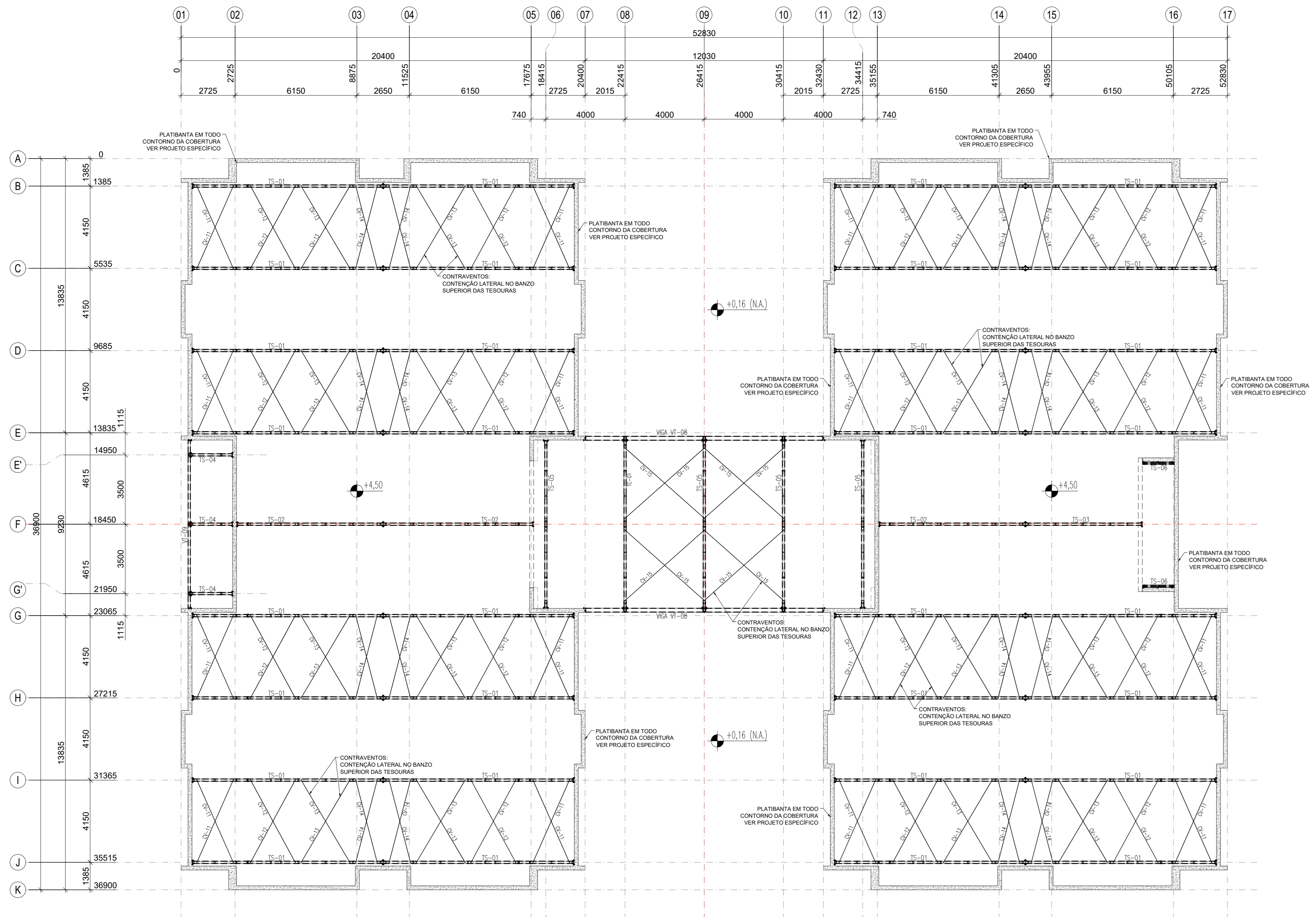
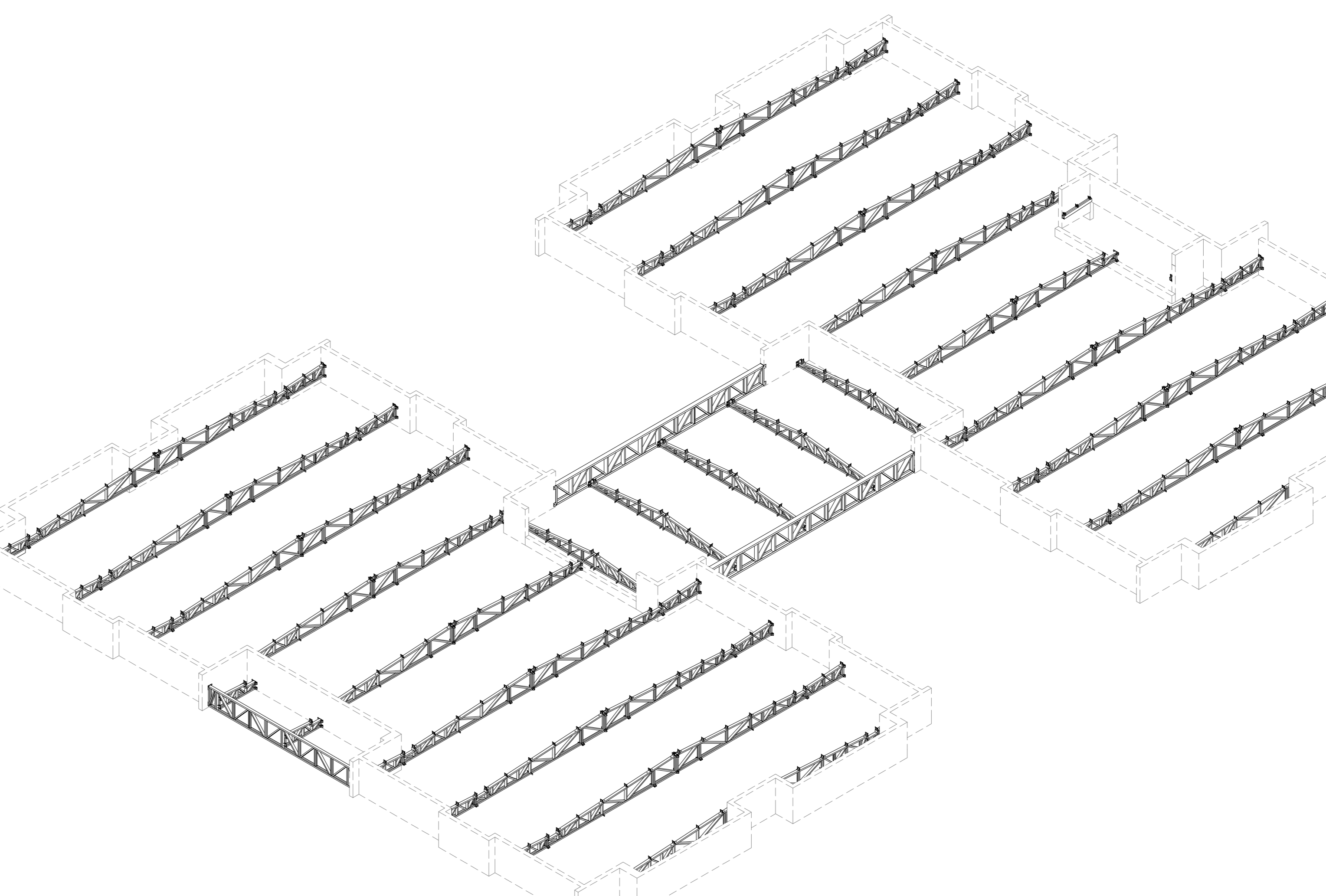
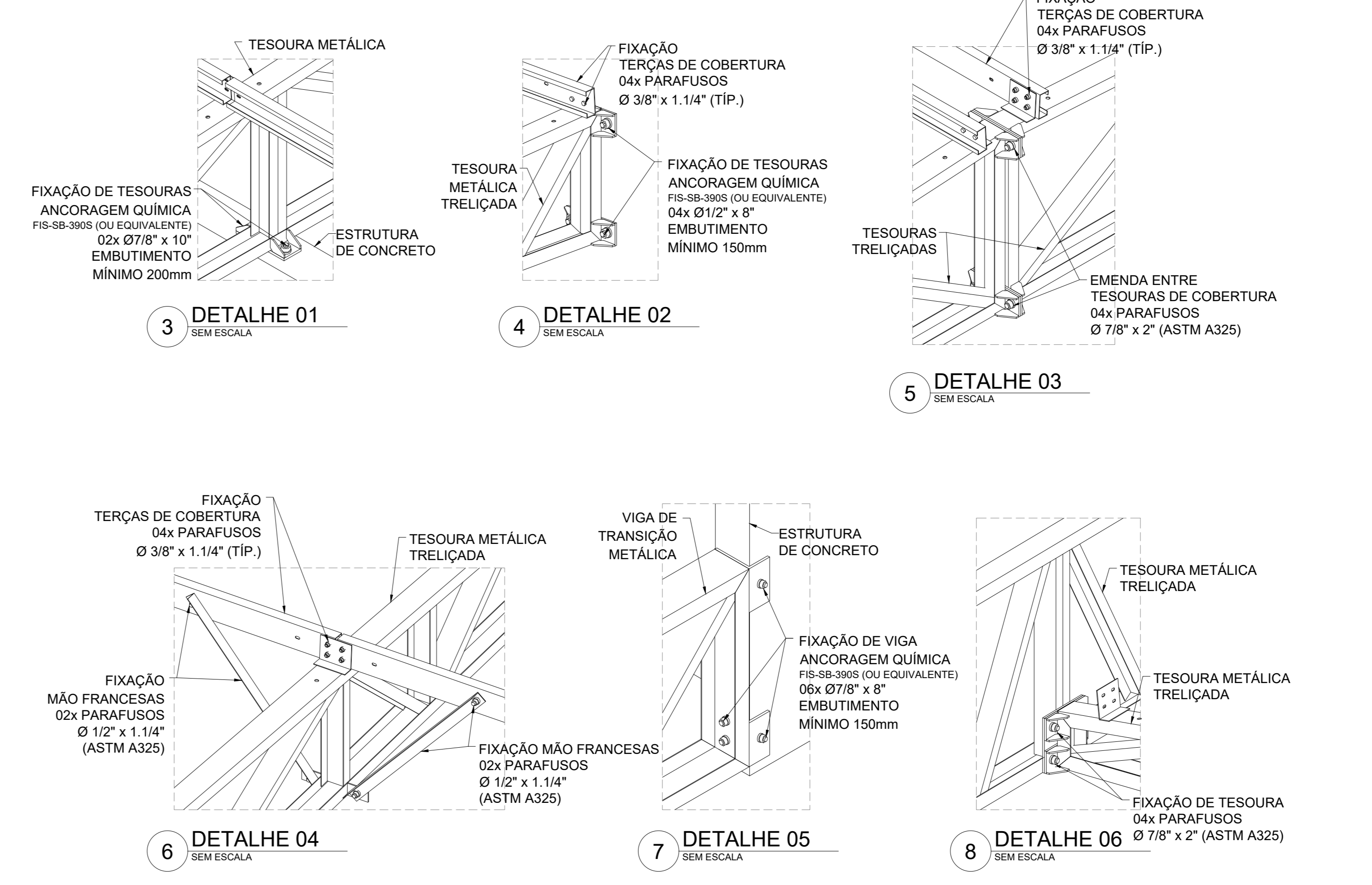


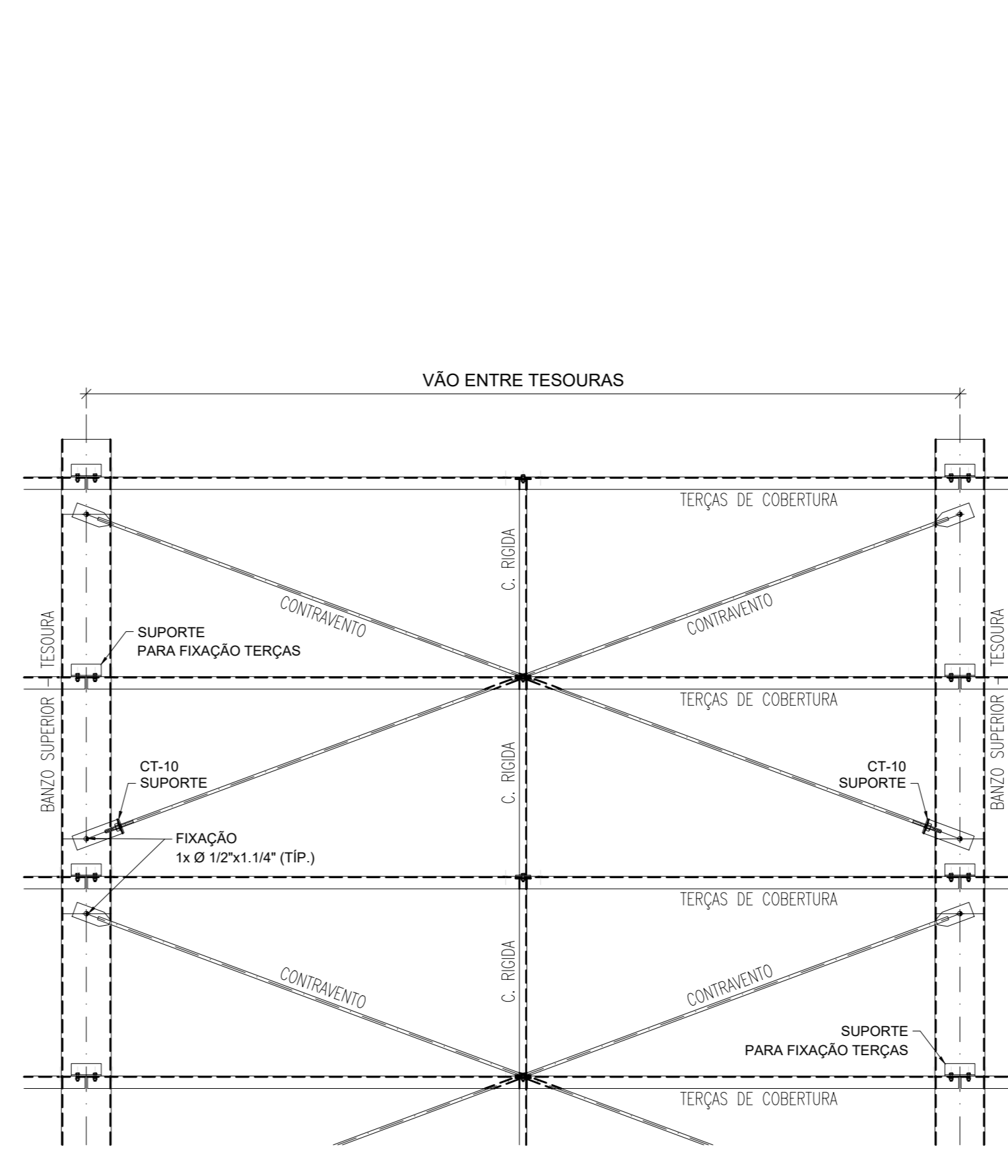
1 PLANTA BAIXA - BANZO INFERIOR (+3,26)  
ESCALA 1/75



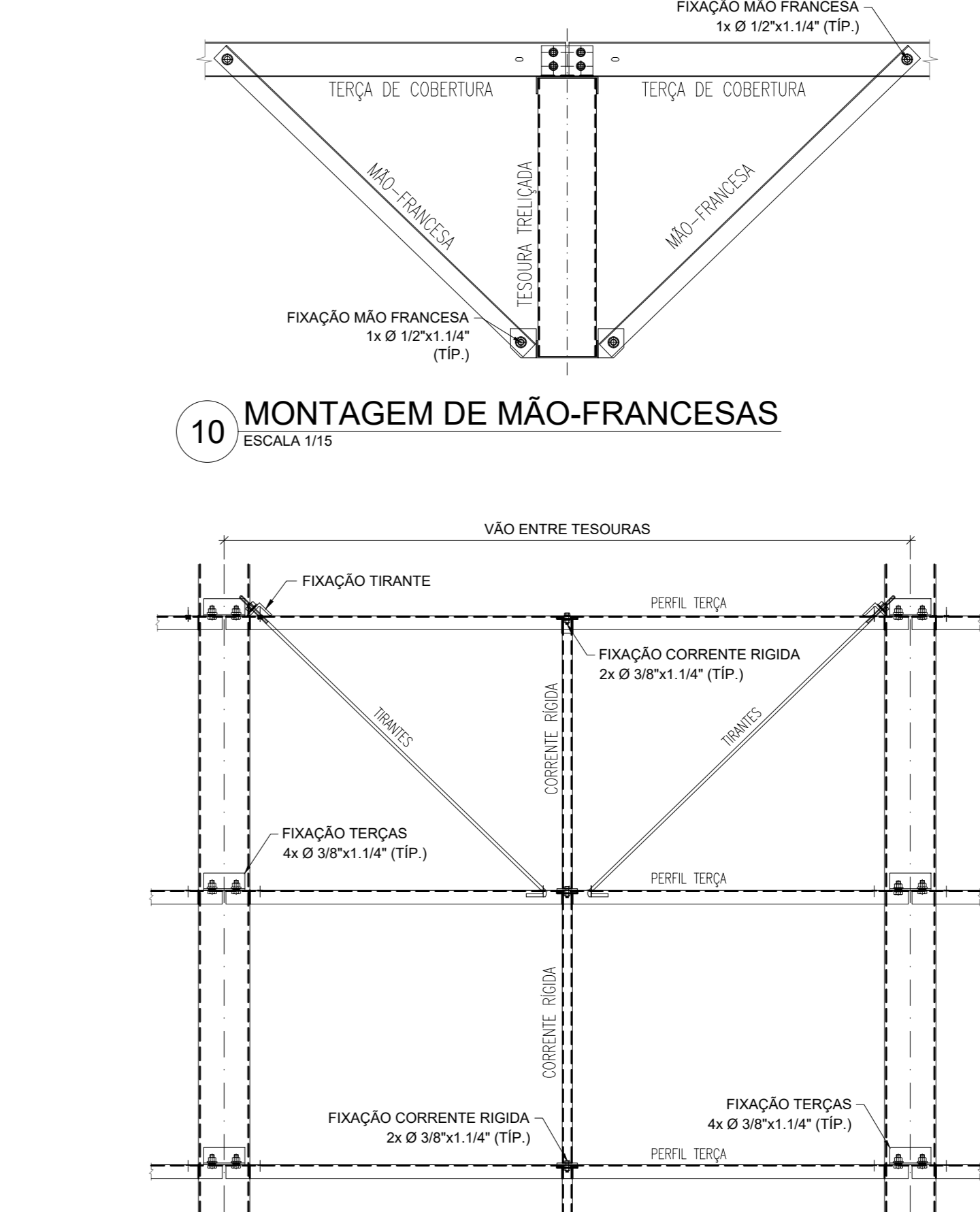
2 PLANTA BAIXA - BANZO SUPERIOR/CONTRAVENTAMENTOS (+4,50)  
ESCALA 1/75



9 VISTA ISOMÉTRICA  
ESTRUTURA METÁLICA - TESOURAS  
ESCALA 1/50



11 MONTAGEM DE CONTRAVENTAMENTOS  
ESCALA 1/25



12 MONTAGEM DOS TIRANTES E CORRENTE RÍGIDAS  
ESCALA 1/15

**NOTAS:**  
- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS;  
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DE VIGAS NO PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO;  
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALERÁ A INFORMAÇÃO CONTIDA NO MEMORIAL DESCRITIVO;  
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FINE;  
- AS VIGAS EM CONCRETO ARMADO DEVEM TER FALGUE SUPERIOR INCLINADA E MACIÇA, PARA APOIO E FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA;  
- AS FUNDAMENTAÇÕES DEVEM SER DESENVOLVIDAS COM OS DESENVOLVIMENTOS DESEJADOS, DEVEM POSSUIR F<sub>CD</sub> (m<sup>2</sup>) = 20MPa, PARA RESISTIR AOS CARGAMENTOS INDICADOS NO QUADRO DE CARGAS;  
- AS CHAMAS DE REFORÇO DE ACABAMENTO DE FACHADAS E PLATIBANDAS E SUAS FIXAÇÕES SÃO DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTANTE;  
- OS ACABAMENTOS DE FACHADAS DEVEM SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO ESPECÍFICO E ORIENTAÇÕES DO FORNECEDOR/FABRICANTE;  
- OS ACABAMENTOS DE PLATIBANDAS DEVEM SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES DESEJADAS, DEVEM POSSUIR F<sub>CD</sub> (m<sup>2</sup>) = 20MPa, PARA RESISTIR AOS CARGAMENTOS INDICADOS NO QUADRO DE CARGAS;  
- REVESTIMENTO SUPERIOR EM AÇO PRE-PINTADO, NA COR BRANCA, DE ESPESURA 40,20mm, NÚCLEO EM ESTRUTURA RÍGIDA DE POLIESTERADO (PPS), COM DENSIDADE MÉDIA ENTRE 30 A 42 KG/M<sup>3</sup>, REVESTIMENTO SUPERIOR EM AÇO GALVALUME (PARA OS BLOCOS A E B) E EM AÇO PRE-PINTADO NA COR BRANCA (PARA O PAINEL COBERTO) DE ESPESURA 40,40mm;  
- TODOS OS ELEMENTOS METÁLICOS DA ESTRUTURA DE COBERTURA, DEVEM RECEBER TRATAMENTO DE ACABAMENTO COM PINTURA EPOXI (CAMADA MÍNIMA 130 MICRONS), NA COR BRANCA (RAL 9003).

**REFERÊNCIAS:**  
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;  
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;  
- PROJETO ARQUITETÔNICO;  
- PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO.

**CARGAS CONSIDERADAS: (kgf/m<sup>2</sup>)**

ACOES PERMANENTES PERMANENTE 1 (TELHA)	12,0 kgf/m <sup>2</sup>	ACOES VARIÁVEIS SOBRECARGA ACIDENTAL SOBRECARGA - INSTALAÇÕES VENTO	25,0 kgf/m <sup>2</sup> 20,0 kgf/m <sup>2</sup> 9,0 kgf/m <sup>2</sup>
--	-------------------------	---	--

**CONVENÇÕES:**  
- DESENHO:  
- AS PLANTAS BAIAS ESTÃO DESENVOLVIDAS VISTAS DE CIMA PARA BAIXO AS FACHADAS SÃO VISTAS OLHANDO A OBRA DE FORA PARA DENTRO.  
- DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS (mm).  
- ELEVACÃO EM METROS (EXCETO QUANDO INDICADO).  
- AS MEDIDAS E COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

**NOTAS GERAIS:**  
1. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAS:  
A. AÇO ESTRUTURAL:  
- PERFILES LAMINADOS... ASTM A572 GR50  
- TUBOS REDONDOS E RETANGULARES... ASTM A36  
- CHAVAS E PERIF. DE CHAVA DOBRADA... ASTM A36  
- BARRA REDONDA... ASTM A36  
- BARRA REDONDA... ASTM A36  
- PARAFUSOS E PORCAS... ASTM A325  
B. SOLDA CONFORME NORMA... AWS - ELETRODO E70 OU ARAME ANCORADO DE CO2  
SOLDA DE CAMPO  
EM TODO O CONTOURO  
MENOR ESPESURA DE CHAPA

**EMENDA ENTRE TESOURAS DE COBERTURA 04x PARAFUSOS Ø 7/8" x 2" (ASTM A325)**

**SOLDA DE ÂNGULO (TIPICO) SALVO ONDE INDICADO DIFERENTE**

**TIPO DE SOLDA**

**INTERPRETAÇÃO VISTAS E SECAIS CONTOURO DENTRO**

**LISTA DE EXPEDIÇÃO - ESTRUTURA METÁLICA**

MARCA	QTD	DESCRIÇÃO	PESO UN.	PESO TOT.	SUP. TOT.
TS-01	32	TESOURA TRELICADA	214,0	6912,0	604,8
TS-02	3	TESOURA TRELICADA	165,7	497,1	42,3
TS-03	1	TESOURA TRELICADA	127,6	127,6	10,9
TS-04	3	TESOURA TRELICADA	69,7	209,1	14,7
TS-05	5	TESOURA TRELICADA	214,5	1072,5	77,5
TS-06	2	TESOURA TRELICADA	40,5	81,0	4,4
VT-08	2	VIGA DE TRANSIÇÃO	568,8	1137,6	33,8
VT-09	1	VIGA DE TRANSIÇÃO	294,4	294,4	19,9
CT-10	136	CANTONEIRA PARA CV	0,9	122,4	0,8
CV-11	32	CONTRAVENTO	3,0	96,8	0,7
CV-12	48	CONTRAVENTO	3,1	150,3	0,7
CV-13	32	CONTRAVENTO	3,2	102,1	0,7
CV-14	32	CONTRAVENTO	2,9	92,3	0,7
CV-15	48	CONTRAVENTO	3,5	168,0	0,2
MF-16	72	MÃO FRANCESA	1,9	136,8	14,4
MF-17	16	MÃO FRANCESA	2,0	32,0	3,2
MF-18	16	MÃO FRANCESA	1,7	27,2	3,2
MF-19	16	MÃO FRANCESA	1,8	28,8	3,2
TC-20	40	TERÇA DE COBERTURA	26,6	1066,0	123,9
TC-21	54	TERÇA DE COBERTURA	21,5	1161,0	167,3
TC-22	116	TERÇA DE COBERTURA	23,7	2749,2	389,4
TC-23	48	TERÇA DE COBERTURA	23,0	1099,2	142,5
TC-24	6	TERÇA DE COBERTURA	26,8	160,8	18,6
TC-25	3	TERÇA DE COBERTURA	31,6	94,8	9,3
TC-26	4	TERÇA DE COBERTURA	21,2	84,8	12,4
TC-27	16	TERÇA DE COBERTURA	23,0	367,2	48,6
TC-28	16	TERÇA DE COBERTURA	20,0	319,2	48,6
PF-29	6	PERFIL DE OITÃO	31,9	191,4	13,6
CR-30	126	CORRENTE RÍGIDA	3,2	397,2	28,2
CR-31	30	CORRENTE RÍGIDA	2,7	81,4	3,7
CR-32	48	CORRENTE RÍGIDA	2,5	121,1	6,0
CR-33	2	CORRENTE RÍGIDA	2,1	4,2	0,2
CR-34	2	CORRENTE RÍGIDA	3,3	6,6	0,2
CR-35	4	CORRENTE RÍGIDA	2,0	8,0	0,5
CR-36	24	CORRENTE RÍGIDA	3,0	71,1	9,4
PF-37	2	PERFIL DE OITÃO	7,8	15,6	0,2
TR-40	48	TIRANTE P TERÇAS	1,4	64,8	4,8
TR-41	48	TIRANTE P TERÇAS	1,3	62,4	4,8
TR-42	16	TIRANTE P TERÇAS	1,5	23,4	1,6
TR-43	20	TIRANTE P TERÇAS	1,3	26,0	2,0
CT-44	132	CANTONEIRA PARA TR	0,2	31,7	1,3
				19006,0	1837,3

Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura.  
Redimensionamento das treliças metálicas de cobertura dos blocos, pólo central e acessos. Foram especificados detalhadamente todos os elementos metálicos.  
Atualização a NBR 8008/2008 e NBR 14762/2001.

03 - 01/01/2023

Revisão a NBR 9062/2015.  
Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos solários e altura da porta PA4.  
Acessório: grade e quadros de cargas no canteiro. Rigas, de dutos, vigas e esquadros presentes.

02 - 01/01/2017

Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

01 - 01/01/2016

DATA DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

**FNDE** MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

PROPRIETÁRIO:  
ENDEREÇO:  
MUNICÍPIO - UF:  
PROPRIETÁRIO:  
RESP. TÉCNICO: CAU / CREA  
AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES: CAU / CREA  
PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

**CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1  
PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA**

COORDENAÇÃO: CCEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional  
PLANTA BAIXA, CORTES E DETALHES  
LOCALIZAÇÃO DAS TESOURAS (+3,26) E TRAVAMENTO BANZO SUPERIOR (+4,50)

REVISÃO: R.03  
R.01  
R.02

ESCALA: INDICADA  
DATA EMISSÃO: JAN/2023

FRANCA: SMT

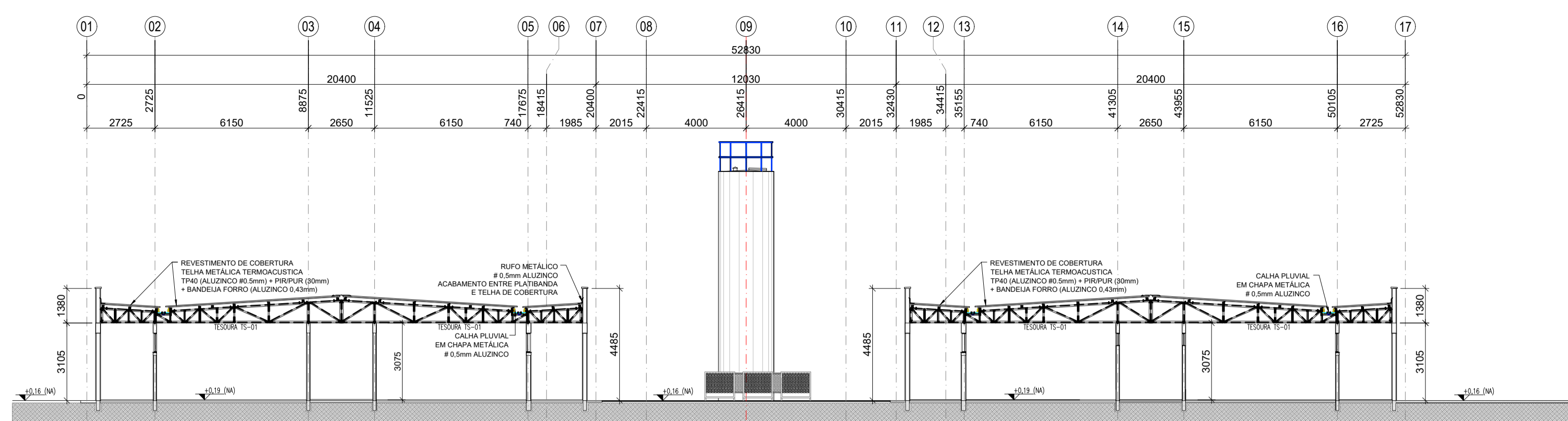
FORMATO: A0 (1189x841)

01/05

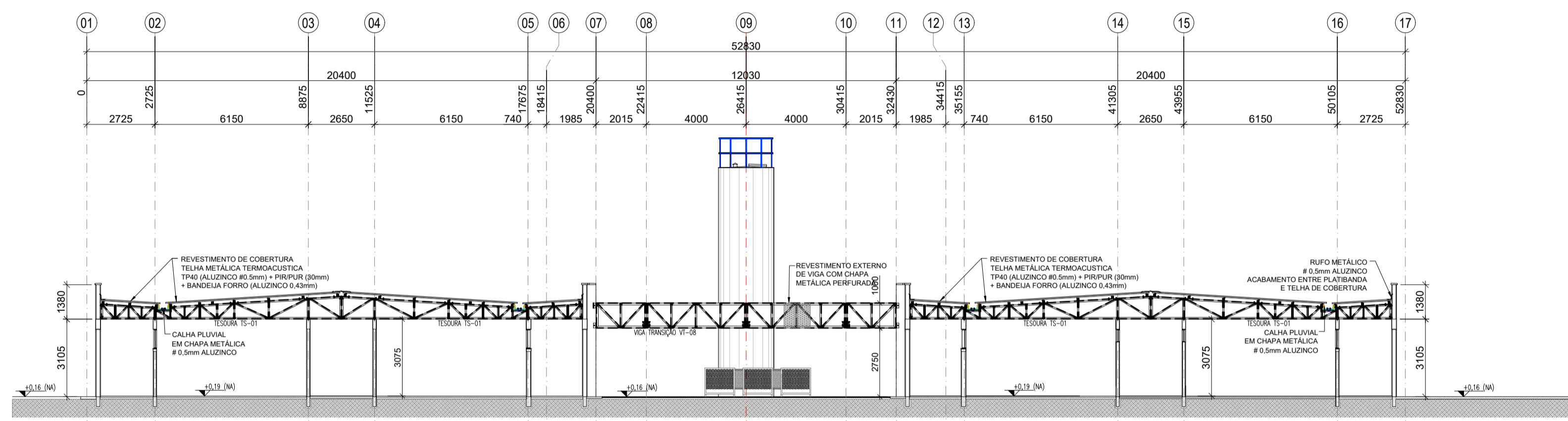




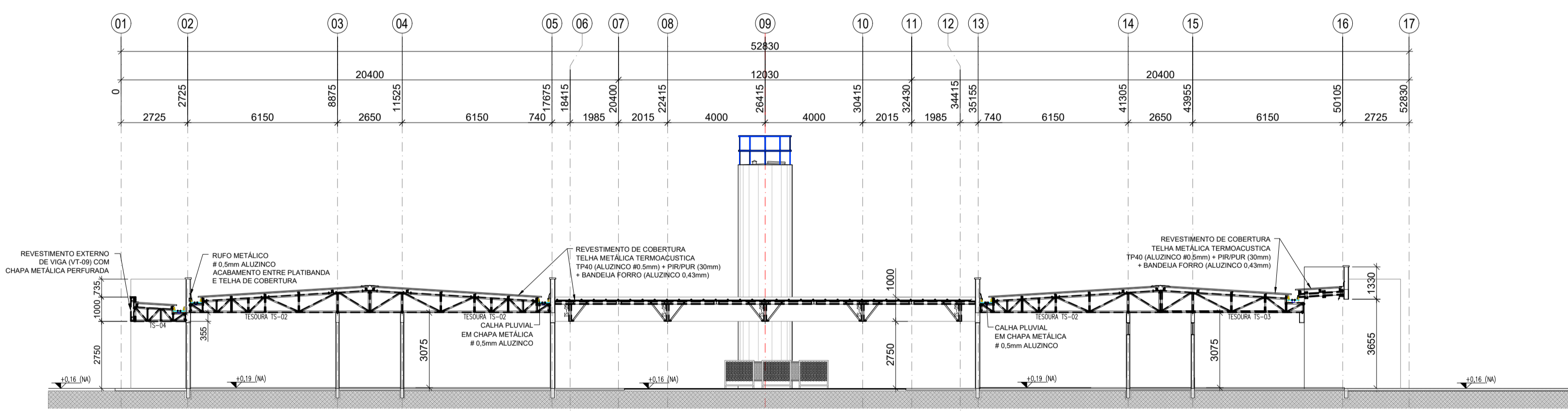




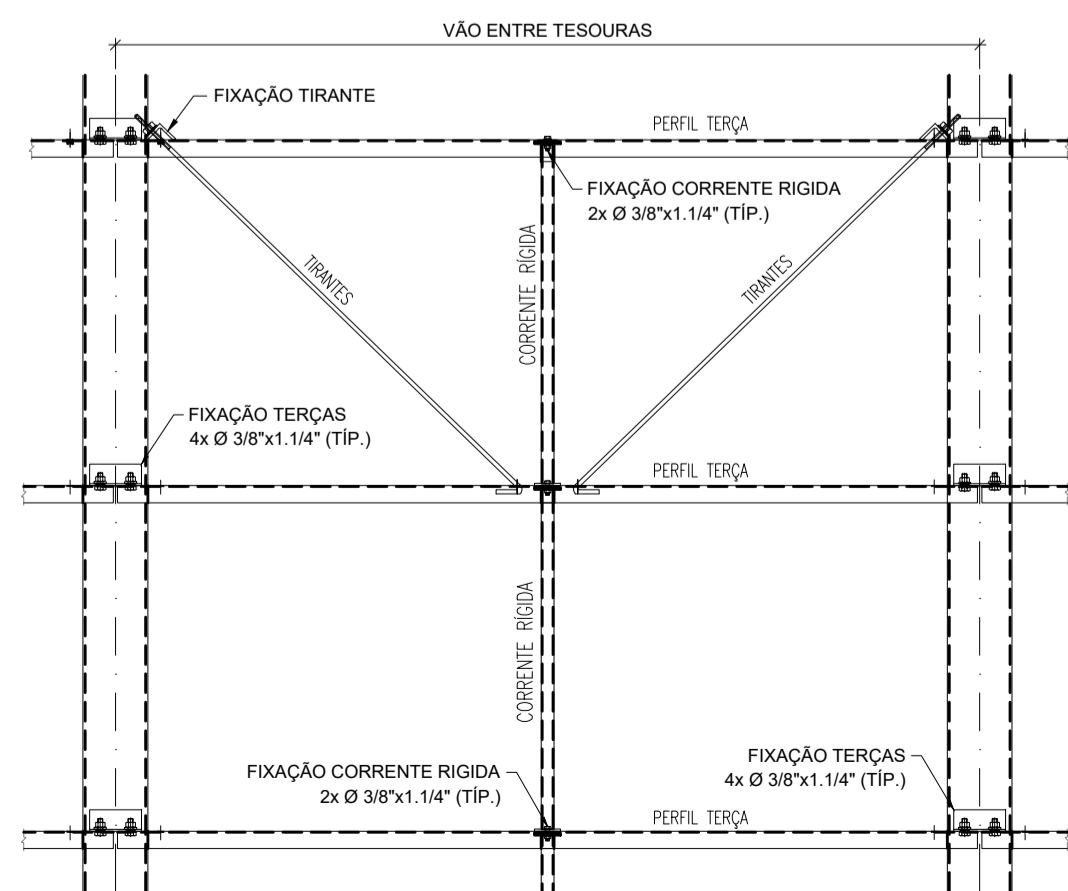
1 ELEVACÃO TRANSVERSAL - EIXOS "B a D" e "H a J"  
ESCALA 1/100



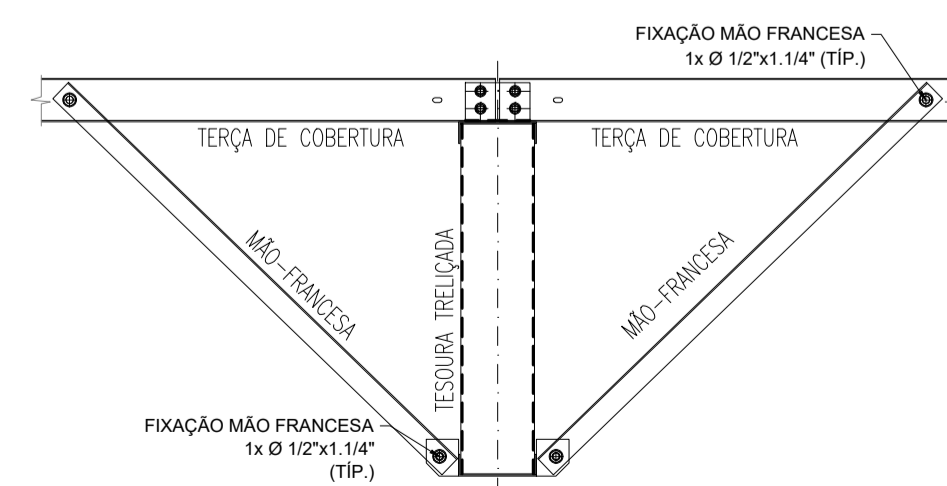
2 ELEVACÃO TRANSVERSAL - EIXOS "D e G"  
ESCALA 1/100



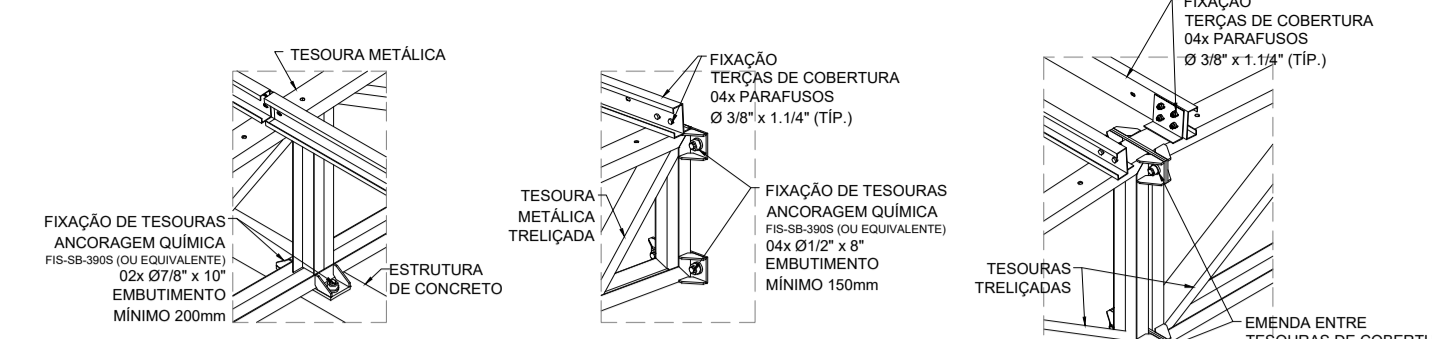
3 ELEVACÃO TRANSVERSAL - EIXO "F"  
ESCALA 1/100



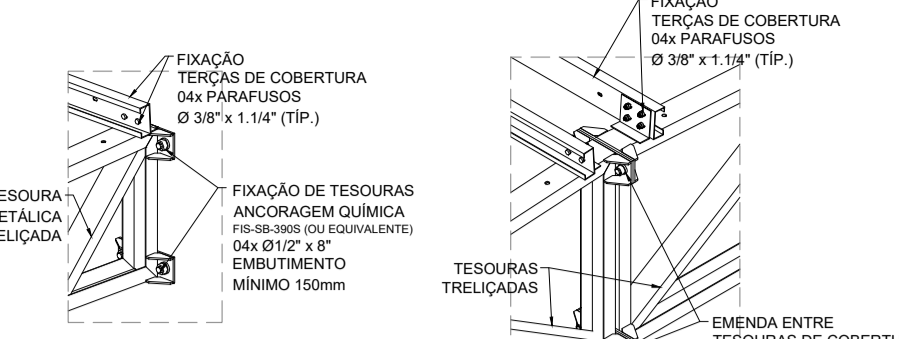
4 MONTAGEM DOS TIRANTES E CORRENTE RÍGIDAS  
ESCALA 1/15



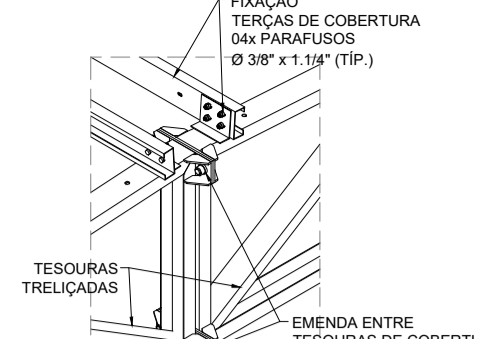
5 MONTAGEM DE MÃO-FRANCESAS  
ESCALA 1/15



