

Nome	Seção	X	Y	Carga Max.	Carga Min.	Mx	My	Fx	Fy
P1	20x60	6943,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P2	20x60	7283,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P3	20x60	7623,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P4	20x60	7963,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P5	20x60	8303,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P6	20x60	8643,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P7	20x60	8983,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P8	20x60	9323,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P9	20x60	9663,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P10	20x60	10003,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P11	20x60	10343,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P12	20x60	10683,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P13	20x60	11023,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P14	20x60	11363,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P15	20x60	11703,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P16	20x60	12043,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P17	20x60	12383,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P18	20x60	12723,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P19	20x60	13063,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P20	20x60	13403,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P21	20x60	13743,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P22	20x60	14083,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P23	20x60	14423,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P24	20x60	14763,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P25	20x60	15103,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P26	20x60	15443,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P27	20x60	15783,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P28	20x60	16123,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P29	20x60	16463,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900
P30	20x60	16803,05	325,05	11000	10000	10000	1000	900	900

Planta de cargas
escala 1:75

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____ CREA _____

AUTOR DO PROJETO: _____ CAU _____

DIFEO: _____ CREA _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENERGICO: _____

MUNICÍPIO - UF: _____

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____

ENERGICO: _____

MUNICÍPIO - UF: _____

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ESTRUTURAL

PLANTA DE CARGAS

COSEST - Coordenação
Geral de Infraestrutura
Educação

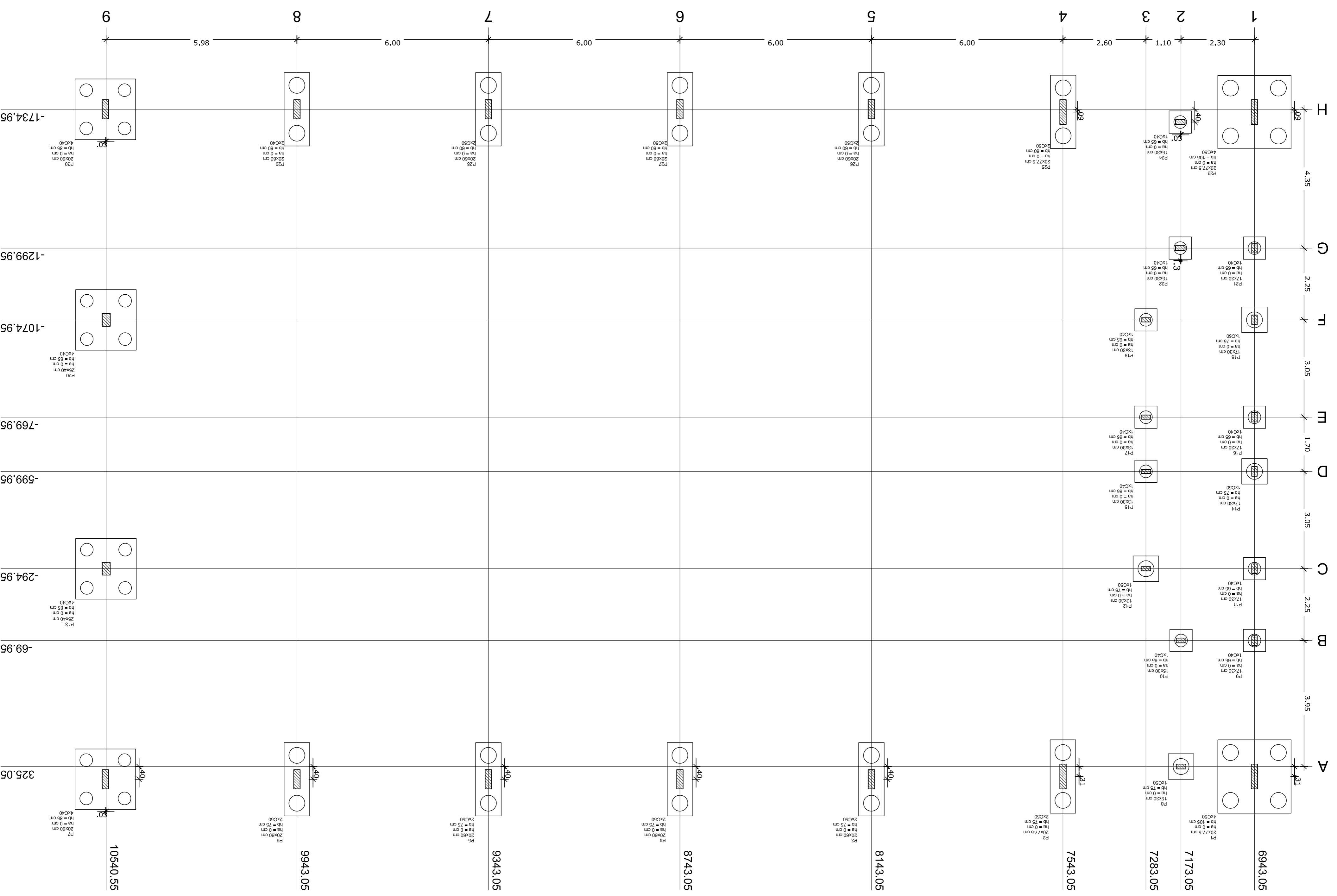
PROJETO: R.00

ESCALA: 1/75

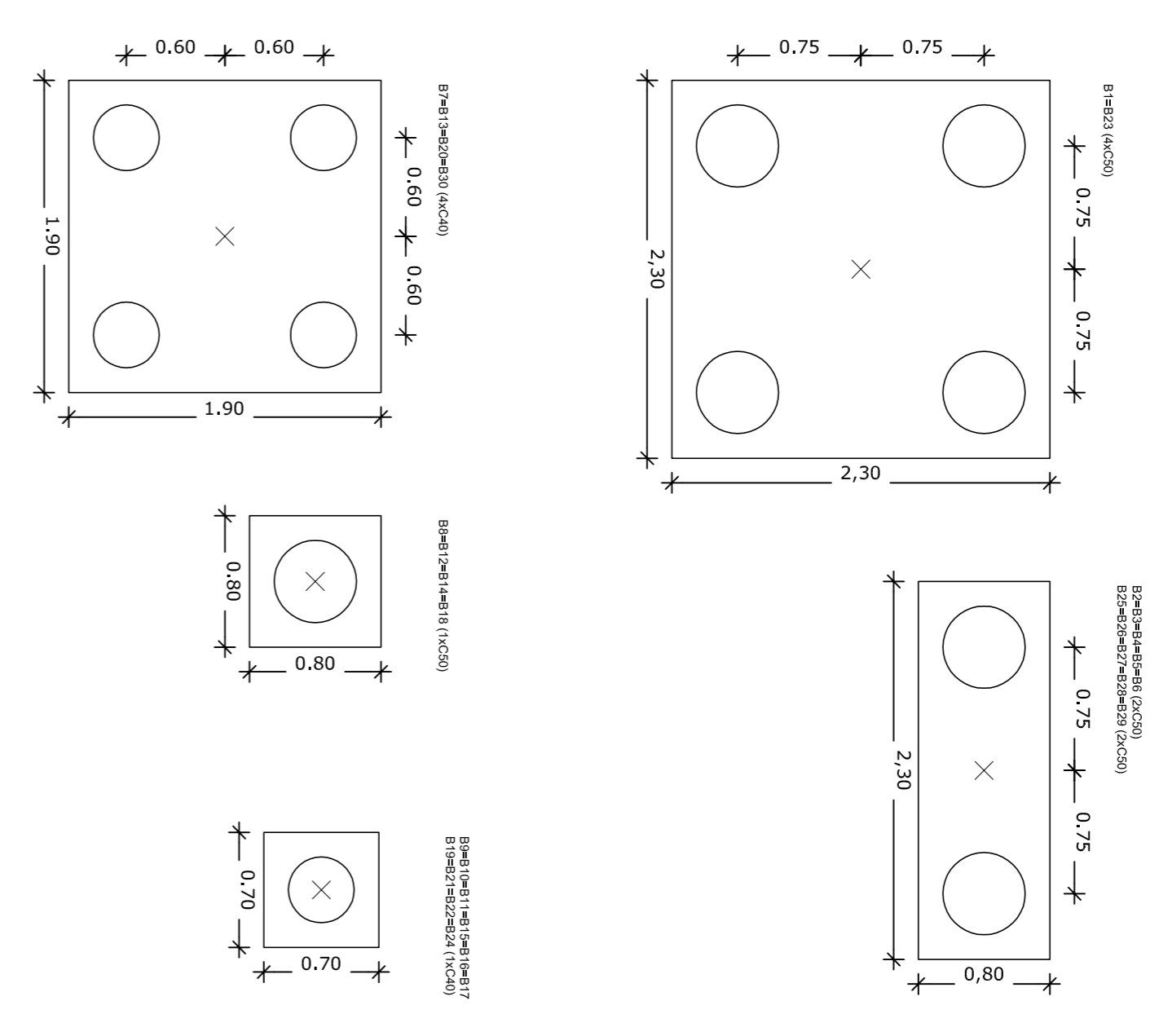
DATA EMISSÃO: NOVENEMBRO/2014

PRONOME: SCO

01/13



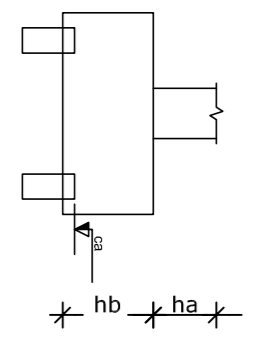
Legenda dos blocos s/escala



OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

- O FNDCE disponibiliza as fundações do projeto através do cálculo de blocos sobre estacas. As estacas possuem 1,5 m de comprimento, atendimento a essa resistência. Caisa a taxa de resistência do solo do terreno onde será executada a obra seja inferior a esta, as fundações das fundações, disponibilizaremos nos endereços eletrônicos abaixo, as cargas nas fundações.
- Estes projetos estão disponíveis no site do FNDCE
- A profundidade das estacas foi calculada utilizando-se o Método AshKellman para estacas.
- Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geológico.

Nome	Solo	X (cm)	Y (cm)	Carga Max. (kg)	Carga Min. (kg)	Lado A (cm)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	nt / hb	ng	Estaca	Bloco (ca)	Barr. tub. (cm)
P1	20677,5	7543,05	356,30	11000	10100	230	80	0	75	2	C50	-80	
P2	20680	8143,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P3	20680	8743,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P4	20680	9343,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P5	20680	9943,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P6	20680	10543,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P7	20680	11143,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P8	20680	11743,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P9	20680	12343,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P10	20680	12943,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P11	20680	13543,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P12	20680	14143,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P13	20680	14743,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P14	20680	15343,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P15	20680	15943,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P16	20680	16543,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P17	20680	17143,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P18	20680	17743,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P19	20680	18343,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P20	20680	18943,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P21	20680	19543,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P22	20680	20143,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P23	20680	20743,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P24	20680	21343,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P25	20680	21943,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P26	20680	22543,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P27	20680	23143,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P28	20680	23743,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P29	20680	24343,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	
P30	20680	24943,05	356,05	11100	10900	230	80	0	75	2	C50	-80	



Planta de locação escala 1:75

PROPRIETÁRIO: FNDCE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
 MUNICÍPIO - UF: PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

PROPRIETÁRIO: RESP. TÉCNICO: CREA
 AUTOR DO PROJETO: CAU
 DIFLO: CREA

PROPRIETÁRIO: RA

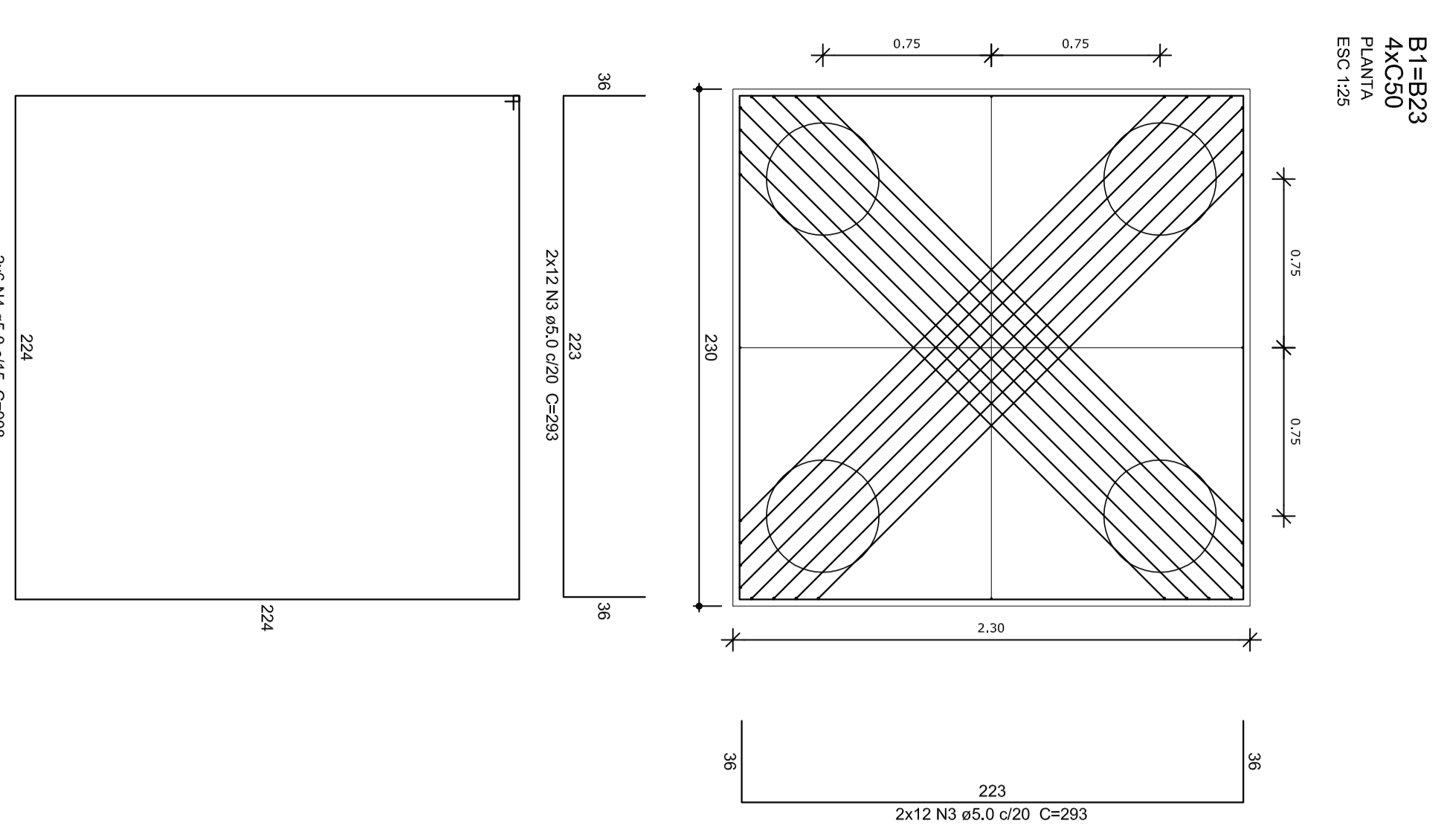
COSENGUACAO: COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO
 PROJETO ESTRUTURAL

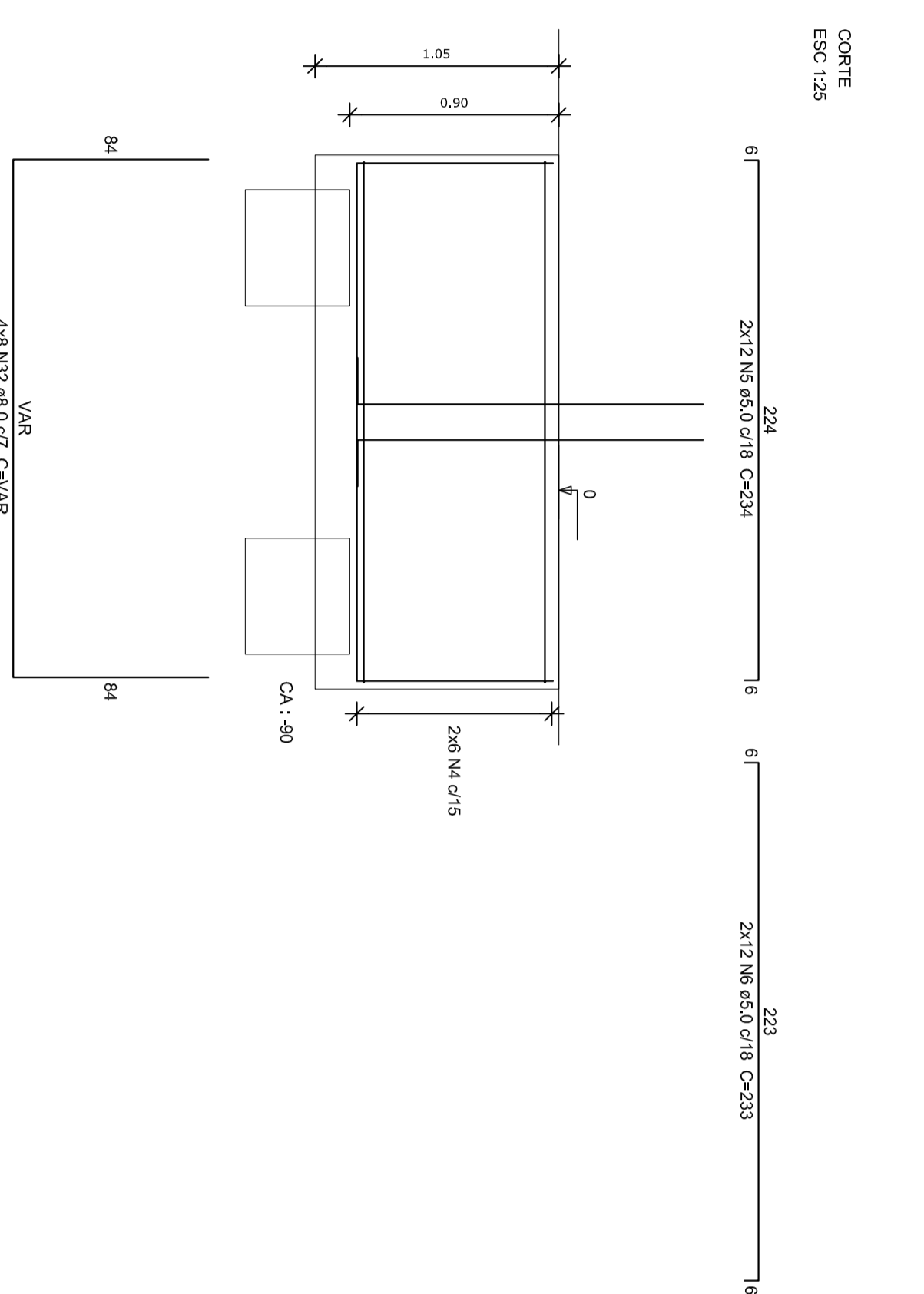
LOCAÇÃO DAS FUNDAÇÕES
 FUNDAÇÕES EM BLOCOS E ESTACAS

