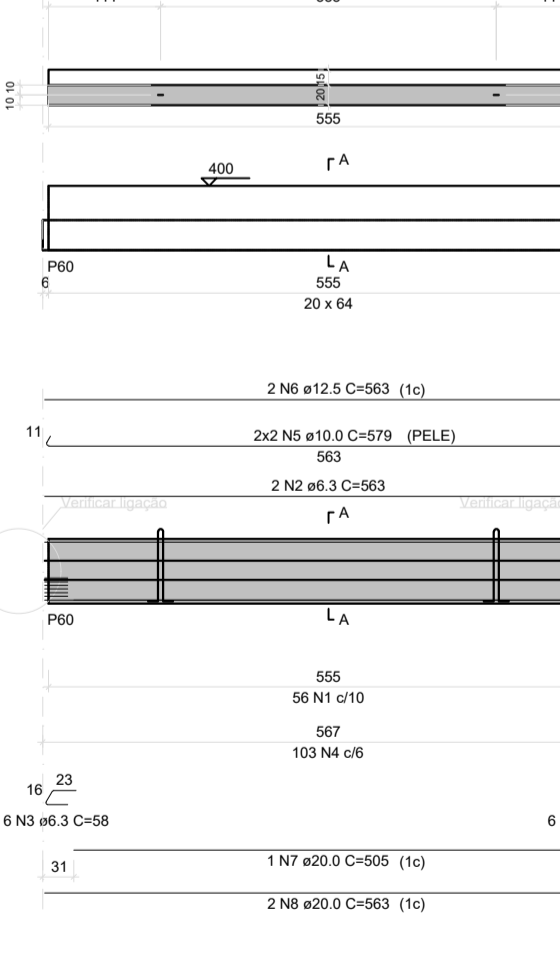
Volume de concreto (C-35) = 0.70 m³  
Peso total da peça = 1744.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de içamento

Ordem	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

V41

ESC 1:30



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
V41	CA50	1	5.0	56	164	9184
	CA50	2	5.0	2	665	1330
	CA50	3	5.0	12	58	696
	CA50	4	8.0	103	86	8858
	CA50	5	10.0	4	579	2316
	CA50	6	12.5	2	563	1126
	CA50	7	20.0	1	555	555
	CA50	8	20.0	2	563	1126

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	5.0	116.3	31.4
	8.0	90.6	39.4
	10.0	25.1	17
	12.5	12.2	12.9
	20.0	17.3	48.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	147.5		

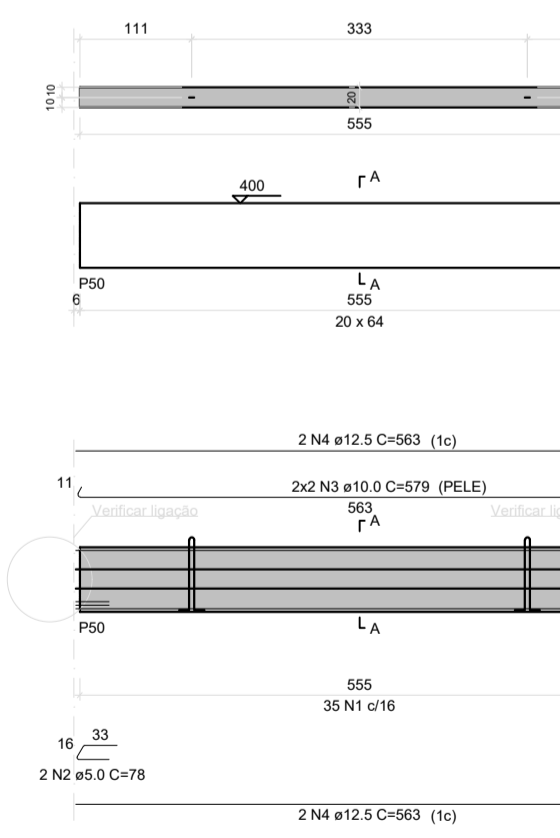
Volume de concreto (C-35) = 0.99 m³  
Peso total da peça = 2467.88 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de içamento

Ordem	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

V45

ESC 1:30



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
V45	CA50	1	5.0	35	163	5705
	CA50	2	5.0	4	78	312
	CA50	3	10.0	4	579	2316
	CA50	4	12.5	4	563	2252

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	26.1	17
	12.5	24.4	29.9
	5.0	62.1	10.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	42.9		
CA50	10.5		

Volume de concreto (C-35) = 0.71 m³  
Peso total da peça = 1778.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de içamento

Ordem	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 011-47 433-5927  
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A APUNTES (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m²  
PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

APROVADO: **ADEMAR STRINGARI JUNIOR:07414980901**  
PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE

PROJETO: **ANDERSON DIEGO DIAS**  
ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3

ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: **ANDERSON DIEGO DIAS**  
REGISTRO: 0445/0097305917  
Data: 2023/03/18 17:22:15 -0300

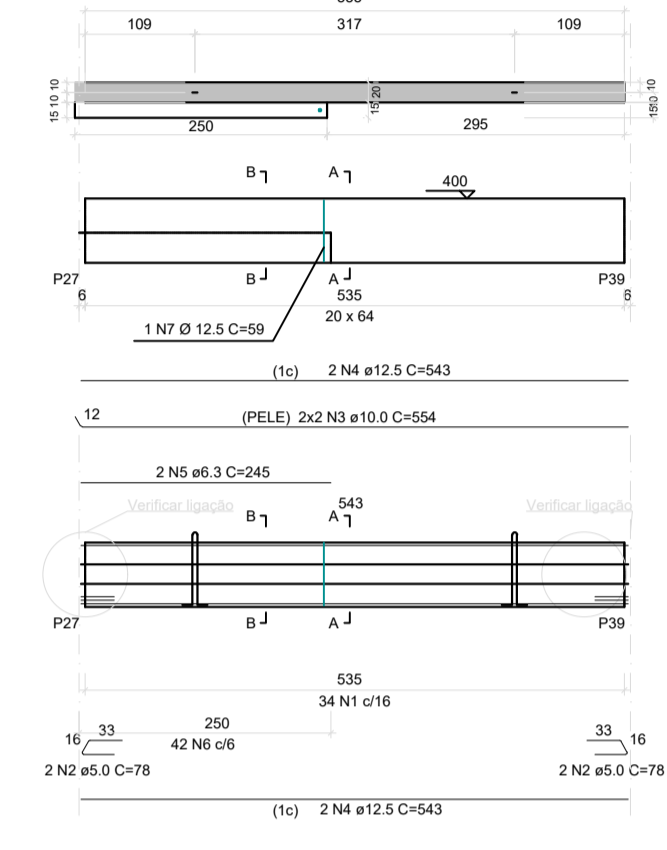
EXECUÇÃO: ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO

INFORMAÇÕES: CONTEÚDO DA PRANCHA: **DETALHAMENTO VIGAS 1º PAVIMENTO**  
NÚMERO PR.: **14/28**  
Data: MARÇO DE 2022





**V56**  
ESC 1:50



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V56	CA50	1	5.0	34	163	5542
	CA50	2	8.0	4	78	312
	CA50	3	10.0	4	54	216
	CA50	4	12.5	2	240	480
	CA50	5	8.0	42	86	4032
	CA50	6	12.5	1	59	59

**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	4.8	1.3
CA50	8.0	40.35	17.5
CA50	10.0	22.56	15.3
CA50	12.5	22.71	24.1
CA50	5.0	58.54	9.9

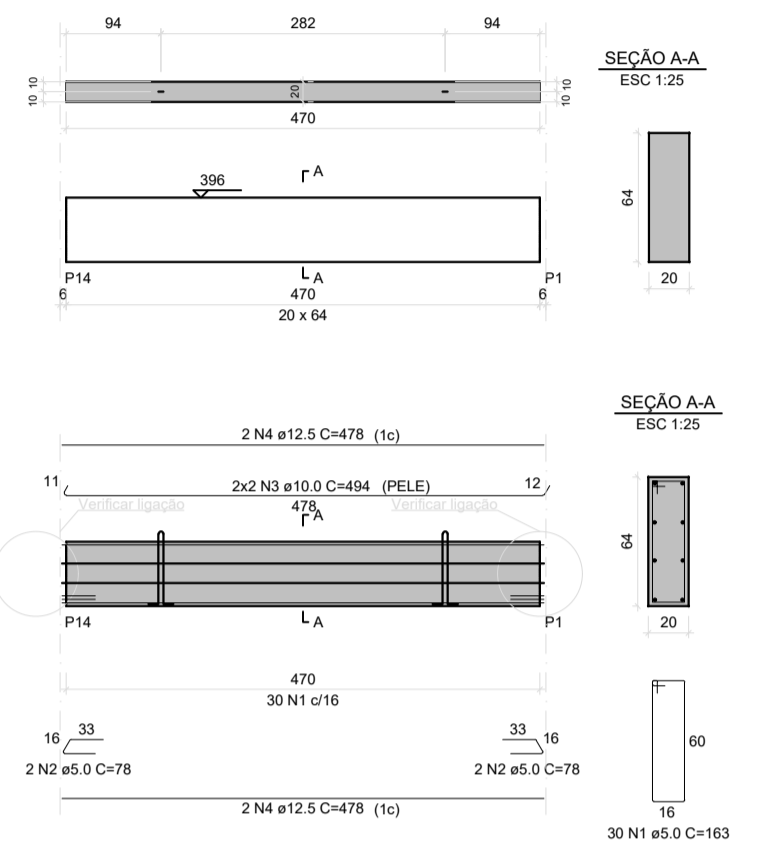
**PESO TOTAL**  
CA50 - 58.2 kg

Volume de concreto (C-35) = 0.70 m³  
Peso total da peça = 1744.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

**Relação das alças de içamento**

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	19	62	166

**V61**  
ESC 1:50



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V61	CA50	1	5.0	30	163	4890
	CA50	2	5.0	4	78	312
	CA50	3	10.0	4	49	196
	CA50	4	12.5	4	49	196

**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	21.7	14.7
CA50	12.5	21	23.1

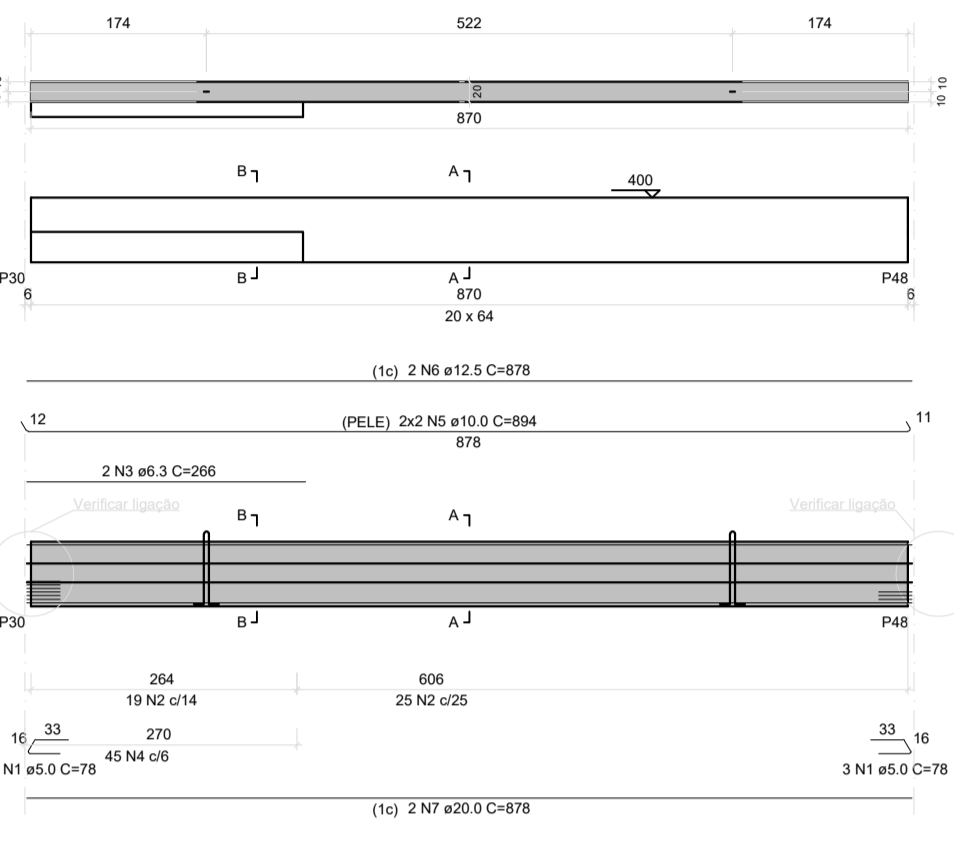
**PESO TOTAL**  
CA50 - 37 kg

Volume de concreto (C-35) = 0.60 m³  
Peso total da peça = 1504.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

**Relação das alças de içamento**

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	19	62	166

**V66**  
ESC 1:50



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V66	CA50	1	4.0	9	78	702
	CA50	2	6.3	44	184	7216
	CA50	3	10.0	4	84	336
	CA50	4	8.0	45	96	4320
	CA50	5	10.0	4	84	336
	CA50	6	12.5	2	878	1756
	CA50	7	20.0	2	878	1756

**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	77.4	29.8
CA50	8.0	43.2	18.8
CA50	10.0	33.76	22.28
CA50	12.5	17.56	18.6
CA50	20.0	7.02	12

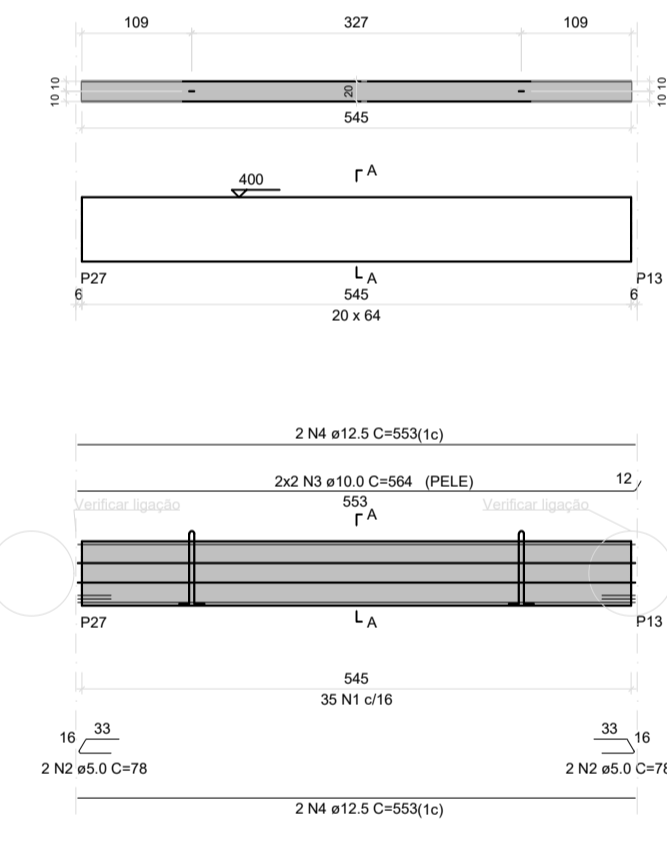
**PESO TOTAL**  
CA50 - 127.9 kg

Volume de concreto (C-35) = 1.24 m³  
Peso total da peça = 2784.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

**Relação das alças de içamento**

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166

**V57**  
ESC 1:50



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V57	CA50	1	5.0	35	163	5705
	CA50	2	5.0	2	78	156
	CA50	3	10.0	4	54	216
	CA50	4	12.5	4	54	216

**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	25.3	17.1
CA50	12.5	24.8	26.3
CA50	5.0	62.0	10.7

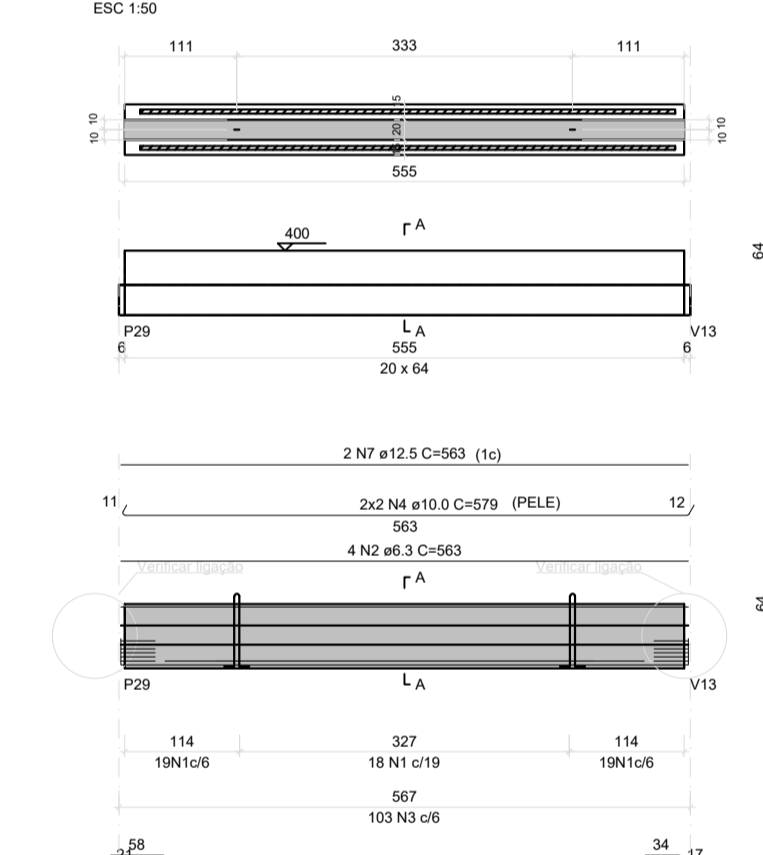
**PESO TOTAL**  
CA50 - 43.5 kg

Volume de concreto (C-35) = 0.70 m³  
Peso total da peça = 1744.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

**Relação das alças de içamento**

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	19	62	166

**V64**  
ESC 1:50



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V64	CA50	1	6.3	56	164	9184
	CA50	2	6.3	4	93	372
	CA50	3	8.0	103	159	16287
	CA50	4	10.0	4	579	2316
	CA50	5	10.0	12	102	1224
	CA50	6	12.5	2	563	1126
	CA50	7	20.0	1	375	375
	CA50	8	20.0	4	475	1900
	CA50	9	20.0	4	603	2412

**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	116.3	31.3
CA50	8.0	132.9	57.7
CA50	10.0	40.2	27.3
CA50	12.5	12.2	12.9
CA50	20.0	34.5	93.7

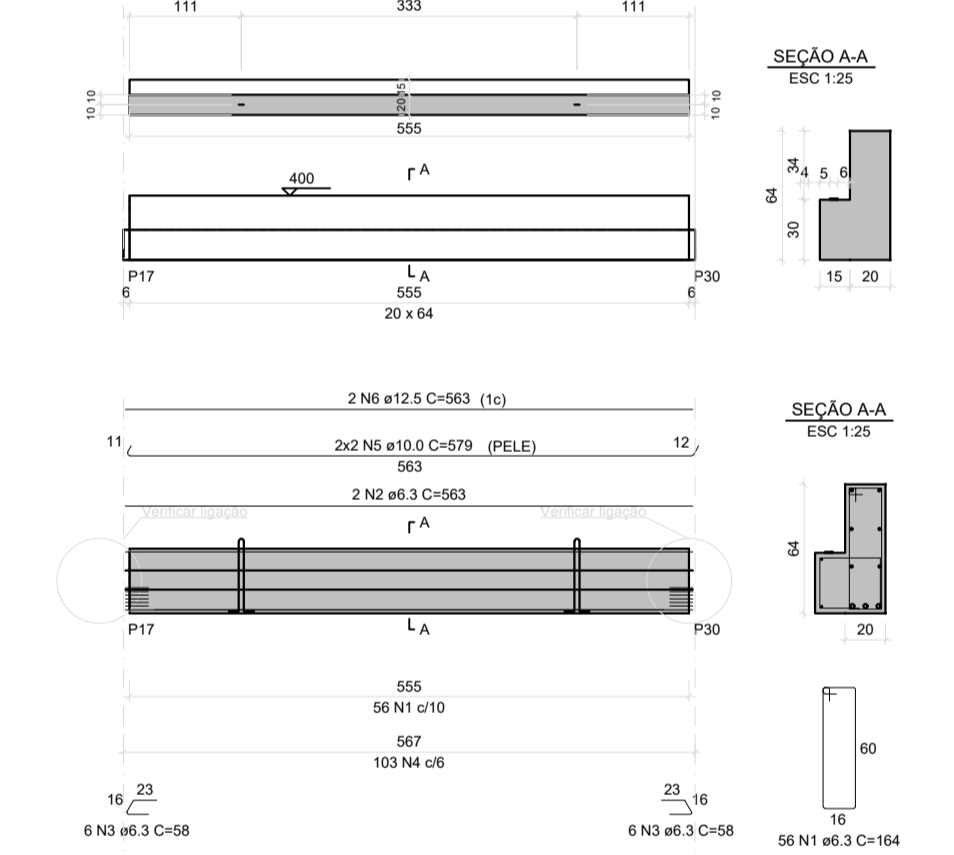
**PESO TOTAL**  
CA50 - 222.9 kg

Volume de concreto (C-35) = 1.26 m³  
Peso total da peça = 3159.75 kg  
Área de forma = 0.00 m²

**Relação das alças de içamento**

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166

**V67**  
ESC 1:50



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V67	CA50	1	6.3	56	164	9184
	CA50	2	6.3	4	93	372
	CA50	3	8.0	103	159	16287
	CA50	4	10.0	4	579	2316
	CA50	5	10.0	12	102	1224
	CA50	6	12.5	2	563	1126
	CA50	7	20.0	1	375	375
	CA50	8	20.0	4	563	2252

**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	116.8	31.4
CA50	8.0	98.9	42.9
CA50	10.0	25.1	17
CA50	12.5	12.2	12.9
CA50	20.0	17.3	45.8

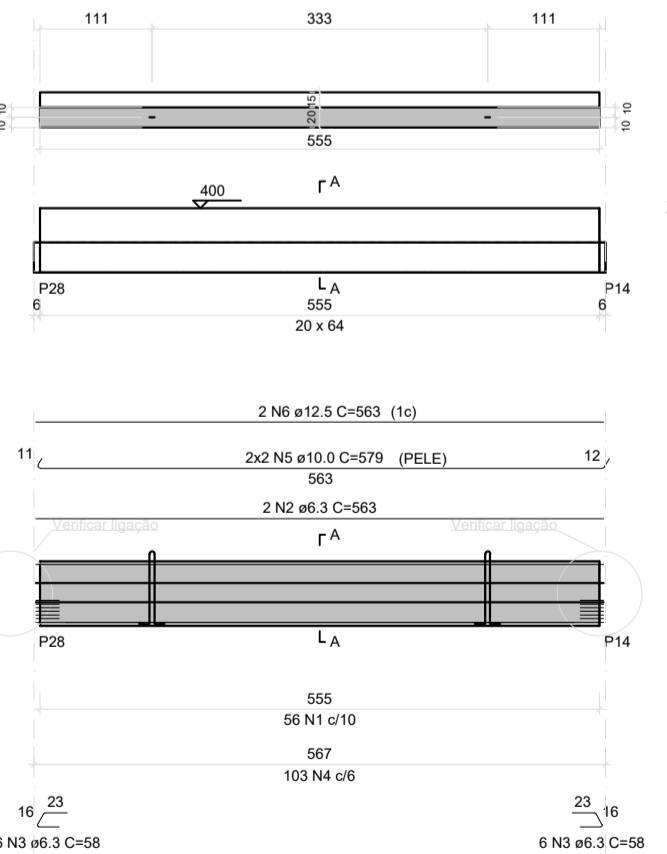
**PESO TOTAL**  
CA50 - 151.2 kg

Volume de concreto (C-35) = 0.99 m³  
Peso total da peça = 2467.88 kg  
Área de forma = 0.00 m²

**Relação das alças de içamento**

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166

**V60**  
ESC 1:50



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V60	CA50	1	6.3	56	164	9184
	CA50	2	6.3	2	563	1126
	CA50	3	8.0	103	96	9888
	CA50	4	8.0	103	96	9888
	CA50	5	10.0	4	579	2316
	CA50	6	12.5	2	563	1126
	CA50	7	20.0	1	505	505
	CA50	8	20.0	2	563	1126

**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	116.8	31.4
CA50	8.0	98.9	42.9
CA50	10.0	25.1	17
CA50	12.5	12.2	12.9
CA50	20.0	17.3	45.8

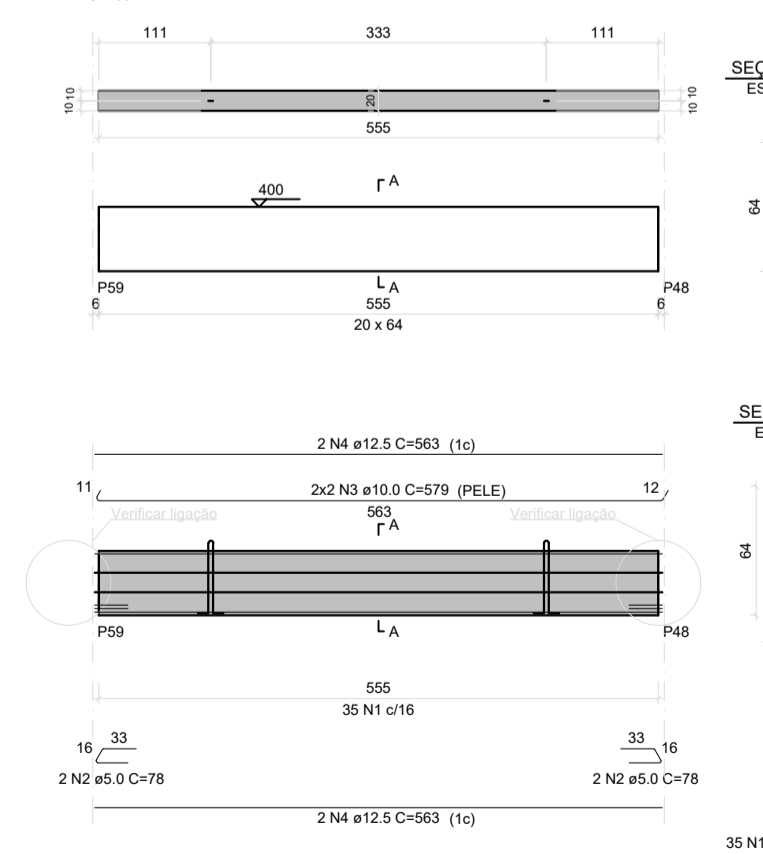
**PESO TOTAL**  
CA50 - 151.2 kg

Volume de concreto (C-35) = 0.99 m³  
Peso total da peça = 2467.88 kg  
Área de forma = 0.00 m²

**Relação das alças de içamento**

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166

**V65**  
ESC 1:50



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V65	CA50	1	5.0	35	163	5705
	CA50	2	5.0	4	78	312
	CA50	3	10.0	4	579	2316
	CA50	4	12.5	4	563	2252

**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	25.1	17
CA50	12.5	24.4	26.8
CA50	5.0	62.1	10.5

**PESO TOTAL**  
CA50 - 42.9 kg

Volume de concreto (C-35) = 0.71 m³  
Peso total da peça = 1776.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

**Relação das alças de içamento**

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	19	62	166

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - ABRÉCIA - FONE: 0\*\*47 433-3927

**AMUNESC**  
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE: WWW.AMUNESC.ORG.BR

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41m²  
PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
ENDEREÇO: RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CURATÃO, JOINVILLE/SC

**IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS**

PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3

ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS 00973053917

EXECUÇÃO: ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO

**PRANCHA**

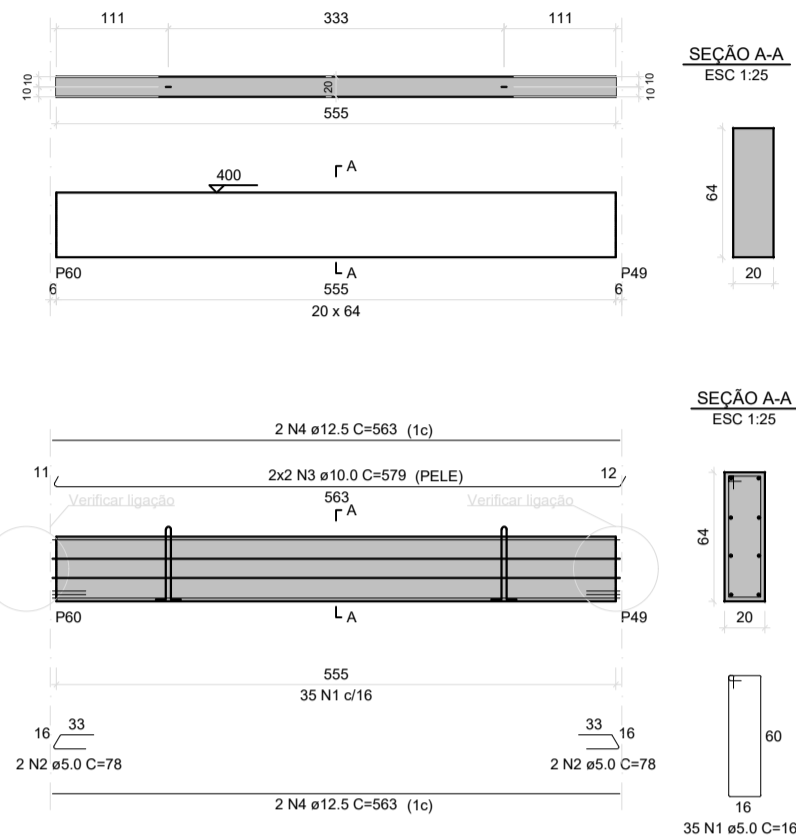
INFORMAÇÕES: DETALHAMENTO VIGAS

CONTEÚDO DA PRANCHA: 1º PAVIMENTO

NÚMERO PR: 16/28

DATA: MARÇO DE 2022

**V68**  
ESC 1:20



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V68	CASO 1	1	5.0	35	163	5705
	CASO 2	2	5.0	4	78	312
	CASO 3	10.0	4	378	2118	
	CASO 4	12.5	4	563	2252	

RESUMO DO AÇO

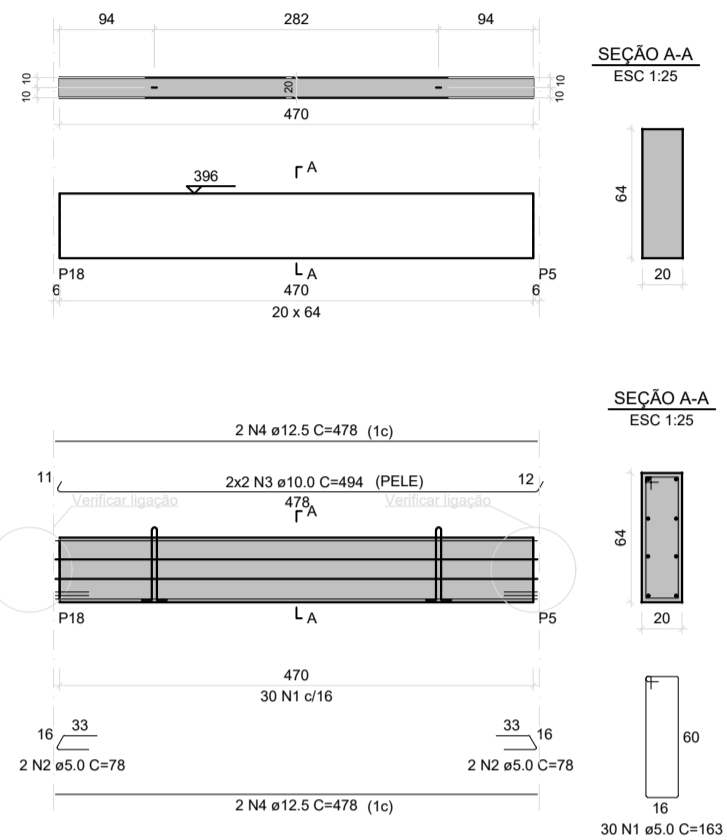
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO 1	10.0	25.1	17
CASO 2	12.5	24.4	29.9
CASO 3	5.0	62.1	193.5
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>42.9</b>
CASO			<b>10.5</b>

Volume de concreto (C-35) = 0.71 m³  
Peso total da peça = 1776.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligação

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Ang. (cm)	C. Unit. (cm)	C. Total. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166	166

**V71**  
ESC 1:20



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V71	CASO 1	1	5.0	30	163	4890
	CASO 2	2	5.0	4	78	312
	CASO 3	10.0	4	494	1976	
	CASO 4	12.5	4	478	1912	

RESUMO DO AÇO

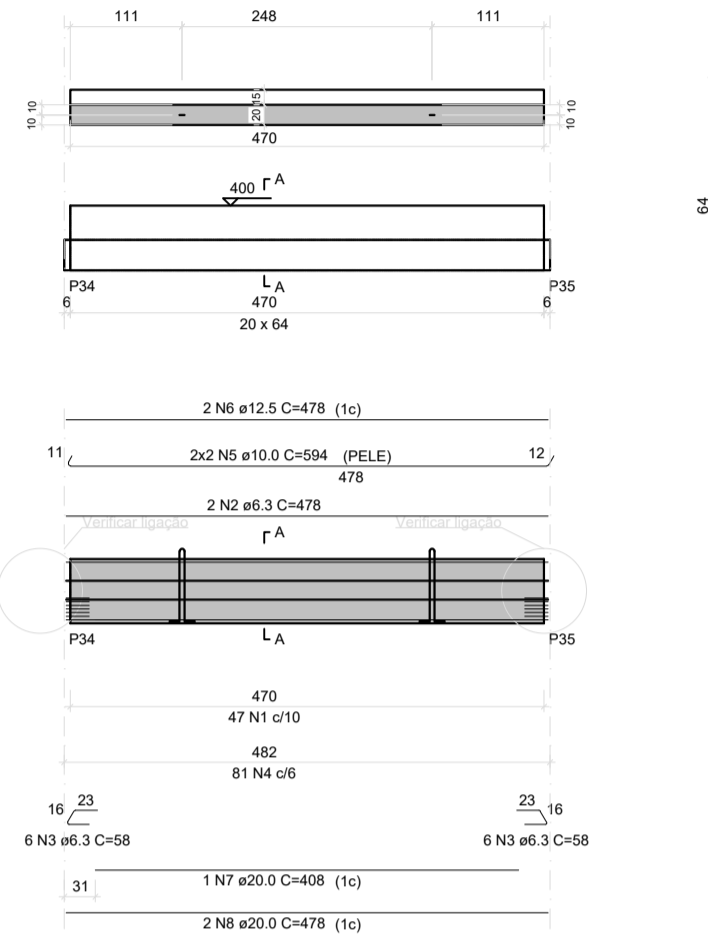
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO 1	10.0	21.7	22.7
CASO 2	5.0	21	22.3
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>53.9</b>
CASO			<b>9.1</b>

Volume de concreto (C-35) = 0.60 m³  
Peso total da peça = 1504.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligação

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Ang. (cm)	C. Unit. (cm)	C. Total. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166	166

**V77**  
ESC 1:20



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V77	CASO 1	1	6.3	47	164	7708
	CASO 2	2	6.3	2	478	956
	CASO 3	6.3	12	58	696	
	CASO 4	8.0	81	96	7776	
	CASO 5	10.0	4	58	239	
	CASO 6	12.5	1	478	956	
	CASO 7	20.0	1	408	608	
	CASO 8	20.0	2	478	956	

RESUMO DO AÇO

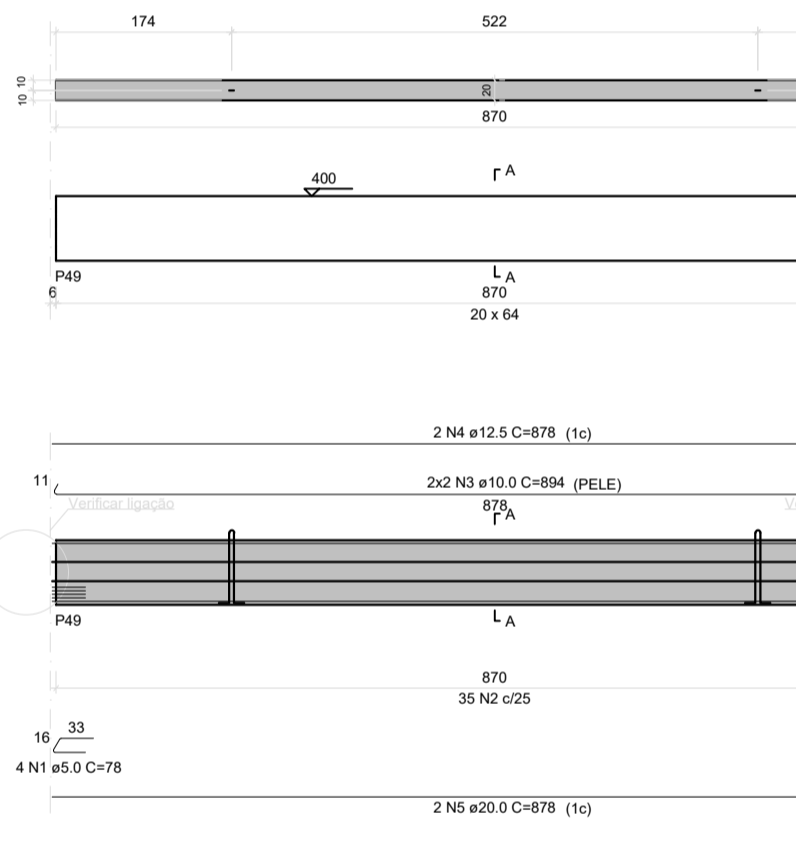
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO 1	6.3	99.6	25.2
CASO 2	8.0	77.8	29.6
CASO 3	10.0	23.8	16.1
CASO 4	12.5	9.6	15.1
CASO 5	20.0	13.7	37.1
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>118.4</b>
CASO			<b>118.4</b>

Volume de concreto (C-35) = 0.81 m³  
Peso total da peça = 2467.88 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligação

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Ang. (cm)	C. Unit. (cm)	C. Total. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166	166

**V69**  
ESC 1:20



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V69	CASO 1	1	5.0	8	78	624
	CASO 2	2	6.3	36	184	6740
	CASO 3	10.0	4	888	3576	
	CASO 4	12.5	2	878	1756	
	CASO 5	20.0	2	878	1756	

RESUMO DO AÇO

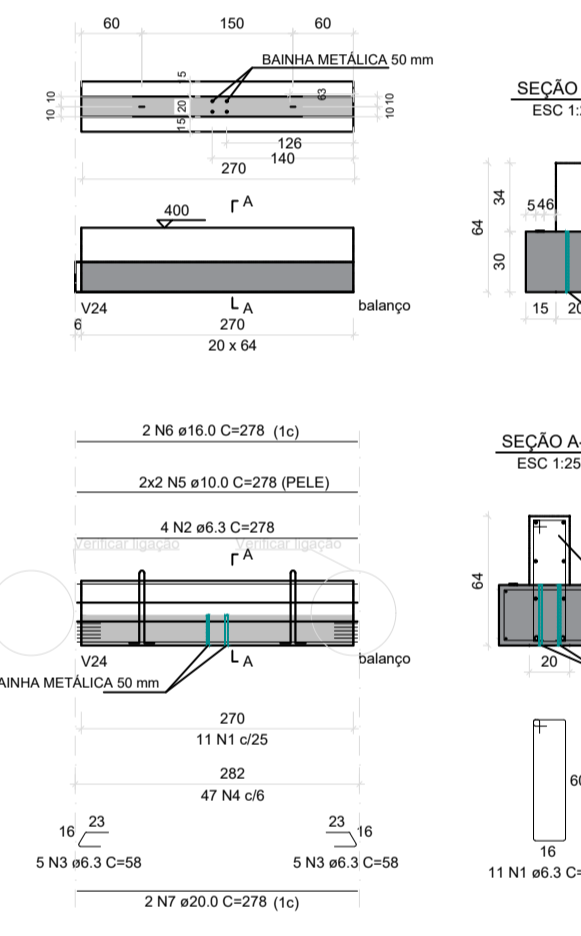
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO 1	6.3	37.4	15.5
CASO 2	10.0	37.7	26.6
CASO 3	12.5	18.5	19.0
CASO 4	5.0	10.1	1.7
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>110.9</b>
CASO			<b>1.2</b>

Volume de concreto (C-35) = 1.11 m³  
Peso total da peça = 2784.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligação

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Ang. (cm)	C. Unit. (cm)	C. Total. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166	166

**V75**  
ESC 1:20



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V75	CASO 1	1	6.3	11	184	1994
	CASO 2	2	6.3	4	278	1112
	CASO 3	6.3	10	58	595	
	CASO 4	8.0	47	139	6953	
	CASO 5	10.0	4	278	1112	
	CASO 6	16.0	2	278	556	
	CASO 7	20.0	2	278	556	

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO 1	6.3	34.9	9.4
CASO 2	8.0	60.6	26.4
CASO 3	11.1	11.1	7.5
CASO 4	16.0	5.6	9.7
CASO 5	20.0	5.6	15.2
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>68.2</b>
CASO			<b>68.2</b>

Volume de concreto (C-35) = 0.59 m³  
Peso total da peça = 1890.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

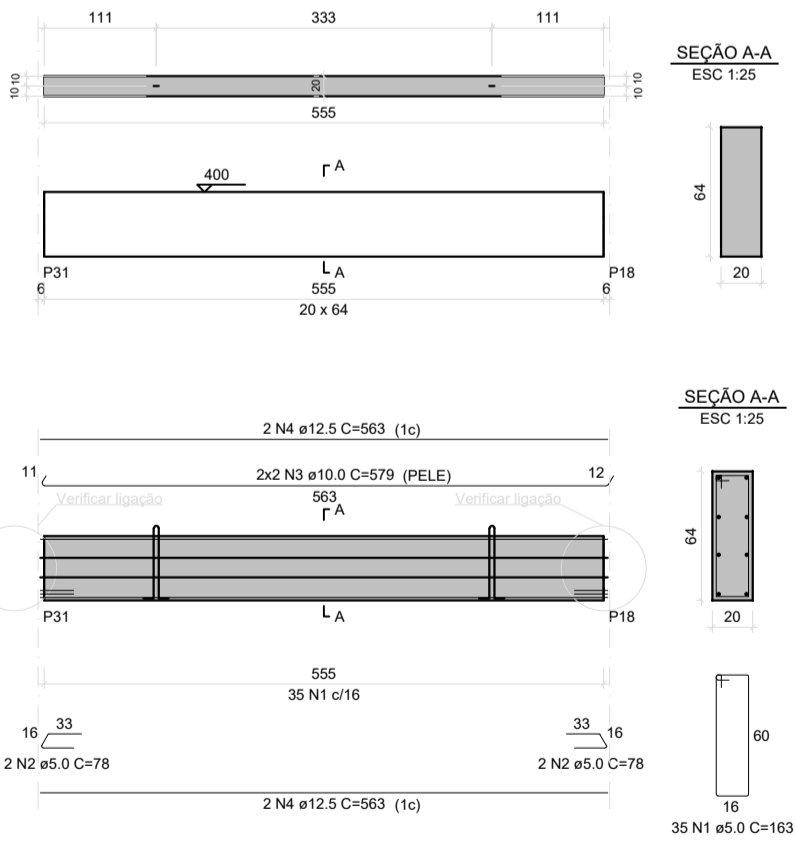
Relação das alças de ligação

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Ang. (cm)	C. Unit. (cm)	C. Total. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166	166

Relação de acessórios

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Unit. (cm)	C. Total. (cm)
4	BANHA METÁLICA	50	30	120

**V70**  
ESC 1:20



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V70	CASO 1	1	5.0	35	163	5705
	CASO 2	2	5.0	4	78	312
	CASO 3	10.0	4	578	2316	
	CASO 4	12.5	4	563	2252	

RESUMO DO AÇO

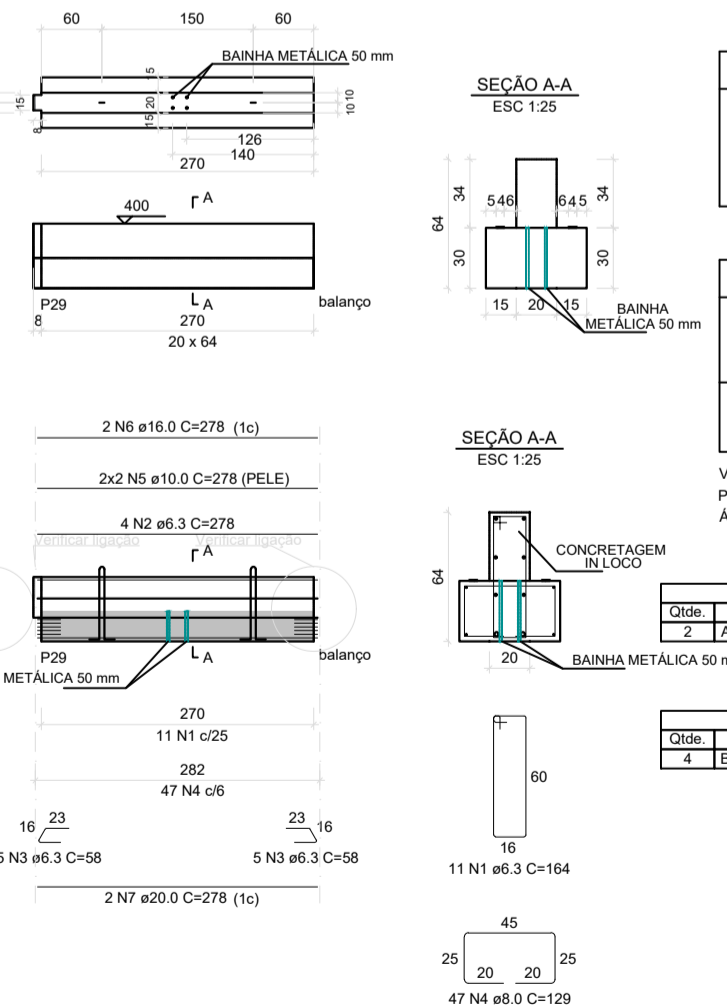
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO 1	10.0	25.1	17
CASO 2	12.5	24.4	29.9
CASO 3	5.0	62.1	193.5
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>42.9</b>
CASO			<b>10.5</b>

Volume de concreto (C-35) = 0.71 m³  
Peso total da peça = 1776.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligação

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Ang. (cm)	C. Unit. (cm)	C. Total. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166	166

**V76**  
ESC 1:20



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V76	CASO 1	1	6.3	11	184	1994
	CASO 2	2	6.3	4	278	1112
	CASO 3	6.3	10	58	595	
	CASO 4	8.0	47	139	6953	
	CASO 5	10.0	4	278	1112	
	CASO 6	16.0	2	278	556	
	CASO 7	20.0	2	278	556	