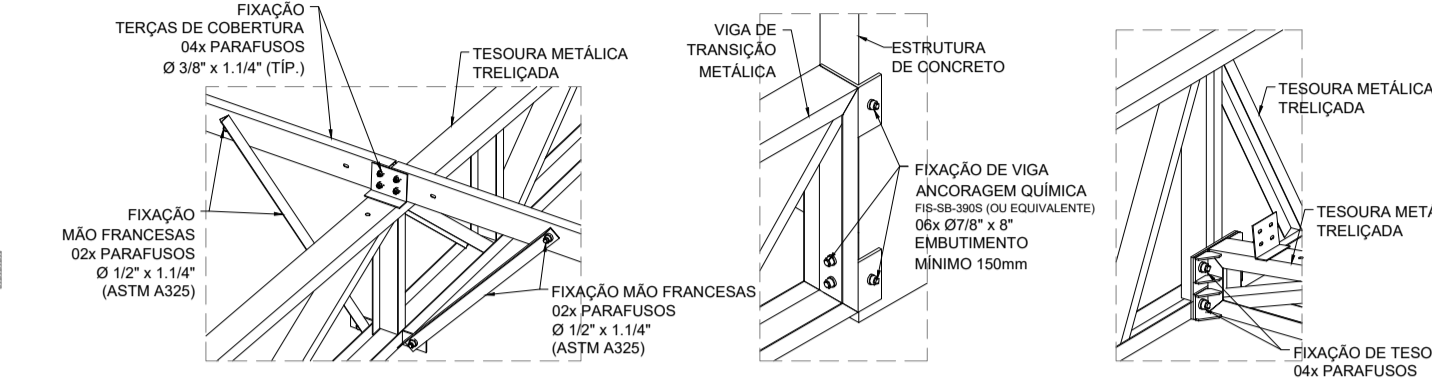
6 DETALHE 01  
SEM ESCALA



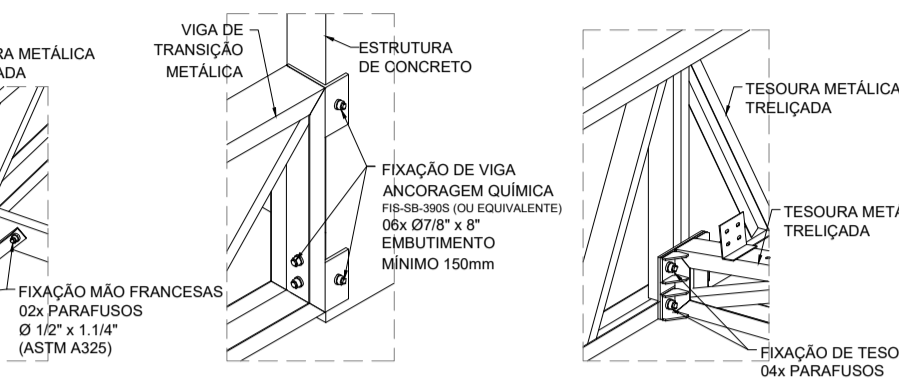
7 DETALHE 02  
SEM ESCALA



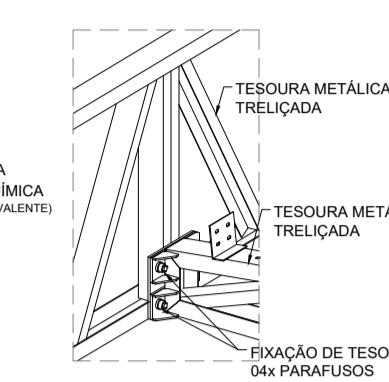
8 DETALHE 03  
SEM ESCALA



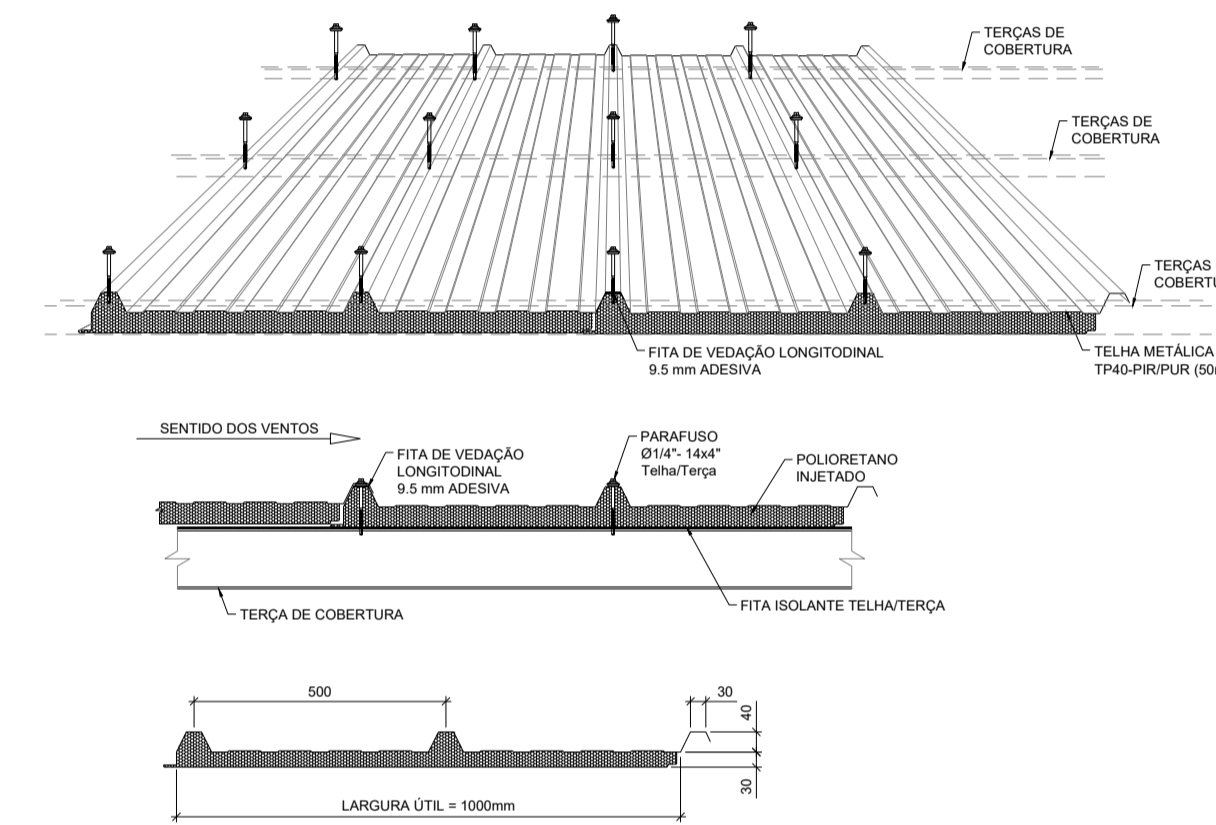
9 DETALHE 04  
SEM ESCALA



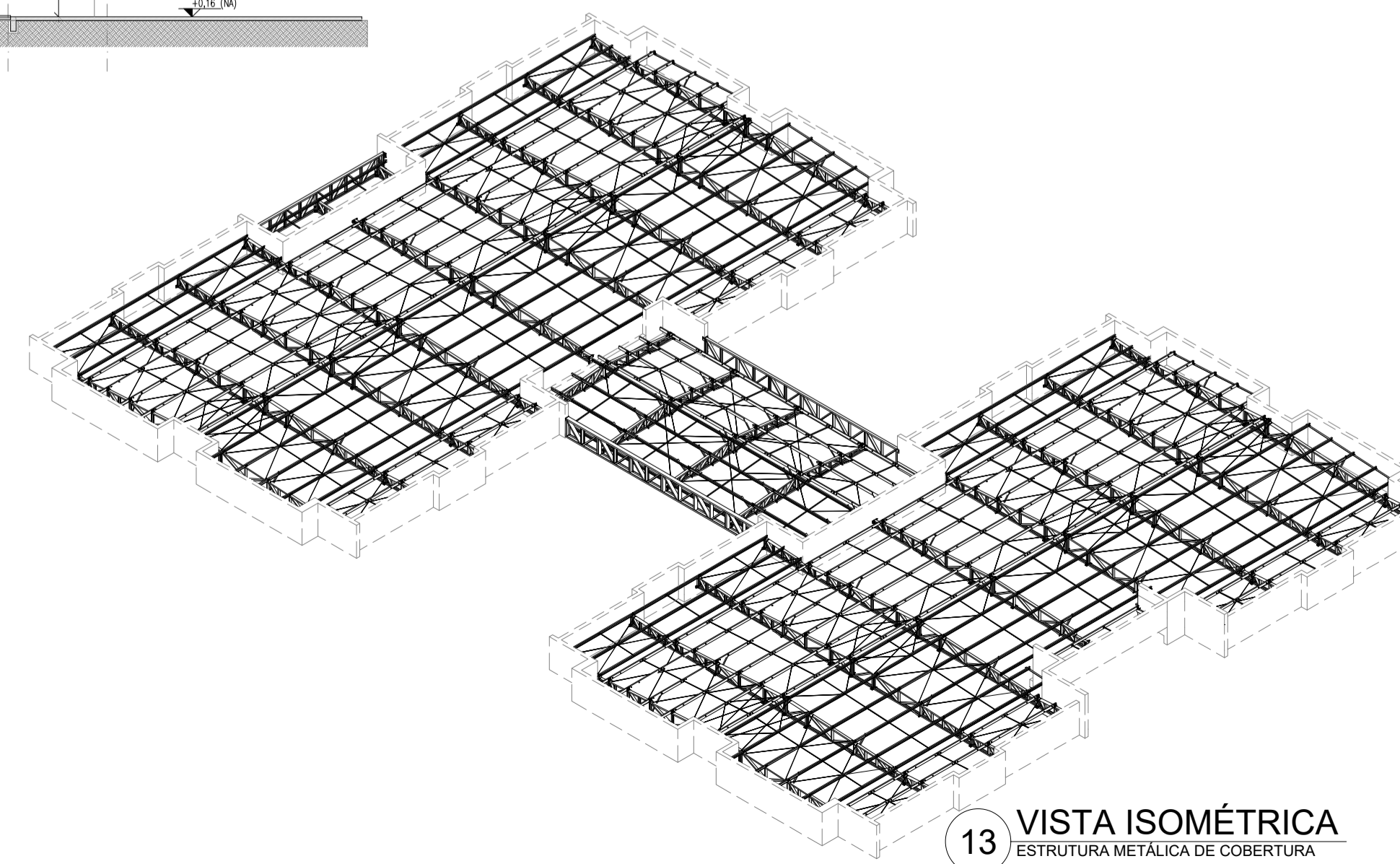
10 DETALHE 05  
SEM ESCALA



11 DETALHE 06  
SEM ESCALA



12 TELHA TERMOACÚSTICA TP40-PIR/PUR  
SEM ESCALA



13 VISTA ISOMÉTRICA  
ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA

**NOTAS:**

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS.
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DE VIGAS NO PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO.
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO.
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.
- AS VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DEVEM DISPOR DE FACE SUPERIOR NIVELADA E MACIAS.
- PARA APOIO E FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA:
- AS PLATIBANDAS EM ALVENARIA, VIGAS DE CONCRETO ARMADO E DEMAIS ELEMENTOS, DEVEM POSSUIR  $f_{ck, min} = 20MPa$ , PARA RESISTIR AOS CARREGAMENTOS INDICADOS NO QUADRO DE CARGAS.
- AS CHAPAS PERFORADAS DE ACABAMENTO DE FACHADAS E PLATIBANDAS E SUAS FIXAÇÕES SÃO DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTANTE.
- OS ACABAMENTOS DE RIFOS, CALHAS E FUNILARIAS DEVEM SEGUIR A ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO ESPECÍFICO E ORIENTAÇÕES DO FORNECEDOR/FABRICANTE.
- SERÃO APLICADAS TELHAS TERMOACÚSTICAS, TIPO SANDUÍCHE, TRAPEZOIDAL, COM AS SEGUINTE CAMADAS: REVESTIMENTO SUPERIOR EM AÇO PRE-PINTADO, NA COR BRANCA, DE ESPESURA #0,50mm; NÚCLEO EM ESPUMA RÍGIDA DE POLIISOCIANURATO (PIR), COM DENSIDADE MÉDIA ENTRE 38 A 42  $kg/m^3$ ; REVESTIMENTO INFERIOR EM AÇO GALVALUME (PARA OS BLOCOS A E B) E EM AÇO PRE-PINTADO NA COR BRANCA (PARA O PÁTIO COBERTO) DE ESPESURA #0,43mm.
- TODOS OS ELEMENTOS METÁLICOS DA ESTRUTURA DE COBERTURA, DEVEM RECEBER TRATAMENTO DE ACABAMENTO COM PINTURA EPOXI (CAMADA MÍNIMA 130 MICRONS), NA COR BRANCA (RAL 9003).

**REFERÊNCIAS:**

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PROJETO ARQUITETÔNICO;
- PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO.

**CARGAS CONSIDERADAS: (kgf/m<sup>2</sup>)**

AÇÕES PERMANENTES	AÇÕES VARIÁVEIS	
PERMANENTE 1 (TELHA)	12,0 kgf/m <sup>2</sup>	
	SOBRECARGA ACIDENTAL	25,0 kgf/m <sup>2</sup>
	SOBRECARGA - INSTALAÇÕES	20,0 kgf/m <sup>2</sup>
	VENTO	95,0 kgf/m <sup>2</sup>

**CONVENÇÕES:**

- DESENHO AS PLANTAS BAIXAS ESTÃO DESENHADAS VISTAS DE CIMA PARA BAIXO. AS FACHADAS SÃO VISTAS OLHANDO A OBRA DE FORA PARA DENTRO. DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS (mm). ELEVACÃO EM METROS (EXCETO QUANDO INDICADO). AS MEDIDAS E COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

**NOTAS GERAIS:**

1. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS:

A. AÇO ESTRUTURAL:

- PERFIS LAMINADOS..... ASTM A572 GR50
- TUBOS REDONDOS E RETANGULARES..... ASTM A-36
- CHAPAS e PERFIS DE CHAPA DOBRADA..... ASTM A-36
- BARRA REDONDA..... ASTM A-36
- BARRA ROSCADA..... ASTM A-193
- PARAFUSOS e PORCAS..... ASTM A-325

B. SOLDA CONFORME NORMA..... AWS - ELETRODO E7018 OU ARAME ADICIONADO DE CO2

EM TODO O CONTORNO

TIPO DE SOLDA

INTERPRETAR VISTAS E SEÇÃO, COMO TERCEIRO DIEDRO

SOLDA DE ANULO (TIPOIC) SALVO ONDE INDICAÇÃO DIFERENTE

S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, S11, S12, S13, S14, S15, S16, S17, S18, S19, S20, S21, S22, S23, S24, S25, S26, S27, S28, S29, S30, S31, S32, S33, S34, S35, S36, S37, S38, S39, S40, S41, S42, S43, S44, S45, S46, S47, S48, S49, S50, S51, S52, S53, S54, S55, S56, S57, S58, S59, S60, S61, S62, S63, S64, S65, S66, S67, S68, S69, S70, S71, S72, S73, S74, S75, S76, S77, S78, S79, S80, S81, S82, S83, S84, S85, S86, S87, S88, S89, S90, S91, S92, S93, S94, S95, S96, S97, S98, S99, S100

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento das treliças metálicas de cobertura dos blocos, pátio central e acessos. Foram acrescentados detalhamentos de todos os elementos metálicos. Atendimento a NBR 8008/2008 e NBR 14762/2001.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos solares e altura da porta PA4; Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES



**PROJETO PADRÃO - FNDE**

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
 MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 RESP. TÉCNICO: CAU / CREA \_\_\_\_\_  
 AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA \_\_\_\_\_

APROVAÇÕES CAU / CREA \_\_\_\_\_

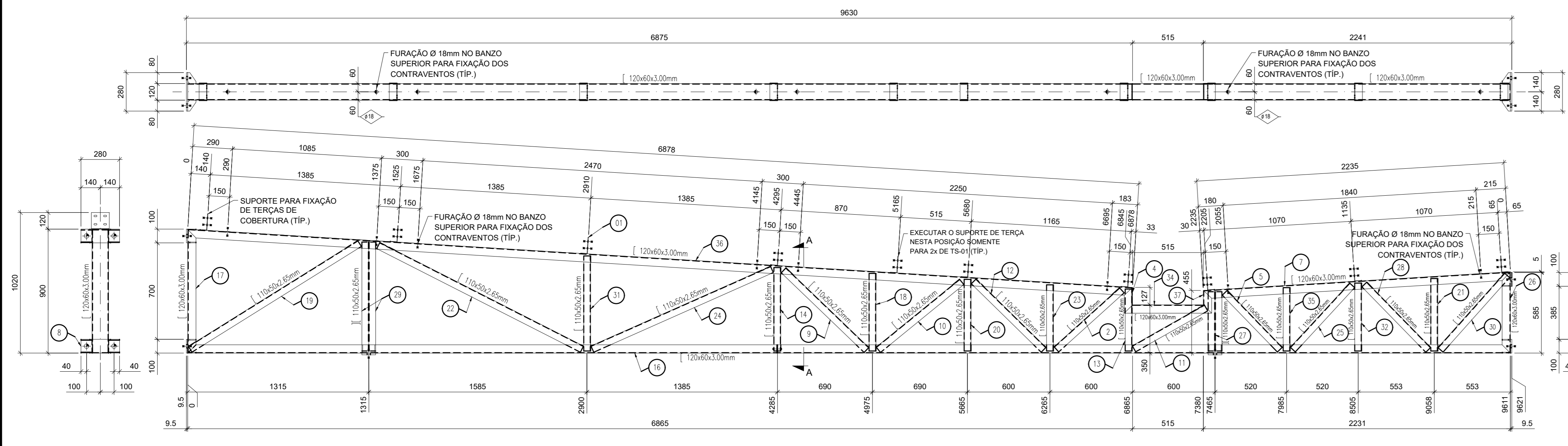
PREFEITURA / RA \_\_\_\_\_

OBSERVAÇÕES: \_\_\_\_\_

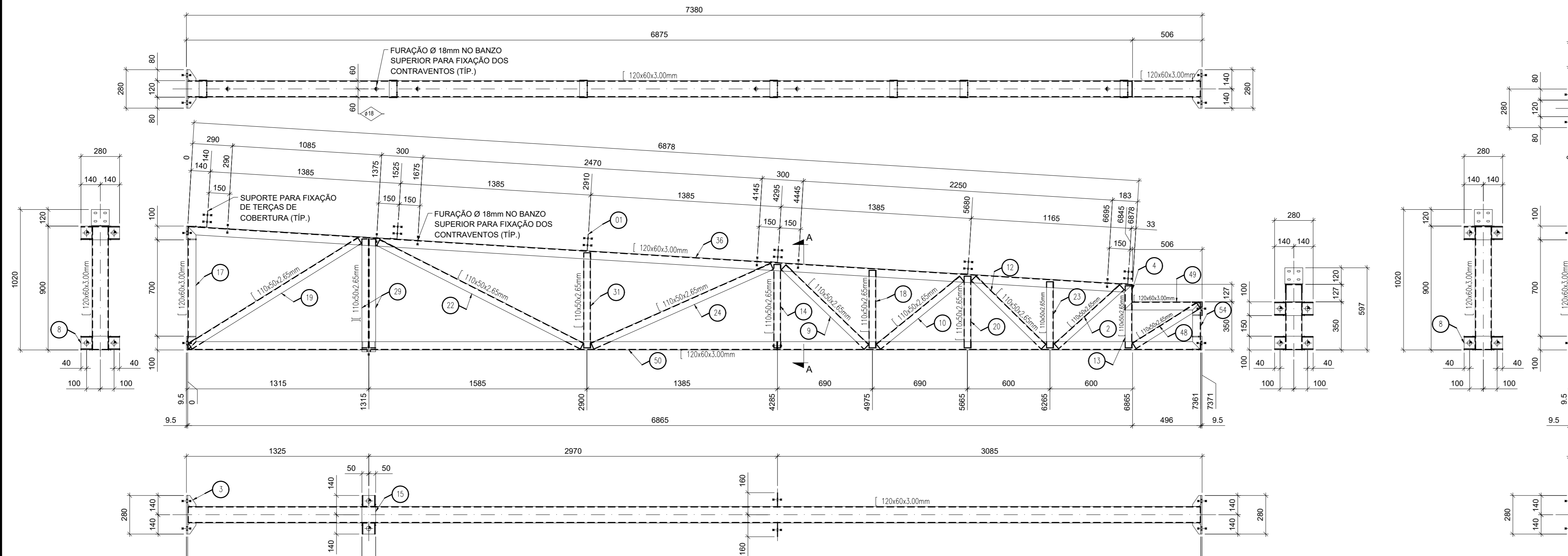
**CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1  
PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA**

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	VISTA ISOMÉTRICA DA ESTRUTURA DE COBERTURA CORTE E DETALHES CONSTRUTIVOS	SMT
REVISÃO R.00 R.03 R.01 R.02	ESCALA INDICADA DATA EMISSÃO JAN/2023	PRANCHA 03/05
FORMATO A1 (841x594)		

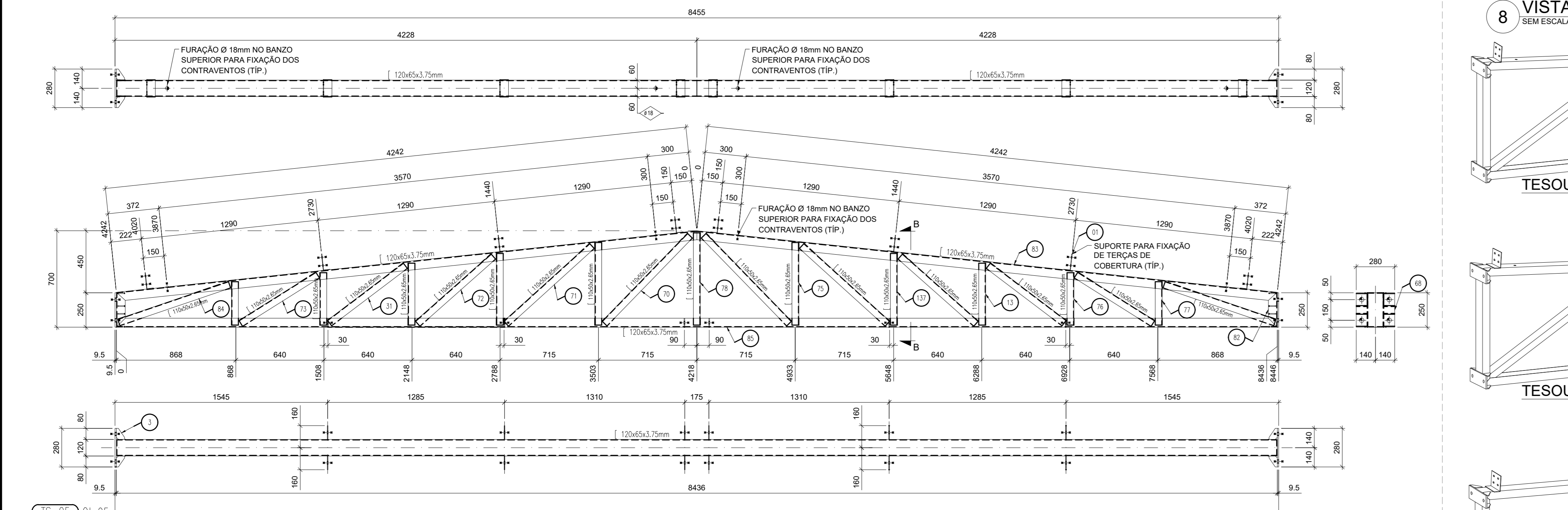




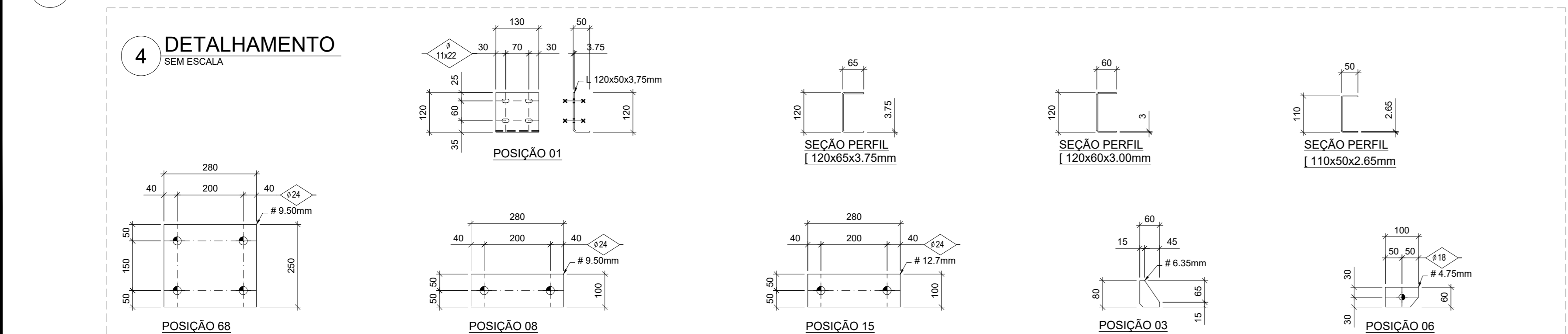
1 TESOURA TS-01 SEM ESCALA



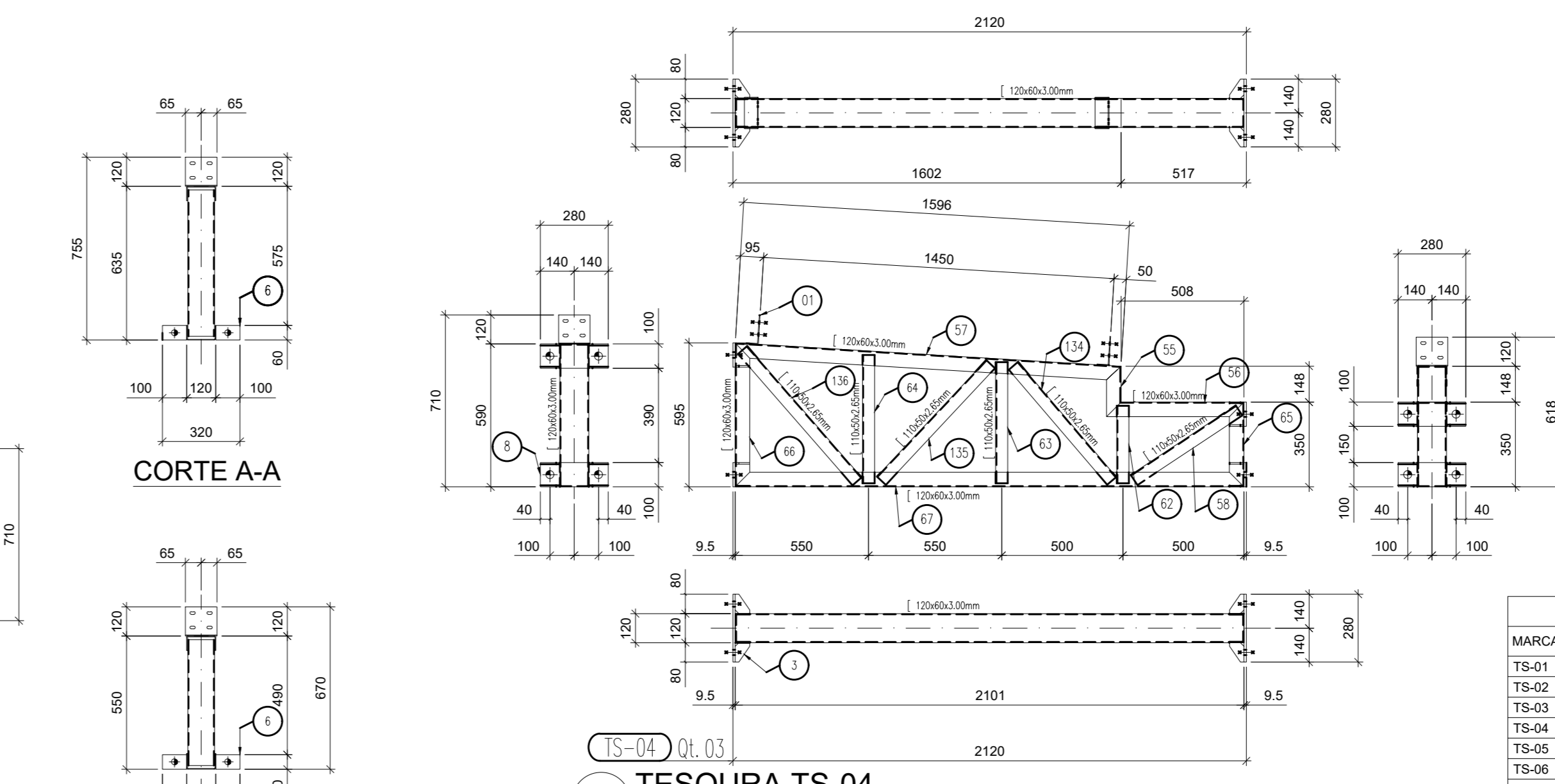
2 TESOURA TS-02 SEM ESCALA



3 TESOURA TS-05 SEM ESCALA

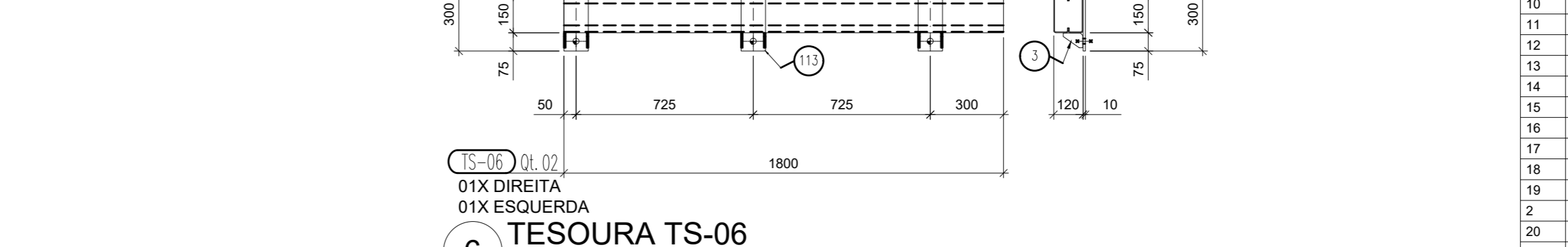


4 DETALHAMENTO SEM ESCALA

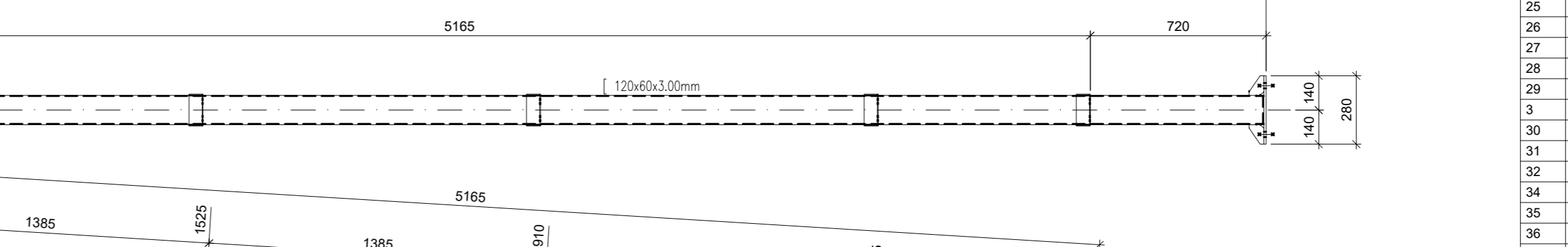


CORTE A-A

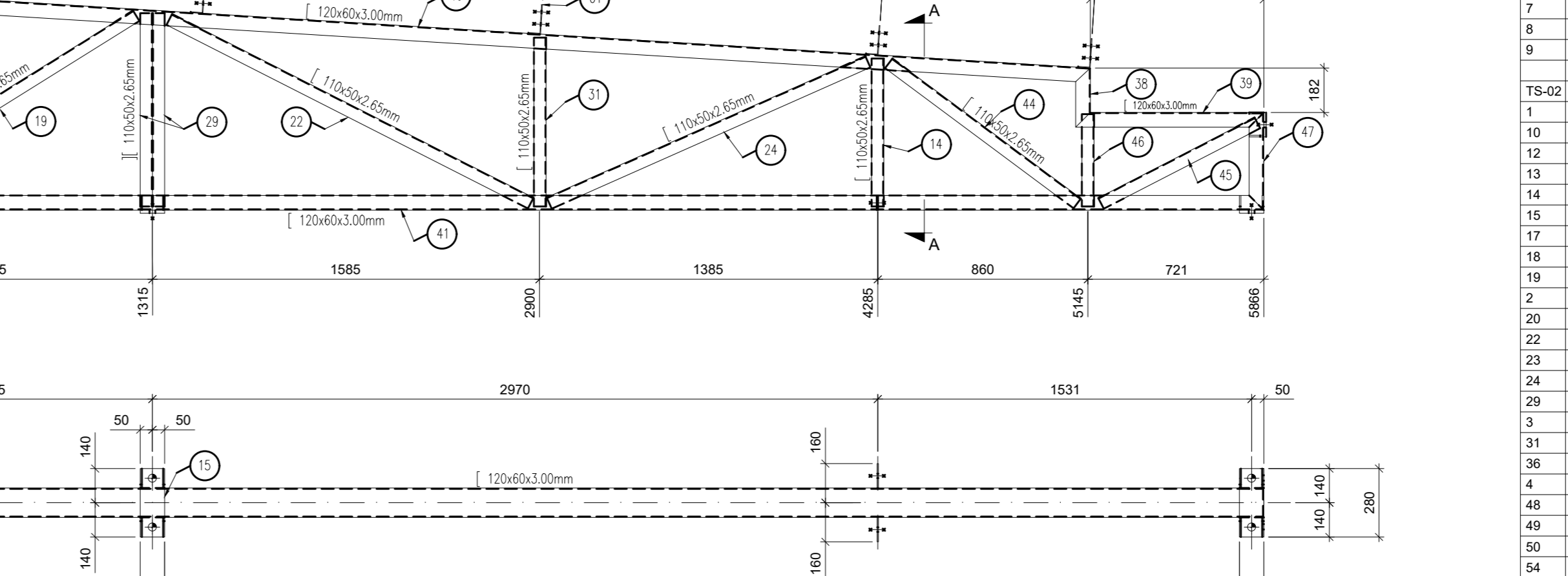
CORTE B-B



CORTE B-B



7 TESOURA TS-03 SEM ESCALA

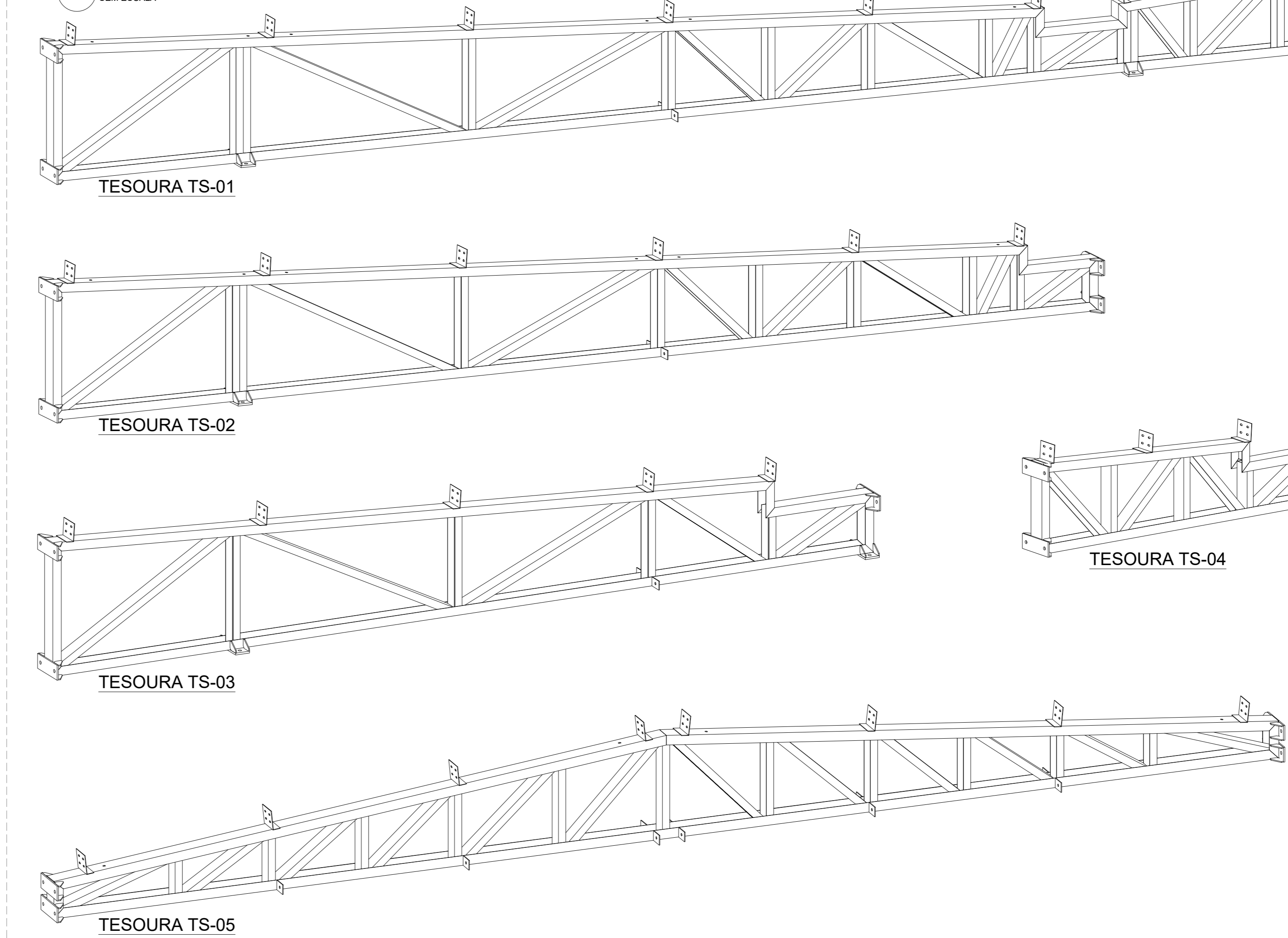


5 TESOURA TS-04 SEM ESCALA



6 TESOURA TS-06 SEM ESCALA

8 VISTA ISOMÉTRICAS TESOURAS SEM ESCALA



**NOTAS**

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS.
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DE VIGAS NO PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO.
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PLANTAS DE DETALHAMENTO.
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMÓRIA DESCRITIVO, PREVÁLECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS.
- A TITULAÇÃO NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE

**REFERÊNCIAS:**

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMÓRIA DESCRITIVA E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
- PROJETO ARQUITETÔNICO
- PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO

**CONVENÇÕES:**

DESENHO:  
 AS PLANTAS BAIXAS ESTÃO DESENHADAS VISTAS DE CIMA PARA BAIXO.  
 AS PLANTAS ALTAS ESTÃO DESENHADAS VISTAS DE BAIXO PARA CIMA PARA DENTRO.  
 DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS (mm)  
 ELEVACIONES EM METROS (EXCETO QUANDO INDICADO).  
 AS MEDIDAS E COTAS PREVÁLECEM SOBRE O DESENHO.

**NOTAS GERAIS:**

1. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAS:

A. AÇO ESTRUTURAL

PERFIS LAMINADOS	ASTM A572 GR50
ARREMECIMENTOS E RETANGULARES	ASTM A36
CHAPAS E PERFIS DE CHAPA DOBRADA	ASTM A36
BARRA REDONDA	ASTM A36
BARRA REDONDA	ASTM A36
PARAFUSOS E PORCAS	ASTM A325
ARVOS ELÉTRICOS 17/18	ASTM A325
OU ARAME ADICIONADO DE CO2	ASTM A325

B. SOLDA CONFORME NORMA

AWIS: ELÉTRICO 17/18  
 OU ARAME ADICIONADO DE CO2

EM TODO O CONTOURO

TIPO DE SOLDA

**LISTA DE EXPECIÇÃO**

MARCA	QTD	DESCRIÇÃO	PESO UN.	PESO TOT.	SUP. TOT.
TS-01	32	TESOURA TRELÇADA	214,0	6912,0	604,8
TS-02	3	TESOURA TRELÇADA	165,7	497,1	42,3
TS-03	1	TESOURA TRELÇADA	127,6	127,6	10,9
TS-04	3	TESOURA TRELÇADA	98,2	294,6	14,7
TS-05	5	TESOURA TRELÇADA	214,5	1072,5	77,5
TS-06	2	TESOURA	40,5	81,0	4,4
			<b>8867,8</b>	<b>754,6</b>	

**LISTA MATERIAS - POSIÇÕES**

PESO TOTAL: 8867,8 kg	SUPERFICIE A TRATAR: 754,6 m²			
MAR. POS.	QTD. DESCRICAO	MAT.	Peso	AREA
TS-01	32	TESOURA TRELÇADA	214,0	6912,0
1	320	L120X50X3,75 x 130,0	ASTM A36	192,0
10	32	L110X50X2,65 x 780,0	ASTM A36	3,3
11	32	L110X50X2,65 x 690,0	ASTM A36	2,5
12	32	L110X50X2,65 x 710,0	ASTM A36	3,7
13	32	L110X50X2,65 x 450,0	ASTM A36	1,9
14	32	L110X50X2,65 x 605,0	ASTM A36	2,5
15	64	# 12 70 x 100 x 280,0	ASTM A36	2,8
16	32	L120X50X3,00 x 961,0	ASTM A36	51,9
17	32	L120X50X3,00 x 960,0	ASTM A36	4,9
18	32	L110X50X2,65 x 555,0	ASTM A36	2,4
19	32	L110X50X2,65 x 1450,0	ASTM A36	6,1
20	32	L110X50X2,65 x 445,0	ASTM A36	2,2
21	32	L110X50X2,65 x 520,0	ASTM A36	2,2
22	32	L110X50X2,65 x 525,0	ASTM A36	2,2
23	32	L110X50X2,65 x 470,0	ASTM A36	2,0
24	32	L110X50X2,65 x 1450,0	ASTM A36	6,0
25	32	L110X50X2,65 x 435,0	ASTM A36	2,0
26	32	L120X50X3,00 x 590,0	ASTM A36	3,2
27	64	L110X50X2,65 x 430,0	ASTM A36	1,8
28	32	L110X50X2,65 x 445,0	ASTM A36	2,0
29	64	L110X50X2,65 x 750,0	ASTM A36	3,3
30	768	# 6 35 x 60 x 80,0	ASTM A36	0,2
31	32	L110X50X2,65 x 720,0	ASTM A36	3,0
32	32	L110X50X2,65 x 690,0	ASTM A36	2,5
33	32	L110X50X2,65 x 490,0	ASTM A36	2,1
34	32	L120X50X3,00 x 450,0	ASTM A36	3,4
35	32	L110X50X2,65 x 450,0	ASTM A36	1,9
36	32	L120X50X3,00 x 680,0	ASTM A36	37,1
37	32	L120X50X3,00 x 145,0	ASTM A36	0,9
4	32	L120X50X3,00 x 190,0	ASTM A36	1,0
5	32	L110X50X2,65 x 575,0	ASTM A36	2,2
6	64	# 4 75 x 100 x 100,0	ASTM A36	0,2
7	32	L120X50X3,00 x 2235,0	ASTM A36	12,1
8	128	# 6 50 x 100 x 280,0	ASTM A36	2,1
9	32	L110X50X2,65 x 835,0	ASTM A36	3,5
TS-02	3	TESOURA TRELÇADA	165,7	497,1
1	18	L120X50X3,75 x 130,0	ASTM A36	0,8
3	3	L110X50X2,65 x 780,0	ASTM A36	3,3
12	3	L110X50X2,65 x 710,0	ASTM A36	3,7
13	3	L110X50X2,65 x 450,0	ASTM A36	1,9
14	3	L110X50X2,65 x 605,0	ASTM A36	2,5
15	6	# 12 70 x 100 x 280,0	ASTM A36	2,8
16	3	L110X50X2,65 x 555,0	ASTM A36	1,2
17	3	L110X50X2,65 x 1450,0	ASTM A36	6,1
18	3	L110X50X2,65 x 445,0	ASTM A36	2,0
19	3	L110X50X2,65 x 520,0	ASTM A36	2,2
20	3	L110X50X2,65 x 470,0	ASTM A36	2,0
21	3	L110X50X2,65 x 1450,0	ASTM A36	6,0
22	3	L110X50X2,65 x 435,0	ASTM A36	2,0
23	3	L120X50X3,00 x 590,0	ASTM A36	3,2
24	3	L110X50X2,65 x 790,0	ASTM A36	3,3
25	6	# 4 35 x 60 x 80,0	ASTM A36	0,2
31	3	L110X50X2,65 x 690,0	ASTM A36	2,5
32	3	L120X50X3,00 x 680,0	ASTM A36	37,1
33	3	L120X50X3,00 x 145,0	ASTM A36	0,9
34	3	L120X50X3,00 x 190,0	ASTM A36	1,0
35	3	L110X50X2,65 x 575,0	ASTM A36	2,2
36	6	# 4 75 x 100 x 100,0	ASTM A36	0,2
37	3	L120X50X3,00 x 2235,0	ASTM A36	12,1
38	12	# 6 50 x 100 x 280,0	ASTM A36	2,1
39	3	L110X50X2,65 x 835,0	ASTM A36	3,5
TS-03	1	TESOURA TRELÇADA	127,6	127,6
1	6	L120X50X3,75 x 130,0	ASTM A36	0,6
13	10	L110X50X2,65 x 620,0	ASTM A36	2,6
13	3	L110X50X2,65 x 450,0	ASTM A36	1,8
13	3	L110X50X2,65 x 720,0	ASTM A36	3,1
3	48	# 6 35 x 60 x 80,0	ASTM A36	0,2
56	3	L110X50X2,65 x 210,0	ASTM A36	1,1
56	3	L120X50X3,00 x 555,0	ASTM A36	3,1
57	3	L120X50X3,00 x 1395,0	ASTM A36	8,9
68	3	L110X50X2,65 x 520,0	ASTM A36	2,2
62	3	L110X50X2,65 x 320,0	ASTM A36	1,4
63	3	L110X50X2,65 x 500,0	ASTM A36	2,1
63	3	L110X50X2,65 x 450,0	ASTM A36	1,8
68	3	L110X50X2,65 x 520,0	ASTM A36	2,2
68	3	L120X50X3,00 x 590,0	ASTM A36	3,2
67	3	L120X50X3,00 x 210,0	ASTM A36	1,1
8	12	# 9 50 x 100,0 x 280,0	ASTM A36	2,1
TS-05	5	TESOURA TRELÇADA	214,5	1072,5
1	40	L120X50X3,75 x 130,0	ASTM A36	0,6
13	10	L110X50X2,65 x 620,0	ASTM A36	2,6
13	10	L110X50X2,65 x 450,0	ASTM A36	1,8
13	10	L110X50X2,65 x 520,0	ASTM A36	2,2
3	80	# 6 35 x 60 x 80,0	ASTM A36	0,2
56	60	# 4 75 x 100 x 100,0	ASTM A36	0,2
56	3	L110X50X2,65 x 210,0	ASTM A36	1,1
56	3	L120X50X3,00 x 555,0	ASTM A36	3,1
57	3	L120X50X3,00 x 1395,0	ASTM A36	8,9
68	3	L110X50X2,65 x 520,0	ASTM A36	2,2
62	3	L110X50X2,65 x 320,0	ASTM A36	1,4
63	3	L110X50X2,65 x 500,0	ASTM A36	2,1
63	3	L110X50X2,65 x 450,0	ASTM A36	1,8
68	3	L110X50X2,65 x 520,0	ASTM A36	2,2
68	3	L120X50X3,00 x 590,0	ASTM A36	3,2
67	3	L120X50X3,00 x 210,0	ASTM A36	1,1
8	12	# 9 50 x 100,0 x 280,0	ASTM A36	2,1
TS-06	2	TESOURA	40,5	81,0
1	6	L120X50X3,75 x 130,0	ASTM A36	0,6
11	6	# 6 35 x 60 x 80,0	ASTM A36	0,2
128	4	L120X50X3,00 x 1800,0	ASTM A36	14,8
3	22	# 6 35 x 60 x 80,0	ASTM A36	0,2

**REVISÃO**

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JAN/2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento das travessas metálicas de cobertura dos blocos, pólo central e acessos. Foram especificados detalhamentos de todos os elementos metálicos. Atendimento a NBR 8008:2008 e NBR 14762:2001.
02	JAN/2017	Atendimento a NBR 9062:2015. Alteração: quadra de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da plataforma, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos solários e altura do porta PAE. Aproveitamento: quadra e quadra de cargas no canteiro de obras, de dutos, tubagens e escoamentos pré-escola.
01	JUL/2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento: alteração da altura da plataforma.