ESCALA: 1/75
 DATA EMISSÃO: NOVENEMBRO/2014

PROJETA: SCO
 DATA: 02/13

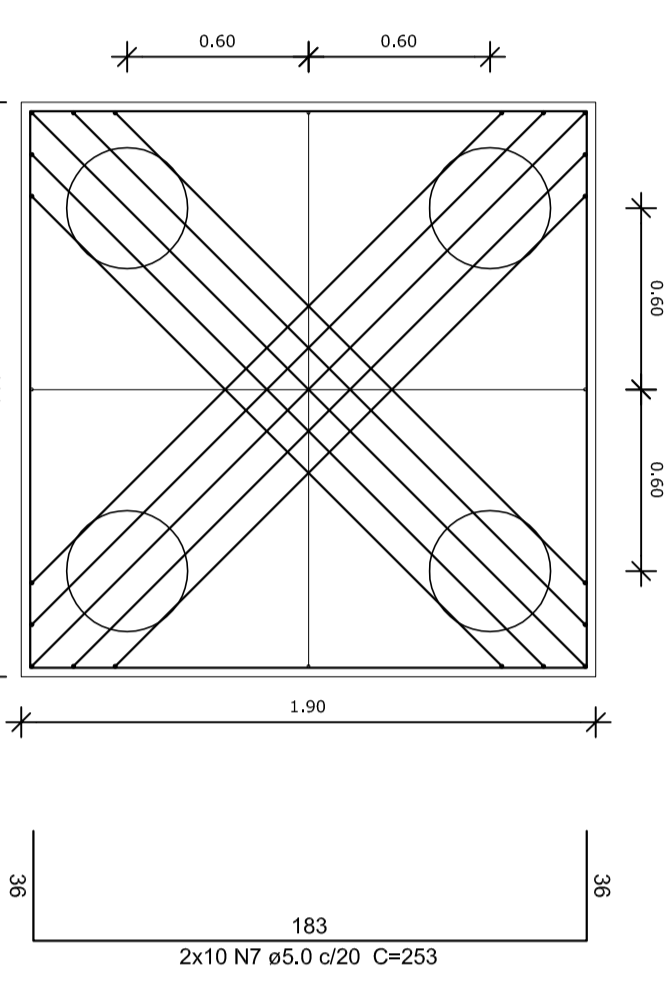


B1-B23
4x4x40
PLANTA
ESC: 1/25



CORTE
ESC: 1/25

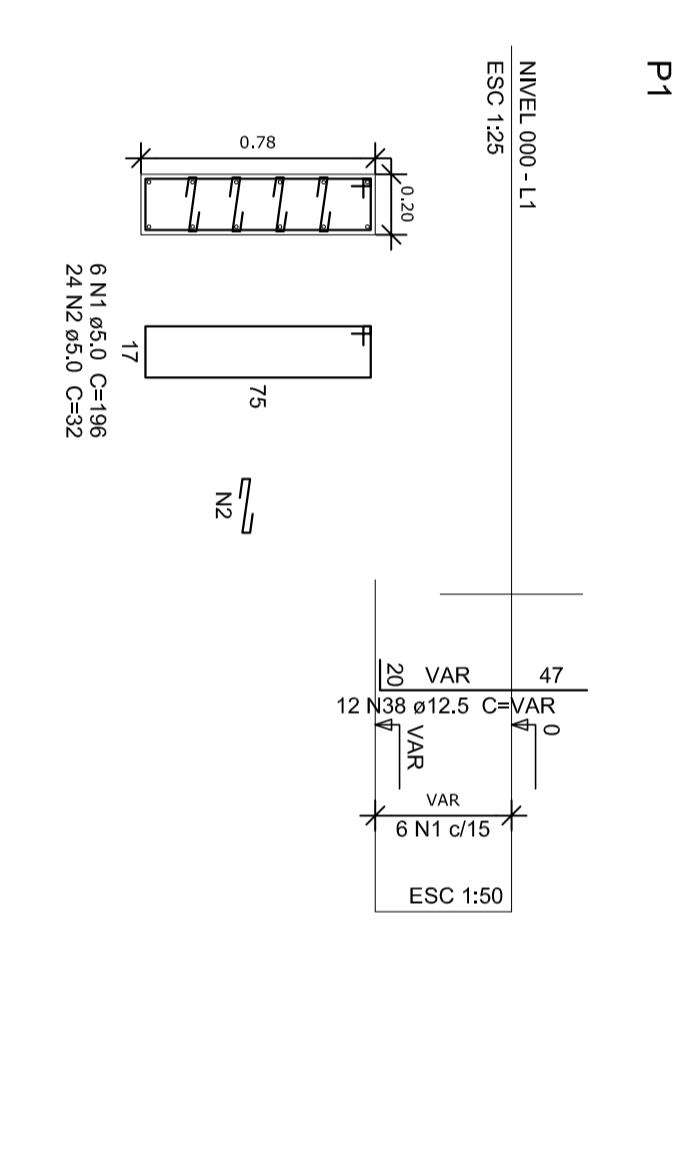
B7-B13-B20-B30
4x4x40
PLANTA
ESC: 1/25



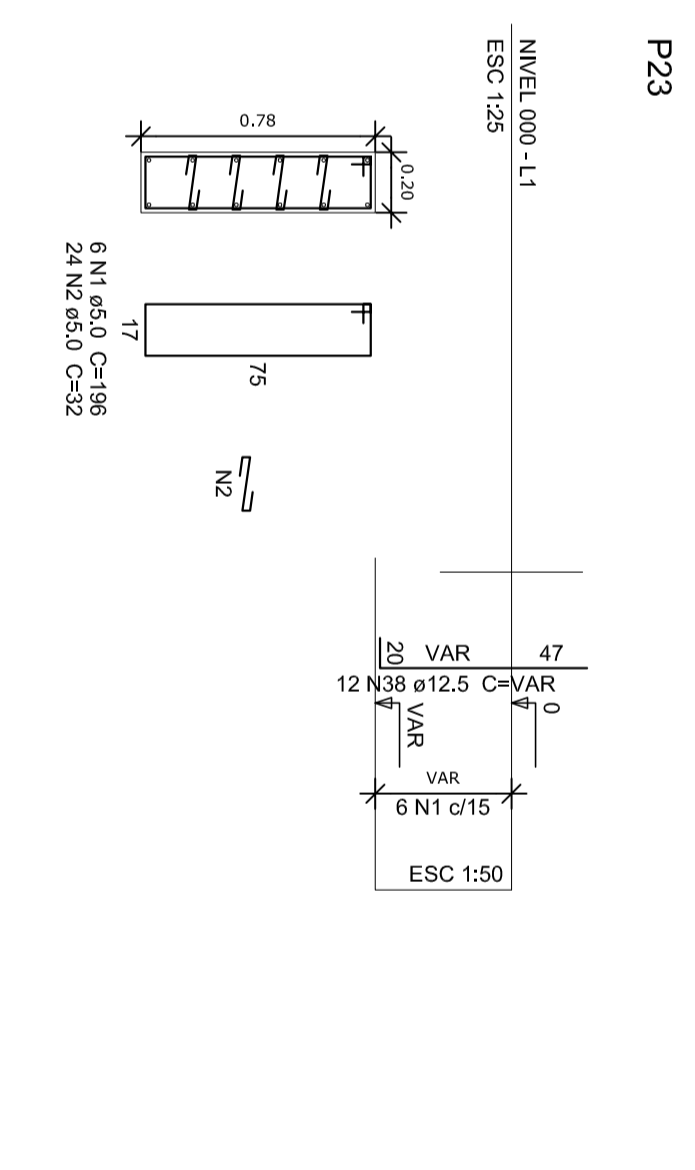
CORTE
ESC: 1/25

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

- O FNDE disponibiliza as fundações do projeto através do cálculo de blocos sobre estacas. Como alternativa apresenta esta versão em sapatas para os locais onde se julgar ser mais adequada. A taxa de resistência do solo utilizada no cálculo é de 2kg/cm², considerando o índice de segurança de 2,0. Caso o índice de segurança do solo for menor que este, a taxa de resistência do solo utilizada no cálculo deve ser menor que a utilizada neste projeto. Para o recalculo das fundações, disponibilizamos as cargas de fundação em prancha própria.
- Estes projetos estão disponíveis no site do FNDE.
- A profundidade das estacas foi calculada utilizando-se o Método AdH-Veloso para estacas.
- Recomendamos que seja realizada a sondagem de terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise de perfil geotécnica.

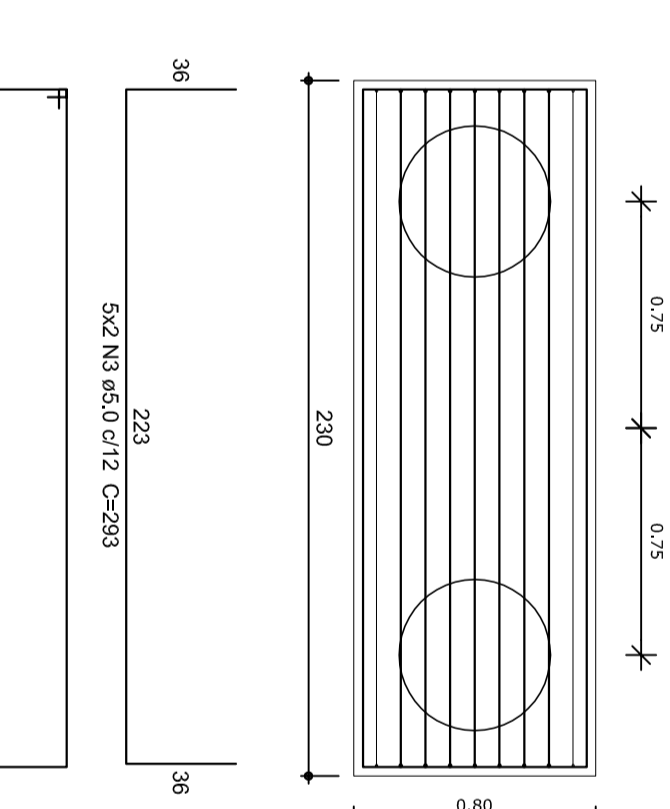


P1

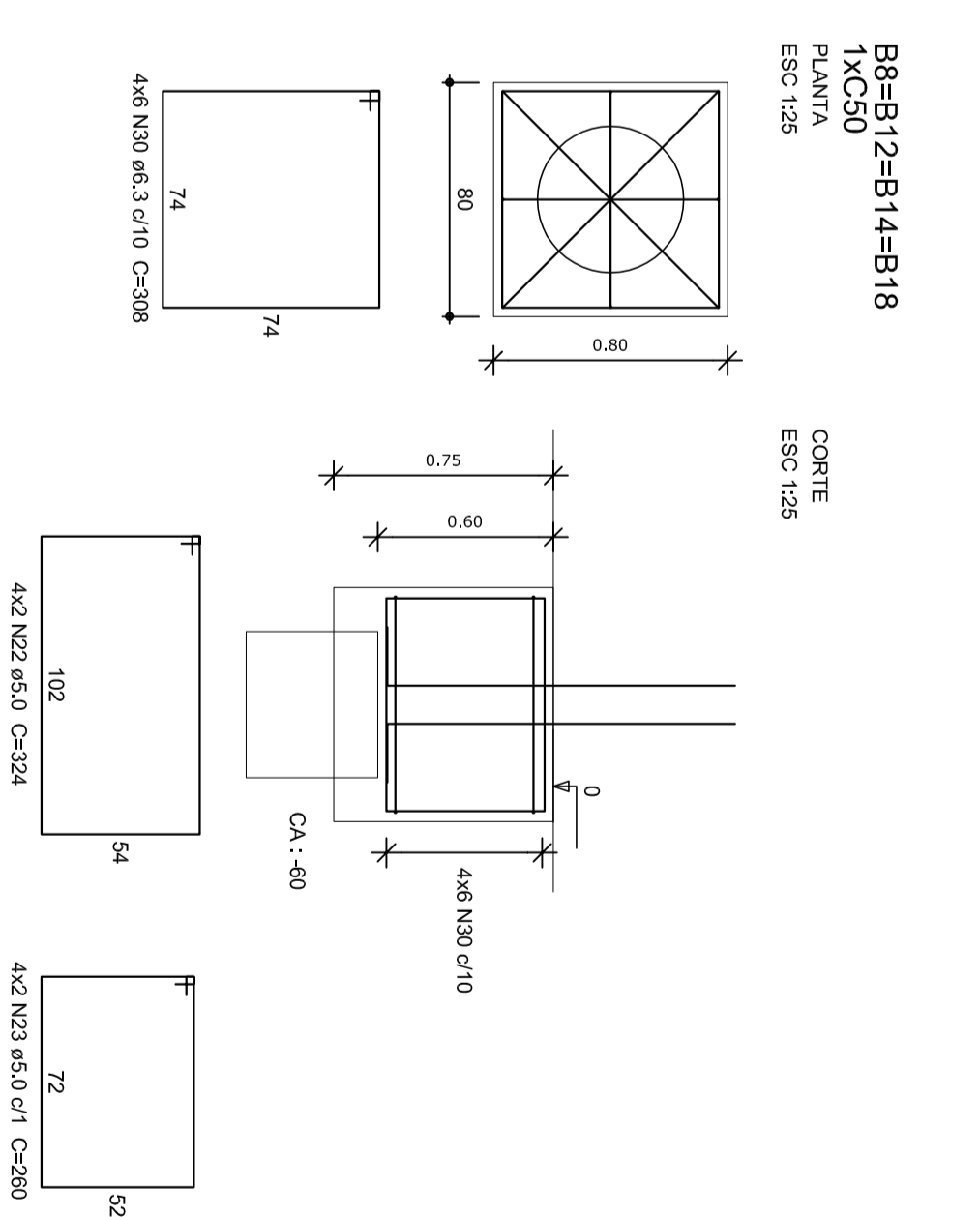


P23

B2-B3-B4-B5-B6-B25-B26-B7-B29-B30
2x2x50
PLANTA
ESC: 1/25



CORTE
ESC: 1/25



B9-B12-B14-B18
1x2x50
PLANTA
ESC: 1/25

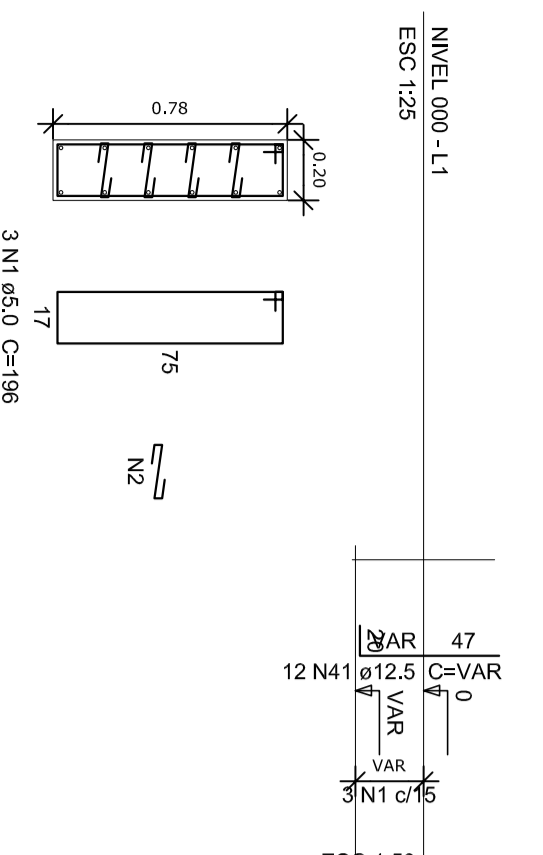
CORTE
ESC: 1/25

Resumo do aço

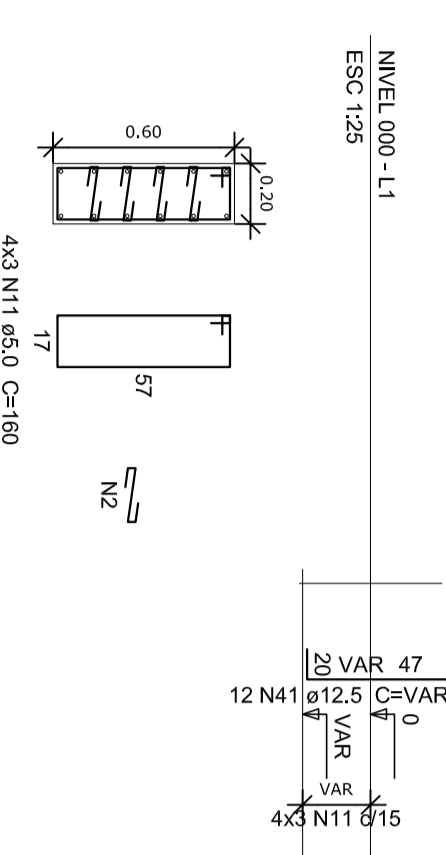
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO = 10% (Kg)
CA60	6,3	283,9	16,4
CA60	10,0	141,3	8,6
CA60	12,5	270,4	286,5
CA60	5,0	1812,4	273,4
CA60			564,9