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO 1	6.3	34.9	9.4
CASO 2	8.0	60.6	26.4
CASO 3	11.1	11.1	7.5
CASO 4	16.0	5.6	9.7
CASO 5	20.0	5.6	15.2
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>68.2</b>
CASO			<b>68.2</b>

Volume de concreto (C-35) = 0.59 m³  
Peso total da peça = 1890.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligação

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Ang. (cm)	C. Unit. (cm)	C. Total. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166	166

Relação de acessórios

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Unit. (cm)	C. Total. (cm)
4	BANHA METÁLICA	50	30	120

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AGRÍCOLA - FONE: 047 4335-5927  
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE: WWW.AMUNESC.ORG.BR

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m²  
PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
ENDEREÇO: RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

APROVAÇÃO: **ADEMAR STINGARI JUNIOR: 07414980901**  
PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE  
PROJETO: **ANDERSON DIEGO DIAS** ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3  
ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: **ANDERSON DIEGO DIAS: 00973053917**  
EXECUÇÃO: ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO

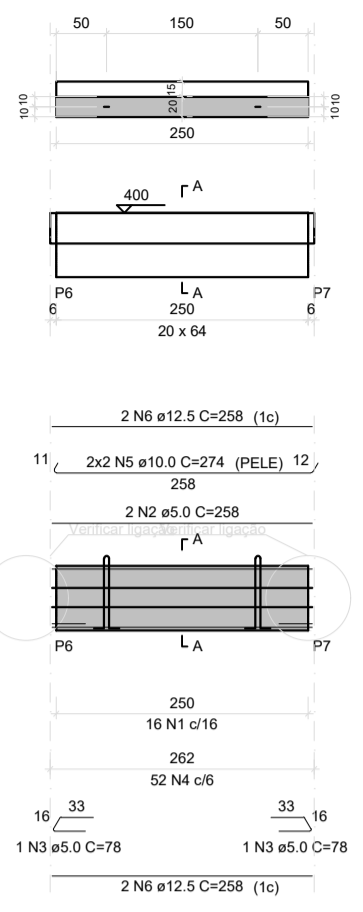
INFORMAÇÕES: **DETALHAMENTO VIGAS**  
NOME DO ARQUIVO: **DETALHAMENTO VIGAS**  
ESCALA: **1/75**  
DATA: **MARÇO DE 2022**

CONTEÚDO DA PRANCHA: **DETALHAMENTO VIGAS 1º PAVIMENTO**

NÚMERO PR.: **17/28**



V1  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V1	CA50	1	5.0	16	163	2608
	CA50	2	5.0	2	298	516
	CA50	3	8.0	2	78	156
	CA50	4	8.0	52	86	4472
	CA50	5	10.0	4	274	1096
	CA50	6	12.5	4	284	1136

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	43.9	21.7
CA50	10.0	12.9	6.5
CA50	12.5	12.2	6.1
CA50	5.0	34.7	5.9
<b>CA50</b>	<b>5.0</b>	<b>34.7</b>	<b>5.9</b>

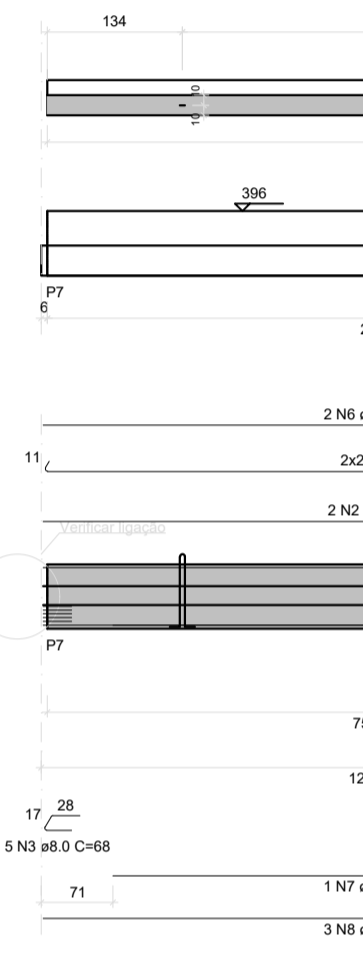
PESO TOTAL (kg): 34.2

Volume de concreto (C-35) = 0.46 m³  
Peso total da peça = 1148.75 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de aço

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
1	ASTM A36	10	62	166
2	ASTM A36	10	62	166

V2  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V2	CA50	1	6.3	75	154	12300
	CA50	2	6.3	2	678	1356
	CA50	3	8.0	10	86	860
	CA50	4	8.0	122	96	11712
	CA50	5	10.0	4	694	2776
	CA50	6	12.5	2	678	1356
	CA50	7	20.0	1	540	540
	CA50	8	20.0	3	678	2034

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	137.5	37
CA50	8.0	128.7	50.9
CA50	10.0	29.7	20.2
CA50	12.5	14.5	15.4
CA50	20.0	27.2	73.7
<b>CA50</b>	<b>20.0</b>	<b>27.2</b>	<b>73.7</b>

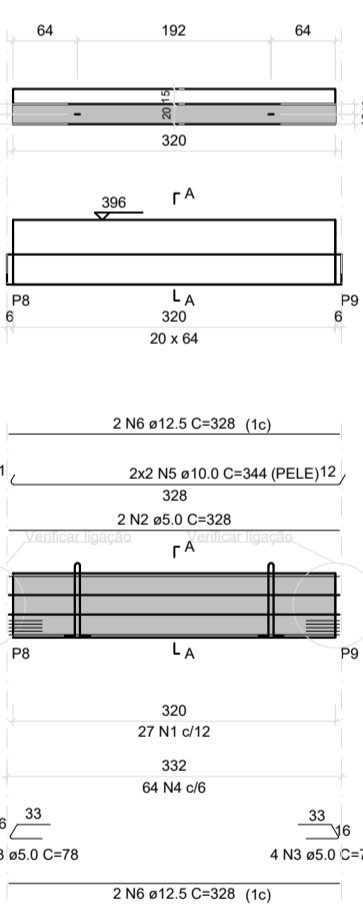
PESO TOTAL (kg): 202.2

Volume de concreto (C-35) = 1.19 m³  
Peso total da peça = 2965.25 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de aço

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
1	ASTM A36	12.5	62	166
2	ASTM A36	12.5	62	166

V3  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V3	CA50	1	5.0	27	163	4401
	CA50	2	5.0	2	328	656
	CA50	3	8.0	2	78	156
	CA50	4	8.0	64	96	6144
	CA50	5	10.0	4	344	1376
	CA50	6	12.5	4	328	1312

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	5.0	61.4	26.7
CA50	10.0	15.7	10.7
CA50	12.5	15	15.9
CA50	5.0	61.6	10.4
<b>CA50</b>	<b>5.0</b>	<b>61.6</b>	<b>10.4</b>

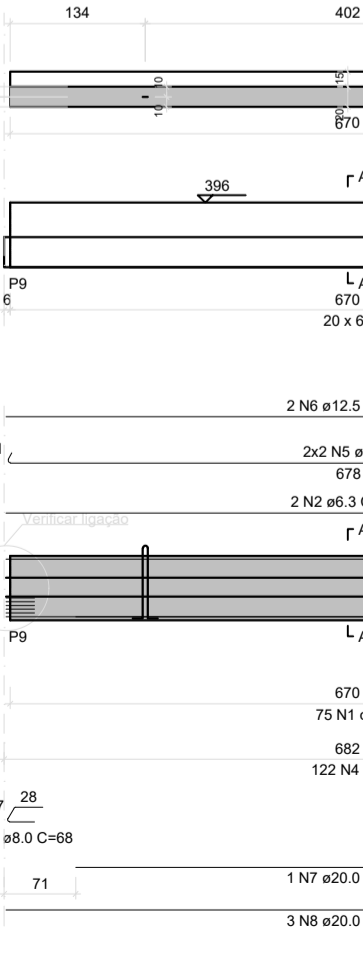
PESO TOTAL (kg): 63.7

Volume de concreto (C-35) = 0.58 m³  
Peso total da peça = 1451.50 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de aço

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
1	ASTM A36	10	62	166
2	ASTM A36	10	62	166

V4  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V4	CA50	1	6.3	75	154	12300
	CA50	2	6.3	2	678	1356
	CA50	3	8.0	10	86	860
	CA50	4	8.0	122	96	11712
	CA50	5	10.0	4	694	2776
	CA50	6	12.5	2	678	1356
	CA50	7	20.0	1	540	540
	CA50	8	20.0	3	678	2034

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	137.5	37
CA50	8.0	128.7	50.9
CA50	10.0	29.7	20.2
CA50	12.5	14.5	15.4
CA50	20.0	27.2	73.7
<b>CA50</b>	<b>20.0</b>	<b>27.2</b>	<b>73.7</b>

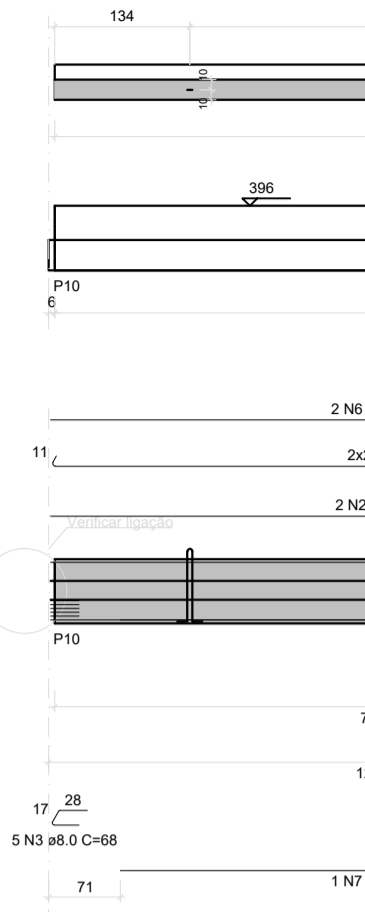
PESO TOTAL (kg): 202.2

Volume de concreto (C-35) = 1.19 m³  
Peso total da peça = 2965.25 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de aço

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
1	ASTM A36	12.5	62	166
2	ASTM A36	12.5	62	166

V5  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V5	CA50	1	6.3	75	154	12300
	CA50	2	6.3	2	678	1356
	CA50	3	8.0	10	86	860
	CA50	4	8.0	122	96	11712
	CA50	5	10.0	4	694	2776
	CA50	6	12.5	2	678	1356
	CA50	7	20.0	1	540	540
	CA50	8	20.0	3	678	2034

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	137.5	37
CA50	8.0	128.7	50.9
CA50	10.0	29.7	20.2
CA50	12.5	14.5	15.4
CA50	20.0	27.2	73.7
<b>CA50</b>	<b>20.0</b>	<b>27.2</b>	<b>73.7</b>

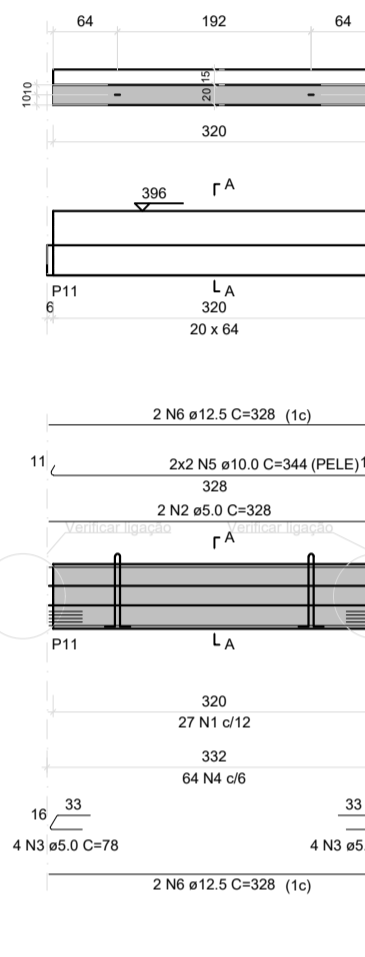
PESO TOTAL (kg): 202.2

Volume de concreto (C-35) = 1.19 m³  
Peso total da peça = 2965.25 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de aço

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
1	ASTM A36	12.5	62	166
2	ASTM A36	12.5	62	166

V6  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V6	CA50	1	5.0	27	163	4401
	CA50	2	5.0	2	328	656
	CA50	3	8.0	2	78	156
	CA50	4	8.0	64	96	6144
	CA50	5	10.0	4	344	1376
	CA50	6	12.5	4	328	1312

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	5.0	61.4	26.7
CA50	10.0	15.7	10.7
CA50	12.5	15	15.9
CA50	5.0	61.6	10.4
<b>CA50</b>	<b>5.0</b>	<b>61.6</b>	<b>10.4</b>

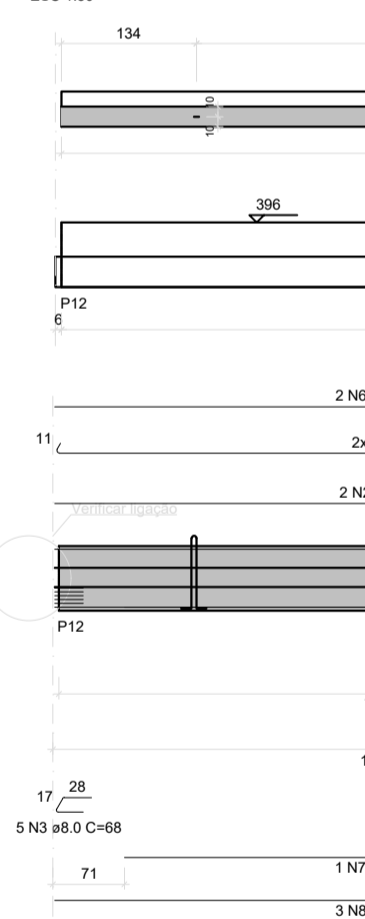
PESO TOTAL (kg): 63.7

Volume de concreto (C-35) = 0.58 m³  
Peso total da peça = 1451.50 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de aço

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
1	ASTM A36	10	62	166
2	ASTM A36	10	62	166

V7  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V7	CA50	1	6.3	75	154	12300
	CA50	2	6.3	2	678	1356
	CA50	3	8.0	10	86	860
	CA50	4	8.0	122	96	11712
	CA50	5	10.0	4	694	2776
	CA50	6	12.5	2	678	1356
	CA50	7	20.0	1	540	540
	CA50	8	20.0	3	678	2034

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	137.5	37
CA50	8.0	128.7	50.9
CA50	10.0	29.7	20.2
CA50	12.5	14.5	15.4
CA50	20.0	27.2	73.7
<b>CA50</b>	<b>20.0</b>	<b>27.2</b>	<b>73.7</b>

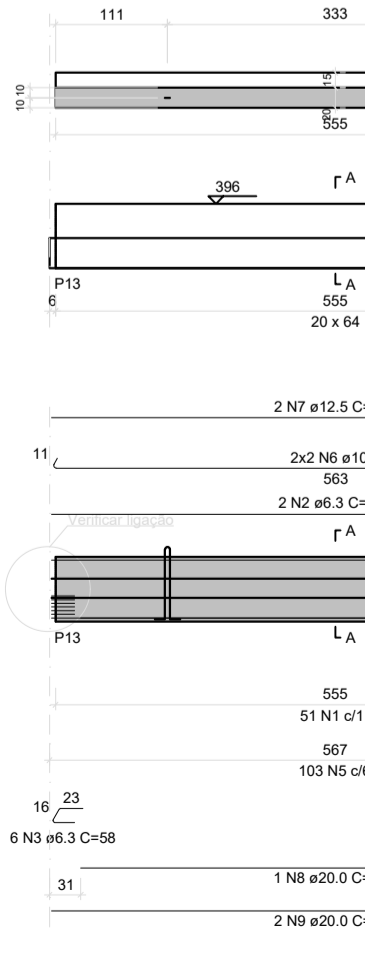
PESO TOTAL (kg): 202.2

Volume de concreto (C-35) = 1.19 m³  
Peso total da peça = 2965.25 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de aço

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
1	ASTM A36	12.5	62	166
2	ASTM A36	12.5	62	166

V8  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V8	CA50	1	6.3	51	154	8364
	CA50	2	6.3	2	563	1128
	CA50	3	8.0	12	92	888
	CA50	4	8.0	103	96	8688
	CA50	5	10.0	4	579	2316
	CA50	6	12.5	2	563	1128
	CA50	7	20.0	1	500	500
	CA50	8	20.0	2	563	1128

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	198.6	29.2
CA50	8.0	98.9	42.3
CA50	10.0	25.1	17
CA50	12.5	22.2	12.8
CA50	20.0	17.5	46.8
<b>CA50</b>	<b>6.3</b>	<b>198.6</b>	<b>29.2</b>

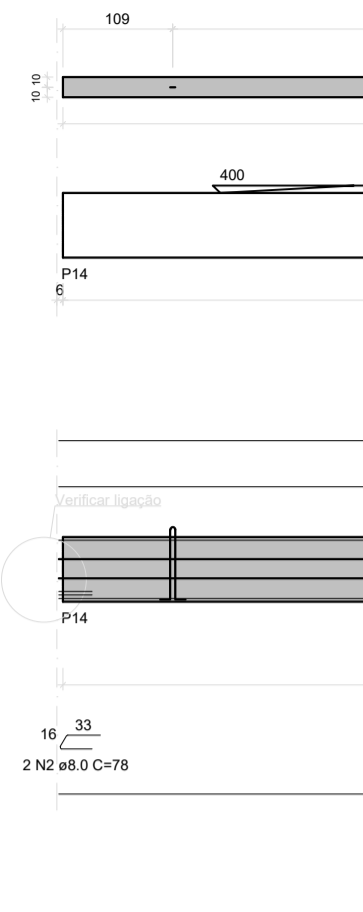
PESO TOTAL (kg): 148.8

Volume de concreto (C-35) = 0.99 m³  
Peso total da peça = 2467.88 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de aço

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
1	ASTM A36	12.5	62	166
2	ASTM A36	12.5	62	166

V9  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V9	CA50	1	5.0	42	163	6848
	CA50	2	5.0	2	298	516
	CA50	3	8.0	2	78	156
	CA50	4	8.0	52	86	4472
	CA50	5	10.0	4	694	2776
	CA50	6	12.5	4	678	2712

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	5.0	31.2	1.36
CA50	10.0	27.78	11.84
CA50	12.5	27.12	28.73
CA50	5.0	68.5	11.8
<b>CA50</b>	<b>5.0</b>	<b>68.5</b>	<b>11.8</b>

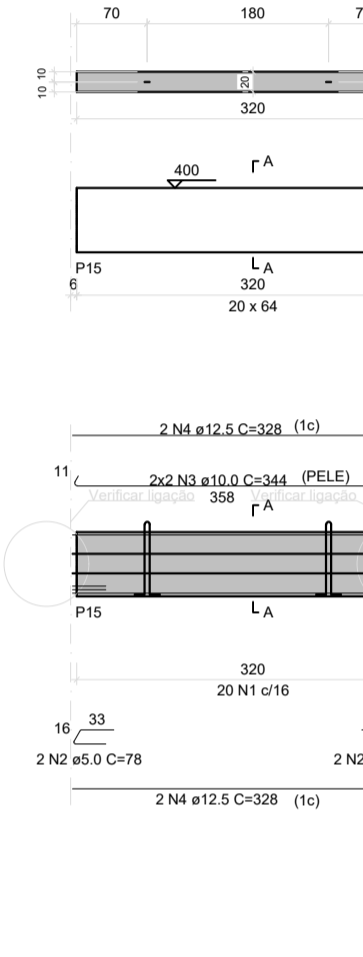
PESO TOTAL (kg): 48.83

Volume de concreto (C-35) = 0.70 m³  
Peso total da peça = 1744.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de aço

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
1	ASTM A36	10	62	166
2	ASTM A36	10	62	166

V10  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V10	CA50	1	5.0	20	163	3260
	CA50	2	5.0	4	328	1312
	CA50	3	8.0	4	344	1376
	CA50	4	12.5	4	328	1312

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	13.78	6.33
CA50	12.5	35.72	13.34
CA50	5.0	35.72	6.05
<b>CA50</b>	<b>5.0</b>	<b>35.72</b>	<b>6.05</b>

PESO TOTAL (kg): 23.23

Volume de concreto (C-35) = 0.45 m³  
Peso total da peça = 1120.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de aço

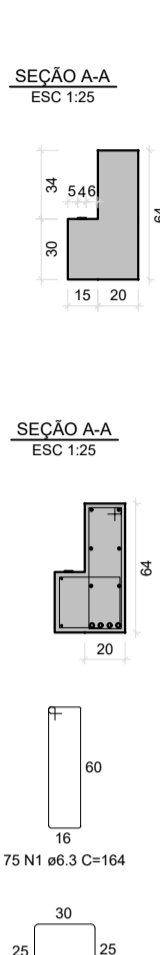
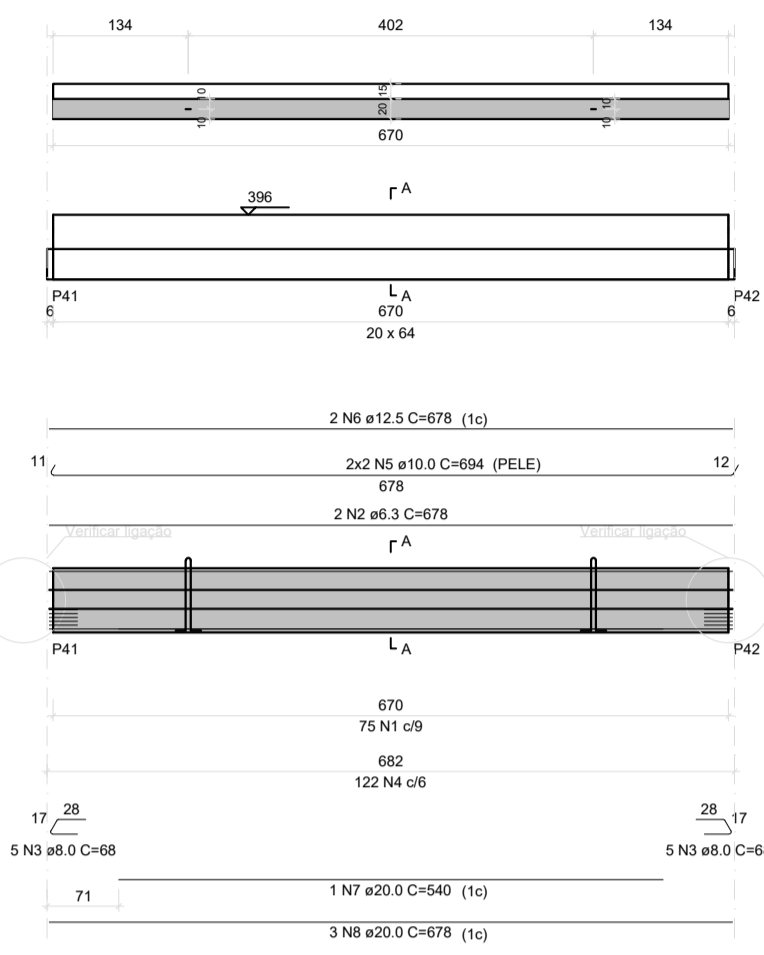
Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
1	ASTM A36	10	62	166
2	ASTM A36	10	62	166

&lt;





V20  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V20	CA50	1	6.3	75	194	12300
	CA50	2	6.3	2	678	1356
	CA50	3	8.0	10	96	11712
	CA50	4	10.0	4	694	2776
	CA50	5	12.5	2	678	1356
	CA50	7	20.0	1	540	540
	CA50	8	20.0	3	678	2034

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	137.5	37
	8.0	128.7	55.9
	10.0	29.1	20.2
	12.5	14.5	15.4
	20.0	27.2	73.7

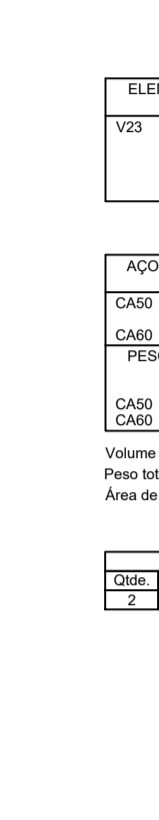
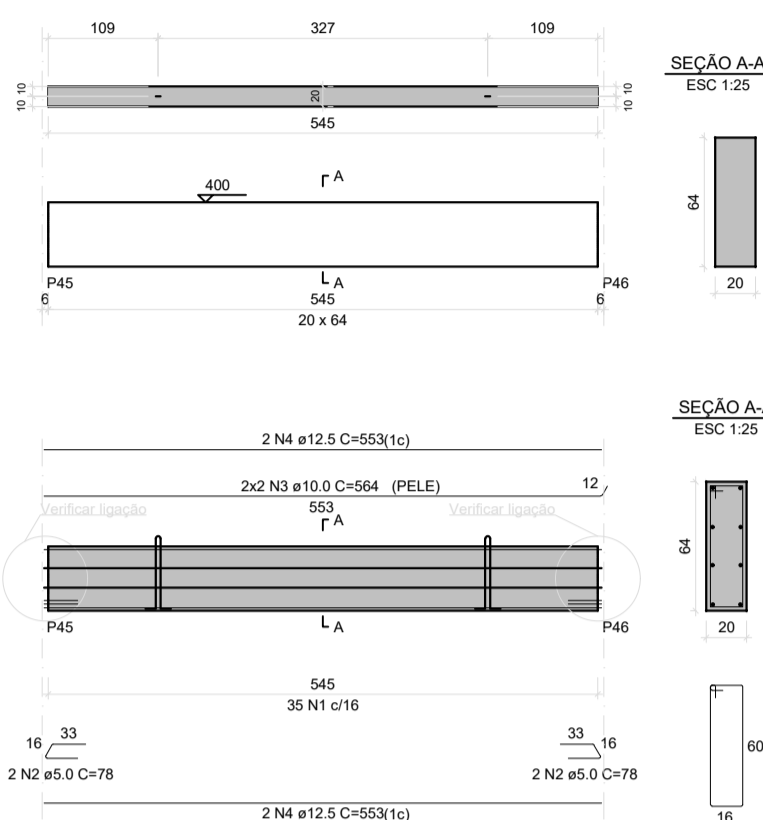
PESO TOTAL (kg)  
CA50 202.2

Volume de concreto (C-35) = 1.19 m³  
Peso total da peça = 2965.25 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de sarnento

Qtd	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A305	12.5	62	166

V23  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V23	CA50	1	5.0	35	163	5705
	CA50	2	5.0	2	78	156
	CA50	3	10.0	4	564	2256
	CA50	4	12.5	4	553	2212

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	5.0	25.3	17.1
	10.0	23.3	10.7
	12.5	24.8	19.3
	10.0	62.9	10.7

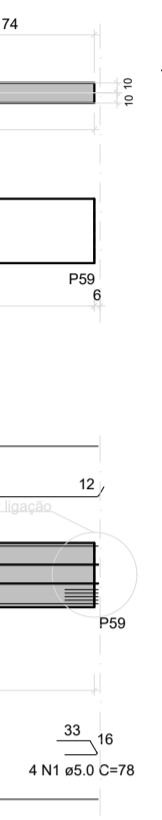
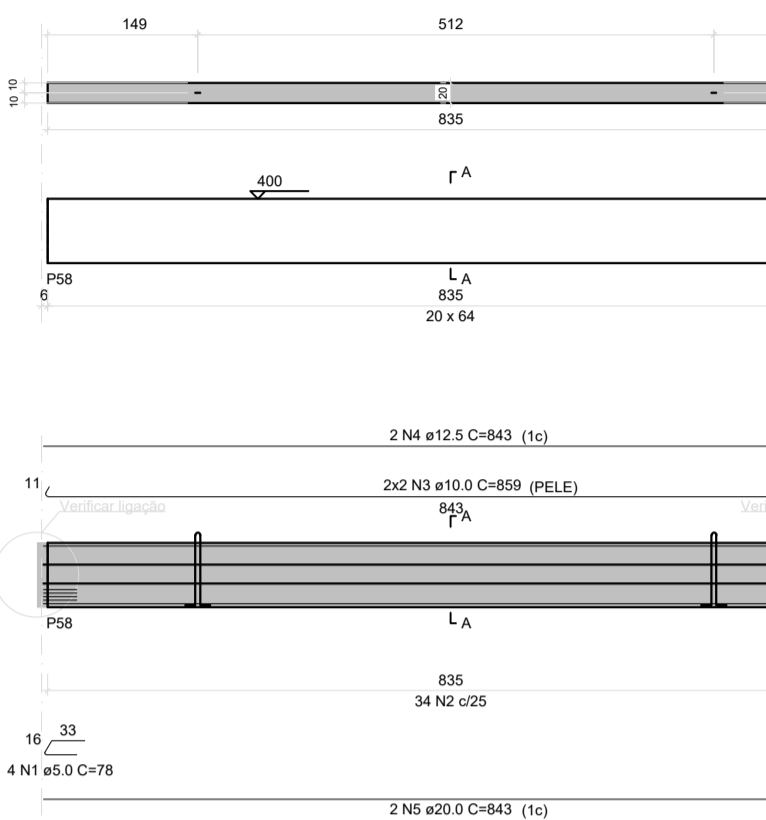
PESO TOTAL (kg)  
CA50 43.4  
CA50 10.7

Volume de concreto (C-35) = 0.70 m³  
Peso total da peça = 1740.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de sarnento

Qtd	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A305	10	62	166

V26  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V26	CA50	1	5.0	8	78	624
	CA50	2	6.3	34	164	5576
	CA50	3	10.0	4	840	3360
	CA50	4	12.5	2	843	1686
	CA50	5	20.0	2	843	1686

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	56.78	15.03
	10.0	34.36	23.3
	12.5	16.86	17.8
	20.0	16.86	45.2
	5.0	10.1	1.7

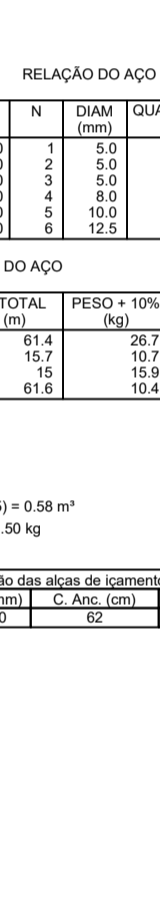
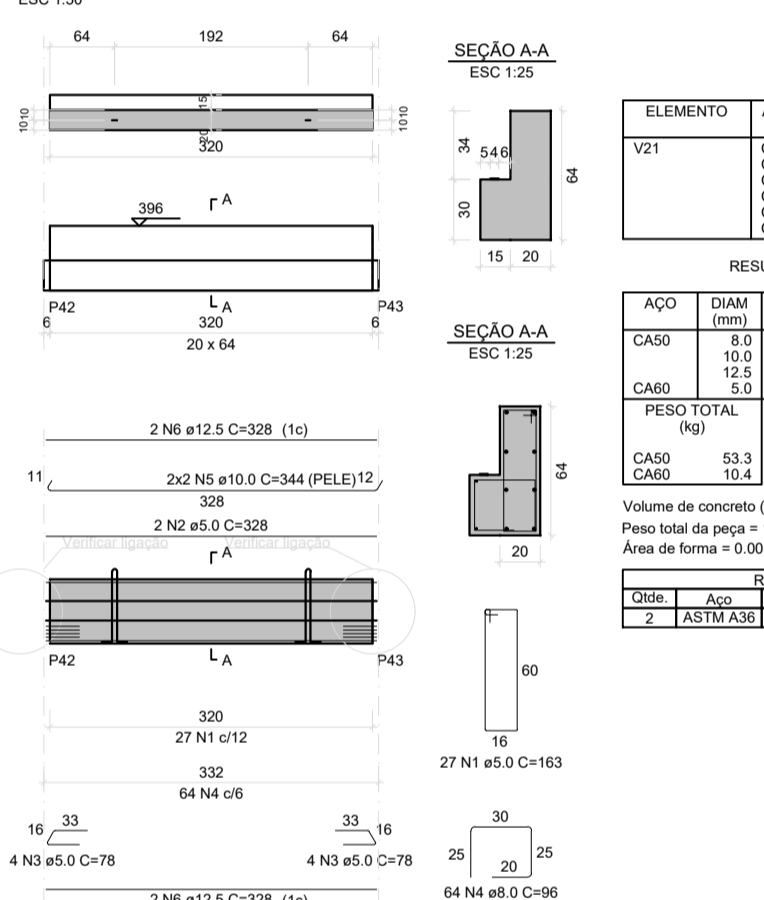
PESO TOTAL (kg)  
CA50 101.48  
CA50 1.7

Volume de concreto (C-35) = 1.11 m³  
Peso total da peça = 2784.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de sarnento

Qtd	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A305	12.5	62	166

V21  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V21	CA50	1	5.0	27	163	4401
	CA50	2	5.0	2	328	656
	CA50	3	5.0	8	78	624
	CA50	4	8.0	64	96	6144
	CA50	5	10.0	4	344	1376
	CA50	6	12.5	2	332	1376

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	5.0	61.4	26.7
	8.0	15.7	10.7
	10.0	15.7	15.8
	12.5	61.6	10.4

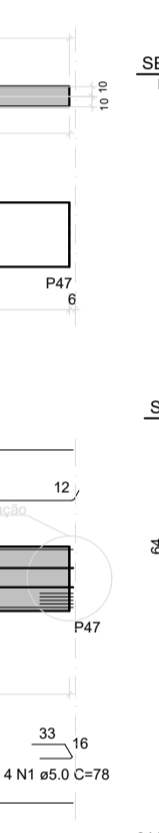
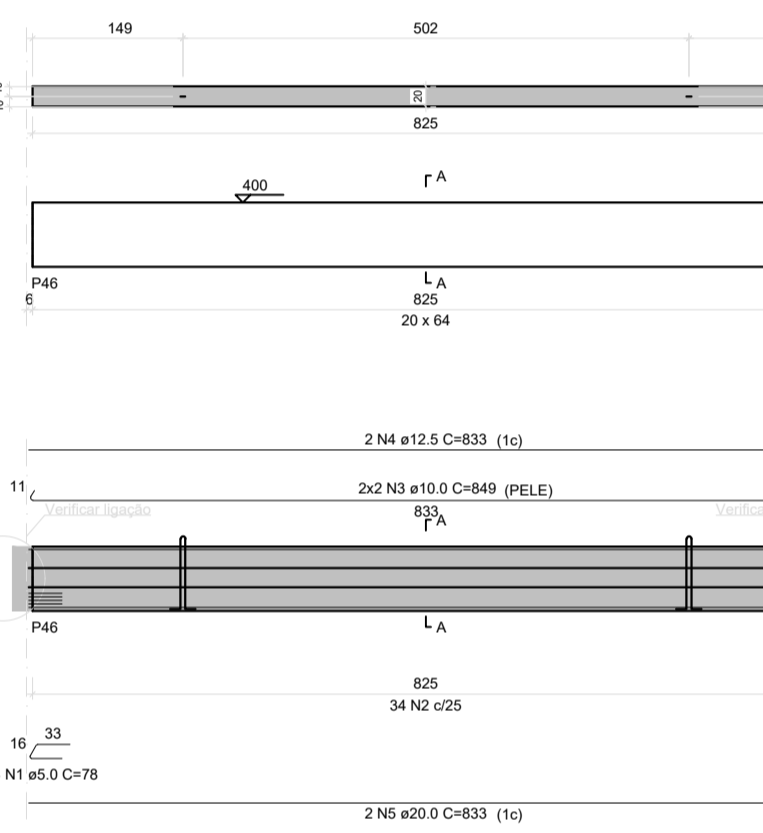
PESO TOTAL (kg)  
CA50 53.3  
CA50 10.4

Volume de concreto (C-35) = 0.58 m³  
Peso total da peça = 1451.50 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de sarnento

Qtd	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A305	12.5	62	166

V24  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V24	CA50	1	5.0	8	78	624
	CA50	2	6.3	34	164	5576
	CA50	3	10.0	4	840	3360
	CA50	4	12.5	2	833	1666

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	55.76	15.03
	10.0	33.96	23.6
	12.5	16.66	17.85
	5.0	10.1	1.7

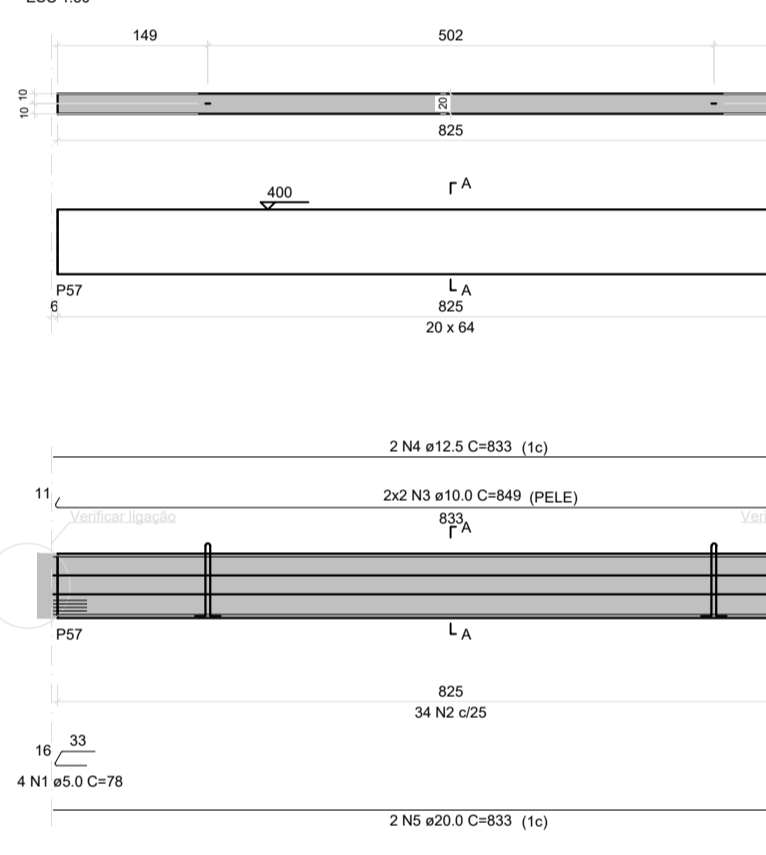
PESO TOTAL (kg)  
CA50 101.48  
CA50 1.7

Volume de concreto (C-35) = 1.11 m³  
Peso total da peça = 2784.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de sarnento

Qtd	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A305	12.5	62	166

V27  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V27	CA50	1	5.0	8	78	624
	CA50	2	6.3	34	164	5576
	CA50	3	10.0	4	840	3360
	CA50	4	12.5	2	833	1666

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	55.76	15.03
	10.0	33.96	23.6
	12.5	16.66	17.85
	20.0	16.66	45.2
	5.0	10.1	1.7

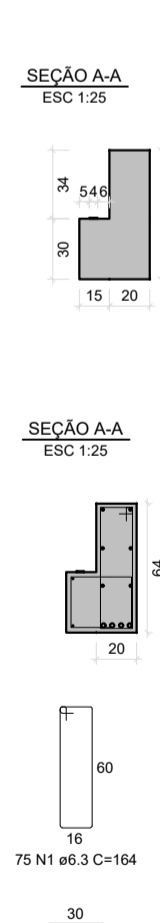
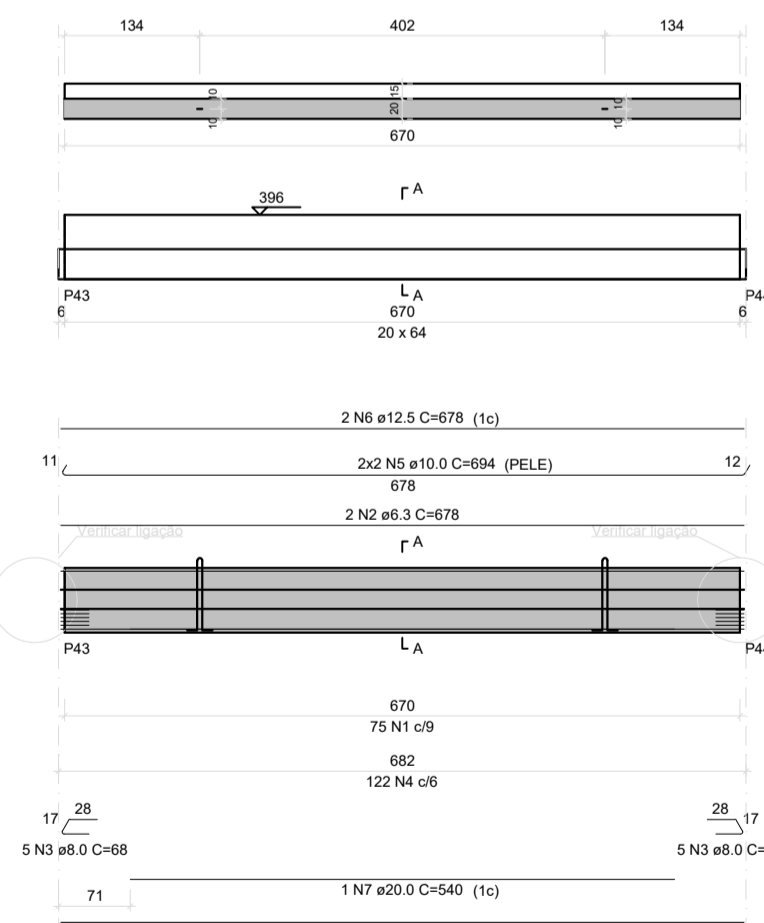
PESO TOTAL (kg)  
CA50 101.48  
CA50 1.7

Volume de concreto (C-35) = 1.11 m³  
Peso total da peça = 2784.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de sarnento

Qtd	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A305	12.5	62	166

V22  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V22	CA50	1	6.3	75	194	12300
	CA50	2	6.3	2	678	1356
	CA50	3	8.0	10	96	11712
	CA50	4	10.0	4	694	2776
	CA50	5	12.5	2	678	1356
	CA50	7	20.0	1	540	540
	CA50	8	20.0	3	678	2034

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	137.5	37
	8.0	128.7	55.9
	10.0	29.1	20.2
	12.5	14.5	15.4
	20.0	27.2	73.7

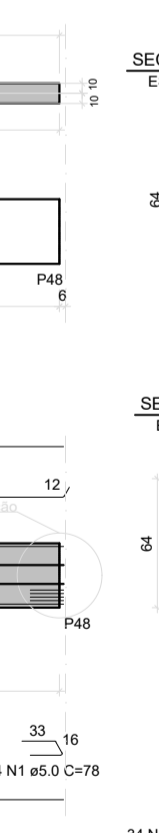
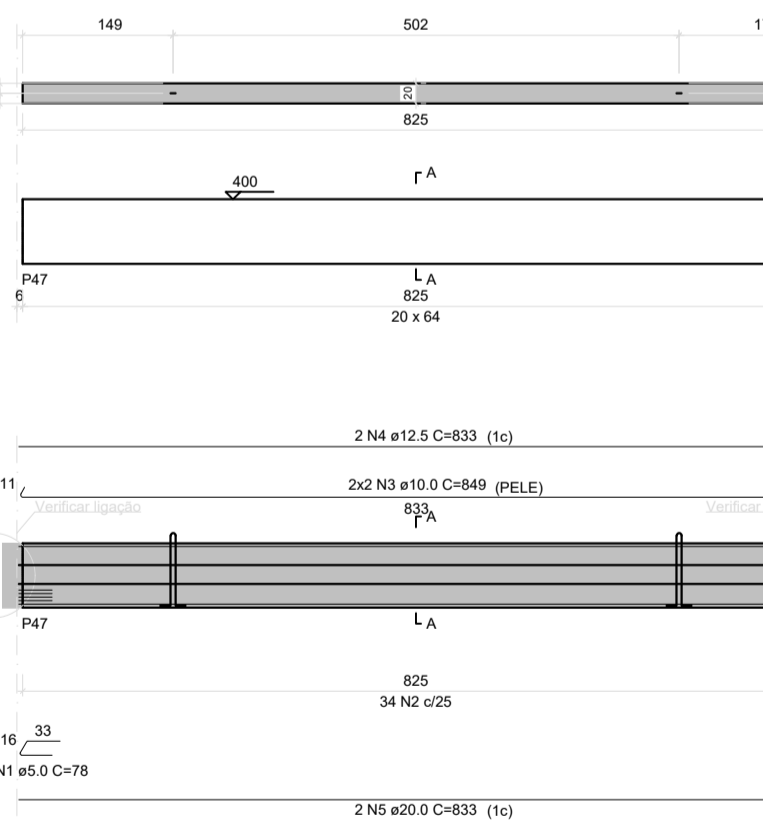
PESO TOTAL (kg)  
CA50 202.2

Volume de concreto (C-35) = 1.19 m³  
Peso total da peça = 2965.25 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de sarnento

Qtd	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A305	12.5	62	166

V25  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V25	CA50	1	5.0	8	78	624
	CA50	2	6.3	34	164	5576
	CA50	3	10.0	4	840	3360
	CA50	4	12.5	2	833	1666

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	55.76	15.03
	10.0	33.96	23.6
	12.5	16.66	17.85
	5.0	10.1	1.7

PESO TOTAL (kg)  
CA50 101.48  
CA50 1.7

Volume de concreto (C-35) = 1.11 m³  
Peso total da peça = 2784.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de sarnento

Qtd	Aço	a (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A305	12.5	62	166

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 433-5927

**AMUNESC**  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
**CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m²**  
 PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
 ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

APPROVAÇÃO: **ADEMAR STINGARI JUNIOR.07414980901**  
 PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE

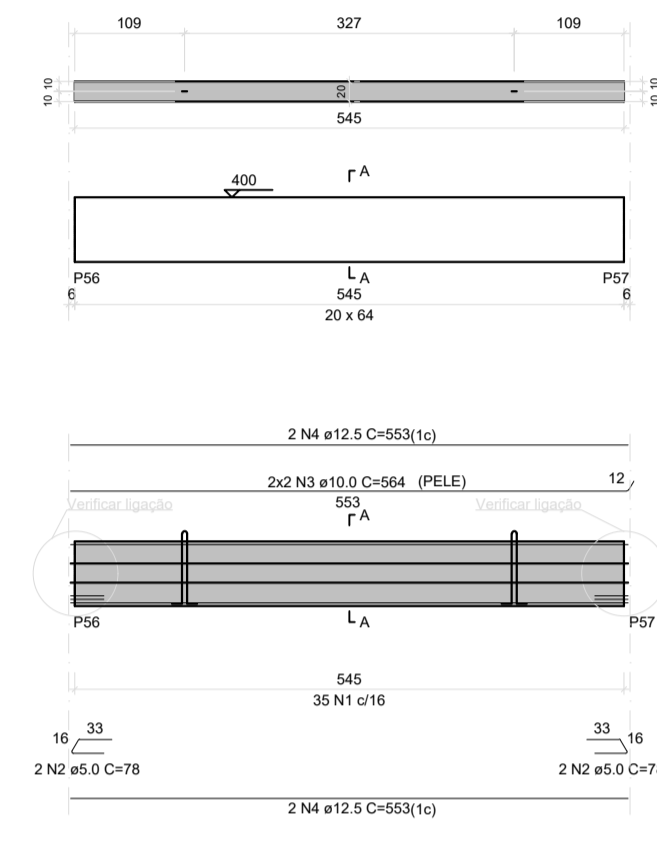
PROJETO: **ANDERSON DIEGO DIAS**  
 ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3

ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: **ANDERSON DIEGO DIAS.00973053917**  
 Assinado em nome digital por ANDERSON DIEGO DIAS.00973053917 - DN: cn=ANDERSON DIEGO DIAS, o=AMUNESC, ou=AMUNESC, email=anderson.dias@amunesc.org.br, c=BR

EXECUÇÃO: **ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO**

INFORMAÇÕES: **DETALHAMENTO VIGAS COBERTURA**  
 NÚMERO PR.: **20/28**  
 DATA: MARÇO DE 2022

**V28**  
ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V28	CA50	1	5.0	35	163	5705
	CA50	2	5.0	2	78	156
	CA50	3	5.0	2	78	156
	CA50	4	8.0	4	864	3456
	CA50	5	10.0	4	694	2776
	CA50	6	12.5	4	678	2712

RESUMO DO AÇO

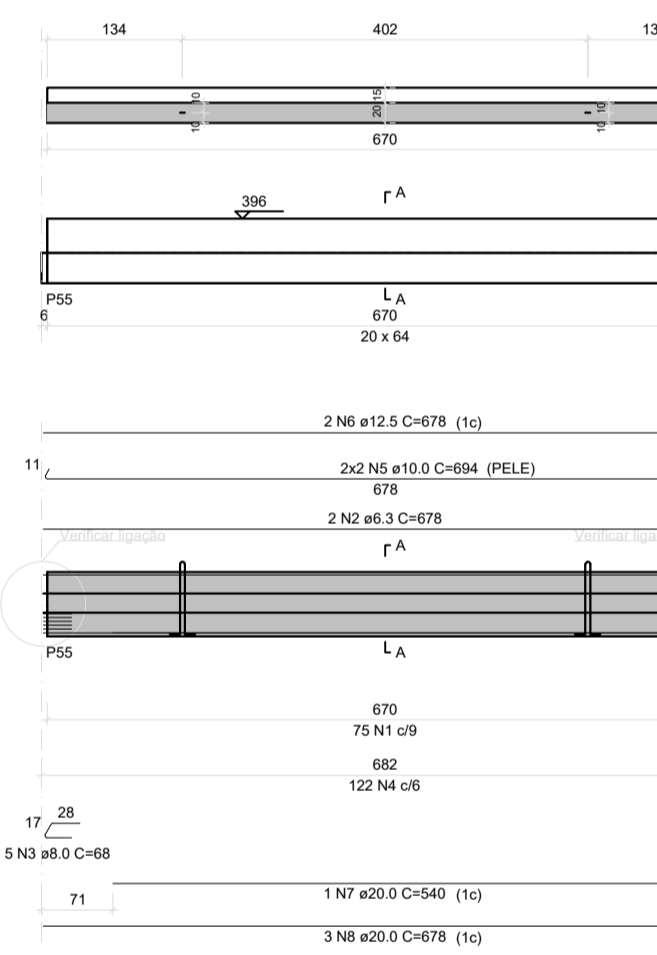
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	25.3	17.1
CA50	12.5	24.8	26.3
<b>PESO TOTAL</b>	<b>5.0</b>	<b>62.9</b>	<b>10.7</b>

Volume de concreto (C-35) = 0.70 m³  
Peso total da peça = 1744.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligamento

Obs	Apq	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A35	10	62	166

**V29**  
ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V29	CA50	1	6.3	75	164	12300
	CA50	2	6.3	2	678	1356
	CA50	3	8.0	10	68	680
	CA50	4	8.0	10	122	96
	CA50	5	10.0	4	694	2776
	CA50	6	12.5	2	678	1356
	CA50	7	20.0	1	540	540
	CA50	8	20.0	3	678	2034

RESUMO DO AÇO

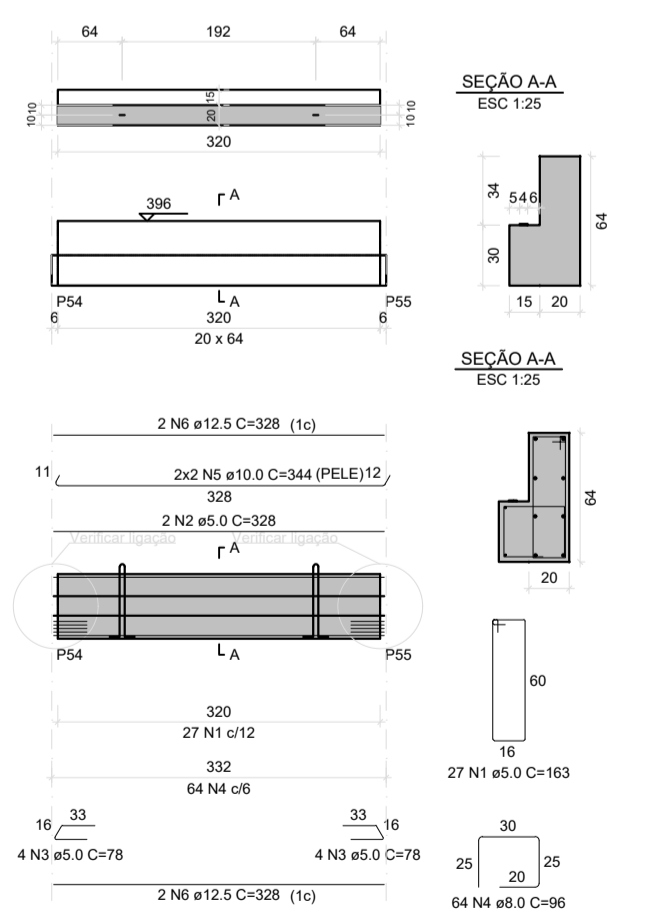
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	137.5	37
CA50	8.0	128.7	50.9
CA50	10.0	29.7	20.2
CA50	12.5	14.5	15.4
CA50	20.0	27.2	73.7
<b>PESO TOTAL</b>	<b>202.2</b>		

Volume de concreto (C-35) = 1.19 m³  
Peso total da peça = 2965.25 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligamento

Obs	Apq	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A35	12.5	62	166

**V30**  
ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V30	CA50	1	5.0	27	163	4401
	CA50	2	5.0	2	328	656
	CA50	3	5.0	8	78	624
	CA50	4	8.0	64	96	6144
	CA50	5	10.0	4	344	1376
	CA50	6	12.5	4	328	1312

RESUMO DO AÇO

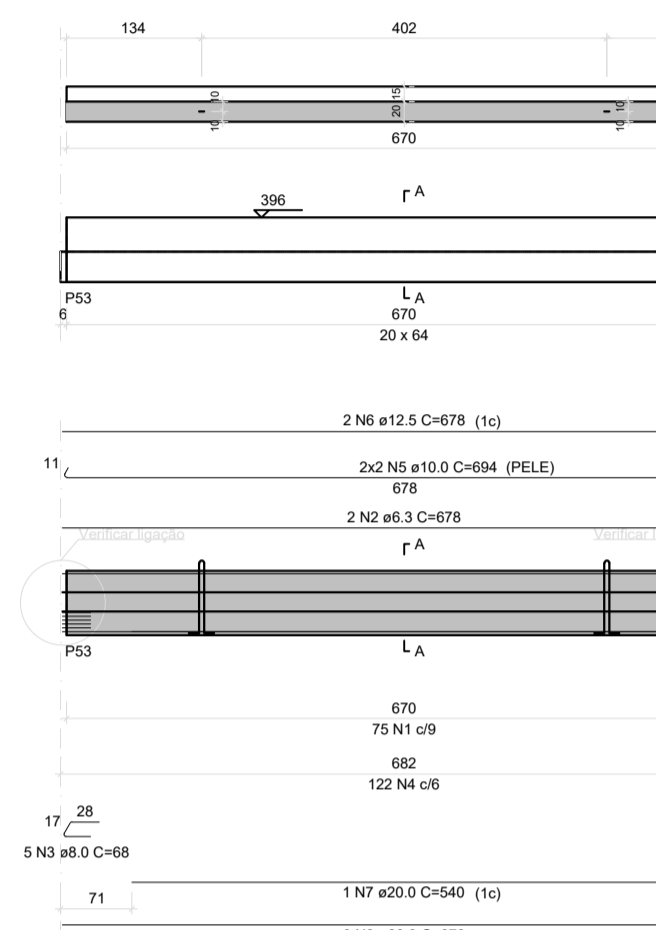
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	5.0	61.4	28.7
CA50	10.0	15.7	16.7
CA50	12.5	15.5	15.9
CA50	15.0	81.5	10.4
<b>PESO TOTAL</b>	<b>53.3</b>		

Volume de concreto (C-35) = 0.58 m³  
Peso total da peça = 1451.50 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligamento

Obs	Apq	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A35	10	62	166

**V31**  
ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V31	CA50	1	6.3	75	164	12300
	CA50	2	6.3	2	678	1356
	CA50	3	8.0	10	68	680
	CA50	4	8.0	10	122	96
	CA50	5	10.0	4	694	2776
	CA50	6	12.5	2	678	1356
	CA50	7	20.0	1	540	540
	CA50	8	20.0	3	678	2034

RESUMO DO AÇO

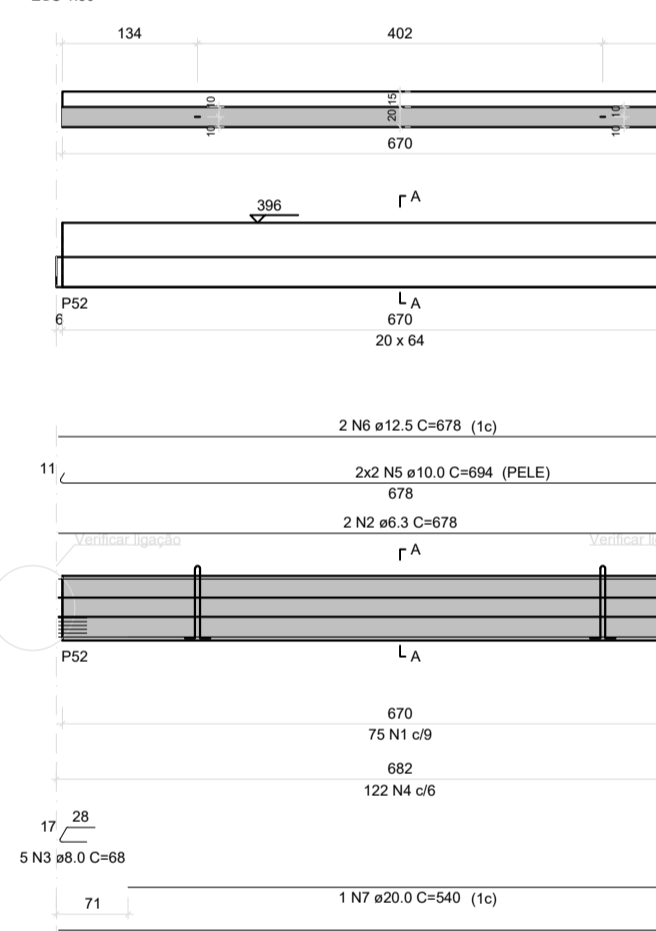
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	137.5	37
CA50	8.0	128.7	50.9
CA50	10.0	29.7	20.2
CA50	12.5	14.5	15.4
CA50	20.0	27.2	73.7
<b>PESO TOTAL</b>	<b>202.2</b>		

Volume de concreto (C-35) = 1.19 m³  
Peso total da peça = 2965.25 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligamento

Obs	Apq	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A35	12.5	62	166

**V32**  
ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V32	CA50	1	6.3	75	164	12300
	CA50	2	6.3	2	678	1356
	CA50	3	8.0	10	68	680
	CA50	4	8.0	10	122	96
	CA50	5	10.0	4	694	2776
	CA50	6	12.5	2	678	1356
	CA50	7	20.0	1	540	540
	CA50	8	20.0	3	678	2034

RESUMO DO AÇO

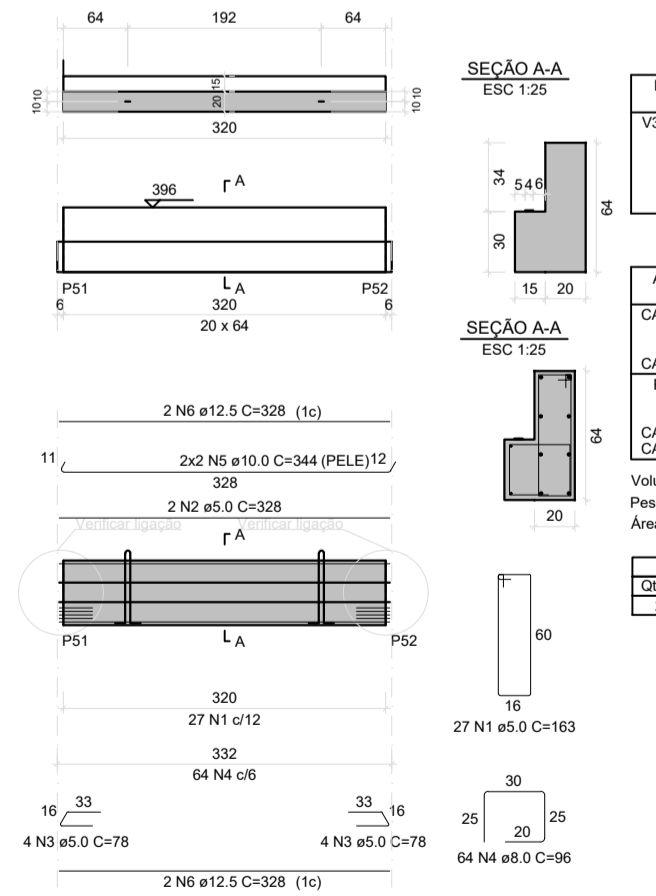
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	137.5	37
CA50	8.0	128.7	50.9
CA50	10.0	29.7	20.2
CA50	12.5	14.5	15.4
CA50	20.0	27.2	73.7
<b>PESO TOTAL</b>	<b>202.2</b>		

Volume de concreto (C-35) = 1.19 m³  
Peso total da peça = 2965.25 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligamento

Obs	Apq	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A35	12.5	62	166

**V33**  
ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V33	CA50	1	5.0	27	163	4401
	CA50	2	5.0	2	328	656
	CA50	3	5.0	8	78	624
	CA50	4	8.0	64	96	6144
	CA50	5	10.0	4	344	1376
	CA50	6	12.5	4	328	1312

RESUMO DO AÇO

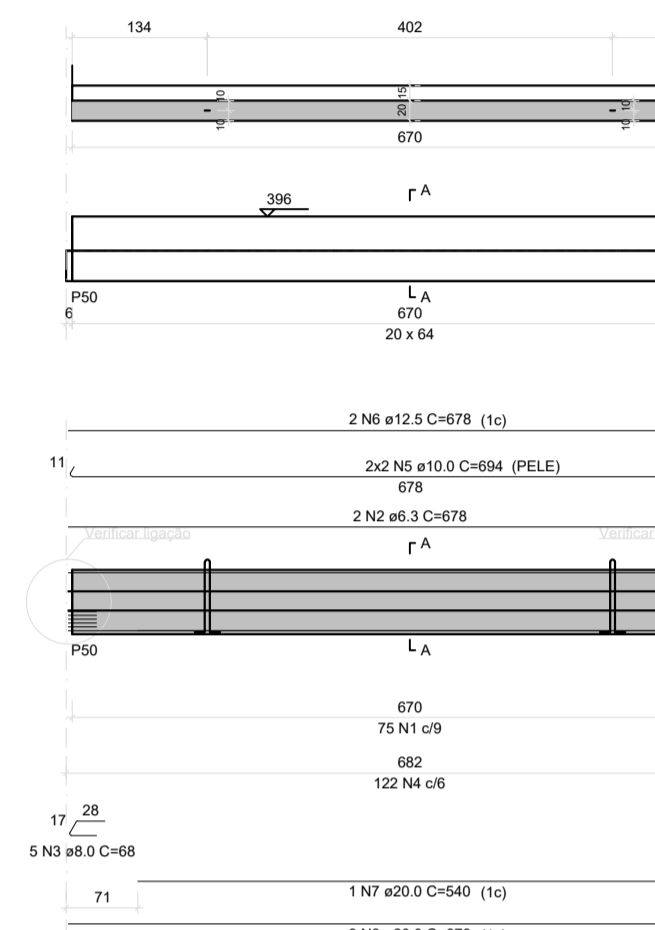
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	5.0	61.4	28.7
CA50	10.0	15.7	16.7
CA50	12.5	15	15.9
CA50	15.0	61.6	10.4
<b>PESO TOTAL</b>	<b>53.3</b>		

Volume de concreto (C-35) = 0.58 m³  
Peso total da peça = 1451.50 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligamento

Obs	Apq	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A35	10	62	166

**V34**  
ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V34	CA50	1	6.3	75	164	12300
	CA50	2	6.3	2	678	1356
	CA50	3	8.0	10	68	680
	CA50	4	8.0	10	122	96
	CA50	5	10.0	4	694	2776
	CA50	6	12.5	2	678	1356
	CA50	7	20.0	1	540	540
	CA50	8	20.0	3	678	2034

RESUMO DO AÇO

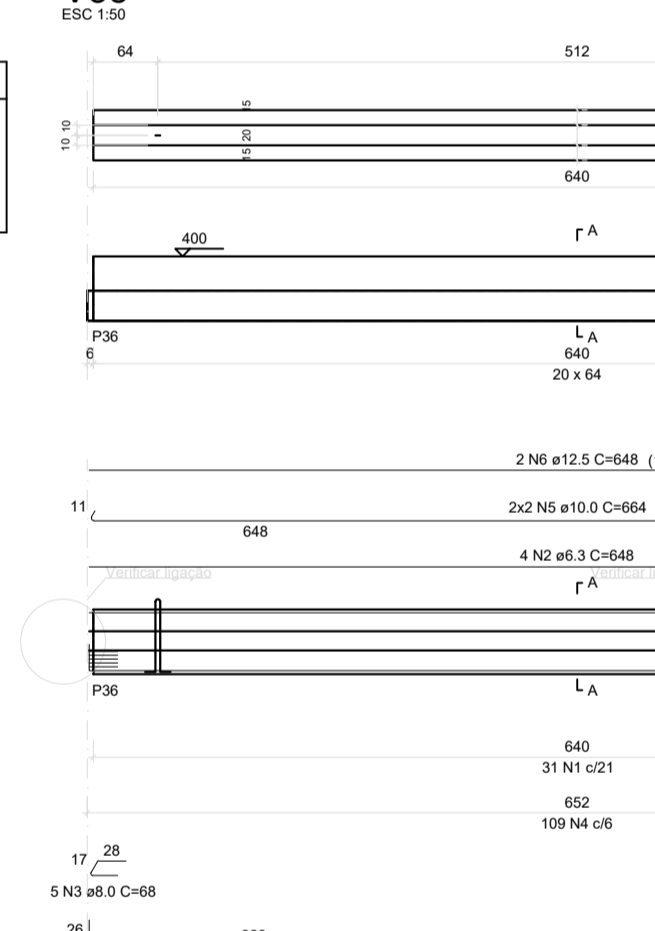
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	137.5	37
CA50	8.0	128.7	50.9
CA50	10.0	29.7	20.2
CA50	12.5	14.5	15.4
CA50	20.0	27.2	73.7
<b>PESO TOTAL</b>	<b>202.2</b>		

Volume de concreto (C-35) = 1.19 m³  
Peso total da peça = 2965.25 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligamento

Obs	Apq	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A35	12.5	62	166

**V35**  
ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V35	CA50	1	6.3	31	164	5084
	CA50	2	6.3	4	648	2592
	CA50	3	8.0	60	68	4080
	CA50	4	8.0	109	129	14061
	CA50	5	10.0	4	694	2776
	CA50	6	12.5	2	648	1296
	CA50	7	20.0	2	540	1080

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	76.76	20.68
CA50	8.0	147.4	64.05
CA50	10.0	26.96	16.02
CA50	12.5	12.96	13.73
CA50	20.0	13.76	37.33
<b>PESO TOTAL</b>	<b>153.8</b>		

Volume de concreto (C-35) = 1.4 m³  
Peso total da peça = 1870.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de ligamento

Obs	Apq	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A35	10	62	166



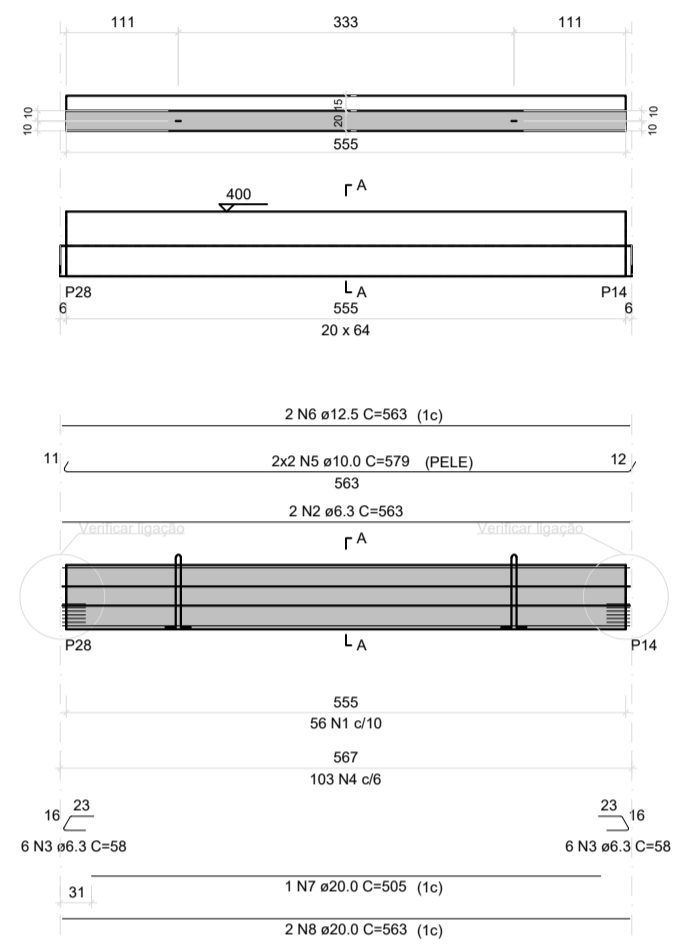
**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
99216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*67 435-5927  
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).





**V45**  
ESC 1:50



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V4	CA50	1	6.3	96	184	1914
	CA50	2	6.3	2	963	1126
	CA50	3	6.3	12	98	696
	CA50	4	6.3	103	96	989
	CA50	5	10.0	4	579	2316
	CA50	6	12.5	2	563	1126
	CA50	7	20.0	2	563	1126
	CA50	8	20.0	2	563	1126

**RESUMO DO AÇO**

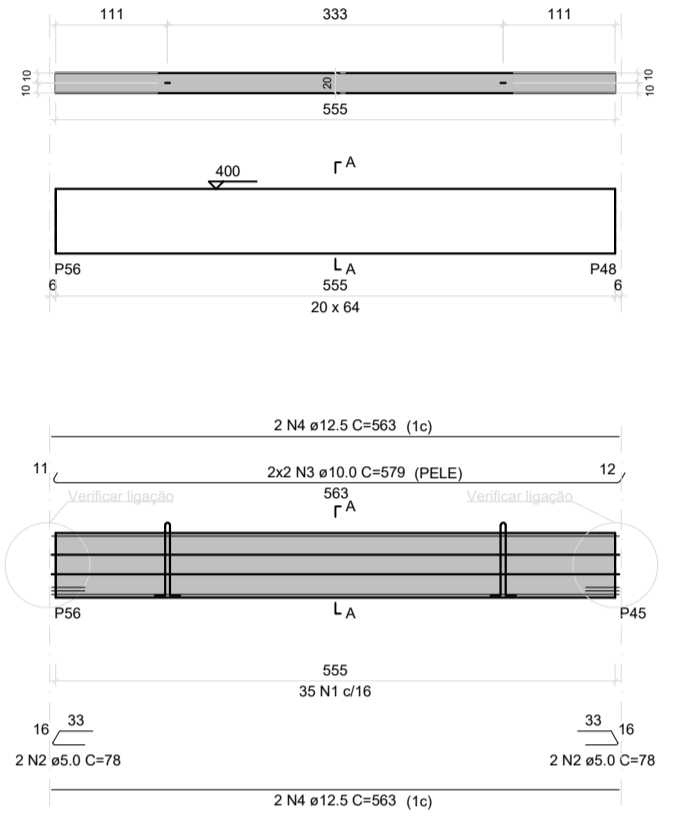
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	114.8	31.4
	6.3	98.9	42.9
	10.0	25.1	17
	12.5	12.2	12.9
	20.0	17.3	46.8
<b>PESO TOTAL</b>			<b>151</b>

Volume de concreto (C-35) = 0.99 m³  
Peso total da peça = 2467.88 kg  
Área de forma = 0.00 m²

**Relação das alças de samento**

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unt. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166

**V48**  
ESC 1:50



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V48	CA50	1	5.0	35	163	5705
	CA50	2	5.0	4	78	312
	CA50	3	10.0	4	579	2316
	CA50	4	12.5	2	563	1126

**RESUMO DO AÇO**

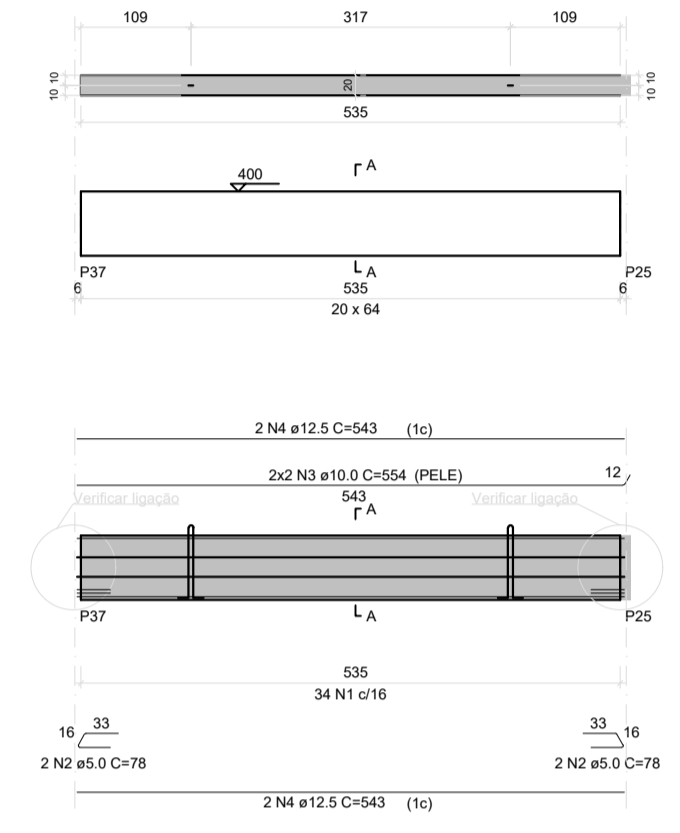
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	5.0	25.1	17
	5.0	24.4	25.9
	10.0	62.1	103
<b>PESO TOTAL</b>			<b>145.9</b>

Volume de concreto (C-35) = 0.71 m³  
Peso total da peça = 1776.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

**Relação das alças de samento**

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unt. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

**V51**  
ESC 1:50



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V51	CA50	1	5.0	34	163	5542
	CA50	2	5.0	2	78	156
	CA50	3	10.0	4	564	2256
	CA50	4	12.5	4	553	2312

**RESUMO DO AÇO**

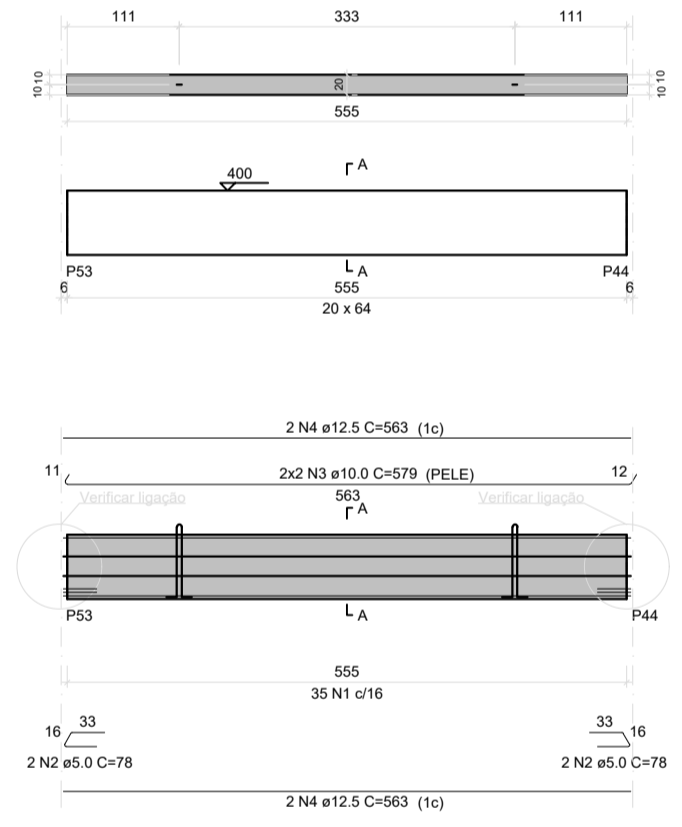
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	22.56	15.3
	12.5	22.12	21.3
<b>PESO TOTAL</b>			<b>36.6</b>

Volume de concreto (C-35) = 0.70 m³  
Peso total da peça = 1744.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

**Relação das alças de samento**

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unt. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

**V46**  
ESC 1:50



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V46	CA50	1	5.0	35	163	5705
	CA50	2	5.0	4	78	312
	CA50	3	10.0	4	579	2316
	CA50	4	12.5	2	563	1126

**RESUMO DO AÇO**

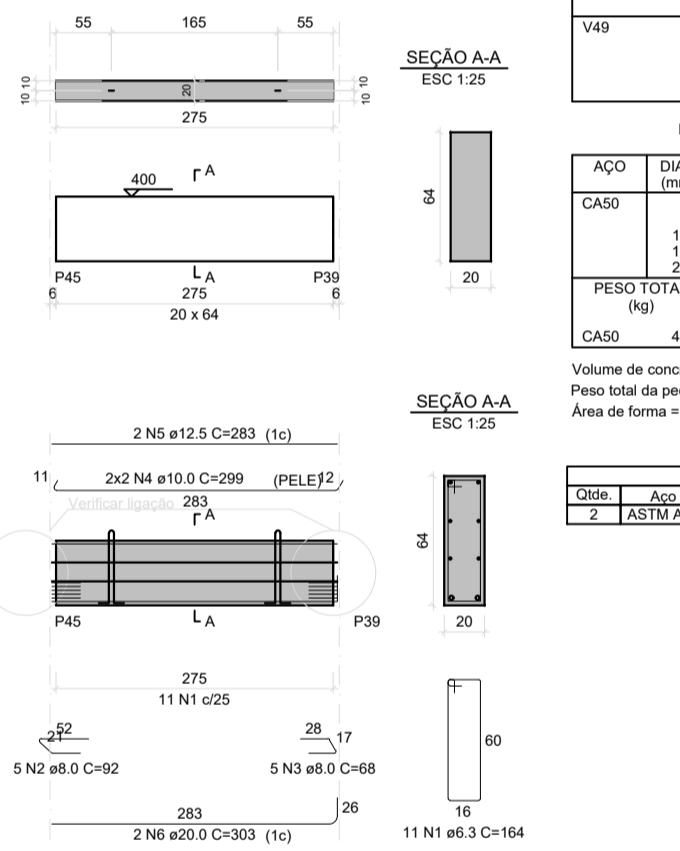
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	25.1	17
	12.5	24.4	25.9
	10.0	62.1	103
<b>PESO TOTAL</b>			<b>145.9</b>

Volume de concreto (C-35) = 0.71 m³  
Peso total da peça = 1776.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

**Relação das alças de samento**

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unt. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

**V49**  
ESC 1:50



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V49	CA50	1	6.3	11	154	1804
	CA50	2	6.3	10	92	920
	CA50	4	10.0	4	299	1196
	CA50	5	12.5	2	281	562
	CA50	6	20.0	2	303	606

**RESUMO DO AÇO**

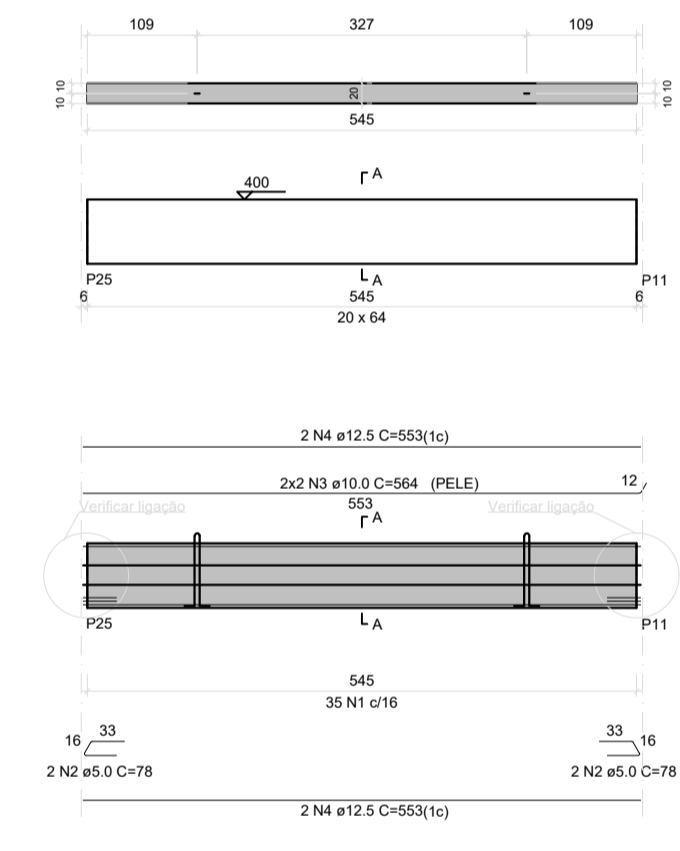
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	18	4.9
	6.3	11.6	5
	10.0	13.8	9.4
	12.5	6.6	7
	20.0	7	17
<b>PESO TOTAL</b>			<b>45.3</b>

Volume de concreto (C-35) = 0.35 m³  
Peso total da peça = 880.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

**Relação das alças de samento**

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unt. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

**V52**  
ESC 1:50



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V52	CA50	1	5.0	35	163	5705
	CA50	2	5.0	2	78	156
	CA50	3	10.0	4	564	2256
	CA50	4	12.5	4	553	2312

**RESUMO DO AÇO**

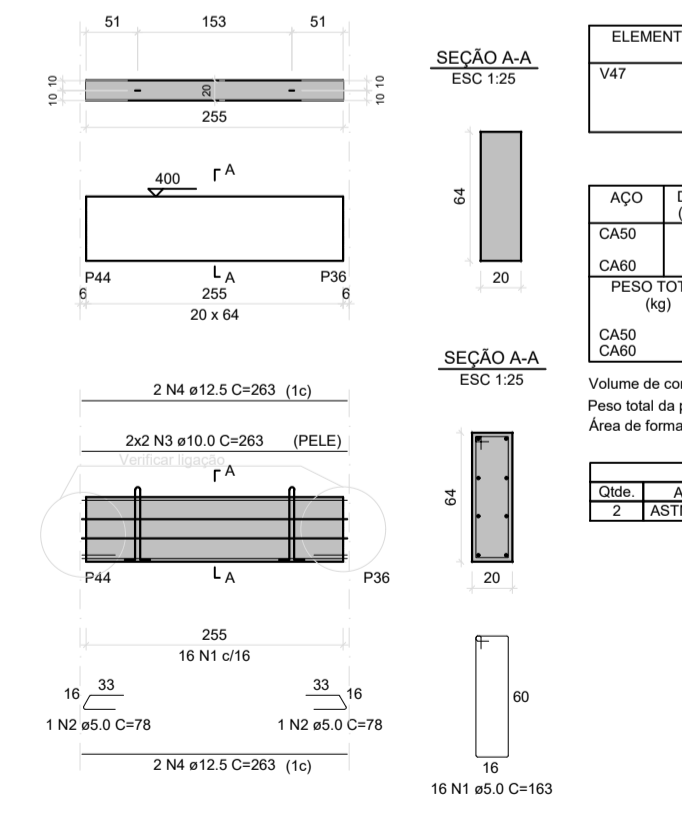
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	25.3	17.1
	12.5	24.8	20.6
<b>PESO TOTAL</b>			<b>37.7</b>

Volume de concreto (C-35) = 0.70 m³  
Peso total da peça = 1744.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

**Relação das alças de samento**

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unt. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

**V47**  
ESC 1:50



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V47	CA50	1	5.0	16	163	2608
	CA50	2	5.0	2	78	156
	CA50	3	10.0	4	263	1052
	CA50	4	12.5	4	263	1052

**RESUMO DO AÇO**

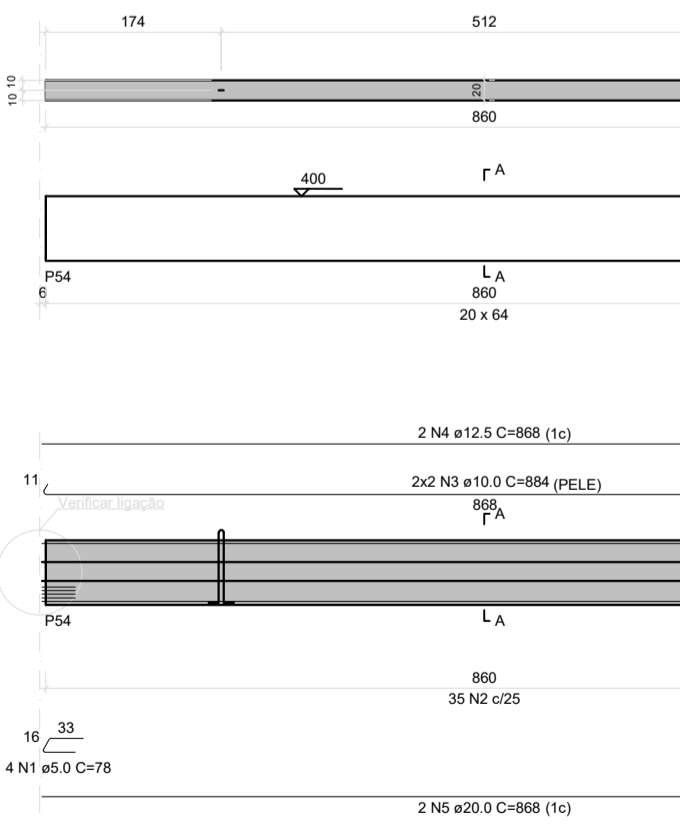
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	14	9.3
	12.5	14	14.9
<b>PESO TOTAL</b>			<b>24.2</b>

Volume de concreto (C-35) = 0.33 m³  
Peso total da peça = 816.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

**Relação das alças de samento**

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unt. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

**V50**  
ESC 1:50



**RELAÇÃO DO AÇO**

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V50	CA50	1	5.0	35	78	624
	CA50	2	5.0	35	164	2470
	CA50	3	10.0	4	864	3456
	CA50	4	12.5	2	868	1736

**RESUMO DO AÇO**

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	57.4	15.2
	10.0	35.36	34
	12.5	17.36	18.4
	20.0	17.36	47.1
<b>PESO TOTAL</b>			<b>112.7</b>

Volume de concreto (C-35) = 1.11 m³  
Peso total da peça = 2784.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

**Relação das alças de samento**

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unt. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 433-5927

**AMUNESC**  
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE: WWW.AMUNESC.ORG.BR

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m²  
PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
ENDEREÇO: RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

**IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS**

ADMINISTRAÇÃO: PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE

ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: **ADEMAR STRINGARI JUNIOR-07414980901**

PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3

ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: **ANDERSON DIEGO DIAS-00273052917**

EXECUÇÃO: ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO

**PRANCHA**

INFORMAÇÕES: DETALHAMENTO VIGAS COBERTURA

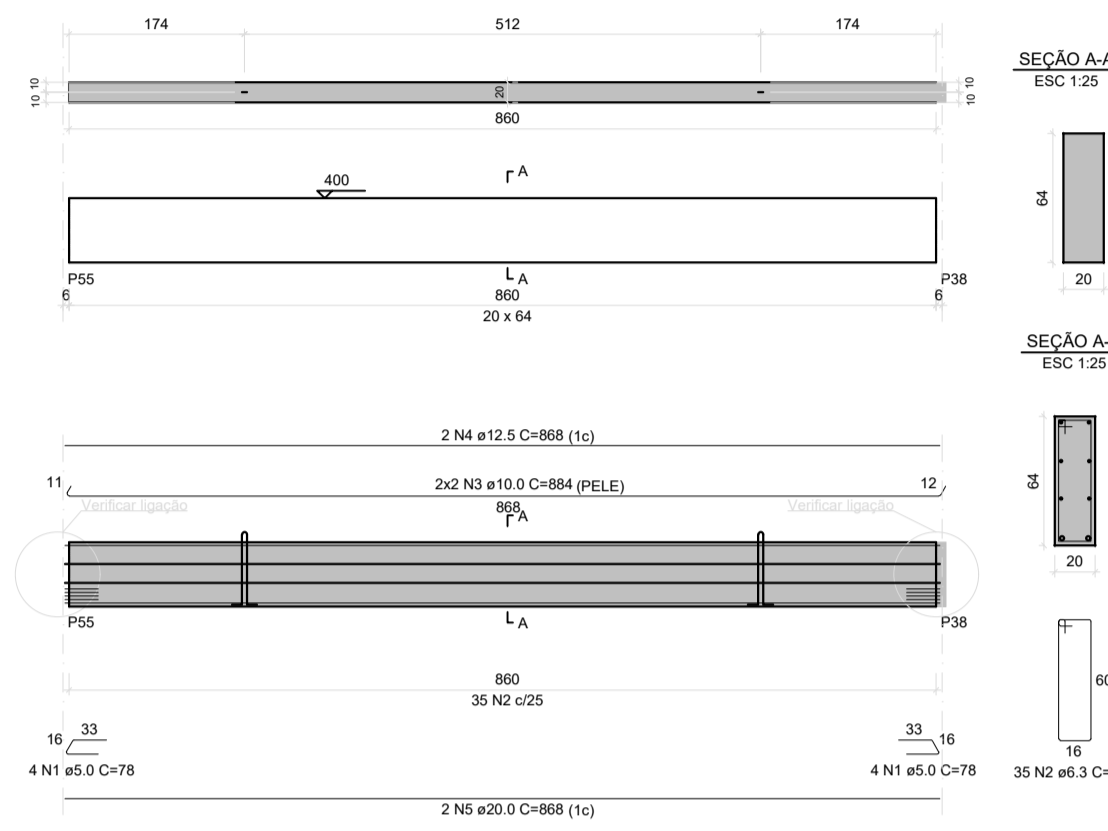
CONTEÚDO DA PRANCHA: DETALHAMENTO VIGAS COBERTURA

NÚMERO PR.: 23/28

DATA: MARÇO DE 2022



V53  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V53	CABO	1	5.0	8	78	624
	CABO	2	6.3	32	164	5248
	CABO	4	12.5	4	864	3456
	CABO	5	20.0	2	868	1736

RESUMO DO AÇO

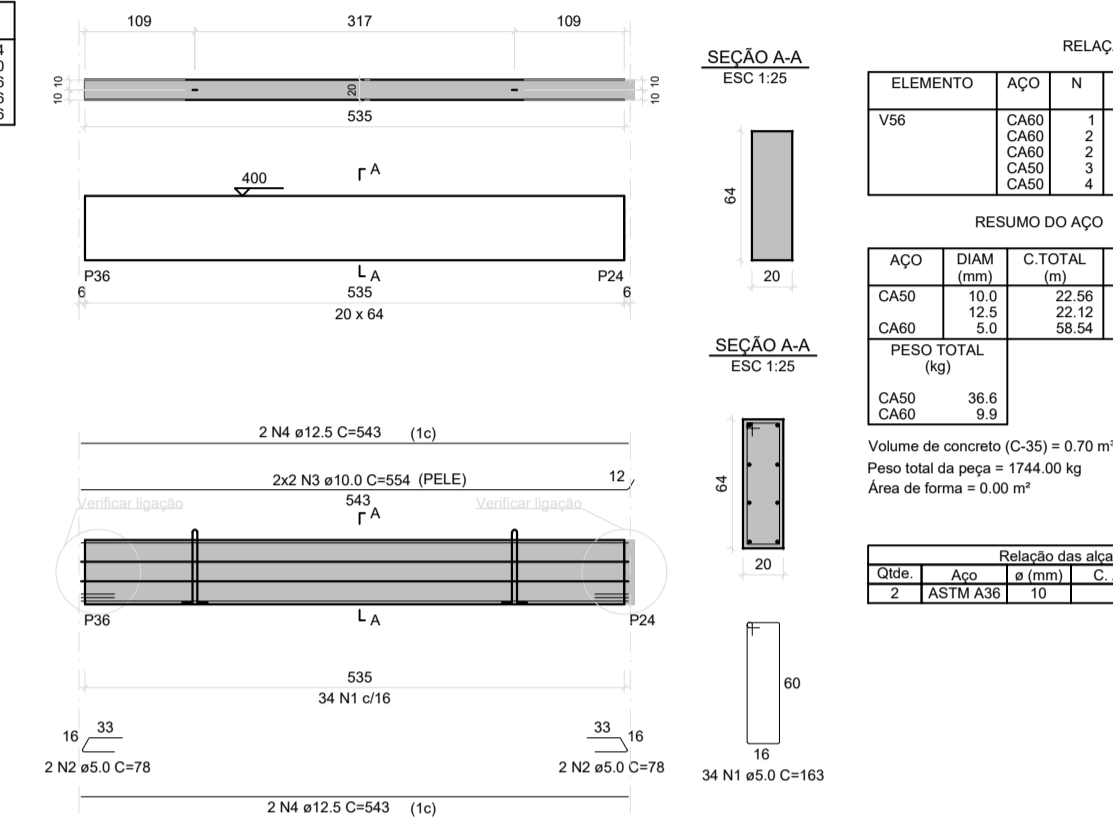
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CABO	5.0	57.4	15.0
CABO	6.3	35.36	24
CABO	12.5	17.36	16.4
CABO	20.0	17.36	47.1
PESO TOTAL (kg)			102.1
CABO	168	1.7	
CABO	1.7		

Volume de concreto (C-35) = 1.11 m<sup>3</sup>  
Peso total da peça = 2784.00 kg  
Área de forma = 0.00 m<sup>2</sup>

Relação das alças de aço:

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Aço (cm)	C. Unit (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