**CONTROLE DE REVISÕES**

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
01	JUL/2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento: alteração da altura da plataforma.

**APROVAÇÕES**

PROPRIETÁRIO:	CAU / CREA
PROPRIETÁRIO:	CAU / CREA
RESP. TÉCNICO:	CAU / CREA
AUTOR DO PROJETO:	CAU / CREA
APROVAÇÕES:	CAU / CREA

**OBSERVAÇÕES:**

**CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1**  
**PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA**

COORDENAÇÃO: CCEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DETALHES TESOURAS: TS-01, TS-02, TS-03, TS-04, TS-05 e TS-06

PRONOME: SMT

REVISÃO: R.03

ESCALA: SEM ESCALA

PRONOME: 04/05

FORMATO: A0 (1189x841)

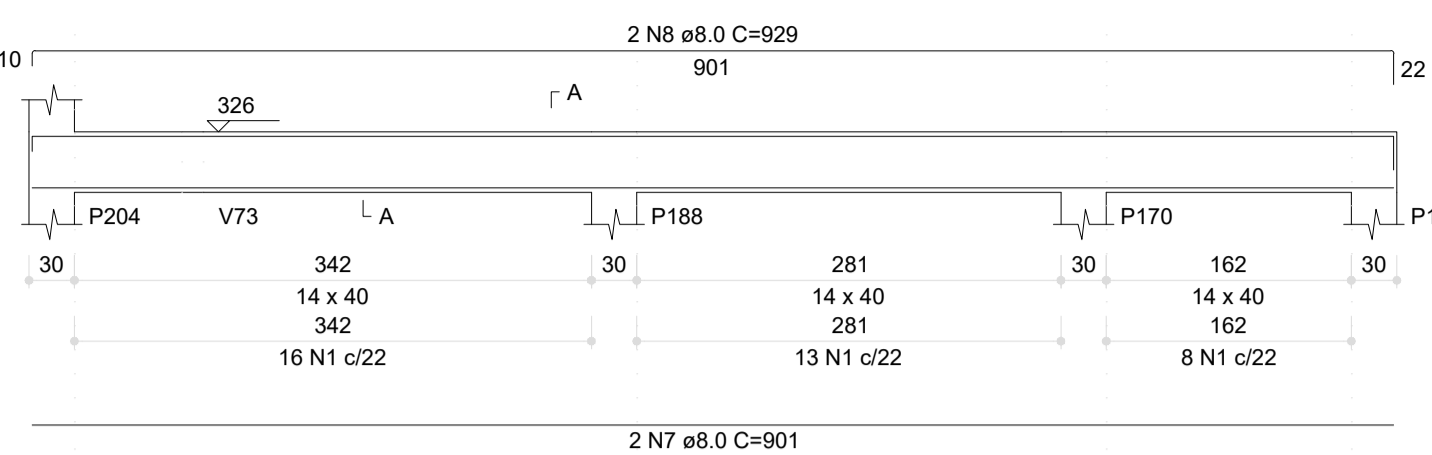
DATA EMISSÃO: 20/03/2023



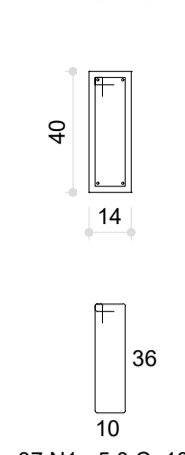




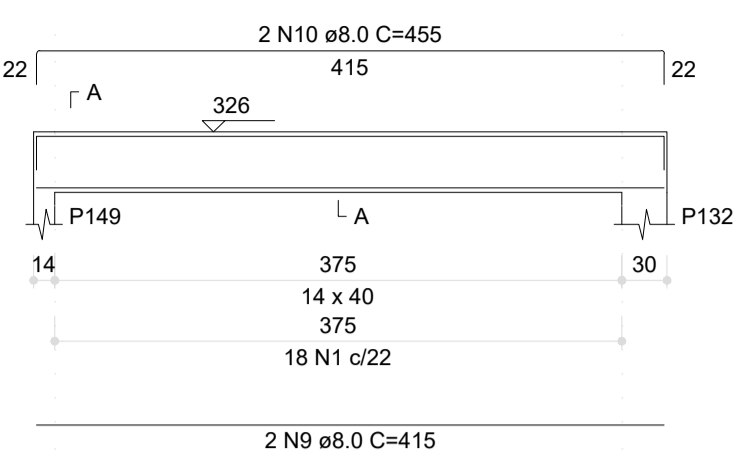
**V156 (14 x 40)**  
ESC 1:50



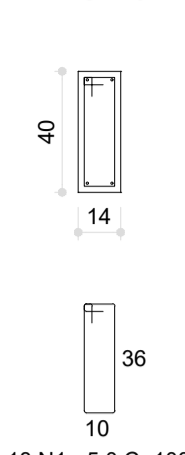
**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:25



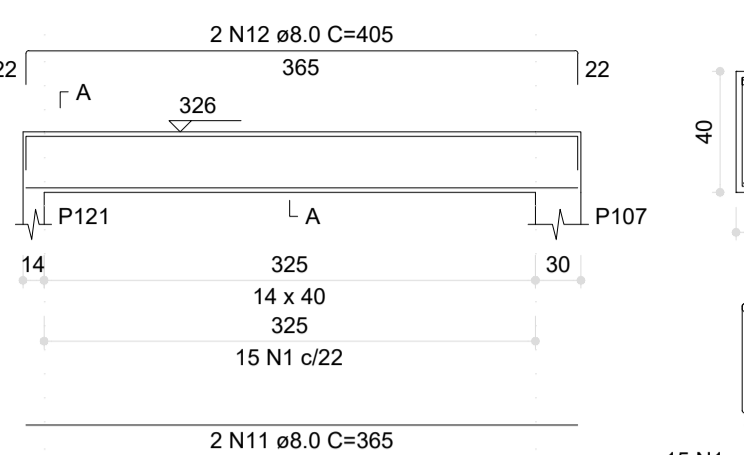
**V157 (14 x 40)**  
ESC 1:50



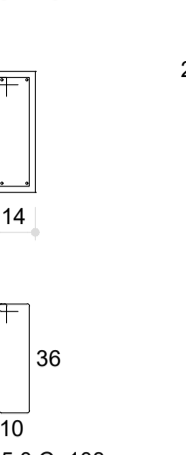
**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:25



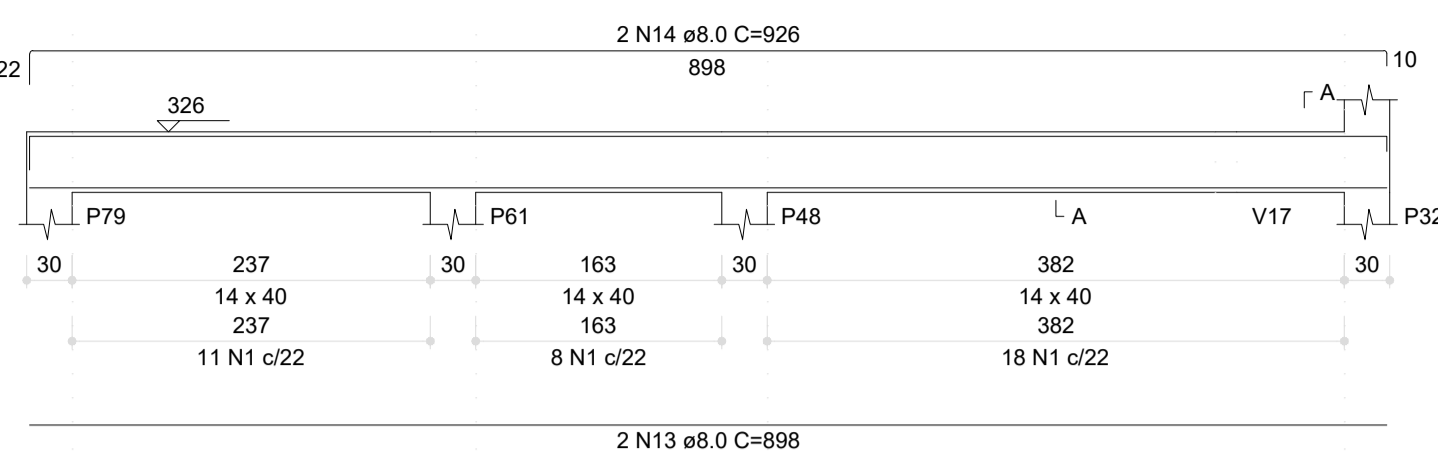
**V158 (14 x 40)**  
ESC 1:50



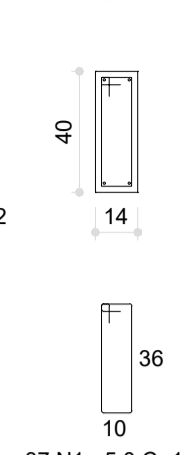
**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:25



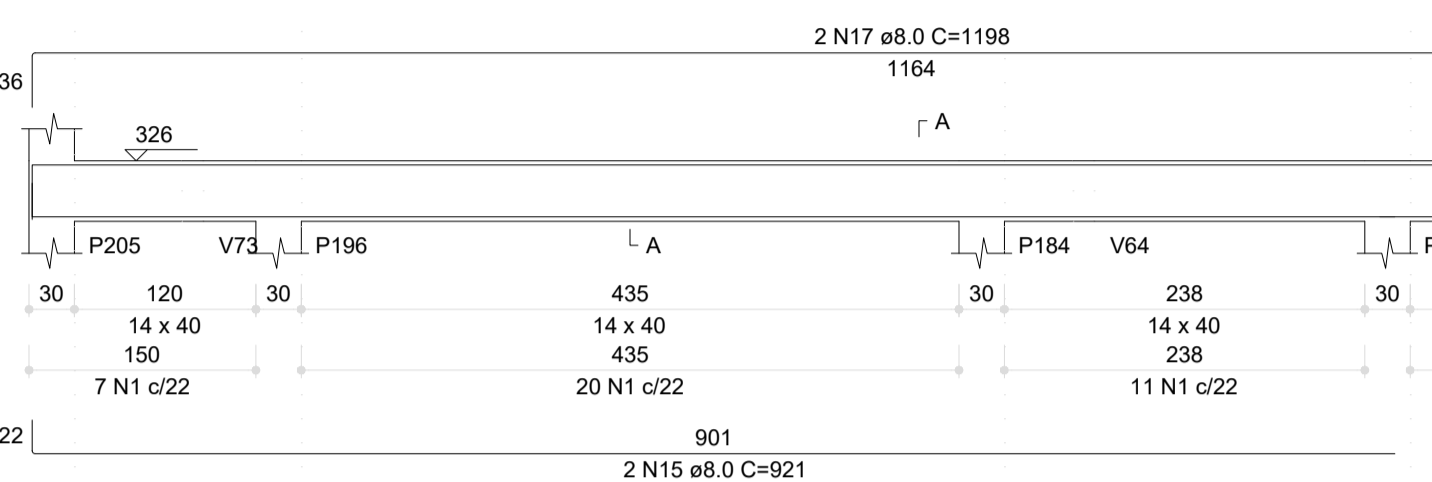
**V159 (14 x 40)**  
ESC 1:50



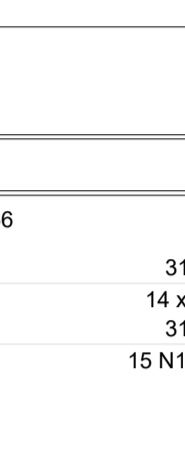
**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:25



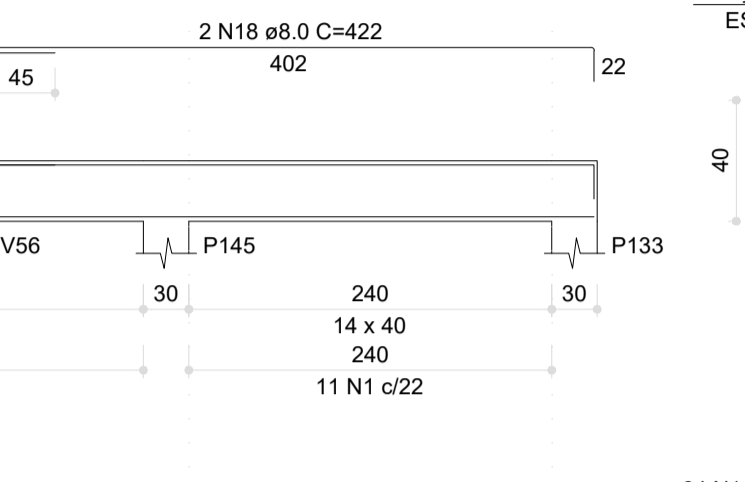
**V160 (14 x 40)**  
ESC 1:50



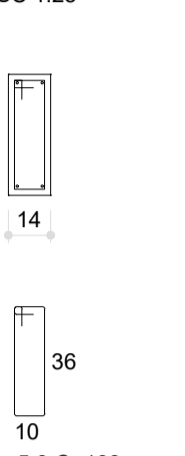
**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:25



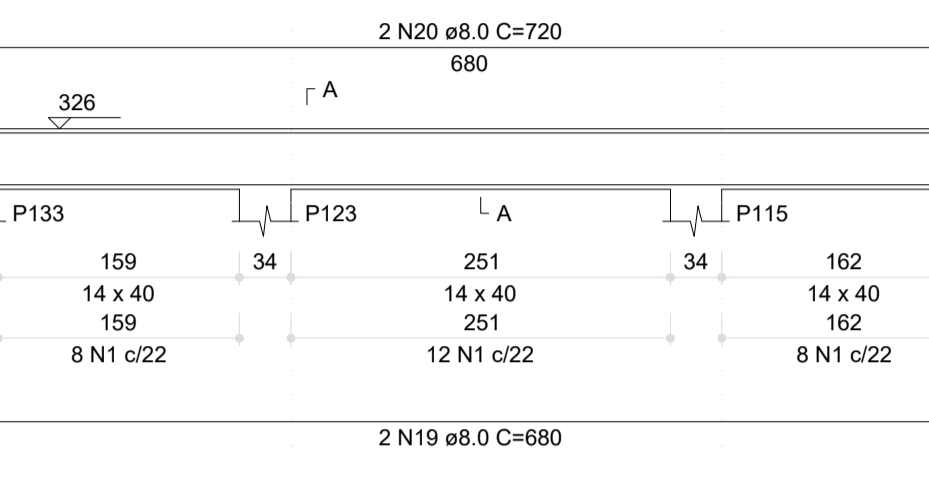
**V161 (14 x 40)**  
ESC 1:50



**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:25



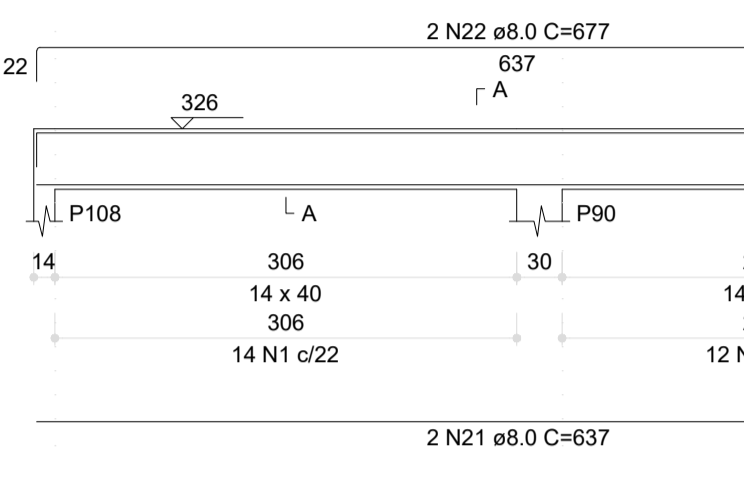
**V162 (14 x 40)**  
ESC 1:50



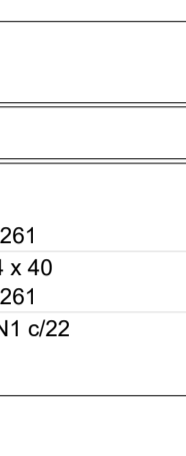
**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:25



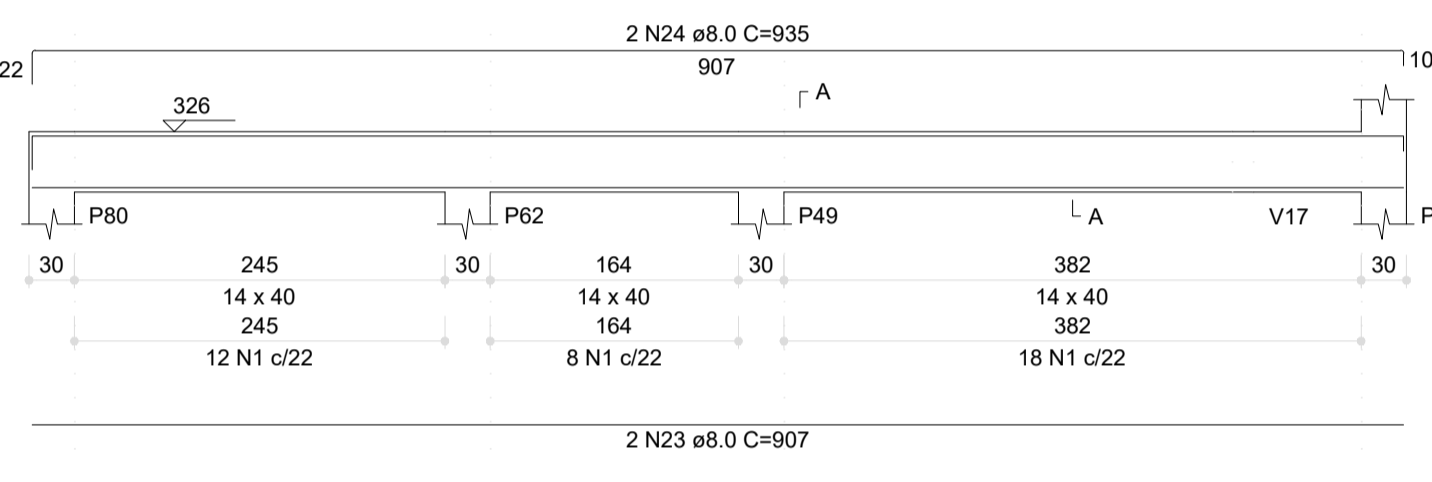
**V163 (14 x 40)**  
ESC 1:50



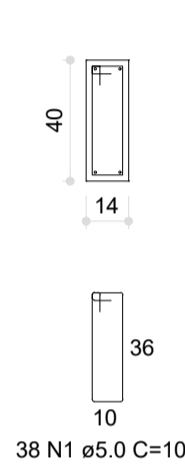
**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:25



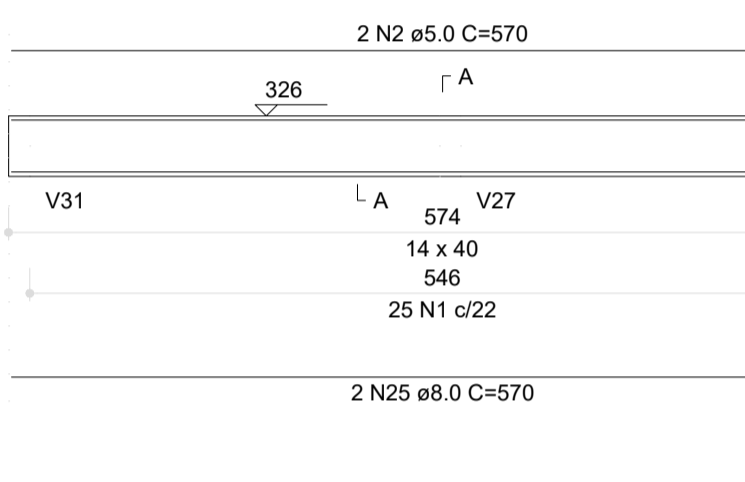
**V164 (14 x 40)**  
ESC 1:50



**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:25



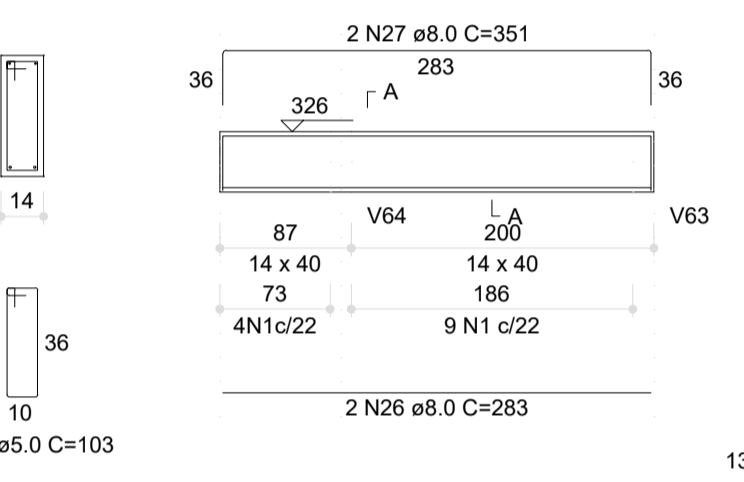
**V165 (14 x 40)**  
ESC 1:50



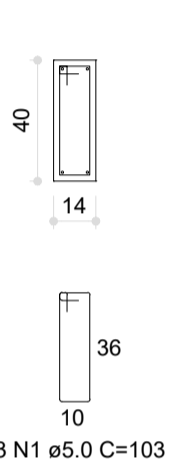
**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:25



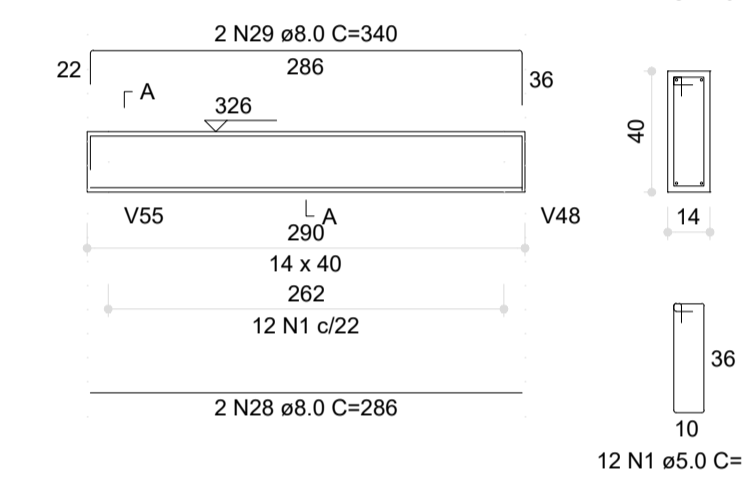
**V166 (14 x 40)**  
ESC 1:50



**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:25



**V167 (12 x 20)**  
ESC 1:50



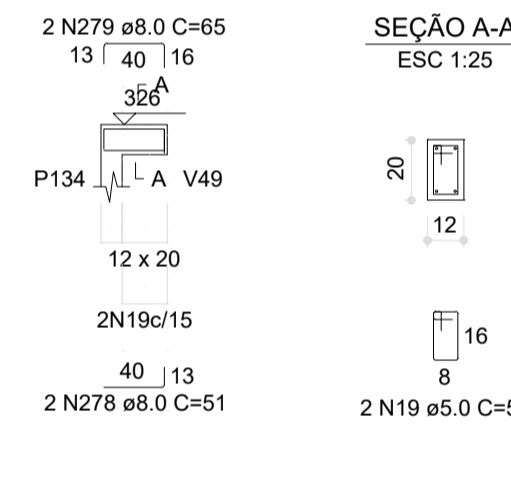
**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:25



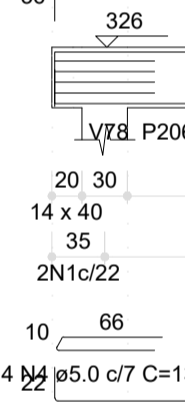
RESUMO DO AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	605.7	199.5
CA80	10.0	19.1	11.7
CA80	5.0	588.1	90.3
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>211.2</b>
CA50			211.2
CA80			90.3

Volume de concreto (C-30) = 6.43 m³  
Área de forma = 108.50 m²

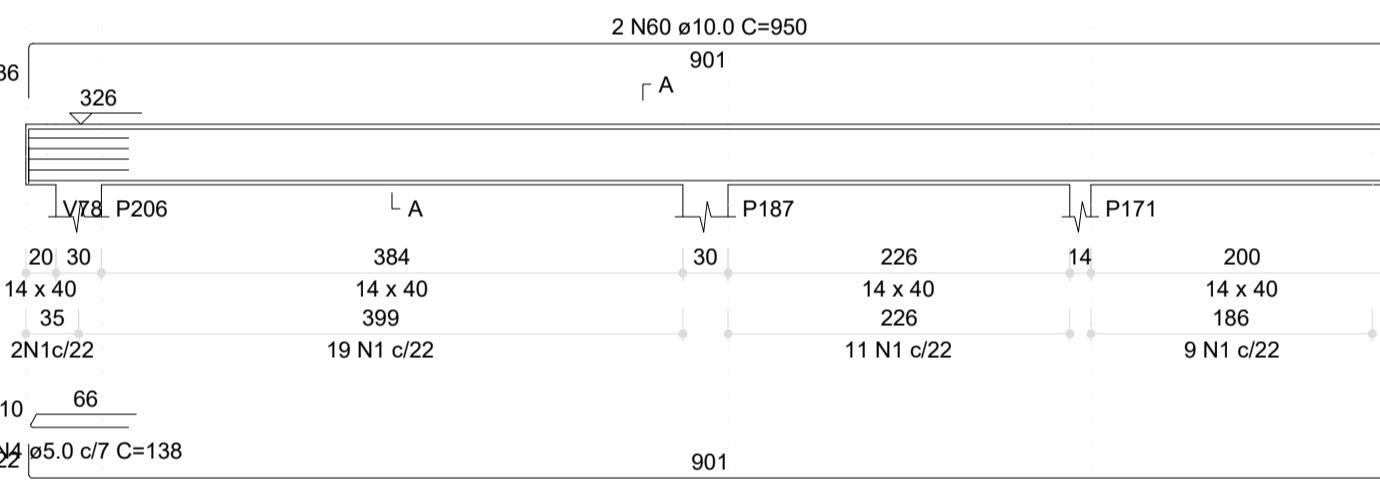
**V168 (12 x 20)**  
ESC 1:50



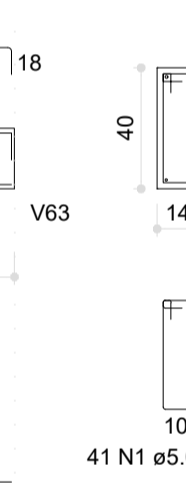
**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:25



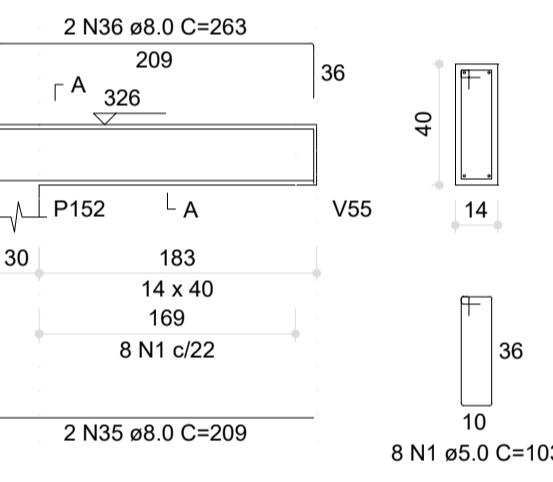
**V169 (14 x 40)**  
ESC 1:50



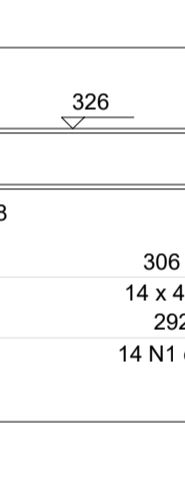
**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:25



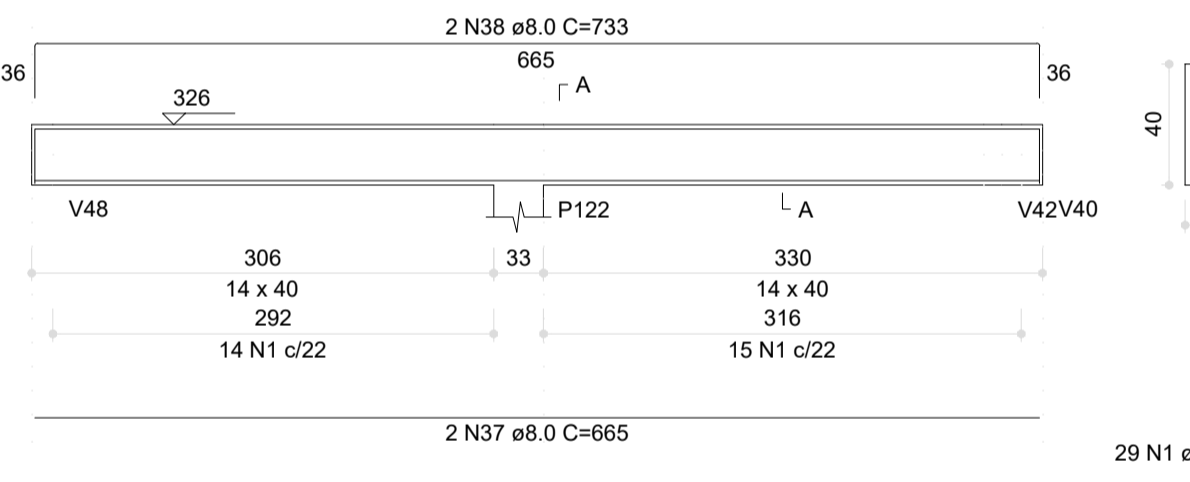
**V170 (14 x 40)**  
ESC 1:50



**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:25



**V171 (14 x 40)**  
ESC 1:50



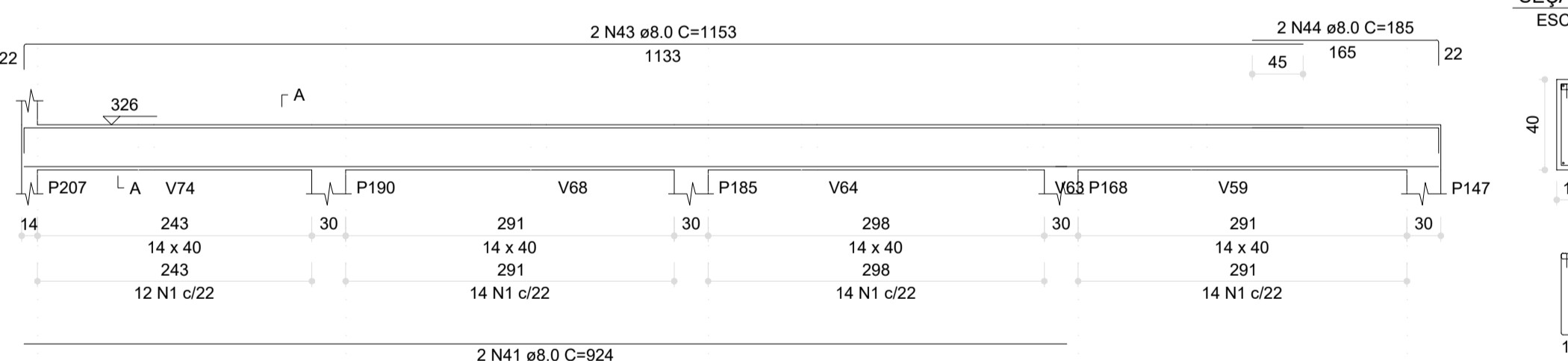
**SEÇÃO A-A**  
ESC 1:25



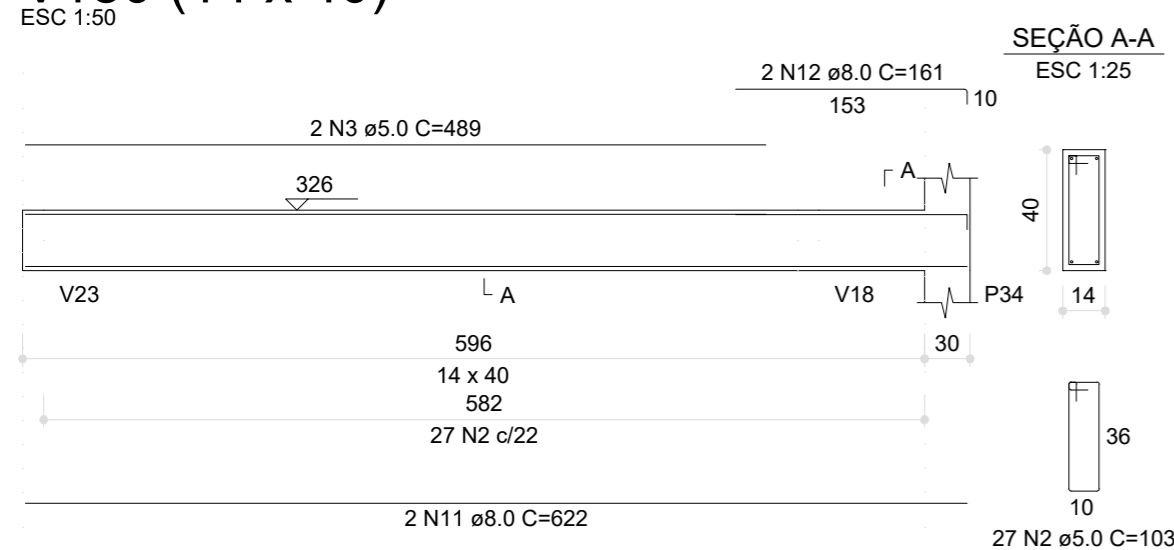
RELAÇÃO DO AÇO

V156	V157	V158
V159	V160	V161
V162	V163	V164
V165	V166	V167
V168	V169	V170
V171	V172	V173
V174	V175	V176
V177	V178	V179
V181		

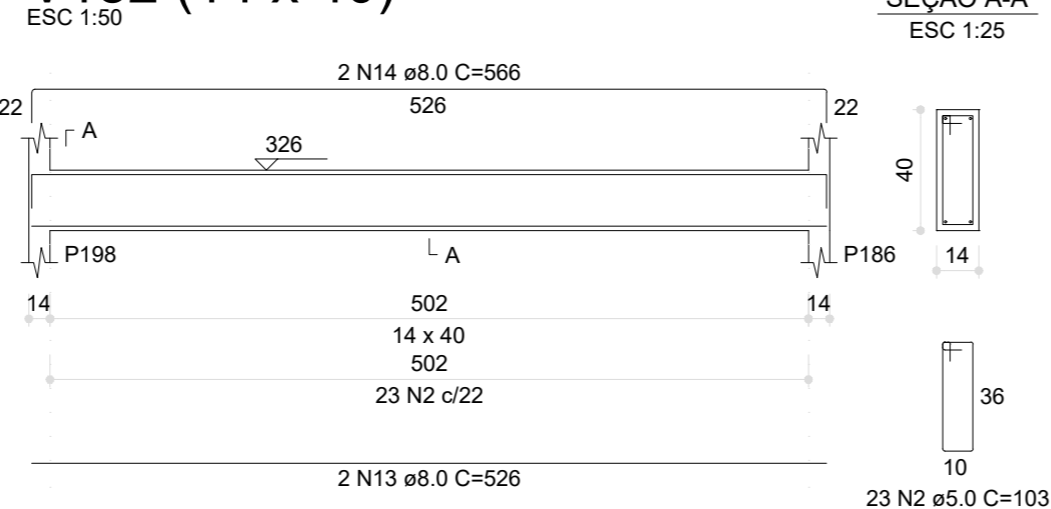
**V173 (14 x 40)**  
ESC 1:50



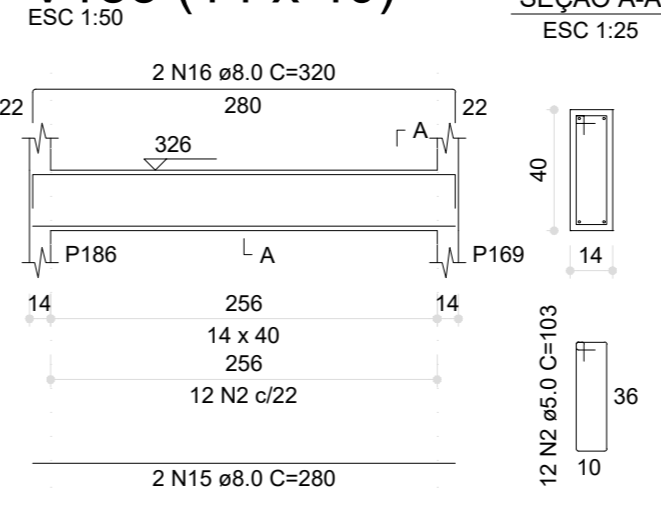
### V180 (14 x 40)



### V182 (14 x 40)



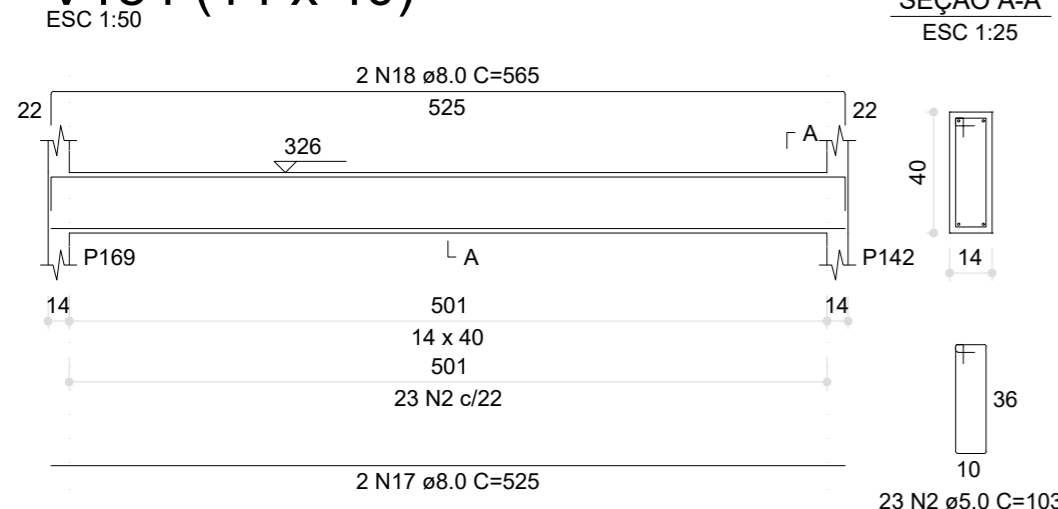
### V183 (14 x 40)