Volume de concreto (C-25) = 33,51 m³
Área de forma = 120,03 m²

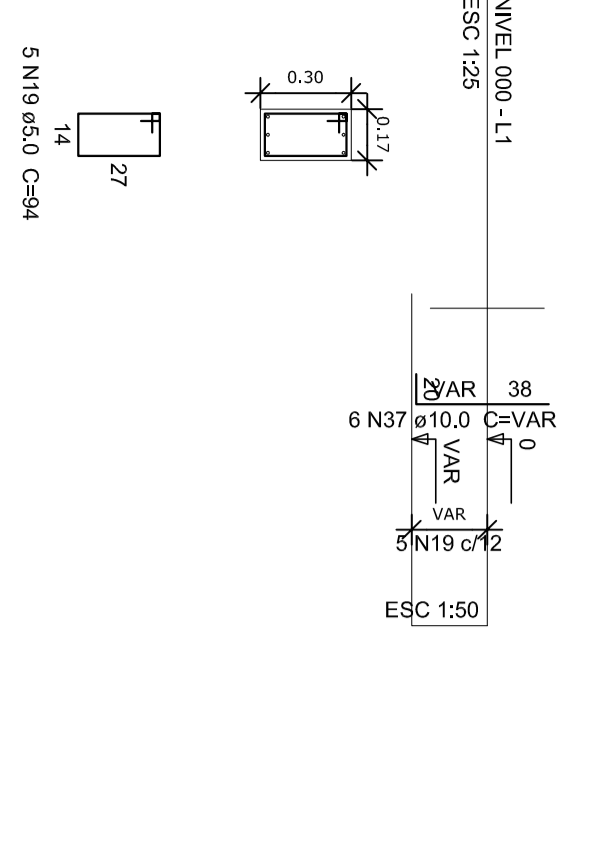
P25



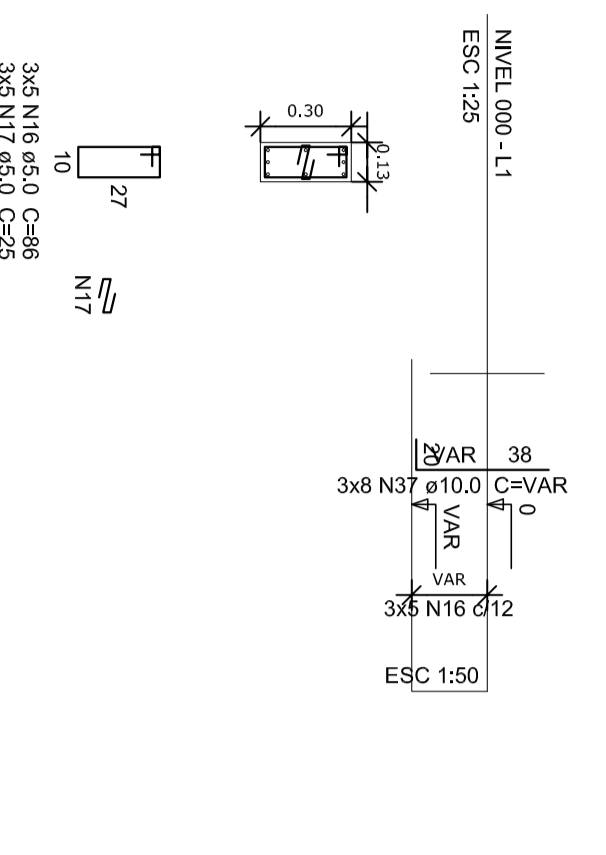
P26-P27-P28-P29



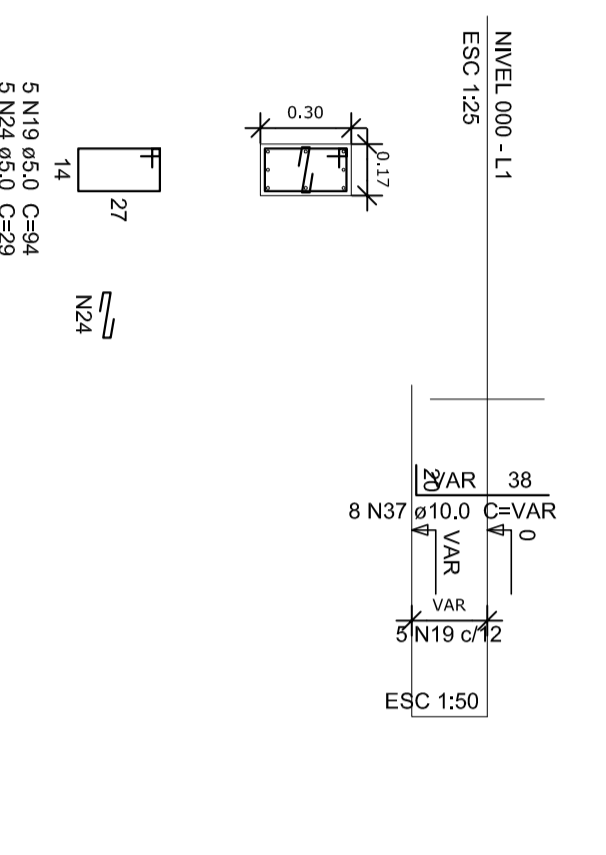
P16



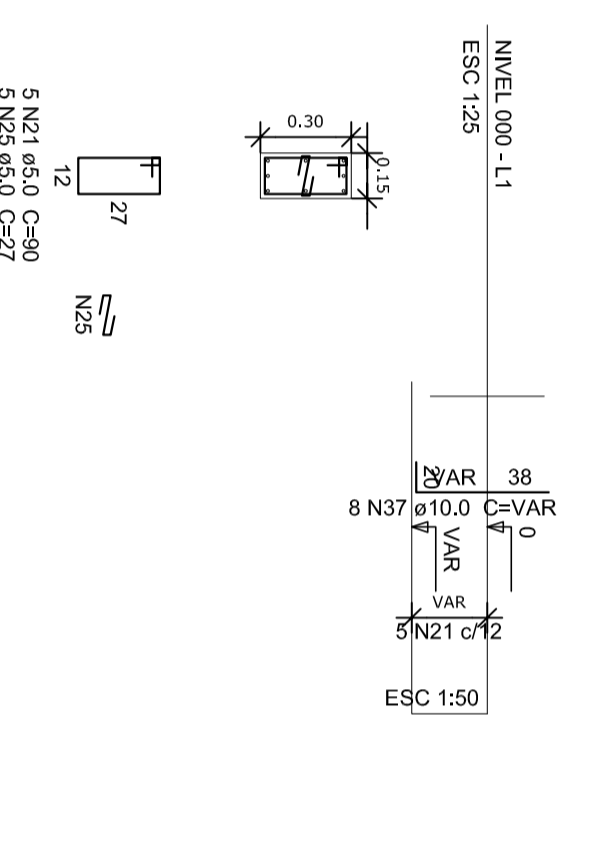
P15-P17-P19



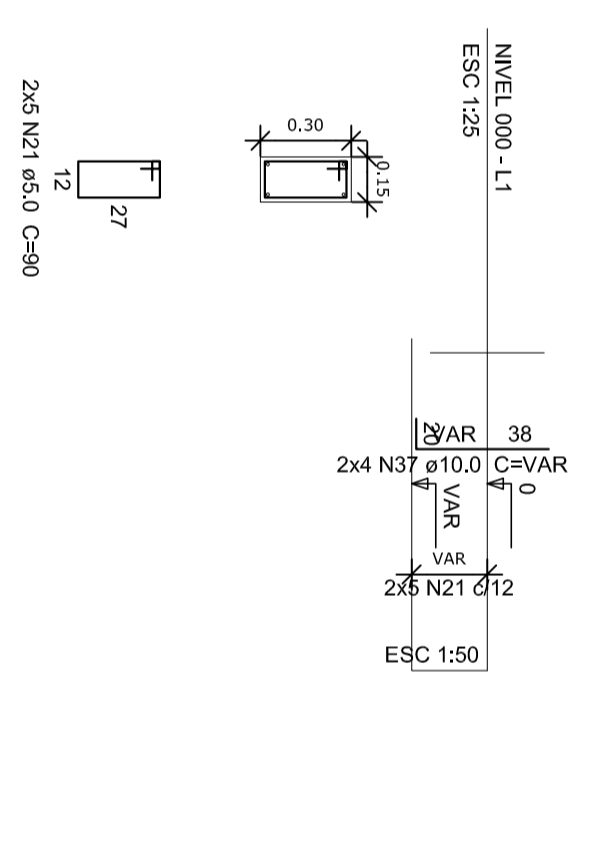
P21



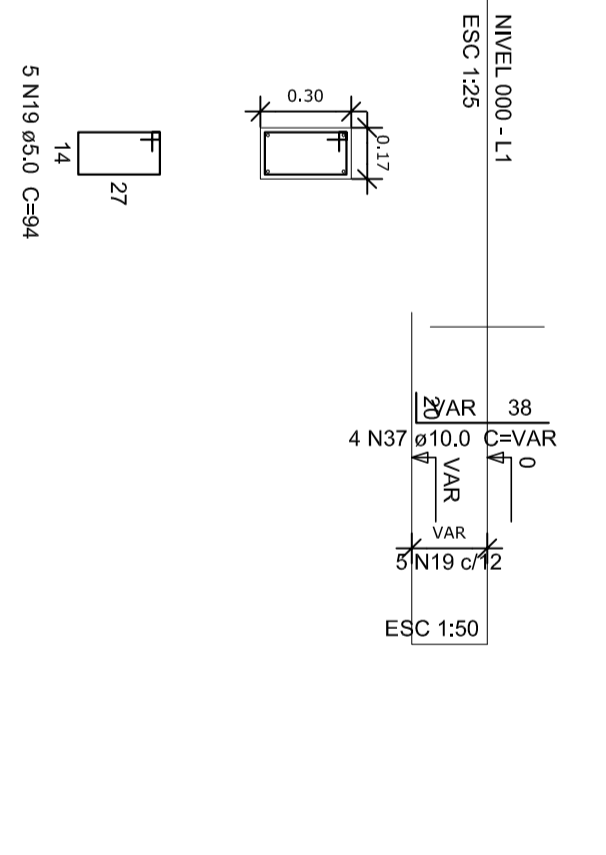
P22



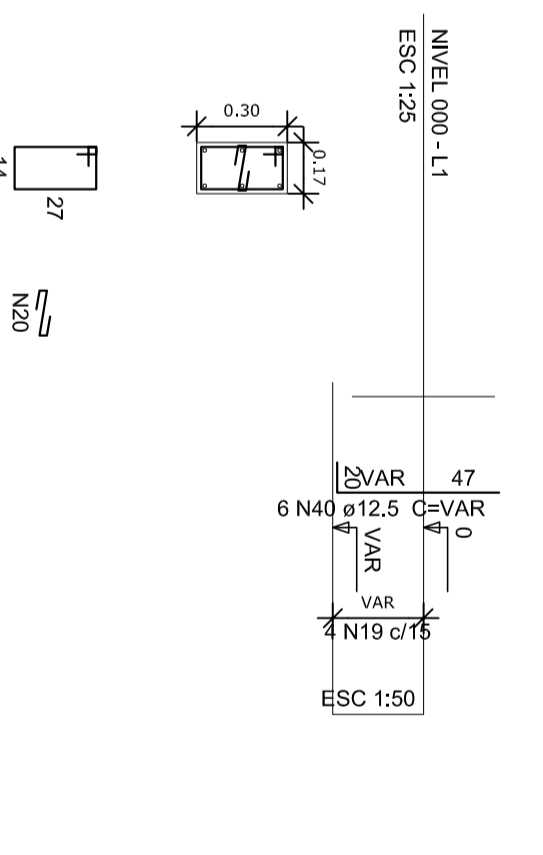
P10-P24



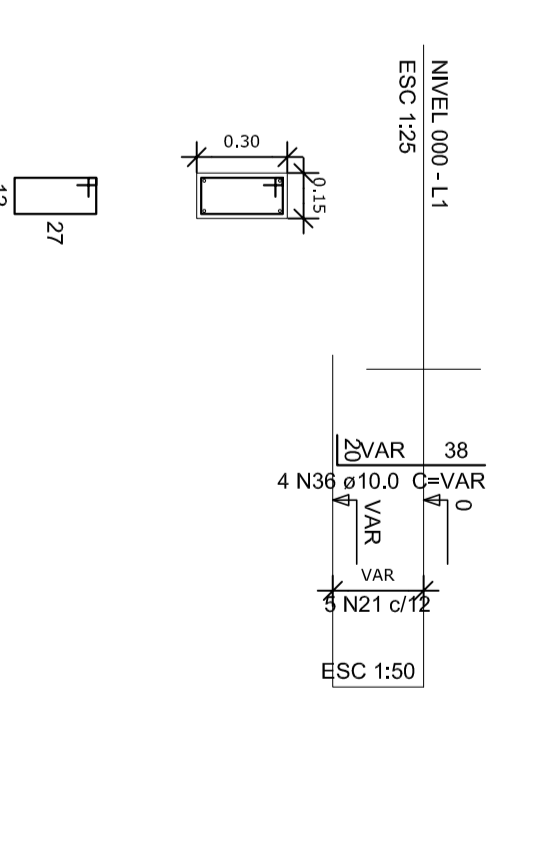
P9



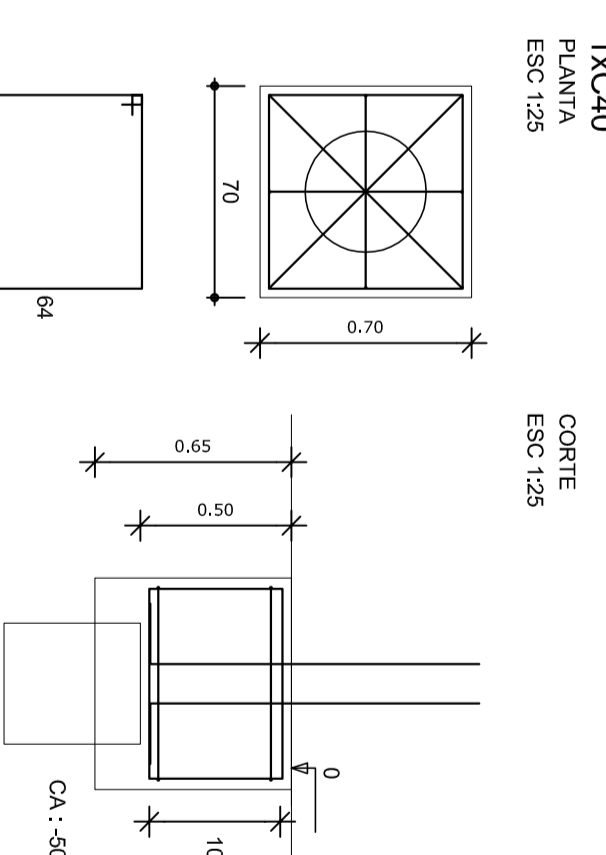
P18



P8



B8-B10-B11-B15-B16-B17-B19-B21-B22-B24
1x2x40
PLANTA
ESC: 1/25

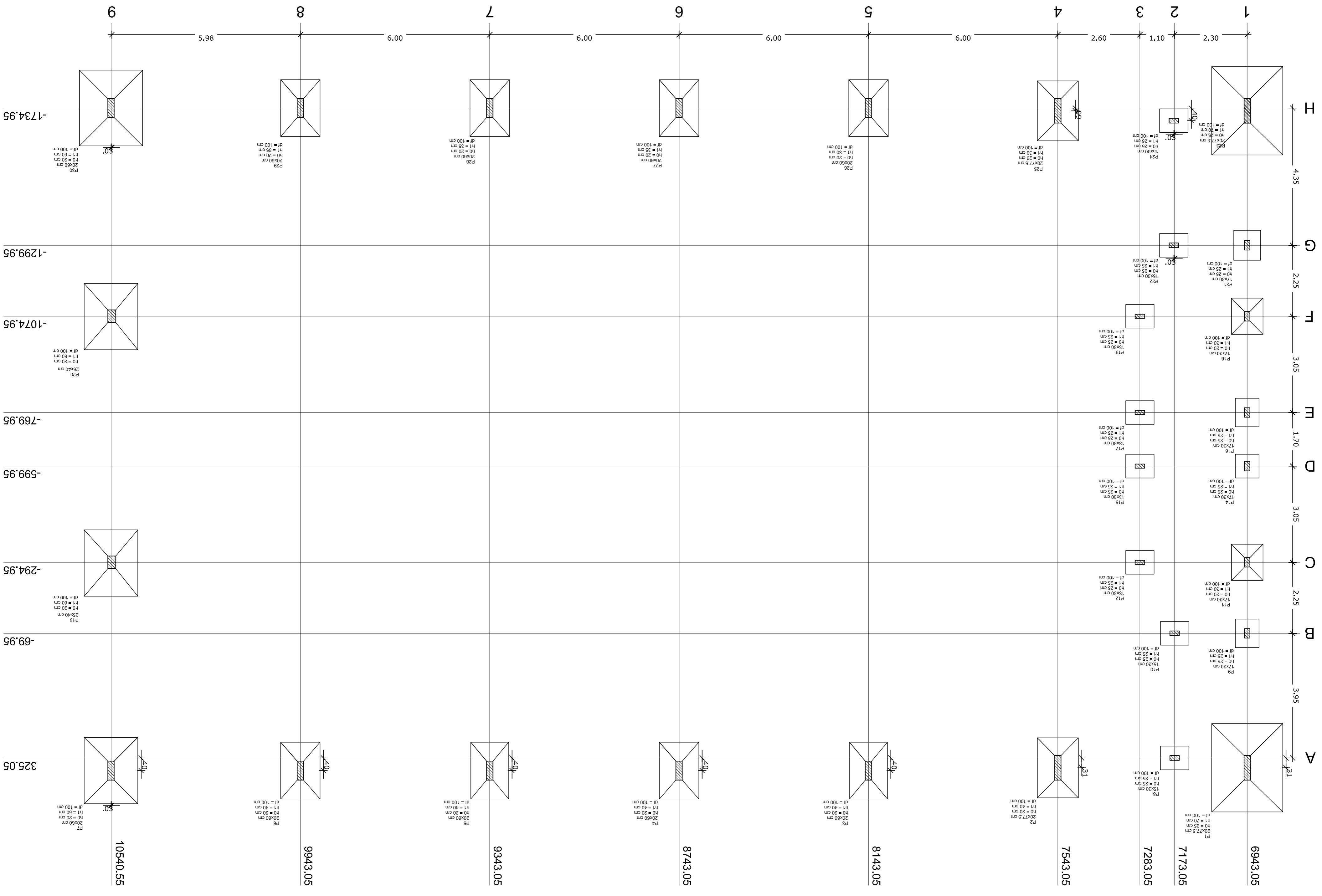


CORTE
ESC: 1/25

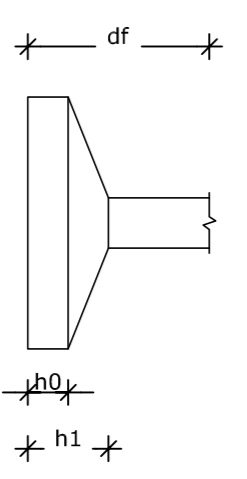


PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:	MUNICÍPIO - UF:
PROJETO TÉCNICO:	REVISÃO:
AUTOR DO PROJETO:	DATA:
OUTRO:	ORÇÃO:
OBSERVAÇÕES:	
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO	
PROJETO ESTRUTURAL	
CONDIÇÃO: Geral da Infraestrutura	
DETALHES DOS BLOCOS	
SCO	
PROJETO: 03/13	REVISÃO:



Planta de locação
escala 1:75



Nome	Seção	X	Y	Carga Max.	Capacidade	Lado B	Lado T	NO / Na	NI / Ni	d
P1	20x7,5	6943,05	508,30	10000	6500	0	225	0	25	100
P2	20x7,5	7173,05	398,30	11000	10100	170	90	20	40	100
P3	20x60	8143,05	308,05	11000	10800	180	125	20	40	100
P4	20x60	8743,05	308,05	11100	11100	180	125	20	40	100
P5	20x60	9343,05	308,05	11100	11000	180	125	20	40	100
P6	20x60	9943,05	308,05	11200	10900	180	125	20	40	100
P7	20x60	10540,55	308,05	11200	11000	180	125	20	40	100
P8	20x60	11140,55	308,05	11300	11000	180	125	20	40	100
P9	20x60	11740,55	308,05	11400	11100	180	125	20	40	100
P10	20x60	12340,55	308,05	11500	11200	180	125	20	40	100
P11	20x60	12940,55	308,05	11600	11300	180	125	20	40	100
P12	20x60	13540,55	308,05	11700	11400	180	125	20	40	100
P13	20x60	14140,55	308,05	11800	11500	180	125	20	40	100
P14	20x60	14740,55	308,05	11900	11600	180	125	20	40	100
P15	20x60	15340,55	308,05	12000	11700	180	125	20	40	100
P16	17x20	6943,05	-769,95	8000	6600	75	90	25	25	100
P17	17x20	7173,05	-769,95	8000	6600	75	90	25	25	100
P18	17x20	7403,05	-769,95	8000	6600	75	90	25	25	100
P19	17x20	7633,05	-769,95	8000	6600	75	90	25	25	100
P20	17x20	7863,05	-769,95	8000	6600	75	90	25	25	100
P21	17x20	8093,05	-769,95	8000	6600	75	90	25	25	100
P22	17x20	8323,05	-769,95	8000	6600	75	90	25	25	100
P23	20x7,5	9343,05	-1724,95	12400	7700	225	280	30	85	100
P24	20x60	8143,05	-1724,95	11100	10800	180	125	20	30	100
P25	20x60	8373,05	-1724,95	11100	10800	180	125	20	30	100
P26	20x60	8603,05	-1724,95	11100	10800	180	125	20	30	100
P27	20x60	8833,05	-1724,95	11100	10800	180	125	20	30	100
P28	20x60	9063,05	-1724,95	11100	10800	180	125	20	30	100
P29	20x60	9293,05	-1724,95	11100	10800	180	125	20	30	100
P30	20x60	9523,05	-1724,95	11100	10800	180	125	20	30	100

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:
 1- O FNDE disponibiliza as fundações do projeto através do cálculo de placas sobre laje. Caso a taxa de resistência do solo utilizado no cálculo seja de 2kg/cm², considerando o tipo de solo utilizado, a taxa de resistência do solo utilizada no cálculo deve ser corrigida para o tipo de solo utilizado. Para o cálculo das fundações, disponibilizamos as cargas de fundação em planta própria.
 2- Estes projetos estão disponíveis no site do FNDE.
 3- A profundidade das estacas foi calculada utilizando-se o Método Aoki-Velloso para estacas.
 4- Recomenda-se que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.

PROPRIETÁRIO: _____

ENERGEO: _____

MUNICÍPIO – UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____

AUTOR DO PROJETO: _____

DIFLO: _____

CREA _____

RA _____

PROJETO PADRÃO - FNDE

FNDE
Fundação Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

Ministério da
Educação

BRASIL
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO
PROJETO ESTRUTURAL

COSENGUJO
COEST - Condensação
Geral de Infraestrutura
Educativa

LOCALIZAÇÃO DAS FUNDAÇÕES
FUNDAÇÕES EM SAPATAS

FORMATO: A1 (90x250)
R:00
R:00

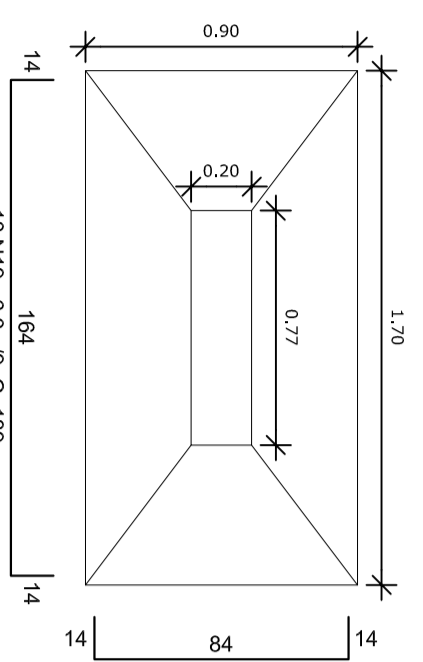
REVISÃO: R:00
R:00

ESCALA: 1/75
DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

PRONOME: SCO
04/13

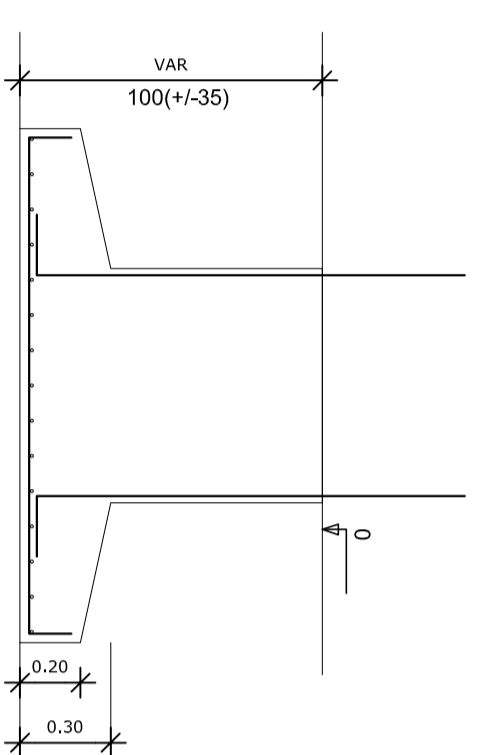
S2=S25

PLANTA
ESC: 1/25



CORTE

ESC: 1/25

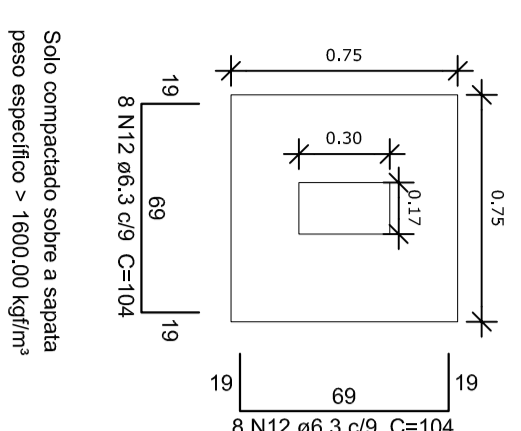


OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

- 1- O FNDE disponibiliza as fundações do projeto através do cálculo de blocos sobre estacas. Como alternativa apresenta esta versão em sapatas para os locais onde se julgue ser mais adequada. A taxa de resistência do solo utilizada no cálculo é de 2kg/cm², considerando o solo homogêneo. Caso a taxa de resistência do solo do terreno onde será executada a obra seja inferior a esta, as fundações deverão ser recalculadas pelo profissional e a respectiva ART deverá ser emitida. Fara o recálculo das fundações, disponibilizamos as cargas de fundação em planilha própria.
- 2- Estes projetos estão disponíveis no site do FNDE.
- 3- A profundidade das estacas foi calculada utilizando-se o Método Aoki-Veloso para estacas.
- 4- Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.