V56  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V56	CABO	1	5.0	34	78	2652
	CABO	2	5.0	2	78	156
	CABO	3	10.0	4	564	2256
	CABO	4	12.5	4	553	2212

RESUMO DO AÇO

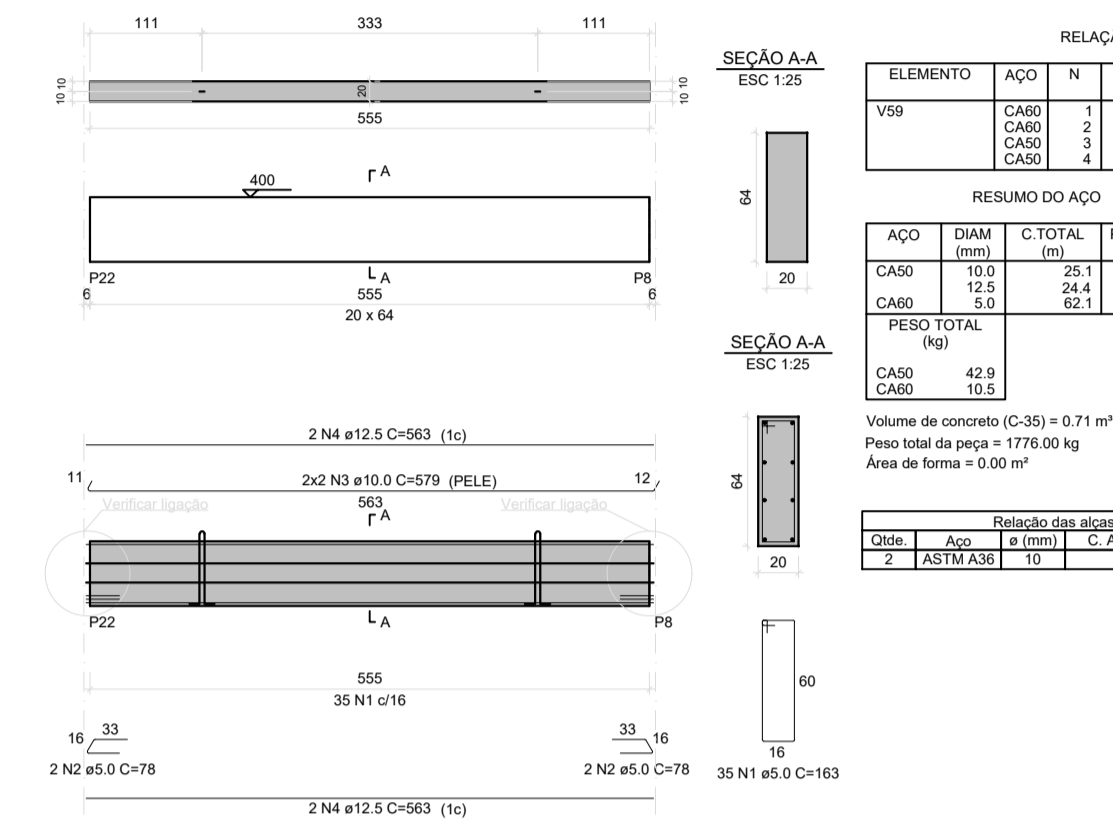
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CABO	5.0	22.56	15.3
CABO	5.0	22.12	41.3
CABO	10.0	58.54	28.3
CABO	12.5	58.54	9.9
PESO TOTAL (kg)			94.8
CABO	36.6		
CABO	9.9		

Volume de concreto (C-35) = 0.70 m<sup>3</sup>  
Peso total da peça = 1744.00 kg  
Área de forma = 0.00 m<sup>2</sup>

Relação das alças de aço:

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Aço (cm)	C. Unit (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

V59  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V59	CABO	1	5.0	35	163	5705
	CABO	2	5.0	4	78	312
	CABO	3	10.0	4	579	2316
	CABO	4	12.5	4	563	2262

RESUMO DO AÇO

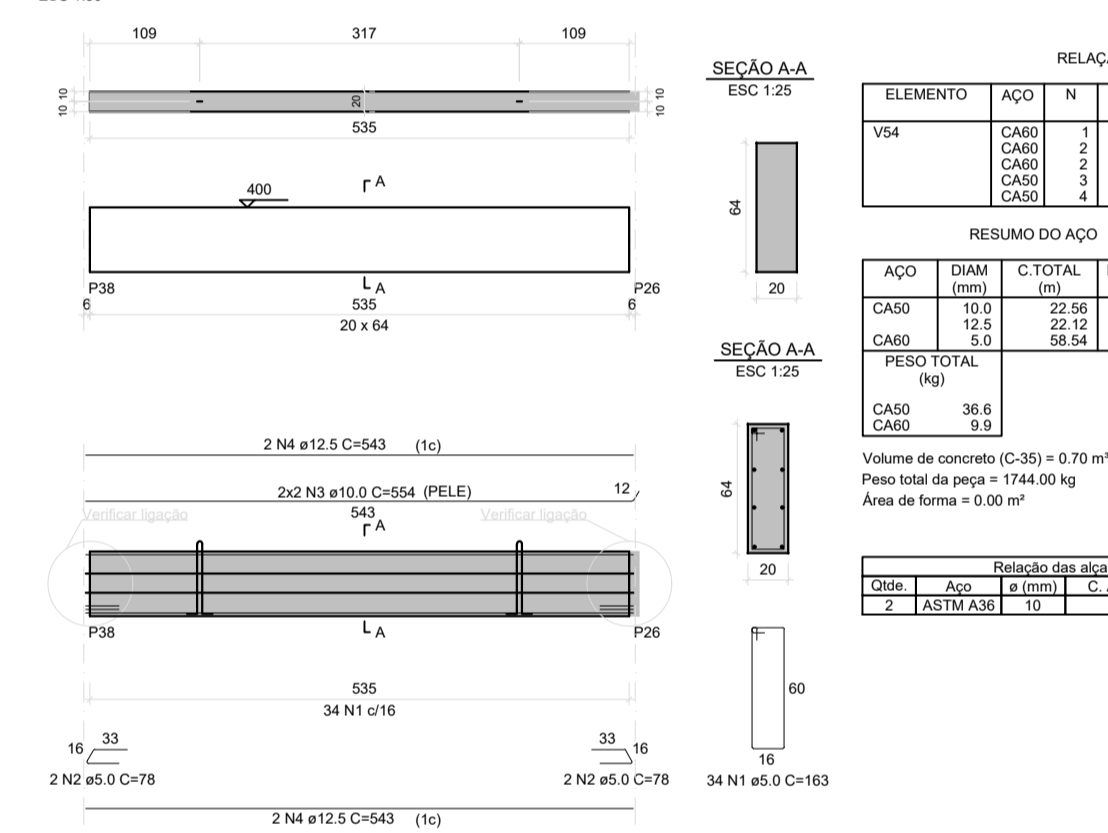
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CABO	5.0	25.1	17
CABO	10.0	24.4	25.9
CABO	12.5	62.1	13.5
PESO TOTAL (kg)			56.5
CABO	42.9		
CABO	13.5		

Volume de concreto (C-35) = 0.71 m<sup>3</sup>  
Peso total da peça = 1776.00 kg  
Área de forma = 0.00 m<sup>2</sup>

Relação das alças de aço:

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Aço (cm)	C. Unit (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

V54  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V54	CABO	1	5.0	34	78	2652
	CABO	2	5.0	2	78	156
	CABO	3	10.0	4	564	2256
	CABO	4	12.5	4	553	2212

RESUMO DO AÇO

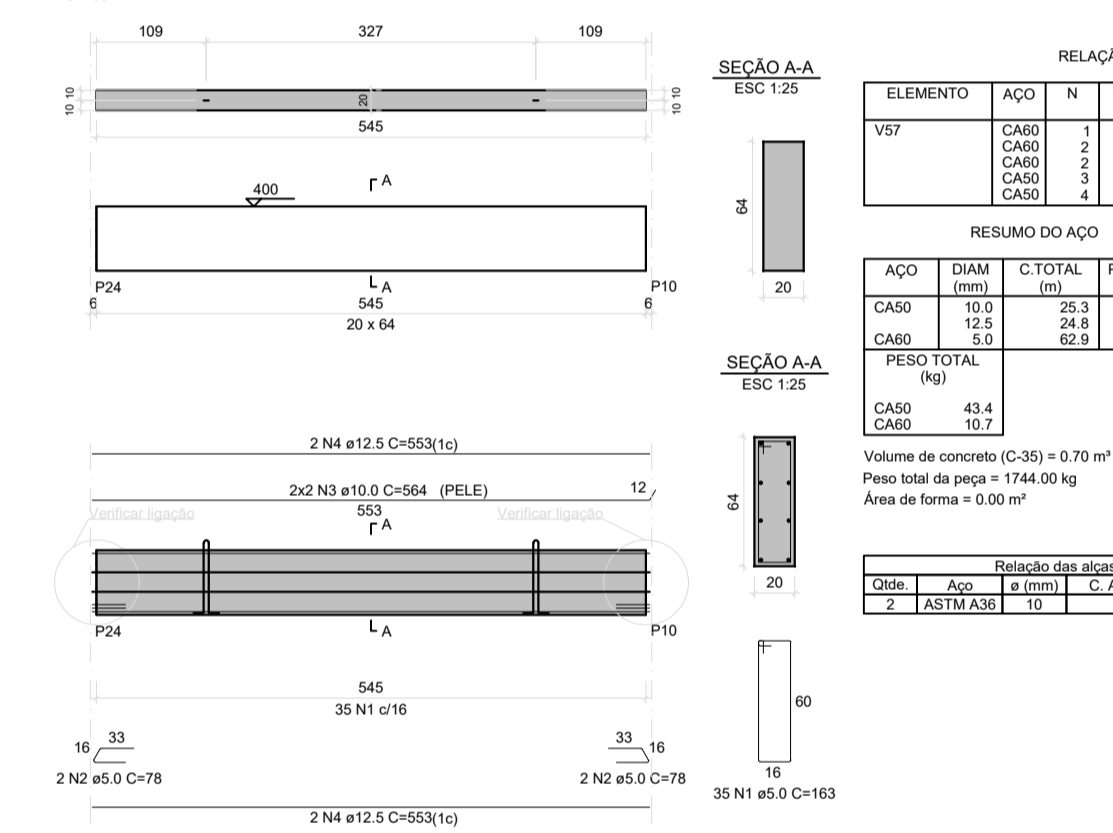
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CABO	5.0	22.56	15.3
CABO	5.0	22.12	41.3
CABO	10.0	58.54	28.3
CABO	12.5	58.54	9.9
PESO TOTAL (kg)			94.8
CABO	36.6		
CABO	9.9		

Volume de concreto (C-35) = 0.70 m<sup>3</sup>  
Peso total da peça = 1744.00 kg  
Área de forma = 0.00 m<sup>2</sup>

Relação das alças de aço:

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Aço (cm)	C. Unit (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

V57  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V57	CABO	1	5.0	35	78	2706
	CABO	2	5.0	2	78	156
	CABO	3	10.0	4	564	2256
	CABO	4	12.5	4	553	2212

RESUMO DO AÇO

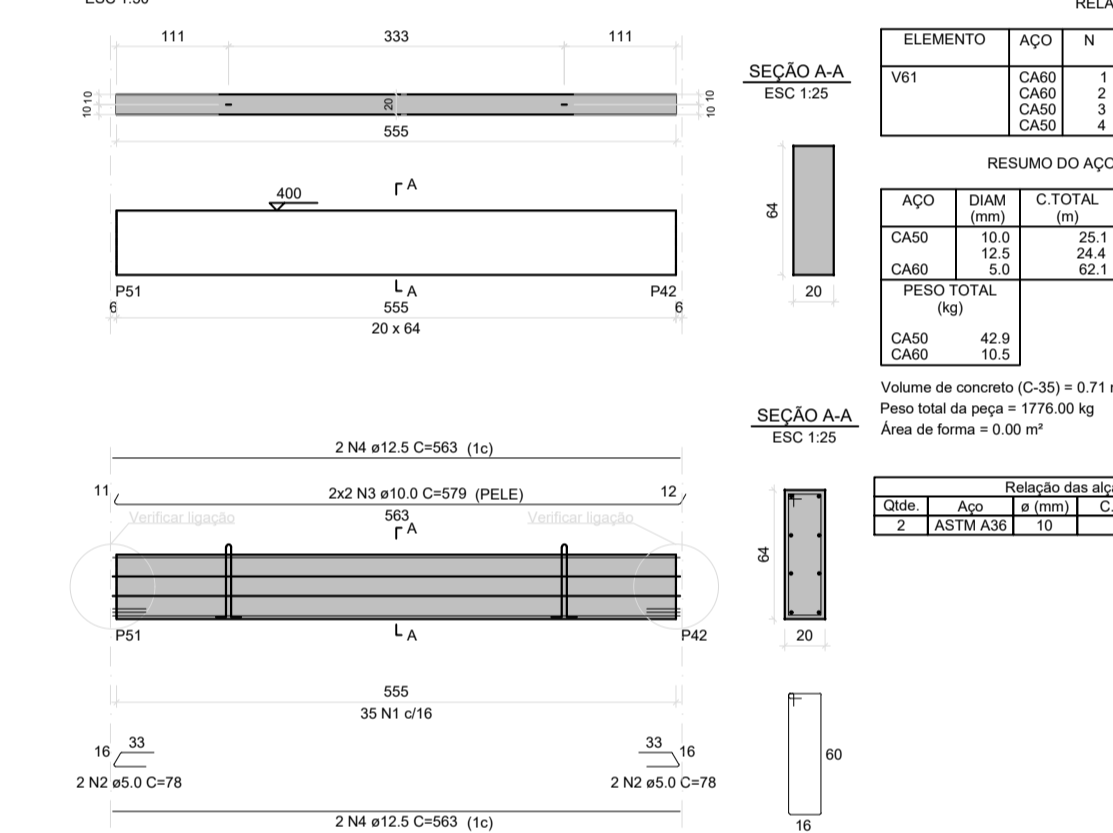
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CABO	5.0	25.3	17.1
CABO	10.0	24.8	28.3
CABO	12.5	62.9	10.7
PESO TOTAL (kg)			56.1
CABO	43.4		
CABO	10.7		

Volume de concreto (C-35) = 0.70 m<sup>3</sup>  
Peso total da peça = 1746.00 kg  
Área de forma = 0.00 m<sup>2</sup>

Relação das alças de aço:

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Aço (cm)	C. Unit (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

V61  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V61	CABO	1	5.0	35	163	5705
	CABO	2	5.0	4	78	312
	CABO	3	10.0	4	579	2316
	CABO	4	12.5	4	563	2262

RESUMO DO AÇO

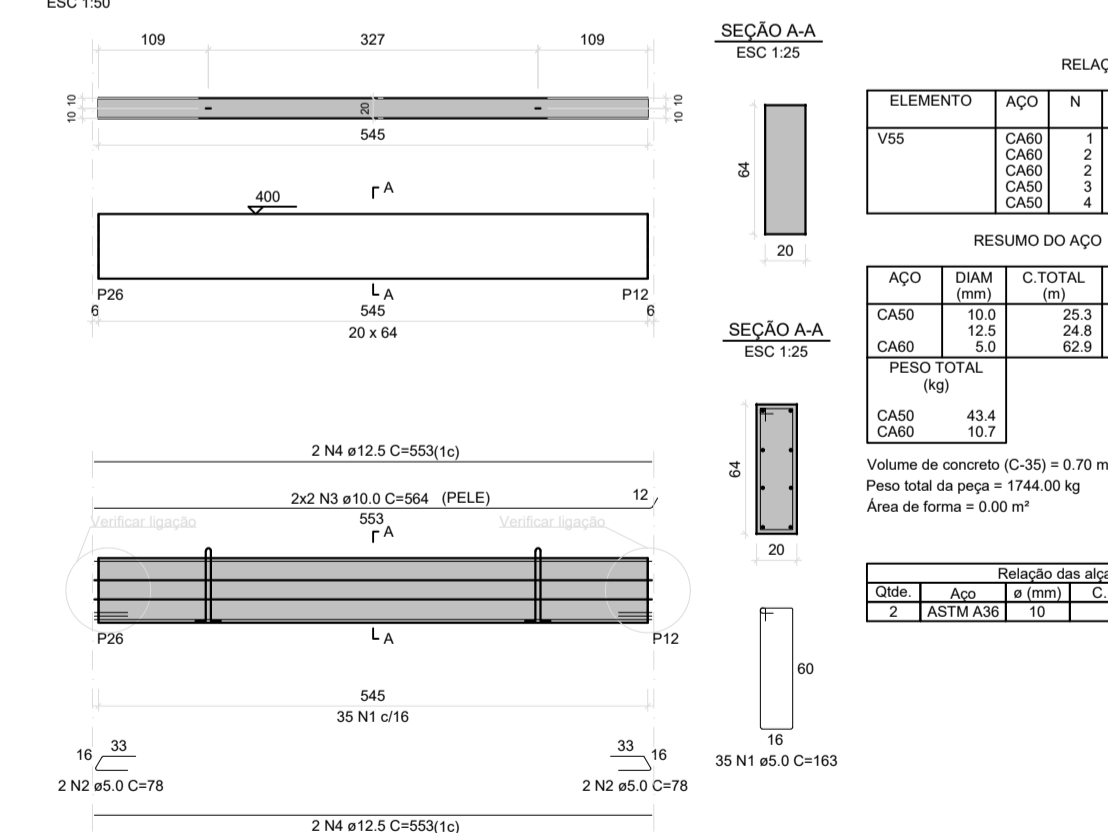
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CABO	5.0	25.1	17
CABO	10.0	24.4	25.9
CABO	12.5	62.1	13.5
PESO TOTAL (kg)			56.5
CABO	42.9		
CABO	13.5		

Volume de concreto (C-35) = 0.71 m<sup>3</sup>  
Peso total da peça = 1776.00 kg  
Área de forma = 0.00 m<sup>2</sup>

Relação das alças de aço:

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Aço (cm)	C. Unit (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

V55  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V55	CABO	1	5.0	35	78	2706
	CABO	2	5.0	2	78	156
	CABO	3	10.0	4	564	2256
	CABO	4	12.5	4	553	2212

RESUMO DO AÇO

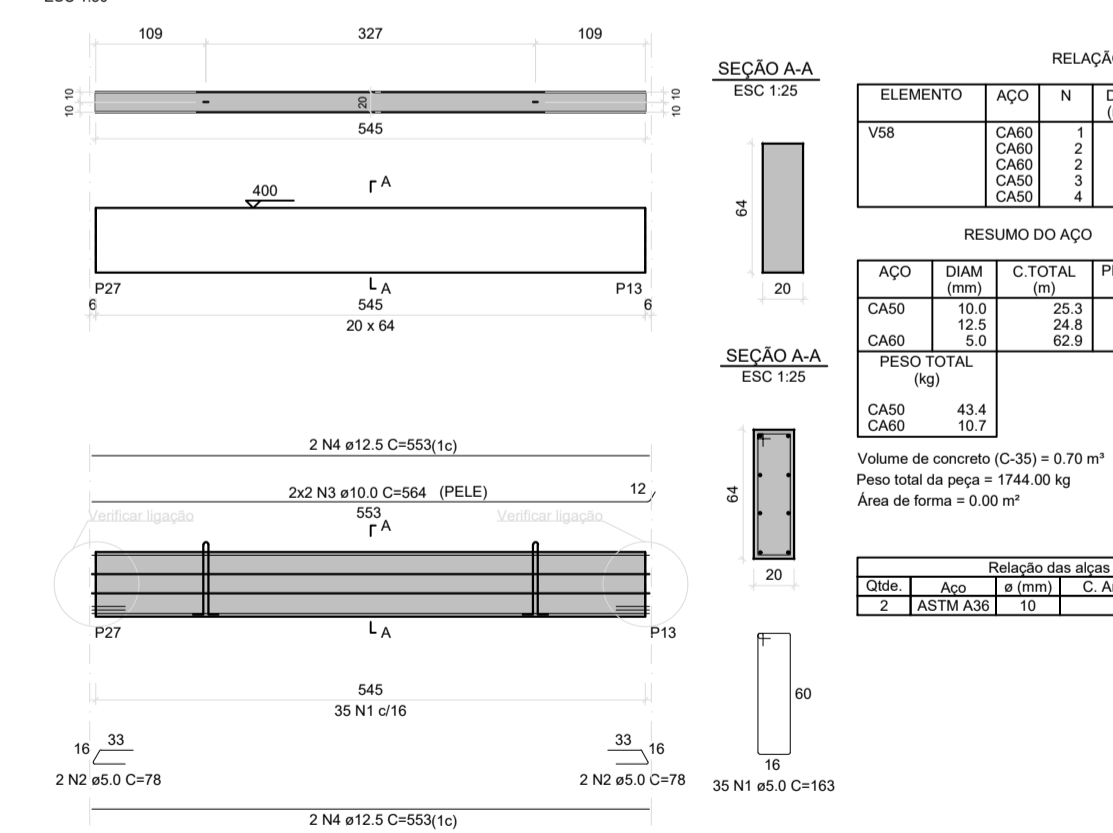
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CABO	5.0	25.3	17.1
CABO	10.0	24.8	28.3
CABO	12.5	62.9	10.7
PESO TOTAL (kg)			56.1
CABO	43.4		
CABO	10.7		

Volume de concreto (C-35) = 0.70 m<sup>3</sup>  
Peso total da peça = 1746.00 kg  
Área de forma = 0.00 m<sup>2</sup>

Relação das alças de aço:

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Aço (cm)	C. Unit (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

V58  
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V58	CABO	1	5.0	35	78	2706
	CABO	2	5.0	2	78	156
	CABO	3	10.0	4	564	2256
	CABO	4	12.5	4	553	2212

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CABO	5.0	25.3	17.1
CABO	10.0	24.8	28.3
CABO	12.5	62.9	10.7
PESO TOTAL (kg)			56.1
CABO	43.4		
CABO	10.7		

Volume de concreto (C-35) = 0.70 m<sup>3</sup>  
Peso total da peça = 1746.00 kg  
Área de forma = 0.00 m<sup>2</sup>

Relação das alças de aço:

Ordem	Aço	Ø (mm)	C. Aço (cm)	C. Unit (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 433-5927

**AMUNESC** - ASSOCIÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA

ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE: WWW.AMUNESC.ORG.BR

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**PROJETO**

**TERRENO**

**IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS**

**PRANCHA**

**INFORMAÇÕES:**  
DETALHAMENTO VIGAS  
NOME DO ARQUITETO: ANDERSON DIEGO DIAS  
ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3  
DATA: MARÇO DE 2022

**CONTEÚDO DA PRANCHA:**  
DETALHAMENTO VIGAS COBERTURA

**NÚMERO PR.**  
24/28

**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41m<sup>2</sup>  
PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO

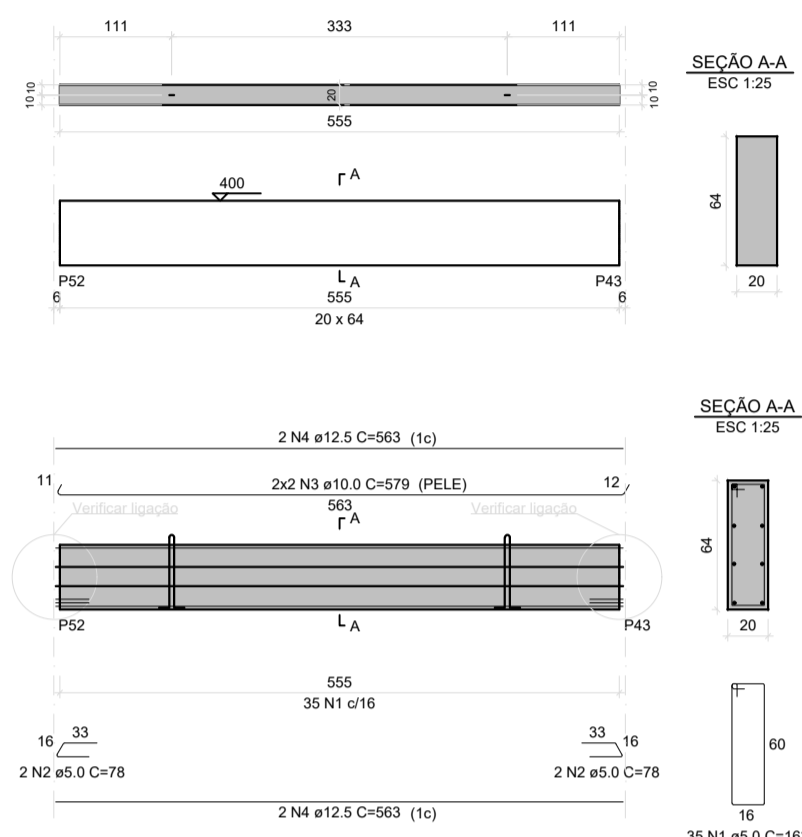
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
ENDEREÇO: RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE: **ADEMAR STRINGARI JUNIOR-07414980901**

ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: **ANDERSON DIEGO DIAS**  
ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: **ANDERSON DIEGO DIAS-00973053917**

**INFORMAÇÕES:**  
DETALHAMENTO VIGAS  
NOME DO ARQUITETO: ANDERSON DIEGO DIAS  
ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3  
DATA: MARÇO DE 2022

**V62**  
ESC. 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V62	CA60	1	5.0	35	163	5705
	CA60	2	5.0	4	78	312
	CA60	3	10.0	4	278	2318
	CA60	4	12.5	4	563	2252

RESUMO DO AÇO

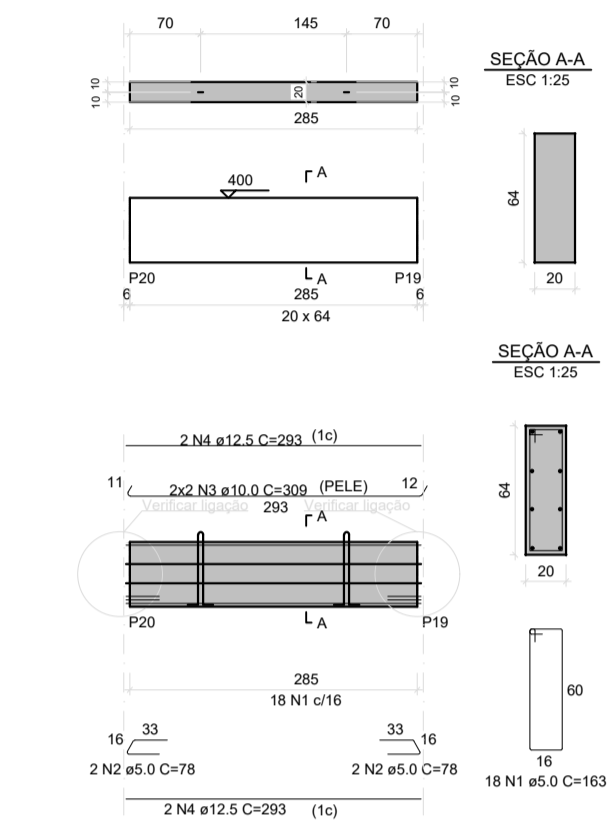
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	25.1	17
CA60	12.5	24.4	25.9
CA60	5.0	62.1	10.5
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>42.9</b>
CA50			42.9
CA60			10.5

Volume de concreto (C-35) = 0.71 m³  
Peso total da peça = 1776.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças deçamento

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unif. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

**V66**  
ESC. 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V66	CA60	1	5.0	18	163	2934
	CA60	2	5.0	4	78	312
	CA60	3	10.0	4	285	1172
	CA60	4	12.5	4	283	1172

RESUMO DO AÇO

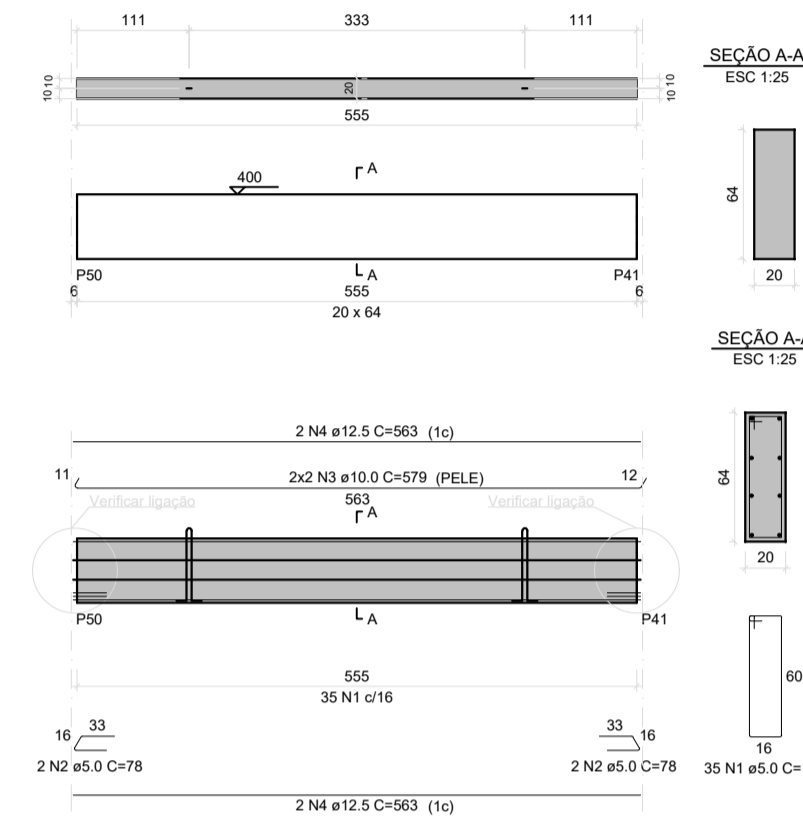
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	12.36	8.4
CA60	12.5	11.72	12.41
CA60	5.0	32.46	5.5
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>20.81</b>
CA50			20.81
CA60			5.5

Volume de concreto (C-35) = 0.45 m³  
Peso total da peça = 1120.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças deçamento

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unif. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

**V69**  
ESC. 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V69	CA60	1	5.0	35	163	5705
	CA60	2	5.0	4	78	312
	CA60	3	10.0	4	278	2318
	CA60	4	12.5	4	563	2252

RESUMO DO AÇO

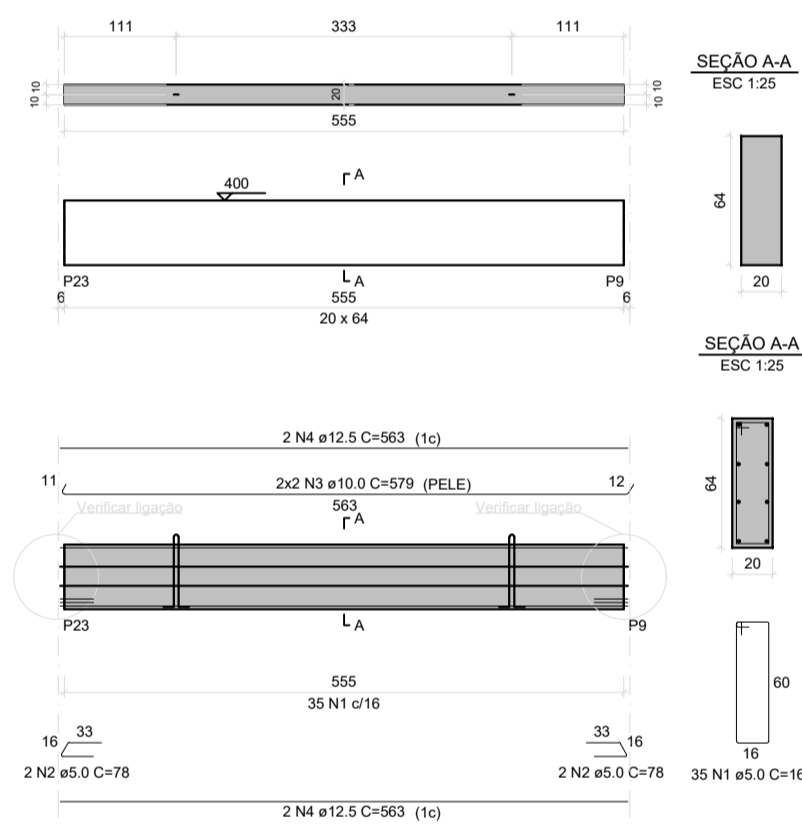
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	25.1	17
CA60	12.5	24.4	25.9
CA60	5.0	62.1	10.5
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>42.9</b>
CA50			42.9
CA60			10.5

Volume de concreto (C-35) = 0.71 m³  
Peso total da peça = 1776.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças deçamento

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unif. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

**V64**  
ESC. 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V64	CA60	1	5.0	35	163	5705
	CA60	2	5.0	4	78	312
	CA60	3	10.0	4	278	2318
	CA60	4	12.5	4	563	2252

RESUMO DO AÇO

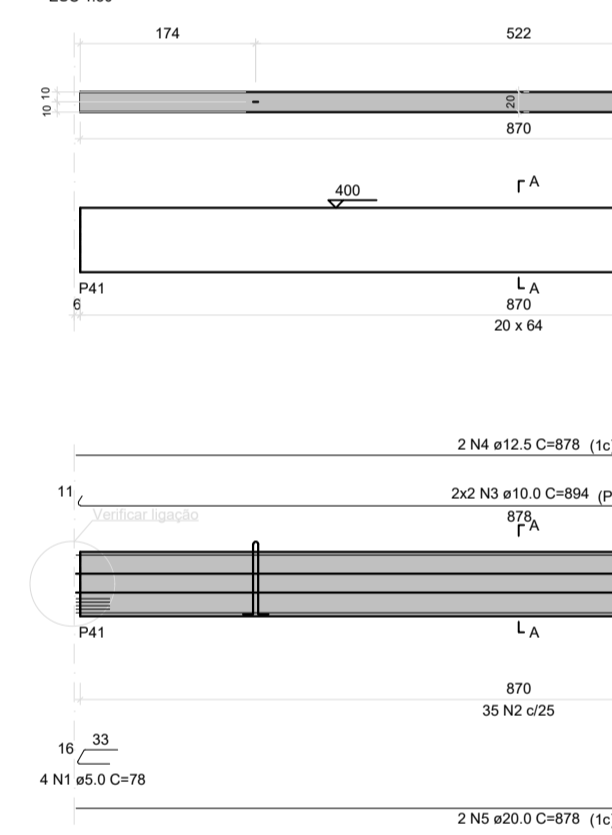
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	25.1	17
CA60	12.5	24.4	25.9
CA60	5.0	62.1	10.5
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>42.9</b>
CA50			42.9
CA60			10.5

Volume de concreto (C-35) = 0.71 m³  
Peso total da peça = 1776.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças deçamento

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unif. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

**V67**  
ESC. 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V67	CA60	1	5.0	8	78	624
	CA60	2	5.0	4	78	312
	CA60	3	10.0	4	894	3576
	CA60	4	12.5	2	878	1756
	CA60	5	20.0	2	878	1756

RESUMO DO AÇO

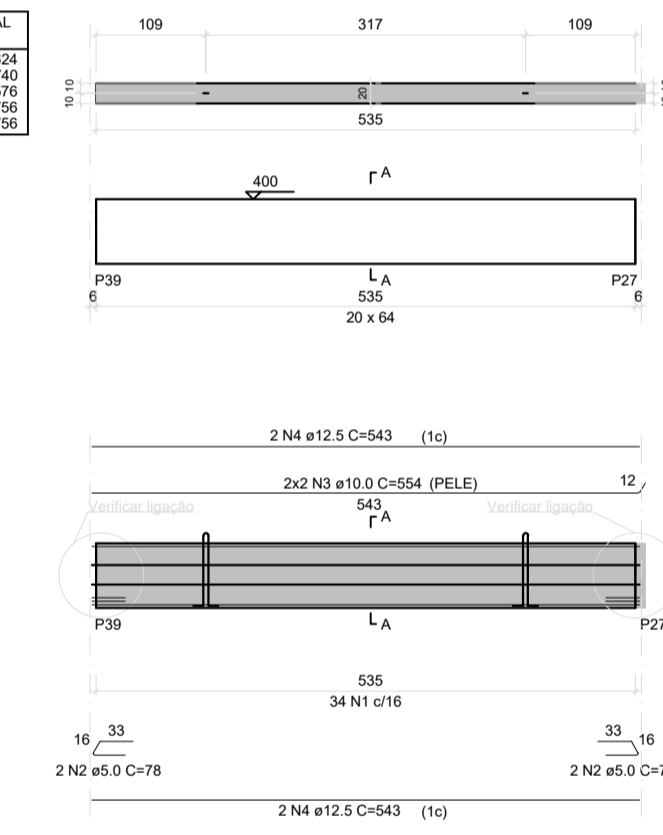
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	37.4	15.5
CA60	10.0	37.7	25.8
CA60	12.5	18.5	18.9
CA60	20.0	10.1	1.7
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>119.9</b>
CA50			119.9
CA60			1.7

Volume de concreto (C-35) = 1.11 m³  
Peso total da peça = 2784.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças deçamento

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unif. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166

**V70**  
ESC. 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V70	CA60	1	5.0	34	165	5642
	CA60	2	5.0	2	78	156
	CA60	3	10.0	2	78	156
	CA60	4	12.5	4	553	2312

RESUMO DO AÇO

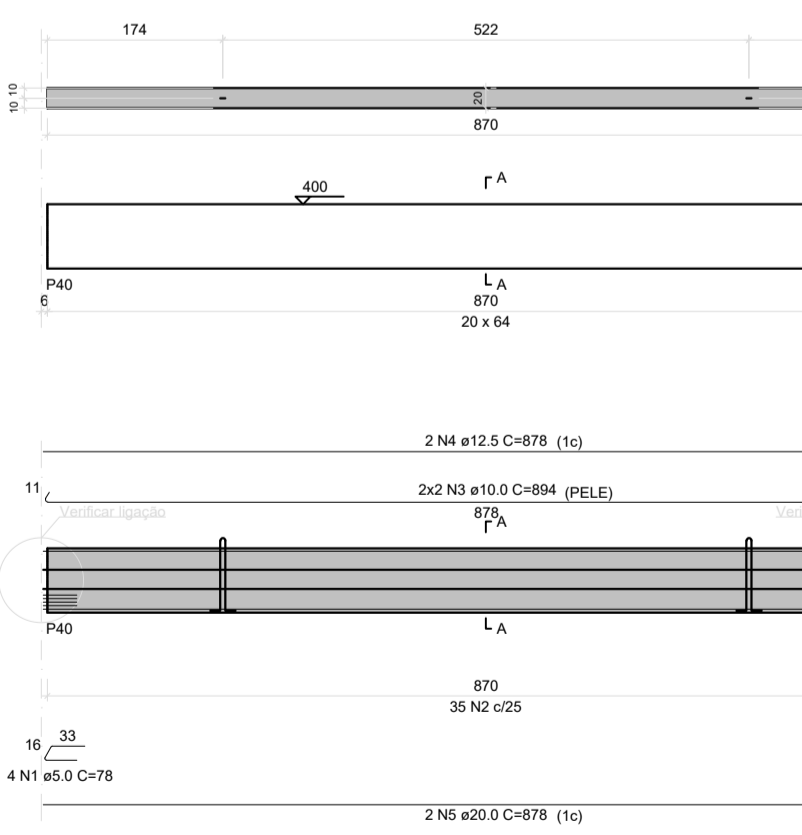
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	22.56	15.3
CA60	5.0	22.32	11.1
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>26.4</b>
CA50			26.4
CA60			9.8

Volume de concreto (C-35) = 0.70 m³  
Peso total da peça = 1744.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças deçamento

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unif. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

**V65**  
ESC. 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V65	CA60	1	5.0	8	78	624
	CA60	2	6.3	35	164	5740
	CA60	3	10.0	4	894	3576
	CA60	4	12.5	2	878	1756
	CA60	5	20.0	2	878	1756

RESUMO DO AÇO

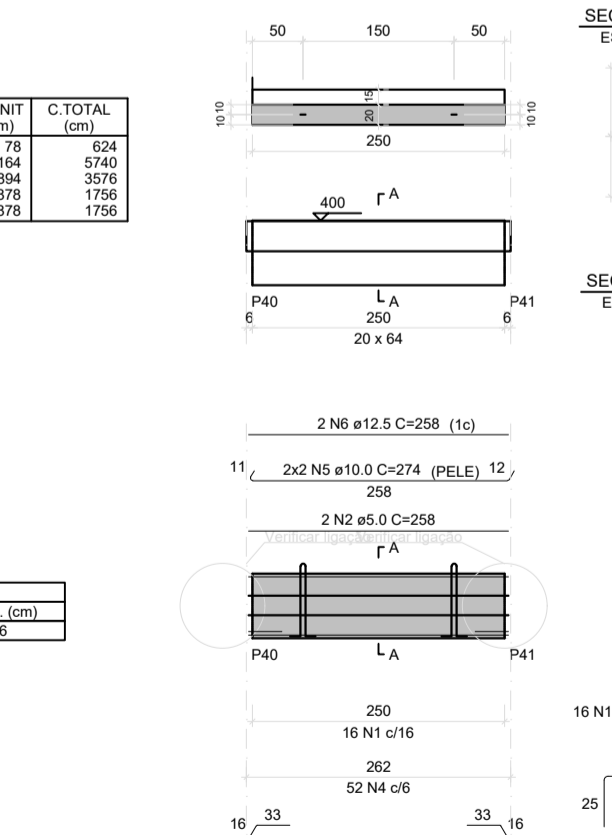
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	37.4	15.5
CA60	10.0	37.7	25.8
CA60	12.5	18.5	18.9
CA60	20.0	10.1	1.7
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>119.9</b>
CA50			119.9
CA60			1.7

Volume de concreto (C-35) = 1.11 m³  
Peso total da peça = 2784.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças deçamento

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unif. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166

**V68**  
ESC. 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V68	CA60	1	5.0	16	163	2608
	CA60	2	5.0	2	298	596
	CA60	3	5.0	2	78	156
	CA60	4	8.0	52	96	4992
	CA60	5	10.0	4	274	1096
	CA60	6	12.5	4	298	1192

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	5.0	43.9	21.7
CA60	10.0	12.9	8.8
CA60	12.5	12.3	13
CA60	5.0	34.7	5.9
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>43.5</b>
CA50			43.5
CA60			5.9

Volume de concreto (C-35) = 0.46 m³  
Peso total da peça = 1148.75 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças deçamento

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Anc. (cm)	C. Unif. (cm)
2	ASTM A36	15	62	166

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 435-5927  
**AMUNESC**  
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE: WWW.AMUNESC.ORG.BR

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

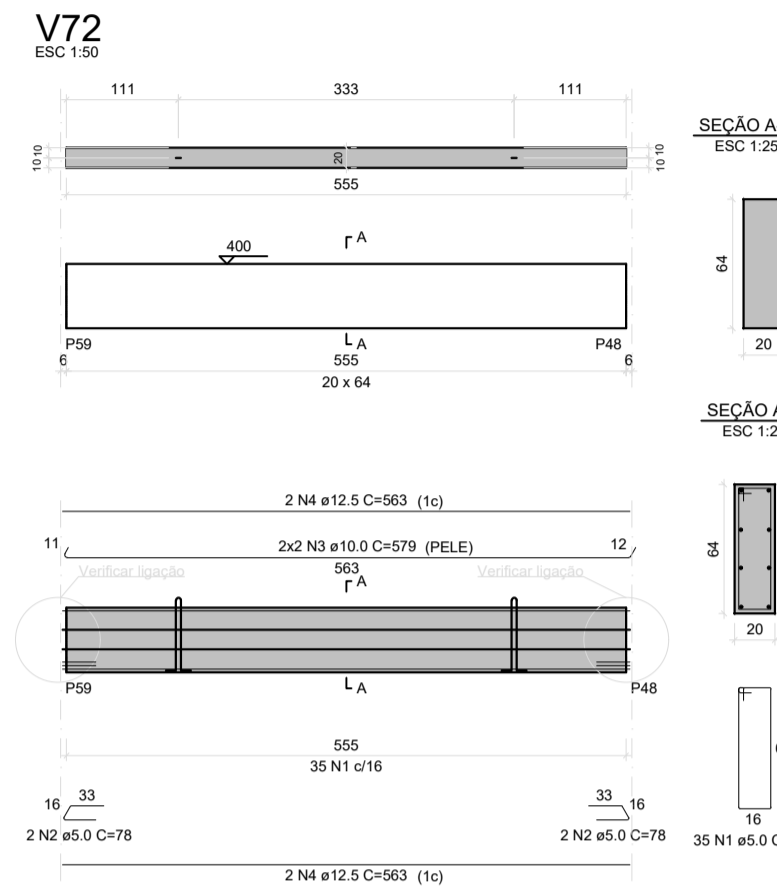
**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m²  
PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
ENDEREÇO: RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CURATÃO, JOINVILLE/SC

APROVAÇÃO: **ADEMAR STRINGARI JUNIOR.07414980901**  
PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE  
PROJETO: **ANDERSON DIEGO DIAS**  
ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3  
EXECUÇÃO: **ANDERSON DIEGO DIAS**  
CBO: 02273053217  
ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO

INFORMAÇÕES: **DETALHAMENTO VIGAS COBERTURA**  
CONTEÚDO DA PRANCHA: **DETALHAMENTO VIGAS COBERTURA**  
NÚMERO PR.: **25/28**  
DATA: MARÇO DE 2022





RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V72	CA50	1	5.0	35	163	5705
	CA50	2	5.0	4	78	312
	CA50	3	10.0	4	578	2316
	CA50	4	12.5	4	563	2252

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	25.1	17
CA50	12.5	24.4	17
CA50	5.0	62.1	10.5

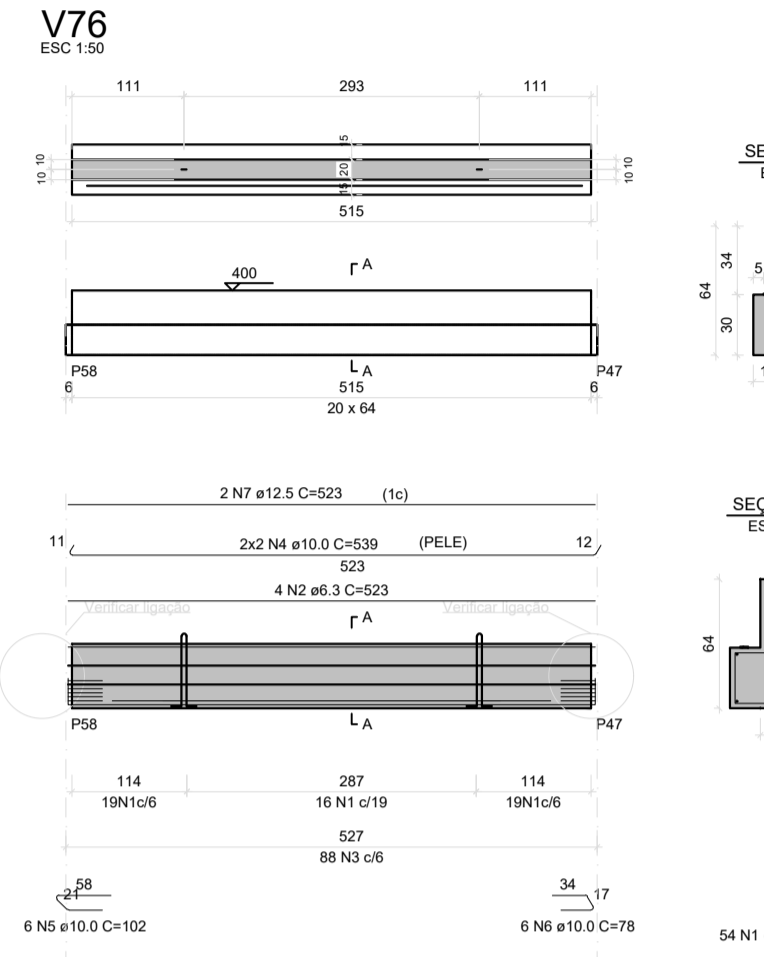
PESO TOTAL (kg): 42.9

CA50: 10.5

Volume de concreto (C-35) = 0.71 m³  
Peso total da peça = 1776.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de içamento