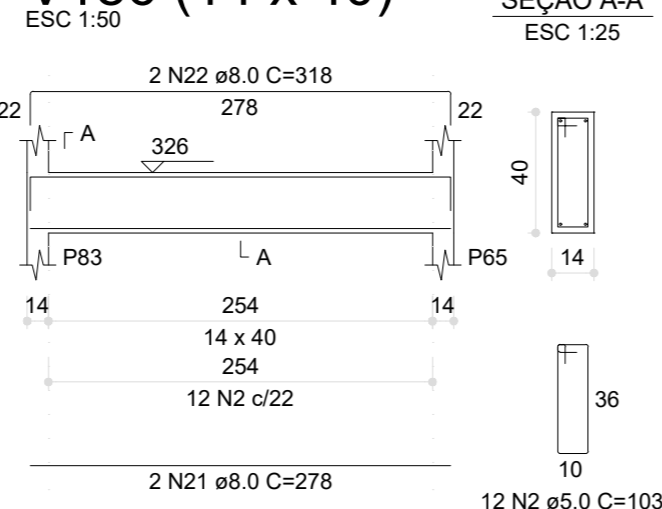
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	121	63	7623
CA60	2	5.0	143	103	14729
CA60	3	5.0	2	489	978
CA60	4	5.0	19	73	1387
CA50	5	8.0	2	593	1186
CA50	6	8.0	2	611	1222
CA50	7	8.0	2	918	1836
CA50	8	8.0	2	530	1060
CA50	9	8.0	2	1198	2396
CA50	10	8.0	2	277	554
CA50	11	8.0	2	622	1244
CA50	12	8.0	2	161	322
CA50	13	8.0	2	526	1052

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	14	8.0	2	566	1132
CA50	15	8.0	2	280	560
CA50	16	8.0	2	320	640
CA50	17	8.0	4	525	2100
CA50	18	8.0	4	565	2260
CA50	19	8.0	2	527	1054
CA50	20	8.0	2	567	1134
CA50	21	8.0	2	278	556
CA50	22	8.0	2	318	636
CA50	23	8.0	2	111	222
CA50	24	8.0	2	130	260
CA50	25	8.0	2	286	572
CA50	26	8.0	2	290	580

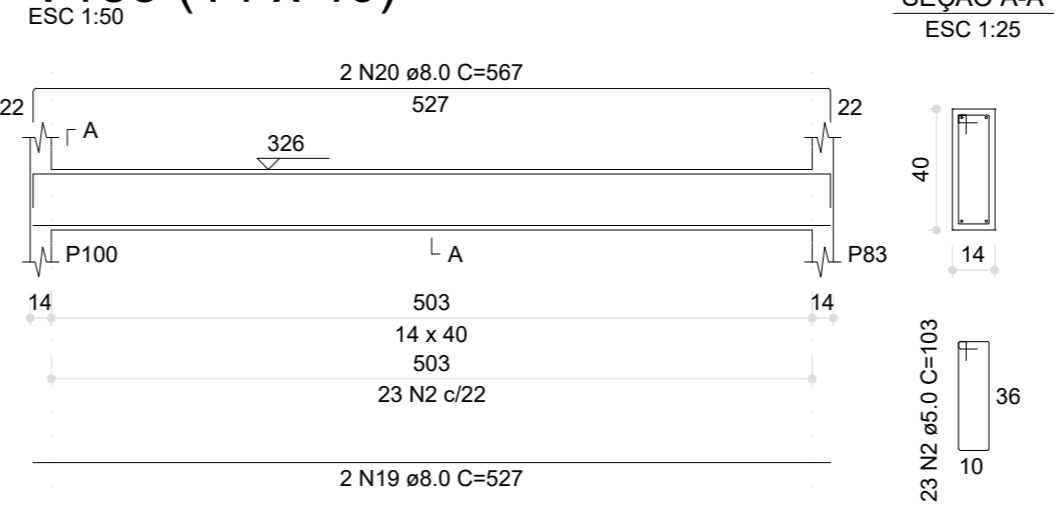
### V184 (14 x 40)



### V186 (14 x 40)



### V185 (14 x 40)



Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acréscimo de elementos para adequação da arquitetura. Atendimento a NBR 6118/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos solaris e altura da porta PA4; Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES



## PROJETO PADRÃO - FNEDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES

CAU / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES

CAU / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CAU / CREA

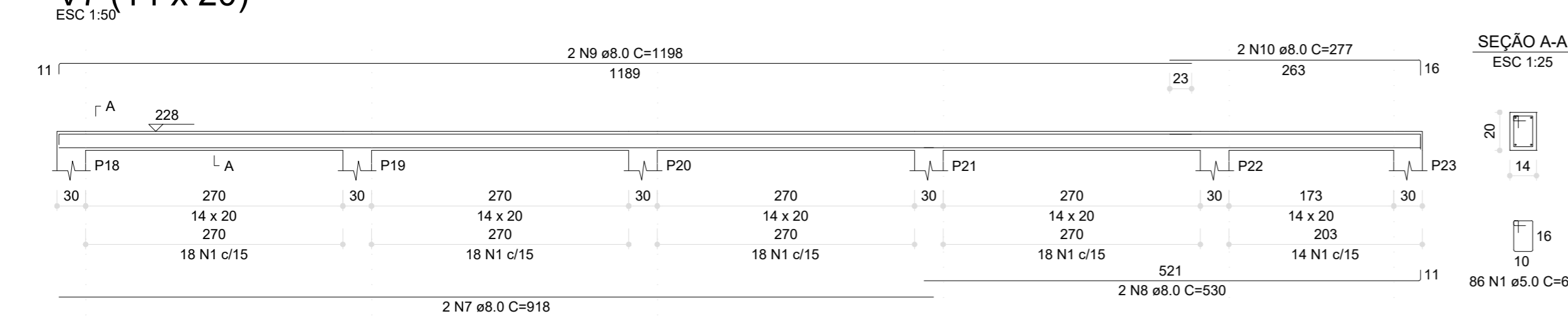
AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES

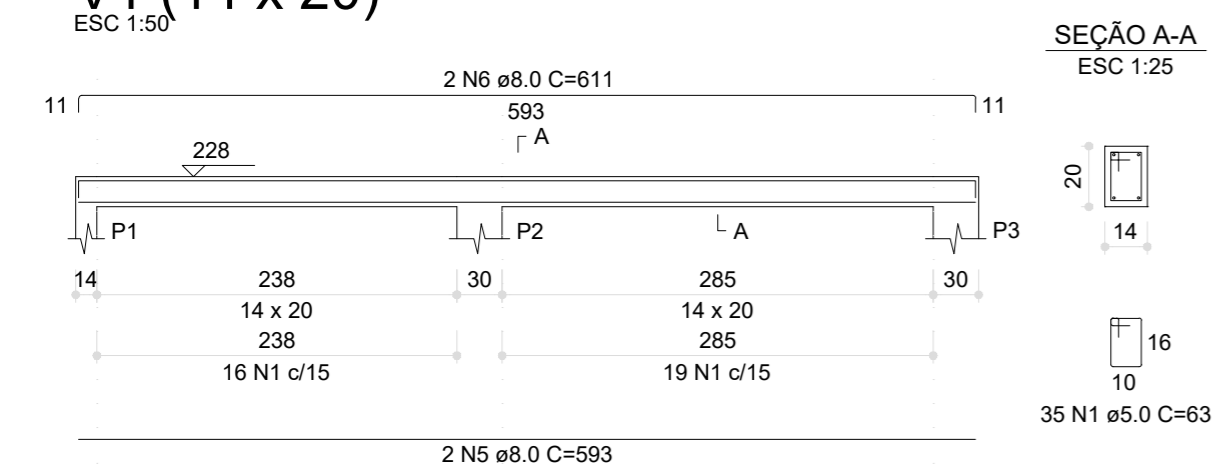
CAU / CREA

PREFEITURA / RA

### V7 (14 x 20)



### V1 (14 x 20)



#### RELAÇÃO DO AÇO

V1	V7	V180
V182	V183	V184
V185	V186	V187
V188	V189	

#### RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	225.4	88.9
CA60	5.0	247.2	38.1

#### PESO TOTAL (kg)

CA50	88.9
CA60	38.1

Volume de concreto (C-30) = 2.34 m³  
Área de forma = 40.24 m²

## 1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO COBERTURA - PARTE 08

ESCALA INDICADA

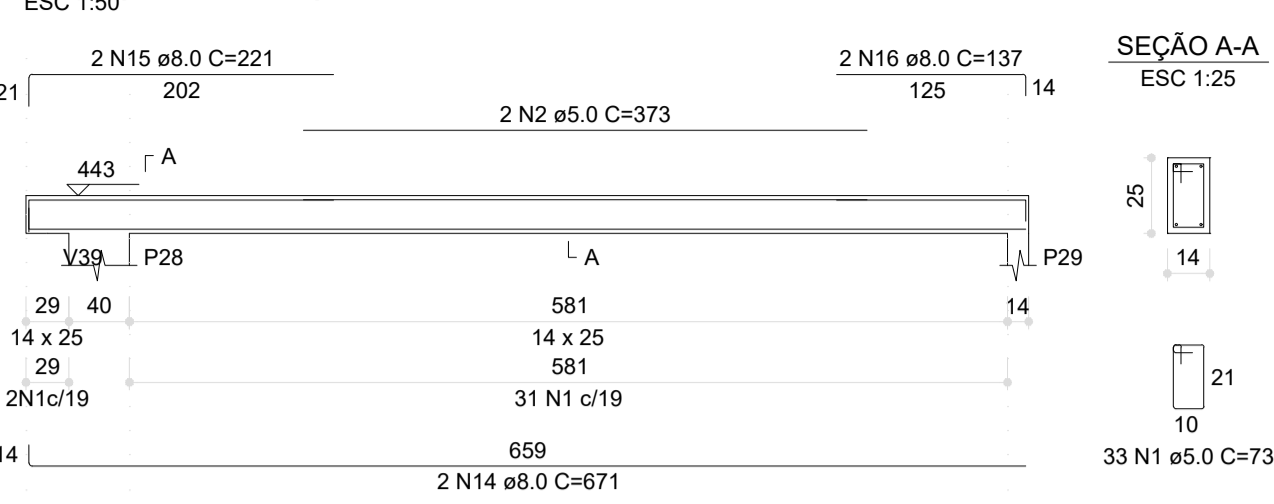
## CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

### PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

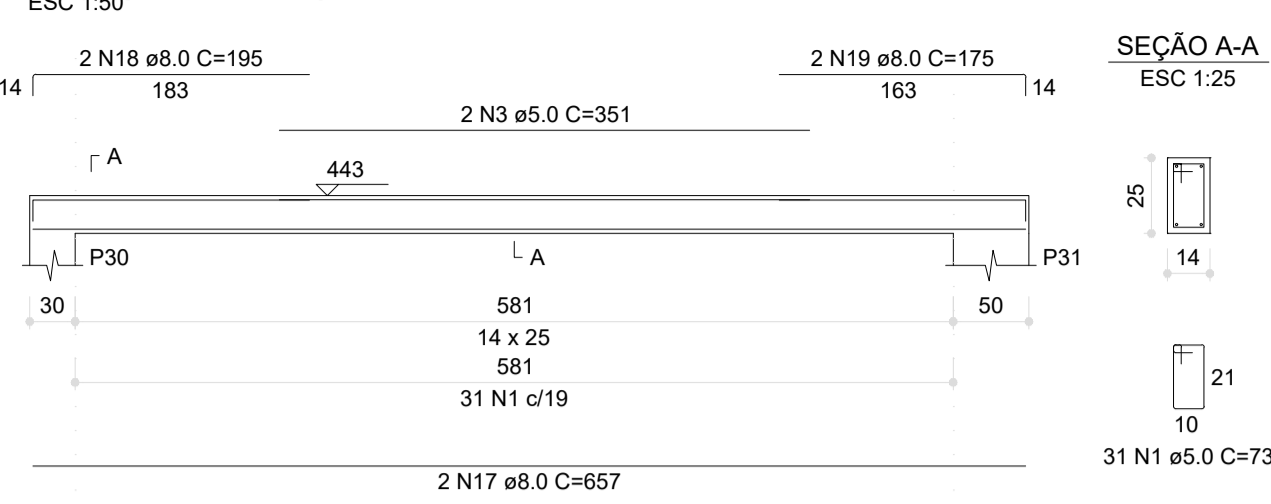
COORDENAÇÃO		DETALHAMENTO ARMAÇÃO DAS VIGAS		PRANCHA
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional		PAVIMENTO COBERTURA PARTE 08		
REVISÃO	R.00 R.03	ESCALA	1:25 / 1:50	26/34
FORMATO	(594x420)	DATA EMISSÃO	JAN/2023	



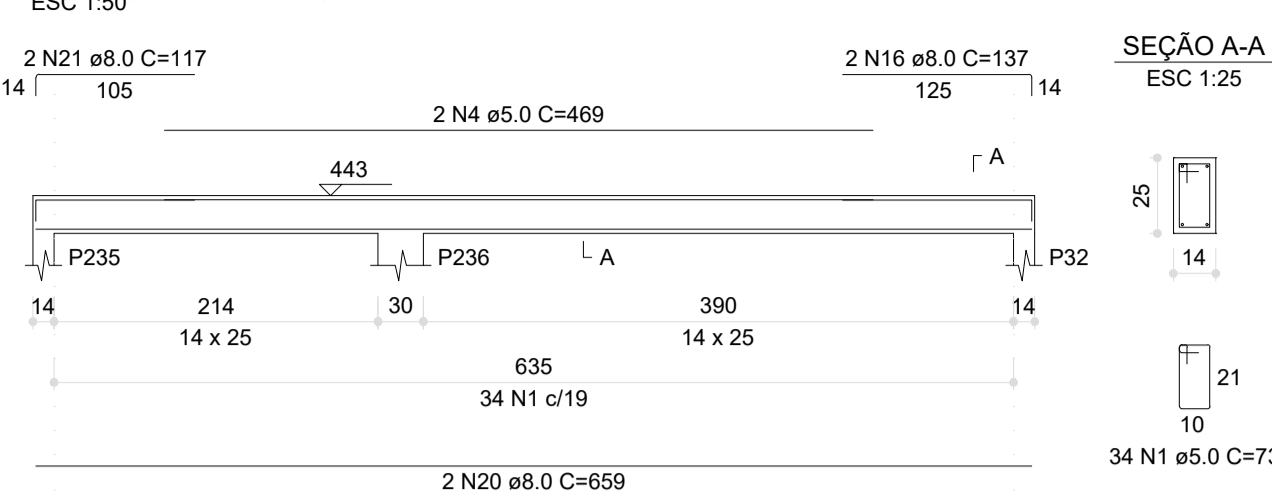
V1 (14 x 25)



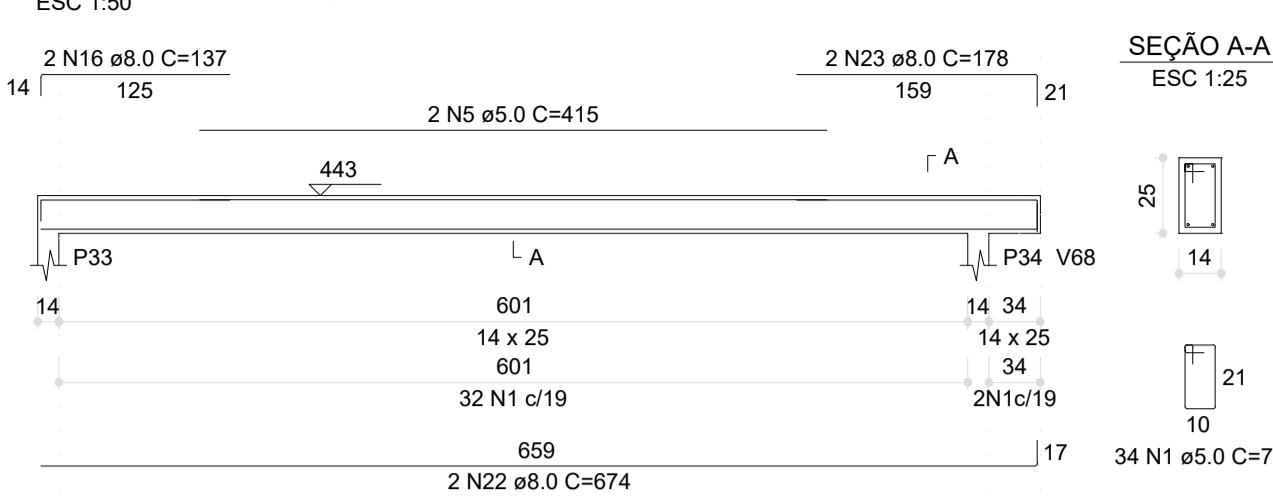
V2 (14 x 25)



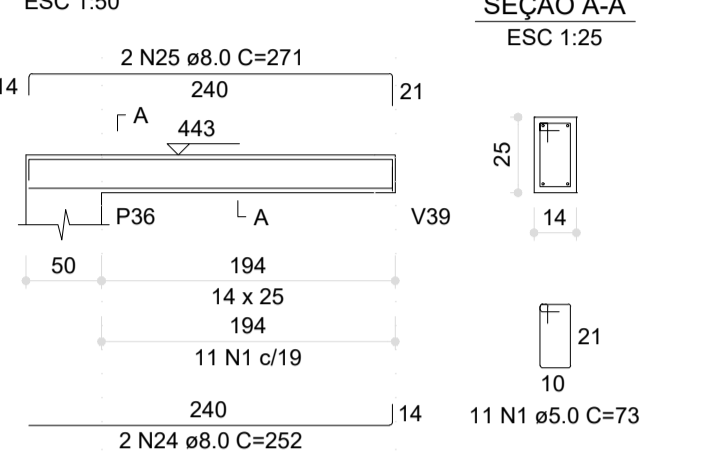
V3 (14 x 25)



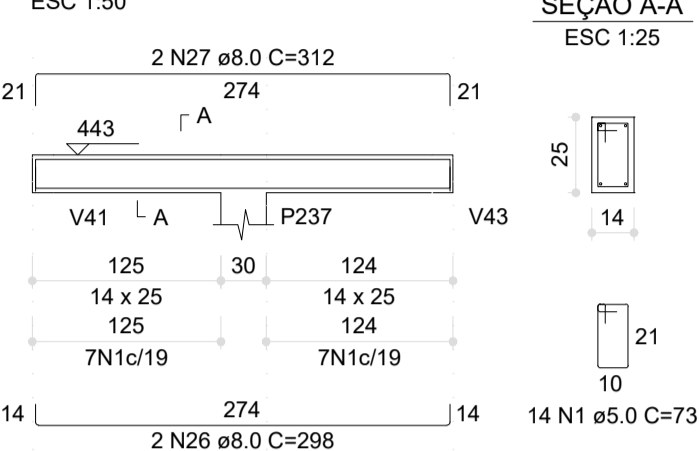
V4 (14 x 25)



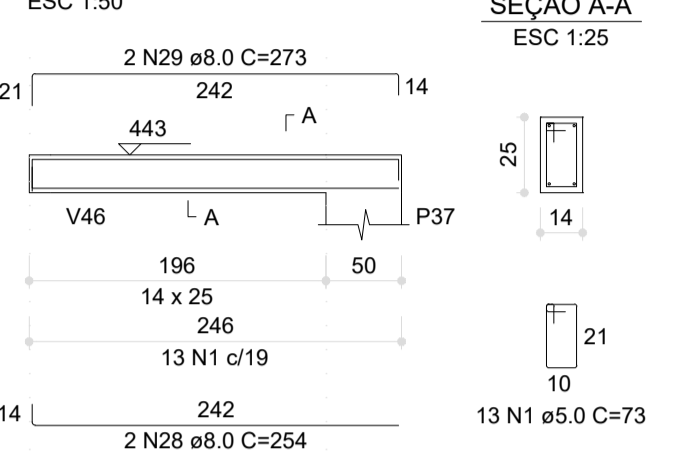
V5 (14 x 25)



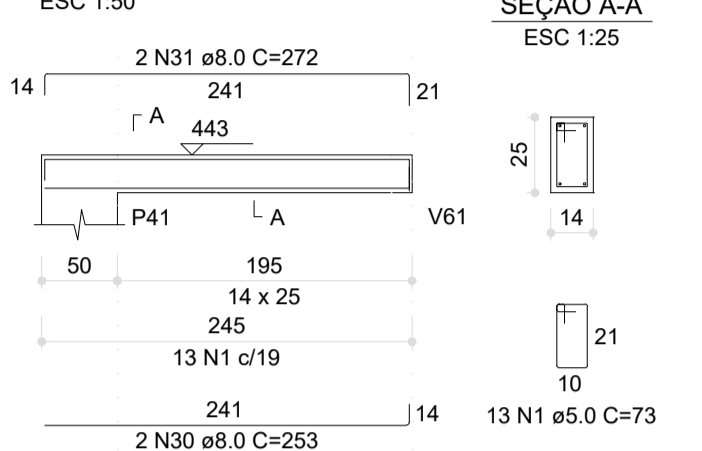
V6 (14 x 25)



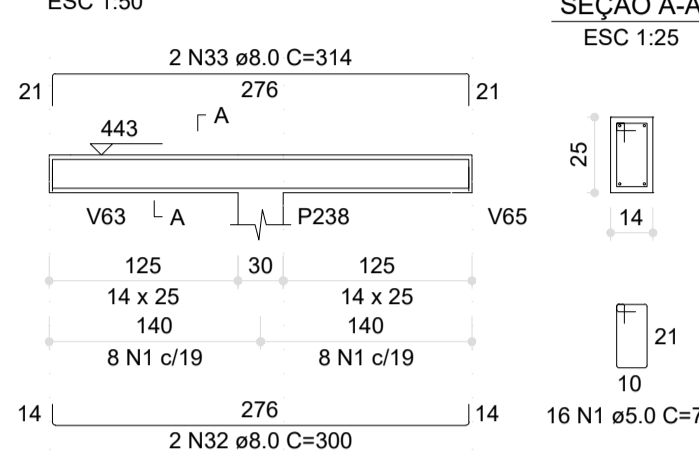
V7 (14 x 25)



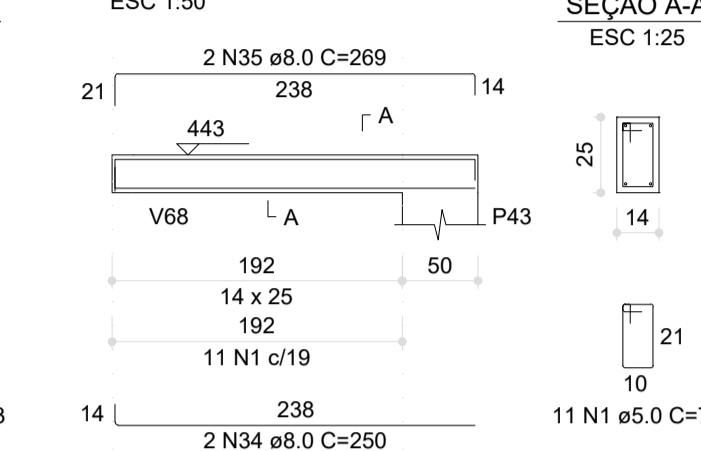
V8 (14 x 25)



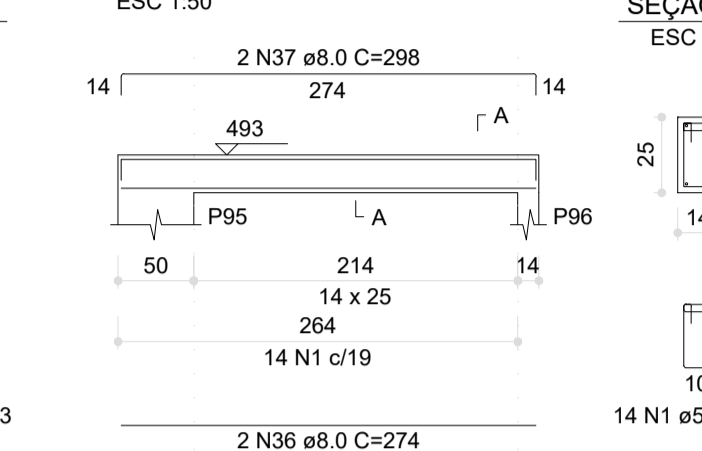
V9 (14 x 25)



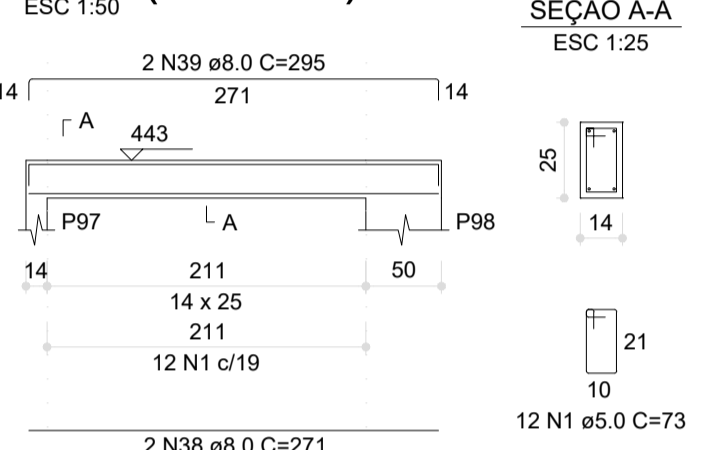
V10 (14 x 25)



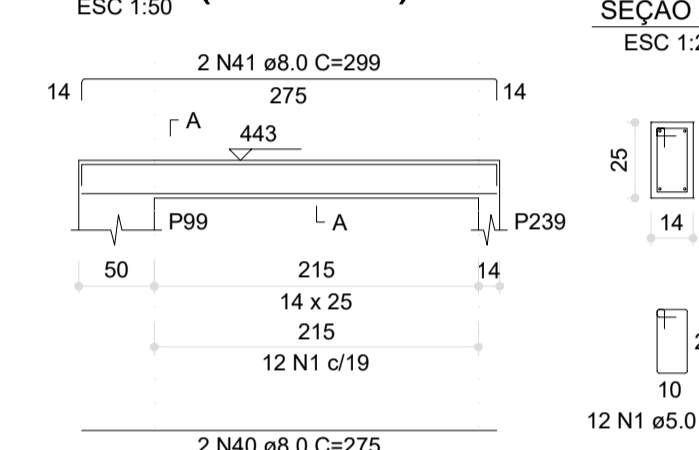
V11 (14 x 25)



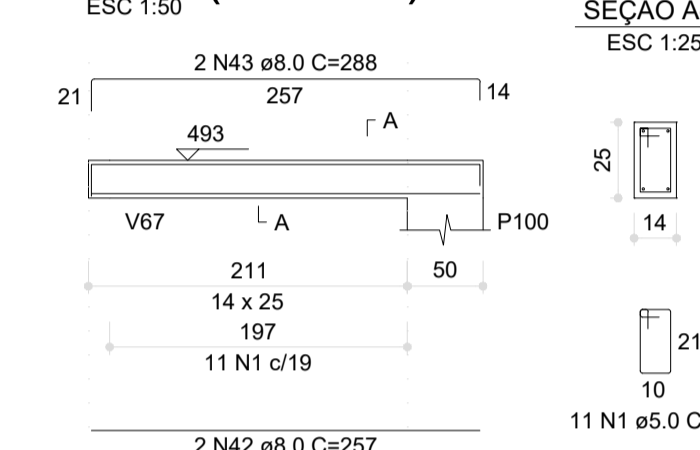
V12 (14 x 25)



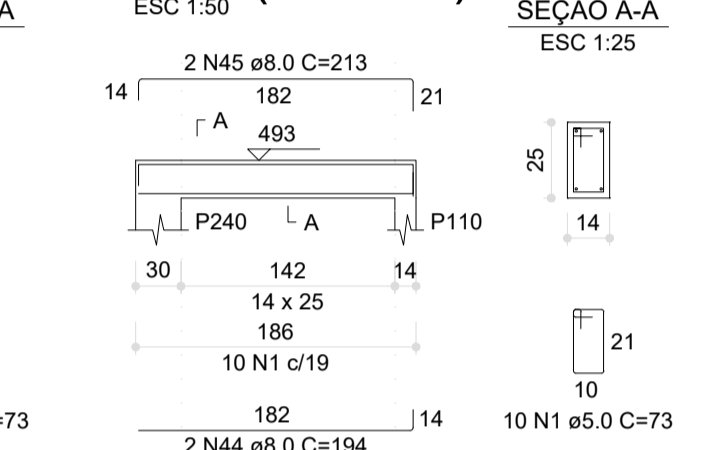
V13 (14 x 25)



V14 (14 x 25)



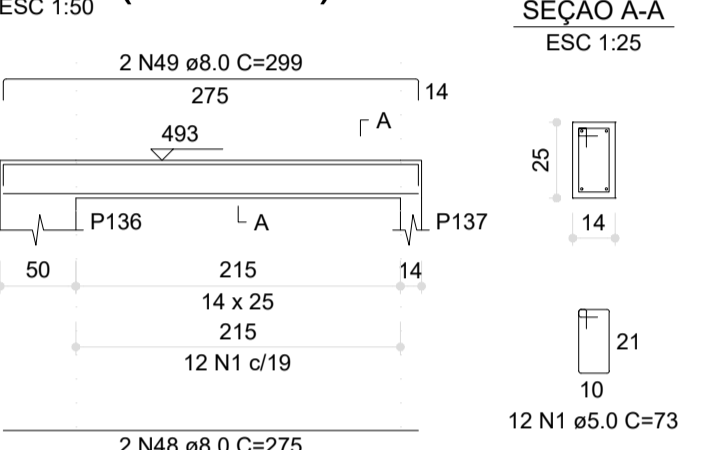
V15 (14 x 25)



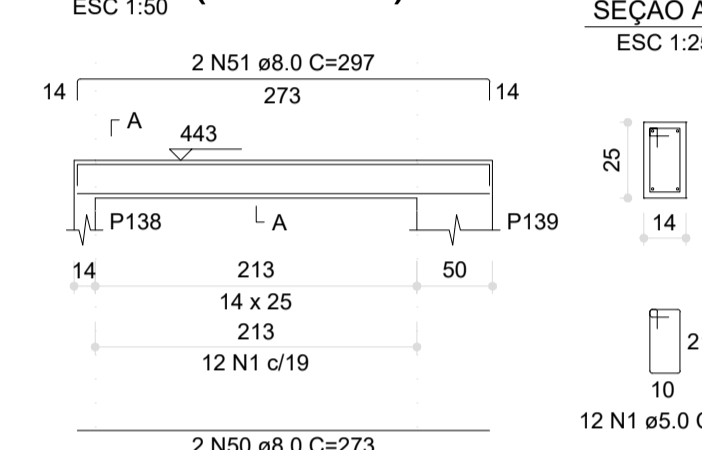
V16 (14 x 25)



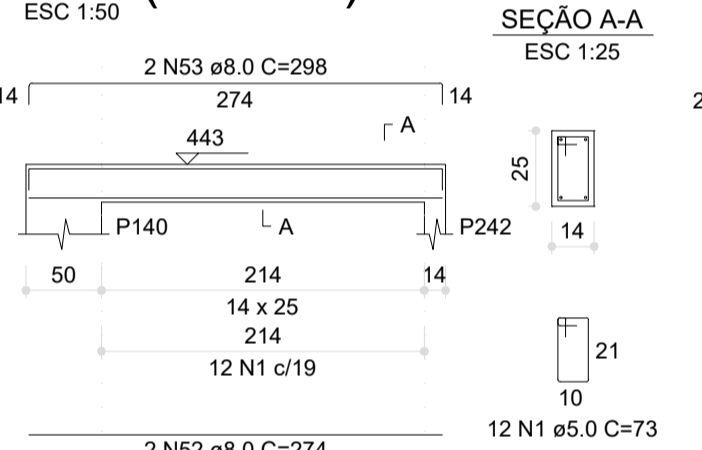
V17 (14 x 25)



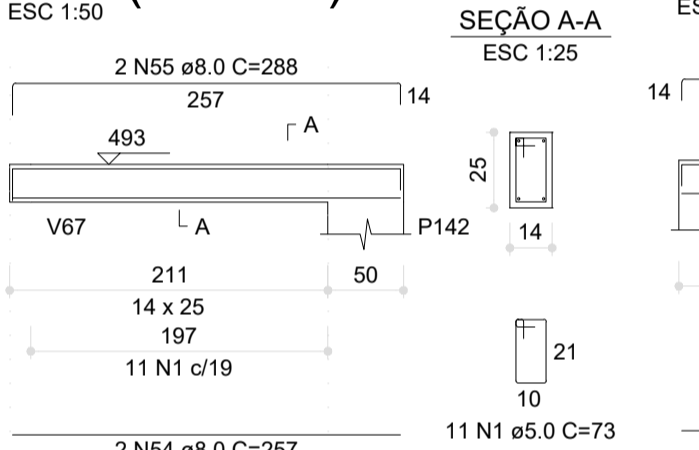
V18 (14 x 25)



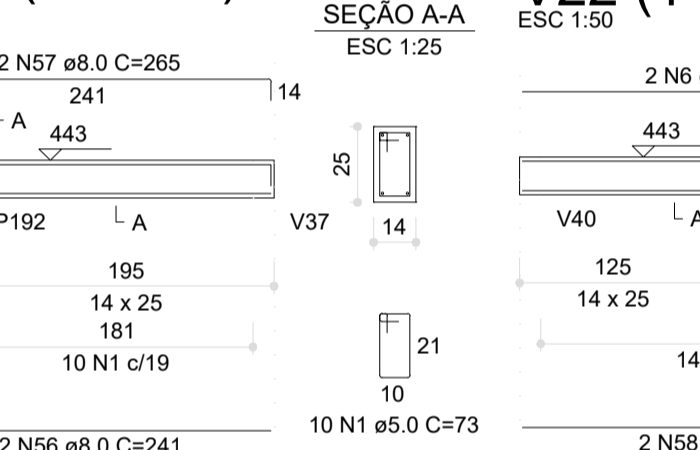
V19 (14 x 25)



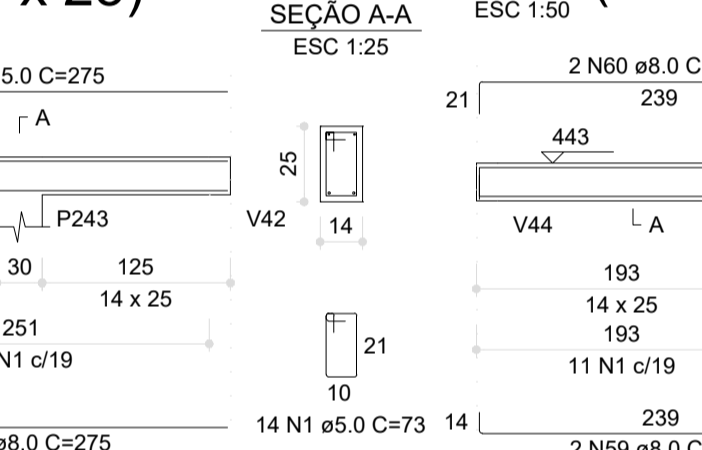
V20 (14 x 25)



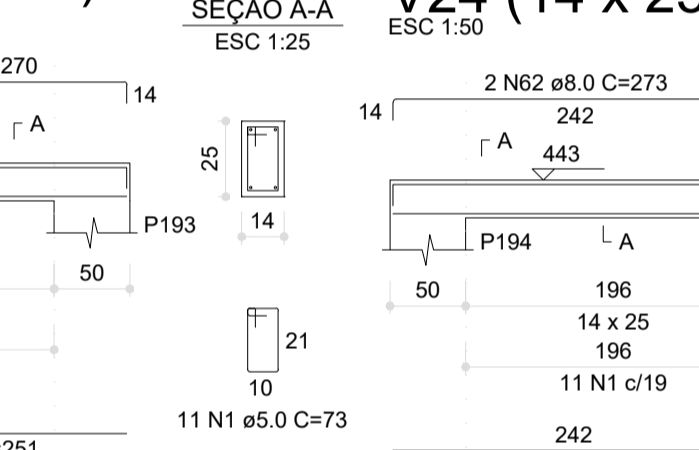
V21 (14 x 25)



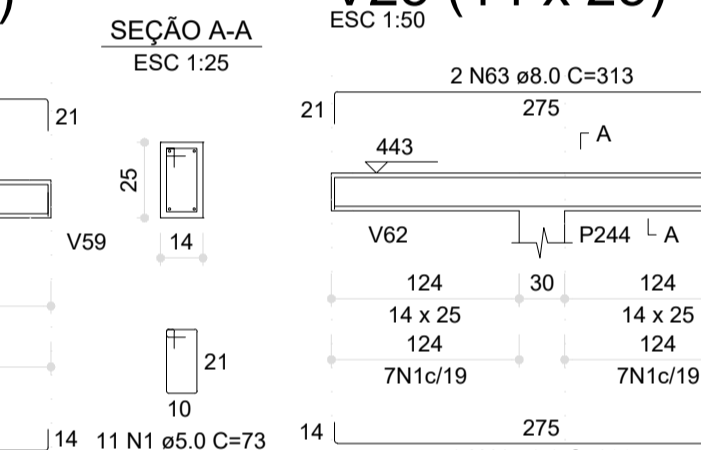
V22 (14 x 25)



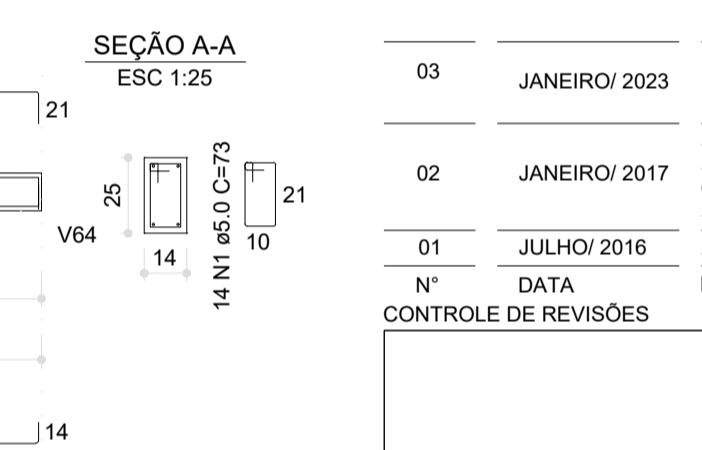
V23 (14 x 25)



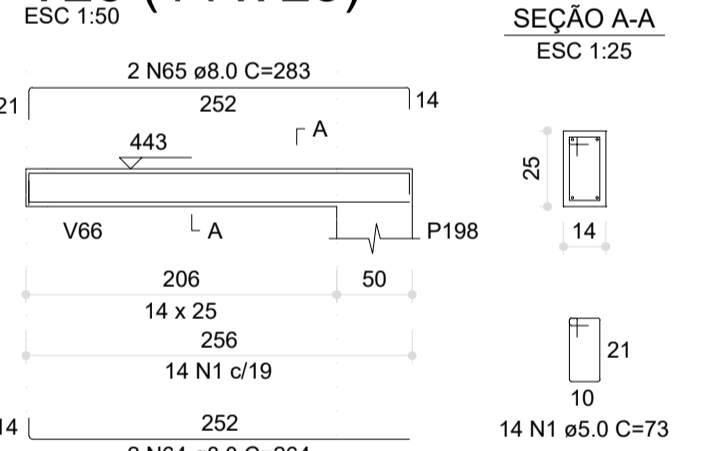
V24 (14 x 25)



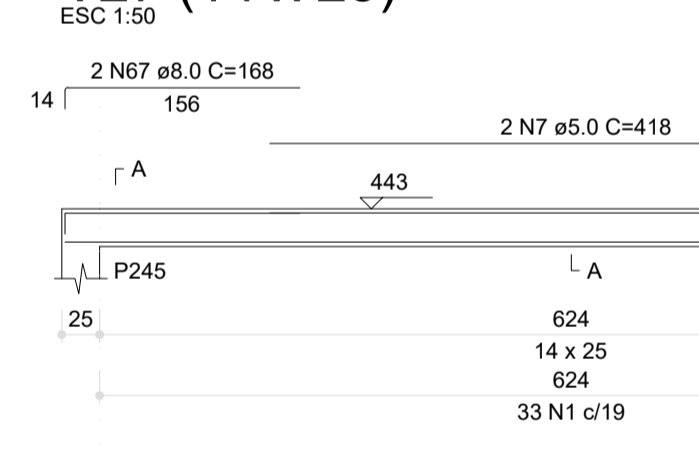
V25 (14 x 25)



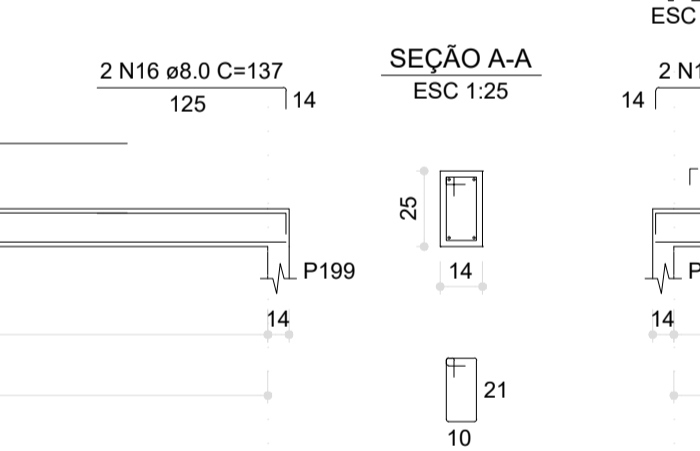
V26 (14 x 25)



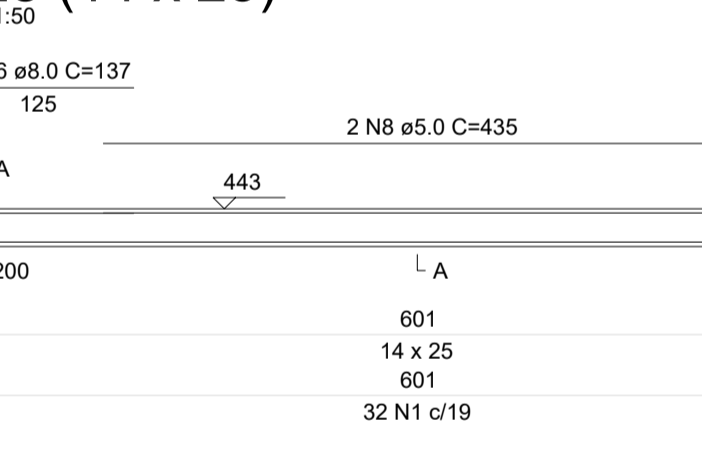
V27 (14 x 25)



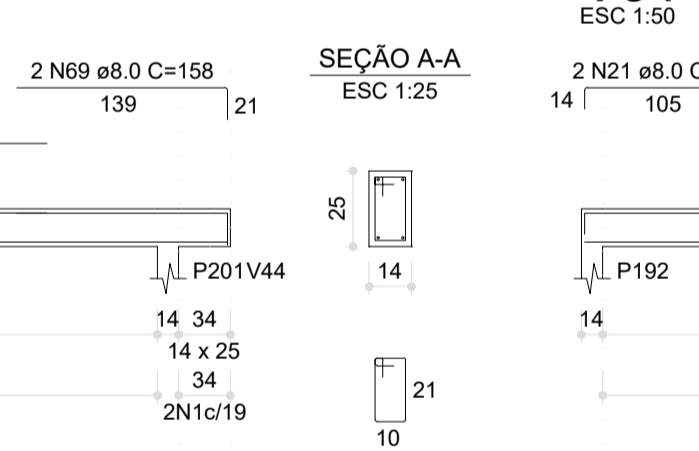
V28 (14 x 25)