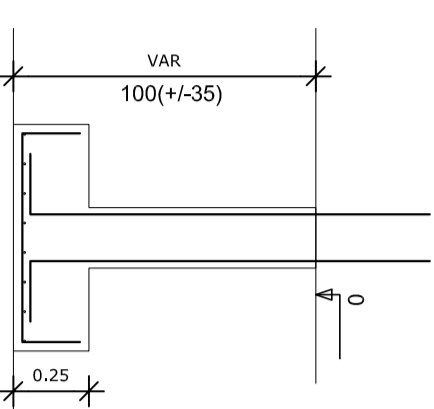
S14

PLANTA
ESC: 1/25



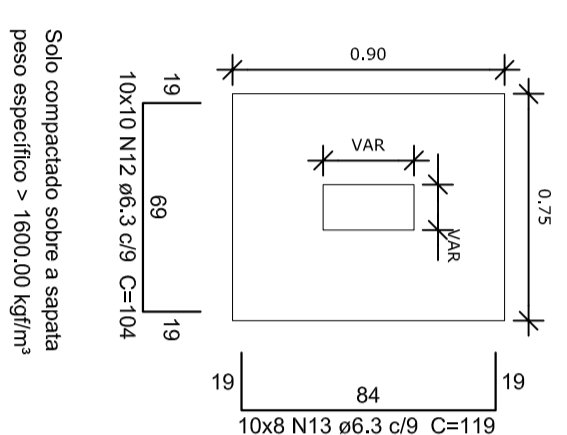
CORTE

ESC: 1/25



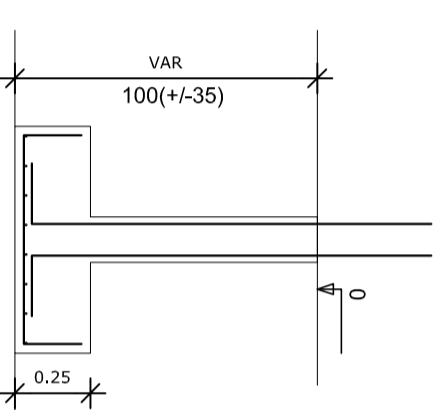
S8=S9=S10=S12=S15=S16=S17=S19=S22=S24

PLANTA
ESC: 1/25



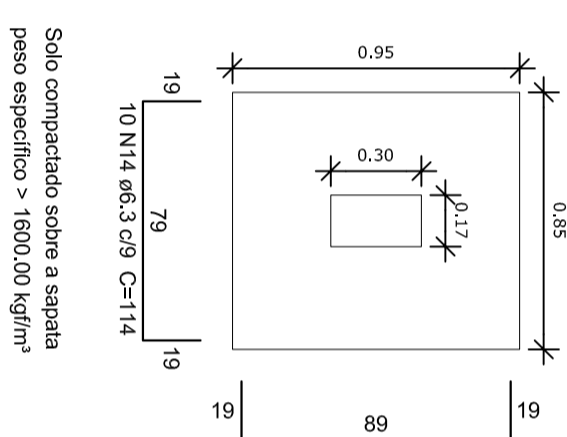
CORTE

ESC: 1/25



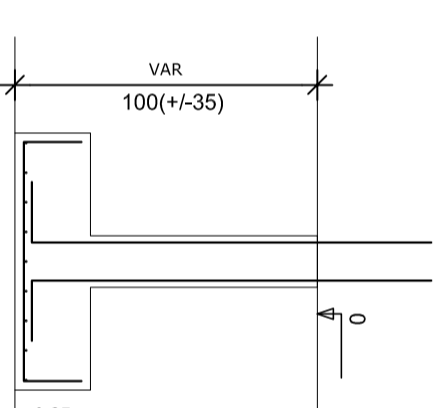
S21

PLANTA
ESC: 1/25



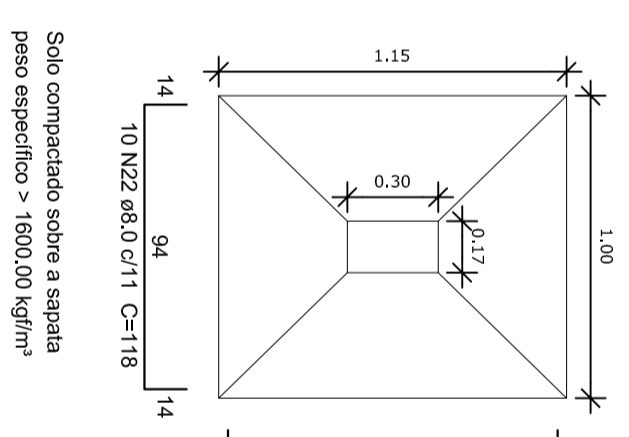
CORTE

ESC: 1/25



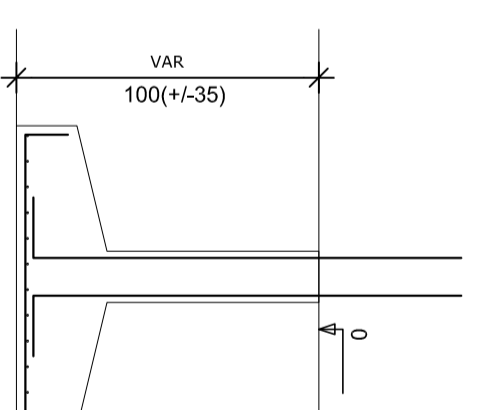
S11=S18

PLANTA
ESC: 1/25



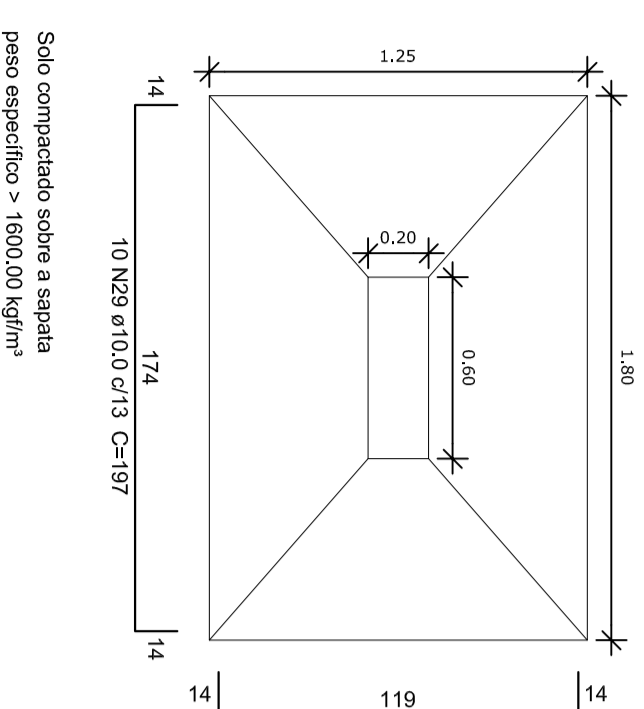
CORTE

ESC: 1/25



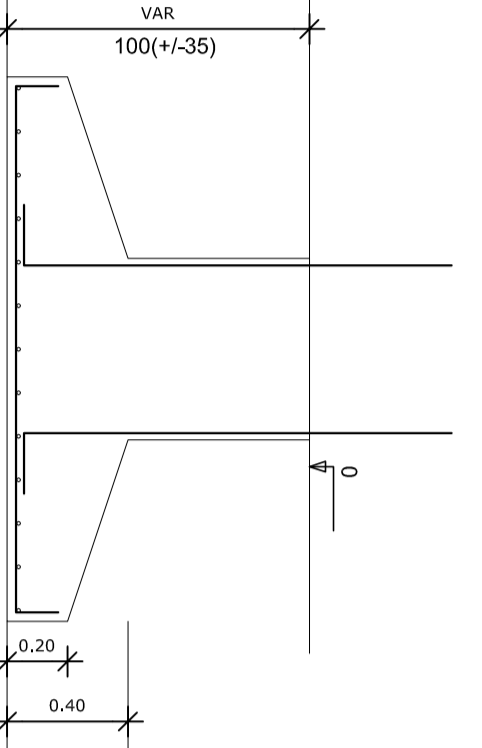
S3=S4=S5=S6=S26=S27=S28=S29

PLANTA
ESC: 1/25



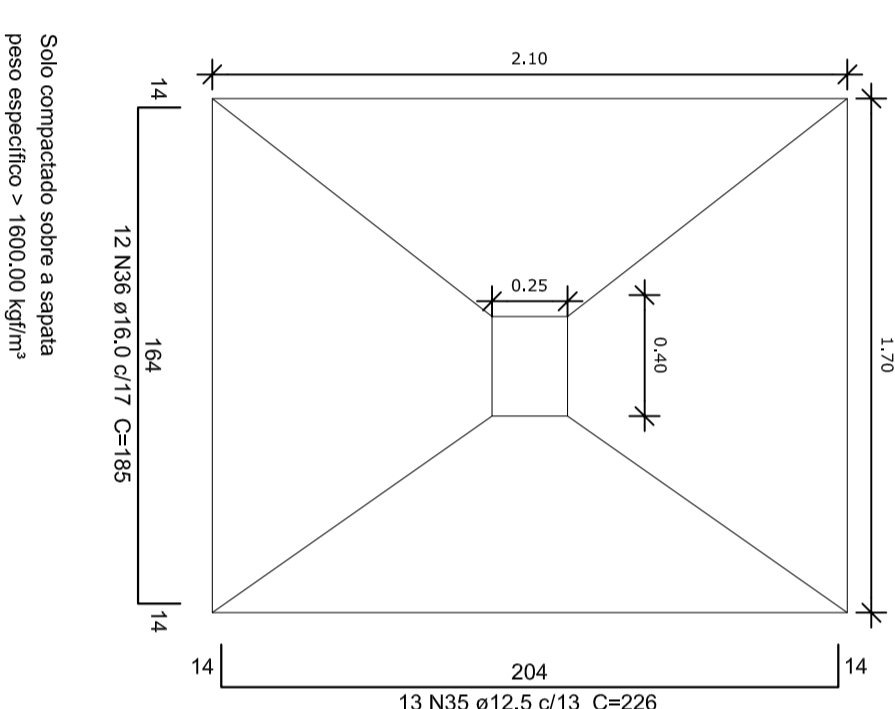
CORTE

ESC: 1/25



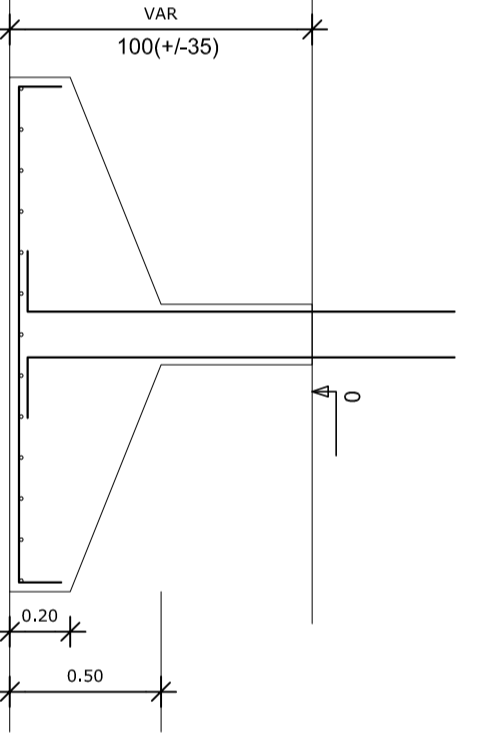
S13=S20

PLANTA
ESC: 1/25



CORTE

ESC: 1/25



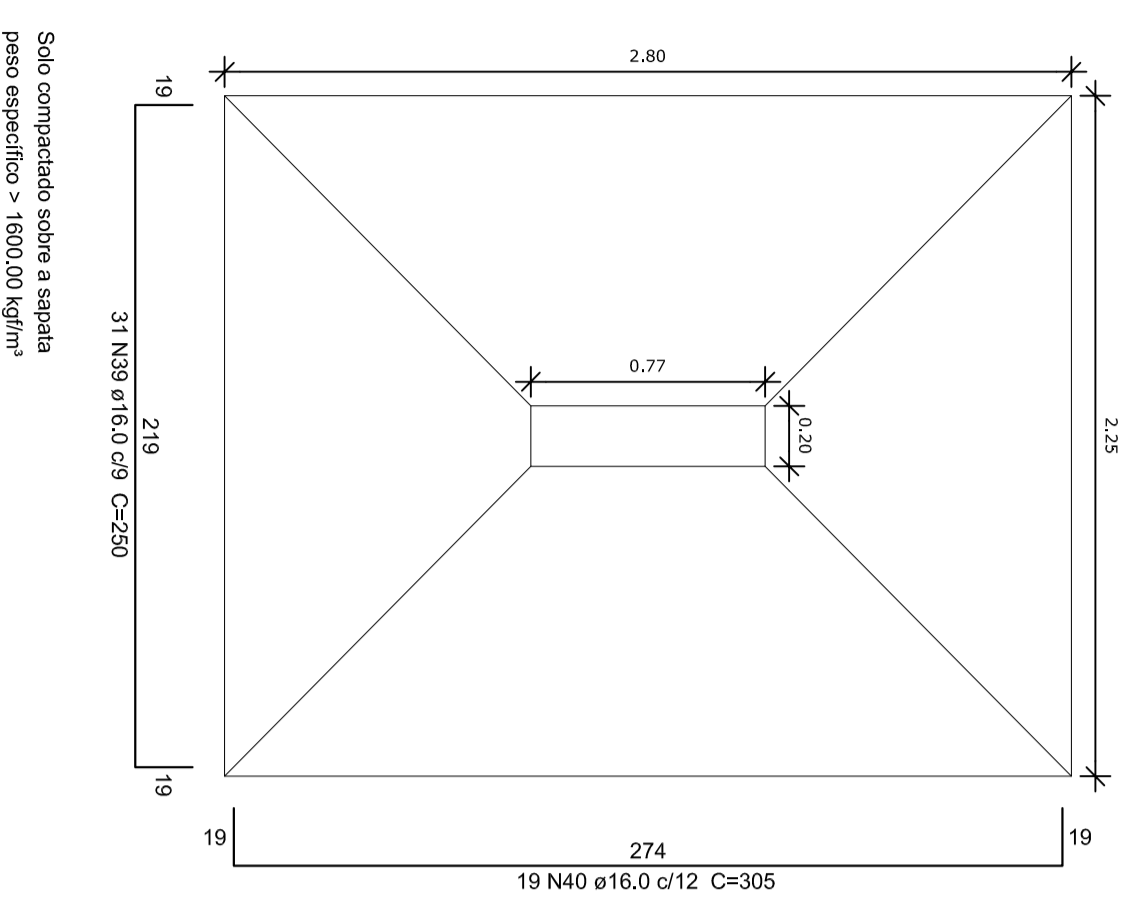
Resumo do aço

CA50	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	397.4	106.9
CA50	8.0	108.7	47.6
CA50	10.0	254.4	172.5
CA50	12.5	451.3	478.2
CA60	16.0	229.5	386.5
CA60	18.0	358.8	62.5
PESO TOTAL			1203.7
CA50			1203.7
CA60			60.4

Volume de concreto (C-25) = 15,65 m³
Área do torno = 63,56 m²

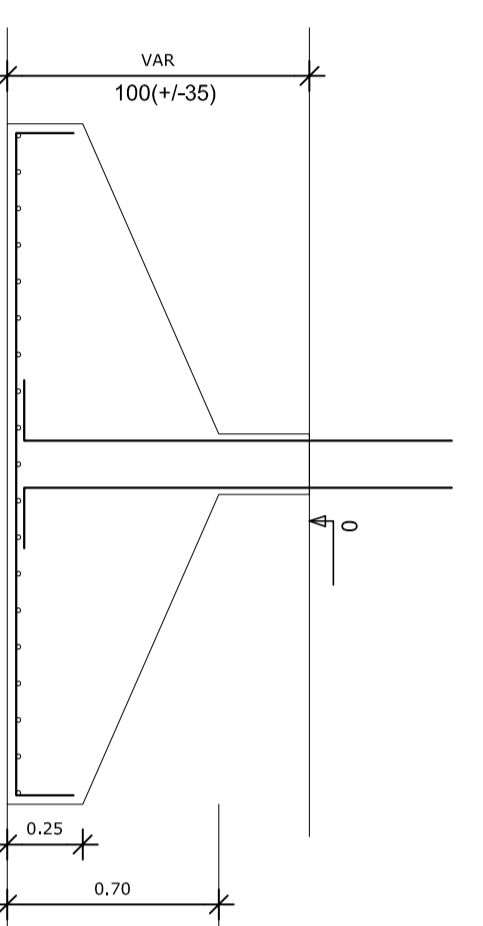
S1=S23

PLANTA
ESC: 1/25



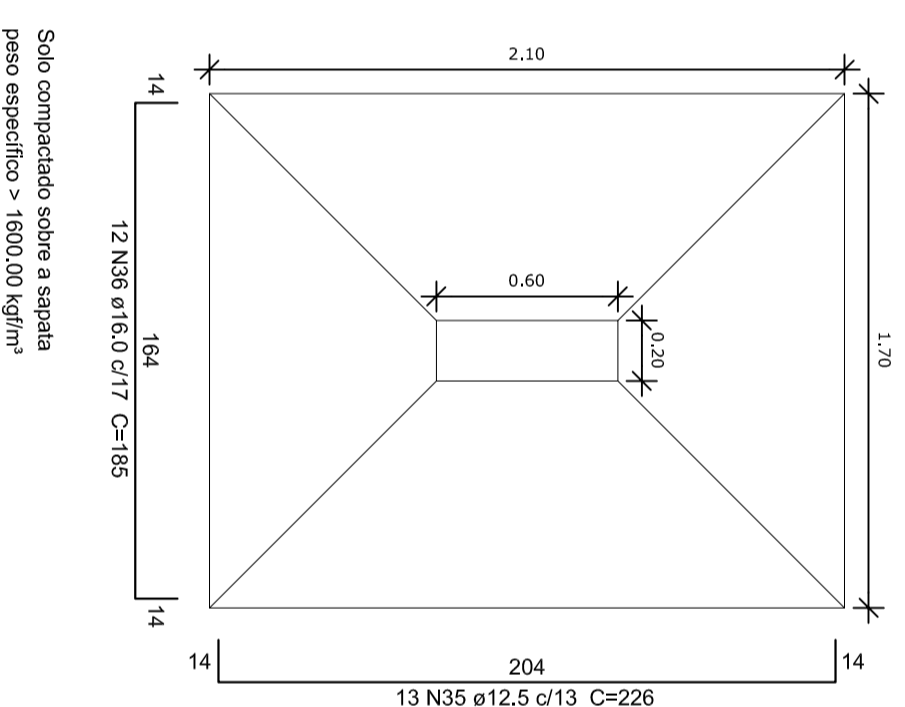
CORTE

ESC: 1/25



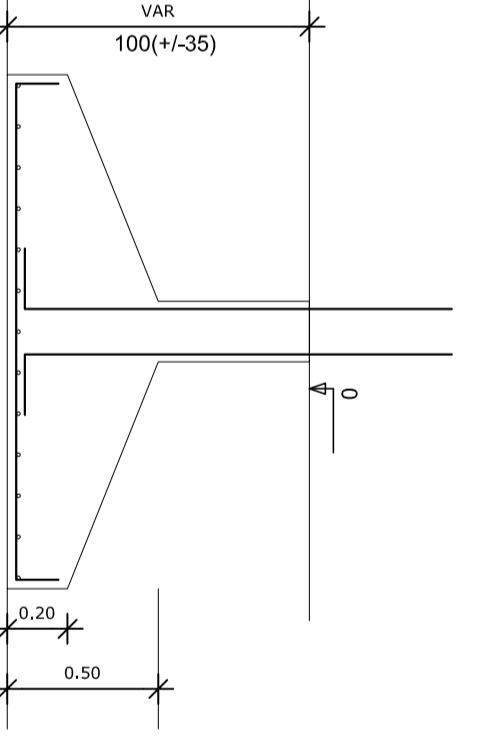
S7=S30

PLANTA
ESC: 1/25



CORTE

ESC: 1/25



FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Ministério da Educação
GOVERNADOR BRASILEIRO
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

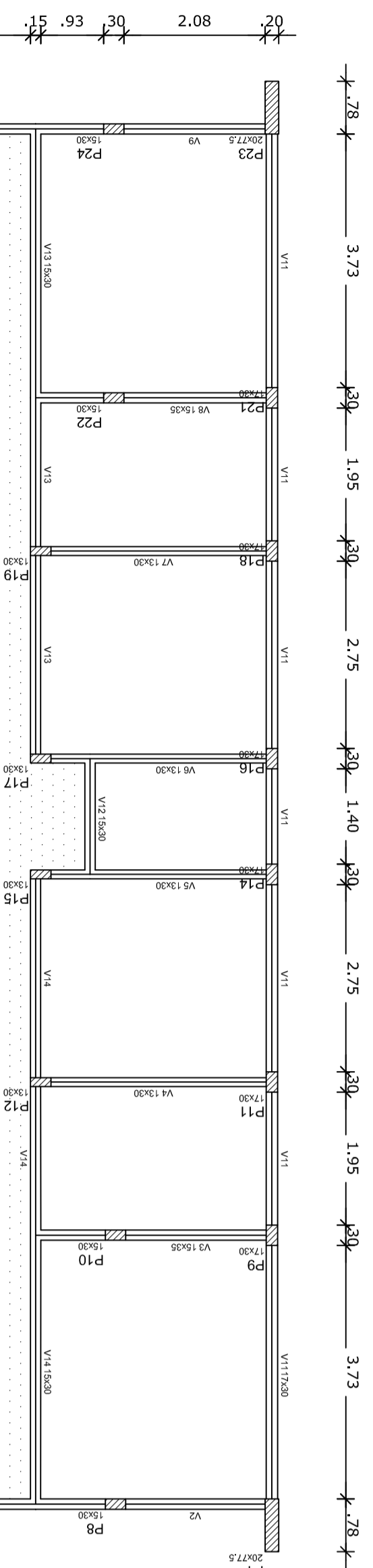
PROPRIETÁRIO:	CREA
RESP. TÉCNICO:	CREA
AUTOR DO PROJETO:	GU
DUFO:	CREA

CONTRIBUICÃO:	RA
COMERCIAL:	RA
EDUCACIONAL:	RA

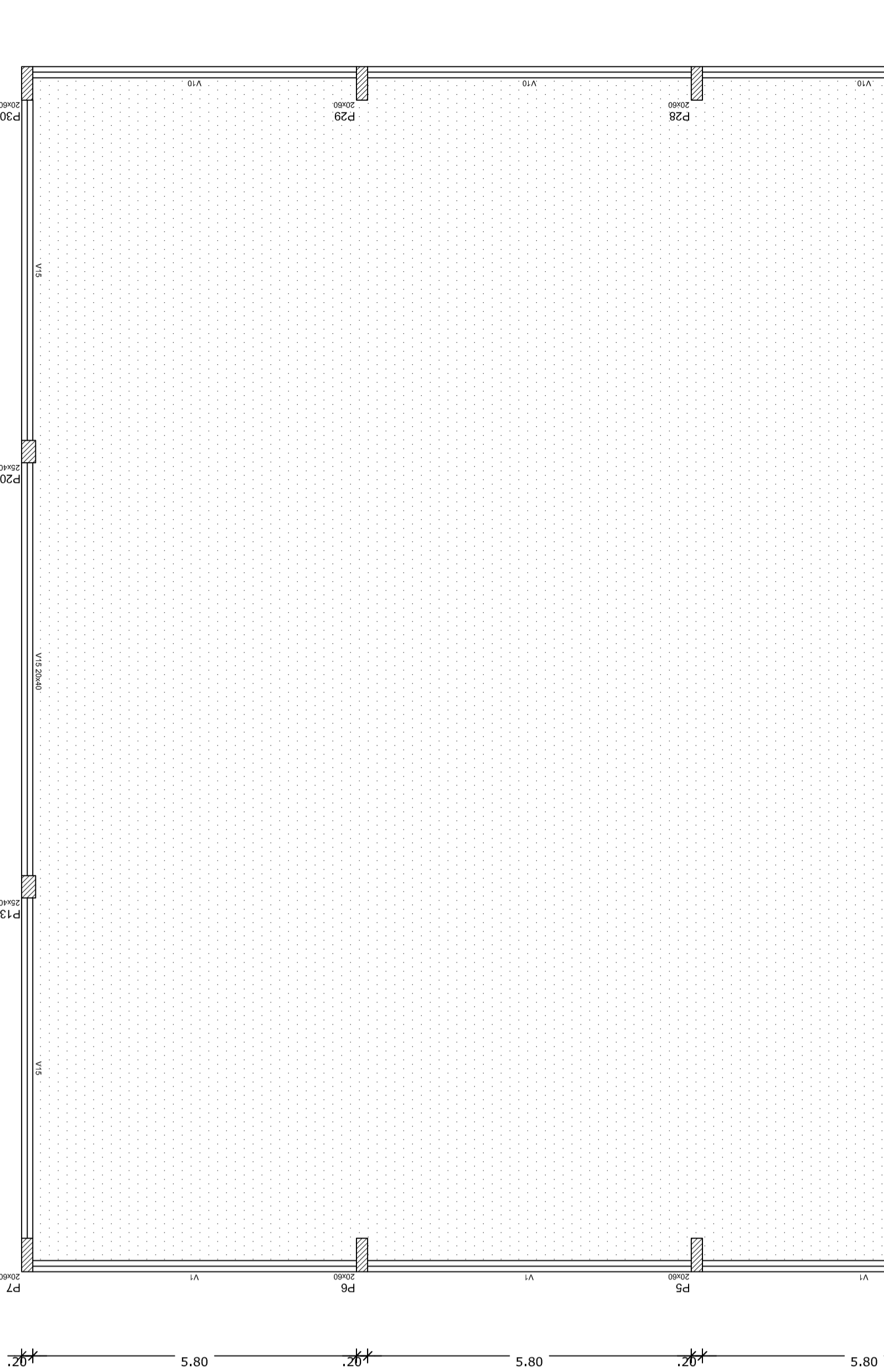
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO
PROJETO ESTRUTURAL

DETALHES DAS SAPATAS	SCO
----------------------	-----

FORMATO:	A1 (840x594)	ESCALA:	1/25	DATA EMISSÃO:	NOVEMBRO/2014	PRONCIA:	05/13
----------	--------------	---------	------	---------------	---------------	----------	-------