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Aço (cm)	C. Unif. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V76	CA50	1	5.0	54	164	8906
	CA50	2	8.3	4	523	2092
	CA50	3	8.3	88	129	11352
	CA50	4	10.0	6	539	2196
	CA50	5	10.0	6	102	612
	CA50	6	10.0	6	78	468
	CA50	7	12.5	2	523	1046
	CA50	8	20.0	1	323	323
	CA50	9	20.0	1	423	423
	CA50	10	20.0	1	563	2252

RESUMO DO AÇO

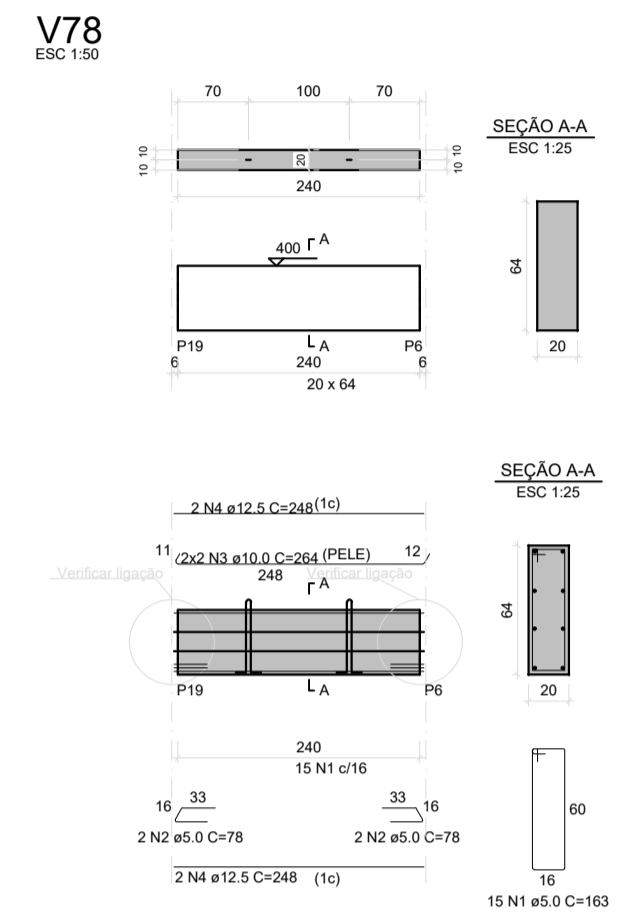
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	5.0	109.5	29.5
CA50	8.0	113.6	49.35
CA50	10.0	32.4	22.0
CA50	12.5	10.0	11.1
CA50	20.0	30.0	81.4

PESO TOTAL (kg): 293.35

Volume de concreto (C-35) = 1.13 m³  
Peso total da peça = 3159.75 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de içamento

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Aço (cm)	C. Unif. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V78	CA50	1	5.0	15	163	2445
	CA50	2	5.0	4	78	312
	CA50	3	10.0	4	264	1056
	CA50	4	12.5	4	248	992

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	10.56	7.2
CA50	12.5	9.92	10.5
CA50	5.0	27.27	4.6

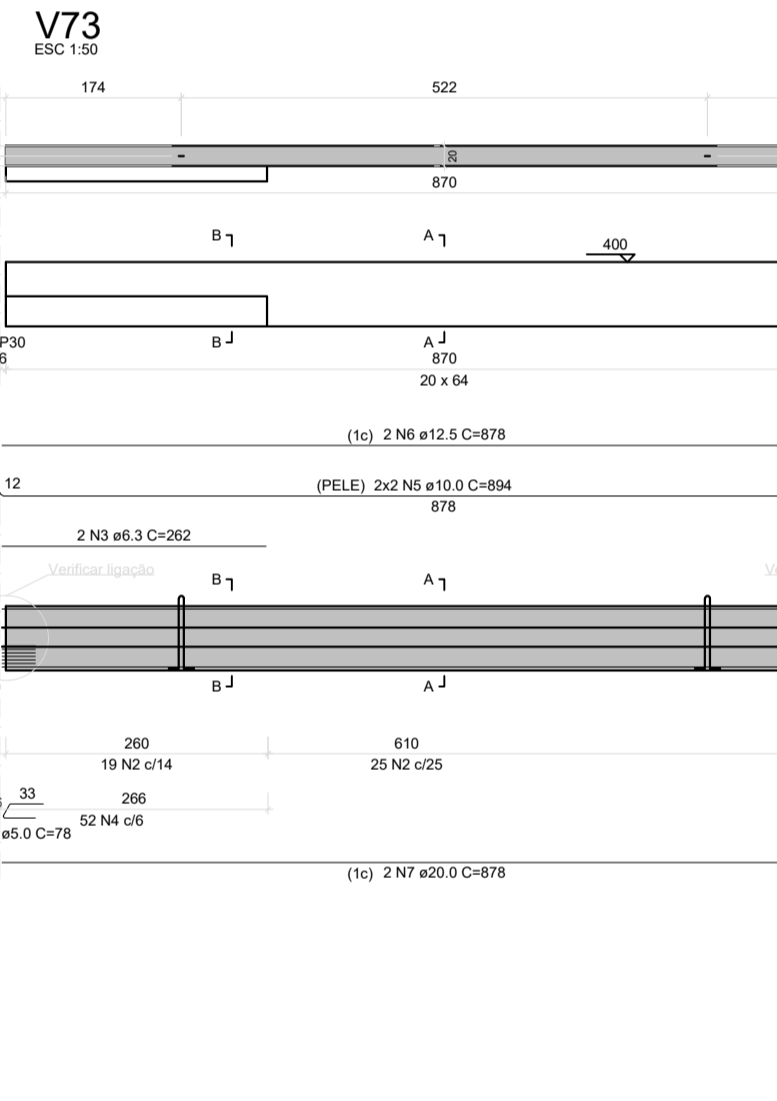
PESO TOTAL (kg): 17.7

CA50: 4.6

Volume de concreto (C-35) = 0.45 m³  
Peso total da peça = 1120.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de içamento

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Aço (cm)	C. Unif. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V73	CA50	1	5.0	9	79	702
	CA50	2	6.3	44	184	7216
	CA50	3	6.3	2	202	524
	CA50	4	8.0	52	96	4992
	CA50	5	10.0	4	884	3576
	CA50	6	12.5	2	878	1756
	CA50	7	20.0	2	878	1756

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	5.0	77.4	20.8
CA50	6.3	49.52	21.69
CA50	8.0	32.78	22.09
CA50	10.0	17.8	18.1
CA50	12.5	17.56	47.63
CA50	20.0	7.02	12

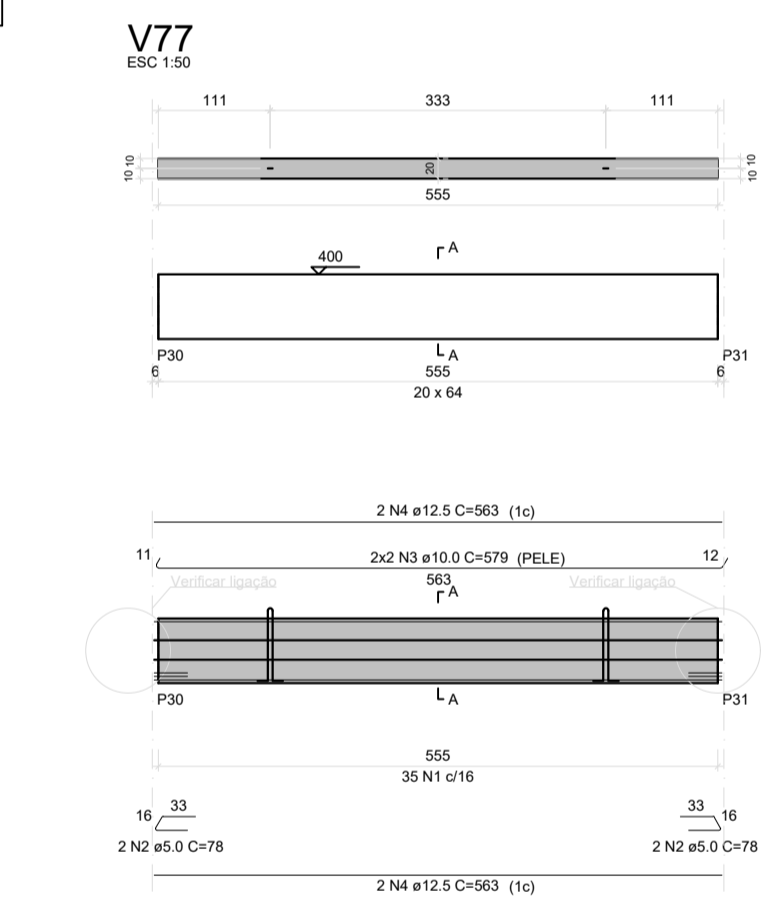
PESO TOTAL (kg): 130.79

CA50: 12

Volume de concreto (C-35) = 1.11 m³  
Peso total da peça = 2794.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de içamento

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Aço (cm)	C. Unif. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V77	CA50	1	5.0	35	163	5705
	CA50	2	5.0	4	78	312
	CA50	3	10.0	4	578	2316
	CA50	4	12.5	4	563	2252
	CA50	5	10.0	6	102	612

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	25.1	17
CA50	12.5	24.4	17
CA50	5.0	62.1	10.5

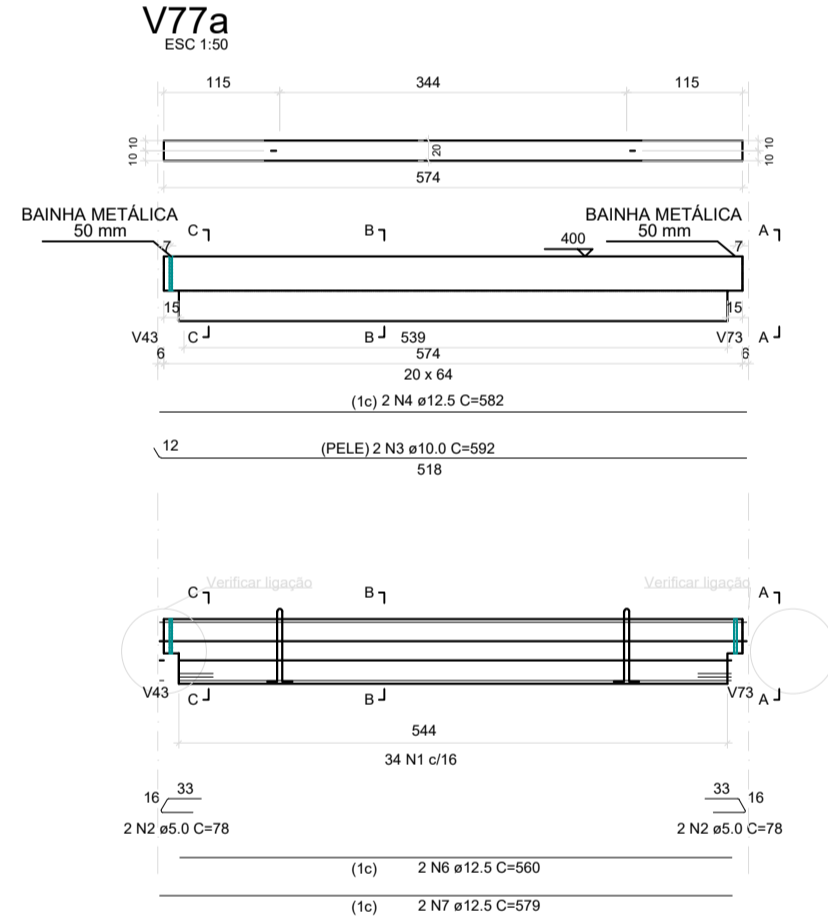
PESO TOTAL (kg): 42.9

CA50: 10.5

Volume de concreto (C-35) = 0.71 m³  
Peso total da peça = 1776.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de içamento

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Aço (cm)	C. Unif. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V77a	CA50	1	5.0	34	163	5604
	CA50	2	5.0	2	78	156
	CA50	3	10.0	2	582	1164
	CA50	4	12.5	2	582	1164
	CA50	5	5.0	6	103	618
	CA50	6	12.5	2	582	1164
	CA50	7	12.5	2	579	1158

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	11.84	8.0
CA50	12.5	34.42	36.5
CA50	5.0	64.72	11.0

PESO TOTAL (kg): 44.5

CA50: 11.0

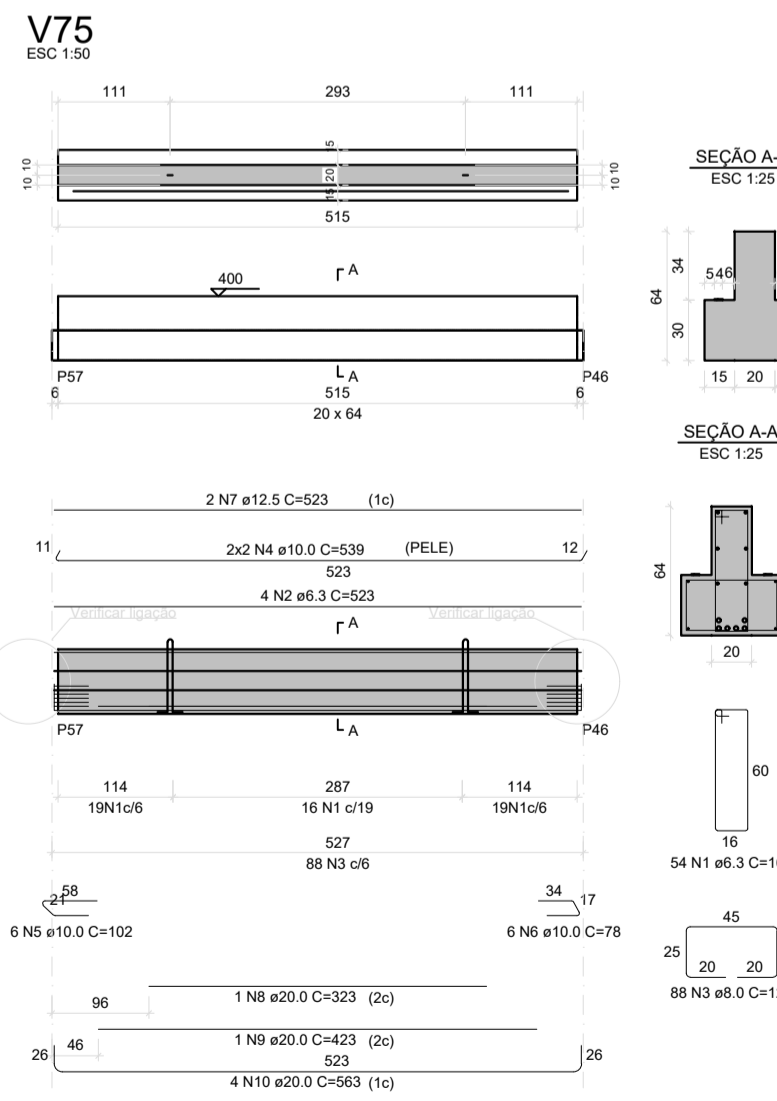
Volume de concreto (C-35) = 0.72 m³  
Peso total da peça = 1744.00 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de içamento

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Aço (cm)	C. Unif. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

Relação de ancoragem

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Unif. (cm)	C. TOTAL (cm)
2	BAINHA METÁLICA	20	2	64



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V75	CA50	1	6.3	54	164	8906
	CA50	2	6.3	4	523	2092
	CA50	3	8.0	88	129	11352
	CA50	4	10.0	6	539	2196
	CA50	5	10.0	6	102	612
	CA50	6	10.0	6	78	468
	CA50	7	12.5	2	523	1046
	CA50	8	20.0	1	323	323
	CA50	9	20.0	1	423	423
	CA50	10	20.0	1	563	2252

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	5.0	109.5	29.5
CA50	8.0	113.6	49.35
CA50	10.0	32.4	22.0
CA50	12.5	10.0	11.1
CA50	20.0	30.0	81.4

PESO TOTAL (kg): 293.35

Volume de concreto (C-35) = 1.13 m³  
Peso total da peça = 3159.75 kg  
Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de içamento

Qtd	Aço	Ø (mm)	C. Aço (cm)	C. Unif. (cm)
2	ASTM A36	12.5	62	166

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 047 433-3927

ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE: WWW.AMUNESC.ORG.BR

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m²  
PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
ENDEREÇO: RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

APROVADO: **ADEMAR STINGARI JUNIOR: 07414980901**

PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE

PROJETO: **ANDERSON DIEGO DIAS** ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3

ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: **ANDERSON DIEGO DIAS: 009273053917**

ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:

INFORMAÇÕES: **DETALHAMENTO VIGAS COBERTURA**

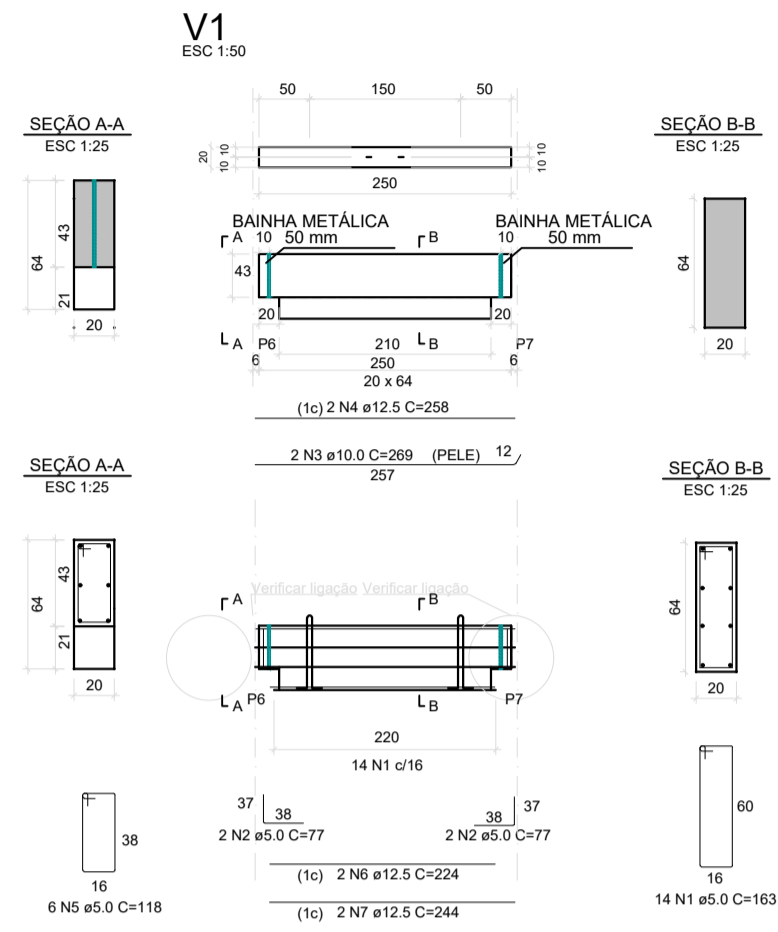
CONTEÚDO DA PRANCHA: **DETALHAMENTO VIGAS COBERTURA**

NÚMERO PR.: **26/28**

DATA: MARÇO DE 2022







RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V1	CAÇO	1	5.0	14	163	2282
	CAÇO	2	5.0	2	77	154
	CAÇO	3	10.0	2	77	154
	CAÇO	4	12.5	2	298	596
	CAÇO	5	5.0	6	118	708
	CAÇO	6	12.5	2	224	448
	CAÇO	7	12.5	2	244	488

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CAÇO	10.0	5.38	3.7
CAÇO	12.5	14.82	15.4
CAÇO	5.0	32.98	5.6
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>24.7</b>
CAÇO	19.1		
CAÇO	5.6		

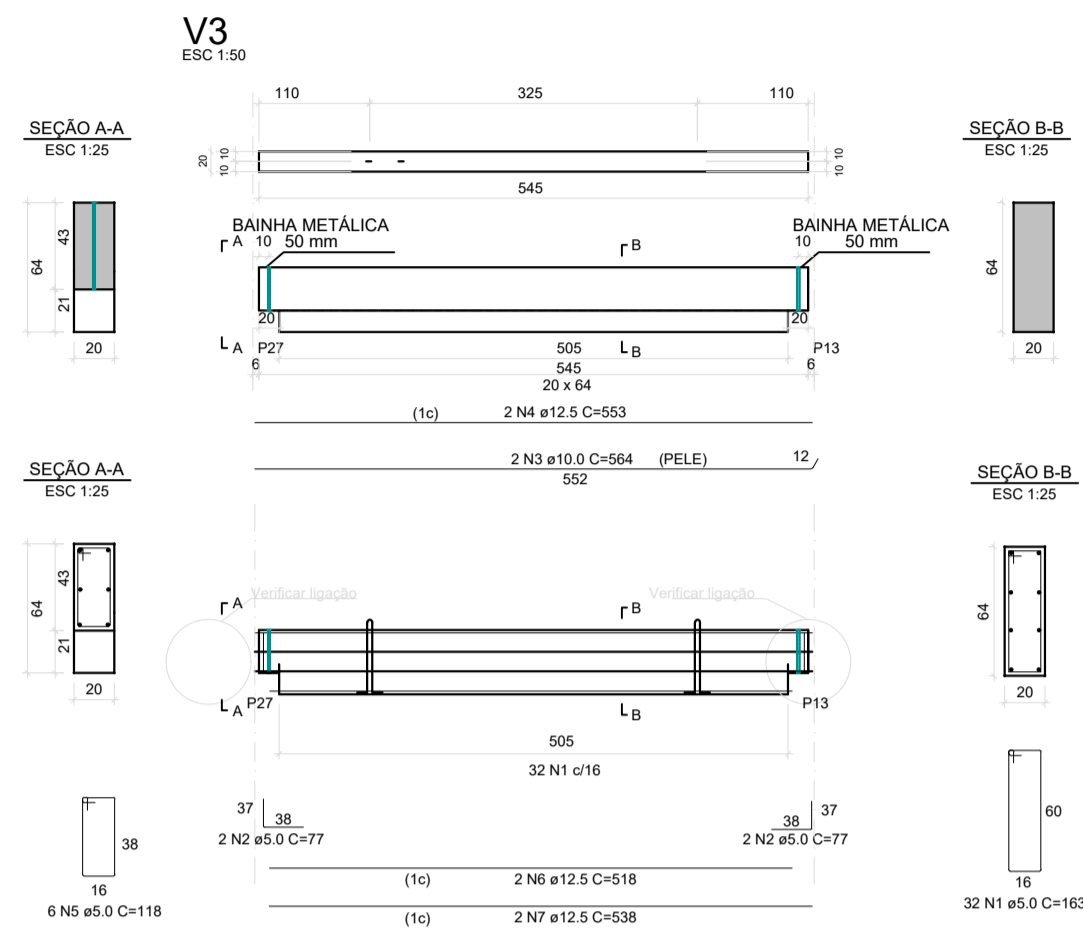
Volume de concreto (C-35) = 0.30 m³  
 Peso total da peça = 774.7 kg  
 Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de sarnento

Obs	Aço	Ø (mm)	C. Asp. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

Relação de acessórios

Obs	Aço	Ø (mm)	UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
2	BAINHA METÁLICA	50	42	64



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V3	CAÇO	1	5.0	32	163	5216
	CAÇO	2	5.0	2	77	154
	CAÇO	3	10.0	2	77	154
	CAÇO	4	12.5	2	553	1106
	CAÇO	5	5.0	6	118	708
	CAÇO	6	12.5	2	518	1036
	CAÇO	7	12.5	2	538	1076

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CAÇO	10.0	11.28	7.7
CAÇO	12.5	32.18	34.1
CAÇO	5.0	62.32	10.8
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>52.6</b>
CAÇO	41.8		
CAÇO	10.8		

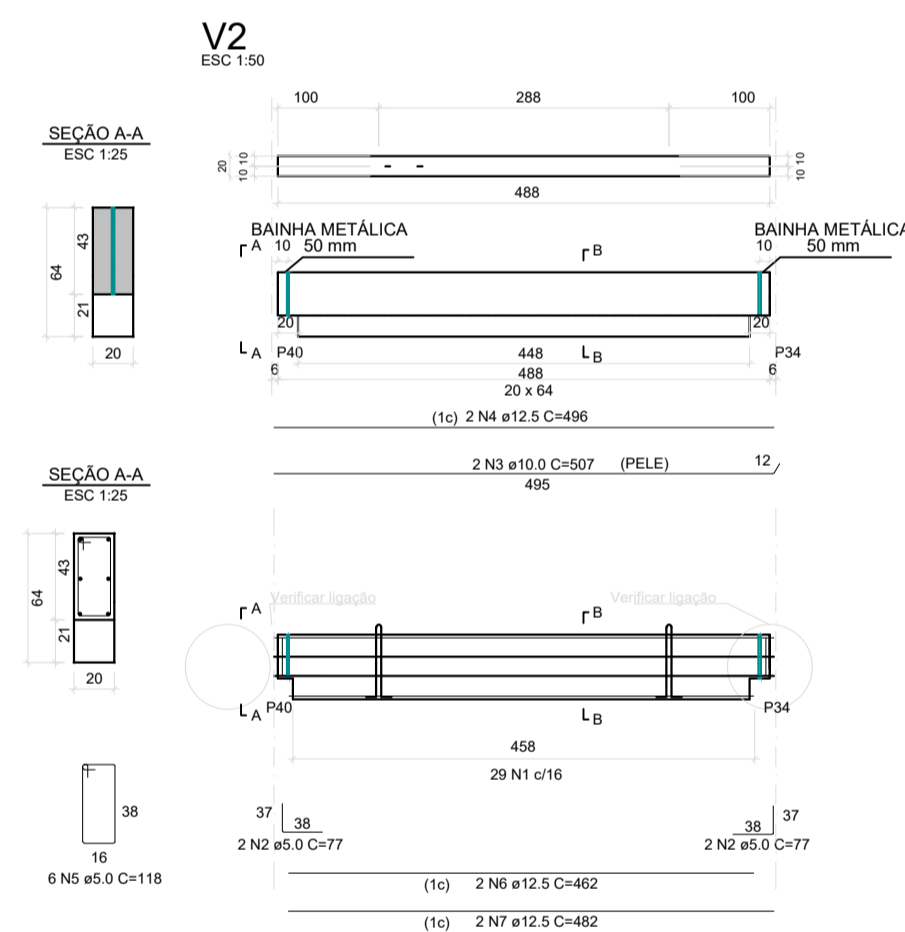
Volume de concreto (C-35) = 0.67 m³  
 Peso total da peça = 1727.4 kg  
 Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de sarnento

Obs	Aço	Ø (mm)	C. Asp. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

Relação de acessórios

Obs	Aço	Ø (mm)	UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
2	BAINHA METÁLICA	50	42	64



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V2	CAÇO	1	5.0	29	163	4727
	CAÇO	2	5.0	2	77	154
	CAÇO	3	10.0	2	77	154
	CAÇO	4	12.5	2	498	996
	CAÇO	5	5.0	6	118	708
	CAÇO	6	12.5	2	462	924
	CAÇO	7	12.5	2	482	964

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CAÇO	10.0	10.74	6.9
CAÇO	12.5	28.80	30.5
CAÇO	5.0	57.43	9.7
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>47.1</b>
CAÇO	37.4		
CAÇO	9.7		

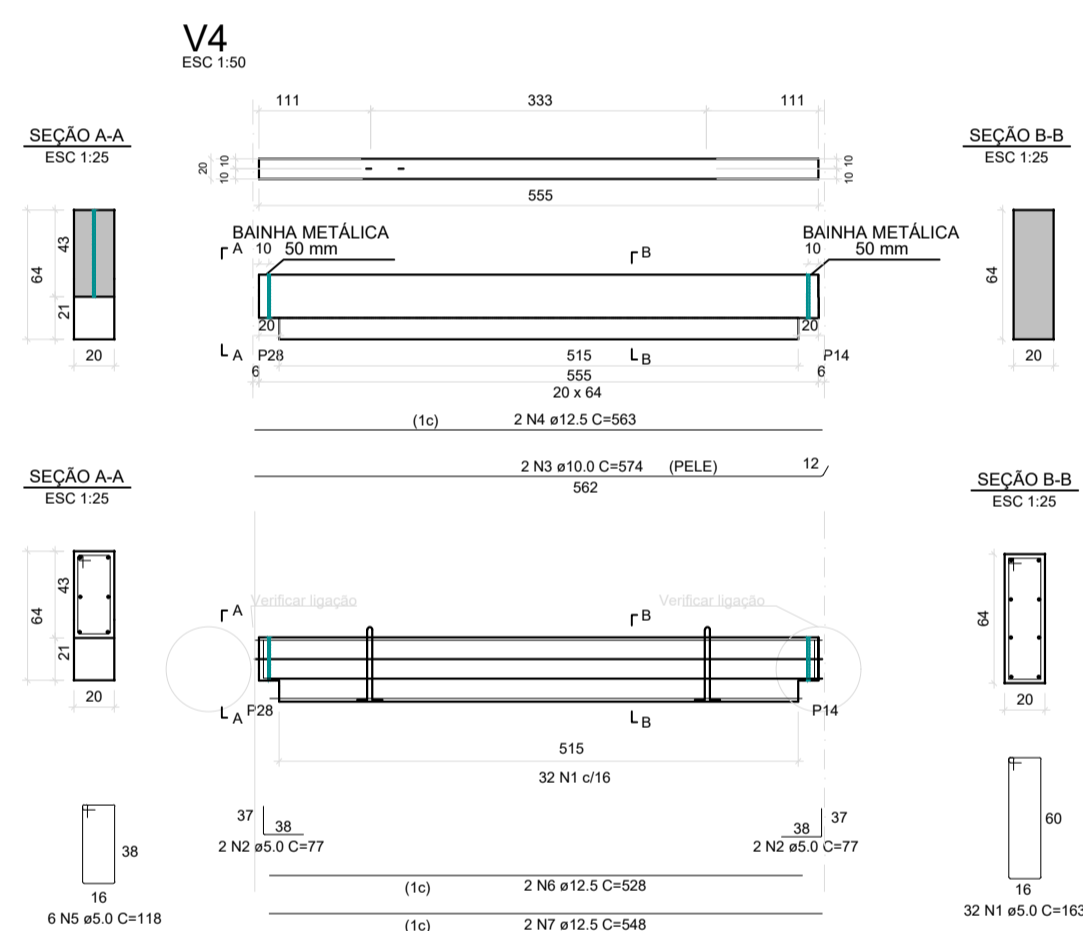
Volume de concreto (C-35) = 0.60 m³  
 Peso total da peça = 1547.1 kg  
 Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de sarnento

Obs	Aço	Ø (mm)	C. Asp. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

Relação de acessórios

Obs	Aço	Ø (mm)	UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
2	BAINHA METÁLICA	50	42	64



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V4	CAÇO	1	5.0	32	163	5216
	CAÇO	2	5.0	2	77	154
	CAÇO	3	10.0	2	77	154
	CAÇO	4	12.5	2	574	1148
	CAÇO	5	5.0	6	118	708
	CAÇO	6	12.5	2	508	1016
	CAÇO	7	12.5	2	548	1096

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CAÇO	10.0	11.48	7.8
CAÇO	12.5	32.78	34.7
CAÇO	5.0	62.32	10.8
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>53.3</b>
CAÇO	42.5		
CAÇO	10.8		

Volume de concreto (C-35) = 0.69 m³  
 Peso total da peça = 1777.4 kg  
 Área de forma = 0.00 m²

Relação das alças de sarnento

Obs	Aço	Ø (mm)	C. Asp. (cm)	C. Unit. (cm)
2	ASTM A36	10	62	166

Relação de acessórios

Obs	Aço	Ø (mm)	UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
2	BAINHA METÁLICA	50	42	64

TABULADO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**PROJETO**

**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
 CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41m²  
 PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO

**TERRENO**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
 ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

**IDENTIFICAÇÕES E ASSINATURAS**

APROVADO: **ADEMAR STRINGARI JUNIOR:07414980901**  
 PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE

PROJETO: **ANDERSON DIEGO DIAS**  
 ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3

ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: **ANDERSON DIEGO DIAS:00973053917**  
 Responsável de forma digital por: **ANDERSON DIEGO DIAS:00973053917**  
 Data: 2022.08.18 17:23:56 -0100

EXECUÇÃO: ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO

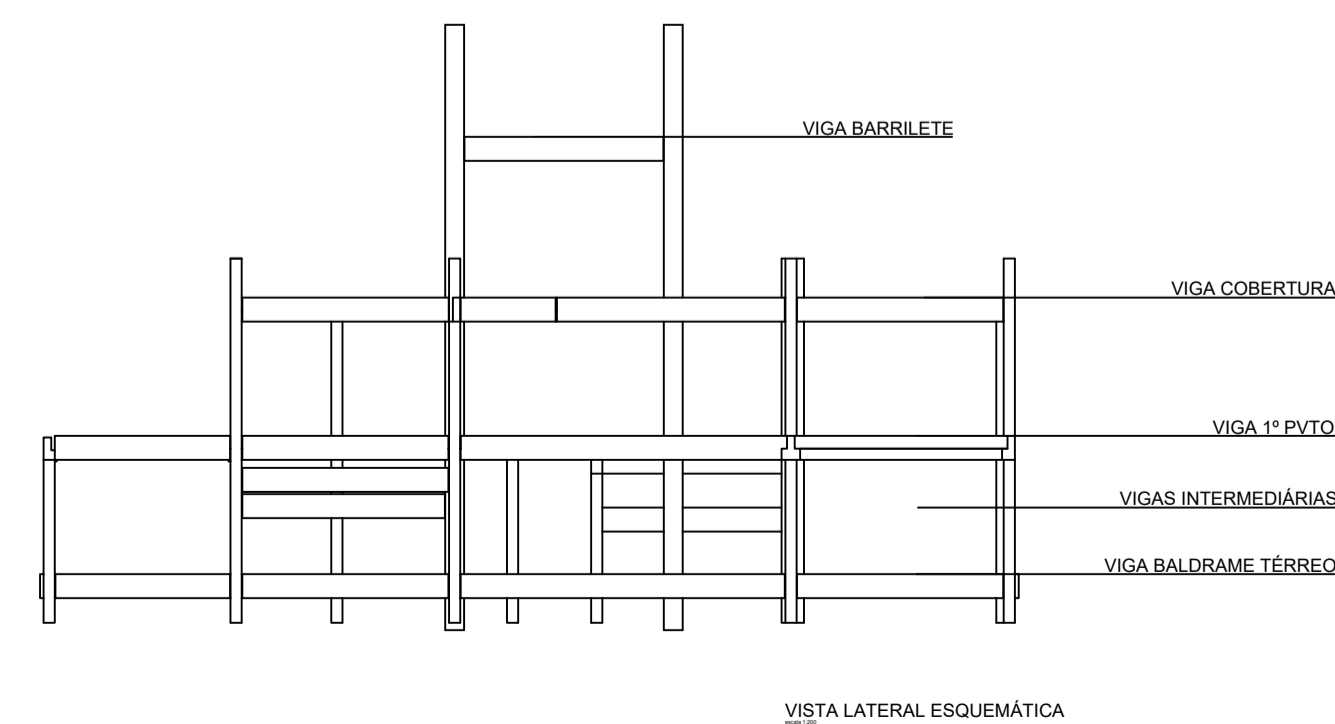
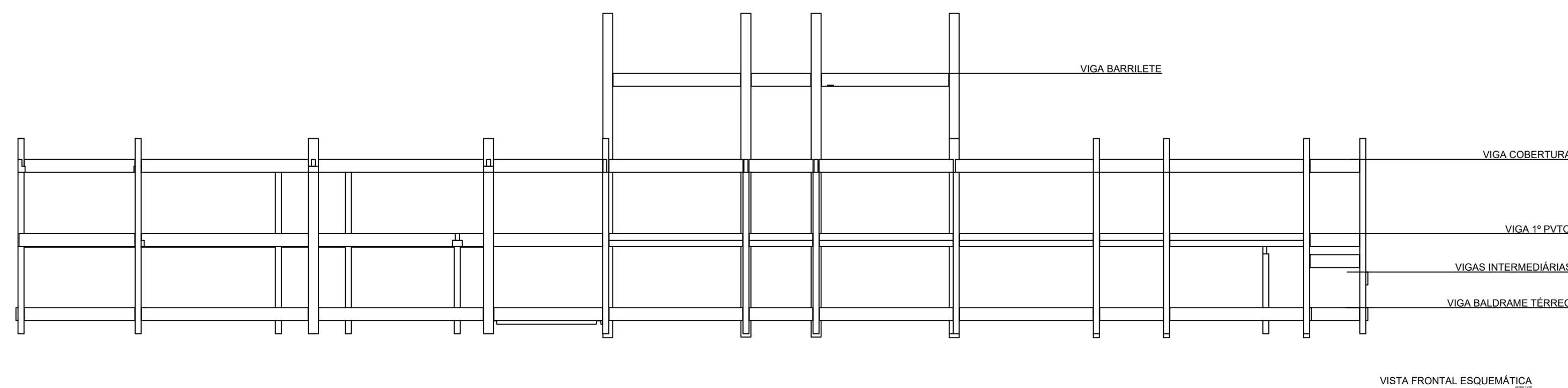
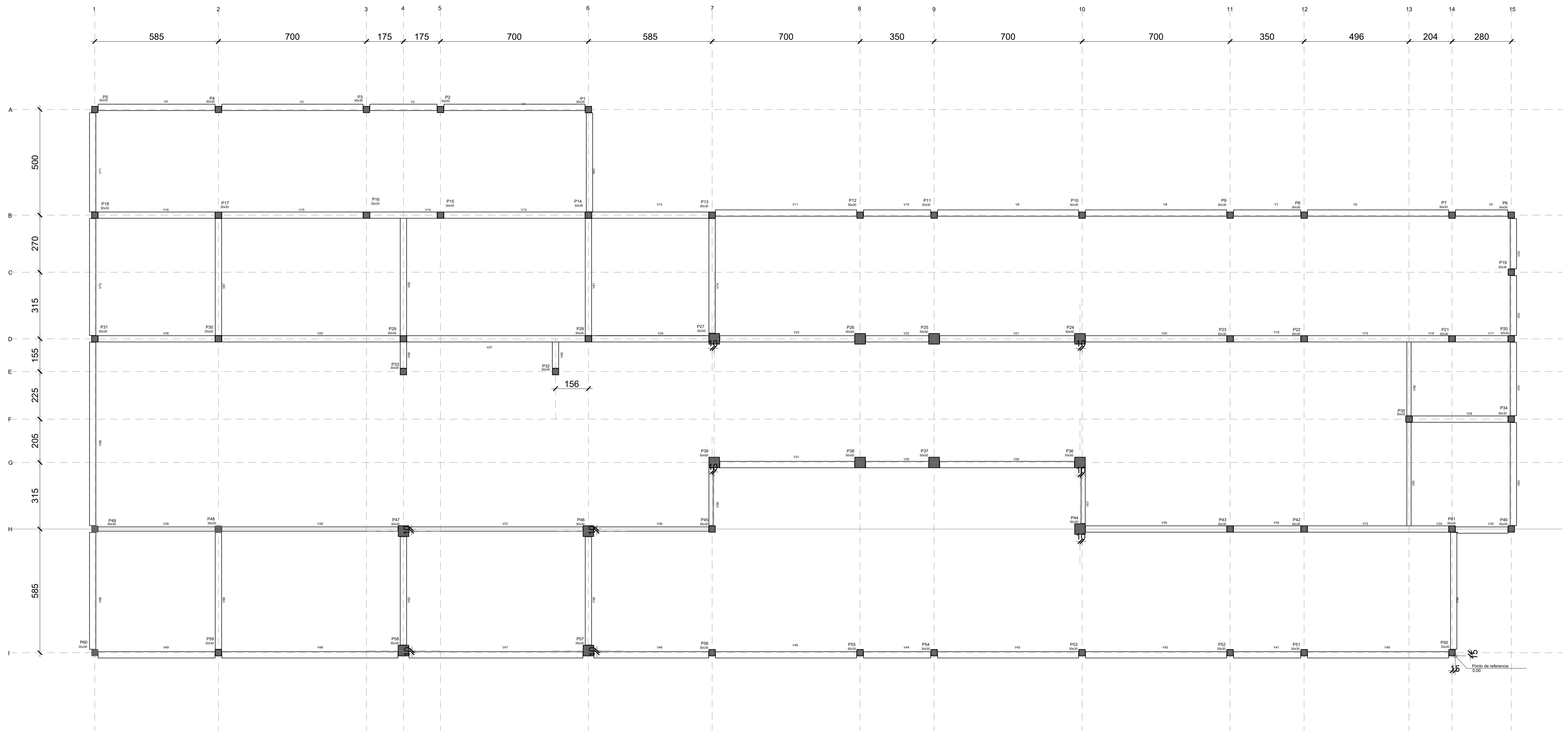
**PRANCHAS**

INFORMAÇÕES: **DETALHAMENTO VIGAS INTERMEDIÁRIAS**

CONTEÚDO DA PRANCHA: **DETALHAMENTO VIGAS INTERMEDIÁRIAS**

NÚMERO PR.: **28/28**

DATA: MARÇO DE 2022



**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 4335-5927  
**AMUNESC**  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 4.B.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
 CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m<sup>2</sup>  
 PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
 ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

APPROVAÇÃO: **ÁDEMAR STRINGARI JUNIOR:07414980901**  
 PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE

PROJETO: **ANDERSON DIEGO DIAS**  
 ARQUITETO / CAU-SC: A126550-3

ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: **ANDERSON DIEGO DIAS:00973053917**  
Assinado de forma digital por ANDERSON DIEGO DIAS:00973053917 Data: 2022.03.08 18:12:20-03'00'00"

EXECUÇÃO: ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO

**PRANCHA** IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS

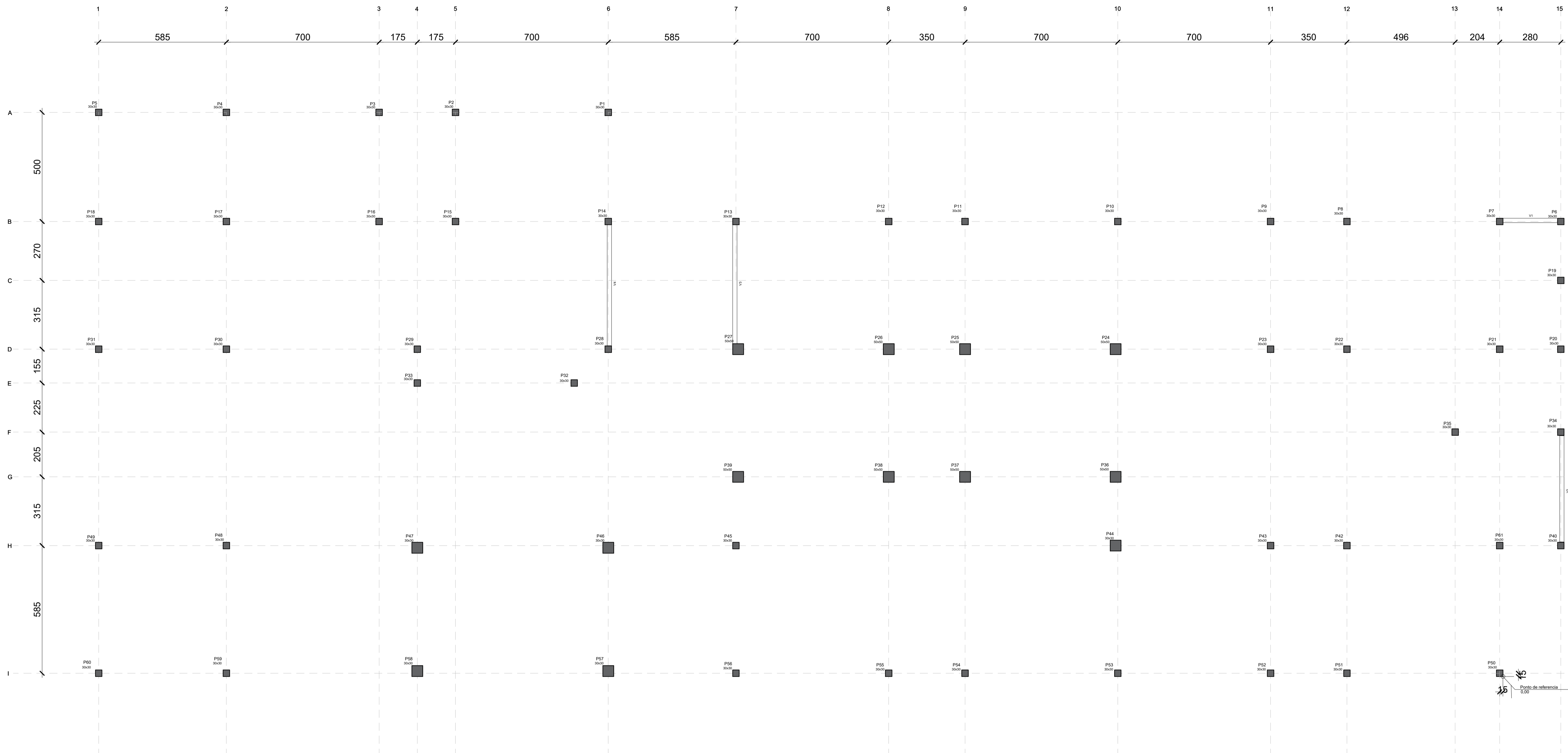
INFORMAÇÕES: **LOCAÇÃO VIGAS BALDRAME TÉRREO**