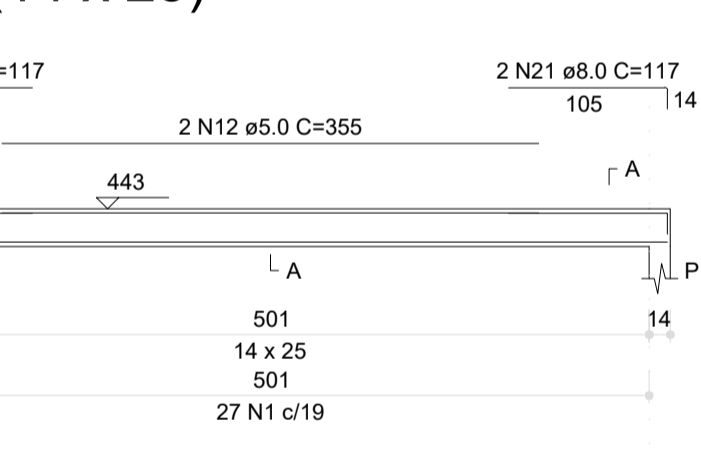
V29 (14 x 25)



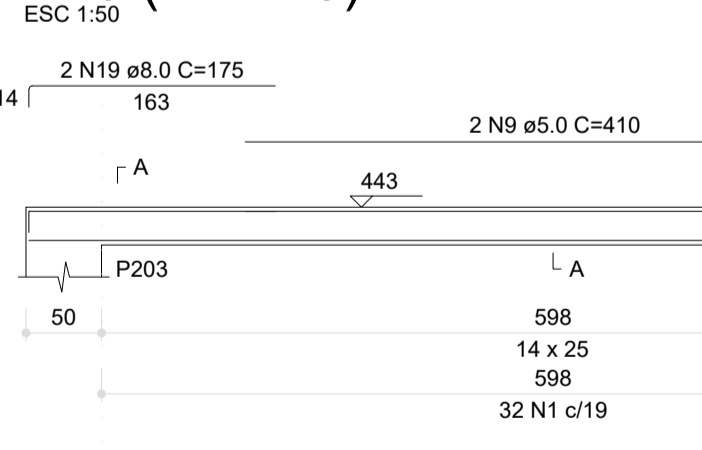
V30 (14 x 25)



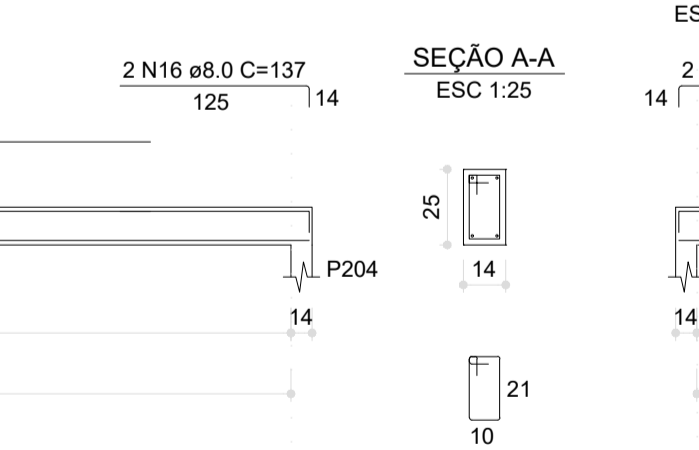
V31 (14 x 25)



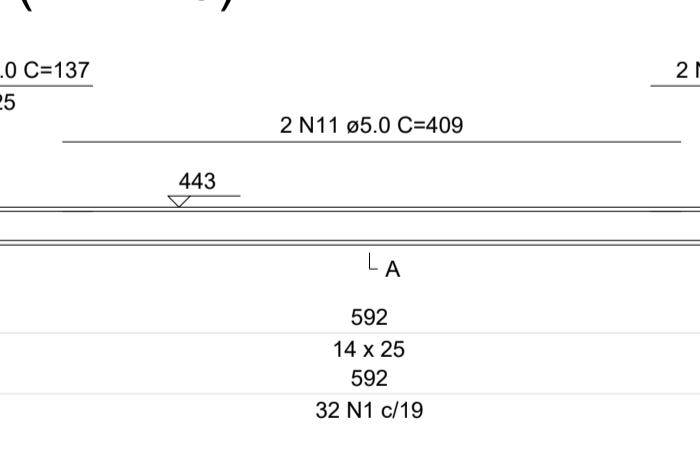
V29 (14 x 25)



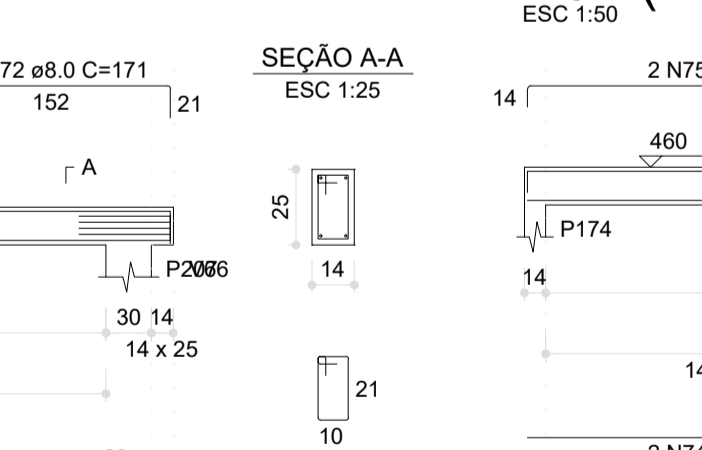
V30 (14 x 25)



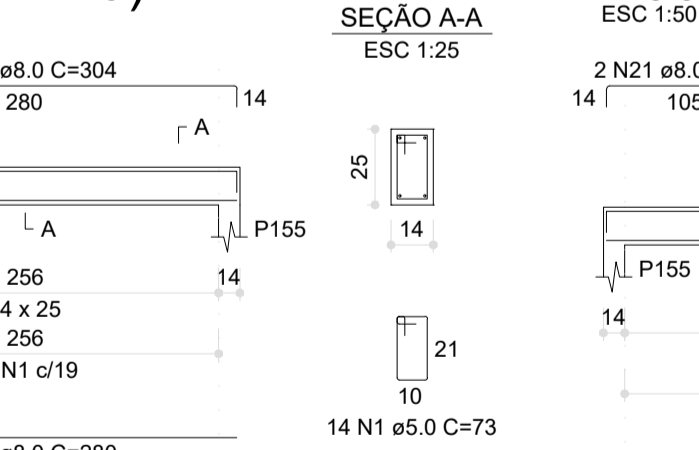
V31 (14 x 25)



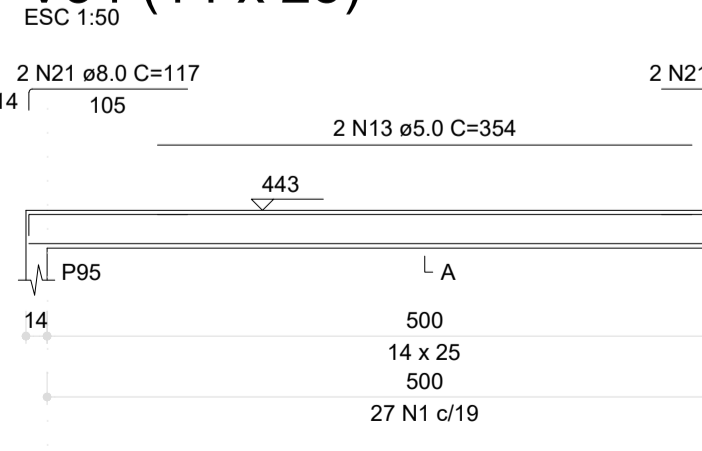
V32 (14 x 25)



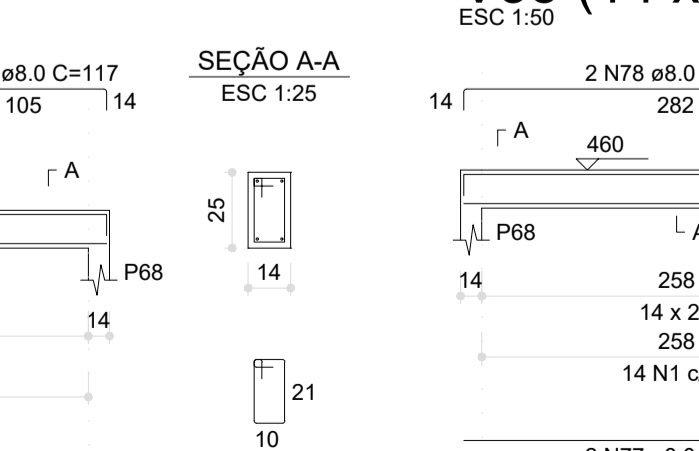
V33 (14 x 25)



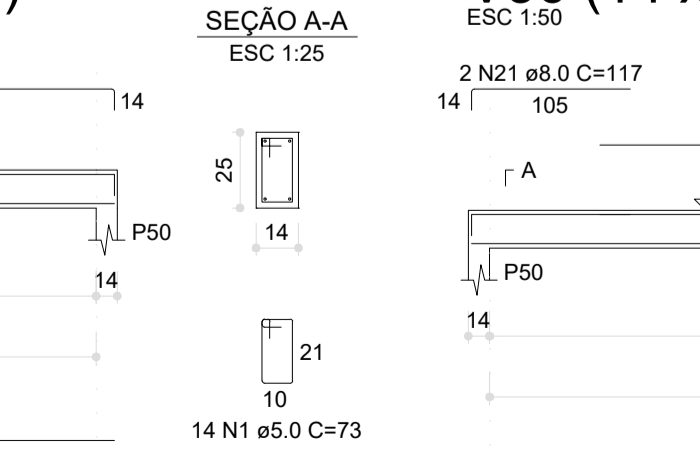
V34 (14 x 25)



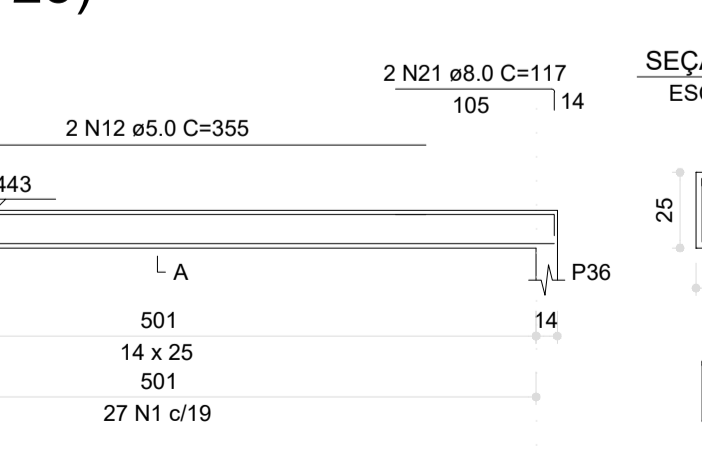
V35 (14 x 25)



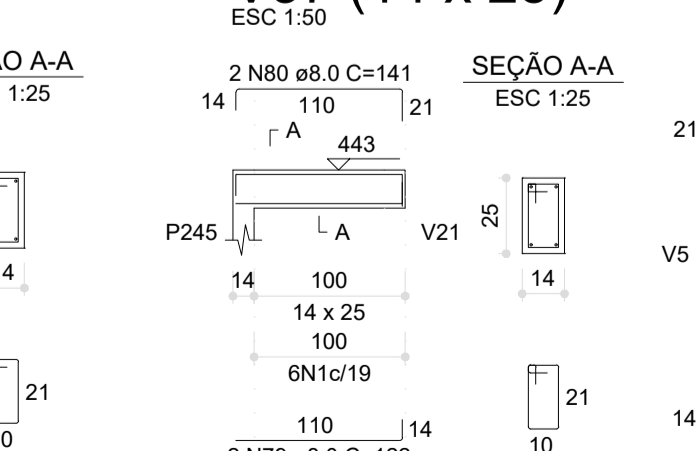
V36 (14 x 25)



V37 (14 x 25)



V38 (14 x 25)



V39 (14 x 25)



RELAÇÃO DO AÇO

CAÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.LINHA (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	679	73	49567
CA50	2	5.0	373	373	13811
CA50	3	5.0	351	351	12286
CA50	4	5.0	489	489	23811
CA50	5	5.0	415	415	16613
CA50	6	5.0	275	275	9563
CA50	7	5.0	418	418	15366
CA50	8	5.0	435	435	15593
CA50	9	5.0	410	410	14810
CA50	10	5.0	294	294	10224
CA50	11	5.0	409	409	14918
CA50	12	5.0	385	385	13308
CA50	13	5.0	354	354	12534
CA50	14	5.0	671	671	24243
CA50	15	5.0	221	221	7941
CA50	16	5.0	127	127	4509
CA50	17	5.0	667	667	23811
CA50	18	5.0	196	196	7000
CA50	19	5.0	175	175	6263
CA50	20	5.0	699	699	25113
CA50	21	5.0	117	117	4209
CA50	22	5.0	674	674	23811
CA50	23	5.0	178	178	6462
CA50	24	5.0	354	354	12534
CA50	25	5.0	273	273	9563
CA50	26	5.0	286	286	10224
CA50	27	5.0	112	112	3966
CA50	28	5.0	254	254	8910
CA50	29	5.0	126	126	4509
CA50	30	5.0	293	293	10509
CA50	31	5.0	272	272	9563
CA50	32	5.0	304	304	10848
CA50	33	5.0	314	314	11214
CA50	34	5.0	290	290	10350
CA50	35	5.0	299	299	10665
CA50	36	5.0	274	274	9563
CA50	37	5.0	298	298	10665
CA50	38	5.0	271	271	9563
CA50	39	5.0	295	295	10509
CA50	40	5.0	275	275	9563
CA50	41	5.0	139	139	4965
CA50	42	5.0	297	297	10665
CA50	43	5.0	257	257	9111
CA50	44	5.0	285	285	10224
CA50	45	5.0	104	104	3684
CA50	46	5.0	213	213	7665
CA50	47	5.0	194	194	6882
CA50	48	5.0	213	213	7665
CA50	49	5.0	275	275	9563
CA50	50	5.0	299	299	10665
CA50	51	5.0	273	273	9563
CA50	52	5.0	274	274	9563
CA50	53	5.0	298	298	10665
CA50	54	5.0	297	297	10665
CA50	55	5.0	298	298	10665
CA50	56	5.0	257	257	9111
CA50	57	5.0	287	287	10224
CA50	58	5.0	288	288	10224
CA50	59	5.0	241	241	8481
CA50	60	5.0	295	295	10509
CA50	61	5.0	270	270	9563
CA50	62	5.0	258	258	9111
CA50	63	5.0	273	273	9563
CA50	64	5.0	284	284	10080
CA50	65	5.0	285	285	10080
CA50	66	5.0	285	285	10080
CA50	67	5.0	659	659	23511
CA50	68	5.0	188	188	6756
CA50	69	5.0	173	173	6165
CA50	70	5.0	158	158	5610
CA50	71	5.0	991	991	35211
CA50	72	5.0	342	342	12162
CA50	73	5.0	295	295	10509
CA50	74	5.0	122	122	4386
CA50	75	5.0	304	304	10848
CA50	76	5.0	324	324	11664
CA50	77	5.0	282	282	10080
CA50	78	5.0	306	306	10962
CA50	79	5.0	322	322	11592
CA50	80	5.0	292	292	10440
CA50	81	5.0	122	122	4386
CA50	82	5.0	141	141	5031

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acréscimo de elementos para adequação da arquitetura. Atendimento a NBR 6118/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/2017	Atendimento à NBR 9050/2015. Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos solários e altura da porta PA4. Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.



PROJETO PADRÃO - FNE

PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
RESP. TÉCNICO:	CAU / CREA
AUTOR DO PROJETO:	CAU / CREA
APROVAÇÕES	CAU / CREA
OBSERVAÇÕES:	
<p>CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1</p> <p>PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO</p>	

RESUMO DO AÇO

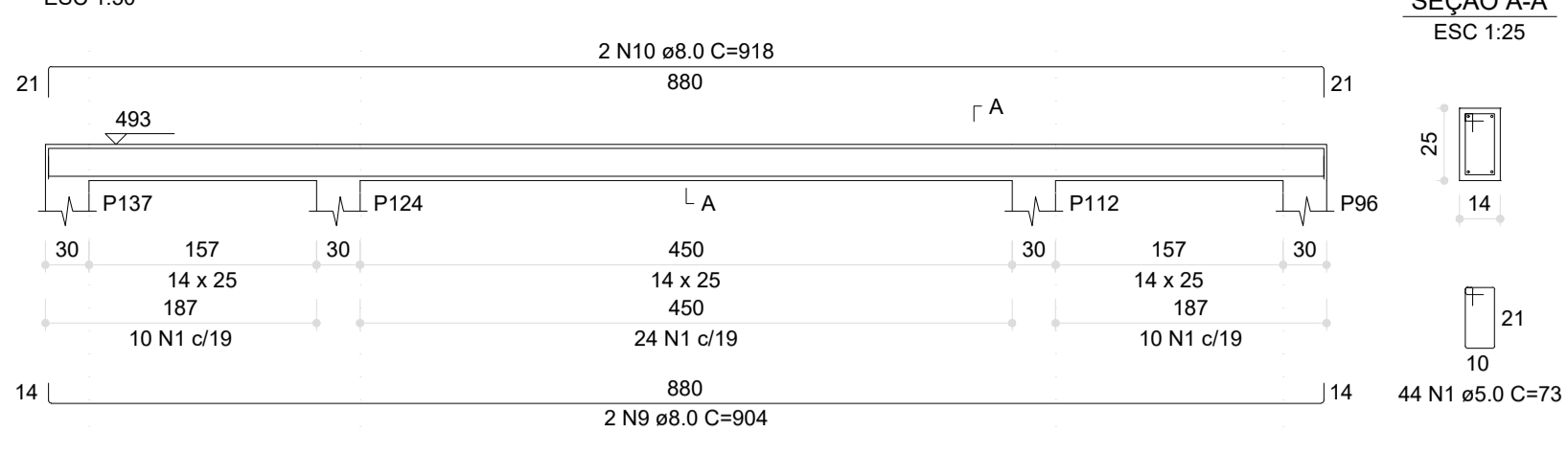
CAÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	484	191
CA60	5.0	600.2	92.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50		191	
CA60		92.5	

Volume de concreto (C-30) = 4.19 m³  
Área de forma = 76.53 m²

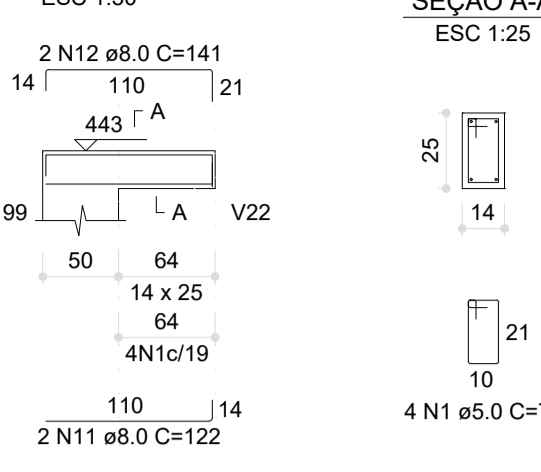
1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DA PLATIBANDA - PARTE 01  
ESCALA INDICADA