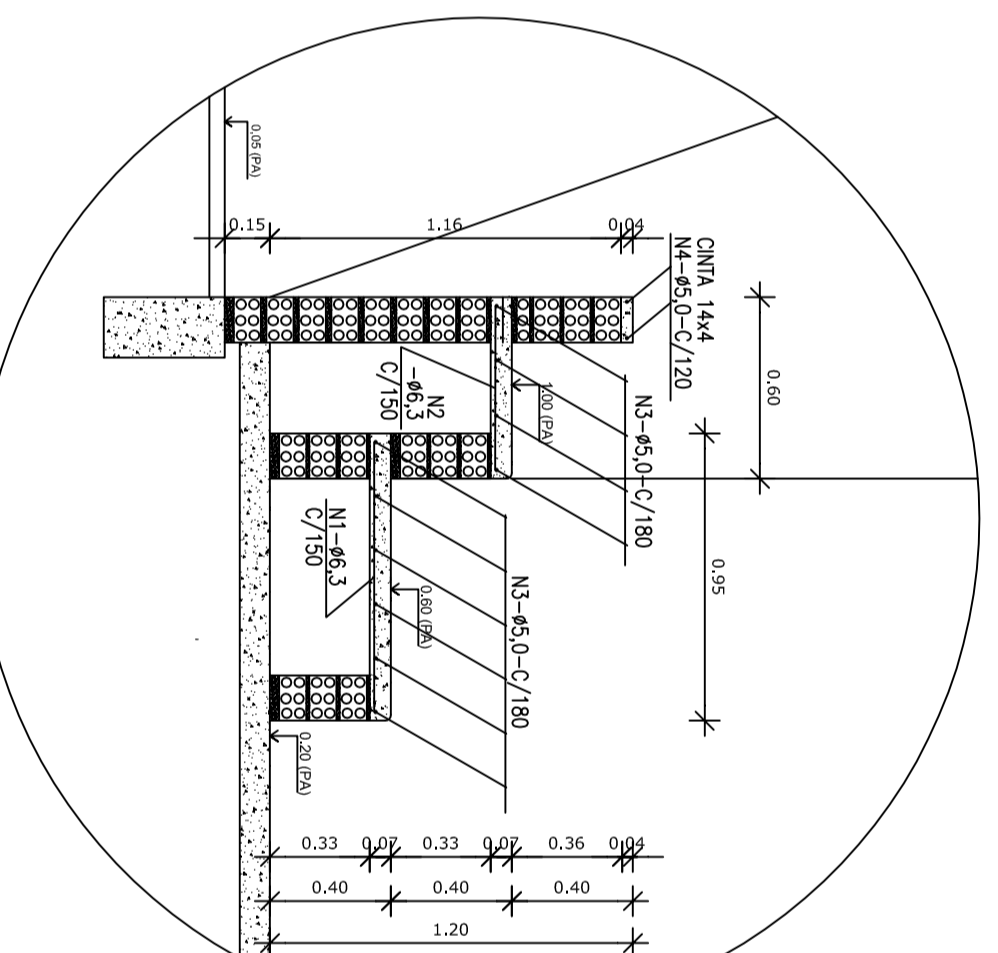


PISO DE CONCRETO POLIDO
ÁREA: 683,45 m²

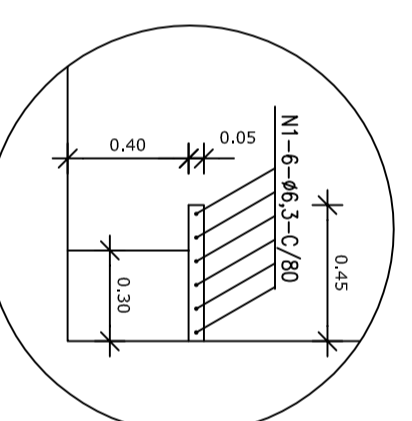


OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

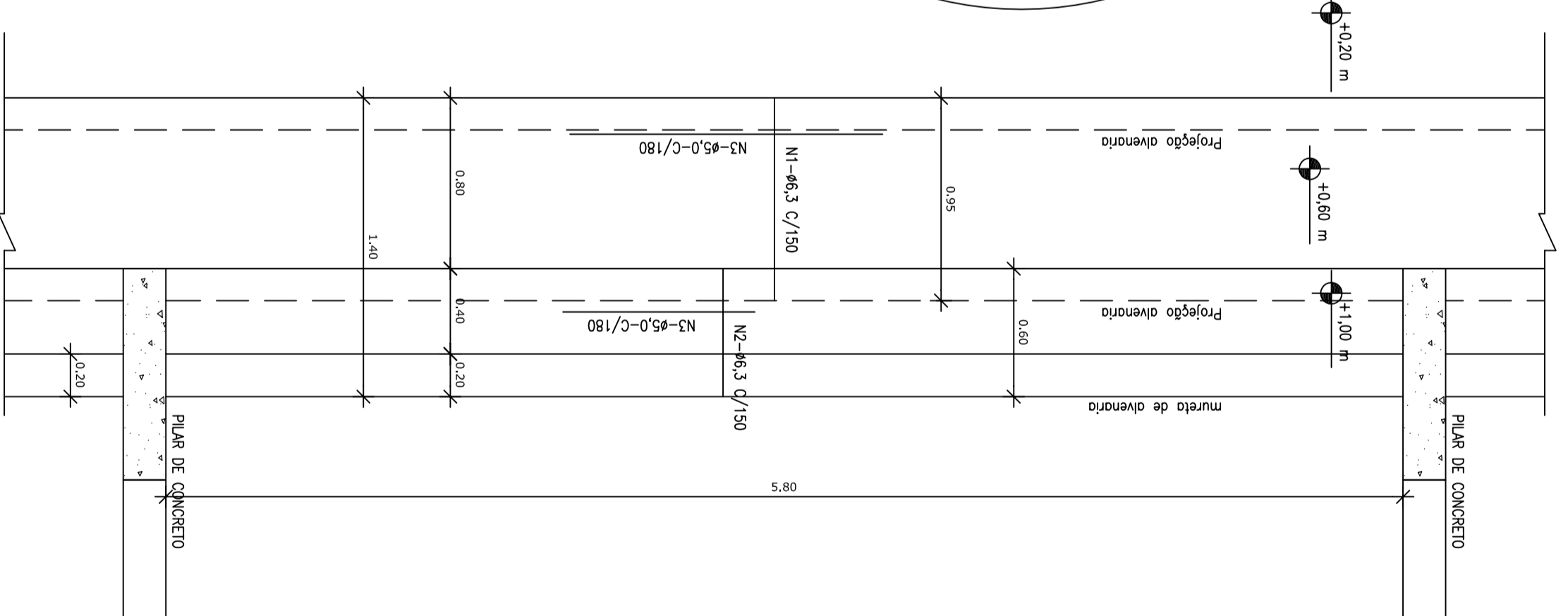
- 1- O FNDE disponibiliza as fundações do projeto através do cálculo de blocos sobre estacas. A forma de execução das fundações não cabe ao responsável pelo projeto. Caso haja alguma alteração no projeto, o responsável pelo projeto deve solicitar a aprovação da Fundação de Engenharia de Resistência do solo do terreno onde será executada a obra seja inferior a esta, as fundações deverão ser recalculadas pelo proprietário e a respectiva ART deverá ser emitida. Para o recalculo das fundações, disponibilizamos nos endereços eletrônicos abaixo, as cargas nas fundações.
- 2- Estes projetos estão disponíveis no site do FNDE
- 3- A profundidade das estacas foi calculada utilizando-se o Método Aoki-Veloso para estacas.
- 4- Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.



DET. ARQUIBANCADA QUADRA
ESCALA - 1/25



DET. BANCO VESTIÁRIOS
ESCALA - 1/25



Forma do pavimento Nivel 000
escala 1:75

Nome	Vigas	
	Seção	Nível
V1	20x40	0
V2	16x30	0
V3	16x30	0
V4	16x30	0
V5	16x30	0
V6	16x30	0
V7	16x30	0
V8	16x30	0
V9	16x30	0
V10	20x40	0
V11	17x30	0
V12	16x30	0
V13	16x30	0
V14	16x30	0
V15	20x40	0

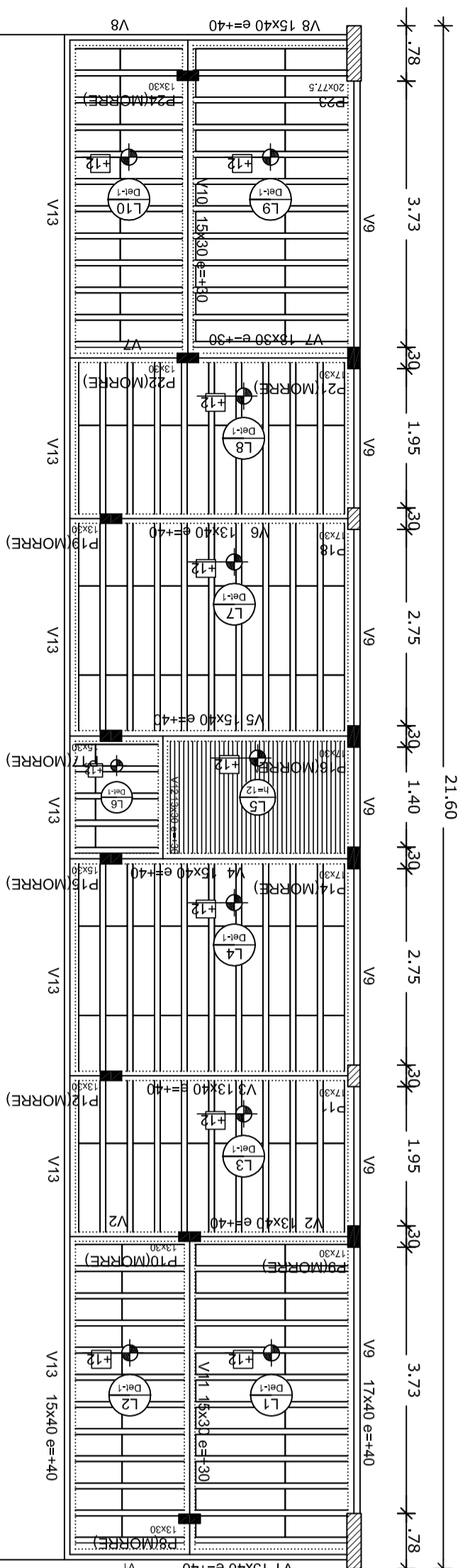
Características dos materiais		
Ida (kg/cm²)	Esca (kg/cm²)	Margem (%)
20	25000	50

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação
Ministério da Educação
PROJETO PADRÃO - FNDE

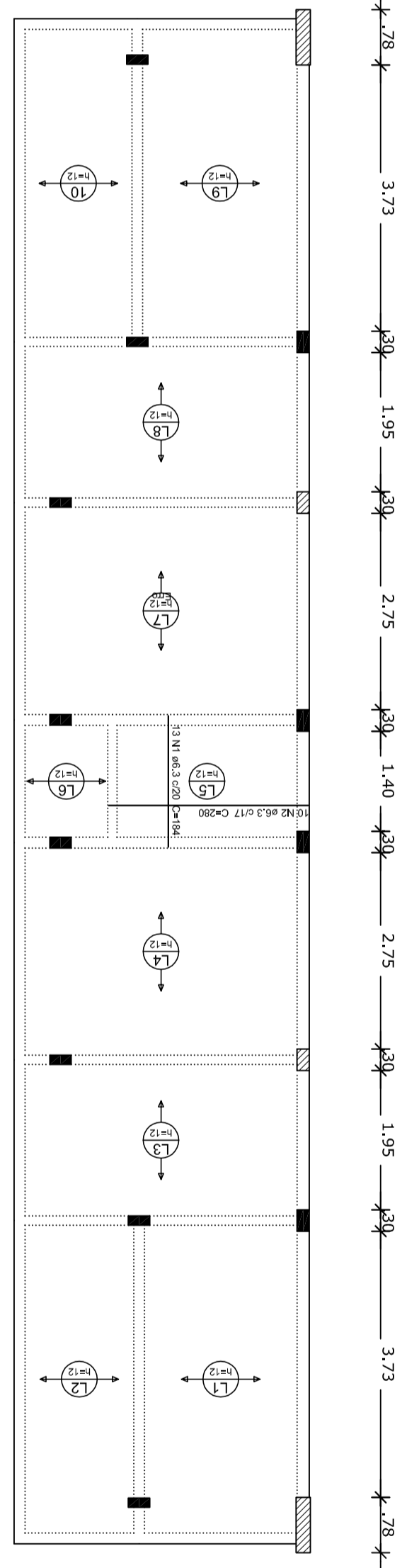
PROPRIETÁRIO: _____
 ENGENHEIRO: _____
 MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: CREA _____
 AUTOR DO PROJETO: GUY _____
 DUFO: _____
 RA

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO
 PROJETO ESTRUTURAL

CONTRIBUICÃO
 CEEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
 FORMAS DO PAVIMENTO NIVEL 000
 DETALHE ARQUIBANCADA E BANCO
 ESCALA: 1/75
 DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014
 PRONCIA: SCO
 06/13

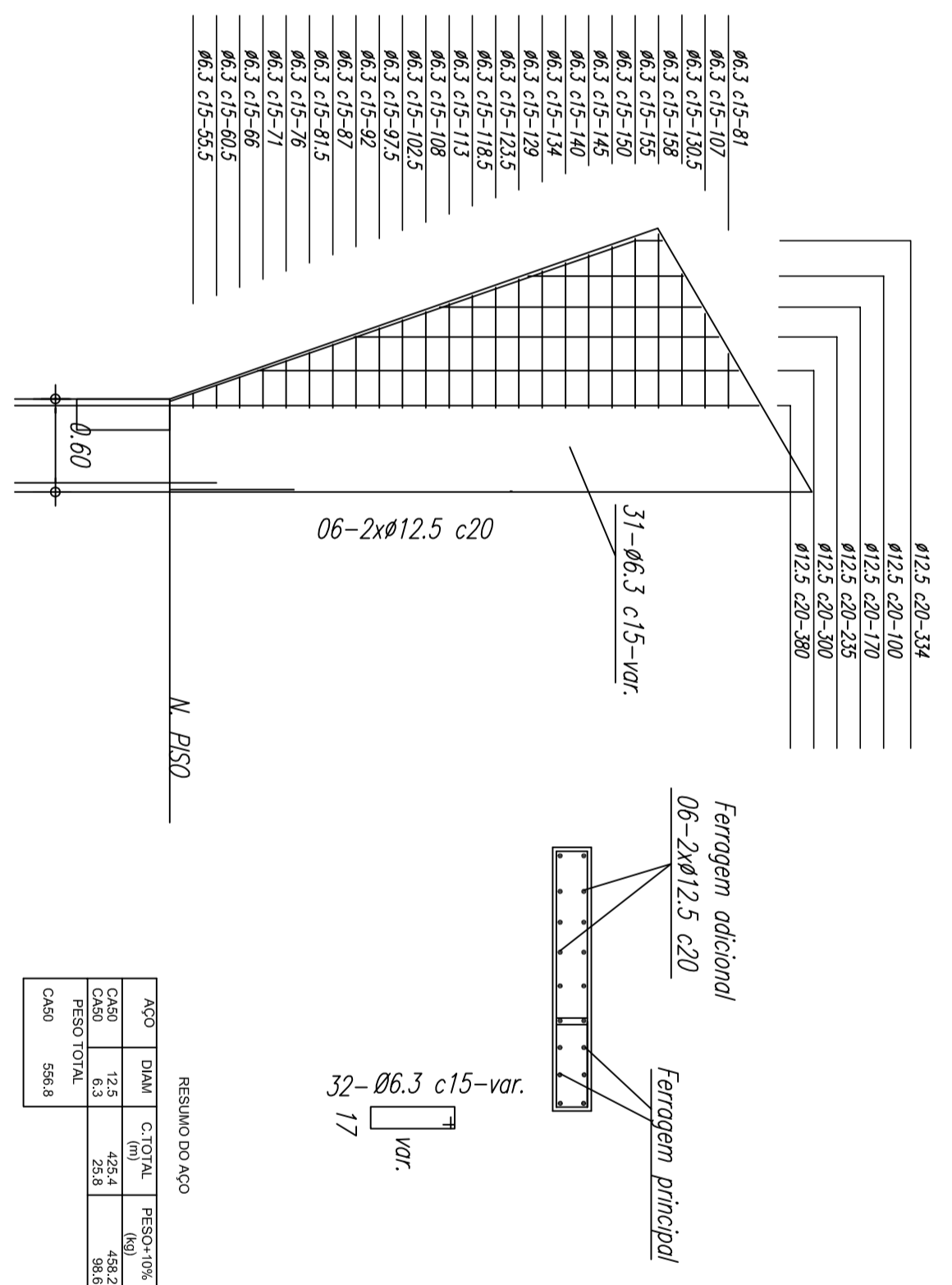


Armação positiva das lajes do pavimento Nivel 320
escala 1:75



Armação Adicional P1 a P7, P23, P25 a P30
Sem escala

OBS.: Ferragem principal - ver no detalhamento individual de cada pilar acima.

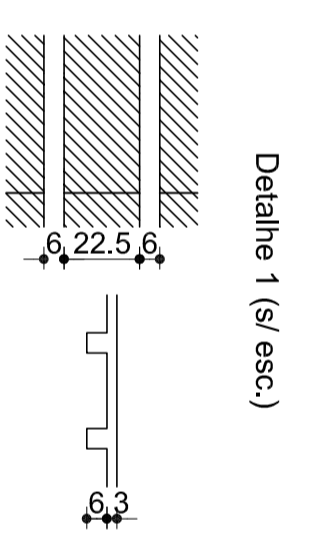


RESUMO DO AÇO			
REQ	BAR	C. ESTR	RESERVA
17	228	228	888
CASO	7.3	228	888
CASO	666.8		

VAREJE			
Nome	Spaço (cm)	Emprego (cm)	Nível (cm)
V1	15x40	40	360
V2	15x40	40	360
V3	15x40	40	360
V4	15x40	40	360
V5	15x40	40	360
V6	15x40	40	360
V7	15x40	40	360
V8	15x40	40	360
V9	15x40	30	350
V10	15x40	30	350
V11	15x40	30	350
V12	15x40	30	350
V13	15x40	40	360
V14	20x40	40	360

Características dos materiais			
Ida	Eca	Ida (kg/cm²)	Eca (kg/cm²)
(Medição)	(Medição)	25200	25200

Forma do pavimento Nivel 320
escala 1:75



Bancos de enclausuramento			
Detalhe	Tipo	Nome	Quantidade
1	EPS Unidirecional	BR20/125	181

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

GOVERNO FEDERAL

BRASIL

PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____

ENGENHEIRO: _____

MUNICÍPIO - UF: _____

RESP. TÉCNICO: _____

AUTOR DO PROJETO: _____

DUFO: _____

COORDENAÇÃO: _____

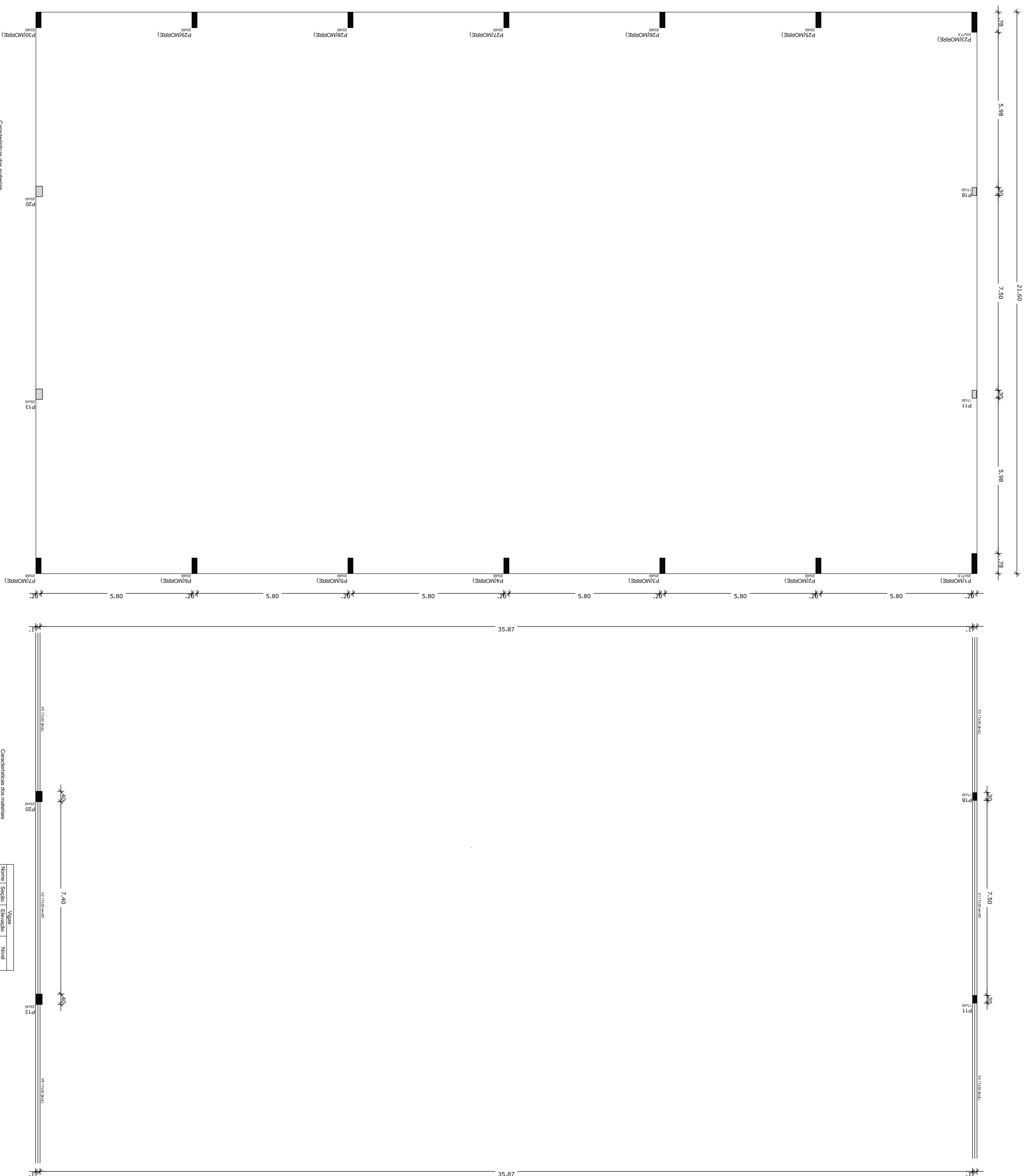
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional: _____

FORMAÇÃO: A1 (640/054)

REVISÃO: R.00

DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

PRONÓCIA: 07/13



Características dos materiais

Índice	Eixo
(kg/cm ³)	(kg/cm ³)
250	238000

Vagas

Nome	Seção	Elevação	Nível
(cm)	(cm)	(cm)	(cm)

Forma do pavimento Nivel 400
escala 1:75

Características dos materiais

Índice	Eixo
(kg/cm ³)	(kg/cm ³)
250	238000

Vagas

Nome	Seção	Elevação	Nível
(cm)	(cm)	(cm)	(cm)
V1	17x20	-36	715
V2	17x20	0,0	810 / 400
V3	17x20	0,0	810 / 400
V4	17x20	0,0	810 / 400
V5	17x20	0,0	810 / 400

Forma do pavimento Nivel 810
escala 1:75



PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO :
 ENGENHEIRO:
 MUNICÍPIO - UF:
 PROPRIETÁRIO
 RESP. TÉCNICO
 AUTOR DO PROJETO
 DUFO