CONTEÚDO DA PRANCHA: **LOCAÇÃO VIGAS BALDRAME TÉRREO**

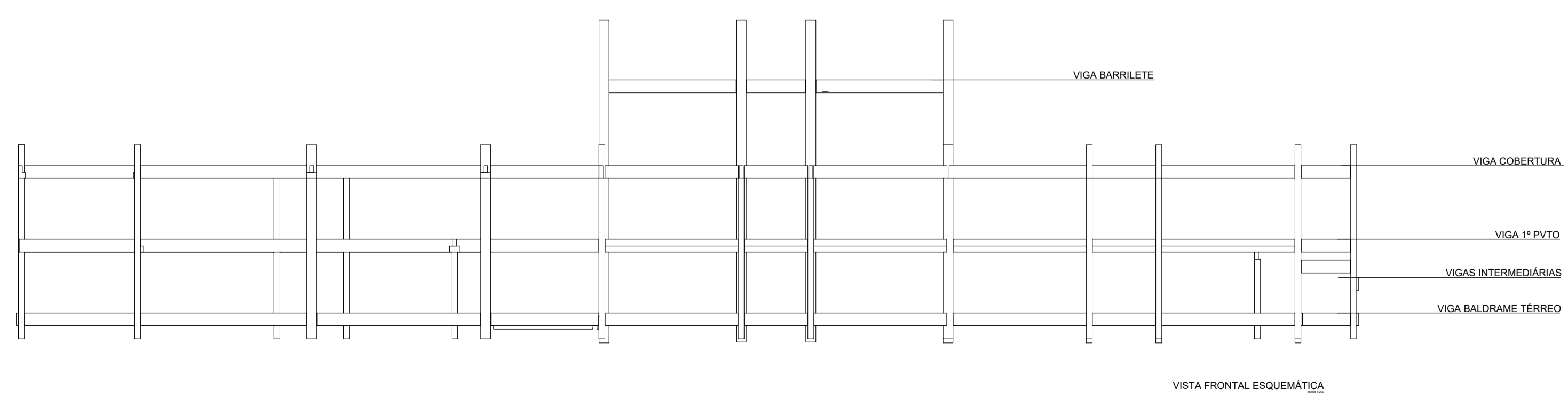
NÚMERO PR.: **01/06**

DATA: MARÇO DE 2022

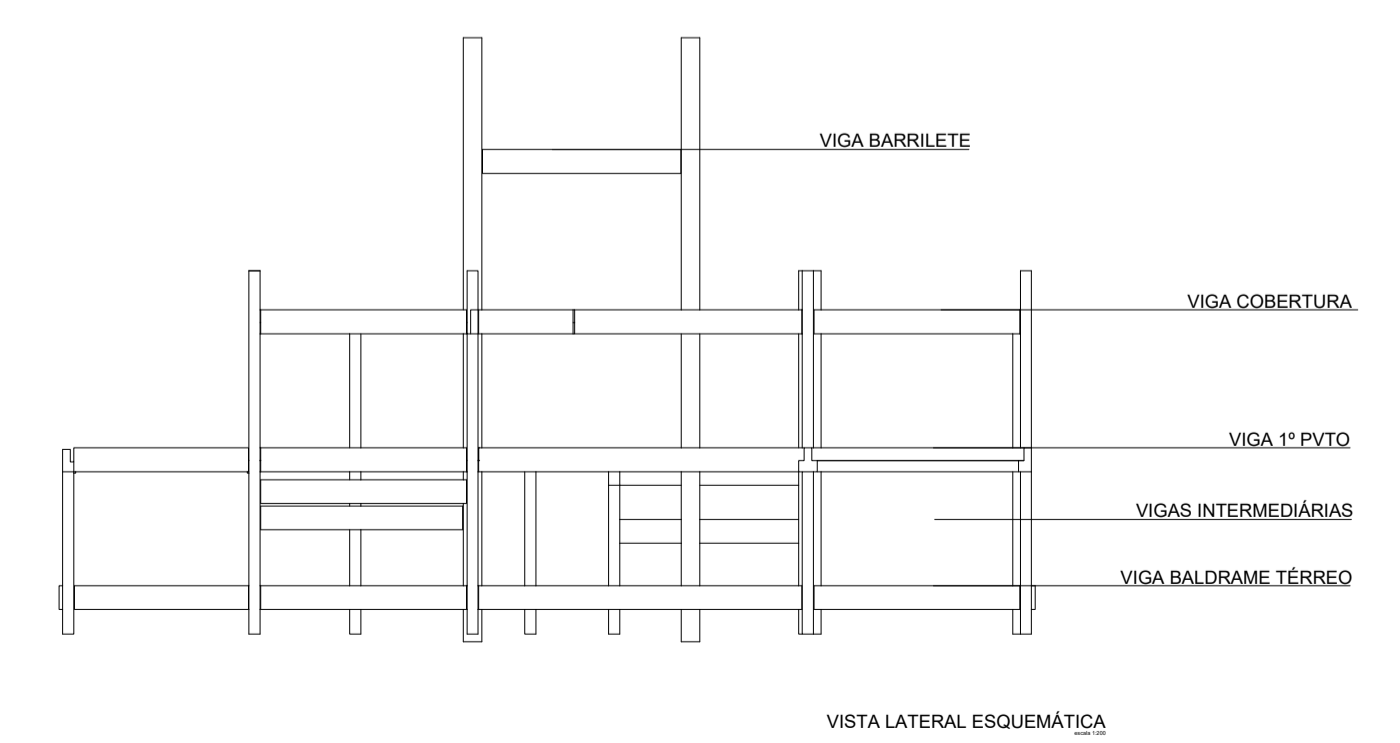




LOCAÇÃO VIGAS INTERMEDIÁRIAS



VISTA FRONTAL ESQUEMÁTICA



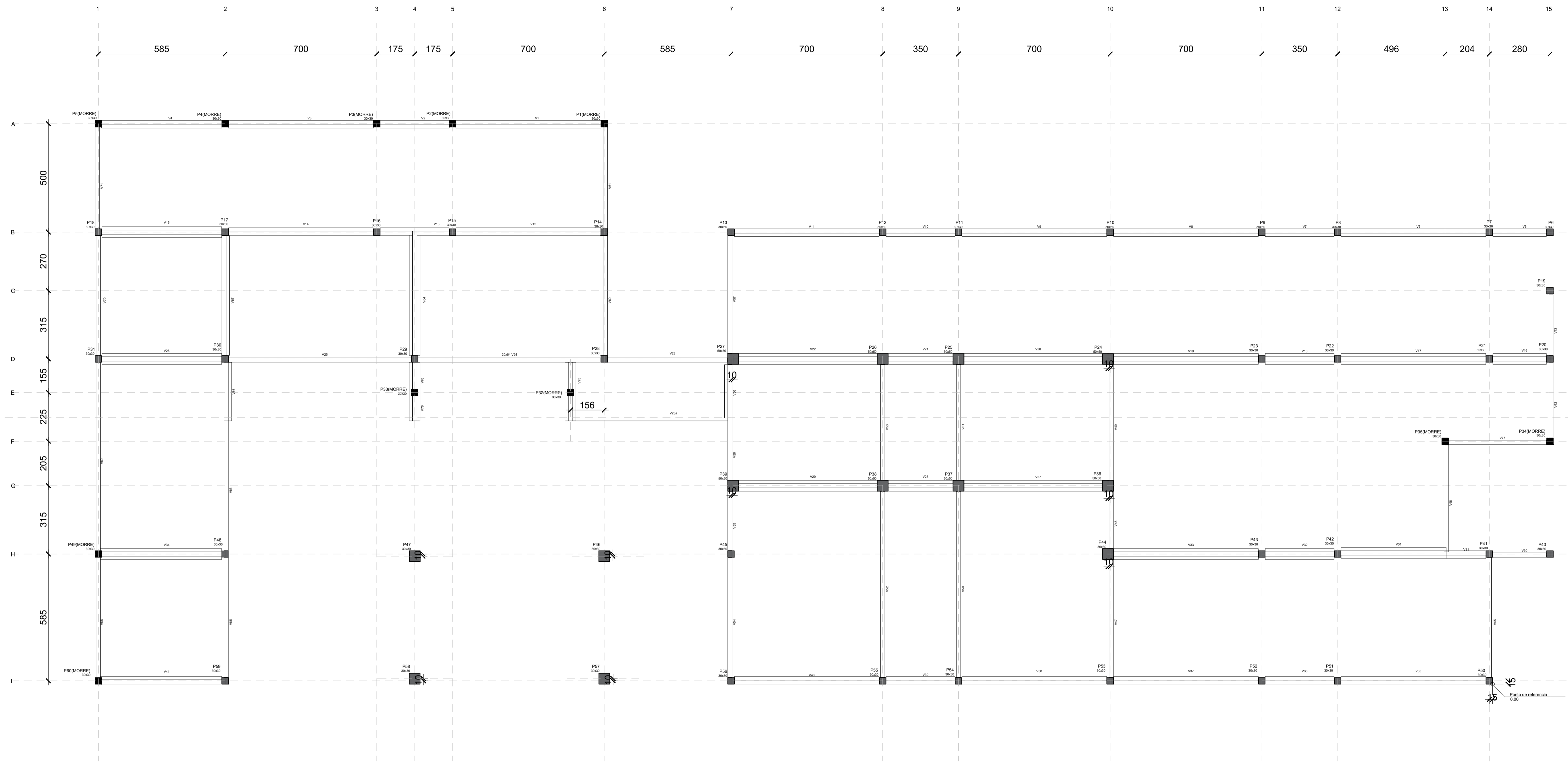
VISTA LATERAL ESQUEMÁTICA

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 69216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLN. 1843 - AMÉRICA - FONE: 0\*47 4.33-3927  
**AMUNESC**  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 48.825-4

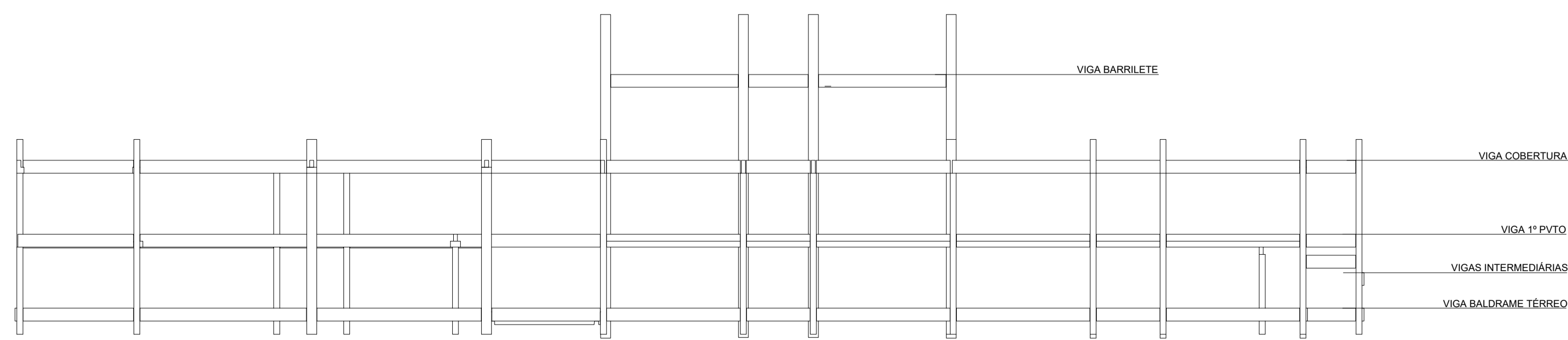
TABULADO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

PRONTO	<b>CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL</b>	
	CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m <sup>2</sup>	
TERRENO	PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE	
IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS	ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC	
	ADMINISTRAÇÃO:	AGENCIA DE LICITAÇÃO Nº 001/2022 PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE <b>ADENIR STRINGARI JUNIOR</b> Nº 07414980901
	PROJETO:	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC 412650-3
	EXECUÇÃO:	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: ANDERSON DIEGO DIAS Nº 07414980901

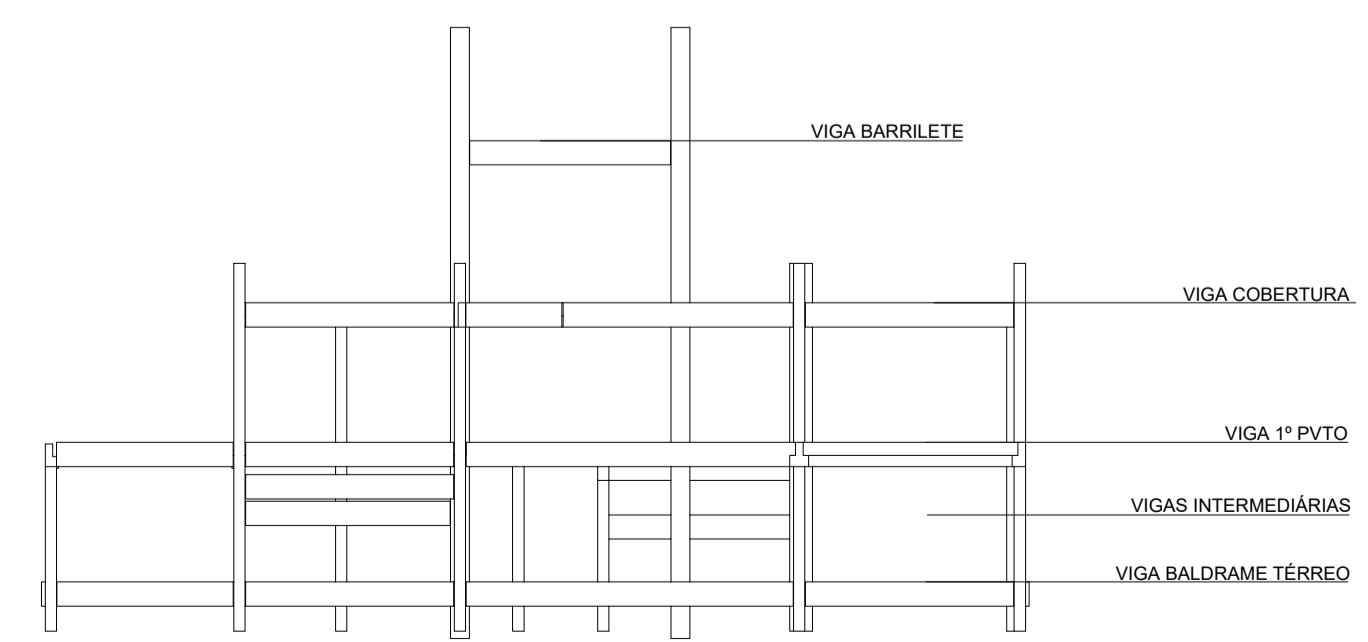
PRONTO	INFORMAÇÕES:	CONTEÚDO DA PRANCHA:	NÚMERO PR.:
	OBJETIVO: FILARES PRÉ FABRICADOS 21,600 DE VIGAS LOC. PR. 32, 04, 400 02/06 MARÇO DE 2022	<b>LOCAÇÃO VIGAS INTERMEDIÁRIAS</b>	<b>02/06</b>



LOCAÇÃO VIGAS 1º PVTO



VISTA FRONTAL ESQUEMÁTICA



VISTA LATERAL ESQUEMÁTICA

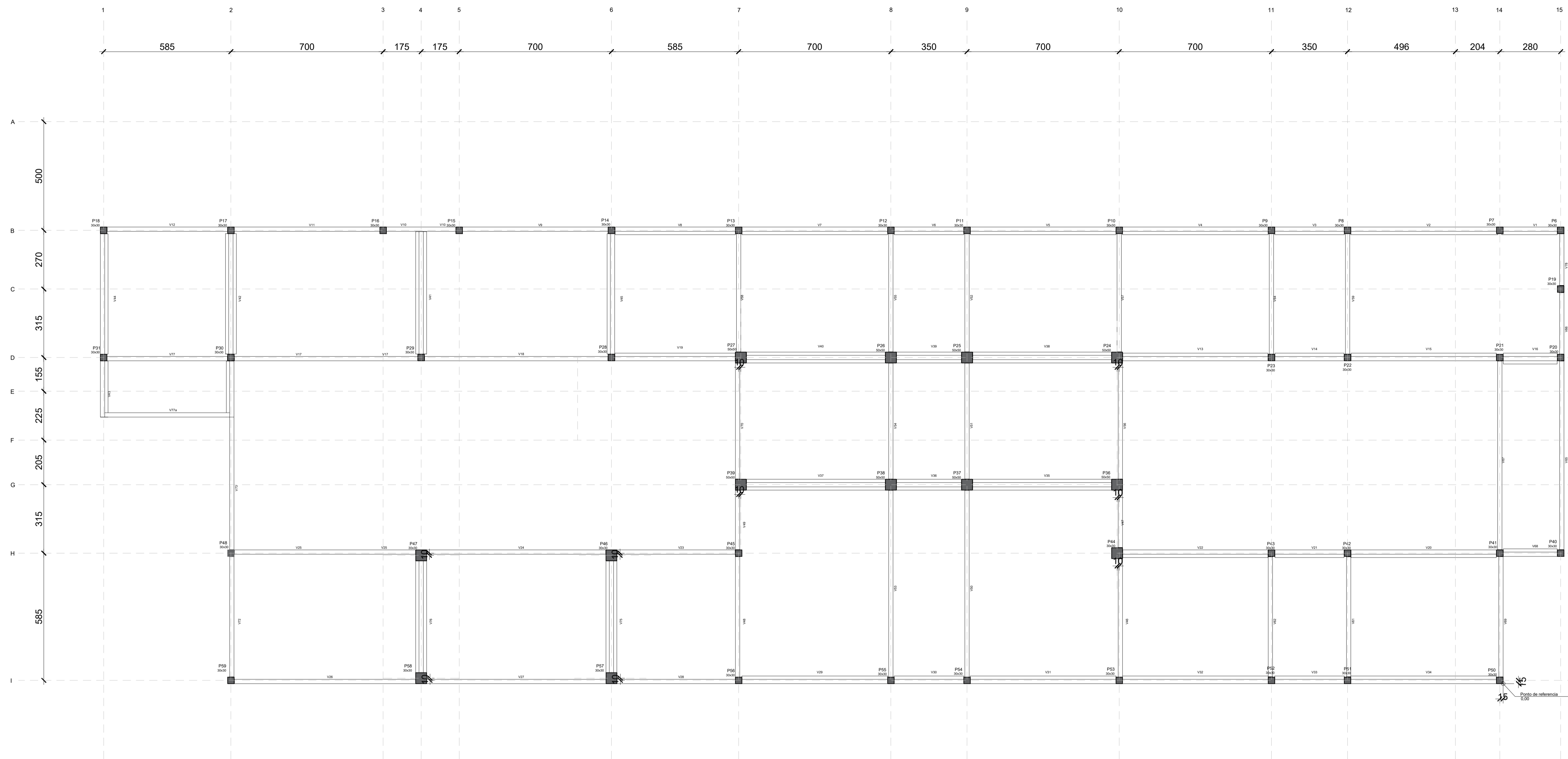
**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 69216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLN. 1843 - AMÉRICA - FONE: 0\*47 4.33-3927  
 AMUNESC  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 48.825-4

TABULADO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

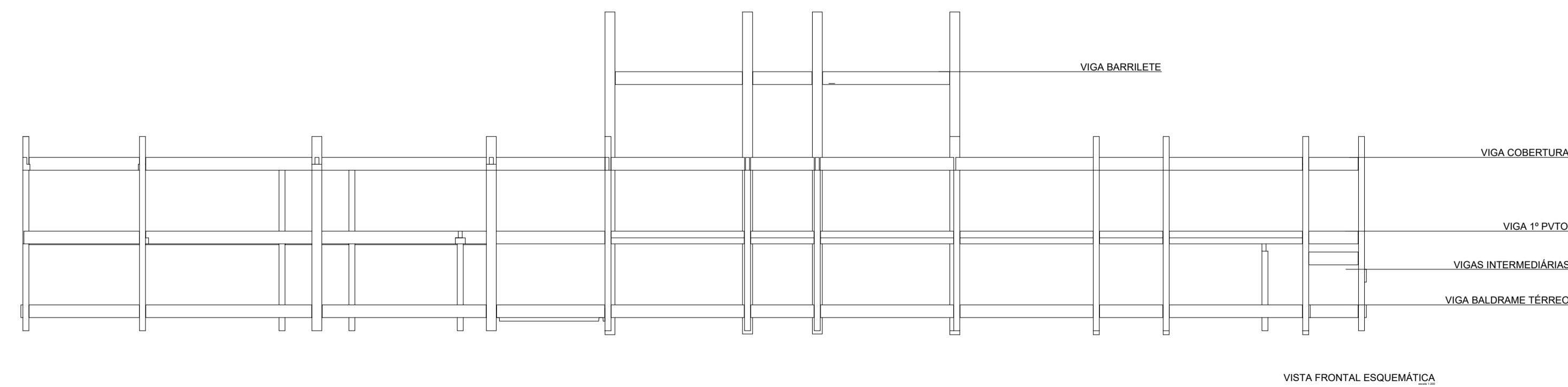
PRANCHA	IDENTIFICAÇÕES E ASSINATURAS	PROJETO	
		TERRENO	
		<p><b>CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL</b>          CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m<sup>2</sup>          PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO</p>	
		<p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE</b>          ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC</p>	
		ADMINISTRAÇÃO: PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE	ASSINATURA PREFEITO MUNICIPAL: <b>ADEMAR STRINGARI JUNIOR.07414980901</b>
		PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC A121650-3	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: ANDERSON DIEGO DAS00973053917
		EXECUÇÃO:	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:

INFORMAÇÕES: OBJETIVO: FILARES PRÉ FABRICADOS Nº de Projeto: 21.000.001/VIGAS-LOC-PR-31_26-888 ESCALA: INDICADA DATA: MARÇO DE 2022	CONTEÚDO DA PRANCHA <b>LOCAÇÃO VIGAS 1º PVTO</b>	NÚMERO PR. <b>03/06</b>
---	---	----------------------------

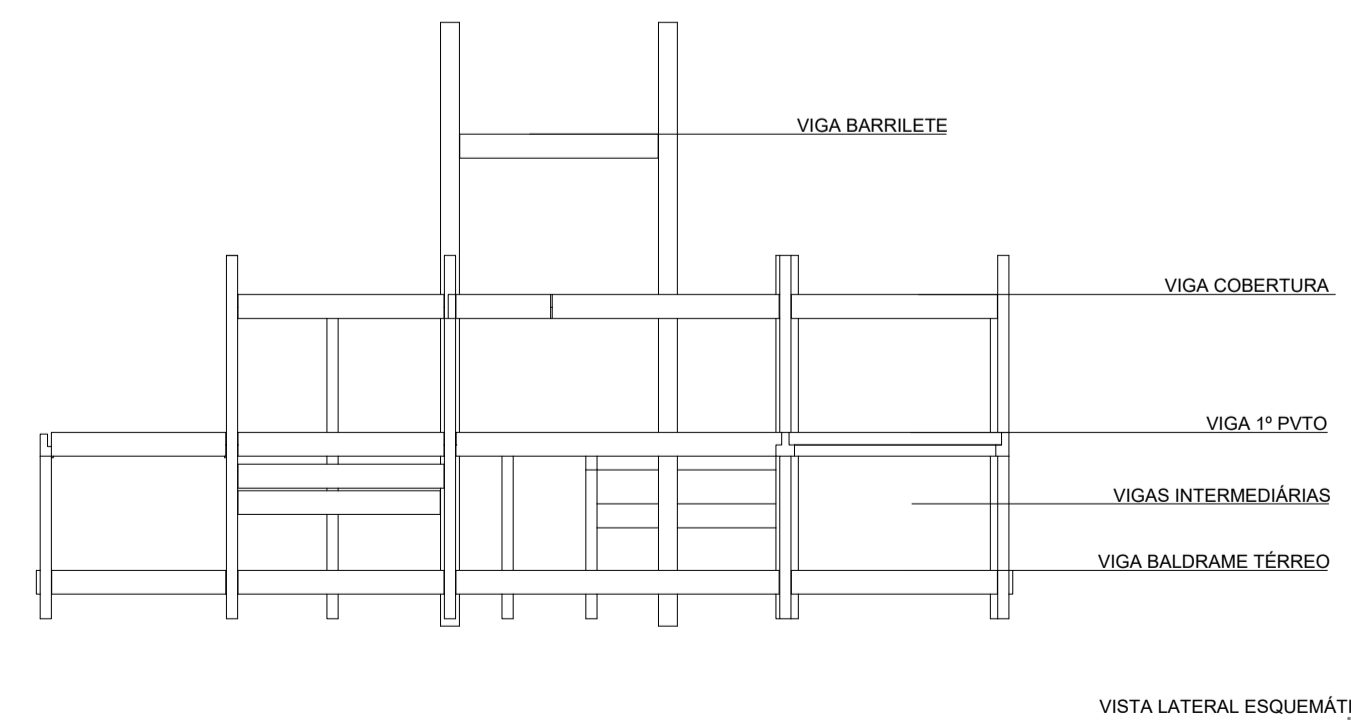




LOCAÇÃO VIGAS COBERTURA  
escala 1:100



VISTA FRONTAL ESQUEMÁTICA



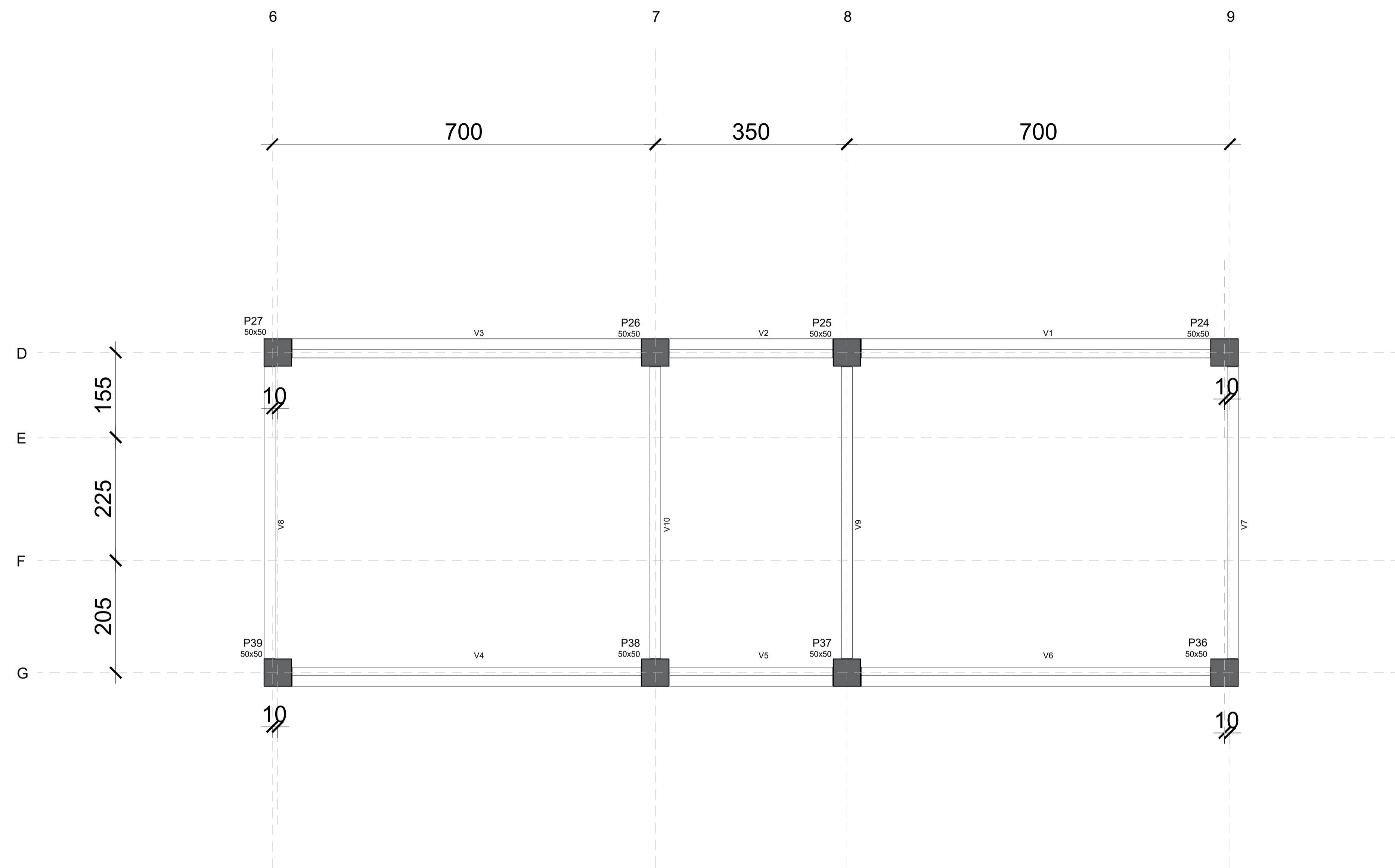
VISTA LATERAL ESQUEMÁTICA

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 69216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLN. 1843 - AMÉRICA - FONE: 0\*47 4.33-3927  
**AMUNESC**  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 48.825-4

TABULADA DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

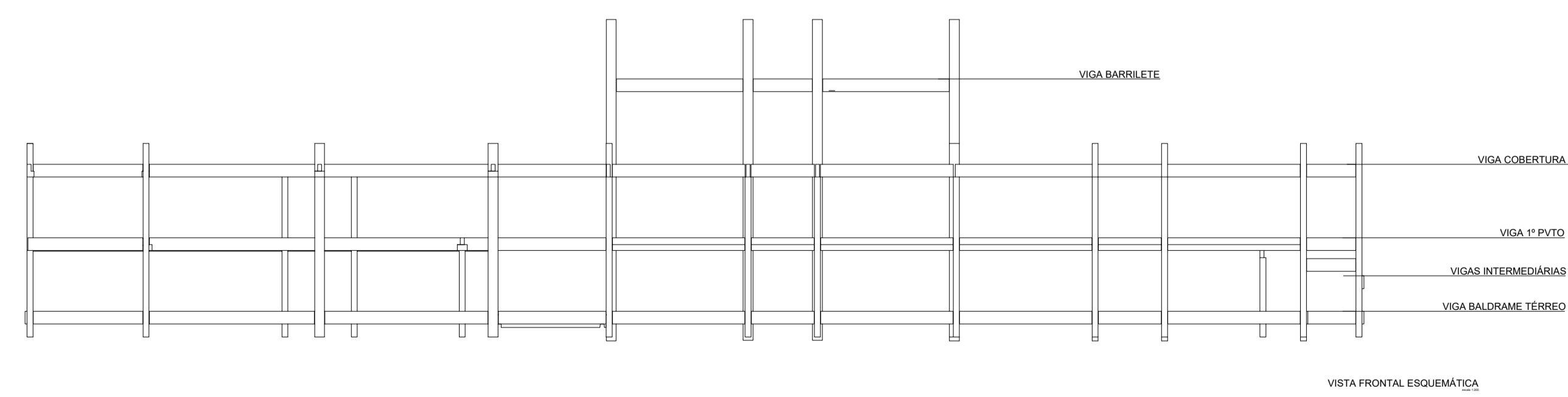
PRONCHAS E ASSINATURAS	<b>CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL</b> CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m <sup>2</sup> PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	
	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE</b> ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC	
ADMINISTRAÇÃO:	PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE: <b>ADEMAR STRINGARI JUNIOR.07414980901</b> <small>Assinatura responsável pelo projeto</small>	
PROJETO:	ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC A161650-3 <small>Assinatura responsável pela execução</small>	
EXECUÇÃO:	<small>Assinatura responsável pela execução</small>	

INFORMAÇÕES: OBJETIVO: FILARES PRÉ FABRICADOS Nº de projeto: 21.669.021-VIGAS-LOC-PR. 04. 04. 488 ESCALA: INDICADA DATA: MARÇO DE 2022	CONTEÚDO DA PRANCHA <b>LOCAÇÃO VIGAS COBERTURA</b>	NÚMERO PR. <b>04/06</b>
--	---	----------------------------

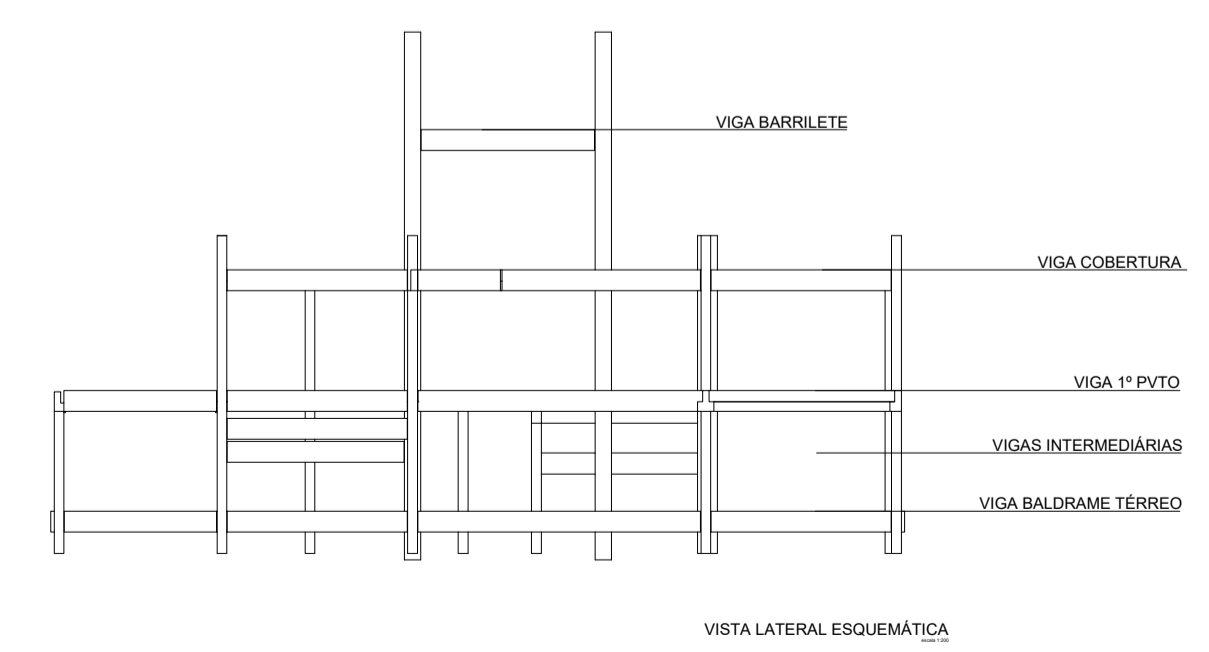


**LOCAÇÃO VIGAS BARRILETE**

escala 1:50



VISTA FRONTAL ESQUEMÁTICA



VISTA LATERAL ESQUEMÁTICA

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 69216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLN. 1843 - AMÉRICA - FONE: 047 423-3927  
 AMUNESC  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 48.825-4

TABULADO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

<b>CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL</b> CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m <sup>2</sup> PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	
<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE</b> ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC	
ADMINISTRAÇÃO: PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE	<b>ÁDEMAR STRINGARI JUNIOR.07414980901</b>
PROJETO: ARQUITETO: ANDERSON DIEGO DIAS / CAU-SC. A121650-3	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS.00973053917
EXECUÇÃO:	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:

INFORMAÇÕES: OBJETIVO: FILARES PRÉ FABRICADOS DATA DE EMISSÃO: 21.060.2021/VIG-LOC-PR-26_06-2021 ESCALA: INDICADA DATA: MARÇO DE 2022	CONTEÚDO DA PRANCHA: <b>LOCAÇÃO VIGAS BARRILETE</b>	NÚMERO PR. <b>05/06</b>
---	--	----------------------------

PRANCHA IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS TERRENO PROJETO



VIGAS COBERTURA			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x64	0	770
V2	20x64	0	770
V3	20x64	0	770
V4	20x64	0	770
V5	20x64	0	770
V6	20x64	0	770
V7	20x64	0	770
V8	20x64	0	770
V9	20x64	0	770
V10	20x64	0	770
V11	20x64	0	770
V12	20x64	0	770
V13	20x64	0	770
V14	20x64	0	770
V15	20x64	0	770
V16	20x64	0	770
V17	20x74	0	770
V18	20x64	0	770
V19	20x64	0	770
V20	20x64	0	770
V21	20x64	0	770
V22	20x64	0	770
V23	20x64	0	770
V24	20x64	0	770
V25	20x74	0	770
V26	20x64	0	770
V27	20x64	0	770
V28	20x64	0	770
V29	20x64	0	770
V30	20x64	0	770
V31	20x64	0	770
V32	20x64	0	770
V33	20x64	0	770
V34	20x64	0	770
V35	20x64	0	770
V36	20x64	0	770
V37	20x64	0	770
V38	20x64	0	770
V39	20x64	0	770
V40	20x64	0	770
V41	20x64	0	770
V42	20x64	0	770
V43	30x64	0	770
V44	30x64	0	770
V45	20x64	0	770
V46	20x64	0	770
V47	20x64	0	770
V48	20x64	0	770
V49	20x64	0	770
V50	20x64	0	770
V51	20x64	0	770
V52	20x64	0	770
V53	20x64	0	770
V54	20x64	0	770
V55	20x64	0	770
V56	20x64	0	770
V57	20x64	0	770
V58	20x64	0	770
V59	20x64	0	770
V61	20x64	0	770
V62	20x64	0	770
V64	20x64	0	770
V65	20x64	0	770
V66	20x64	0	770
V67	20x64	0	770
V68	20x64	0	770
V69	20x64	0	770
V70	20x64	0	770
V72	20x64	0	770
V73	30x74	0	770
V75	20x64	0	770
V76	20x64	0	770
V77	20x64	0	770
V78	20x64	0	770

VIGAS 1º PVTO			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x64	-4	396
V2	20x64	-4	396
V3	20x64	-4	396
V4	20x64	-4	396
V5	20x64	0	400
V6	20x64	0	400
V7	20x64	0	400
V8	20x64	0	400
V9	20x64	0	400
V10	20x64	0	400
V11	20x64	0	400
V12	20x64	0	400
V13	20x64	0	400
V14	20x64	0	400
V15	20x64	0	400
V16	20x64	0	400
V17	20x74	0	400
V18	20x64	0	400
V19	20x74	0	400
V20	20x64	0	400
V21	20x64	0	400
V22	20x64	0	400
V23	20x64	0	400
V24	20x64	0	400
V25	20x64	0	400
V26	20x64	0	400
V27	20x74	0	400
V28	20x64	0	400
V29	20x74	0	400
V30	20x64	0	400
V31	20x74	0	400
V32	20x64	0	400
V33	20x74	0	400
V34	20x64	0	400
V35	20x64	0	400
V36	20x64	0	400
V37	20x64	0	400
V38	20x64	0	400
V39	20x64	0	400
V40	20x64	0	400
V41	20x64	0	400
V42	20x64	0	400
V43	20x64	0	400
V44	20x64	0	400
V45	20x64	0	400
V46	20x64	0	400
V47	20x64	0	400
V48	20x64	0	400
V49	20x64	0	400
V50	20x64	0	400
V51	20x64	0	400
V52	20x64	0	400
V53	20x64	0	400
V54	20x64	0	400
V55	20x64	0	400
V56	20x64	0	400
V57	20x64	0	400
V60	20x64	0	400
V61	20x64	-4	396
V64	20x64	0	400
V65	20x64	0	400
V66	20x64	0	400
V67	20x64	0	400
V68	20x64	0	400
V69	20x64	0	400
V70	20x64	0	400
V71	20x64	-4	396
V75	50x64	0	400
V76	50x64	0	400
V77	20x64	0	400

VIGAS INTERMEDIÁRIAS			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V72	20x64	0	330

VIGAS BARRILETE			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x64	0	1206
V2	20x64	0	1206
V3	20x64	0	1206
V4	20x64	0	1206
V5	20x64	0	1206
V6	20x64	0	1206
V7	20x64	0	1206
V8	20x64	0	1206
V9	20x64	0	1206
V10	20x64	0	1206

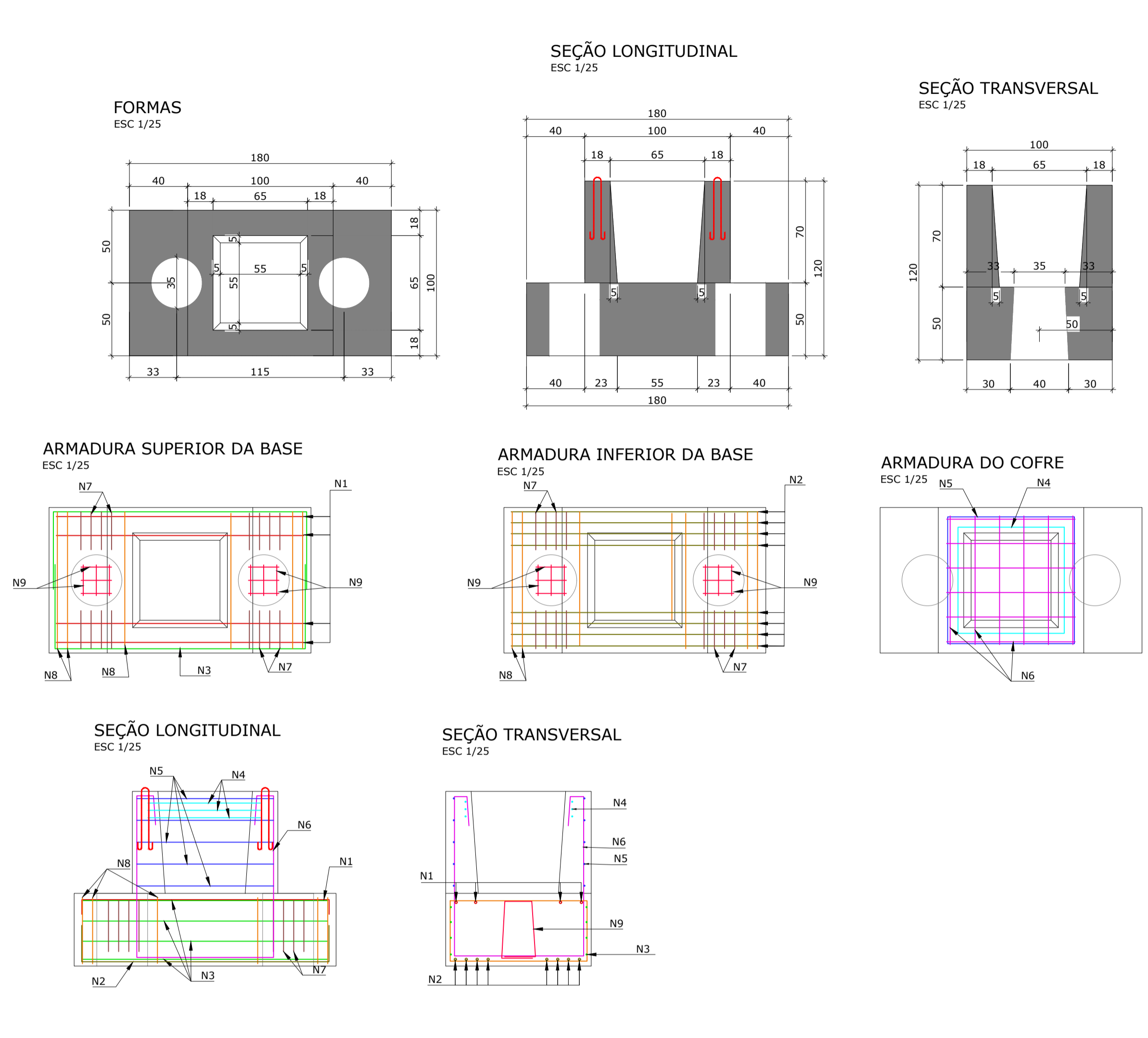
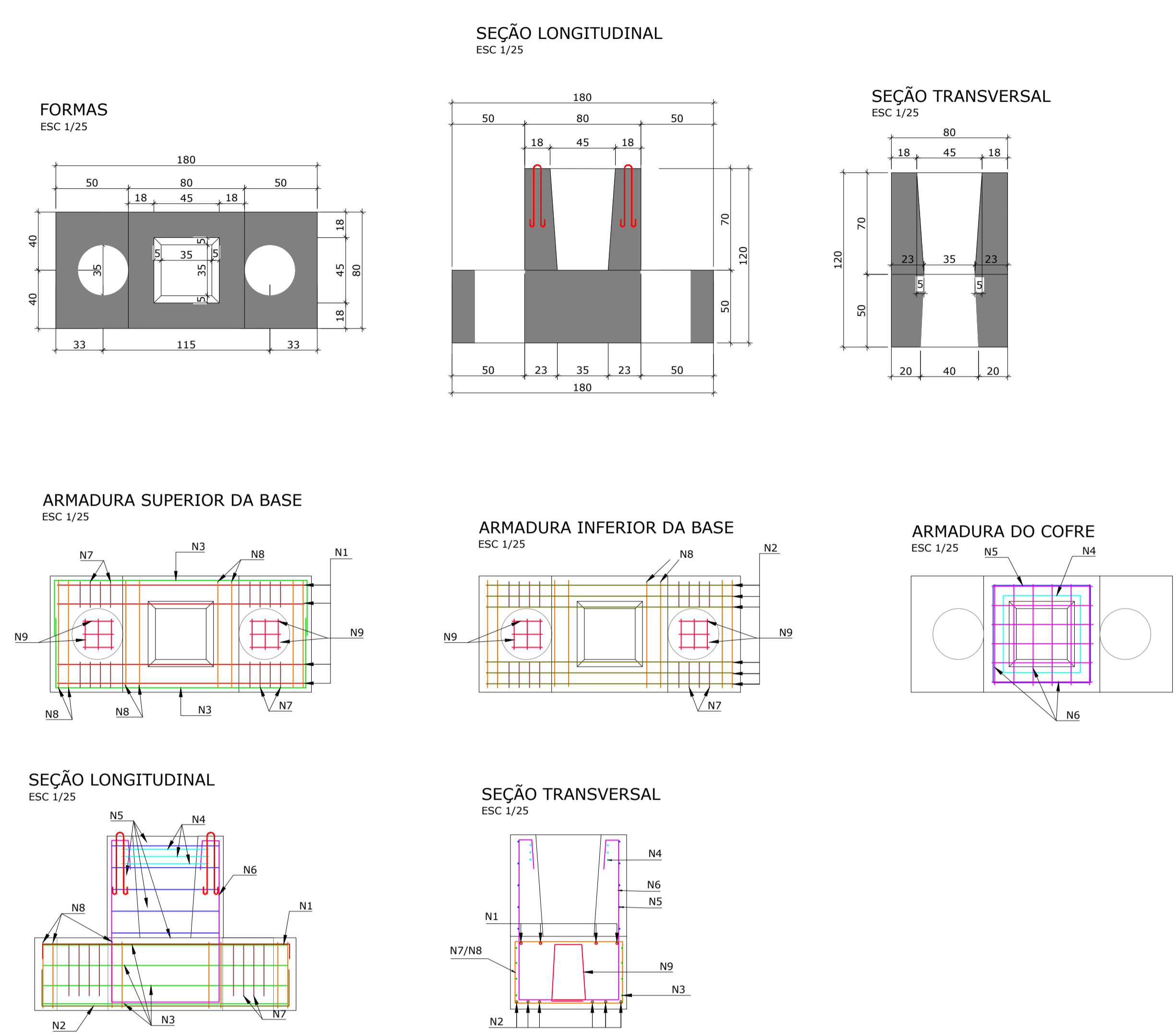
Características dos materiais				
Elemento	Etapa	Idade (dias)	fckj (kgf/cm²)	Ecsj (kgf/cm²)
Vigas pré-moldadas	Etapa final	28	350	294029
	Desforma e armazenamento	3	232	231454
	Transporte	7	287	261294
	Montagem	14	322	279888
	Construção preliminar	21	339	288646
	Etapa final	28	350	294029