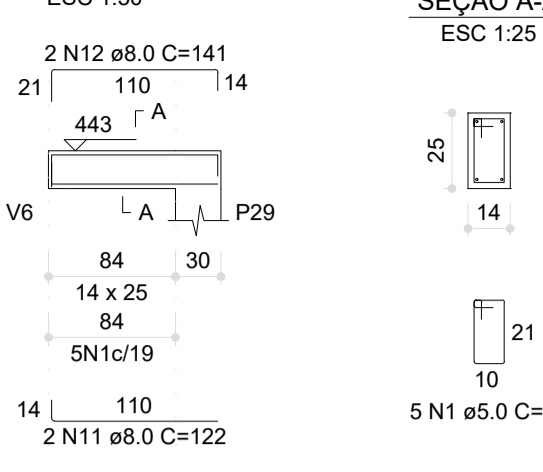
**V38 (14 x 25)**



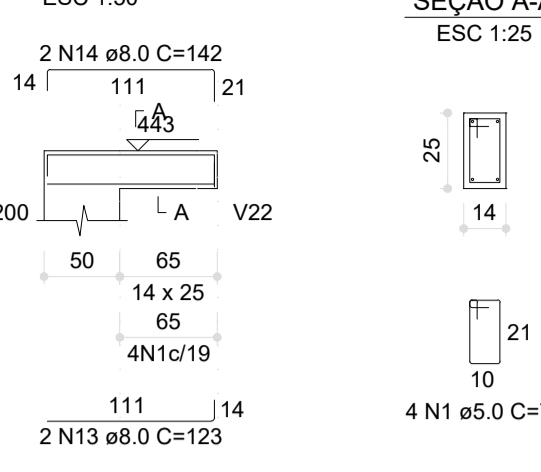
**V40 (14 x 25)**



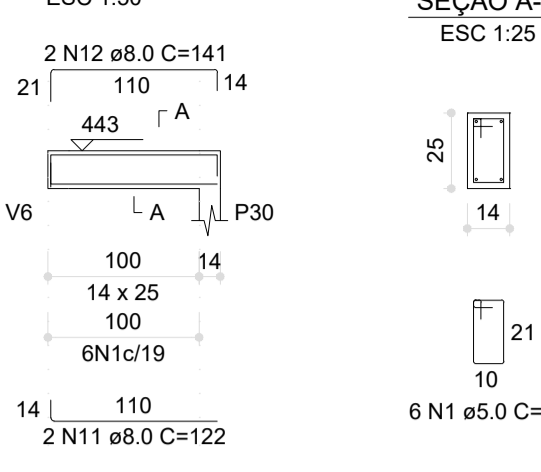
**V41 (14 x 25)**



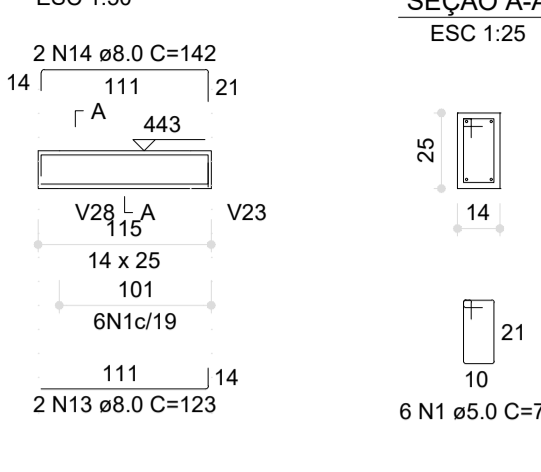
**V42 (14 x 25)**



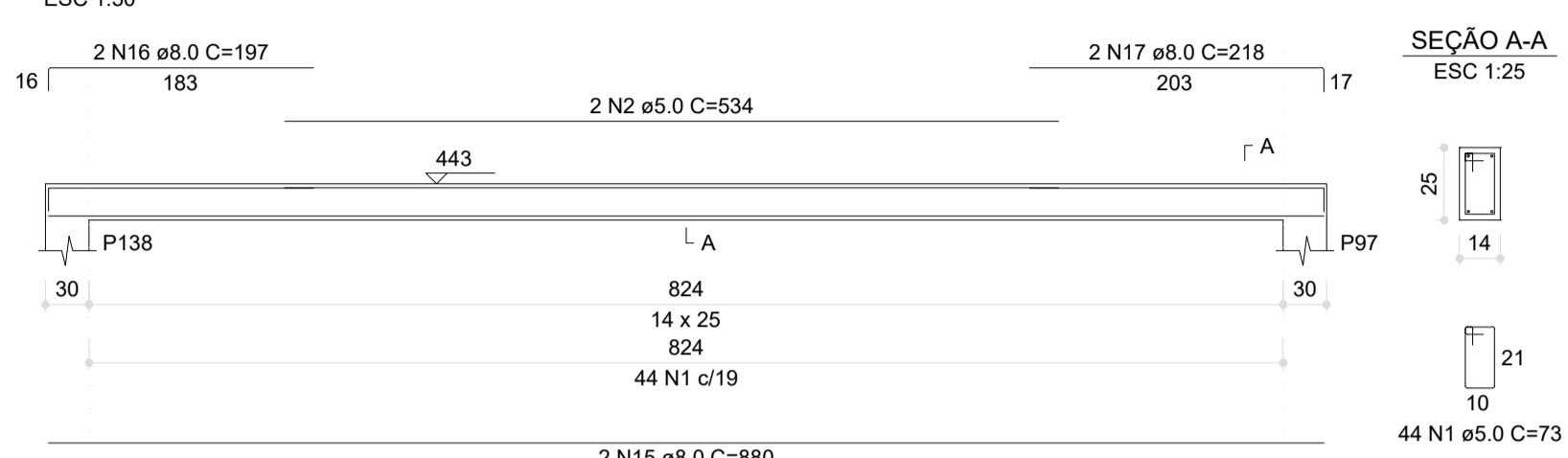
**V43 (14 x 25)**



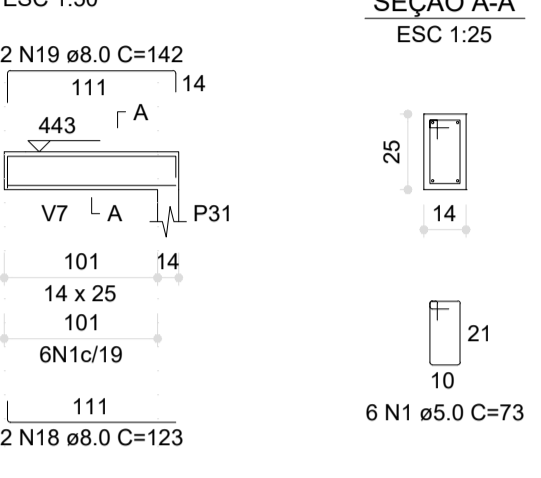
**V44 (14 x 25)**



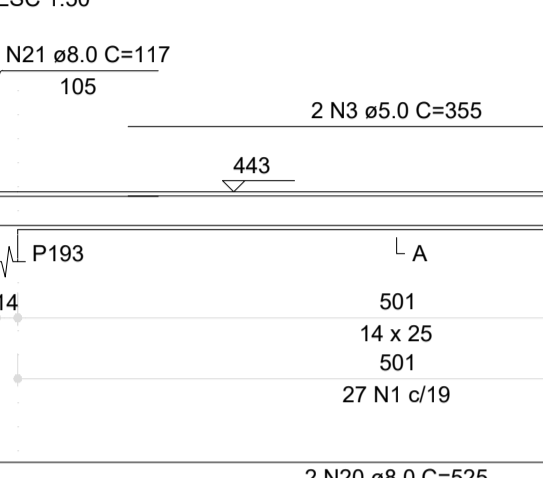
**V45 (14 x 25)**



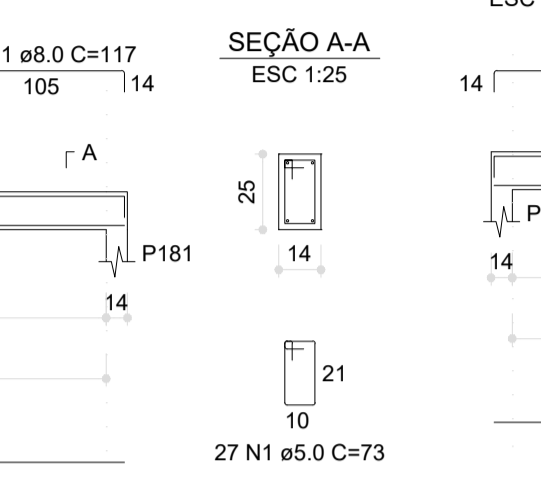
**V46 (14 x 25)**



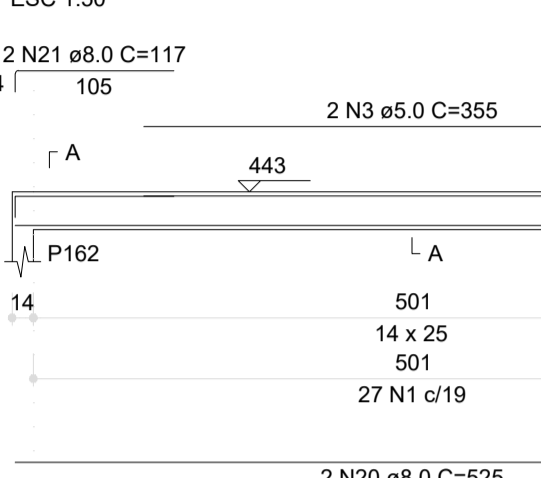
**V47 (14 x 25)**



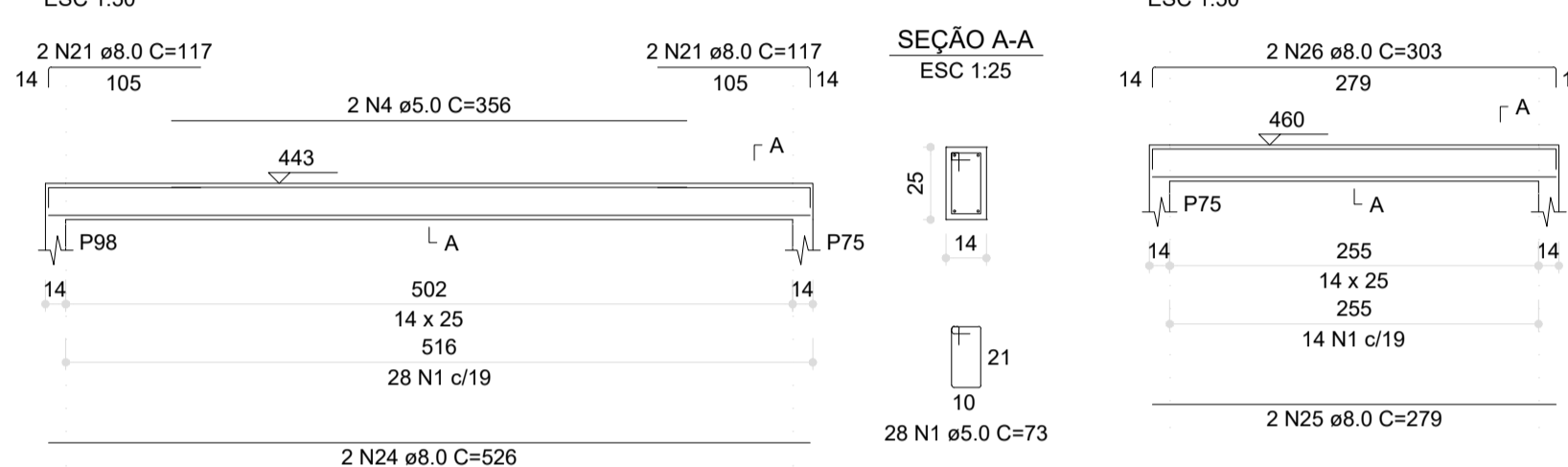
**V48 (14 x 25)**



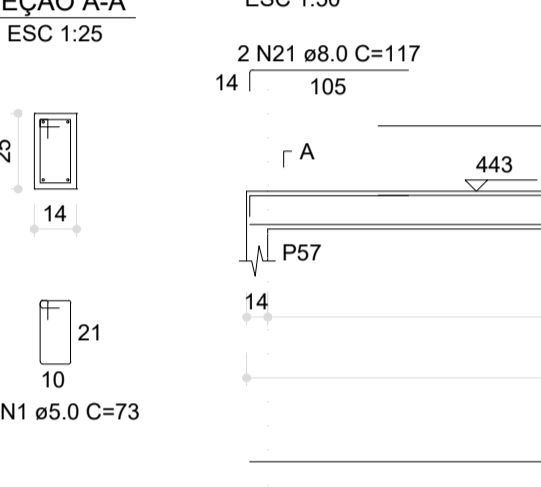
**V49 (14 x 25)**



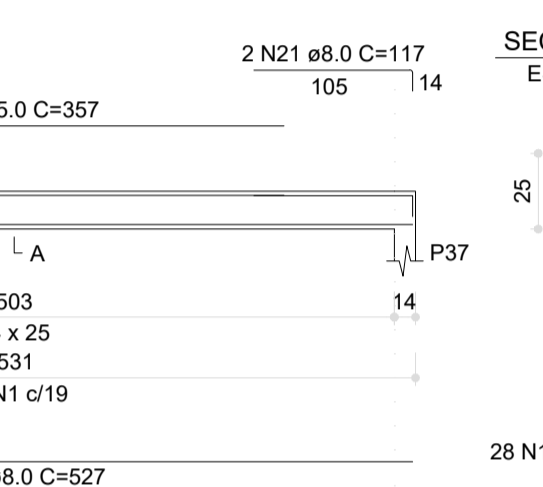
**V50 (14 x 25)**



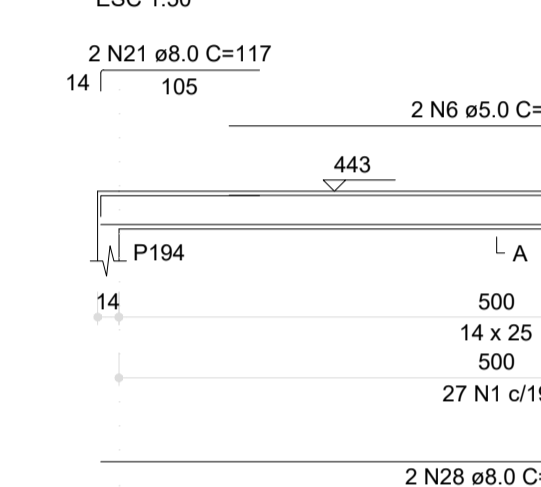
**V51 (14 x 25)**



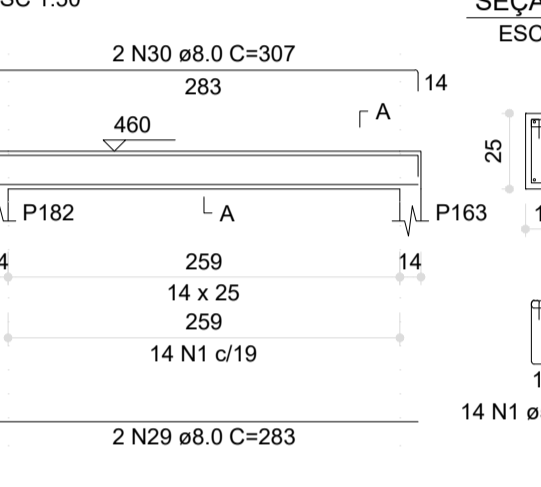
**V52 (14 x 25)**



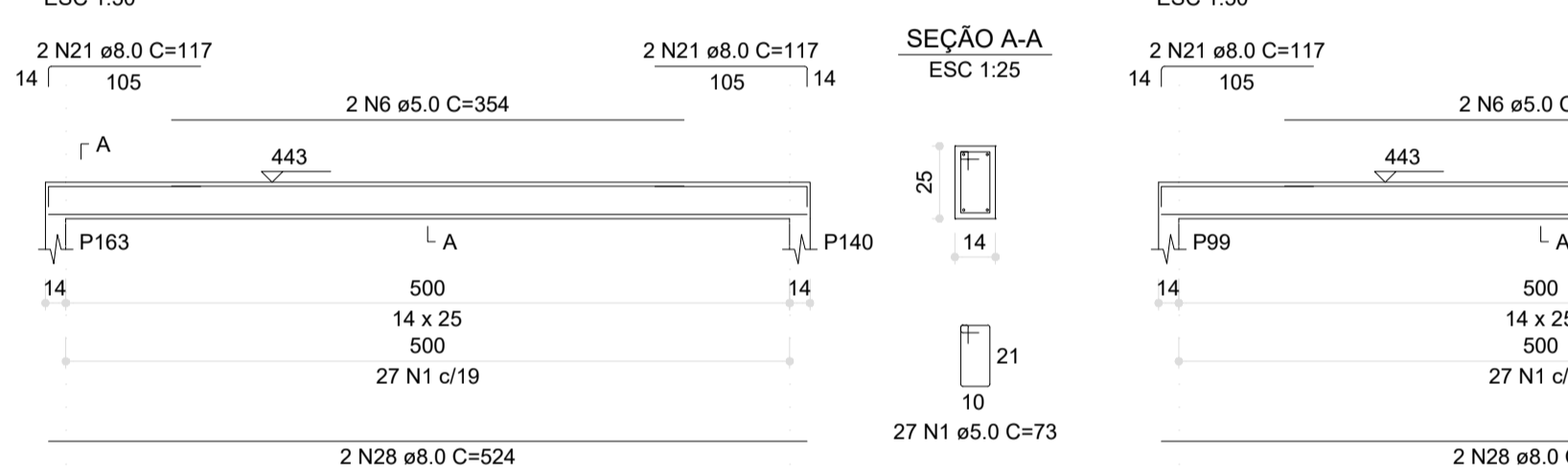
**V53 (14 x 25)**



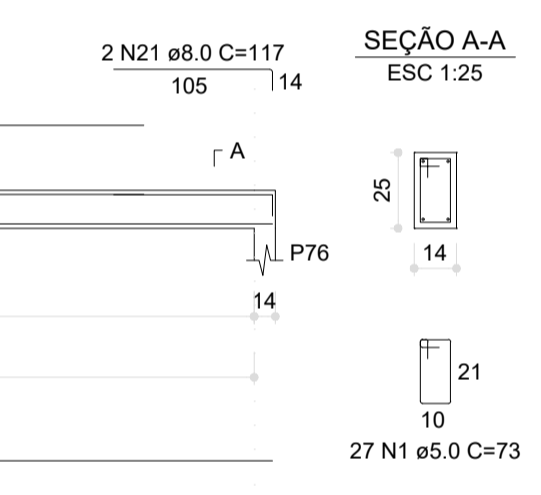
**V54 (14 x 25)**



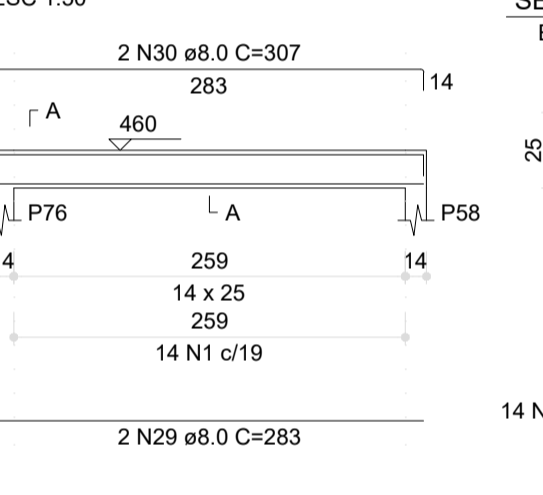
**V55 (14 x 25)**



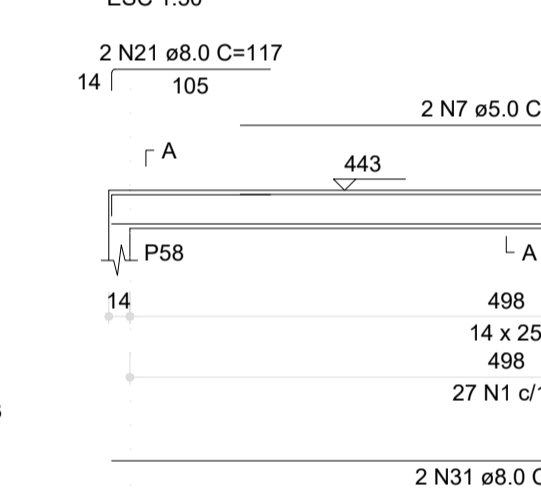
**V56 (14 x 25)**



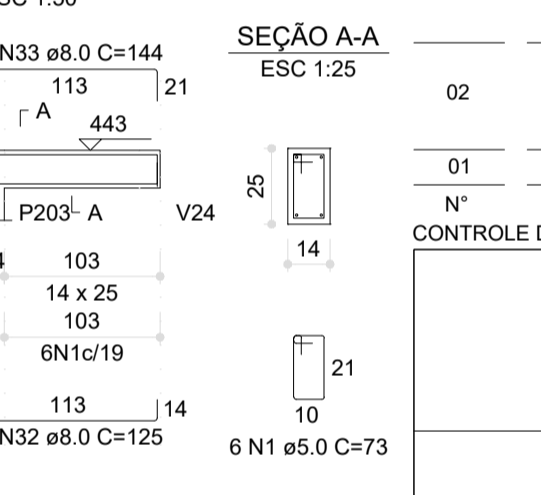
**V57 (14 x 25)**



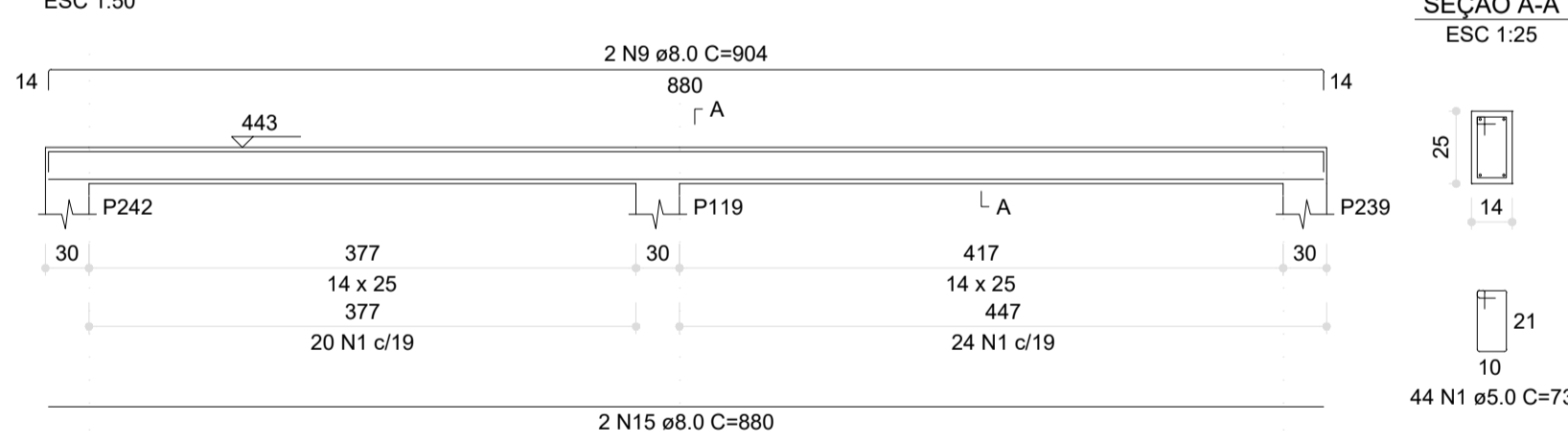
**V58 (14 x 25)**



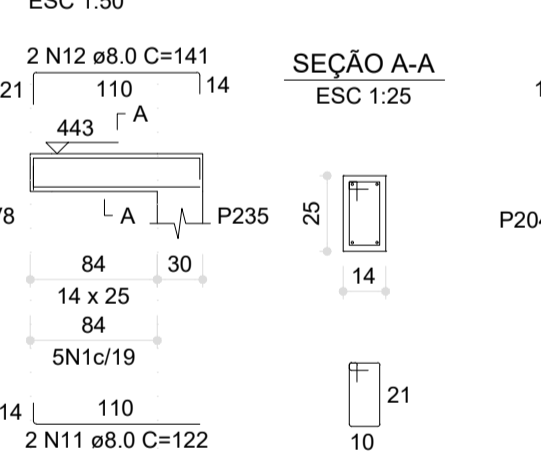
**V59 (14 x 25)**



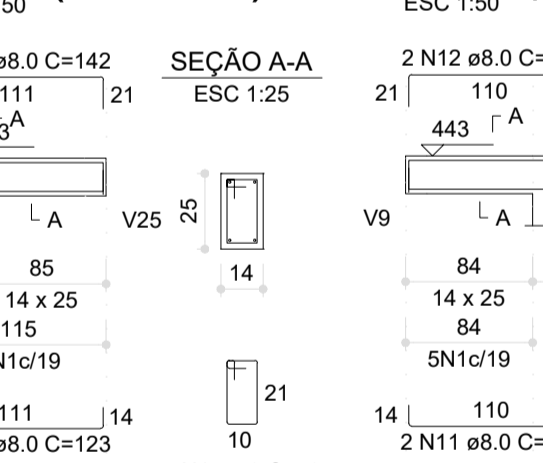
**V60 (14 x 25)**



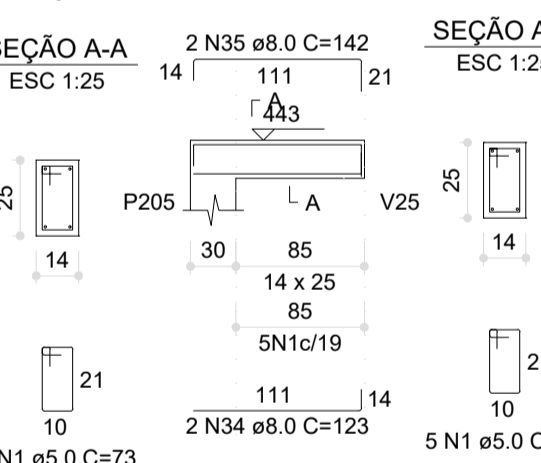
**V61 (14 x 25)**



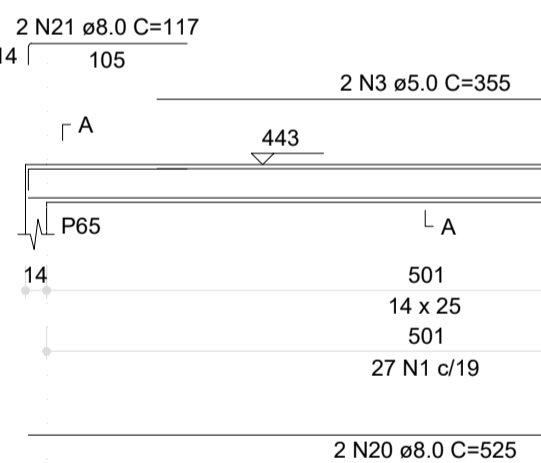
**V62 (14 x 25)**



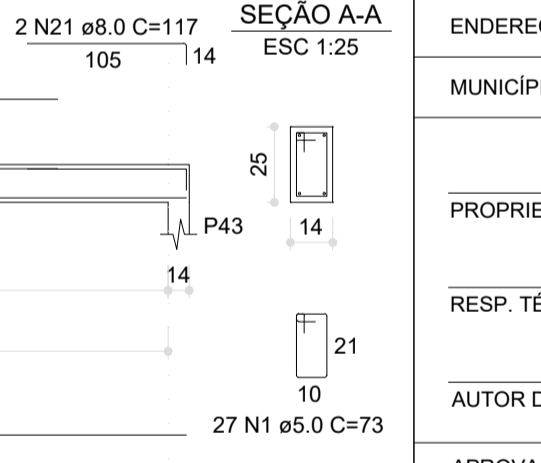
**V63 (14 x 25)**



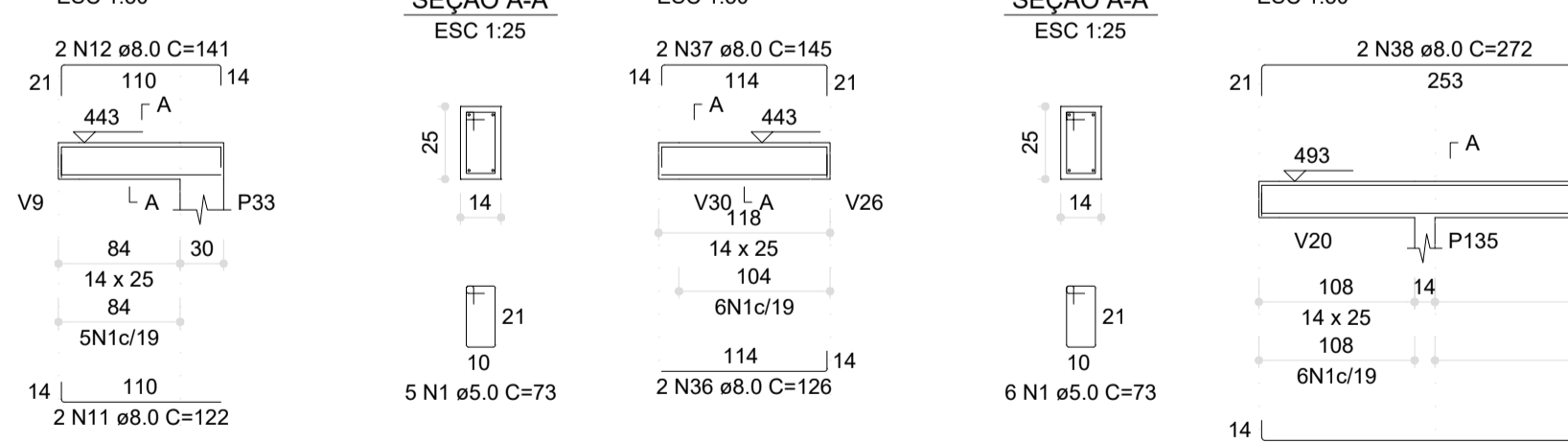
**V64 (14 x 25)**



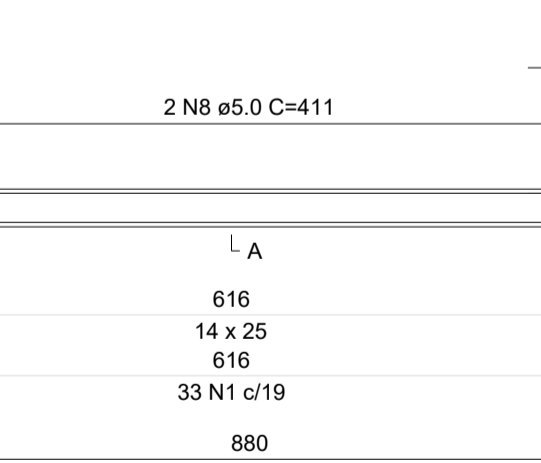
**V74 (14 x 25)**



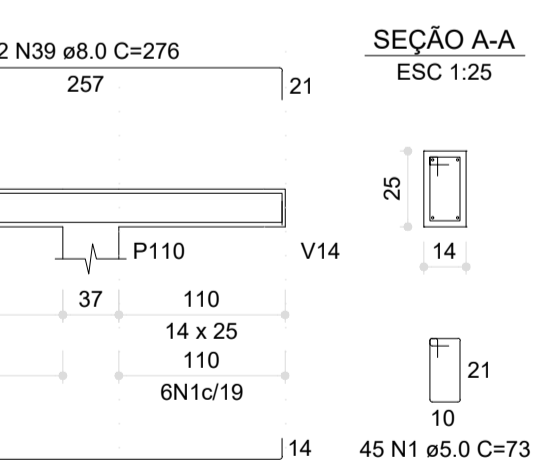
**V65 (14 x 25)**



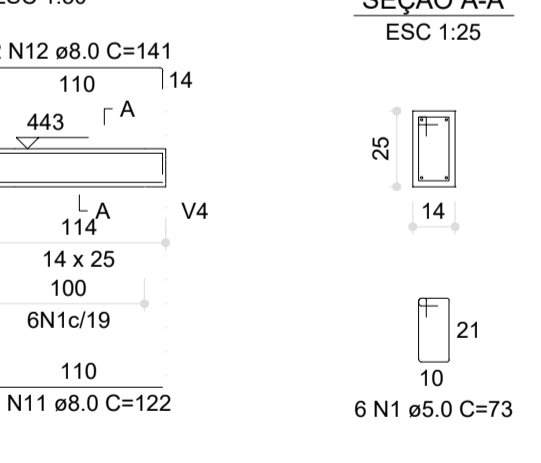
**V66 (14 x 25)**



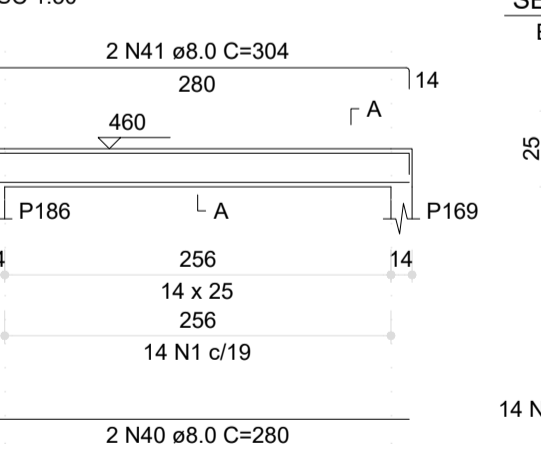
**V67 (14 x 25)**



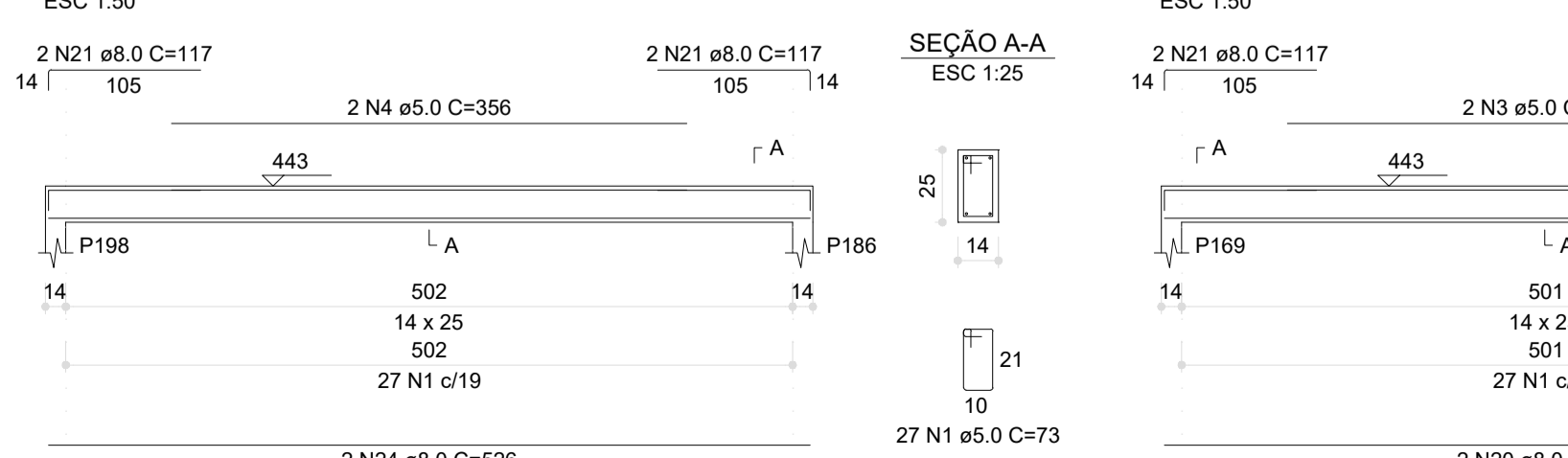
**V68 (14 x 25)**



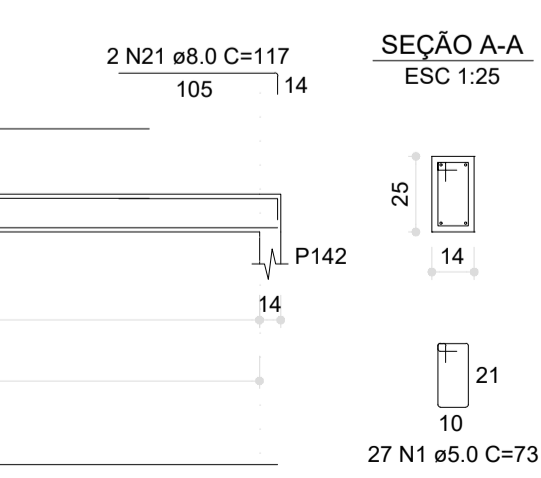
**V70 (14 x 25)**



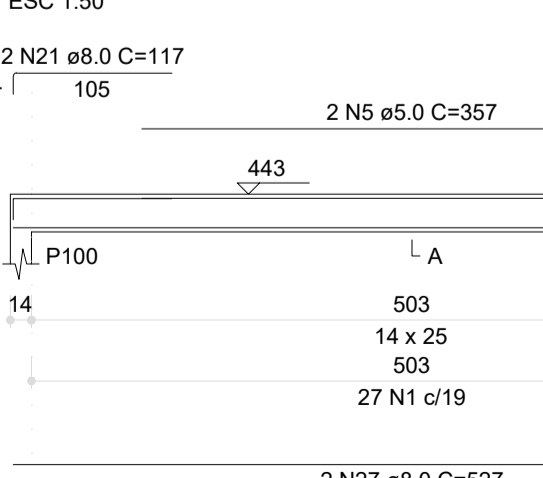
**V69 (14 x 25)**



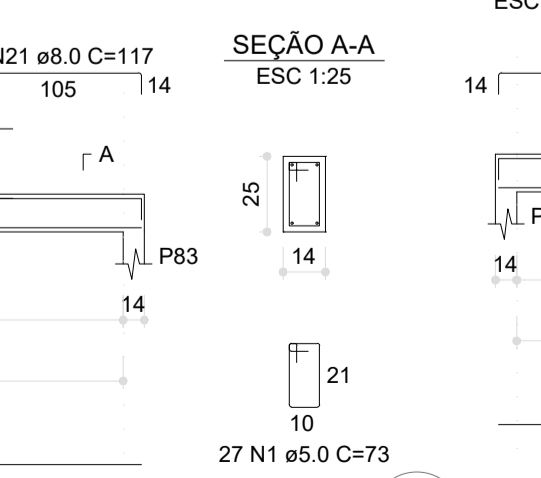
**V71 (14 x 25)**



**V72 (14 x 25)**



**V73 (14 x 25)**



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	663	73	4839
CA60	2	5.0	2	534	1068
CA60	4	5.0	6	356	2136
CA60	5	5.0	4	357	1428
CA60	6	5.0	6	354	2124
CA60	7	5.0	2	352	704
CA60	8	5.0	2	411	822
CA60	9	8.0	6	904	5424
CA60	10	8.0	2	918	1836
CA60	11	8.0	14	122	1708
CA60	12	8.0	14	141	1974
CA60	13	8.0	2	107	214
CA60	14	8.0	4	142	568
CA60	15	8.0	4	880	3520
CA60	16	8.0	2	107	214
CA60	17	8.0	2	218	436
CA60	18	8.0	2	123	246
CA60	19	8.0	2	142	284
CA60	20	8.0	6	626	3756
CA60	21	8.0	48	117	5616
CA60	22	8.0	2	280	560
CA60	23	8.0	2	304	608
CA60	24	8.0	2	279	558
CA60	25	8.0	2	303	606
CA60	26	8.0	4	527	2108
CA60	27	8.0	4	524	2096
CA60	28	8.0	6	524	3144
CA60	29	8.0	4	293	1172
CA60	30	8.0	6	307	1842
CA60	31	8.0	2	522	1044
CA60	32	8.0	2	125	250
CA60	33	8.0	2	144	288
CA60	34	8.0	4	123	492
CA60	35	8.0	4	142	568
CA60	36	8.0	2	126	252
CA60	37	8.0	2	145	290
CA60	38	8.0	2	272	544
CA60	39	8.0	2	276	552
CA60	40	8.0	2	304	608
CA60	41	8.0	2	304	608
CA60	42	8.0	2	278	556
CA60	43	8.0	2	302	604

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0%
CA50	8.0	453.5	54.2
CA60	5.0	588.1	80.6
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50		179	
CA60		90.6	

Volume de concreto (C-30) = 4.20 m³  
Área de forma = 76.84 m²

03	JANEIRO/2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acréscimo de elementos para adequação da arquitetura. Atendimento a NBR 6118/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da garanha nos sanitários, cor dos portões dos solários e altura da porta PA4; Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

**FNDE** MINISTÉRIO DA **EDUCAÇÃO**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

RESP. TÉCNICO: CAU / CREA \_\_\_\_\_

AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA \_\_\_\_\_

APROVAÇÕES

CAU / CREA \_\_\_\_\_

PREFEITURA / RA \_\_\_\_\_

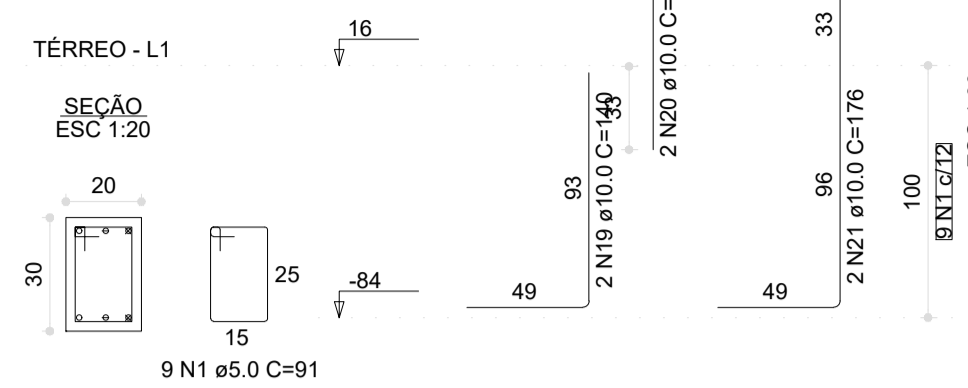
OBSERVAÇÕES:

**CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1**  
**PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO**

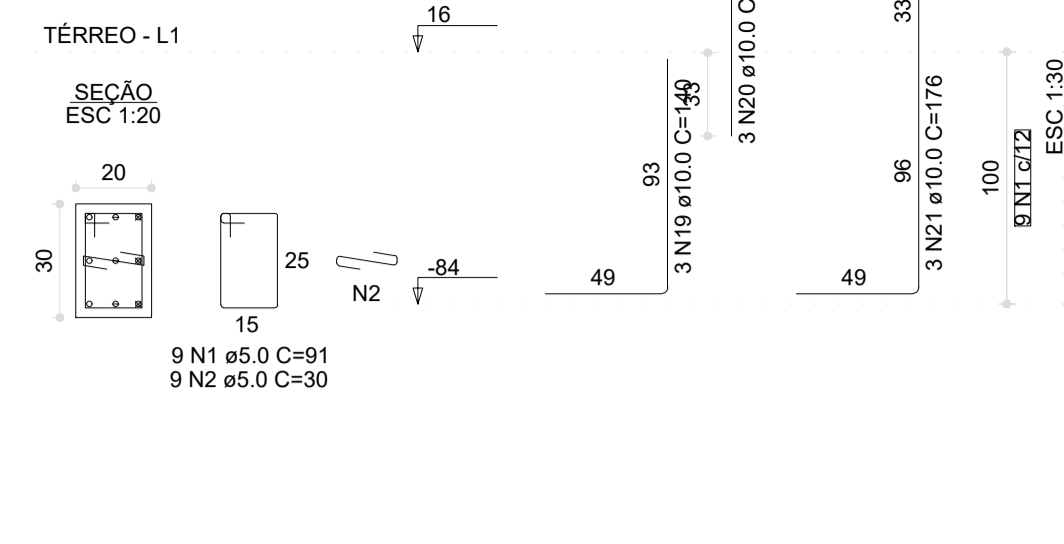
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	DETALHAMENTO ARMAÇÃO DAS VIGAS PAVIMENTO PLATIBANDA PARTE 02	<b>SCO</b>
REVISÃO R.00 R.03 R.01 R.02	ESCALA 1:25 / 1:50 DATA EMISSÃO JAN/2023	PRANCHA <b>28/34</b>



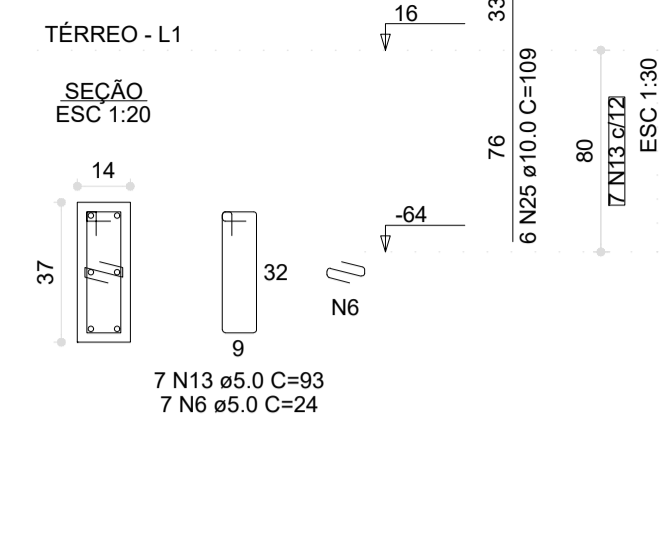
P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P14=P15=P16=P17=P18=  
 =P24=P35=P47=P67=P85=P93=P111=P118=P127=  
 =P148=P154=P173=P189=P202=P209=P212=P213=  
 =P214=P215=P216=P217=P218=P219=P220=P221=  
 =P222=P223=P224=P225=P226=P227=P228=P229=  
 =P230=P231=P234



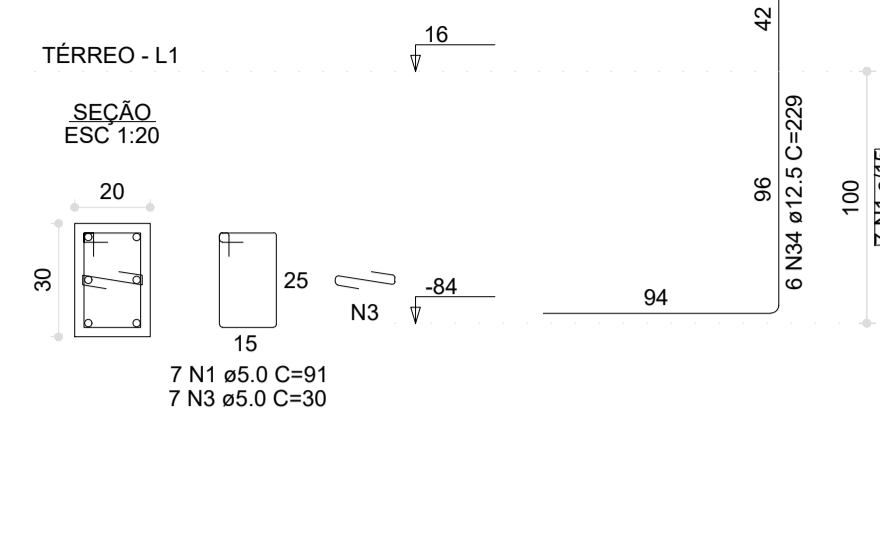
P10



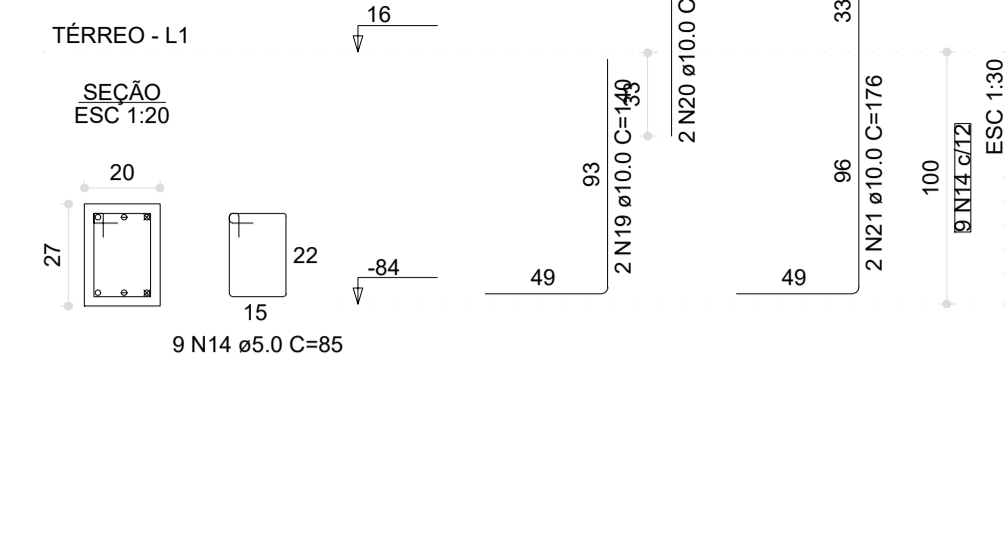
P105=P110



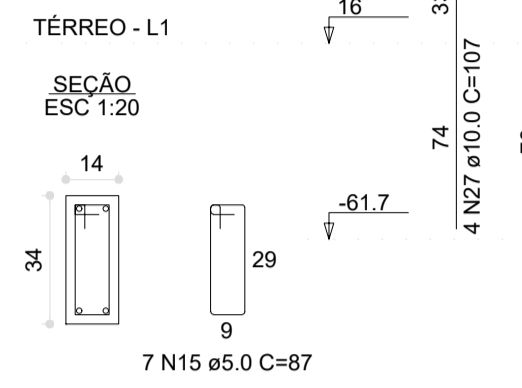
P11



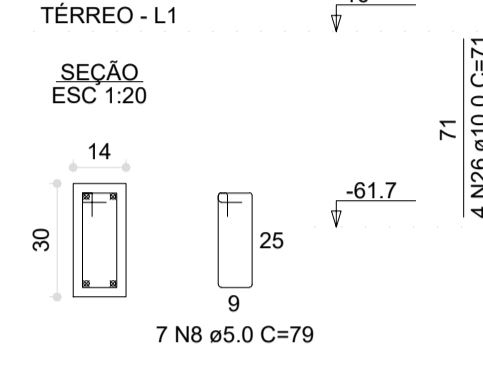
P114



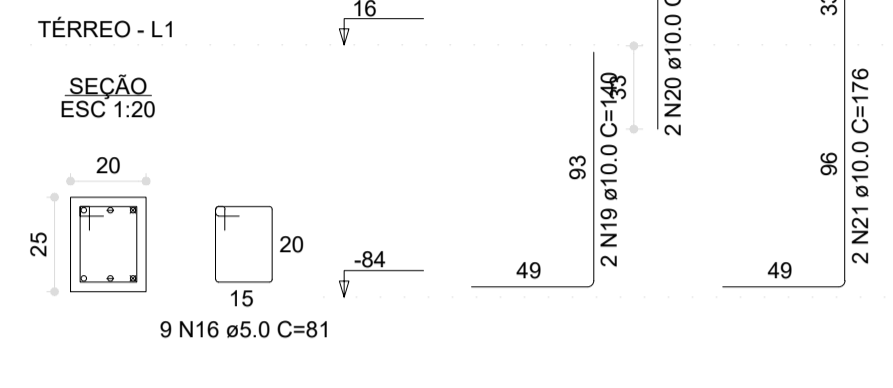
P115=P123



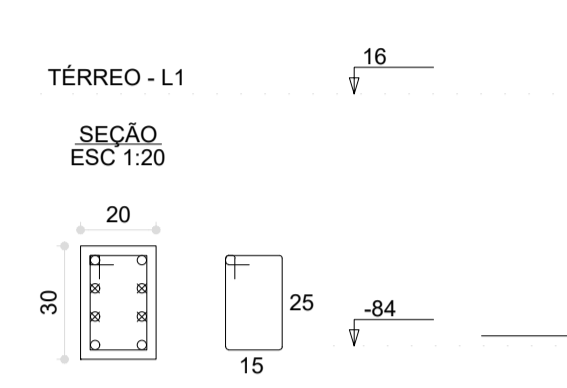
P116



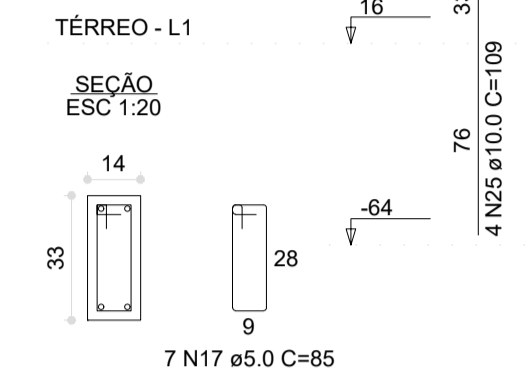
P117=P126



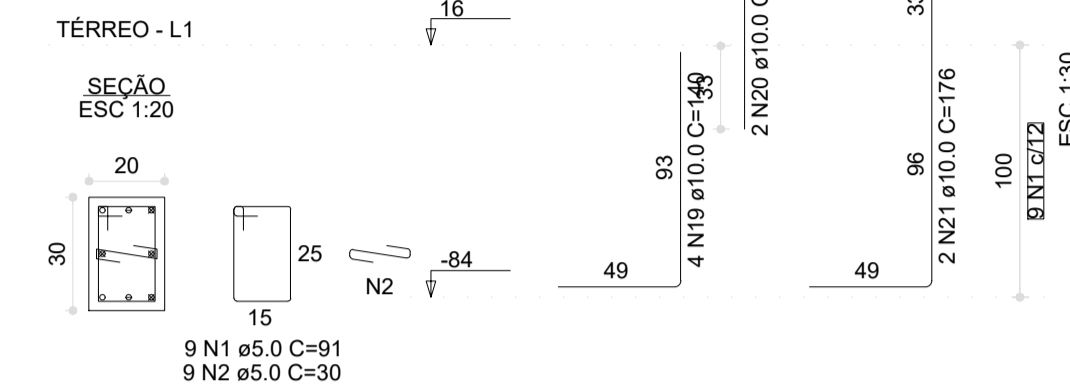
P12



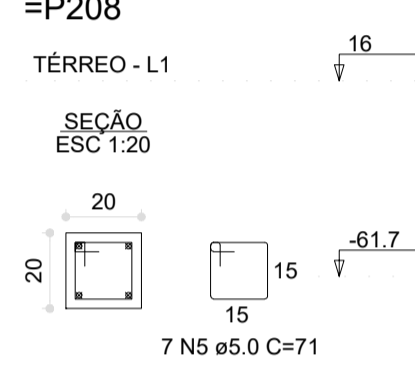
P122



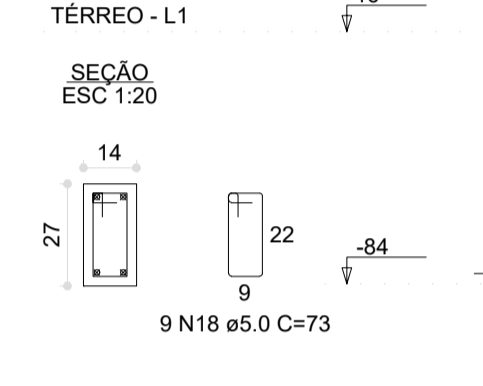
P13



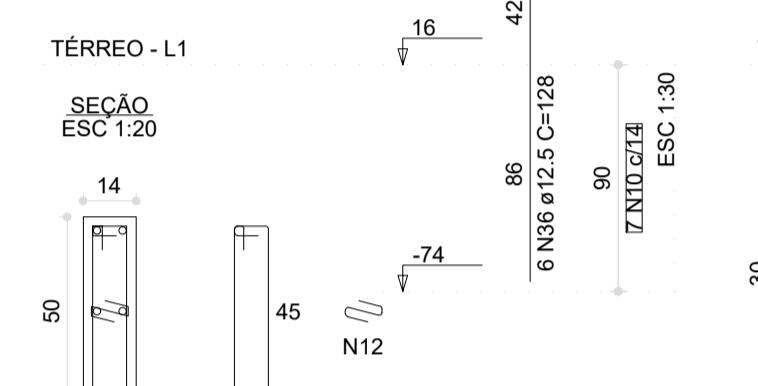
P143=P153=P172=P191=  
 =P208



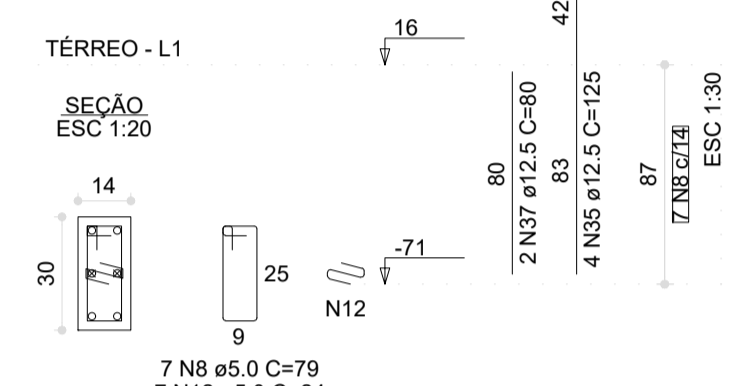
P144



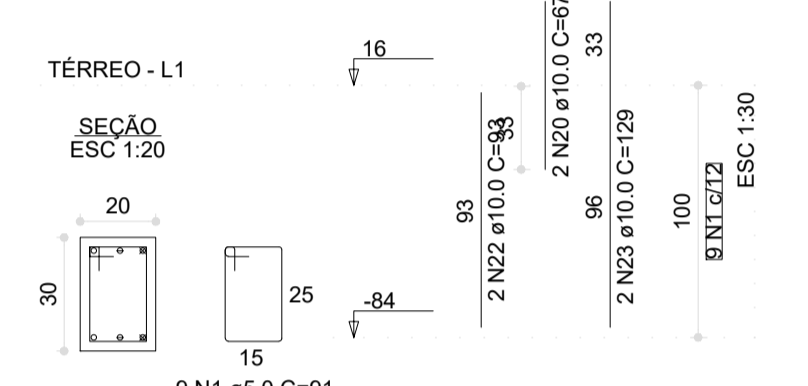
P174=P201



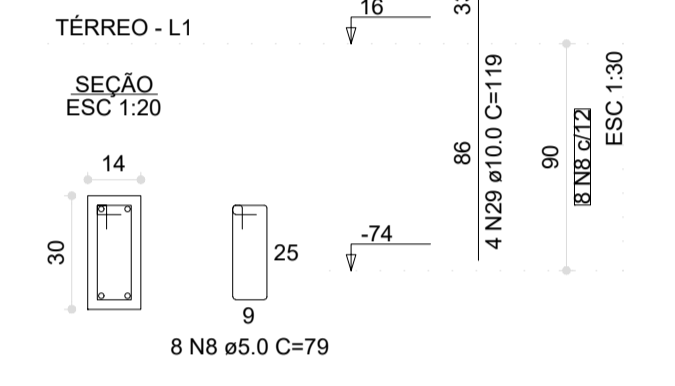
P176



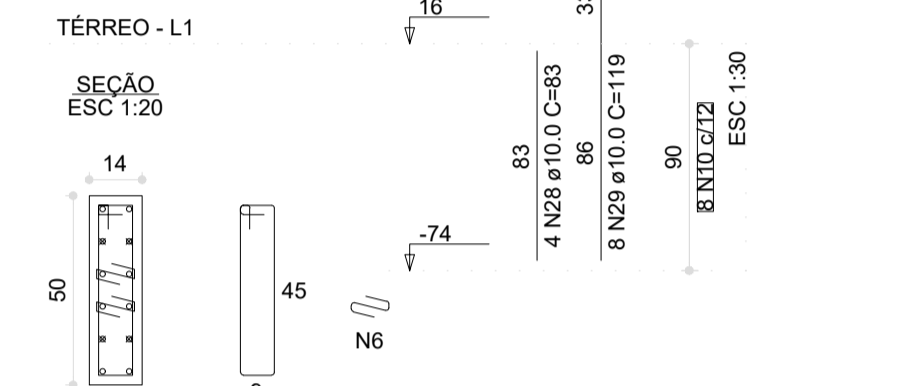
P19=P20=P21=P22



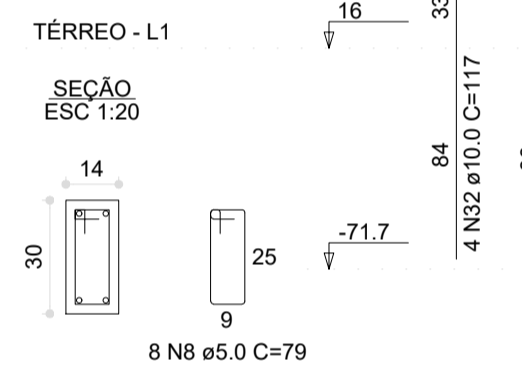
P197



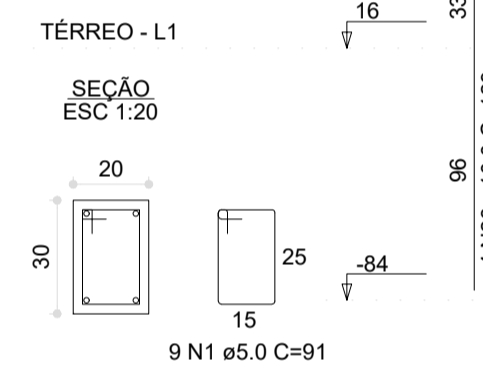
P200



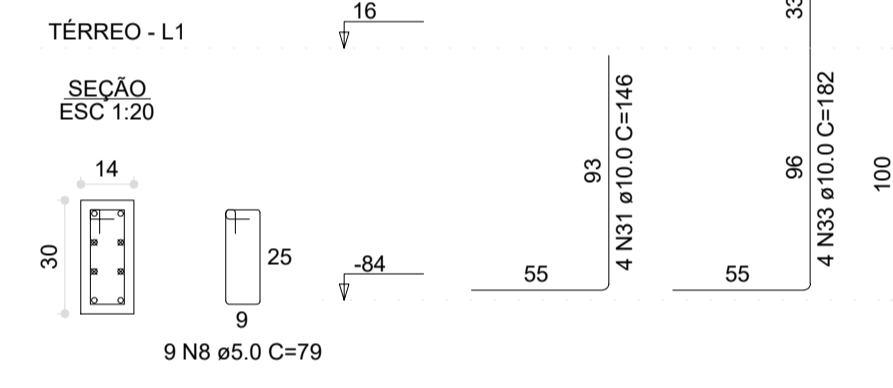
P210



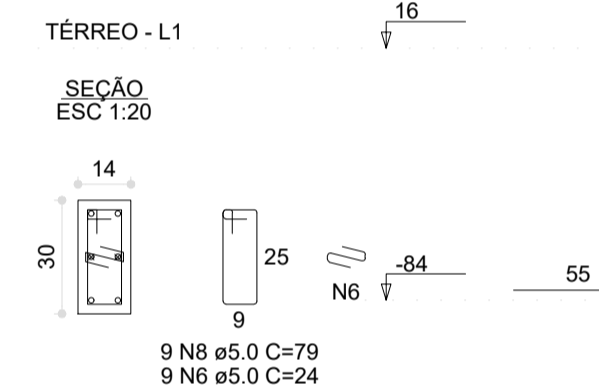
P23



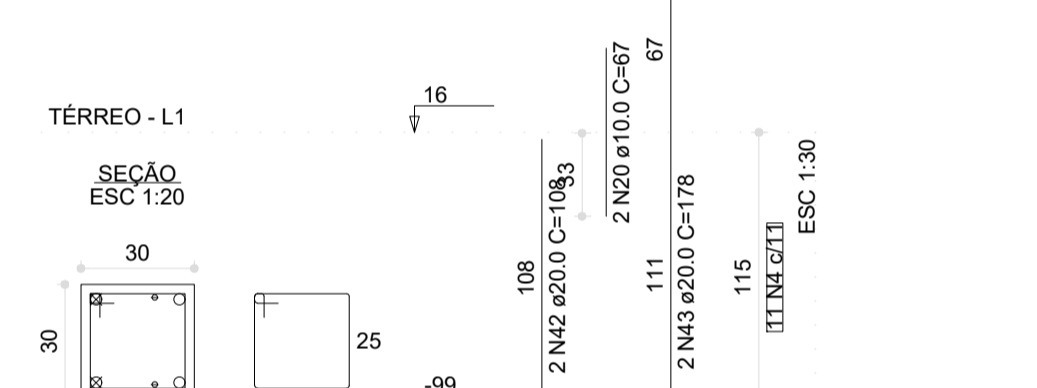
P232



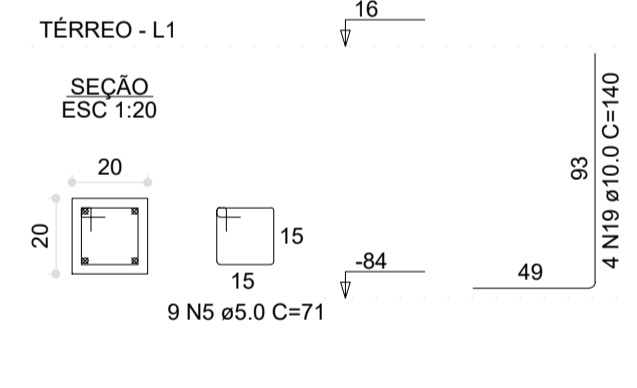
P233



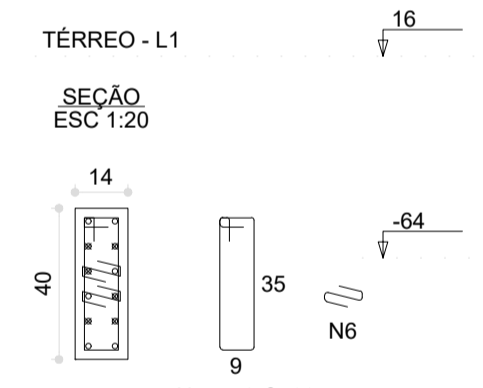
P26



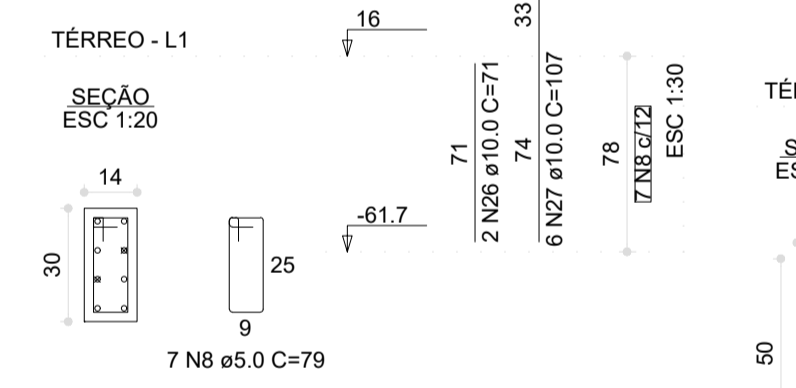
P27=P44=P66=P84=P94



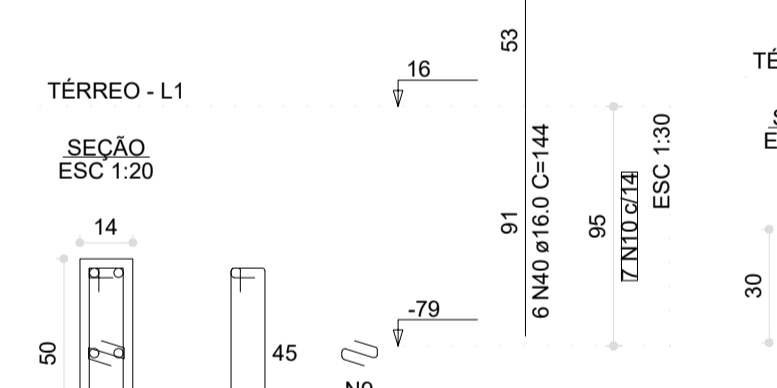
P28



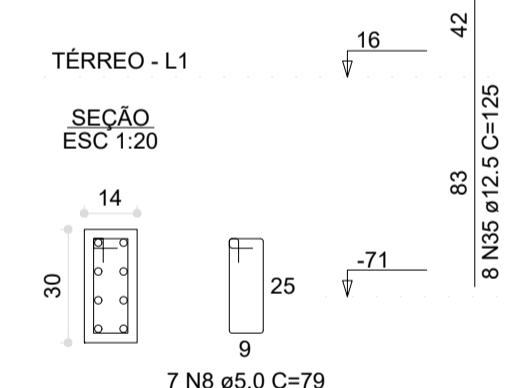
P29=P157



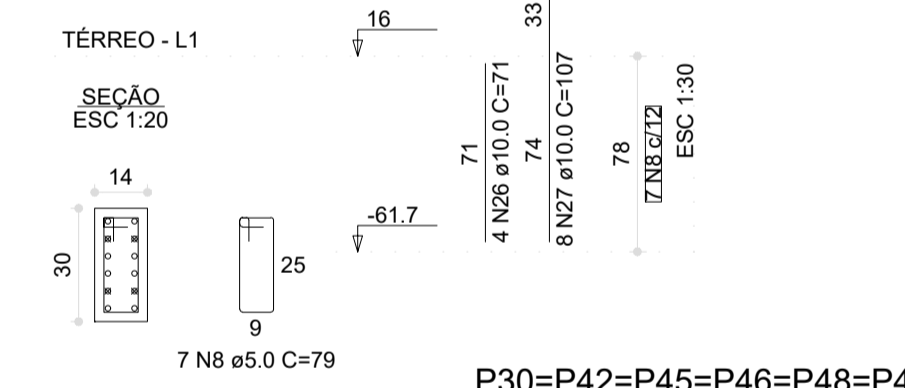
P31=P199



P32

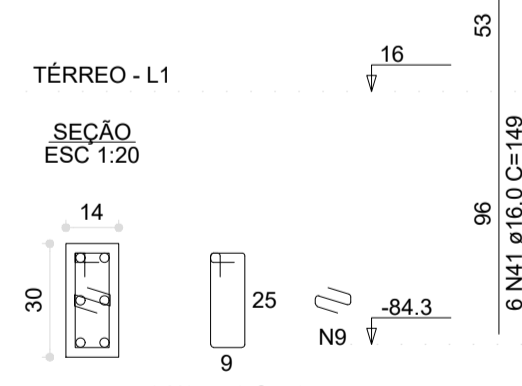


P33

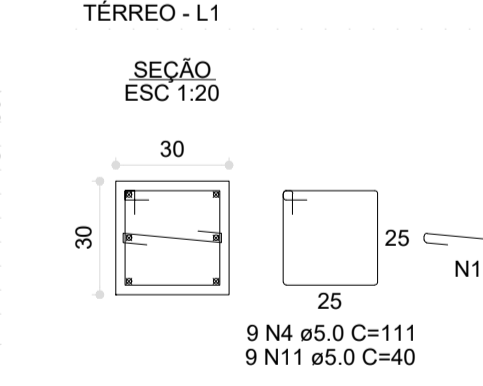


P30=P42=P45=P46=P48=P49=  
 =P51=P52=P53=P54=P55=  
 =P56=P59=P60=P61=P62=  
 =P63=P64=P69=P70=P71=  
 =P72=P73=P74=P77=P78=  
 =P79=P80=P81=P82=P87=  
 =P89=P90=P91=P92=P96=  
 =P97=P101=P102=P103=  
 =P104=P107=P108=P109=  
 =P113=P119=P120=P121=  
 =P125=P128=P129=P130=  
 =P131=P132=P133=P134=  
 =P135=P137=P138=P141=  
 =P145=P146=P147=P149=  
 =P150=P151=P152=P156=  
 =P158=P159=P160=P161=  
 =P164=P165=P166=P167=  
 =P168=P170=P171=P177=  
 =P178=P179=P180=P183=  
 =P184=P185=P187=P188=  
 =P190=P195=P196=P205=  
 =P206=P207=P211