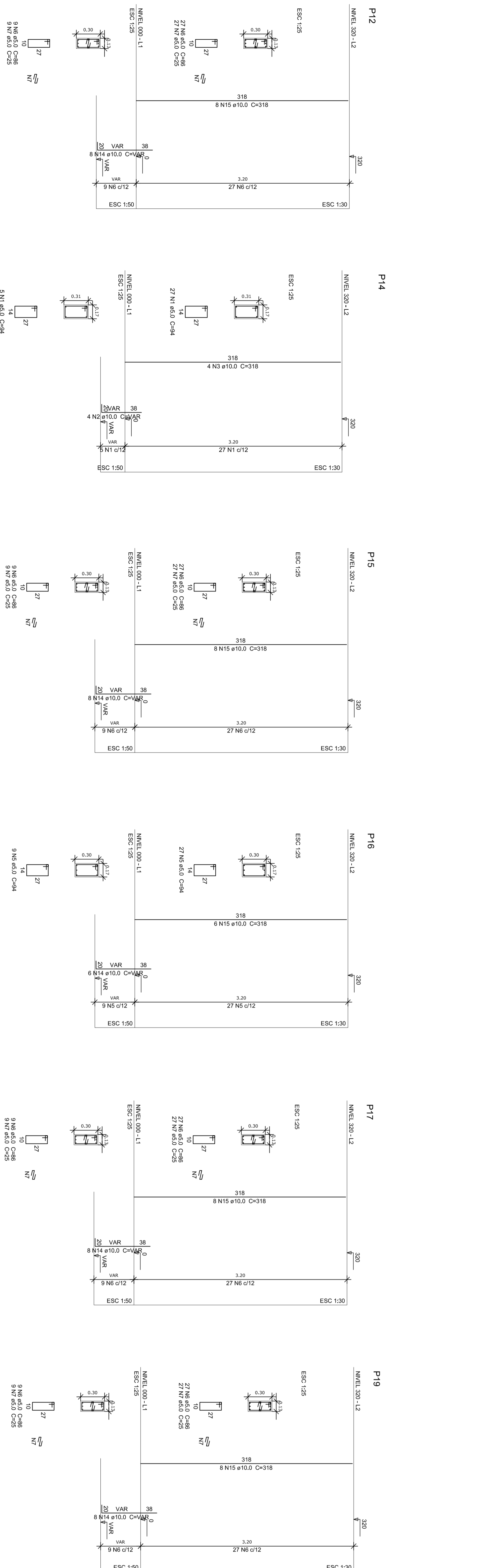
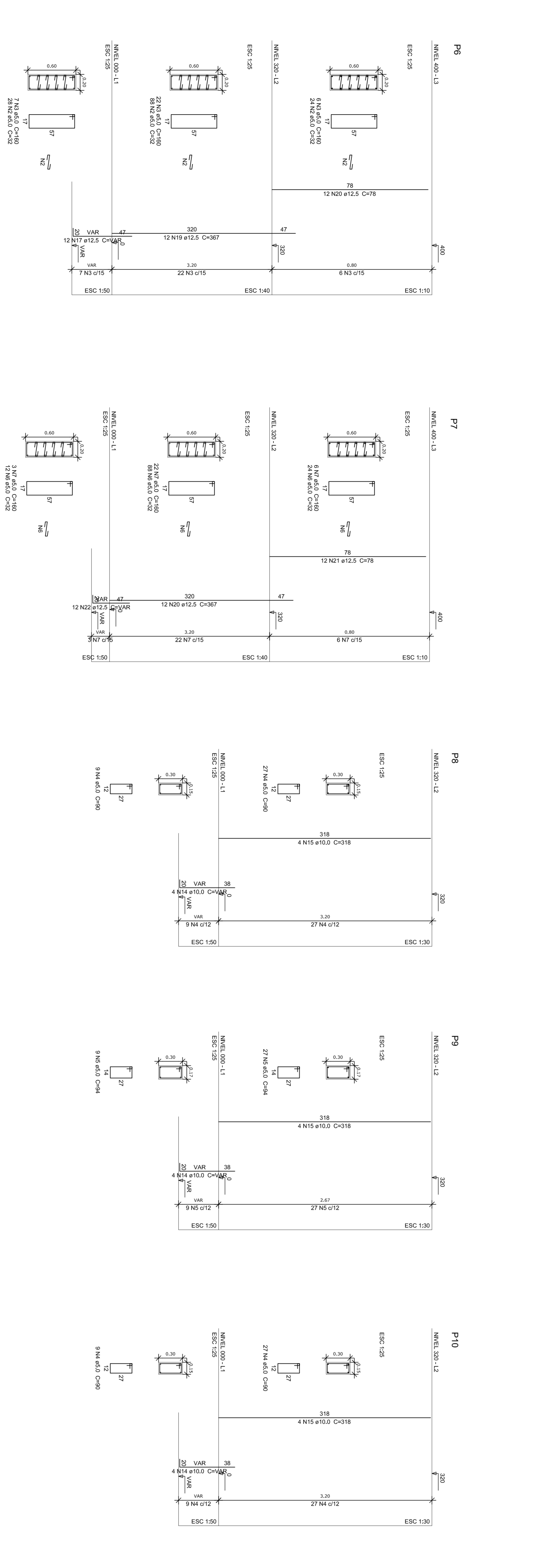
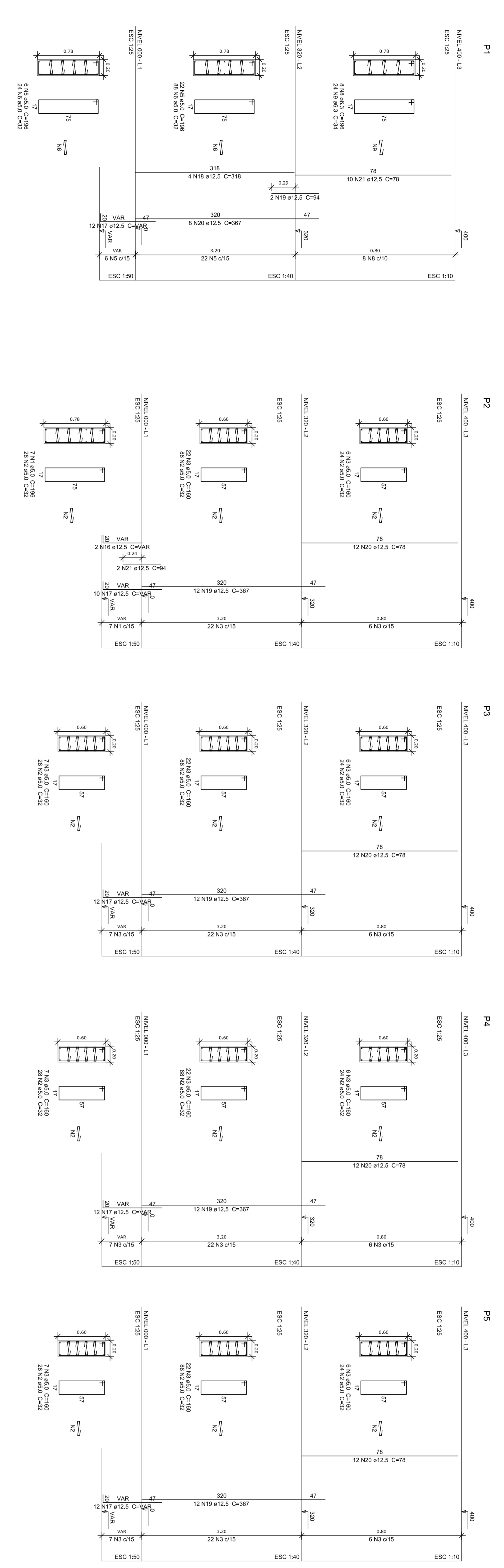
RA

CREA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO
PROJETO ESTRUTURAL

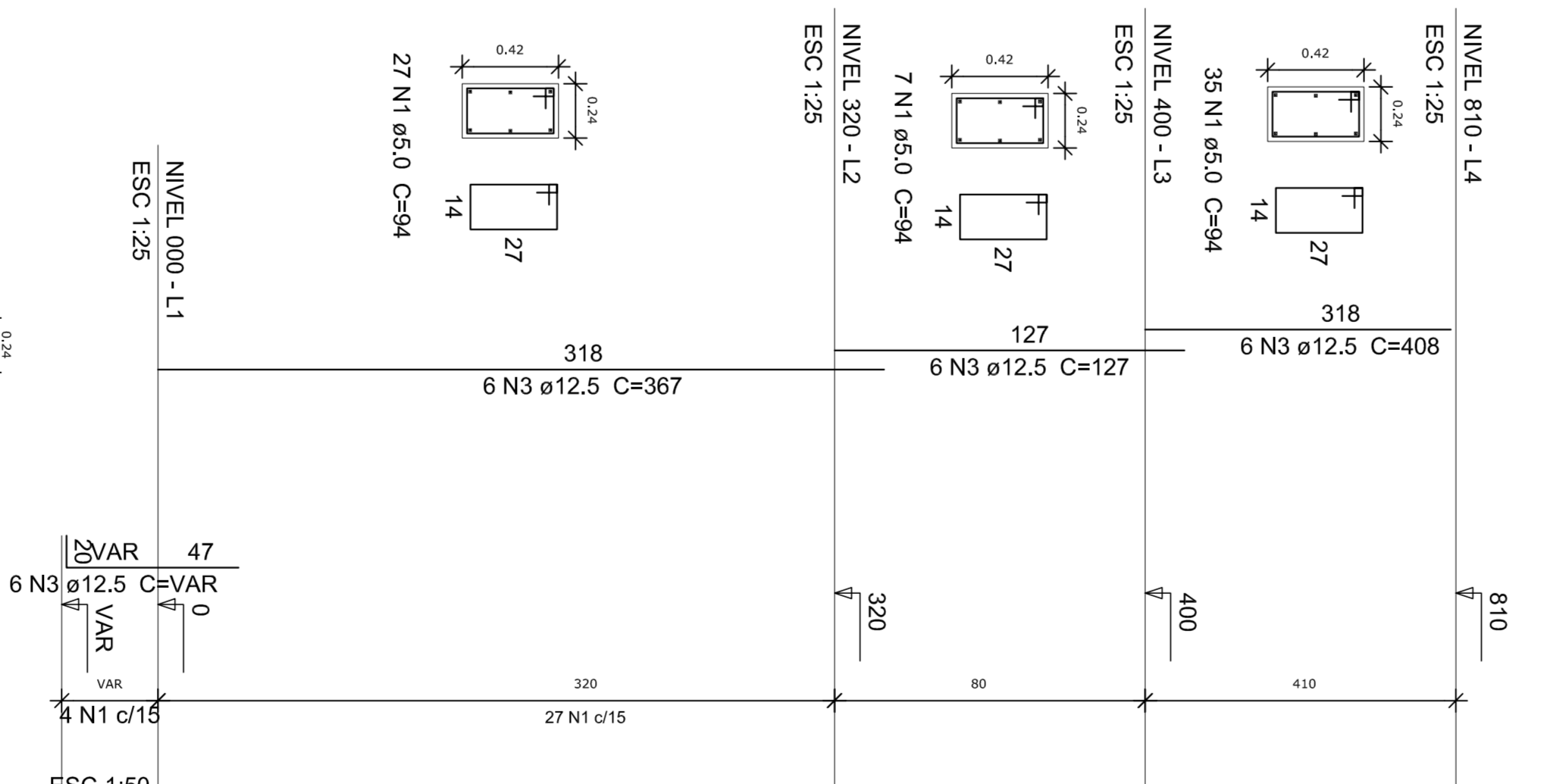
CONTRIBUICAO	FORMAS	PRONCIA
CGEST - Coordenadoria Geral de Infraestrutura Educacional	FORMA DOS NIVEIS 400 E 810	SCO
FORMATO A1 (840x594)	REVISAO R.00 R.00	08/13
	ESCALA 1/75	
	DATA EMISSAO	
	NOVEMBRO/2014	



Resumo do aço

ACO	DIAM	C.TOTAL	FEISO = 10 %
C400	6,3	74,8	20,1
C400	10,0	226	173,6
C400	12,5	624,3	689,3
C400	14	50,9	150,3
C400	923		

Volume de concreto (C20) = 6,64 m³
 Área de forma = 91,26 m²



FNDE Fundação Nacional do Ensino e das Artes

Ministério da Educação

BRSIL BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO: **PROJETO PADRÃO - FNDE**