PRANCHA	<b>CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL</b> CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m² PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO		
	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE</b> ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC		
	APRESENTAÇÃO: PROJETO: EXECUÇÃO:	PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE <b>ADEMAR STRINGARI JUNIOR:07414980901</b>	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: <b>ANDERSON DIEGO DIAS:002972053917</b>
	INFORMAÇÕES: Objeto: PLARES PRÉ FABRICADOS Tipo do Projeto: ZL-0001-RES-LOC-PR-AL-04-000 Escala: INDICADA Data: MARÇO DE 2022	CONTEÚDO DA PRANCHA: <b>DETALHAMENTO VIGAS</b>	NÚMERO PR: <b>06/06</b>



# BLOCO DE 2 ESTACAS - SEÇÃO PILAR (30x30)

# BLOCO DE 2 ESTACAS - SEÇÃO PILAR (50x50)

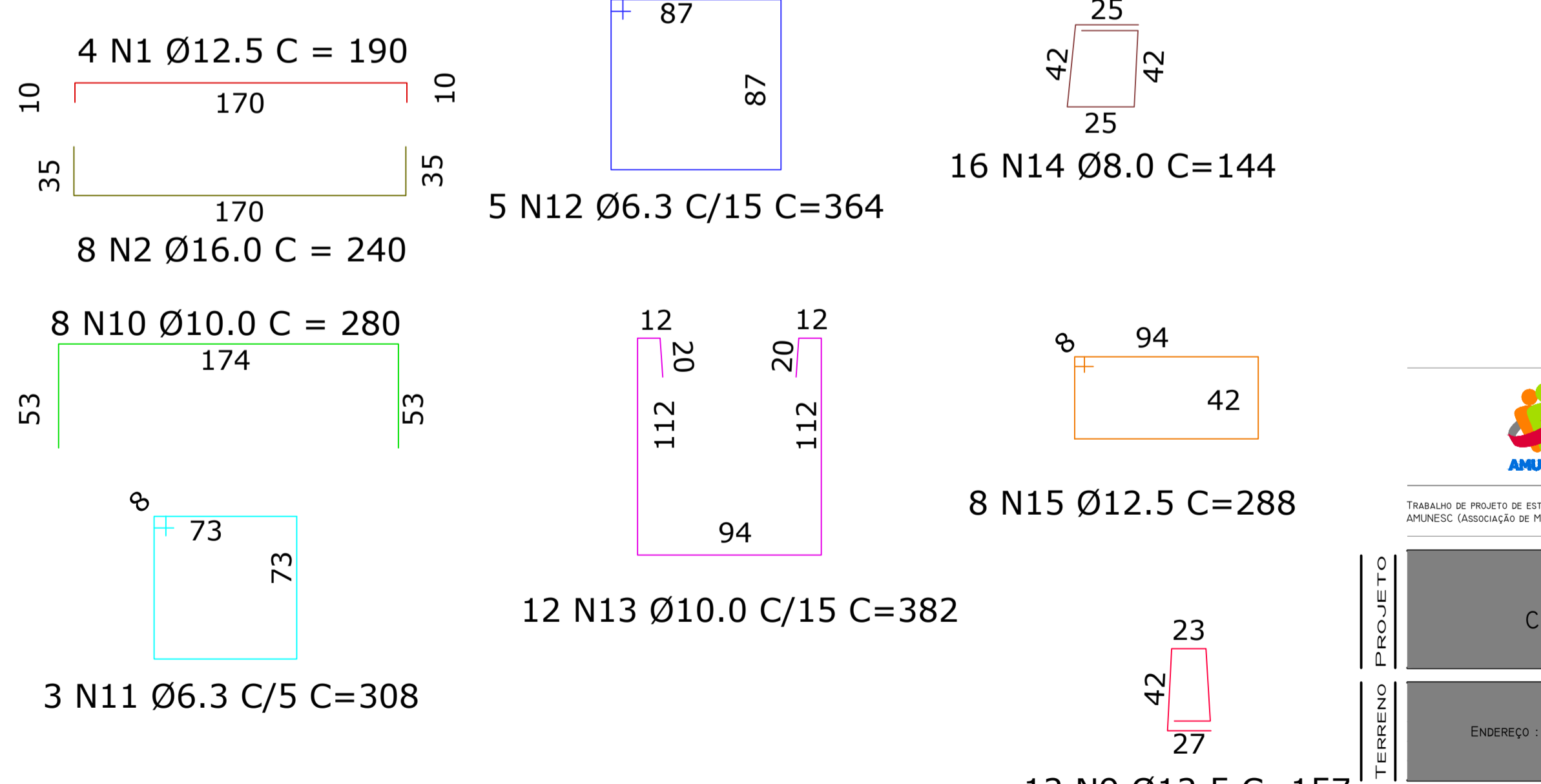
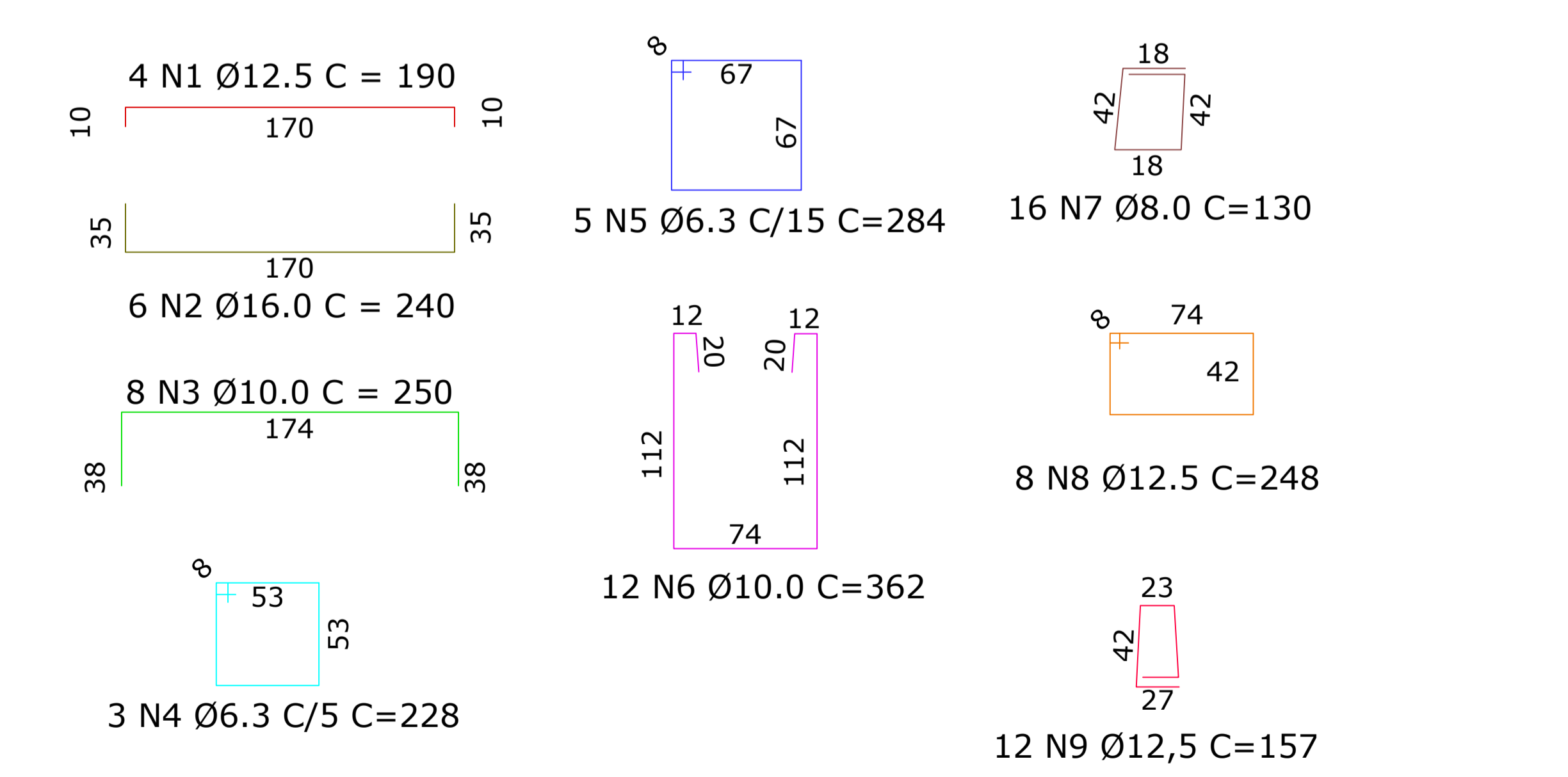
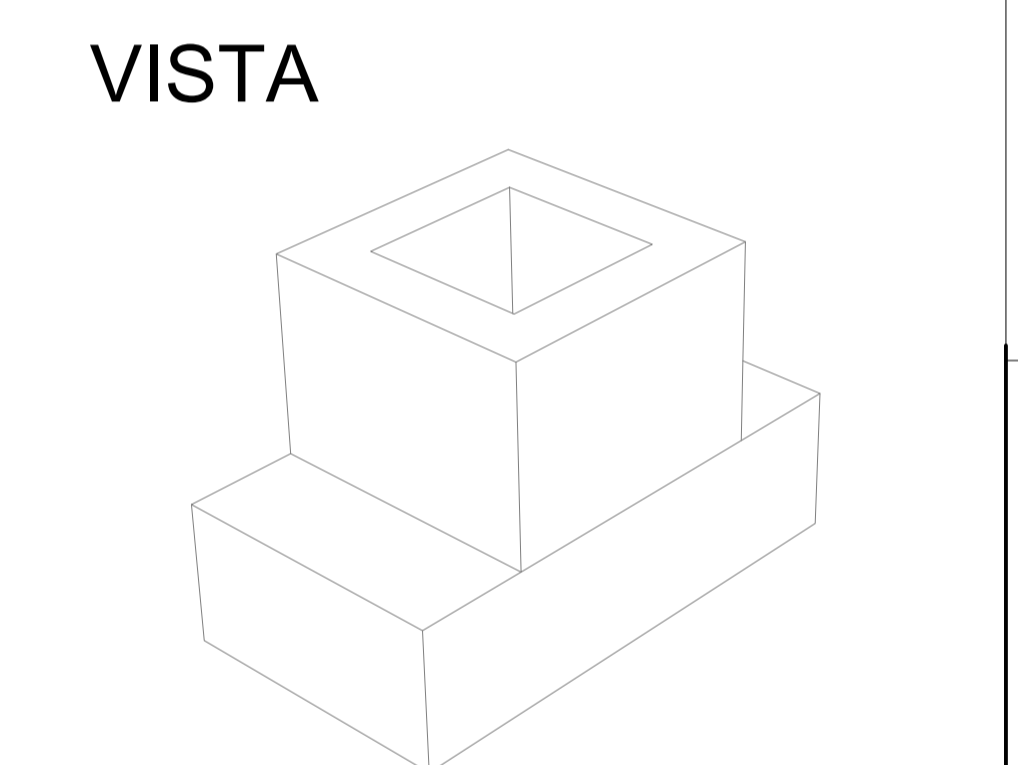


N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
1	12.5	164	190,0	311,60	1,83	300,12
2	16.0	252	240,0	604,80	3,79	955,08
3	10.0	304	260,0	760,00	1,54	468,16
4	6.3	114	228,0	259,92	0,56	63,84
5	6.3	190	284,0	539,60	0,70	133,00
6	10.0	456	362,0	1650,72	2,23	1016,88
7	8.0	608	130,0	790,40	0,51	310,08
8	12.5	304	248,0	753,92	2,39	726,56
9	12.5	492	157,0	772,44	1,51	742,92
10	10.0	304	280,0	851,20	1,73	525,92
11	6.3	114	308,0	351,12	0,75	85,50
12	6.3	190	364,0	691,60	0,89	169,10
13	10.0	456	382,0	1741,92	2,36	1076,16
14	8.0	608	144,0	875,52	0,57	346,56
15	12.5	304	288,0	875,52	2,77	842,08

CA25	Cód	Ø	Ø±16,0 (L+5%)	Peso +n%
	04003	16,0	CA25	-
	04013	6,3	1.842,24	451,35
	04014	8,0	1.665,92	658,04
	04005	10,0	5.003,84	3.087,37
	04006	12,5	2.713,48	2.613,08
	04007	16,0	635,04	1.002,09
	04008	20,0	-	-
	04010	25,0	-	-
	34056	M24	-	-
Cord.	05002	12,7	CP190	-
Telas	29001	Q113	-	-

Peso + n%: **7.812,00** Kg  
Taxa aço: **176,86** kg/m³

Volume peça		44,17	m³
Concreto	44,17	m³	110,43 ton.
EPS (cód. 18036)	-	m³	- ton.
Peso de aço	7.811,93	kg	7,81 ton.
Peso tela	-	kg	- ton.
Peso cordoalha	-	kg	- ton.
Peso total da peça		110,43	ton.
Taxa		176,86	kg/m³



Volume de concreto un.: 1,06 m³  
Quantidade: 38 unidades  
Volume total: 40,1 m³

Volume de concreto un.: 1,35 m³  
Quantidade: 3 unidades  
Volume total: 4,0 m³

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 433-5927

ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE: WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 4.B.825-4

---

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**PROJETO**  
CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL  
CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m²  
PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO

**TERRENO**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE  
ENDEREÇO: RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

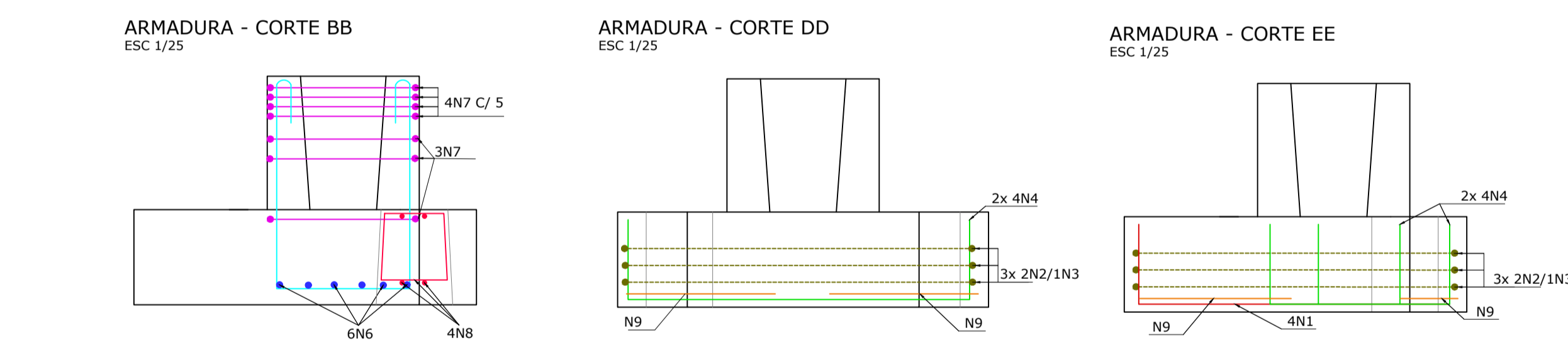
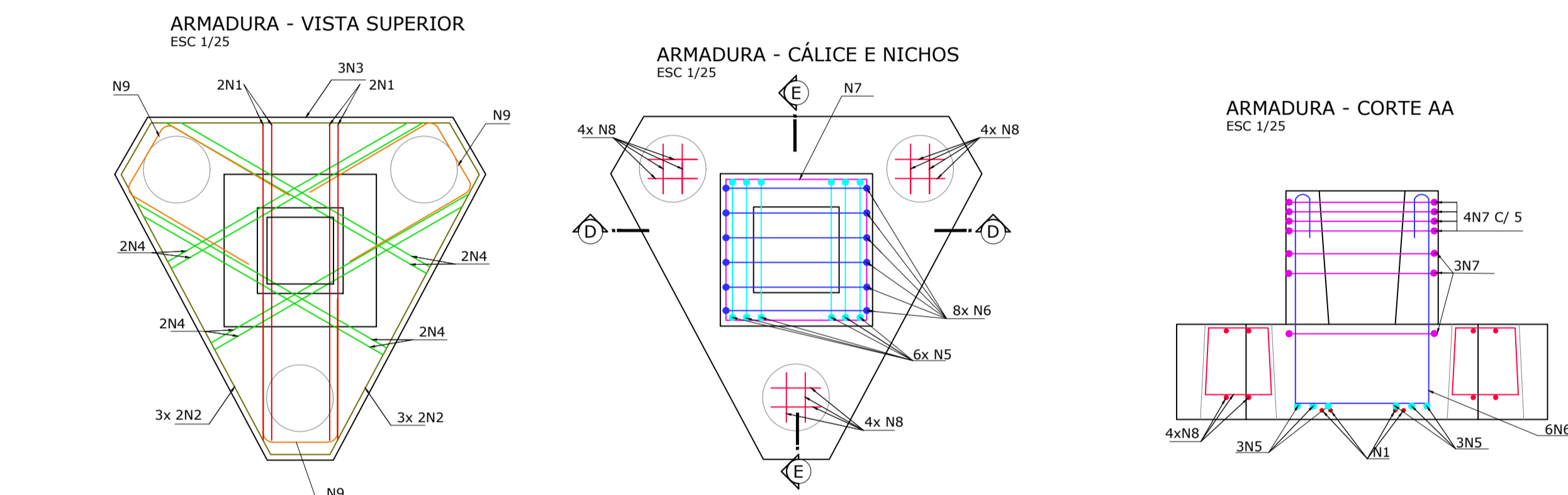
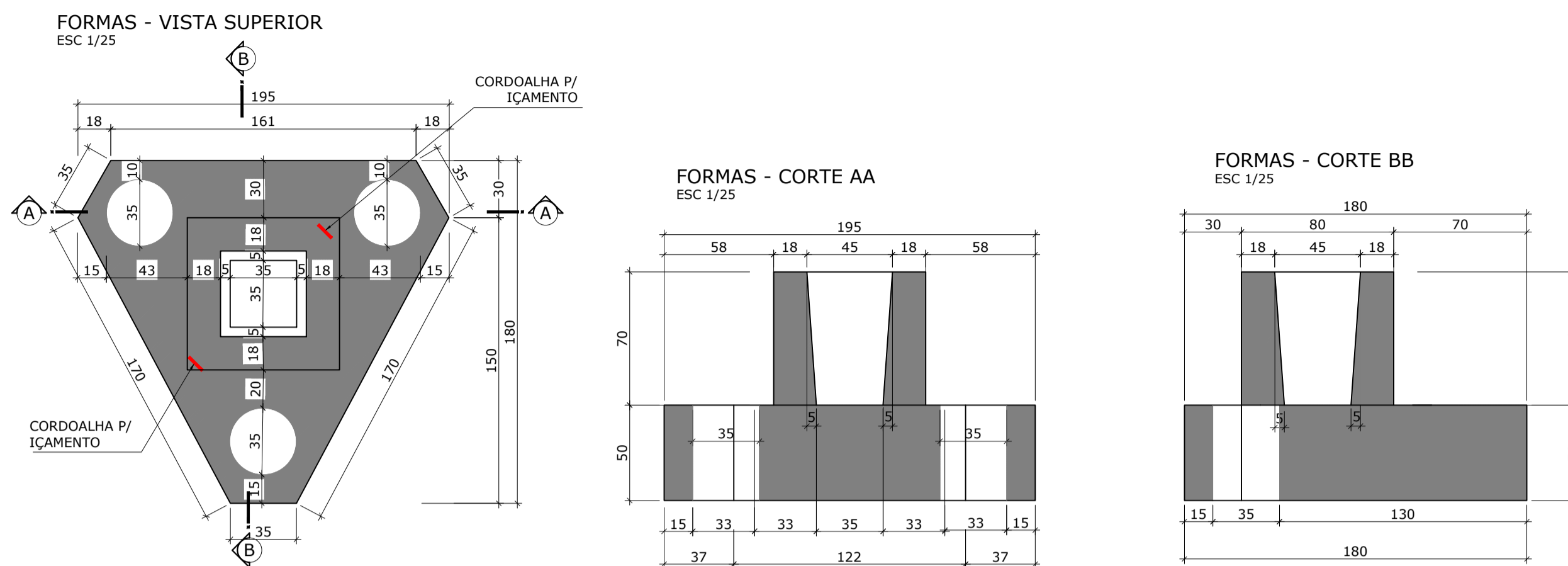
**IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS**  
PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE: **ADEMAR STRINGARI JUNIOR: 07414980901**  
PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3  
ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: **ANDERSON DIEGO DIAS: 002972053917**  
EXECUÇÃO: ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO

**PRANCHA**  
INFORMAÇÕES: CONTEÚDO DA PRANCHA: **FORMA E DETALHAMENTO DE BLOCOS BLOCOS DE 2 ESTACAS**  
NÚMERO PR: **01/04**

DATA: MARÇO DE 2022



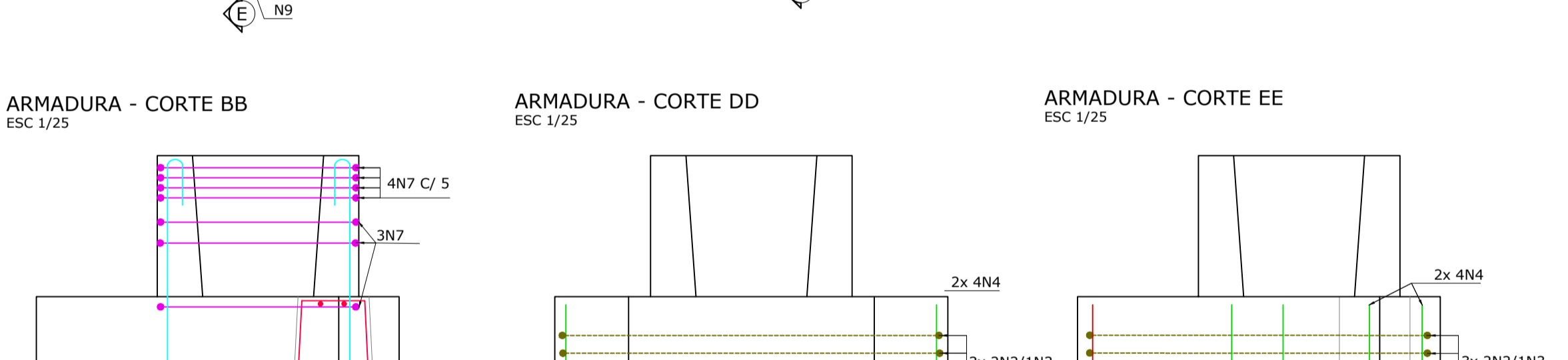
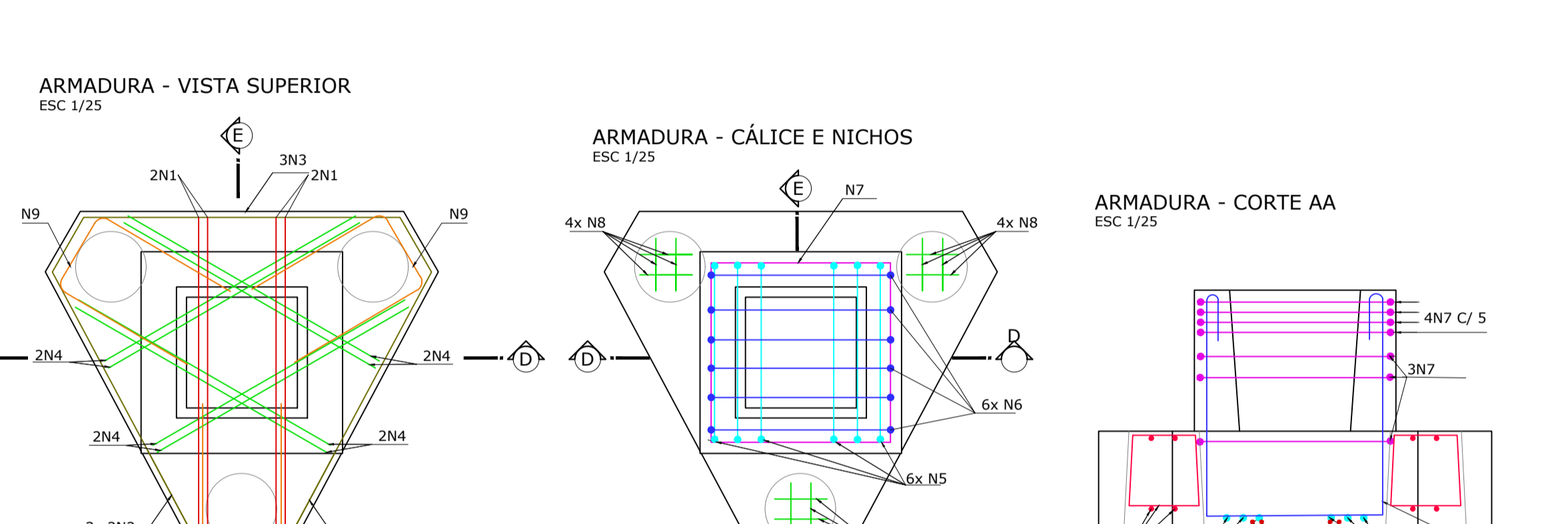
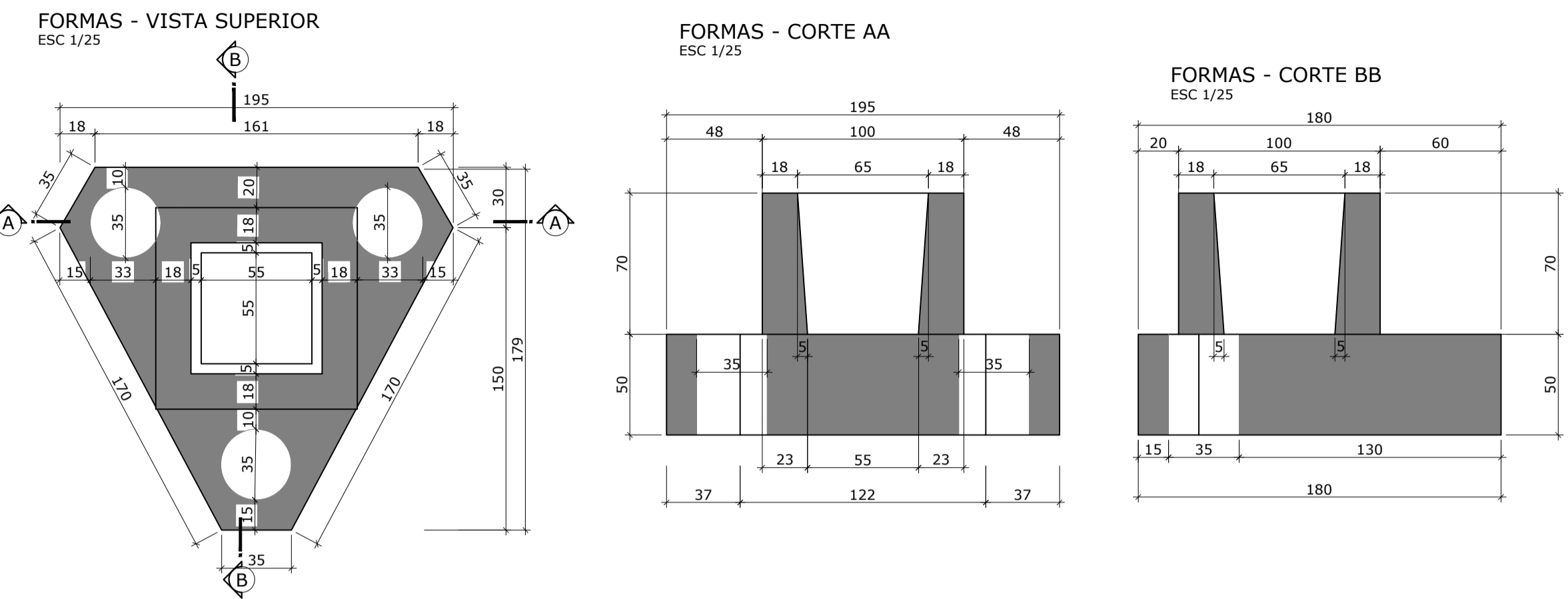
# BLOCO DE 3 ESTACAS - SEÇÃO PILAR (30x30)



- 4x N1 Ø20.0 C=249
- 3x 2N2 Ø10.0 C=228
- 3x 1N3 Ø10.0 C=218
- 2x 4N4 Ø20.0 C=234
- 6x N5 Ø10.0 C=337
- 6x N6 Ø10.0 C=341
- 7x N7 Ø8.0 C=332
- 3x N9 Ø16.0 C=172
- 12x N8 Ø12.5 C=142

Volume de concreto un.: 1,46 m³  
 Quantidade: 6 unidades  
 Volume total: 8,8 m³

# BLOCO DE 3 ESTACAS - SEÇÃO PILAR (50x50)



- 4x N1 Ø20.0 C=249
- 3x 2N2 Ø10.0 C=228
- 3x 1N3 Ø10.0 C=218
- 2x 4N4 Ø20.0 C=234
- 6x N10 Ø10.0 C=352
- 6x N11 Ø10.0 C=356
- 7x N12 Ø8.0 C=384
- 3x N9 Ø16.0 C=172
- 12x N8 Ø12.5 C=142

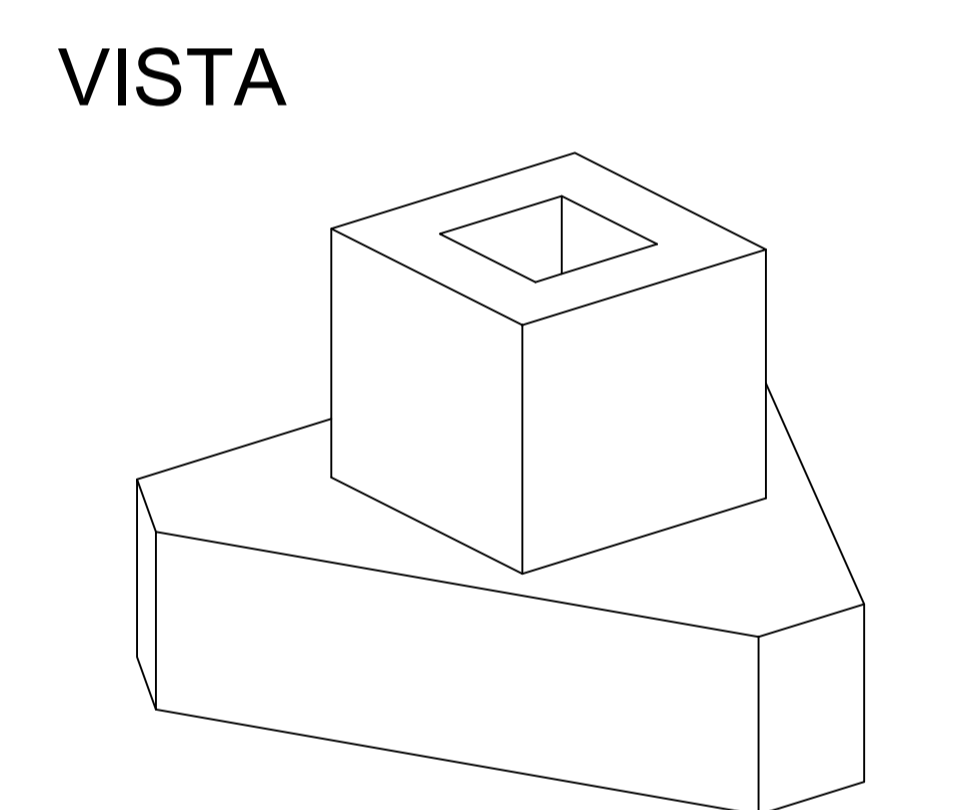
Volume de concreto un.: 1,58 m³  
 Quantidade: 2 unidades  
 Volume total: 3,2 m³

N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
1	20.0	8	249.0	19.92	6.14	49.12
2	10.0	12	228.0	27.36	1.41	16.92
3	10.0	6	218.0	13.08	1.35	8.10
4	20.0	16	234.0	37.44	5.77	92.32
5	10.0	6	337.0	20.22	2.08	12.48
6	10.0	6	341.0	20.46	2.10	12.60
7	8.0	7	332.0	23.24	1.31	9.17
8	12.5	24	142.0	34.08	1.37	32.88
9	16.0	6	172.0	10.32	2.71	16.26
10	10.0	6	352.0	21.12	2.17	13.02
11	10.0	6	356.0	21.36	2.20	13.20
12	8.0	7	384.0	26.88	1.52	10.64

CA25	Cód.	Ø	Ø±16.0 (L+5%)	Peso +n%
	04013	6.3	-	-
	04014	8.0	50,12	19,80
	04005	10.0	123,60	76,26
	04006	12.5	34,08	32,82
	04007	16.0	10,84	17,11
	04008	20.0	60,23	148,53
	04010	25.0	-	-
	34056	M24	-	-
Cord.	05002	12.7 CP190	-	-
Telas	29001	Q113	-	-

Peso + n%: **295,00 Kg**  
 Taxa aço: **24,71 kg/m³**

Volume peça	11,92 m³	11,92 m³
Concreto	11,92 m³	29,80 ton.
EPS (cód. 18036)	- m³	- ton.
Peso de aço	294,52 kg	0,29 ton.
Peso tela	- kg	- ton.
Peso cordoalha	- kg	- ton.
Peso total da peça	-	29,80 ton.
Taxa	-	24,71 kg/m³

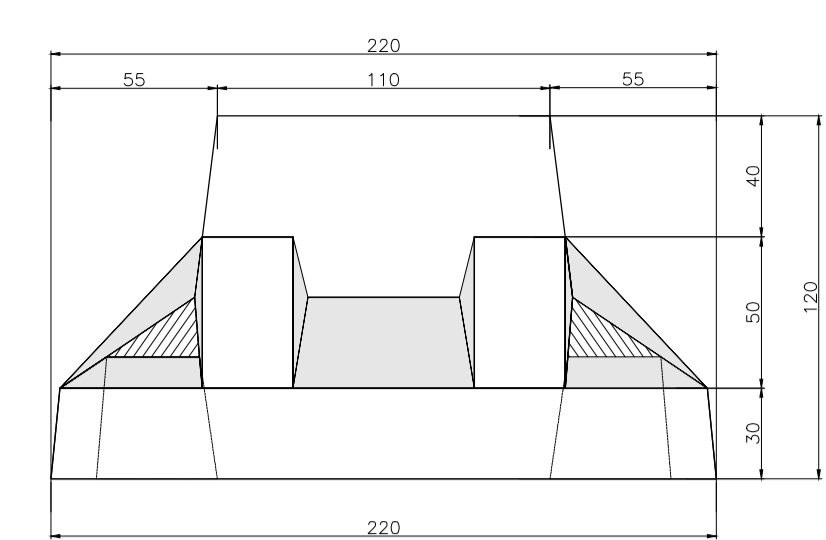
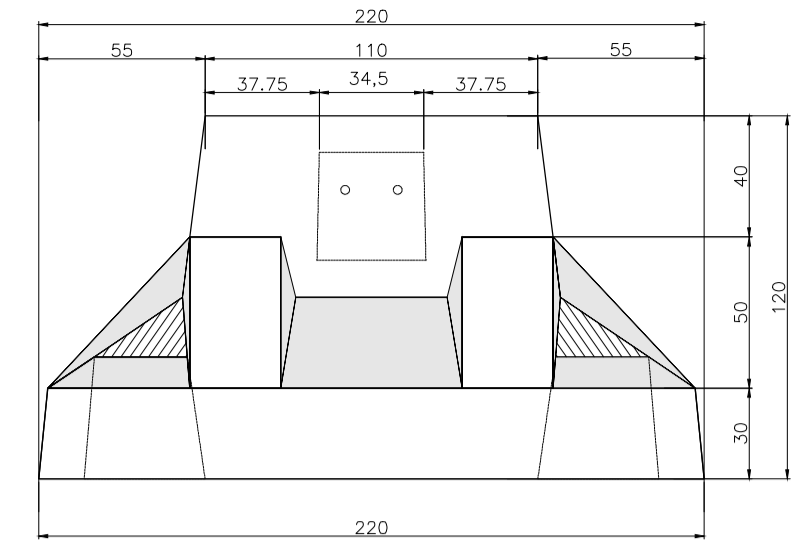
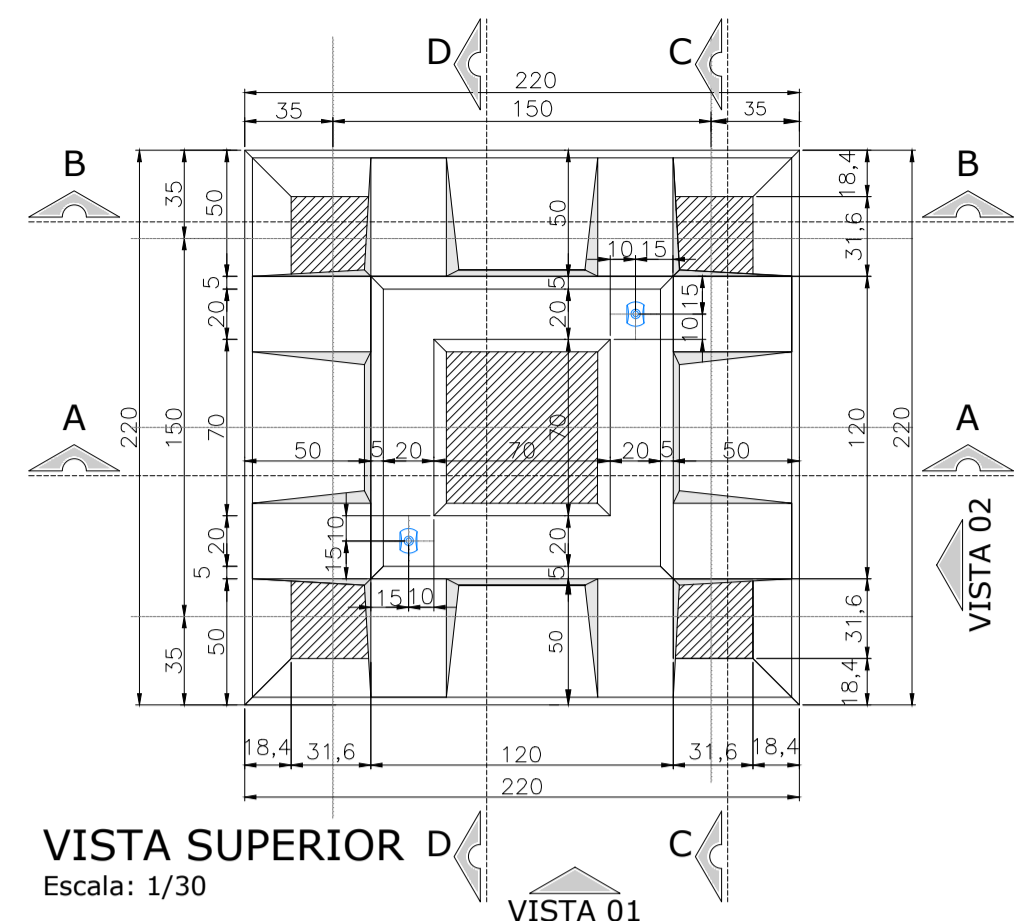


Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina  
 89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 435-5927  
 AMUNESC  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 HOME PAGE: WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 4.B.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

PROJETO	CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m² PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE ENDEREÇO: RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC	
TERRENO		
APROVAÇÕES E ASSINATURAS	PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE	ADEMAR STRINGARI JUNIOR: 07414980901
	PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS 009730539172
PRONCHIA	INFORMAÇÕES	CONTEÚDO DA PRONCHIA
	DESIGNO: BLOCOS NOME DO ARQUIVO: 24.08.2017 09:47:44 PM, 02.04.2018 ESCALA: INDICADA DATA: MARÇO DE 2022	FORMA E DETALHAMENTO DE BLOCOS BLOCOS DE 3 ESTACAS
		NÚMERO PR: 02/04

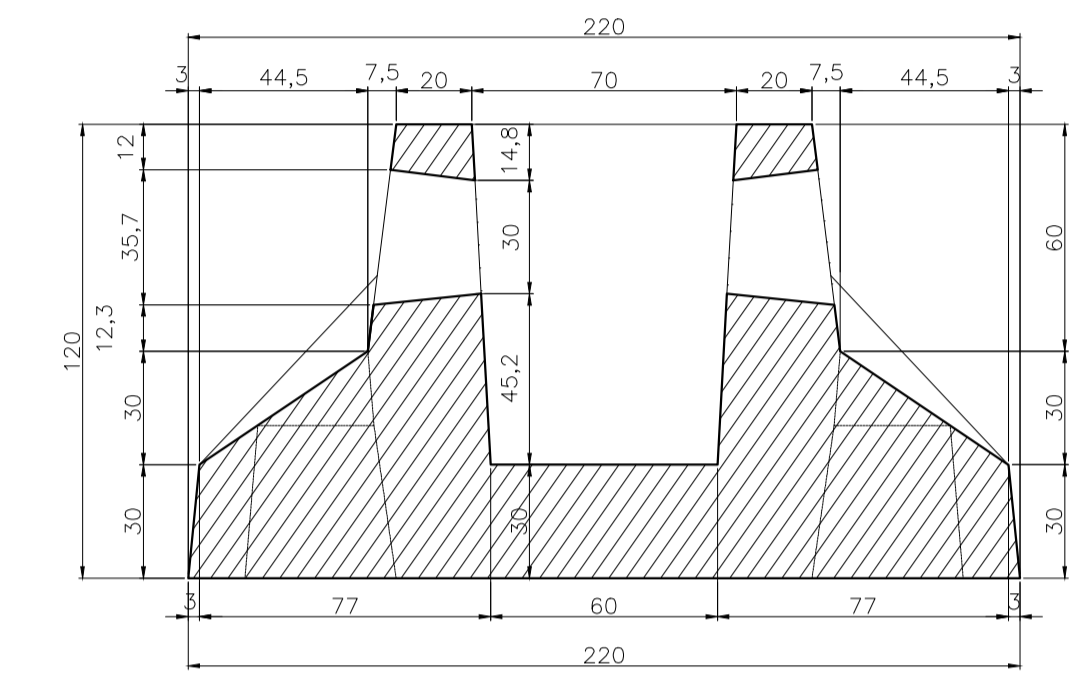
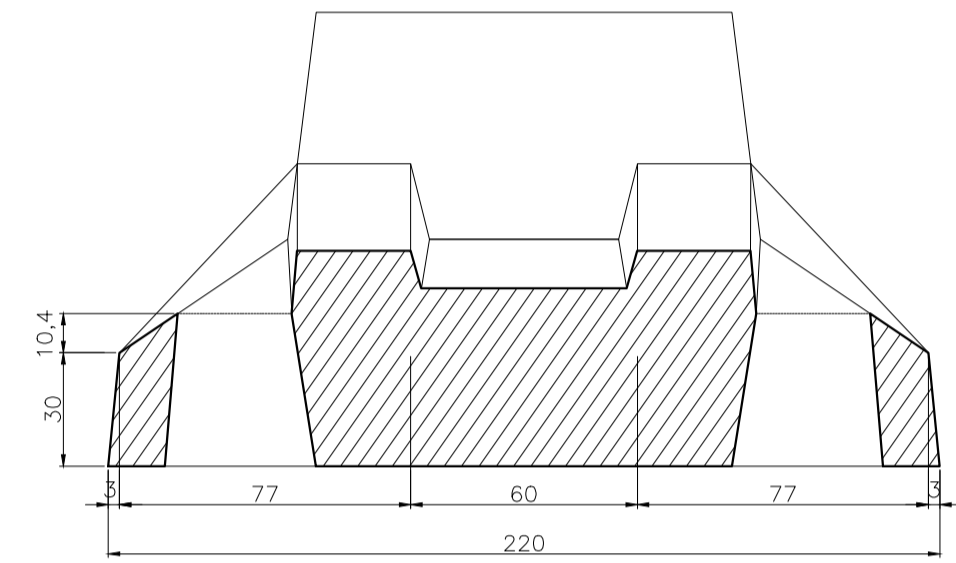
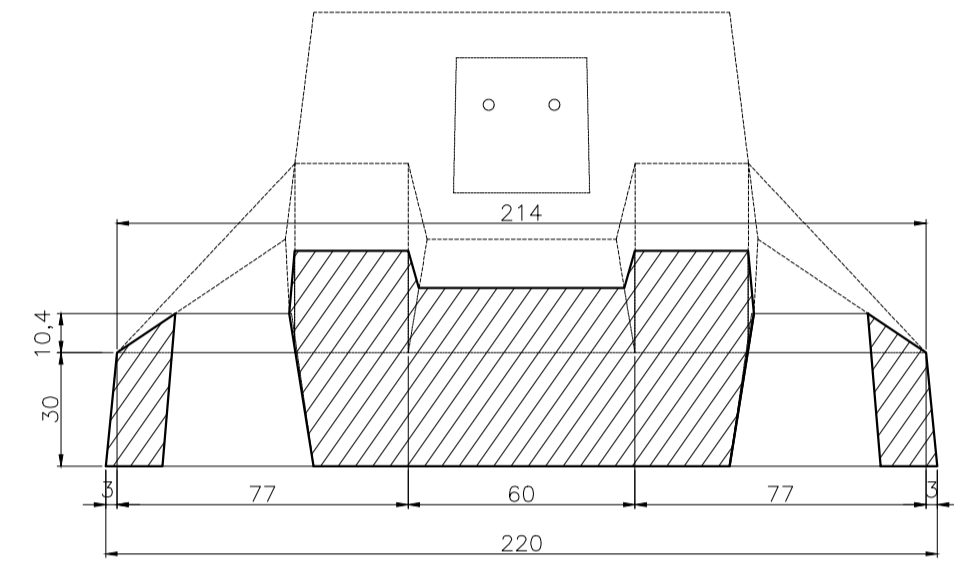
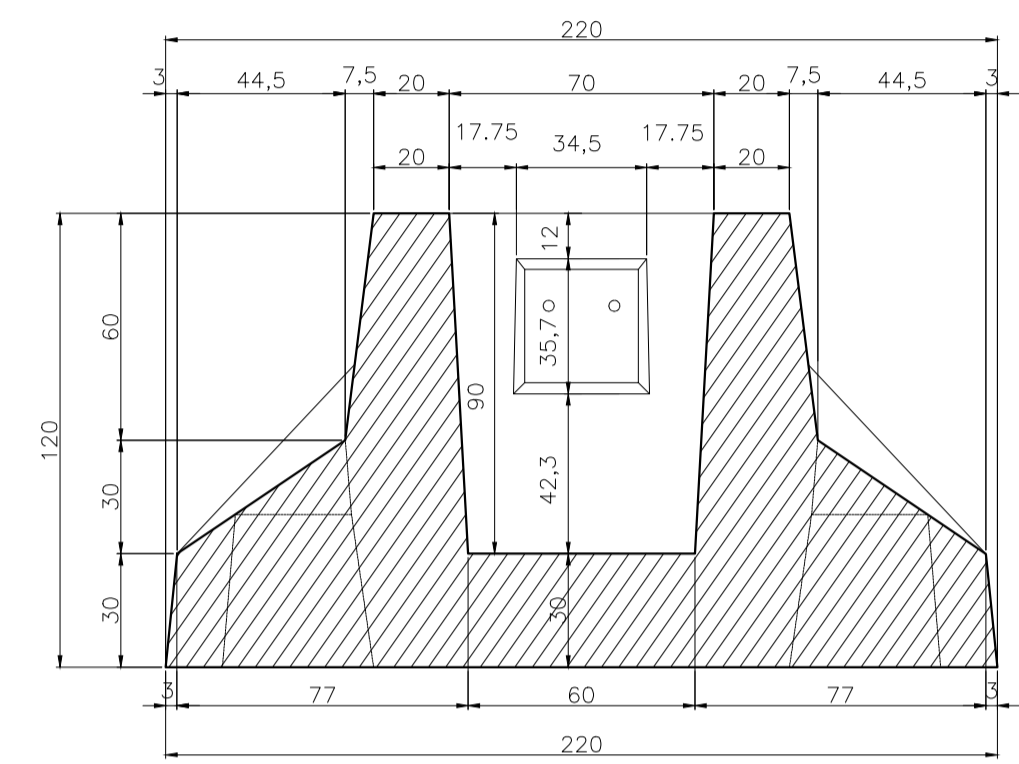