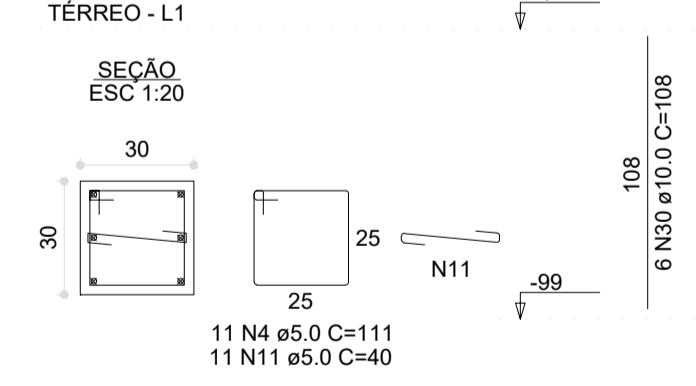
P34



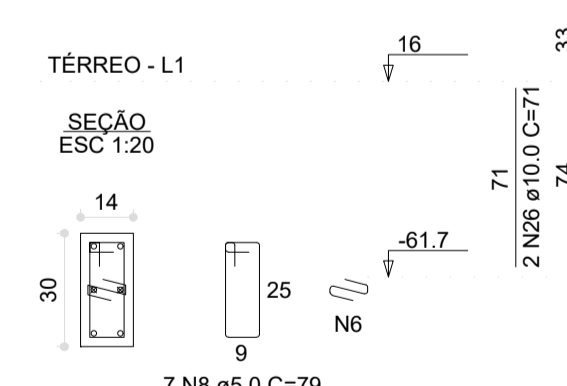
P38=P39



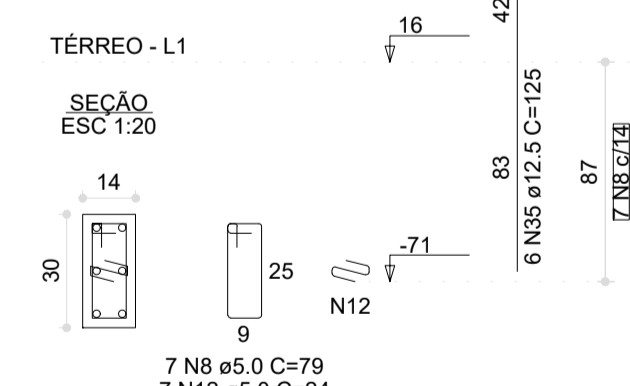
P40



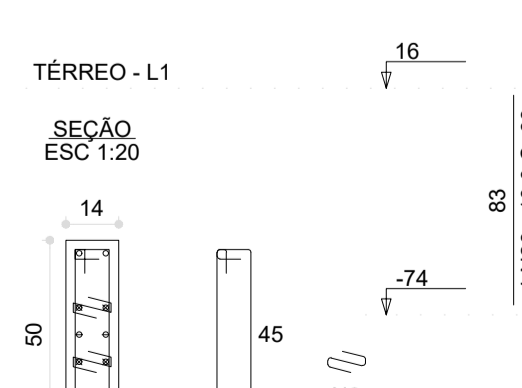
P86=P106=P112=P124



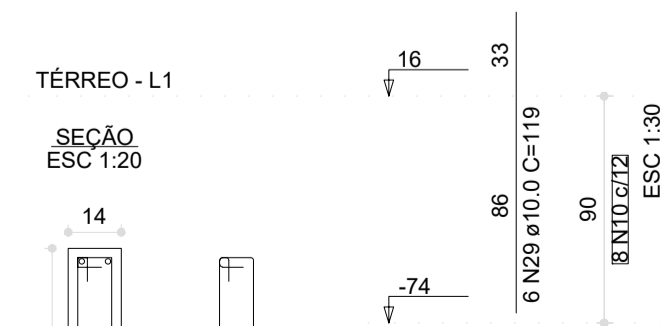
P88=P204



P36=P37=P43



P41=P50=P57=P58=P65=P68=  
 =P75=P76=P83=P95=P98=P99=  
 =P100=P136=P139=P140=P142=  
 =P155=P162=P163=P169=P181=  
 =P182=P186=P192=P193=P194=  
 =P198=P203



RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	1299.2	801
	12.5	60.7	58.5
	16.0	43.1	88
	20.0	5.7	14.4
CA60	5.0	1739.4	268.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50			841.6
CA60			268.1

Volume de concreto (C-30) = 5.67 m³  
 Área de forma = 105.06 m²

RELAÇÃO DO AÇO

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	527	91	47957
	2	5.0	18	30	540
	3	5.0	7	30	210
	4	5.0	111	111	4440
	5	5.0	80	71	5680
	6	5.0	381	24	8964
	7	5.0	7	39	693
	8	5.0	791	79	62489
	9	5.0	22	24	528
	10	5.0	232	119	34740
	11	5.0	29	40	1160
	12	5.0	35	24	840
	13	5.0	14	93	1302
	14	5.0	6	73	438
	15	5.0	14	87	1218
	16	5.0	18	81	1458
	17	5.0	7	86	602
	18	5.0	8	73	587
	19	10.0	133	140	18620
	20	10.0	127	67	8509
	21	10.0	111	178	19536
	22	10.0	8	93	744
	23	10.0	12	129	1548
	24	10.0	6	73	438
	25	10.0	22	109	2398
	26	10.0	40	71	2840
	27	10.0	424	107	45398
	28	10.0	28	63	2324
	29	10.0	198	119	23562
	30	10.0	6	108	648
	31	10.0	16	146	1460
	32	10.0	4	117	468
	33	10.0	8	182	1456
	34	12.5	6	229	1374
	35	12.5	24	125	3000
	36	12.5	12	128	1536
	37	12.5	4	99	396
	38	16.0	4	183	732
	40	16.0	12	144	1728
	41	16.0	6	149	894
	42	20.0	2	108	216
	43	20.0	2	178	356

03	JANEIRO/2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acríscimo de elementos para adequação da arquitetura. Atendimento a NBR 6118/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/2017	Atendimento à NBR 9050/2015. Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da carnicina nos sanitários, cor dos portões dos sanitários e altura da porta PA4. Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES



PROJETO PADRÃO - FNE

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

RESP. TÉCNICO: CAU / CREA \_\_\_\_\_

AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA \_\_\_\_\_

APROVAÇÕES

CAU / CREA \_\_\_\_\_

PREFEITURA / RA \_\_\_\_\_

OBSERVAÇÕES: \_\_\_\_\_

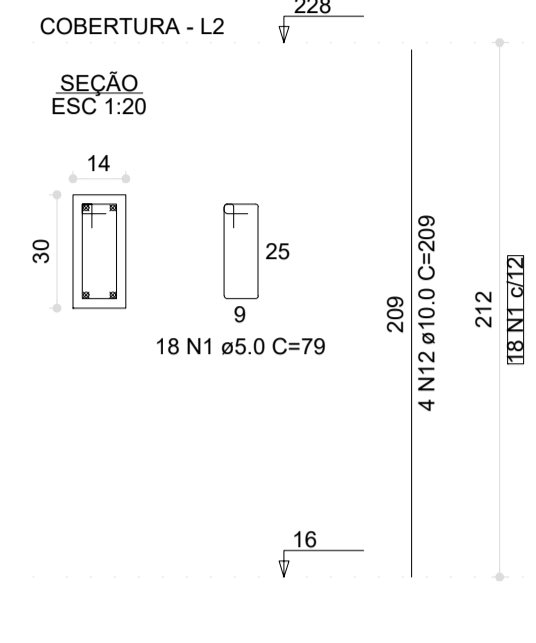
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1  
 PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

COORDENAÇÃO	CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	DETALHAMENTO ARMAÇÃO DOS PILARES PAVIMENTO TÉRREO	SCO
REVISÃO	R.00 R.03	ESCALA	FRANCHA
FORMATO	(841x594)	DATA EMISSÃO	29/34
		JAN/2023	

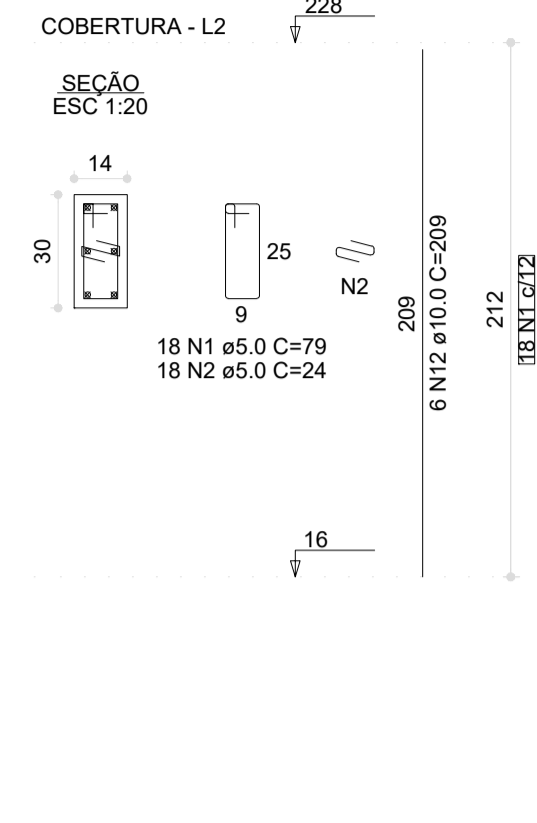
1 ARMAÇÃO DOS PILARES DO PAVIMENTO TÉRREO  
 ESCALA INDICADA



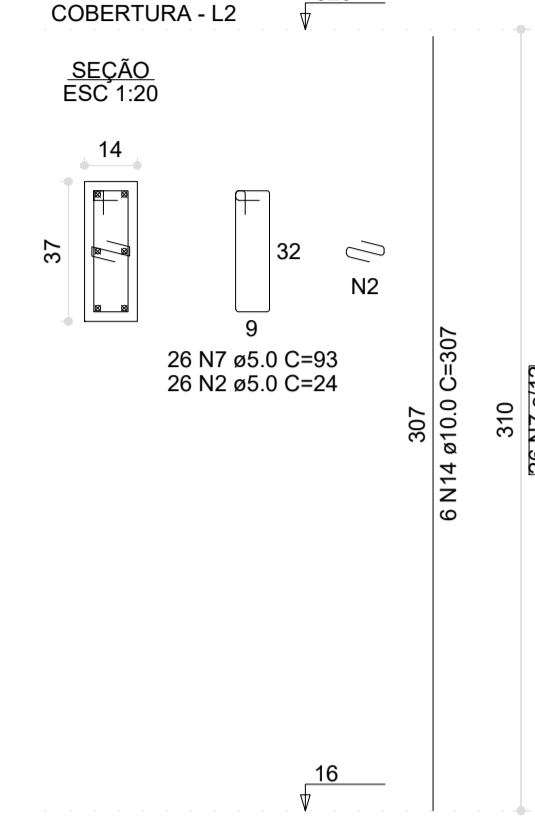
P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=  
=P9=P14=P15=P16=P17=P18=  
=P19=P26=P85=P93=P111=  
=P118=P127=P148=P209=P210=  
=P211=P212=P220=P221=P222=  
=P223=P224=P232=P233=P234



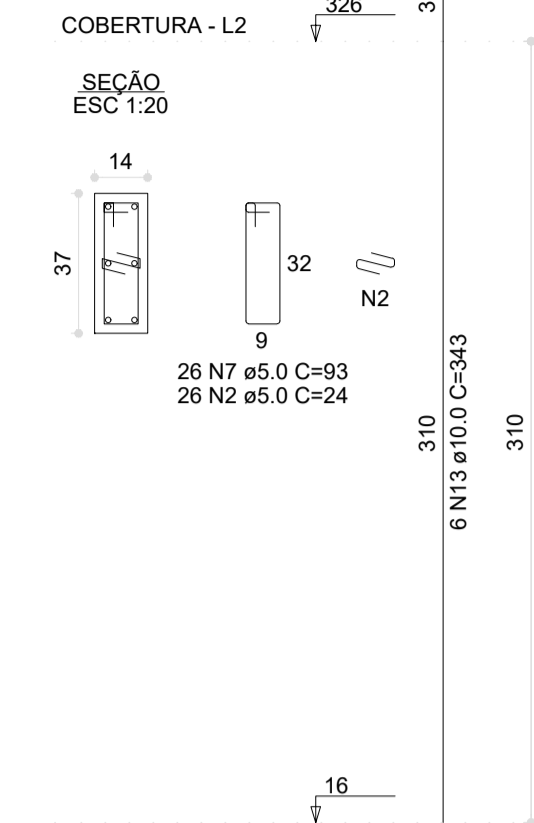
P10=P11=P25



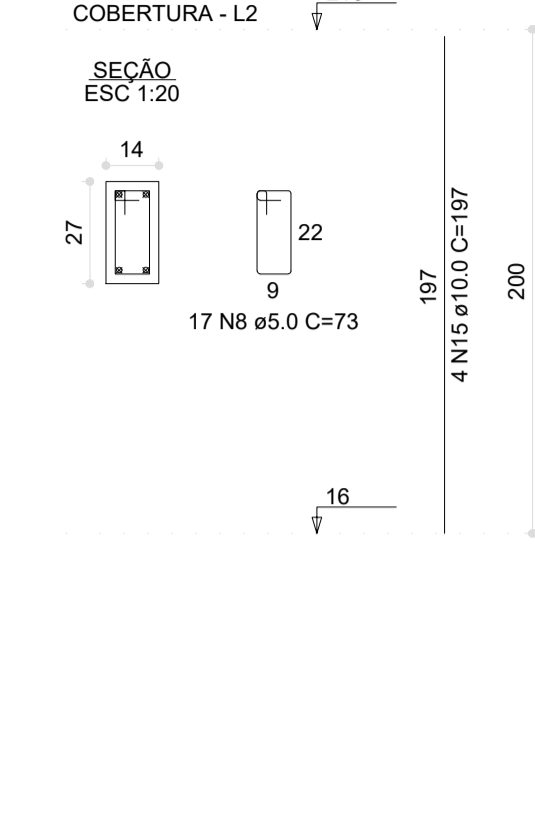
P105



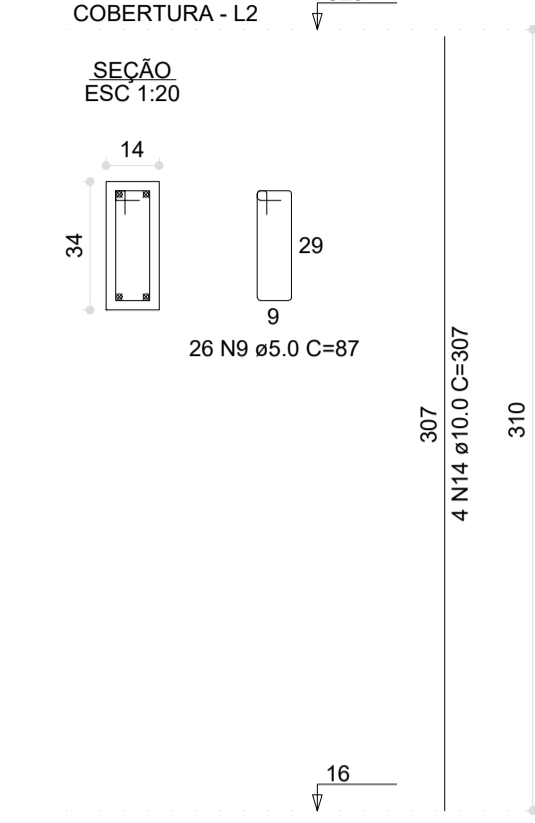
P110



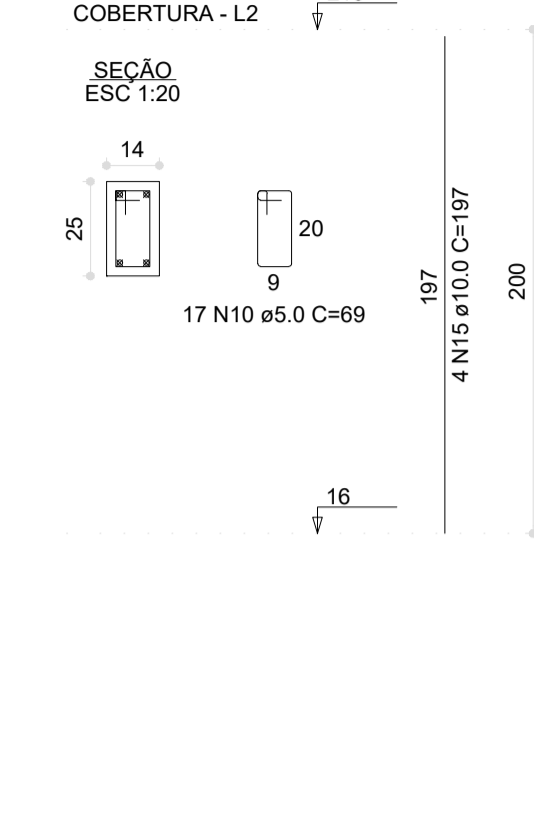
P114



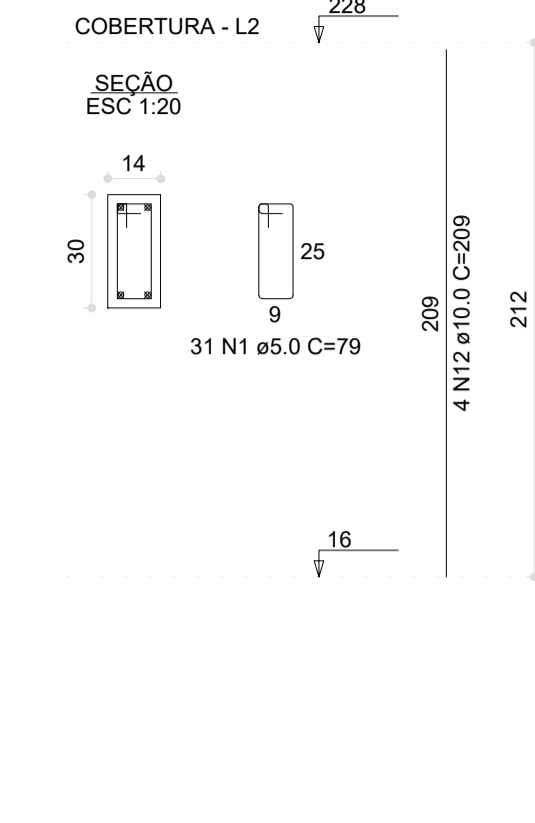
P115=P123



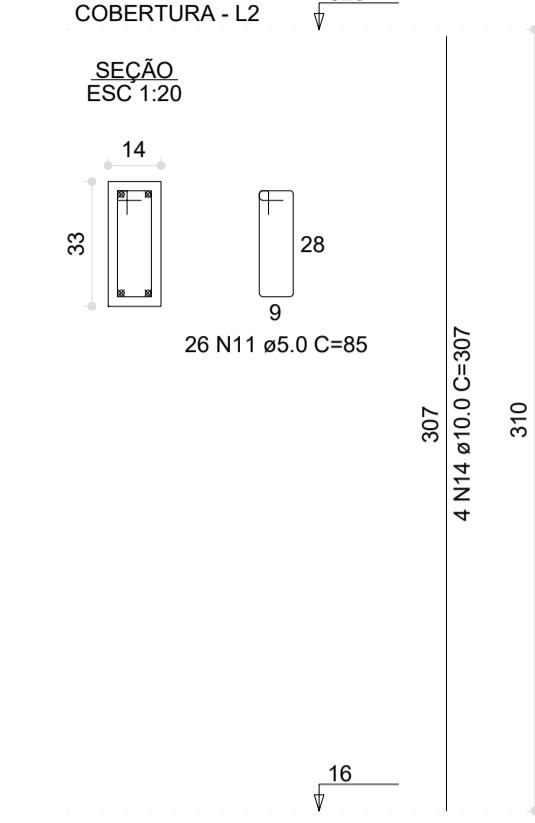
P117=P126



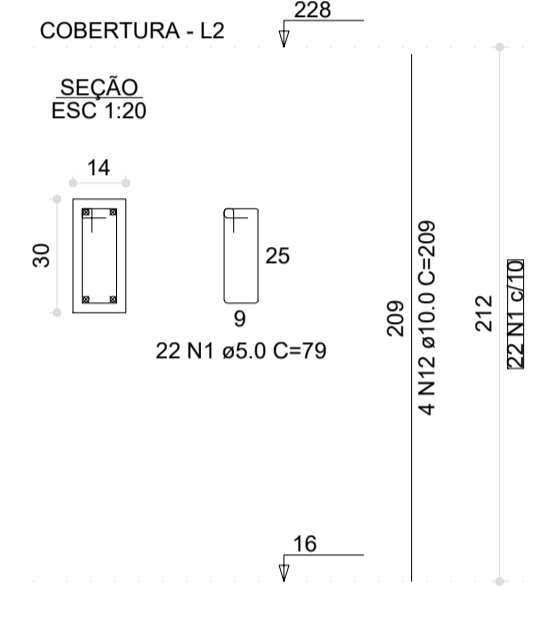
P12=P35=P47=P189=P226



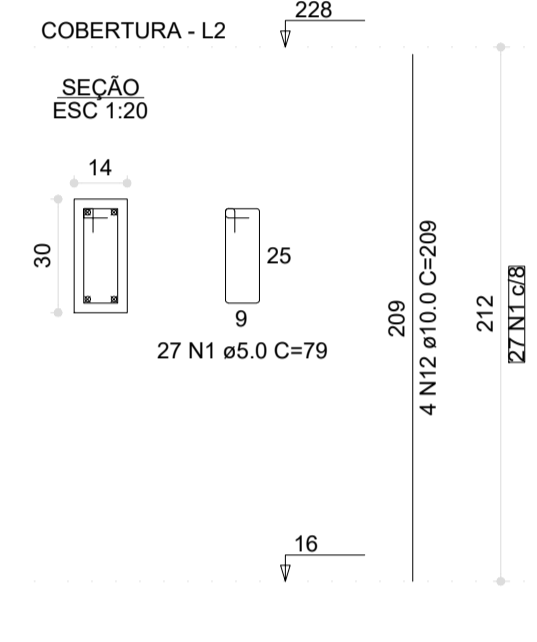
P122



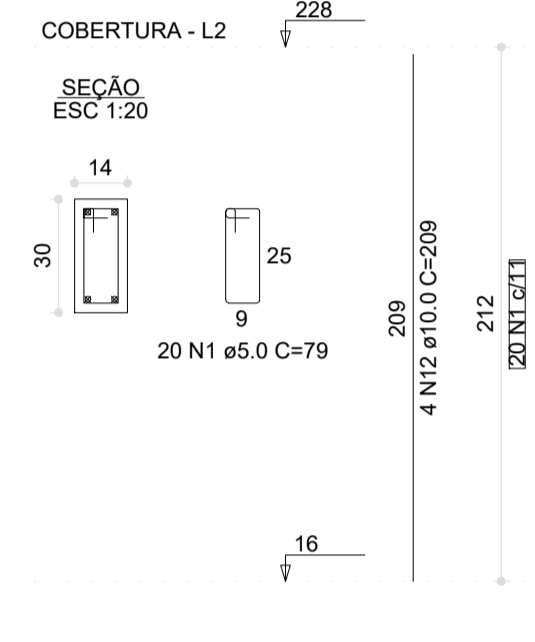
P13=P154=P225



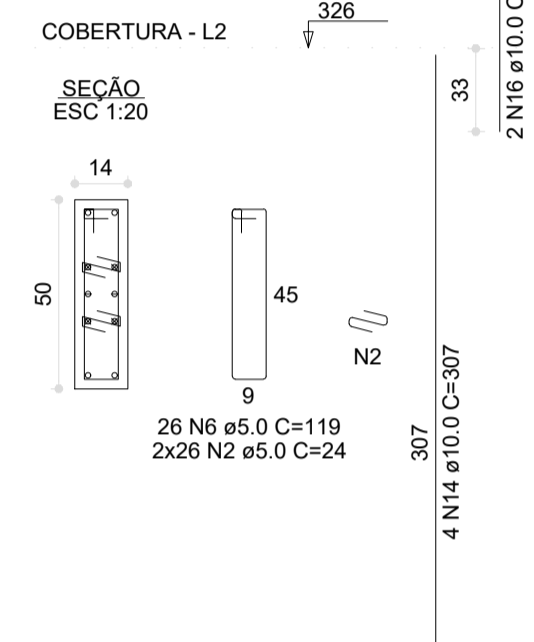
P173=P202=P218



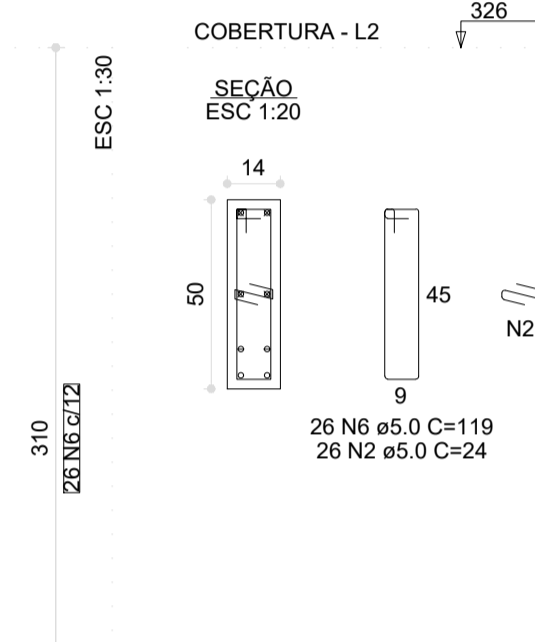
P20=P22=P219



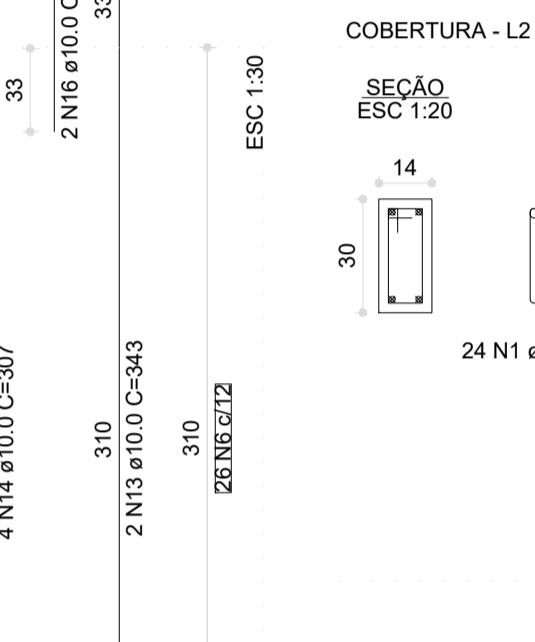
P200



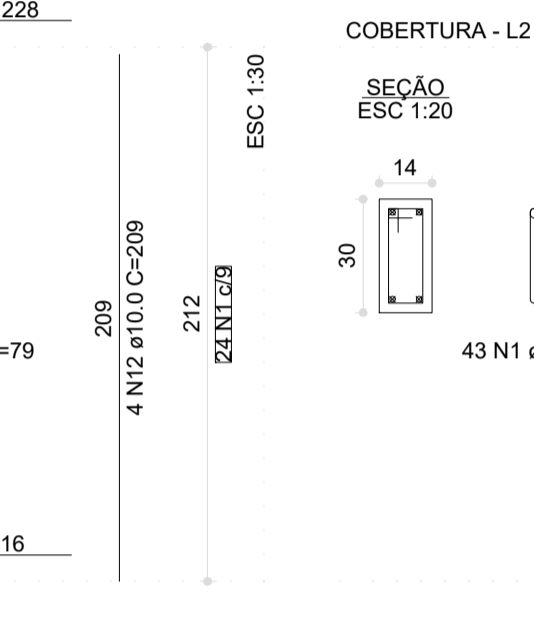
P201



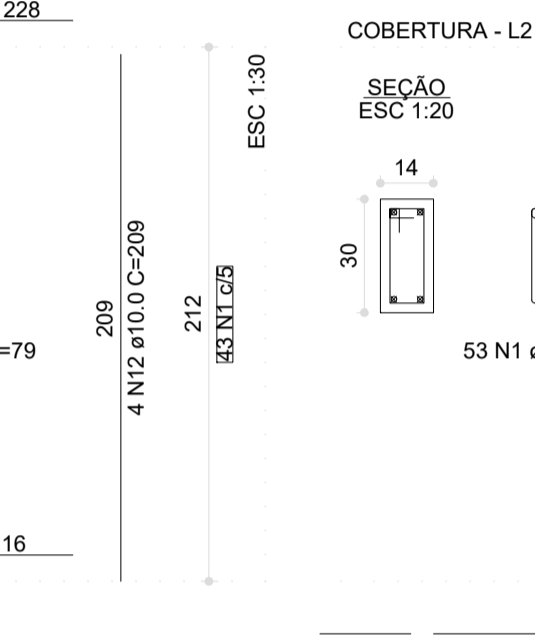
P21=P24=P67



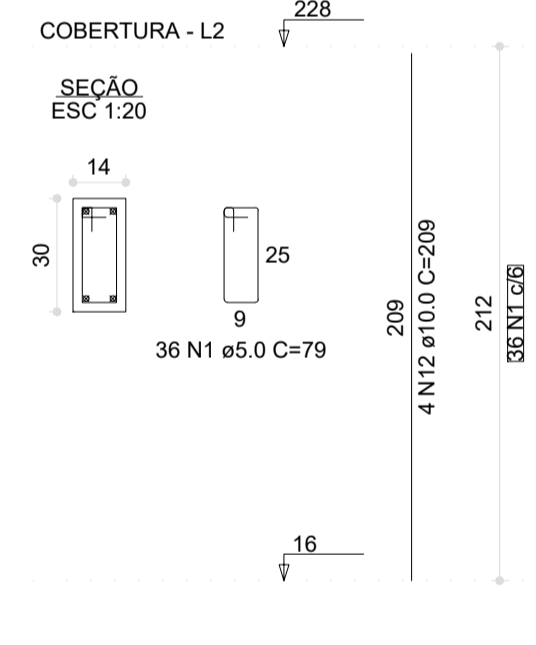
P213=P216=P228



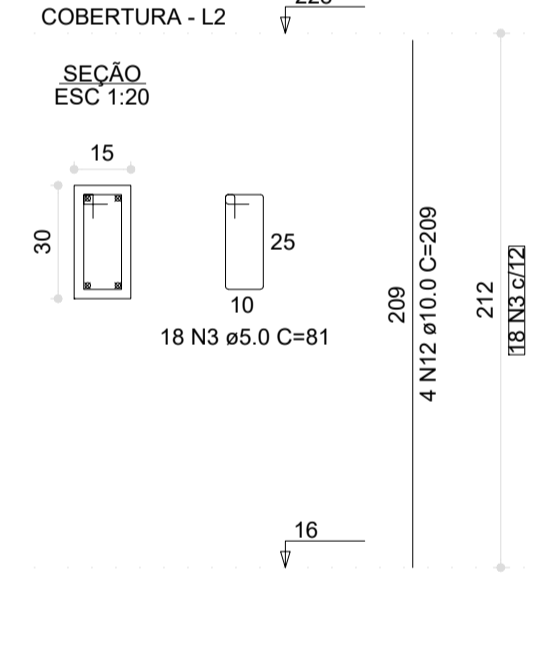
P214=P215=P229=P230



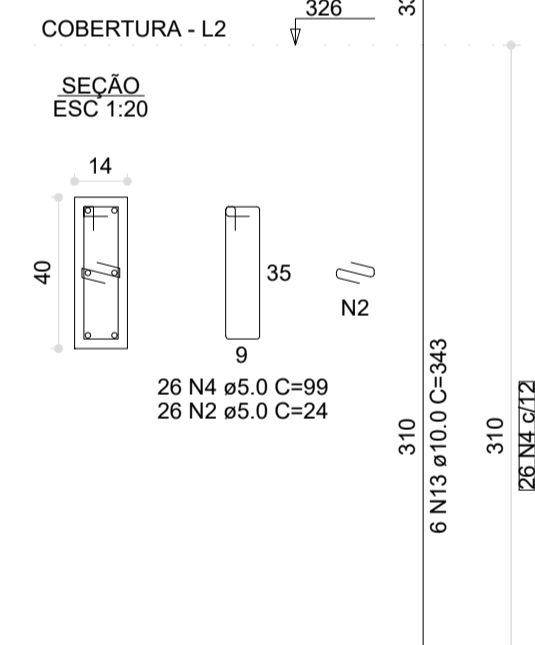
P217=P227=P231



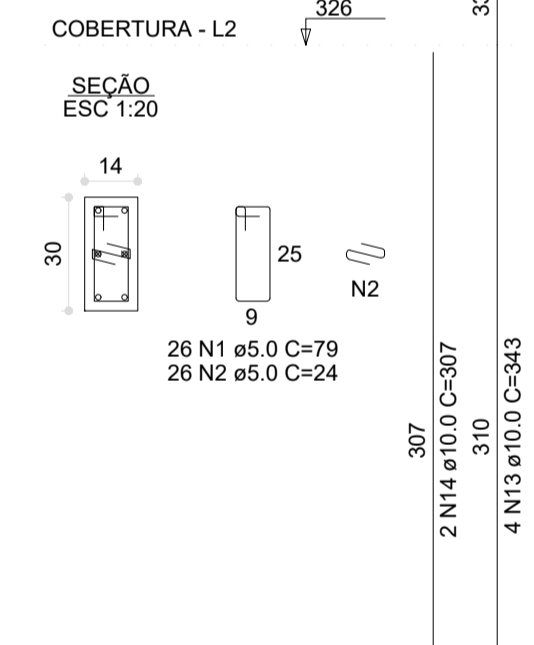
P23



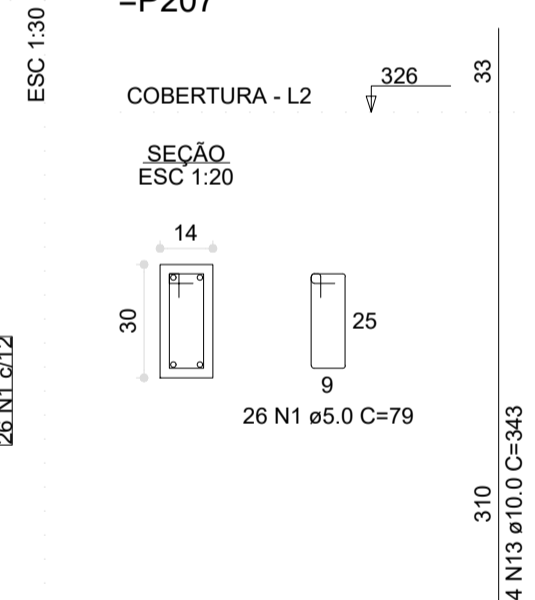
P28



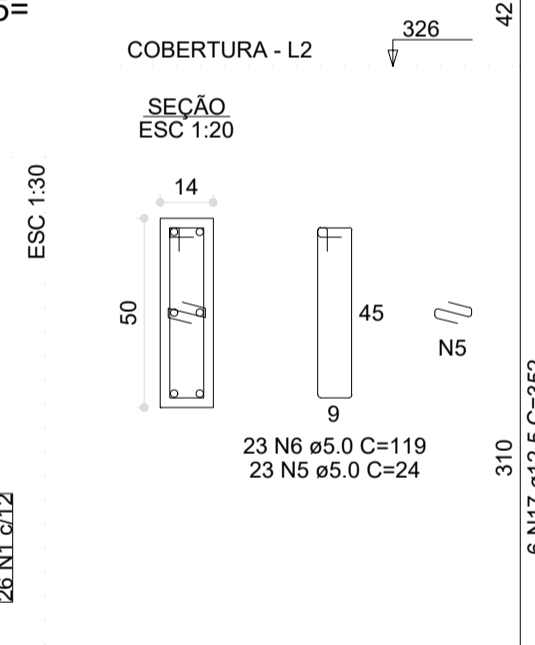
P29=P204



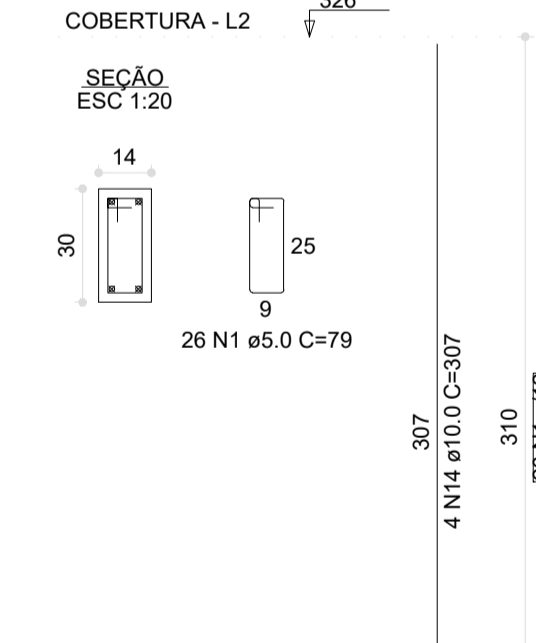
P30=P96=P97=P112=P119=  
=P124=P135=P137=P138=P205=  
=P207



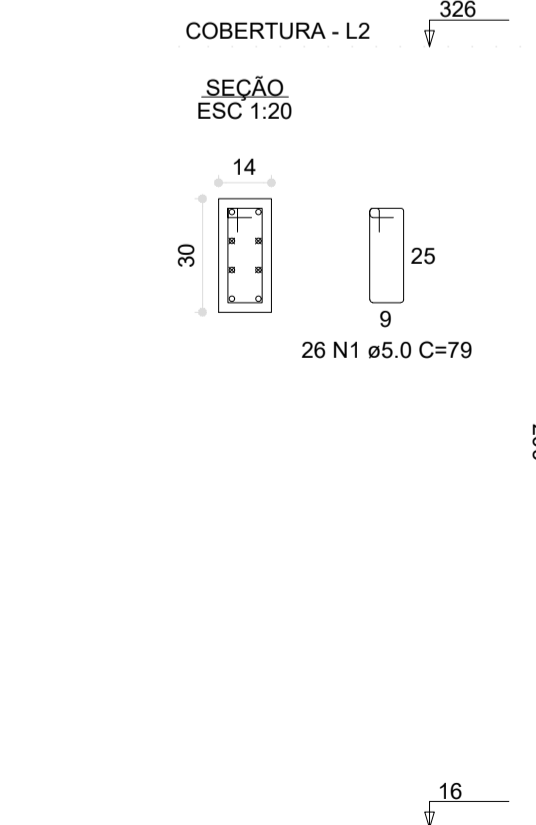
P31=P199



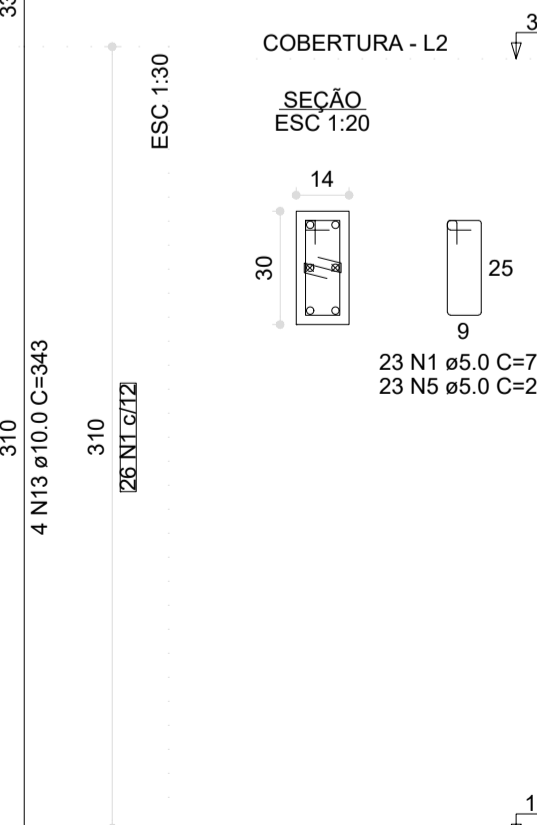
P42=P45=P46=P48=P49=P51=  
=P52=P53=P54=P55=P56=P59=  
=P60=P61=P62=P63=P64=P69=  
=P70=P71=P72=P73=P74=P77=  
=P78=P79=P80=P81=P82=P86=  
=P87=P89=P90=P91=P92=P101=  
=P102=P103=P104=P106=P107=  
=P108=P109=P113=P120=P121=  
=P125=P128=P129=P130=P131=  
=P132=P133=P134=P141=P145=  
=P146=P147=P149=P150=P151=  
=P152=P156=P158=P159=P160=  
=P161=P164=P165=P166=P167=  
=P168=P170=P171=P176=P177=  
=P178=P179=P180=P183=P184=  
=P185=P187=P188=P190=P195=  
=P196=P197=P206



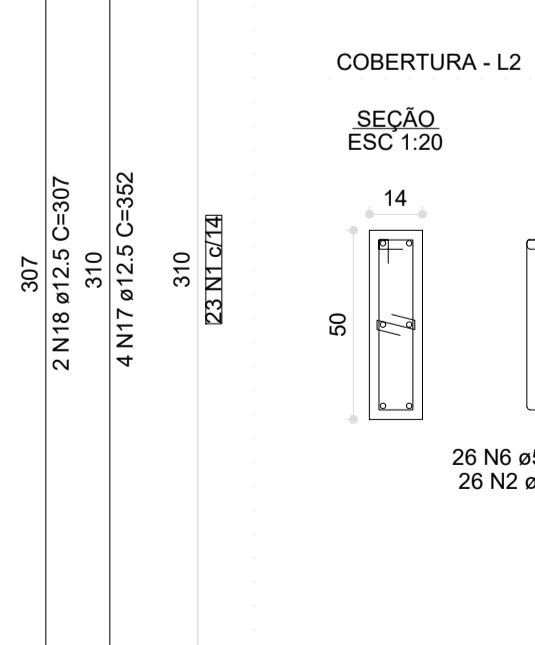
P32=P33



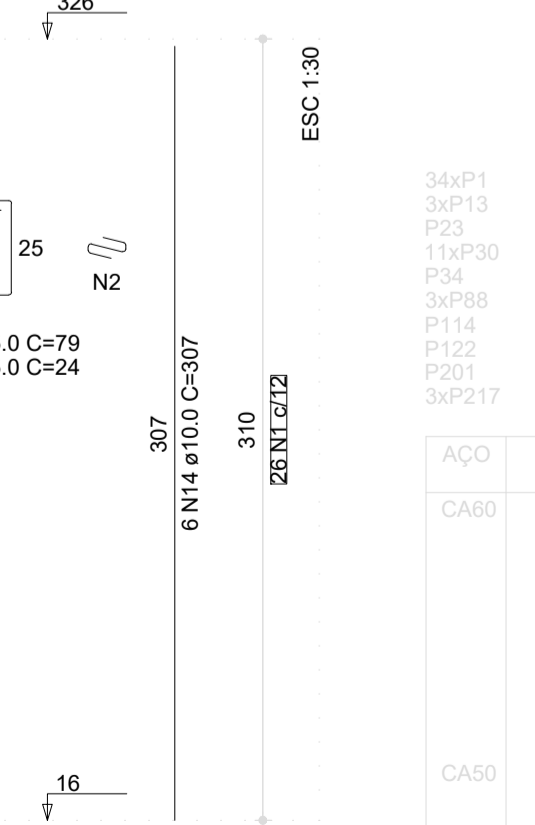
P34



P36=P37=P41=P43=P50=P57=P58=  
=P65=P68=P75=P76=P83=P95=P98=  
=P99=P100=P136=P139=P140=  
=P142=P155=P162=P163=P169=  
=P174=P181=P182=P186=P192=  
=P193=P194=P198=P203



P88=P157=P175



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
34xP1					
3xP13					
P23					
11xP30					
P34					
3xP88					
P114					
P122					
P201					
3xP217					
3xP10					
3xP20					
P28					
2xP31					
2xP32					
33xP36					
P105					
3xP115					
2xP117					
P200					
3xP173					
3xP213					
5xP12					
3xP21					
2xP25					
89xP42					
P110					
P500					
4xP214					

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	2793.8	1722.5
CA50	12.5	62.5	60.2
CA80	5.0	5073.3	782
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50		1782.6	
CA80		782	

Volume de concreto (C-30) = 29.03 m³  
Área de forma = 586.04 m²

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acréscimo de elementos para adequação da arquitetura. Atendimento a NBR 6118/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015. Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platbanda, mobiliário e equipamento, altura da carcerica nos sanitários, cor dos portões dos sanitários e altura da porta PA4. Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platbanda.