NUMERO: **101**

PROJETISTA: **RA**

REVISOR: **RA**

DATA: **09/13**

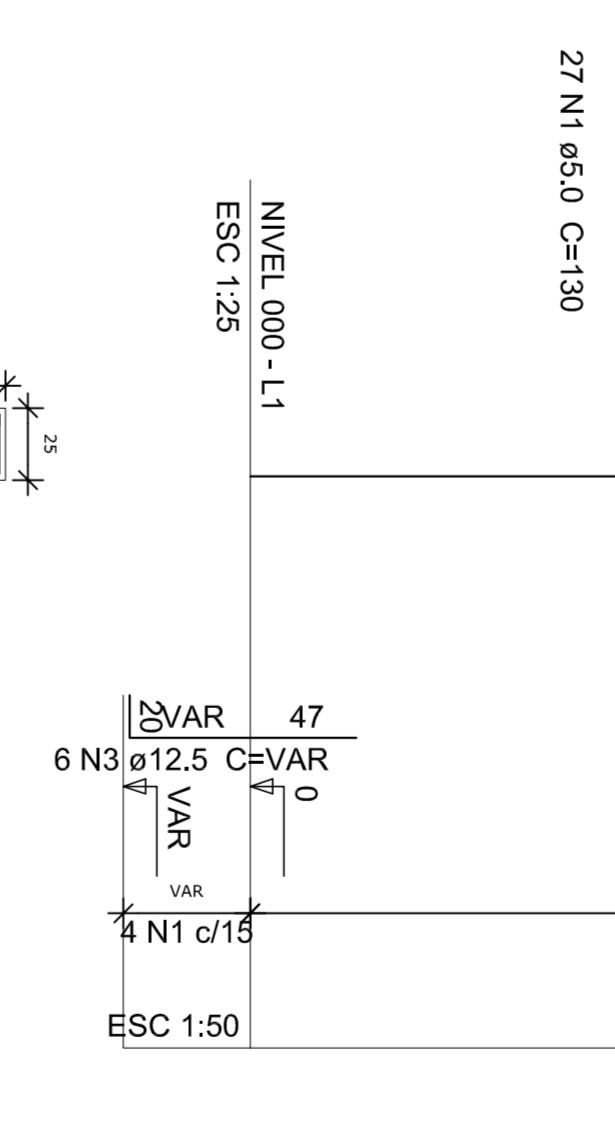
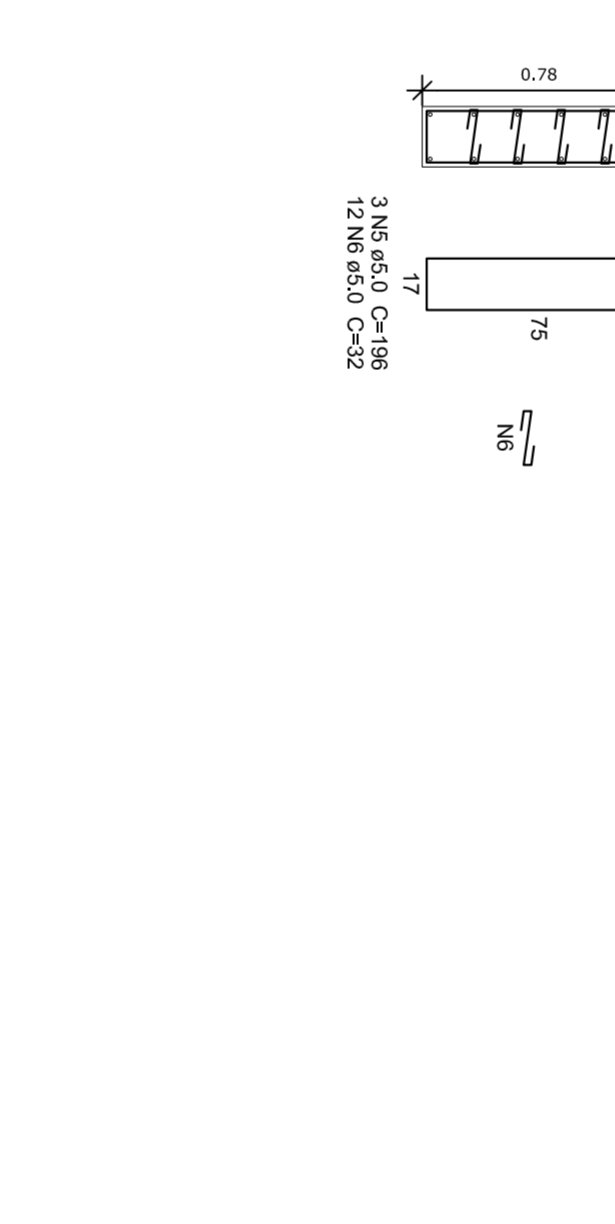
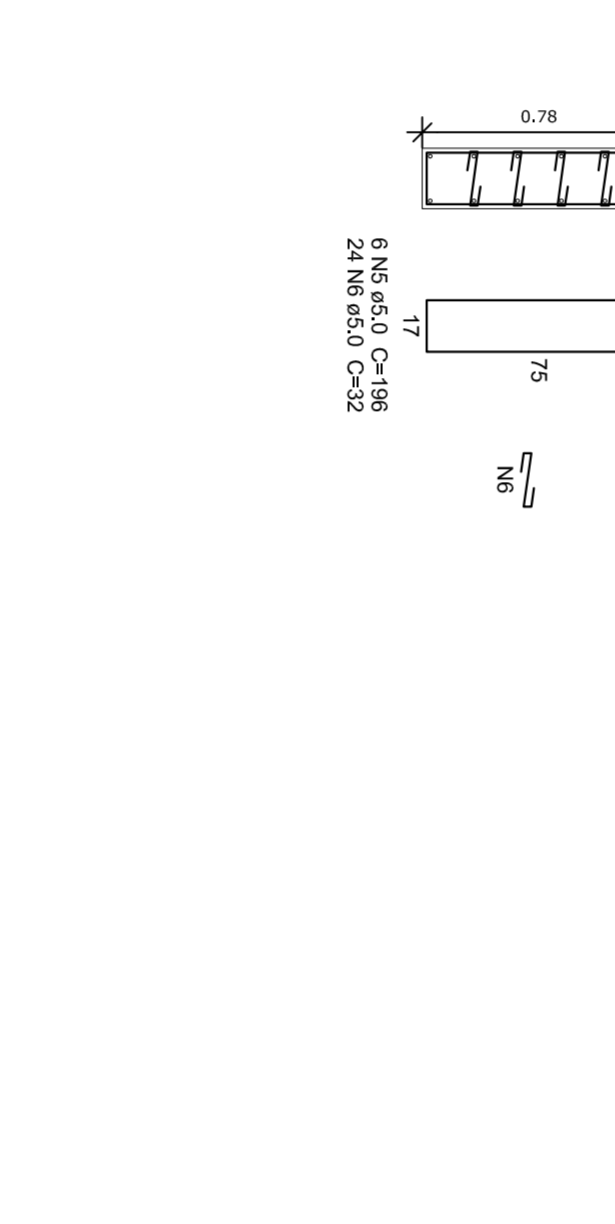
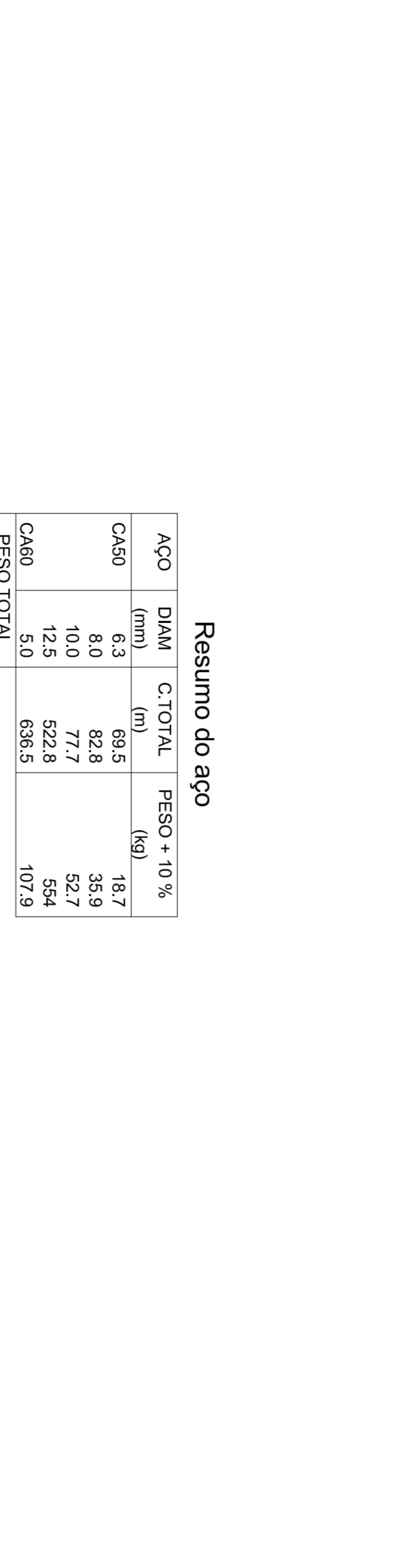
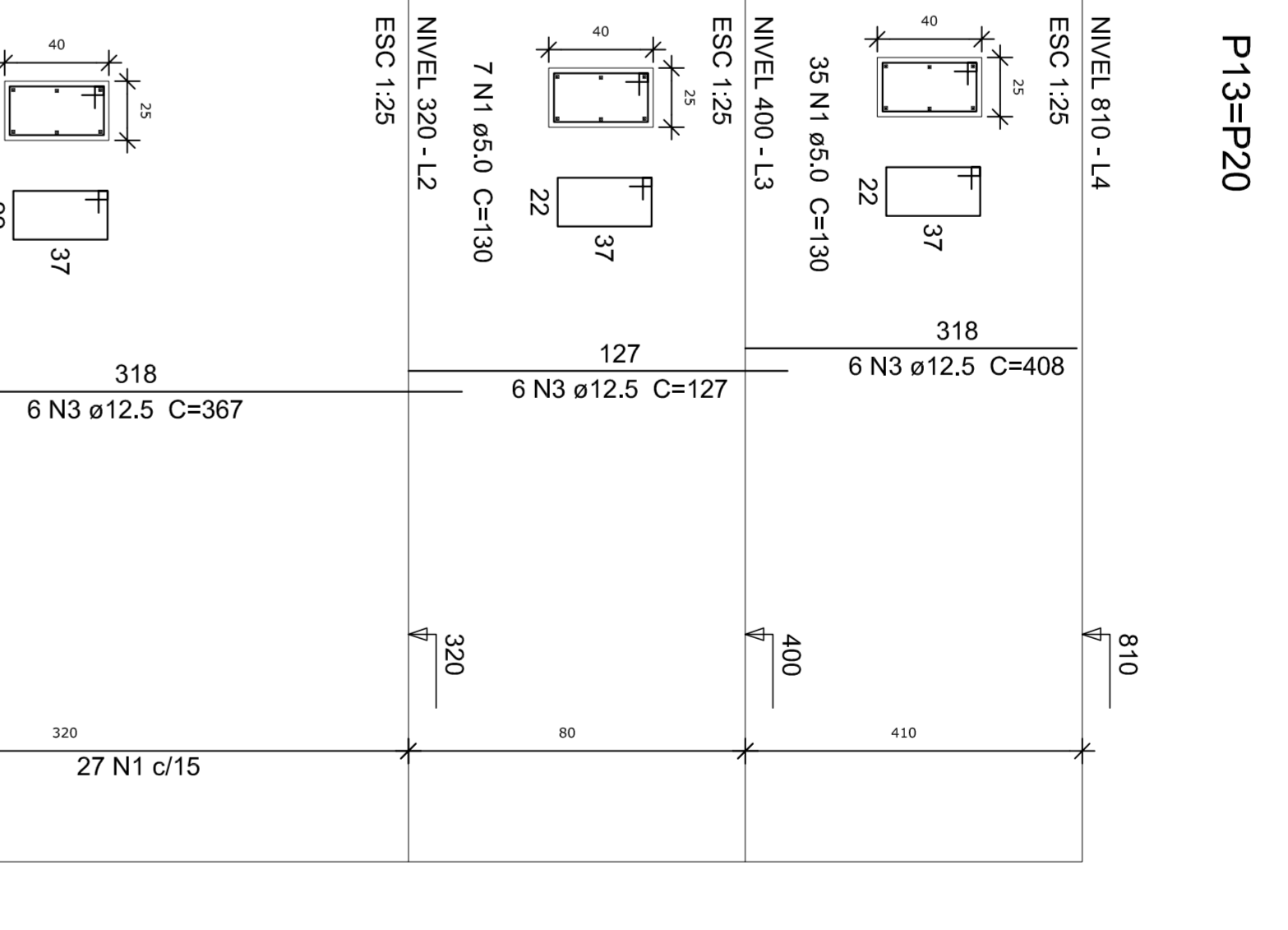
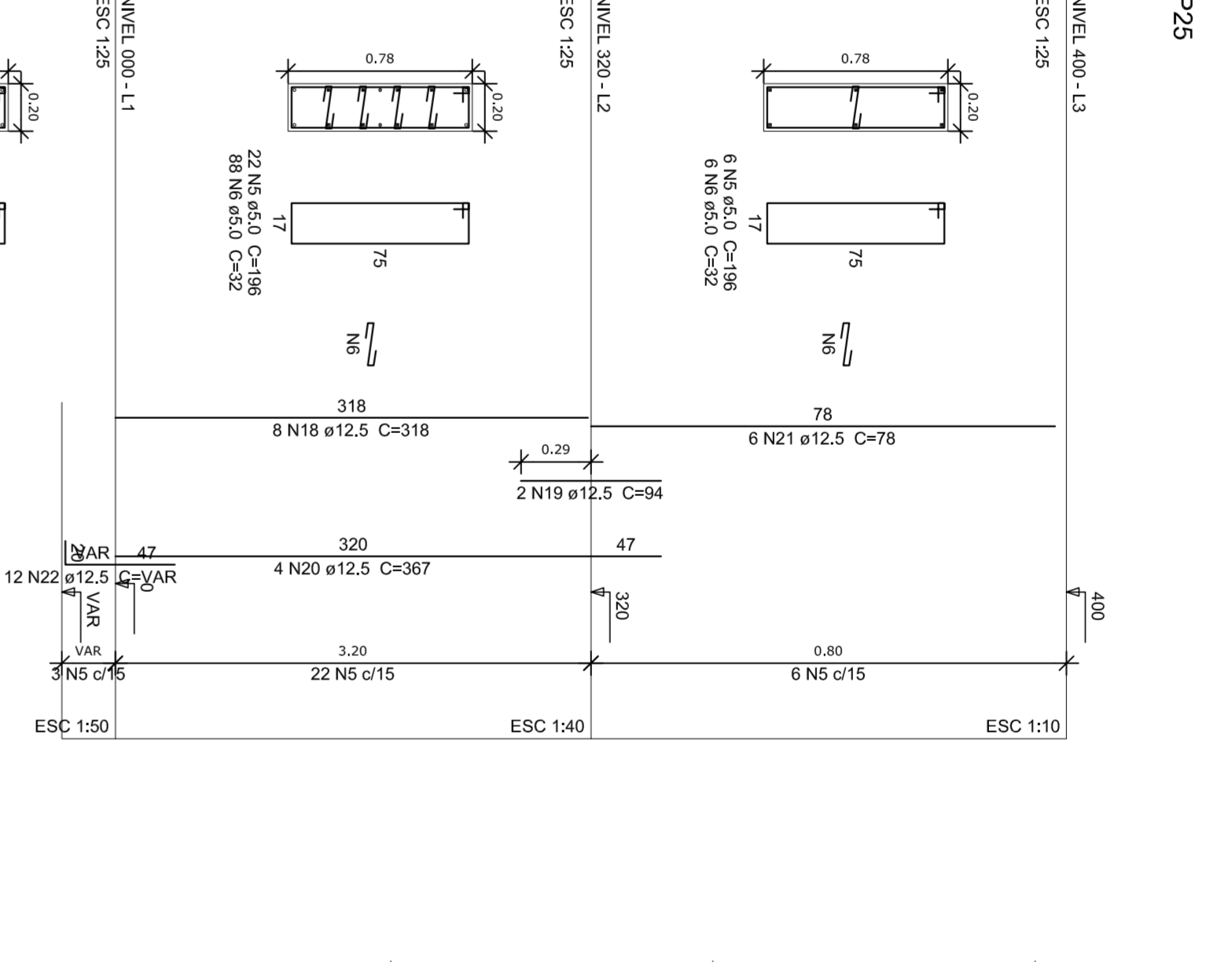
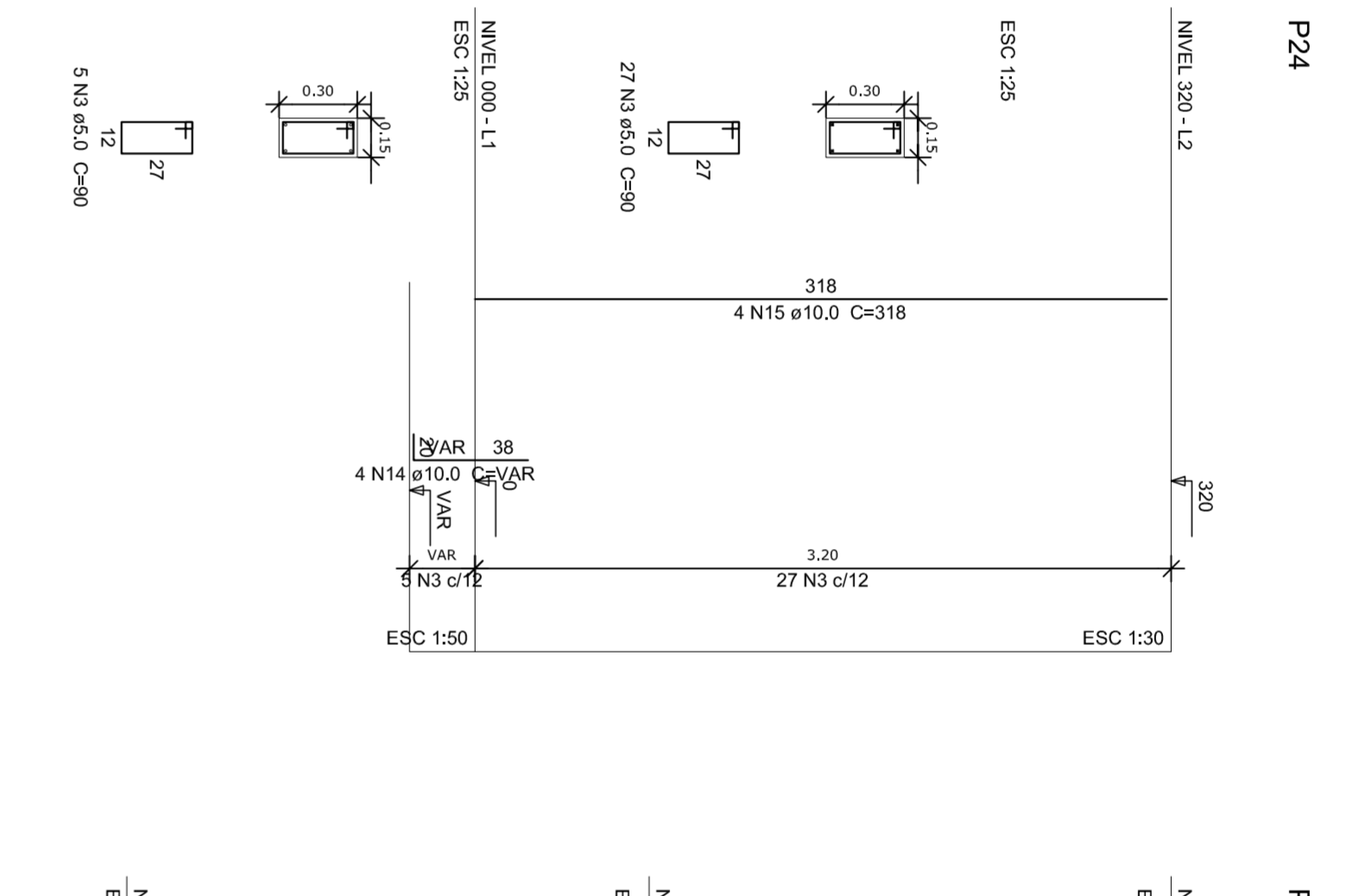
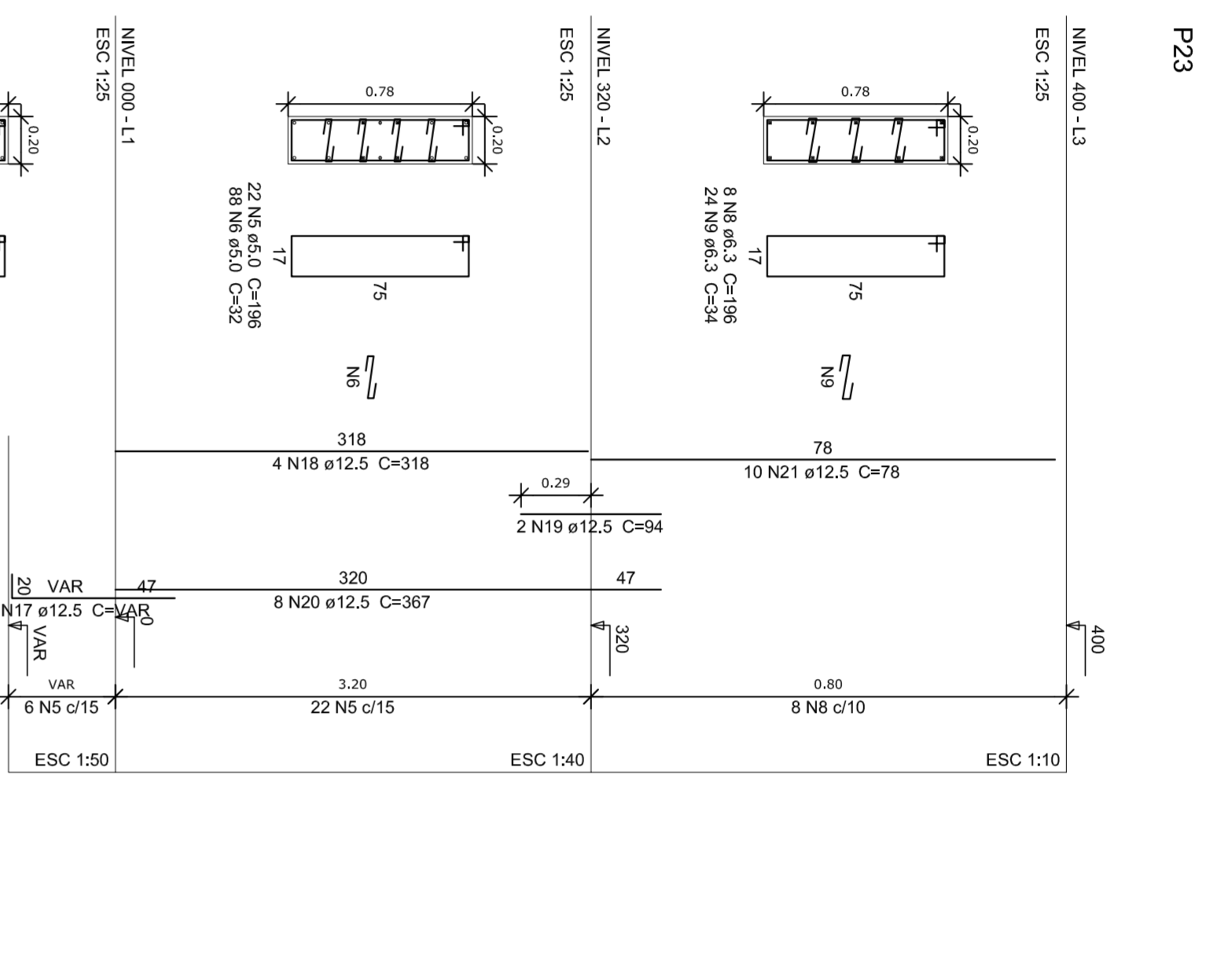
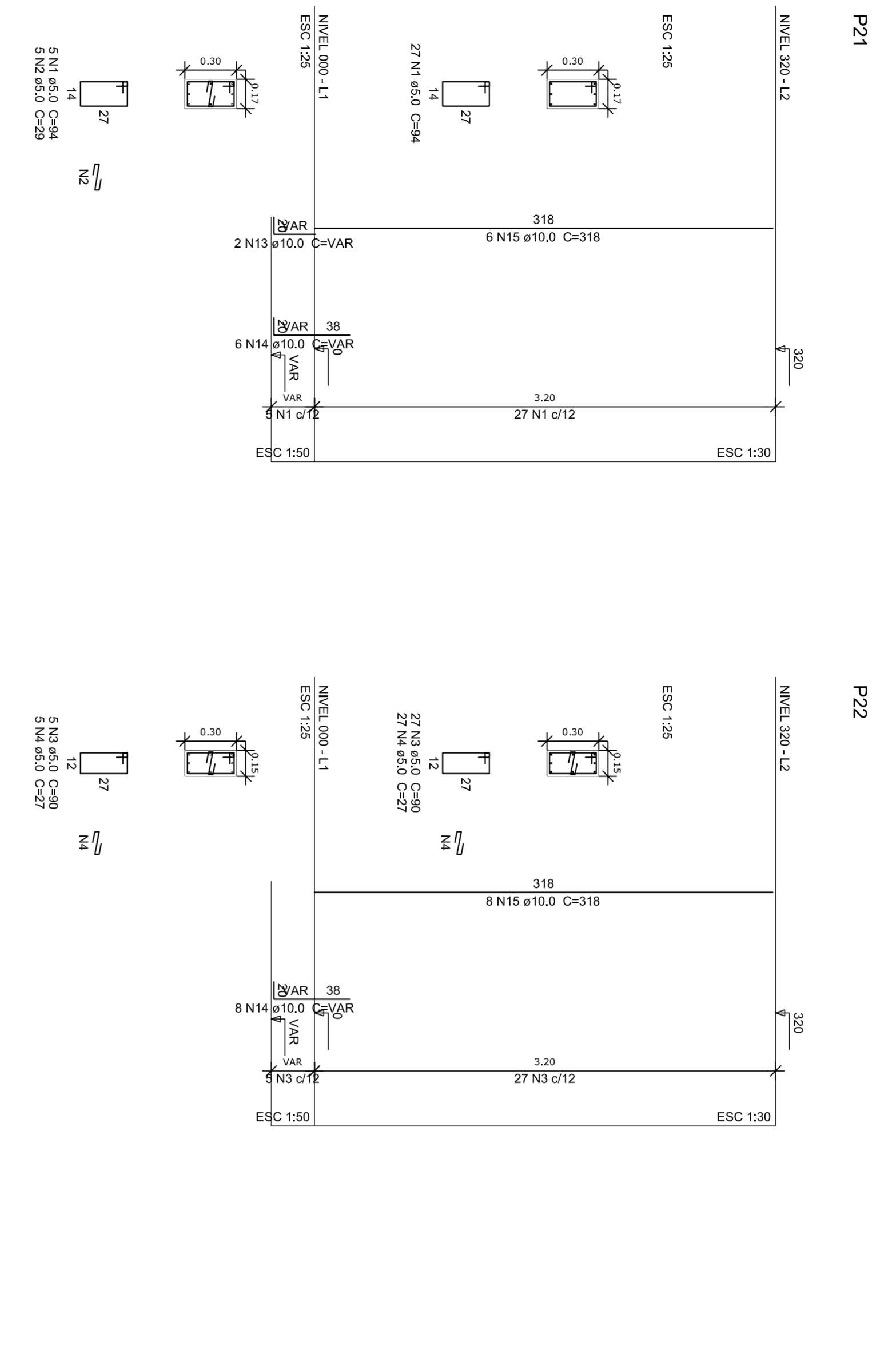
PROJETO: **QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO**