VISTA 01  
Escala: 1/25

VISTA 02  
Escala: 1/25

VISTA SUPERIOR D  
Escala: 1/30

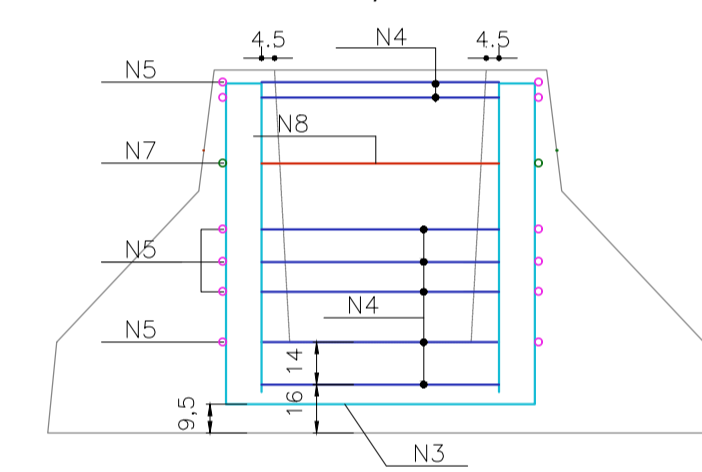
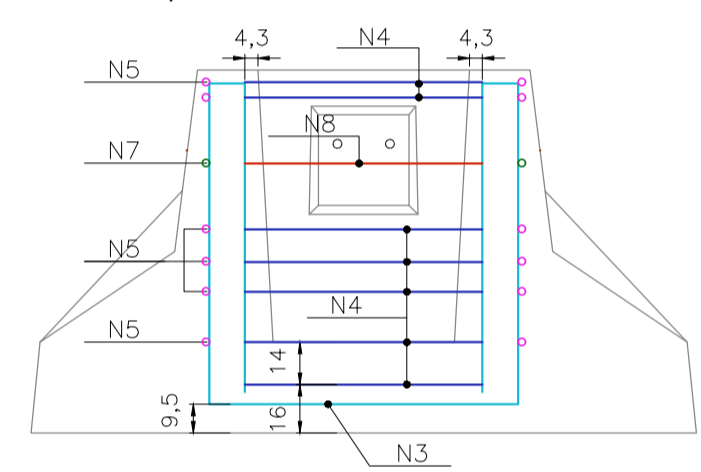
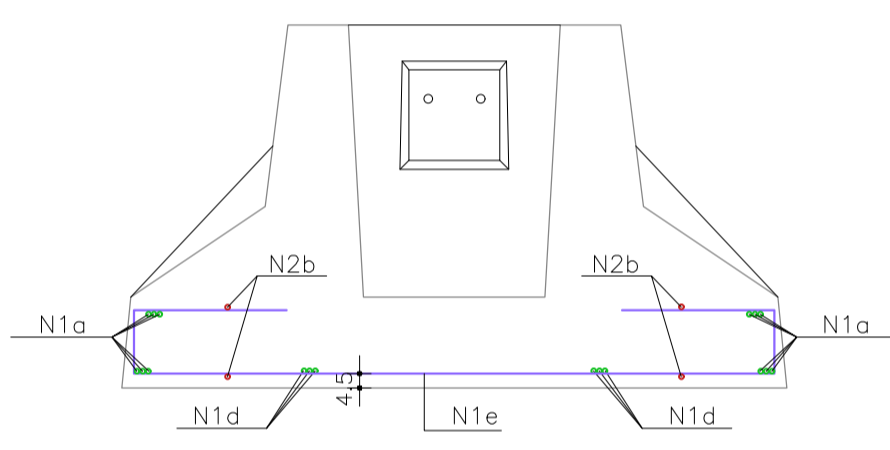
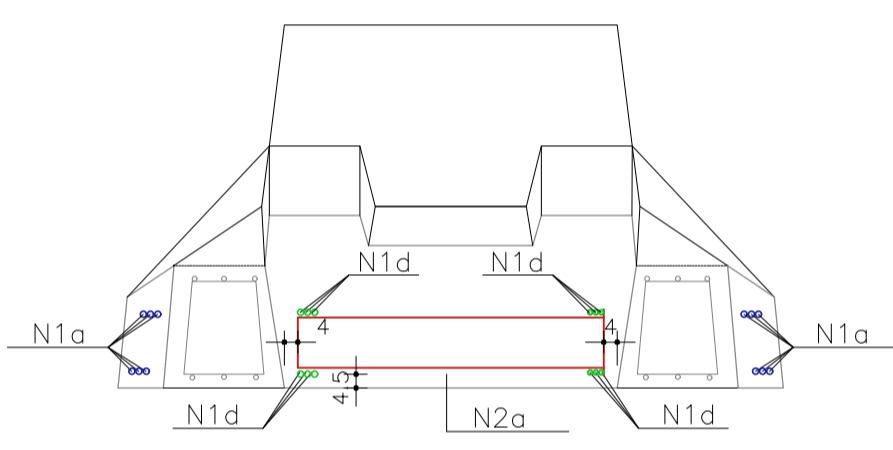


CORTE AA  
Escala: 1/20

CORTE BB  
Escala: 1/20

CORTE CC  
Escala: 1/20

CORTE DD  
Escala: 1/20

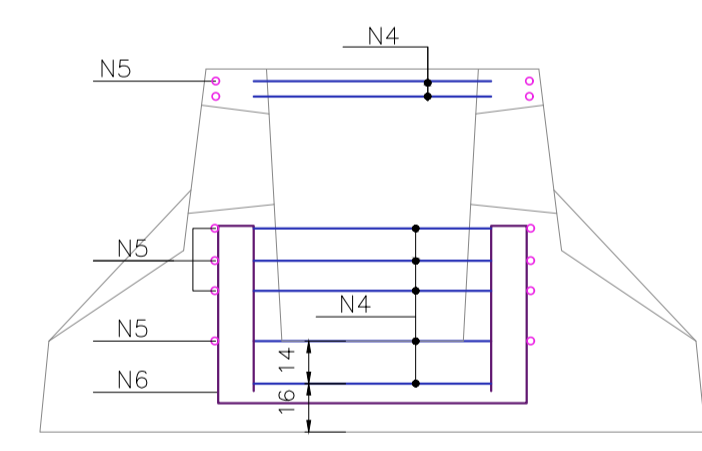
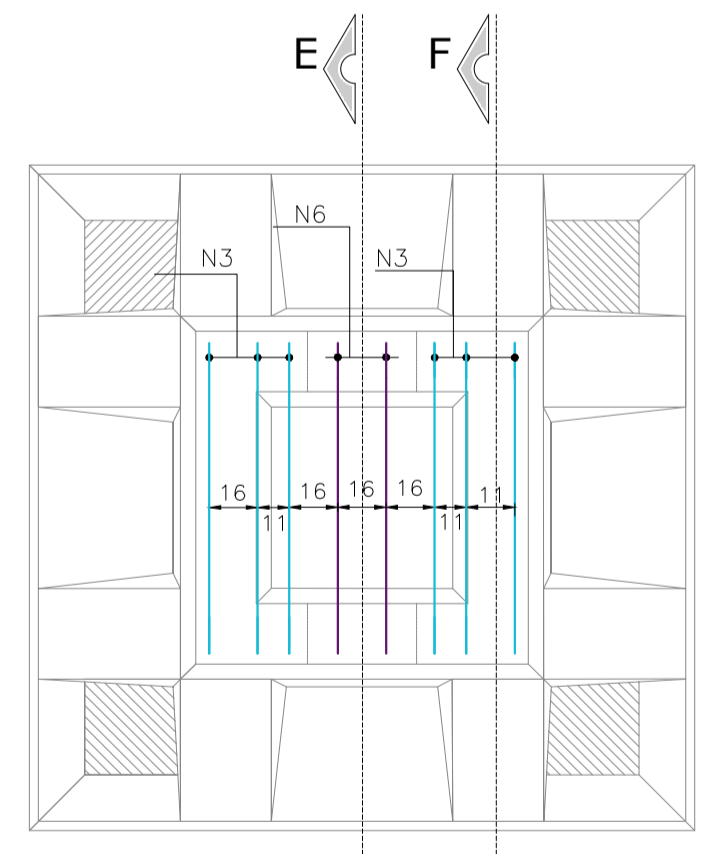
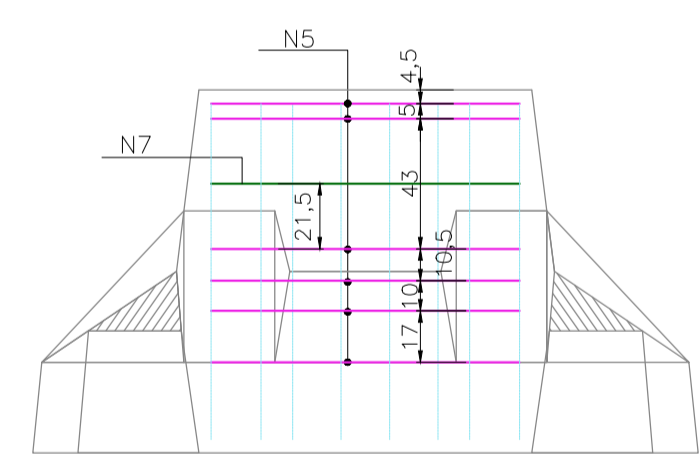
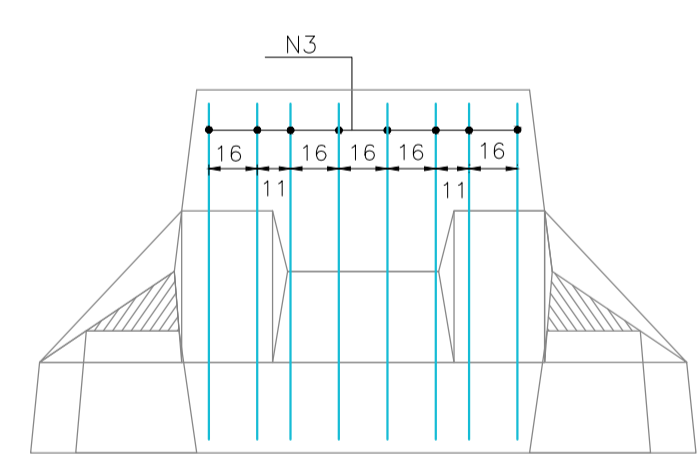
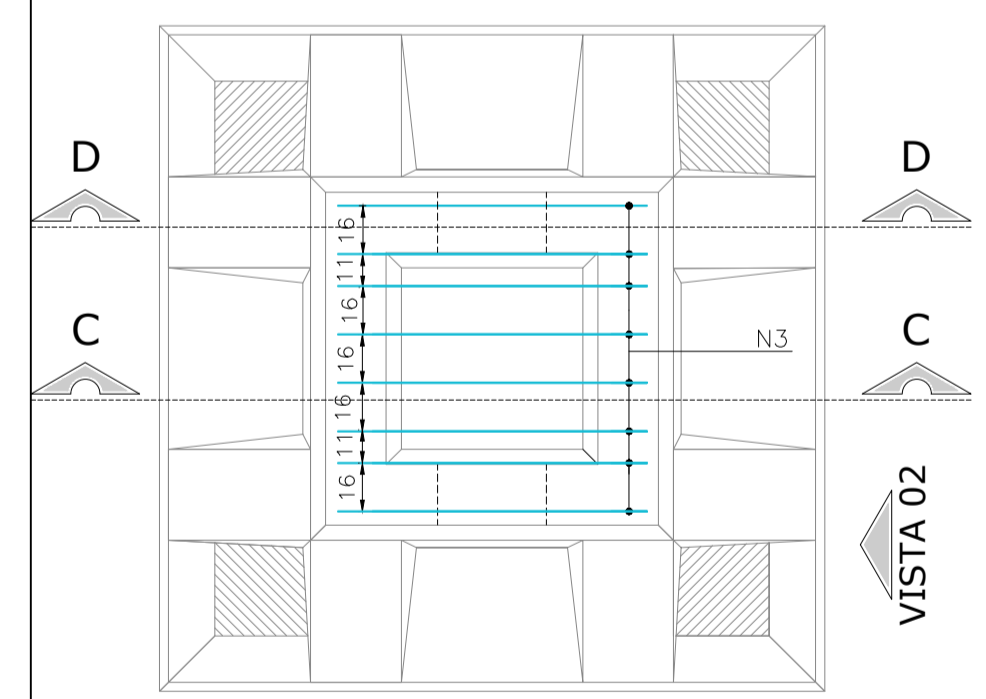


CORTE AA  
Escala: 1/25

CORTE BB  
Escala: 1/25

CORTE CC  
Escala: 1/25

CORTE DD  
Escala: 1/25



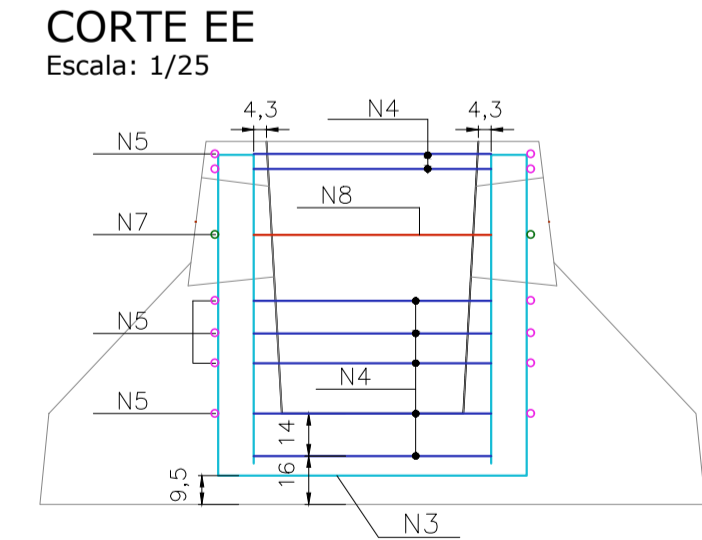
CORTE EE  
Escala: 1/25

ARMADURA TRANSVERSAL  
Escala: 1/25

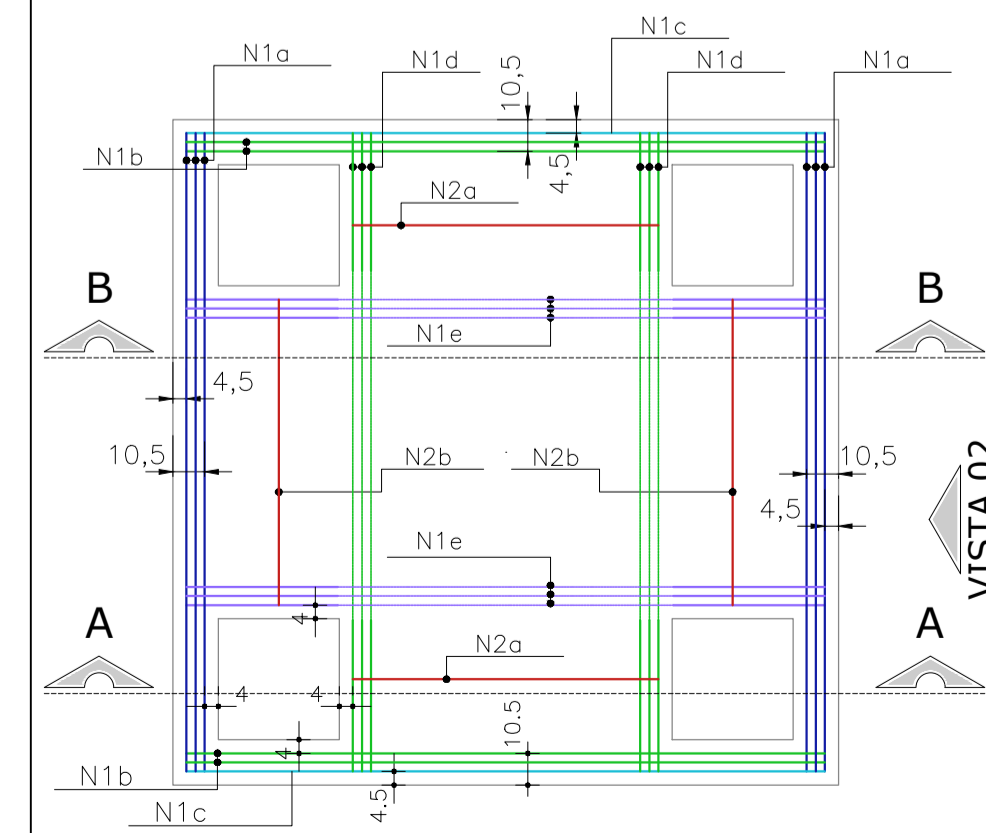
VISTA 2 - COMPLEMENTAR  
(armadura lateral)  
Escala: 1/25

VISTA 2 - COMPLEMENTAR  
(armadura pele)  
Escala: 1/25

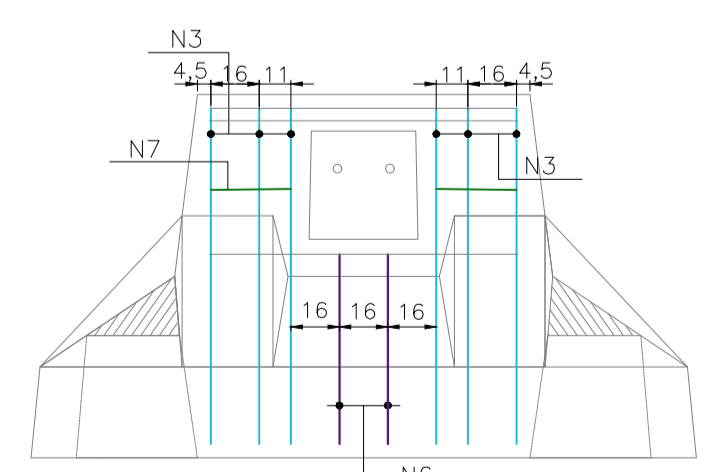
ARMADURA TRANSVERSAL  
Escala: 1/25



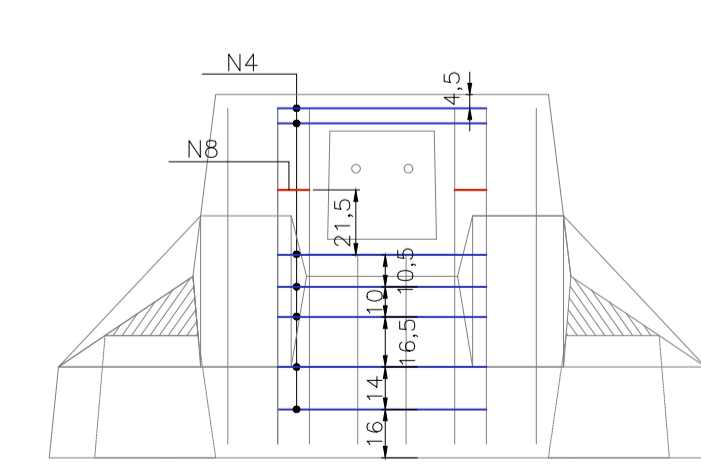
CORTE FF  
Escala: 1/25



ARMADURA PRINCIPAL  
(armadura inferior em malha)  
Escala: 1/25



VISTA 1 - COMPLEMENTAR  
(armadura lateral)  
Escala: 1/25



VISTA 1 - COMPLEMENTAR  
(armadura pele)  
Escala: 1/25

Lista de aços (RESUMO TOTAL)						
N	Ø	Quant.	L(cm)	L total(m)	kg(unit.)	Kg(total)
1a	16.0	6	478	28,68	7,54	45,3
1b	16.0	4	470	18,8	7,42	29,7
1c	16.0	2	460	9,20	7,26	14,5
1d	16.0	6	352	21,12	5,55	33,3
1e	16.0	6	344	20,64	5,43	32,6
2a	12.5	2	260	5,20	2,50	5,00
2b	12.5	2	274	5,48	2,64	5,30
3	12.5	14	542	75,88	5,22	73,1
4	12.5	7	344	24,08	3,31	23,2
5	12.5	6	440	26,4	4,24	25,4
6	12.5	2	350	7,00	3,37	6,75
7	12.5	4	175	7,00	1,68	6,75
8	12.5	4	129	5,16	1,24	5,00
9	12.5	24	130	31,2	1,25	30,0

RESUMO DO AÇO			
Ø	L +10%	PESO +10%	
12.5	206,1	198,5	369,4 kg
16.0	108,3	170,9	
PESO TOTAL DO AÇO +10%:			369,4 kg

N	DETALHE DOS FERROS	N'
1a		6Ø16.0
1b		4Ø16.0
1c		2Ø16.0
1d		6Ø16.0
1e		6Ø16.0
2a		2Ø12.5
2b		2Ø12.5

N	DETALHE DOS AÇOS	N'
3		1x8Ø12.5
4		7Ø12.5
5		6Ø12.5
7		1X2Ø12.5
8		1X2Ø12.5

Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina  
89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 184-3 - AMÉRICA - FONE: 011\*67 435-5927  
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 4.B.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

**PROJETO**  
**TERRENO**  
**FRANCHA**

**CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**  
CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m<sup>2</sup>  
PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO

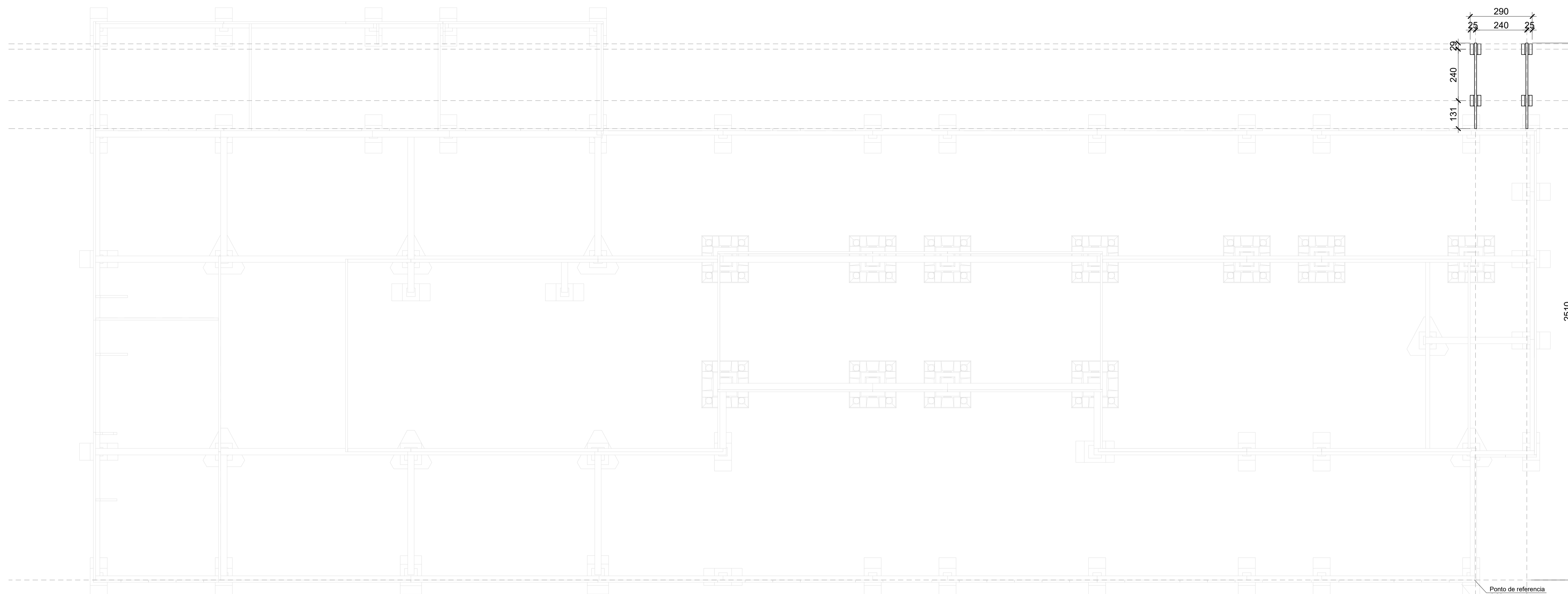
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**  
ENDEREÇO: RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC

**INFORMAÇÕES**  
DESENHO: BLOCOS  
NOME DO ARQUITETO: ANDERSON DIEGO DIAS  
ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3  
ESCALA: INDICADA  
DATA: MARÇO DE 2022

**CONTÉUDO DA FRANCHA**  
FORMA E DETALHAMENTO DE BLOCOS  
BLOCOS DE 4 ESTACAS

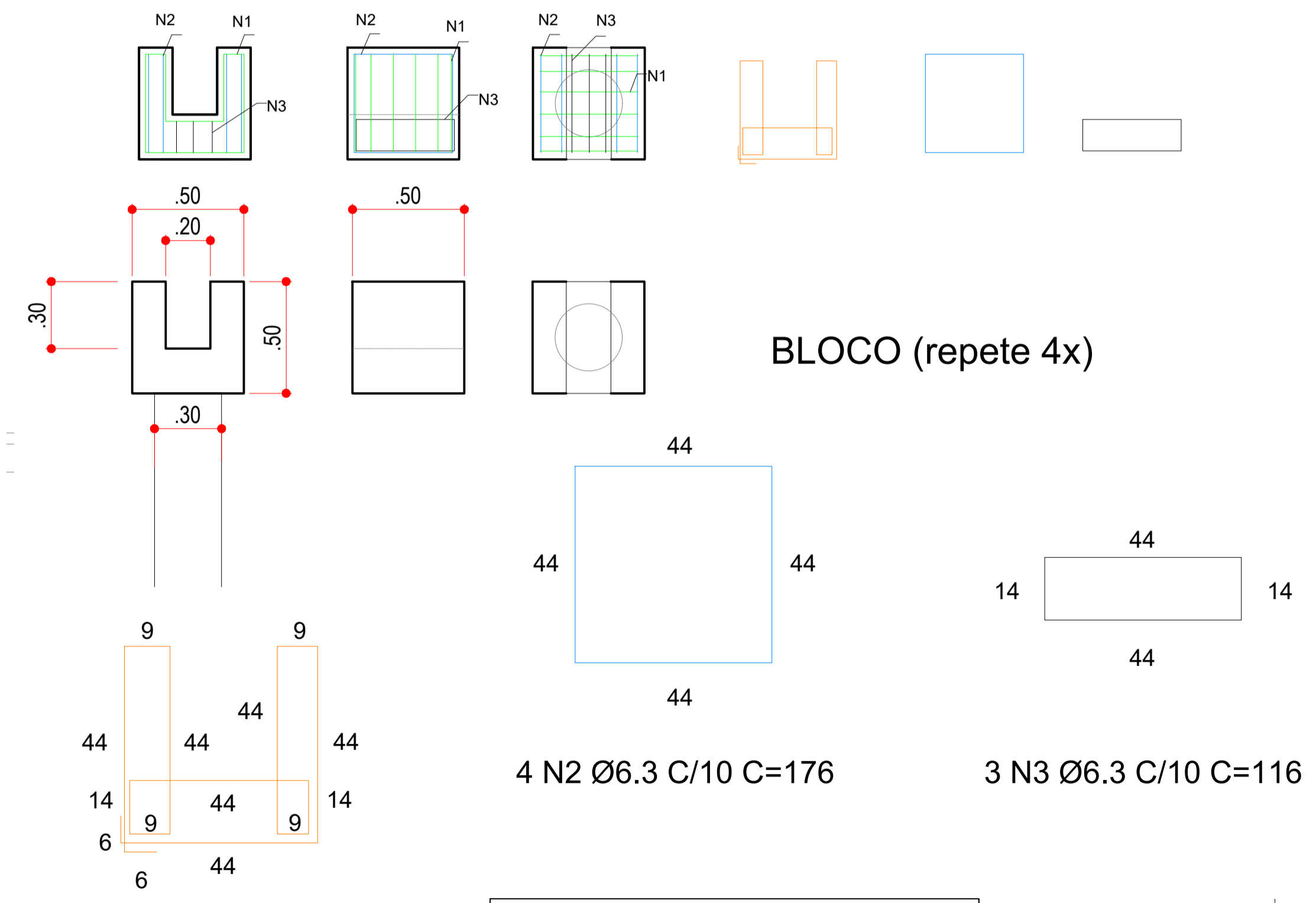
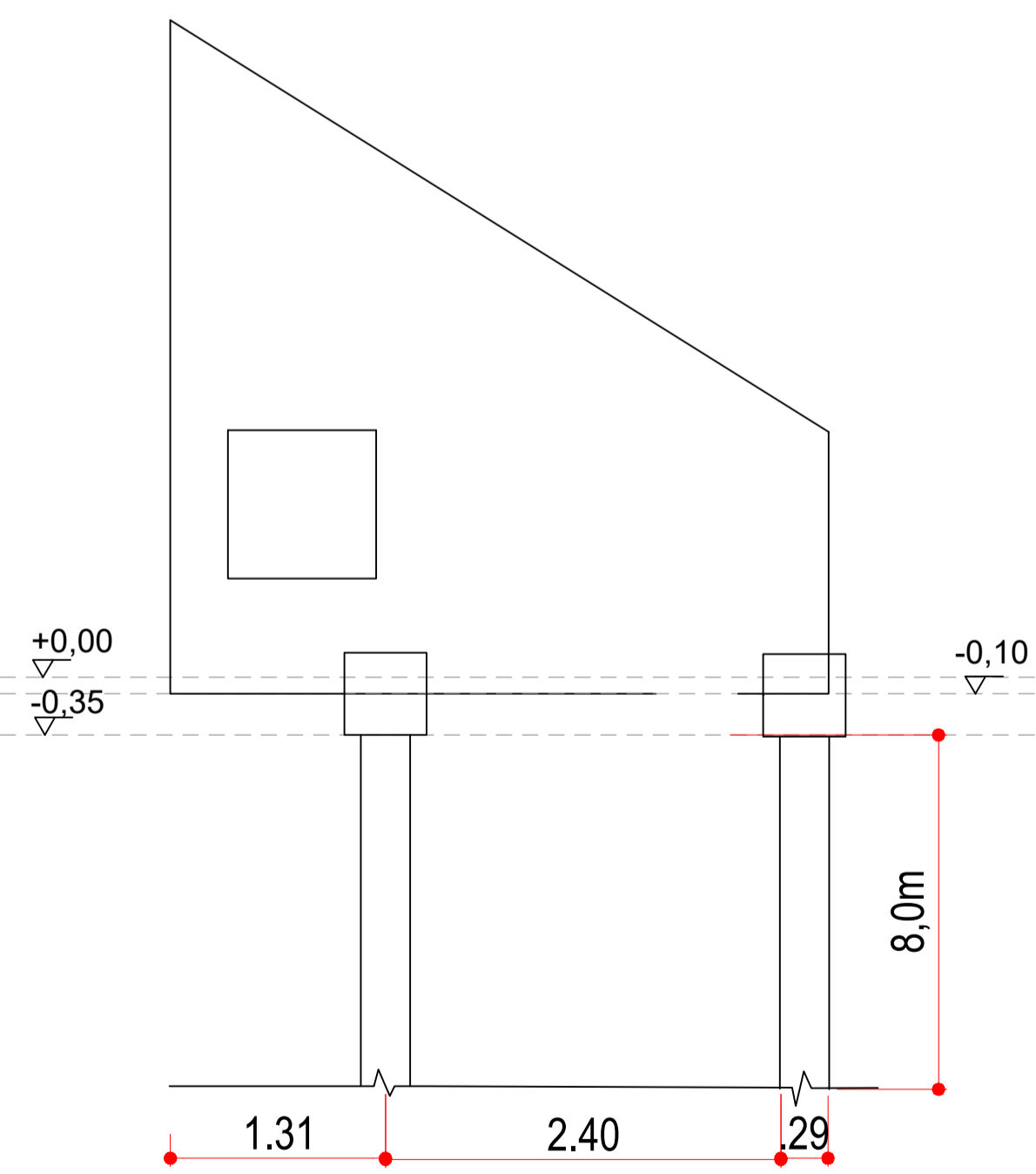
**NÚMERO PR.**  
03/04





**LOCAÇÃO DE BLOCOS**

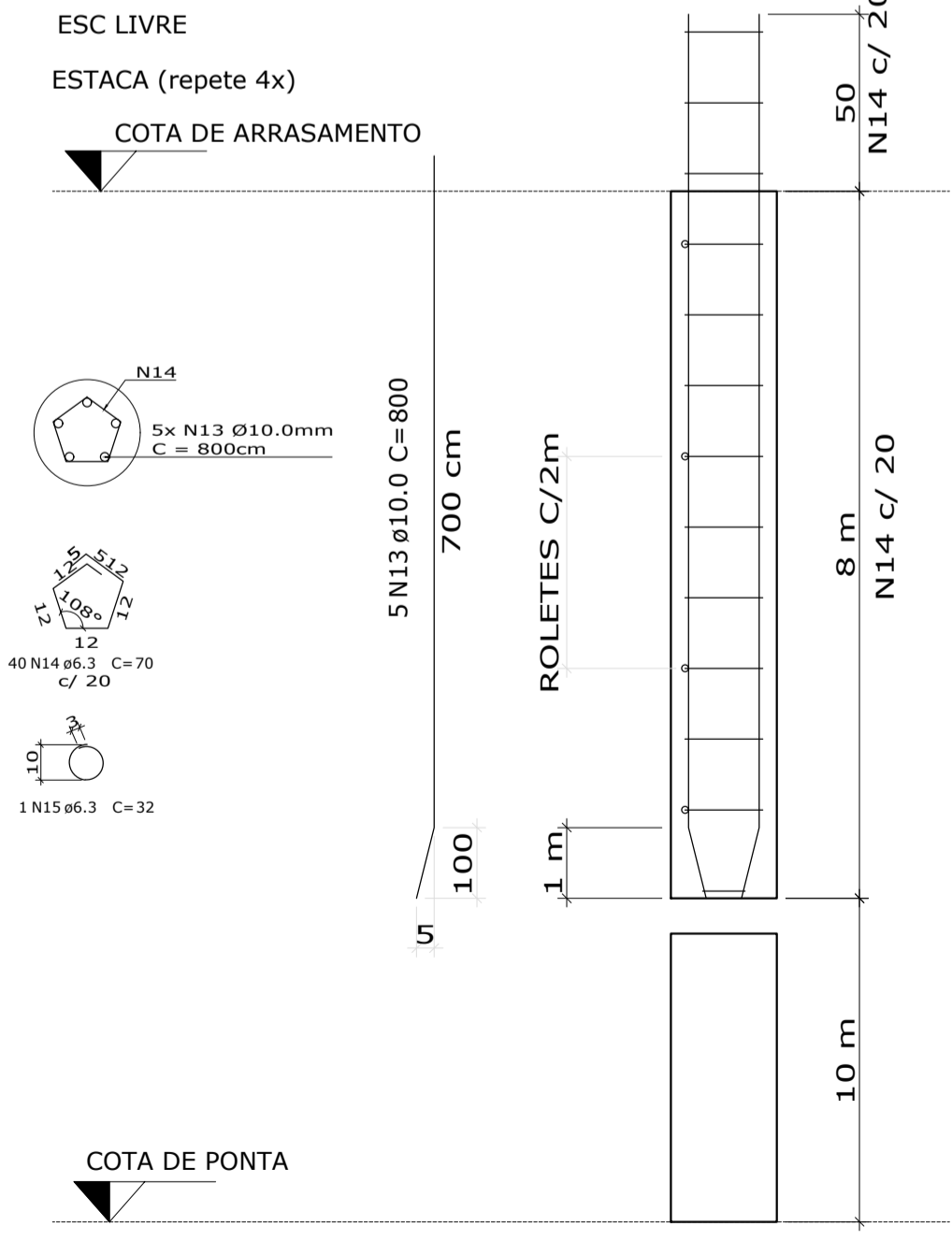
Escala 1:100



LISTA DE AÇOS DA ARMADURA						
N	Ø	Quant.	L (cm)	L total (m)	Kg (un)	Kg (total)
1	6.3	6	340,0	20,40	0,83	4,98
2	6.3	4	176,0	7,04	0,43	1,72
3	6.3	3	116,0	3,48	0,28	0,84

RESUMO DA PEÇA	
Vol. concreto :	0,095 m <sup>3</sup>
Vol. EPS :	m <sup>3</sup>
Vol. SICAL :	m <sup>3</sup>
Peso :	0,238 ton.
Taxa arm. :	86,124 kg/m <sup>3</sup>

**ARMADURA DA ESTACA**



LISTA DE AÇOS DA ARMADURA						
13	10.0	5	800,0	40,00	4,94	24,70
14	6.3	40	70,0	28,00	0,17	6,80
15	6.3	1	32,0	0,32	0,08	0,08

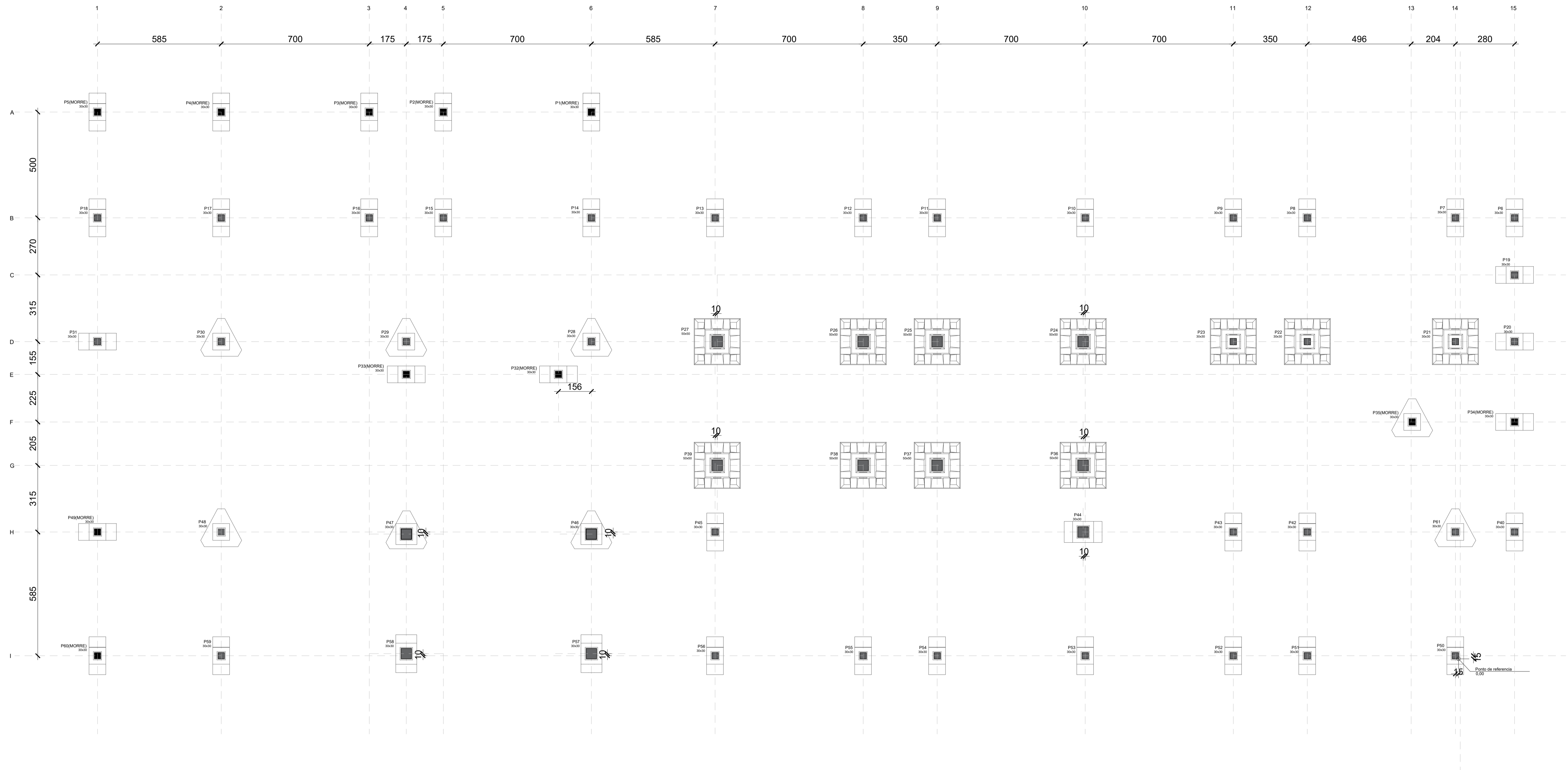
RESUMO DA PEÇA	
Vol. concreto :	1,13 m <sup>3</sup>
Vol. EPS :	m <sup>3</sup>
Vol. SICAL :	m <sup>3</sup>
Peso :	2,825 ton.
Taxa arm. :	28,158 kg/m <sup>3</sup>

OBSERVAÇÃO: Em caso de divergência de medidas e inclinação com o projeto arquitetônico, seguir com as medidas do arquitetônico

**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 89216-000 - JOINVILLE - SC - Rua Max Colln, 1843 - América - Fone: 01147 433-3827  
**AMUNESC**  
 ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL  
 home page : www.amunesc.org.br  
 CREA SC 48.825-4

Trabalho de projeto de estruturas de concreto pré-fabricado realizado através de Contrato de Prestação de Serviço Especializado de Engenharia para a AMUNESC (Associação de Municípios do Nordeste de Santa Catarina).

Projeto	<b>CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL</b> CEI Dalmazio Conrado - ÁREA TOTAL: 2886,41m <sup>2</sup> PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE Endereço : Rua Dalmazio Conrado Miranda, Bairro Vila Cubatão, Joinville/SC	
Terreno	ADMINISTRAÇÃO Prefeito do município de Joinville	
	ADEMAR STRINGARI JUNIOR:07414980901	
Identificação e Assinaturas	PROJETO: Anderson Diego Dias Arquiteto / CAU-SC A121650-3	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS:060973053917
	EXECUÇÃO: ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:	
Prancha	Informações: Desenho: DETALHE Nome do Arquivo: 01_000_012_000_001_v01_04_2022 Escala: INDICADA Data: Abril de 2022	CONTEUDO DA PRANCHA: <b>DETALHE BLOCOS E ESTACA PARA PAINÉIS ESCADA</b>
	NÚMERO PR.: <b>04/04</b>	



**Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina**  
 89216-000 - JOINVILLE - SC - RUA MAX COLIN, 1843 - AMÉRICA - FONE: 0\*\*47 425-5927  
 ASSessoria e COordenadoria de PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL e REGIONAL  
 HOME PAGE : WWW.AMUNESC.ORG.BR CREA SC 48.825-4

TRABALHO DE PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO REALIZADO ATRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO DE ENGENHARIA PARA A AMUNESC (ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA).

PRONCHAS	PROJETO	CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,4m <sup>2</sup> PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	
	TERRENO	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC	
IDENTIFICAÇÕES E ASSINATURAS	ADMINISTRAÇÃO	ADEMAR STRINGARI JUNIOR:07414980901 PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE	
	PROJETO	ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC A12650-3	
INFORMAÇÕES	EXECUÇÃO	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	
	CONTEÚDO DA PRANCHA	LOCAÇÃO BLOCOS FUNDAÇÃO	
	NÚMERO PR.	01/02	

INFORMAÇÕES  
 Objeto: PILARES PRÉ FABRICADOS  
 Nº de Projeto: 7414980901-PR-31\_02-2022  
 Escala: INDICADA  
 Data: MARÇO DE 2022





LOCAÇÃO DE ESTACAS  
escala 1:100

**CEI Dalmazio**

Considerando a sondagem do furo SP-01

- É possível utilizar estacas do tipo pré-fabricada 20x20, até a cota de 10m, para atingir as 40 toneladas de resistência da estaca. Método considerado: Aoki Veloso.
- Não é recomendado utilizar estacas hélice-contínua devido baixa confiabilidade na resistência de ponta. Estacas com diâmetro de 40cm e 10m de profundidade devem apresentar resistências de 25 a 30 ton.

Sugestão: Utilizar apenas estacas pré-fabricadas. Estaca tipo hélice apenas em situações que possam afetar construções vizinhas

Obs: Elaborar Sondagem SPT, com 6 furos na projeção da edificação conforme norma específica, para validação das fundações

TOTAL DE ESTACAS = 150

PROJETO	CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL CEI DALMAZIO CONRADO - ÁREA TOTAL: 2886,41M <sup>2</sup> PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE ENDEREÇO : RUA DALMAZIO CONRADO MIRANDA, BAIRRO VILA CUBATÃO, JOINVILLE/SC	
TERRENO		
IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURAS	ADMINISTRAÇÃO: PREFEITO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE	ADEMAR STRINGARI JUNIOR:07414980901
	PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS ARQUITETO / CAU-SC: A121650-3	ASSINATURA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: ANDERSON DIEGO DIAS:00973053917 Assinado de forma digital por ANDERSON DIEGO DIAS:00973053917 Data: 2022.08.05 12:25:55 -03'00'
PRANCHA	EXECUÇÃO: ASSINATURA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:	
	INFORMAÇÕES: TÍTULO: LOCAÇÃO DE ESTACAS FUNDO DE PROJETO: FECHA: INDICADA DATA: MARÇO DE 2022	CONTEÚDO DA PRANCHA: LOCAÇÃO DE ESTACAS
		NÚMERO PR: 02/02