CONTROLE DE REVISÕES



PROJETO PADRÃO - FNE

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
 MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_  
 PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
 RESP. TÉCNICO: CAU / CREA \_\_\_\_\_  
 AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA \_\_\_\_\_

APROVAÇÕES

CAU / CREA \_\_\_\_\_  
 PREFEITURA / RA \_\_\_\_\_

OBSERVAÇÕES:

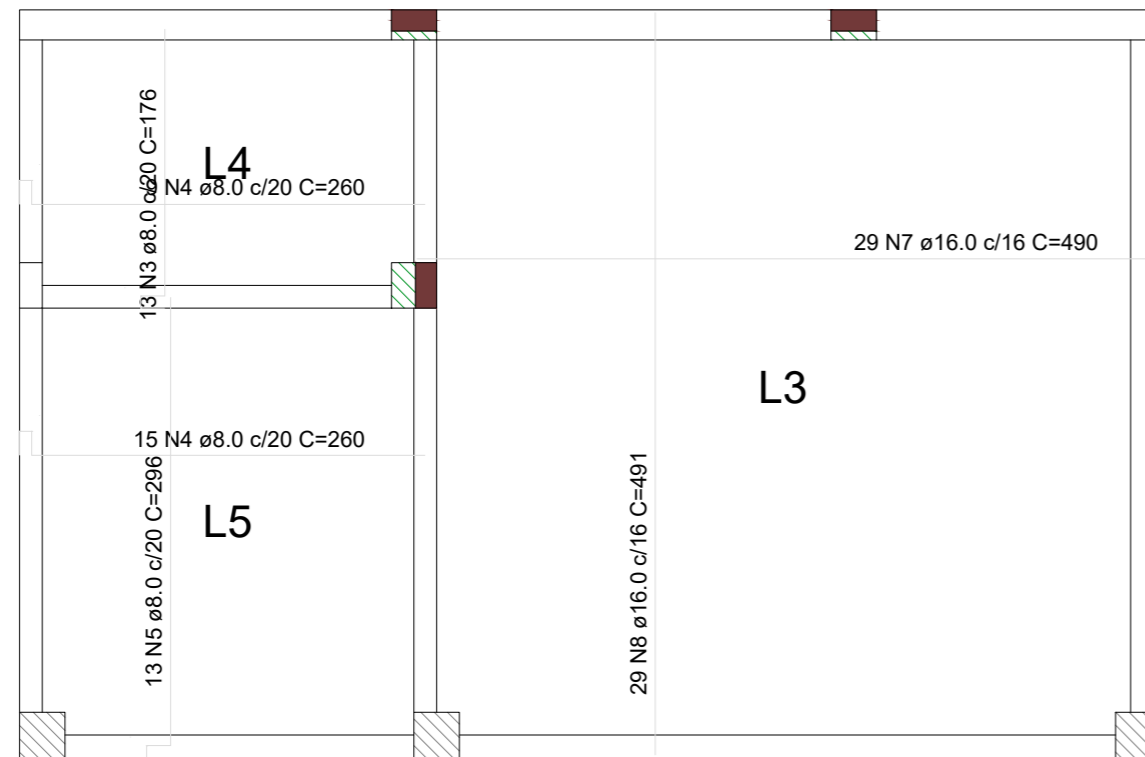
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1  
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

COORDENAÇÃO	DETALHAMENTO ARMAÇÃO DOS PILARES	ESCALA	FRANCHA
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PAVIMENTO COBERTURA	1:20 / 1:30	30/34
REVISÃO	R.00 R.03	DATA EMISSÃO	JAN/2023
FORMATO	(841x594)		









**1** ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TÉRREO  
ESCALA 1:50



**2** ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TÉRREO  
ESCALA 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

Negativos		Positivos			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	4.2	2	111	222
CA50	2	8.0	1	123	123
	3	8.0	13	176	2288
	4	8.0	24	260	6240
	5	8.0	13	296	3848
	6	16.0	2	129	258
	7	16.0	29	490	14210
	8	16.0	29	491	14239
	9	20.0	1	143	143

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	125	49.3
	16.0	287.1	453.1
	20.0	1.4	3.5
CA60	4.2	2.2	0.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50		505.9	
CA60		0.2	

Volume de concreto (C-30) = 6.44 m³  
Área de forma = 32.18 m²

N°	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acréscimo de elementos para adequação da arquitetura. Atendimento a NBR 6118/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos solaris e altura da porta PA4; Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES



PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

RESP. TÉCNICO: \_\_\_\_\_ CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO: \_\_\_\_\_ CAU / CREA

APROVAÇÕES

CAU / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1  
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	ARMAÇÃO POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES PAVIMENTO TÉRREO	SCO
REVISÃO R.00 R.03 R.01 R.02	ESCALA 1:50 DATA EMISSÃO JAN/2023	PRANCHA 32/34
FORMATO (594x420)		



## PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO:

CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO:

CAU / CREA

APROVAÇÕES

CAU / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

### CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

### PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

COORDENAÇÃO

 CGEST - Coordenação  
Geral de Infraestrutura  
Educativa

**ARMAÇÃO POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES E  
PLANTA DE VIGOTAS PRÉ-MOLDADAS  
PAVIMENTO COBERTURA**
**SCO**

 REVISÃO  
R.00 R.03  
R.01  
R.02

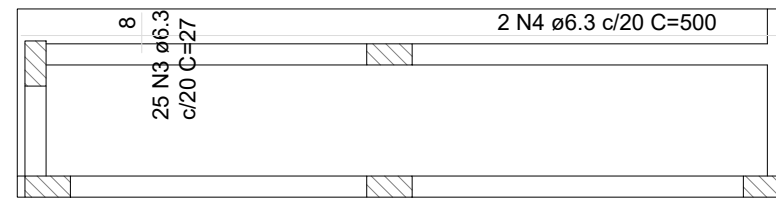
 ESCALA  
1:50  
DATA EMISSÃO  
JAN/2023

PRANCHA

**33/34**

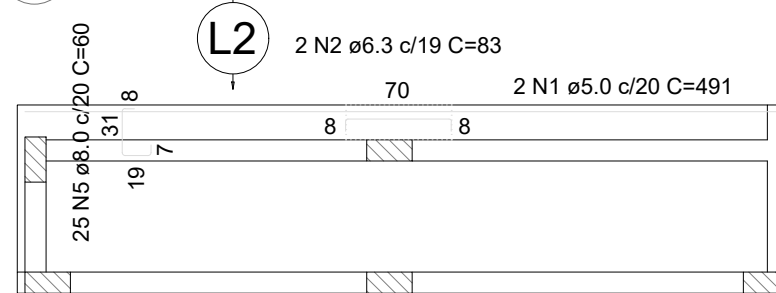
 FORMATO  
(420x297)

L2



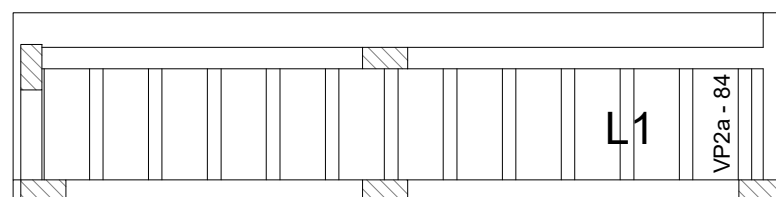
#### 1 ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA

ESCALA 1:50



#### 2 ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA

ESCALA 1:50



#### 3 PLANTA DE VIGOTAS PRÉ-MOLDADAS

ESCALA 1:50

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N5	2 N1 ø5.0 c/20 C=491

#### RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	Negativos		Positivos	
CA60	1	5.0	2	491	982				
CA50	2	6.3	2	83	166				
	3	6.3	25	27	675				
	4	6.3	2	500	1000				
	5	8.0	25	60	1500				

#### RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	18.4	4.5
	8.0	15	5.9
CA60	5.0	9.8	1.5
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50	10.4		
CA60	1.5		

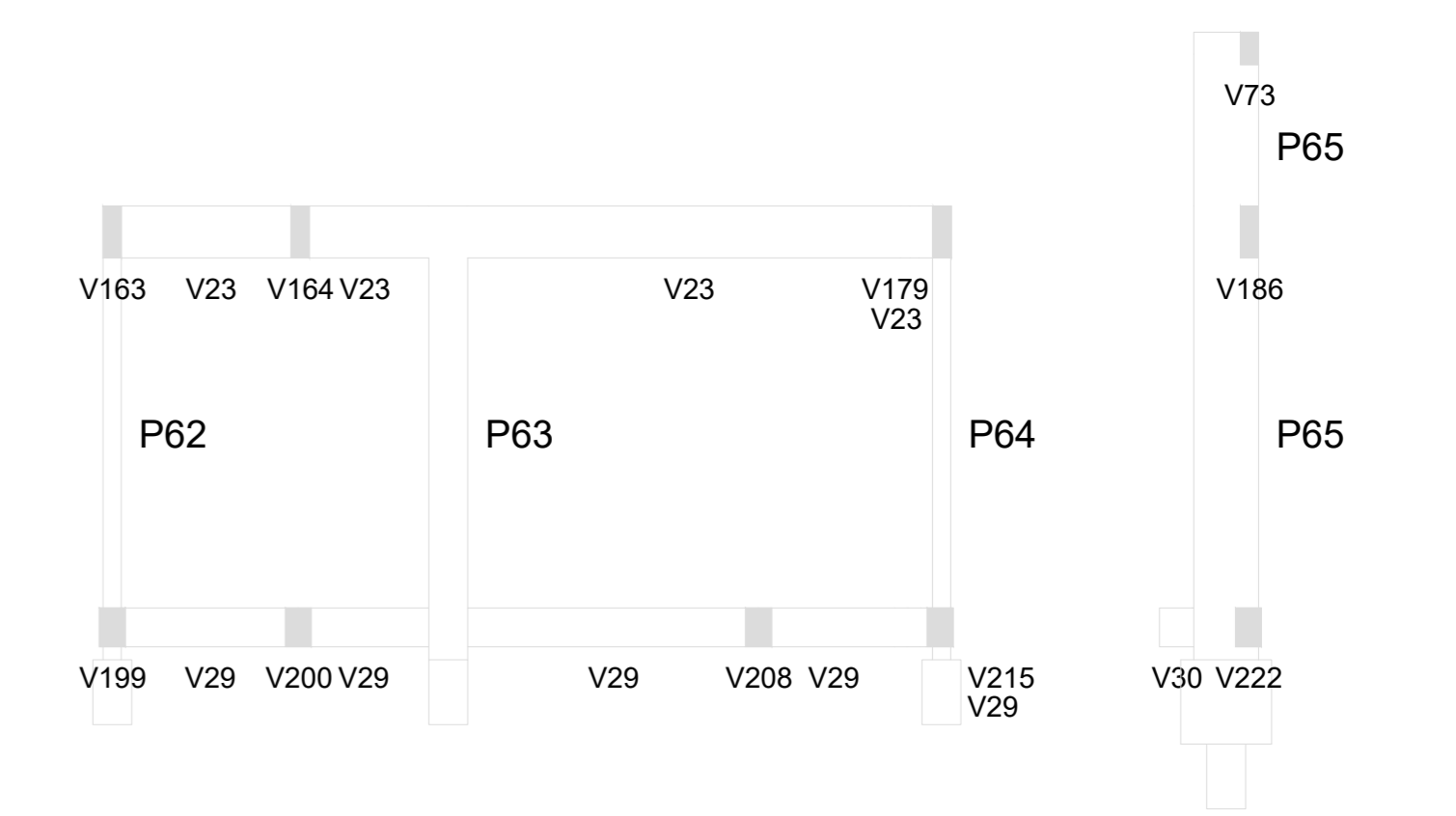
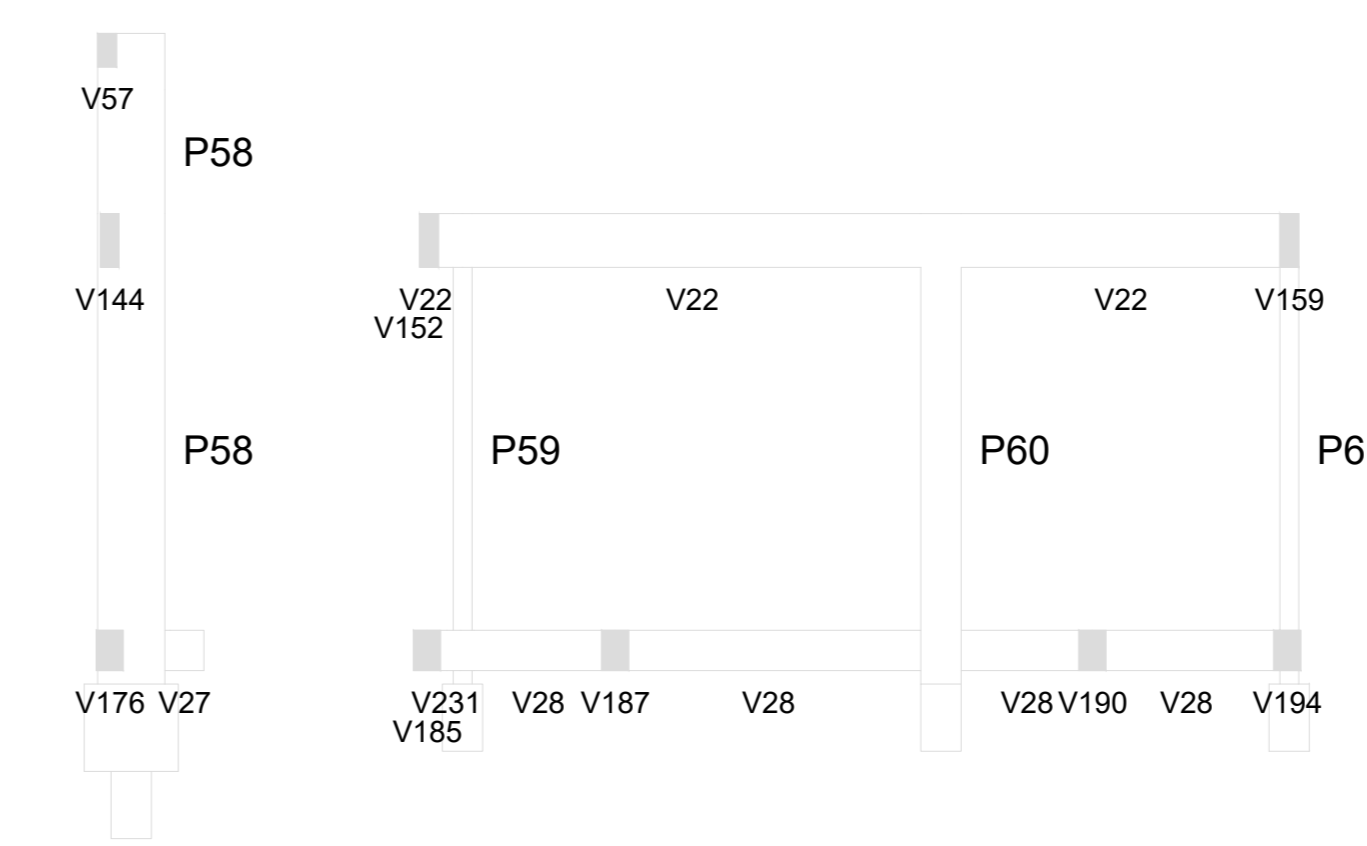
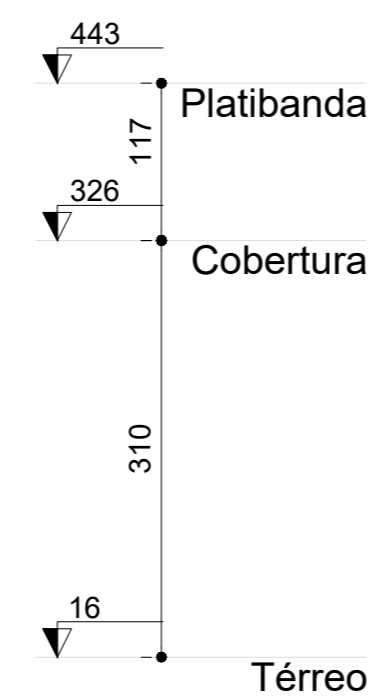
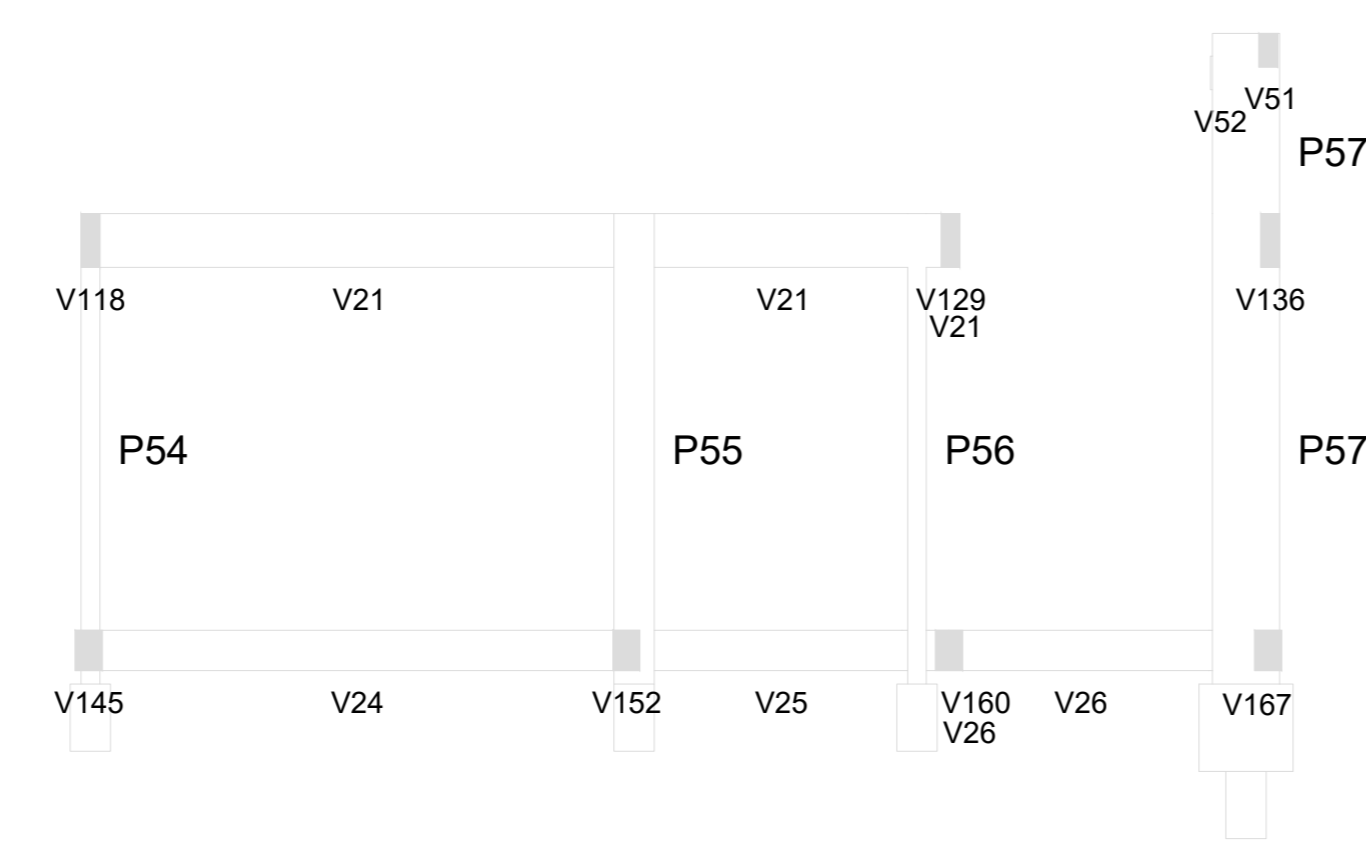
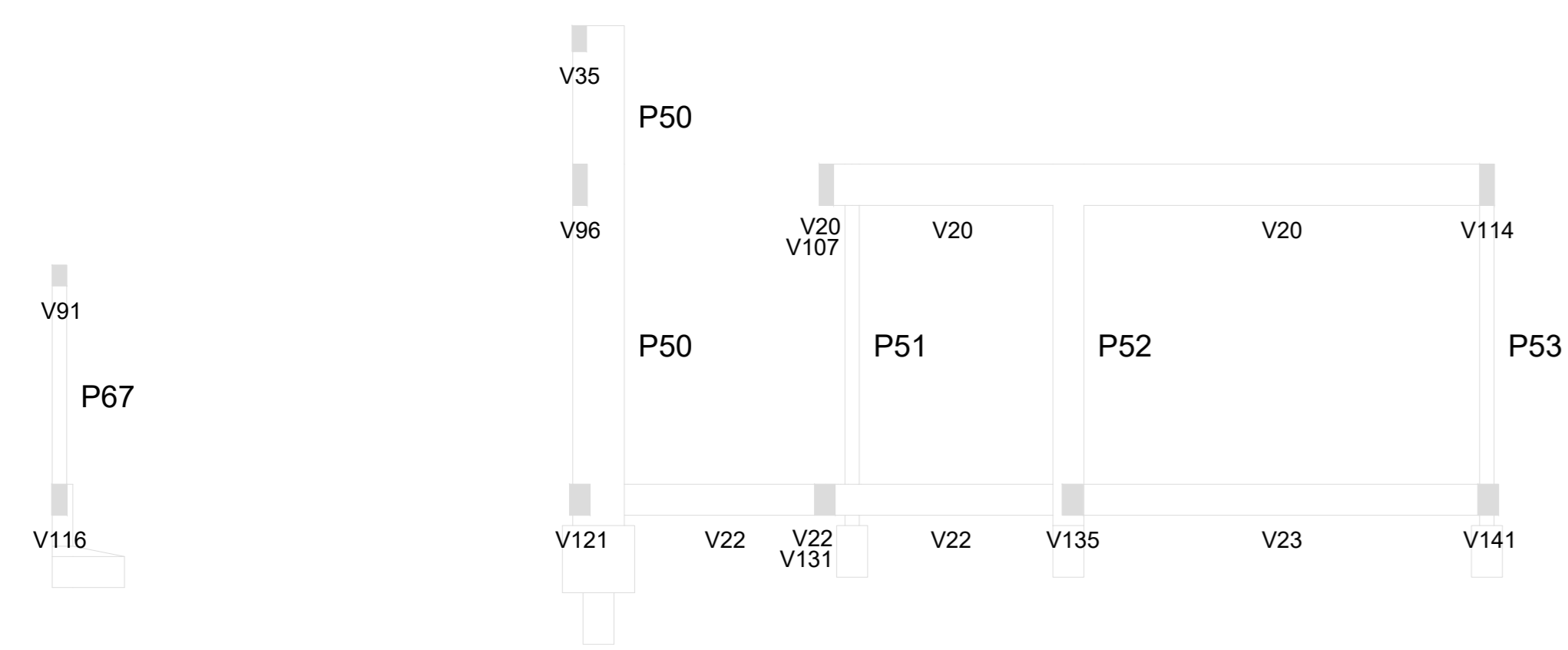
 Volume de concreto (C-30) = 0.34 m<sup>3</sup>

 Área de forma = 2.03 m<sup>2</sup>

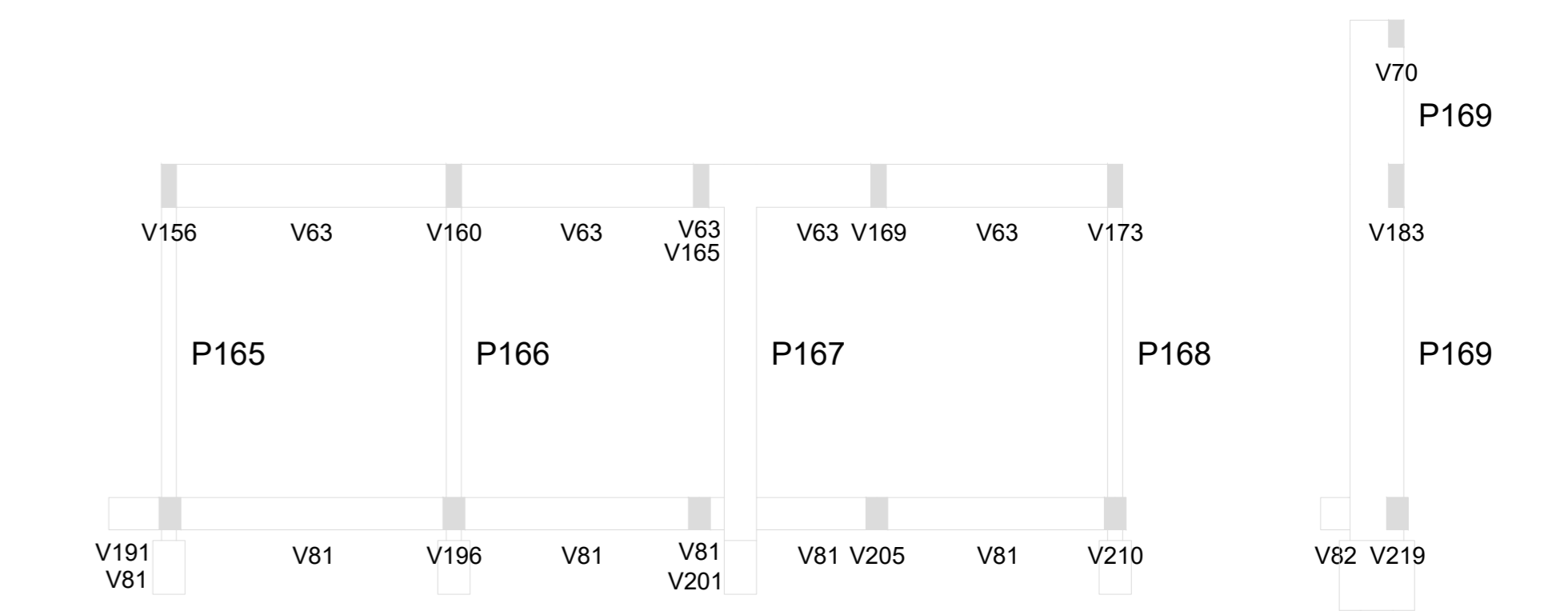
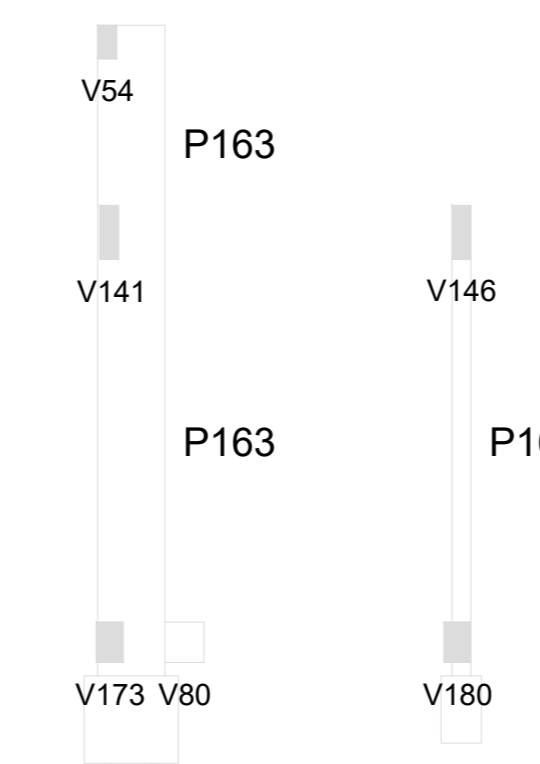
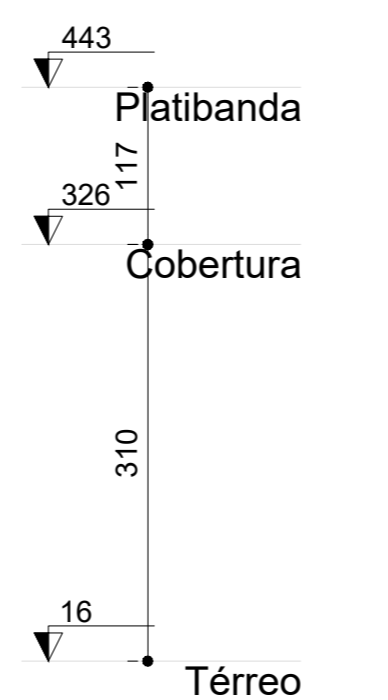
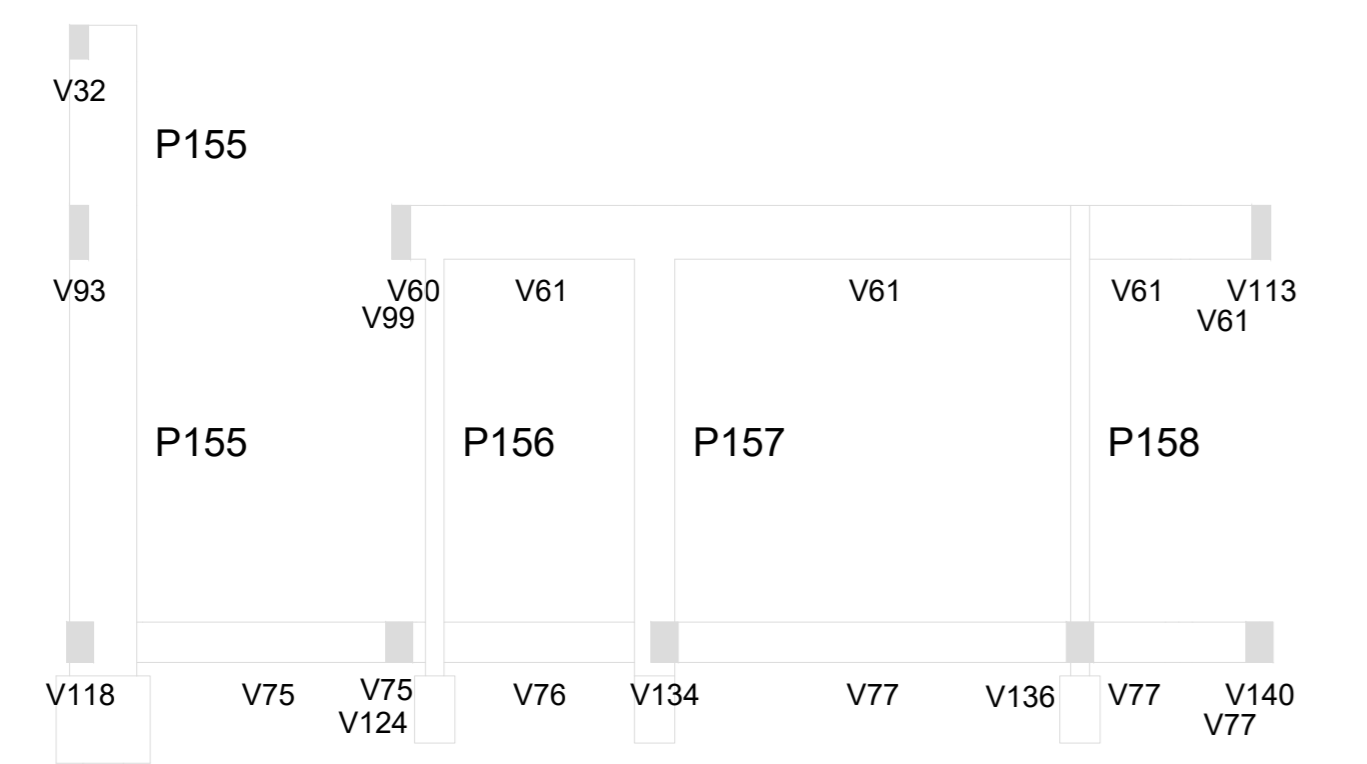
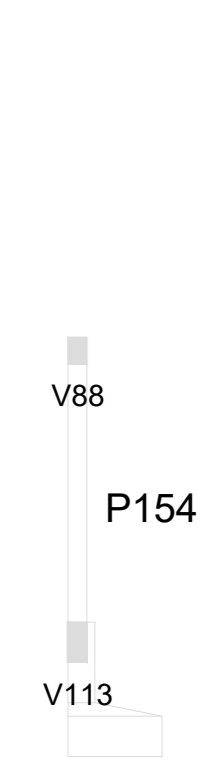
N°	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acréscimo de elementos para adequação da arquitetura. Atendimento a NBR 6118/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos solaris e altura da porta PA4; Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

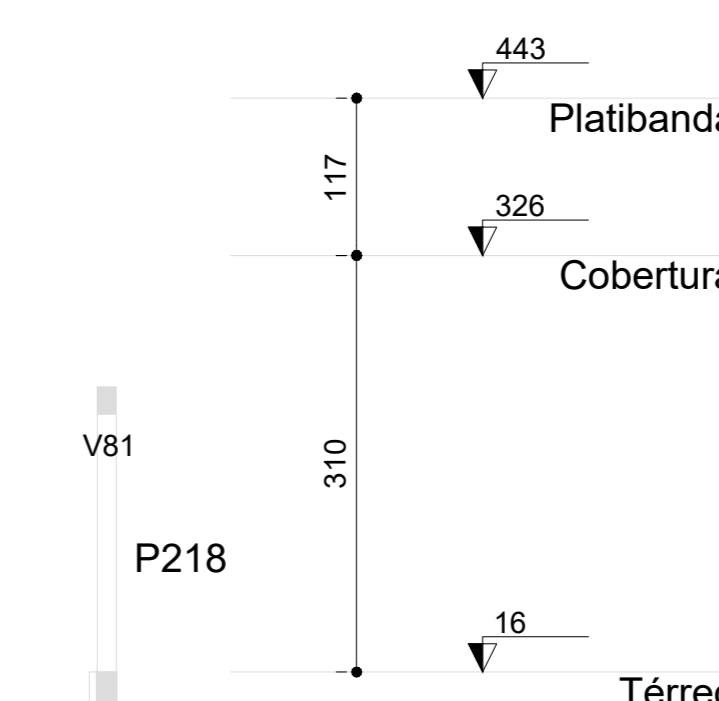
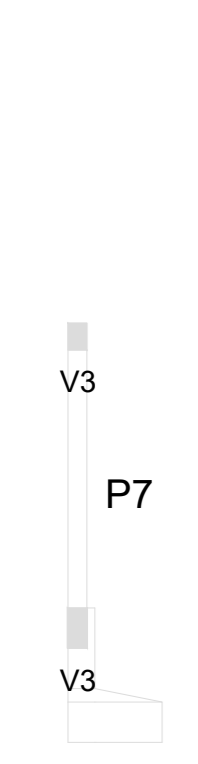




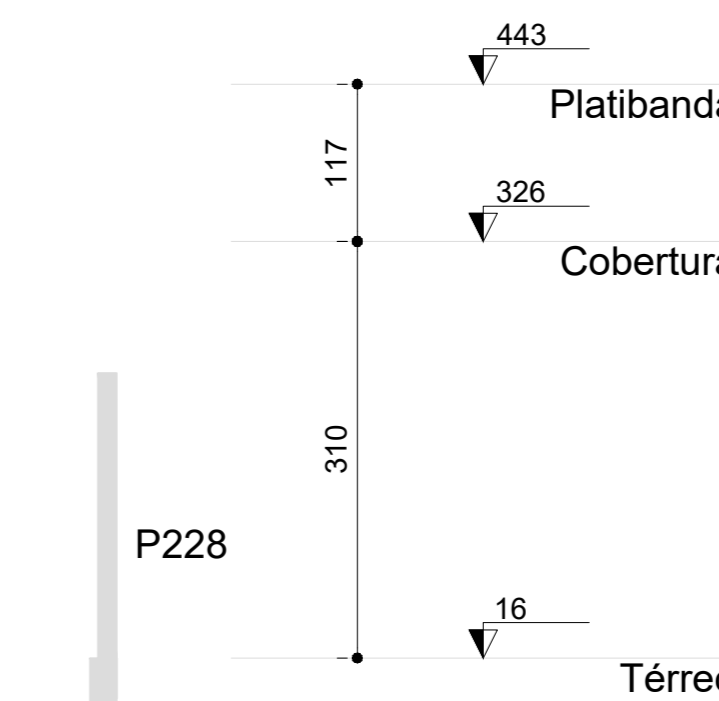
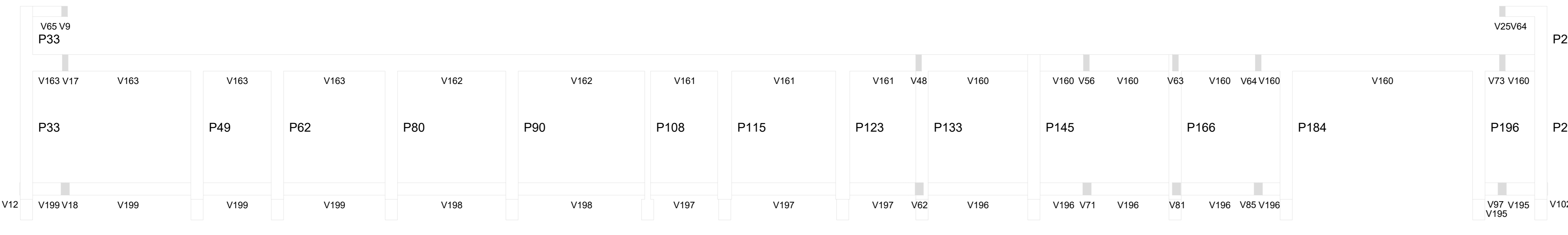
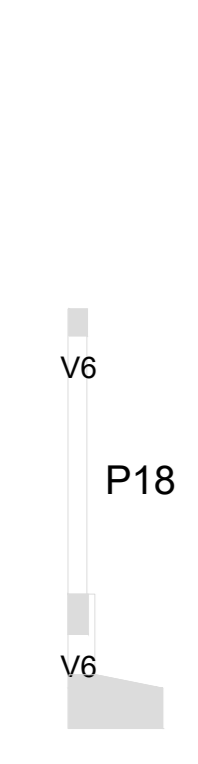
3 CORTE CC  
ESCALA 1/75



4 CORTE DD  
ESCALA 1/75



1 CORTE AA  
ESCALA 1/75



2 CORTE BB  
ESCALA 1/75

03	JANEIRO 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acréscimo de elementos para adequação da arquitetura. Ajustes em NBR 6120/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO 2017	Adequação à NBR 6502/2015. Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos porcelos dos subtos e altura da porta 04A. Acréscimo: gradil e quadro de cargas no cabeleiro d'água, de duchas higiênicas e escaninhos pré-escala.
01	JULHO 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

**FNDE** MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

RESP. TÉCNICO: CAU / CREA \_\_\_\_\_

AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA \_\_\_\_\_

APROVAÇÕES

CAU / CREA \_\_\_\_\_

PREFEITURA / RA \_\_\_\_\_

OBSERVAÇÕES: \_\_\_\_\_

COORDENAÇÃO			
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional			
PLANTA DE CORTES		SCO	
AA, BB, CC e DD			
REVISÃO	ESCALA	FRANQUIA	
R.00	1/75		
R.01	DATA EMISSÃO		
R.02	JAN/2023		
FORMATO			34/34
(1189841)			