PROJETO: **PROJETO ESTRUTURAL**

PROJETO: **FILARES DE CONCRETO - 1**

PROJETO: **SCO**

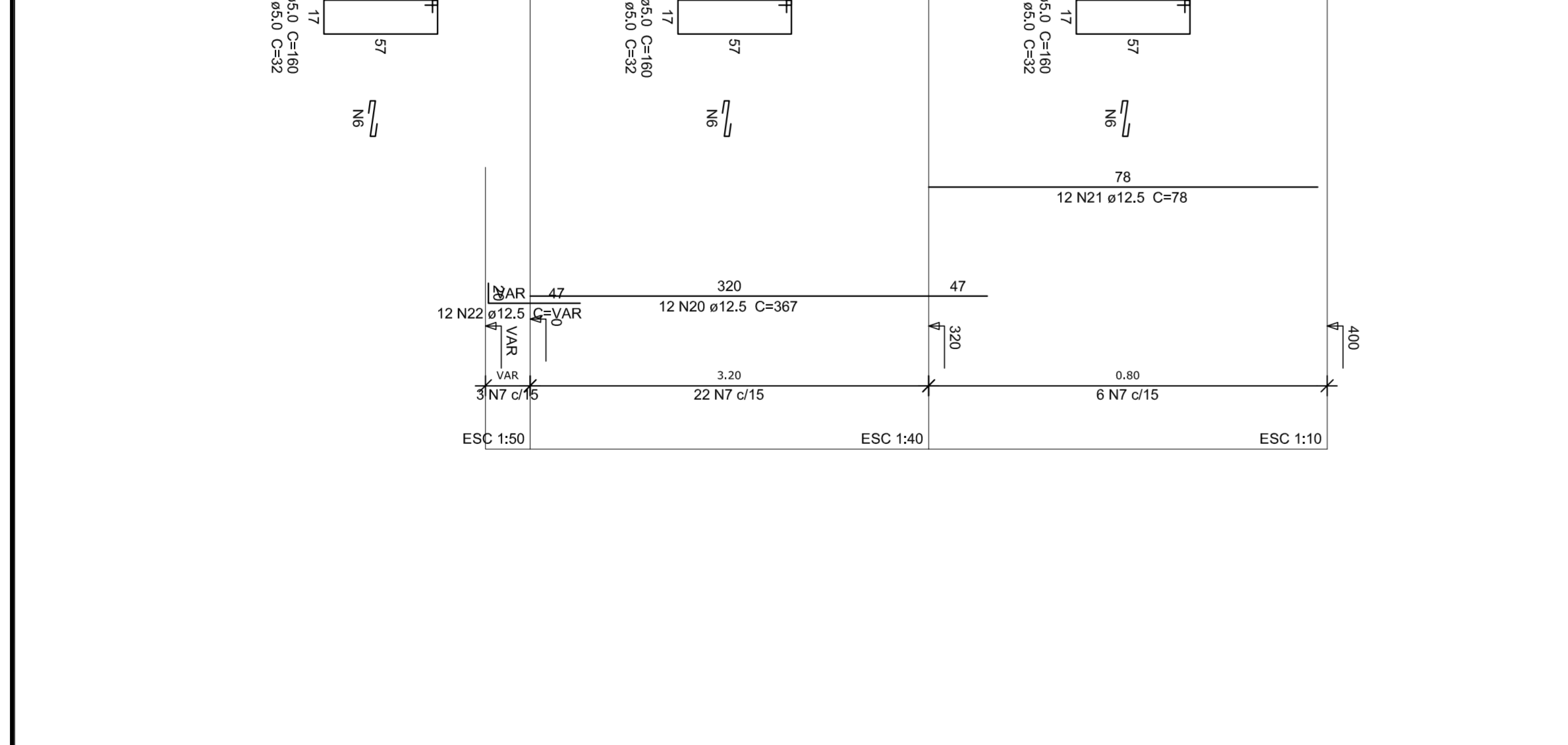
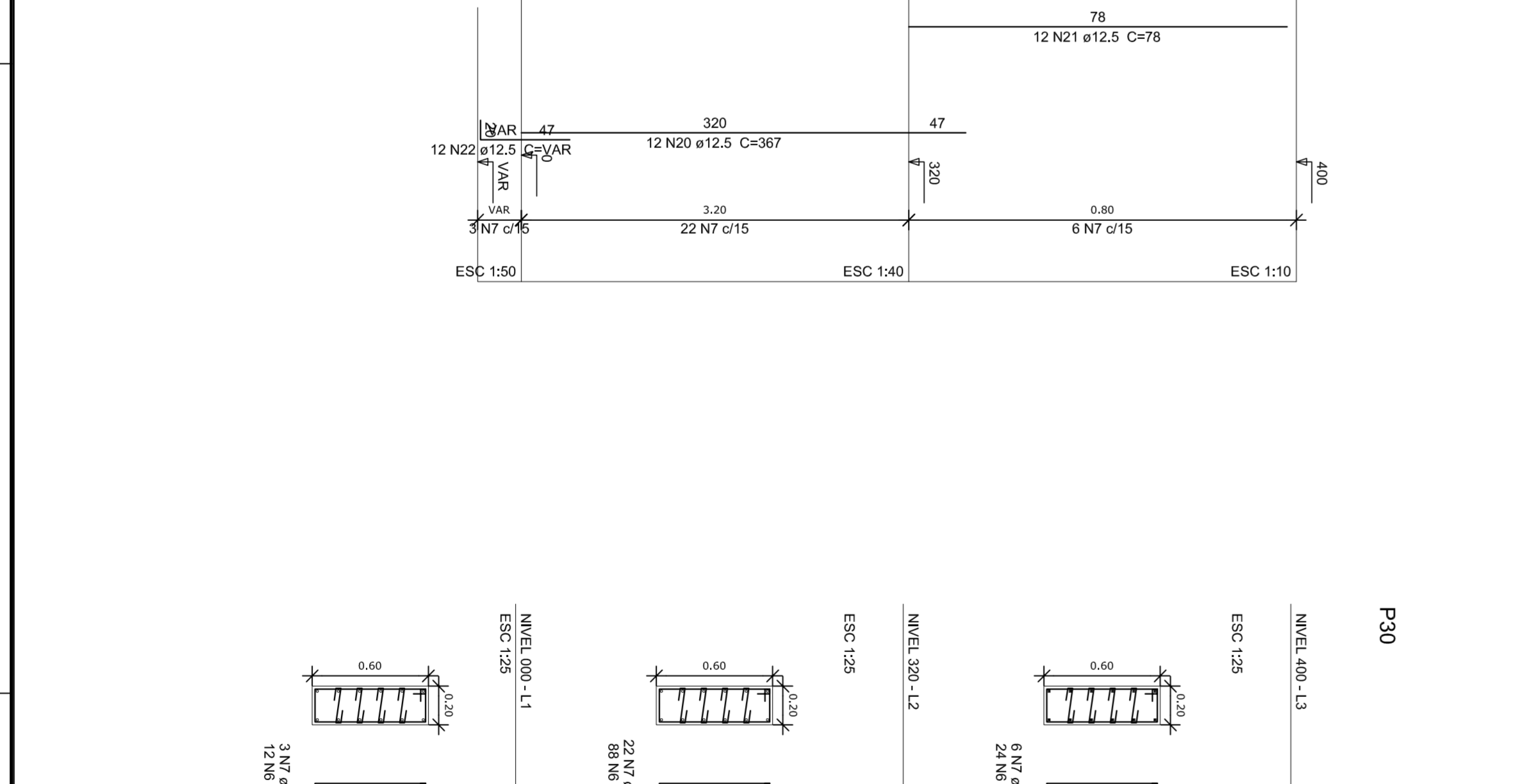
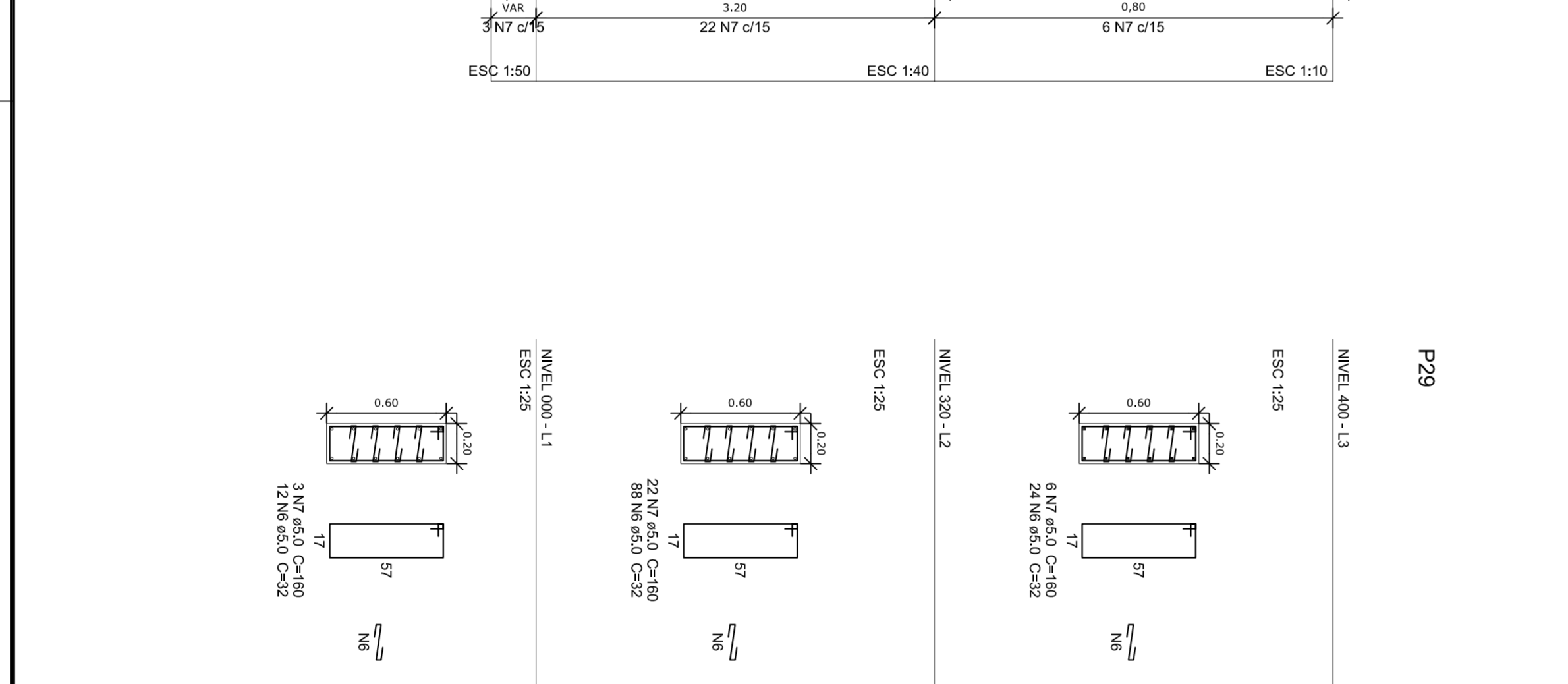
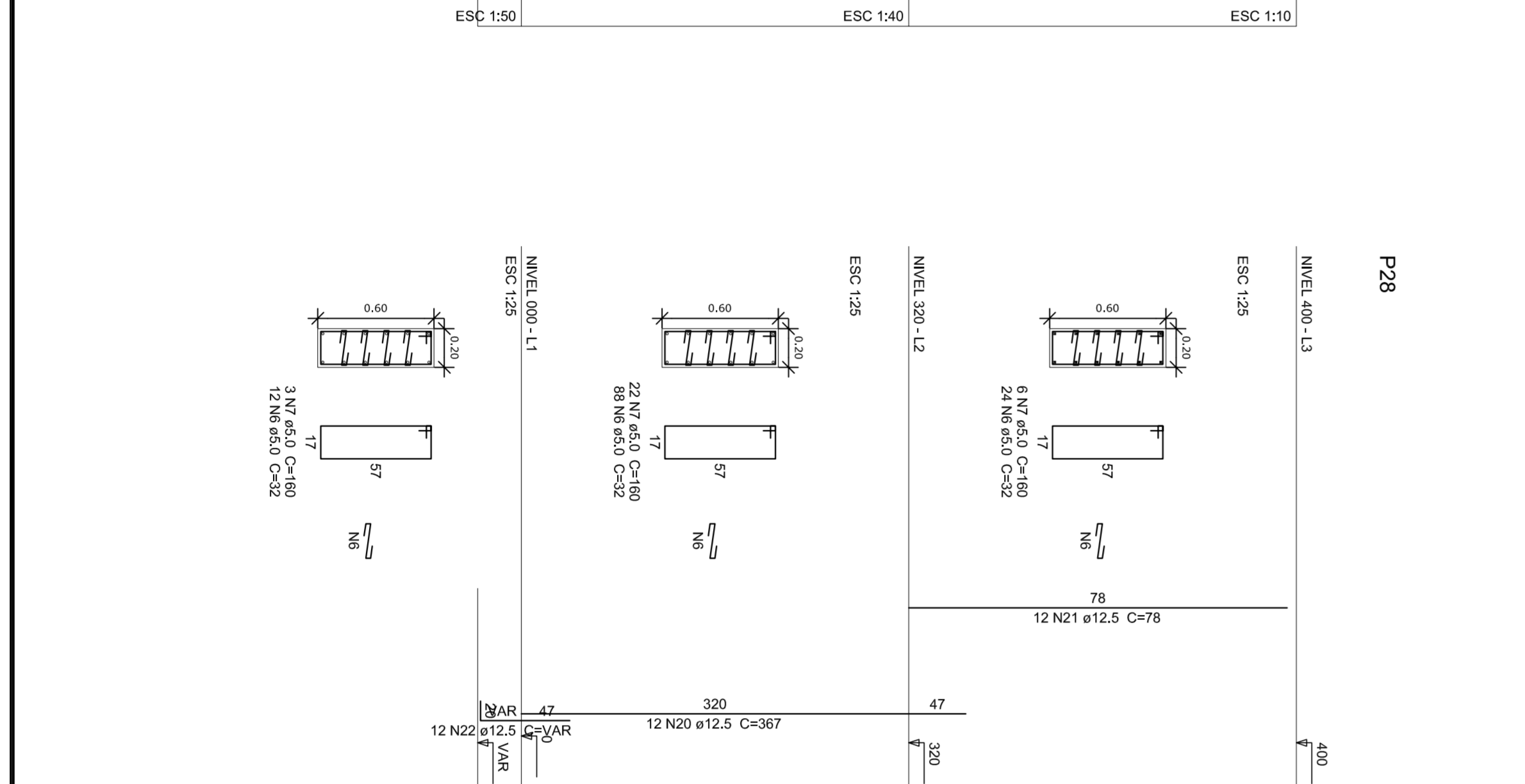
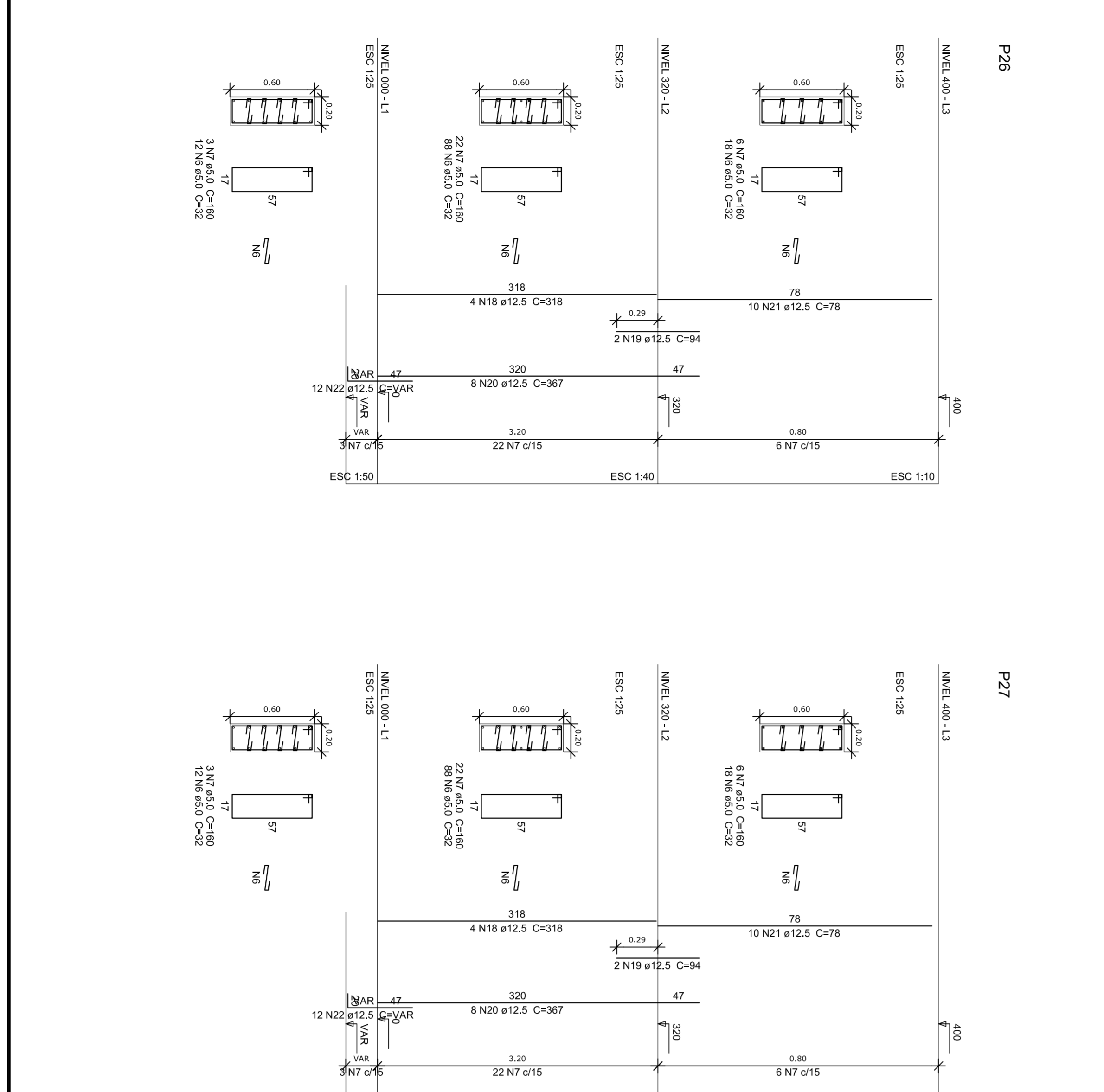
DATA: **09/13**



Resumo do aço

ACO	DIAM	C TOTAL	PESO * 10%
CA50	10	109	11,7
CA50	8,0	828	35,9
CA50	12,0	777	52,7
CA50	14,0	524	34,4
CA50	5,0	536,5	107,9
PESO TOTAL			242,6
CA50	661,3		
CA50	57,3		

Volume de concreto (C25) = 4,87 m³
 Área da forma = 86,27 m²



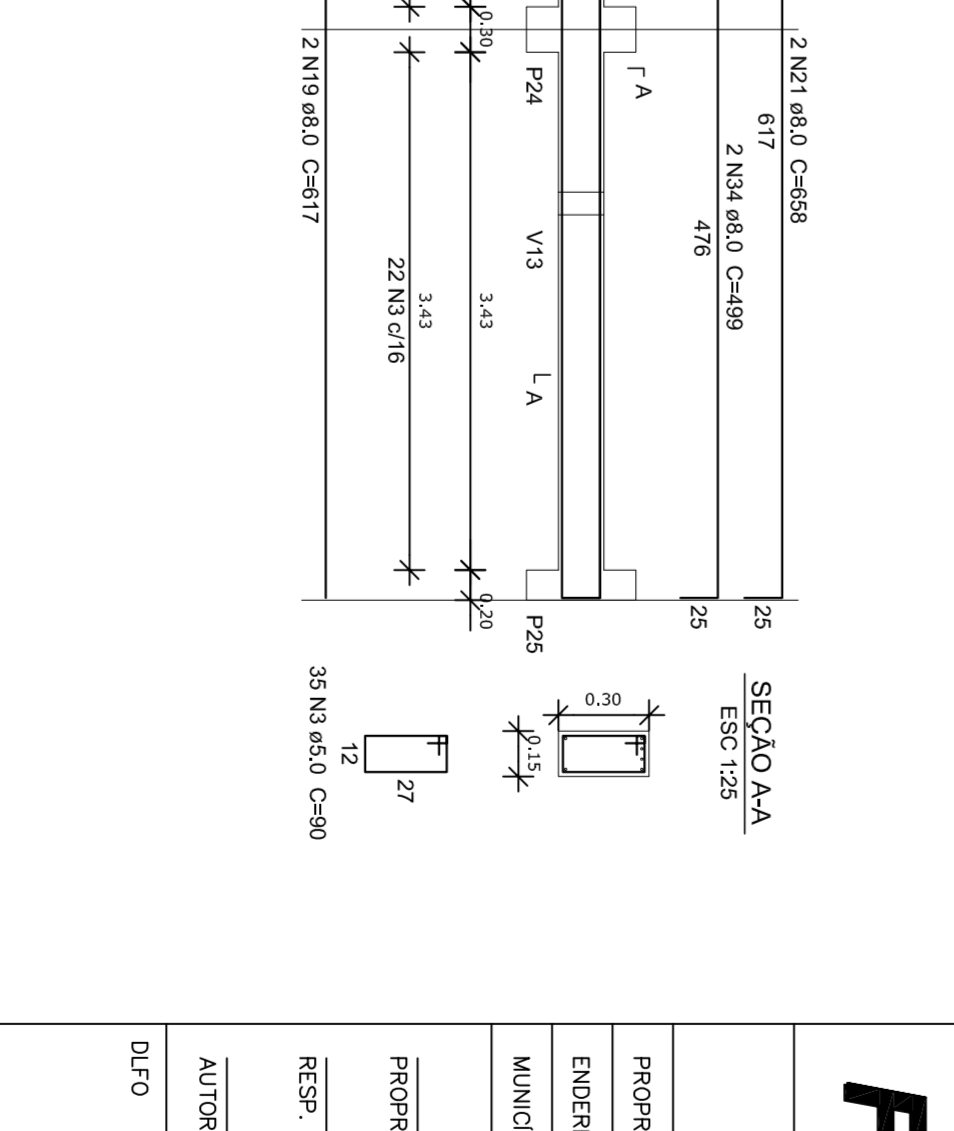
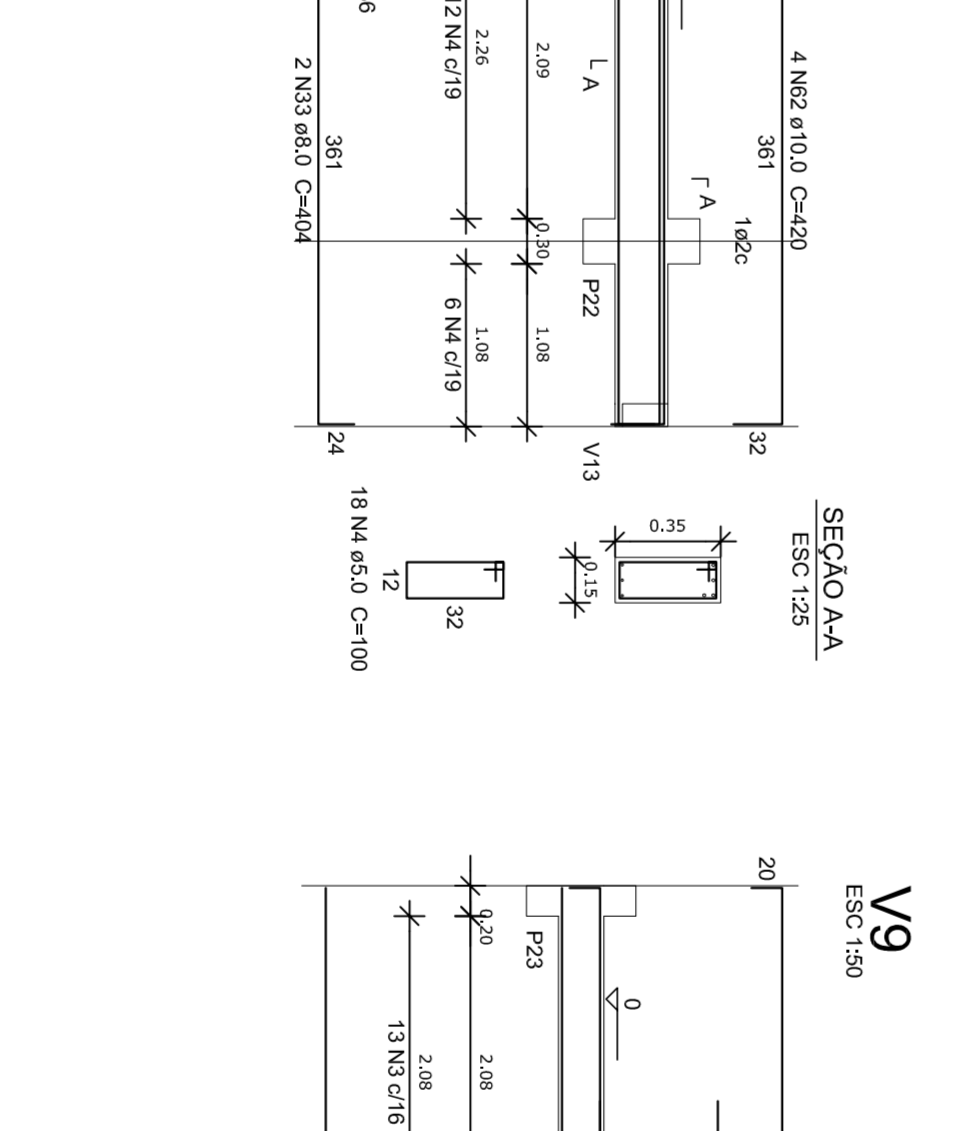
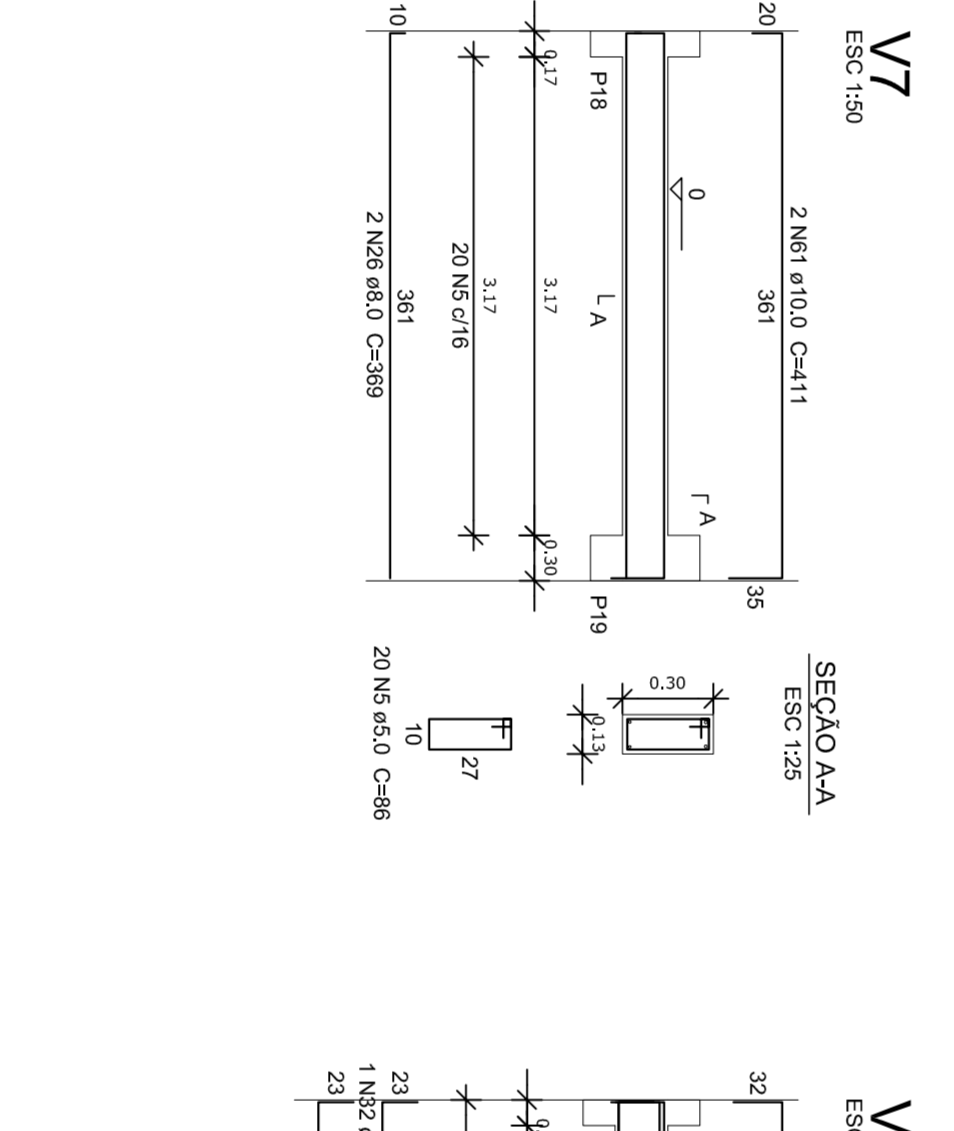
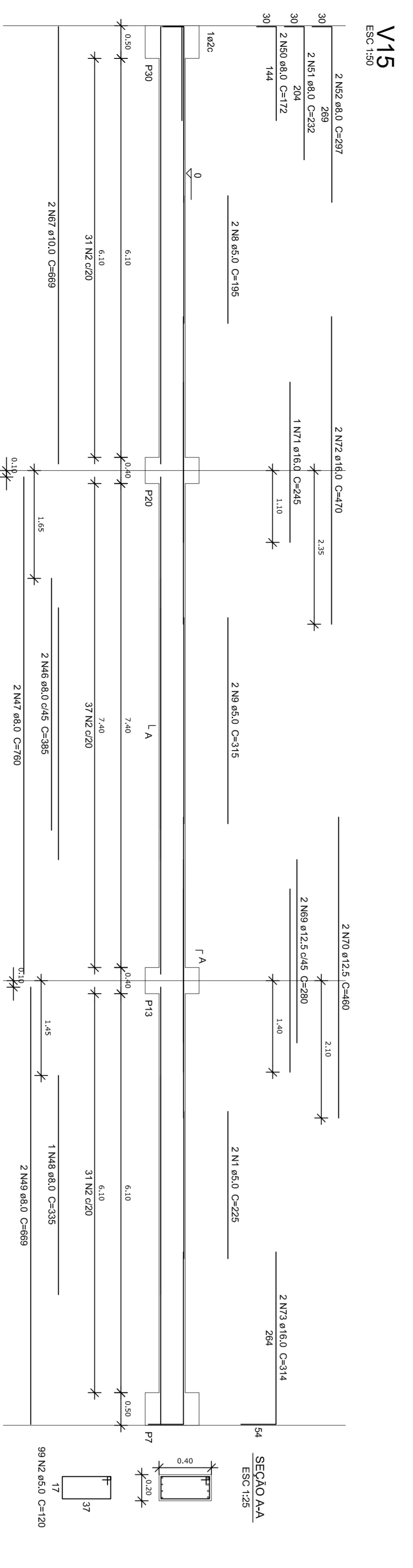
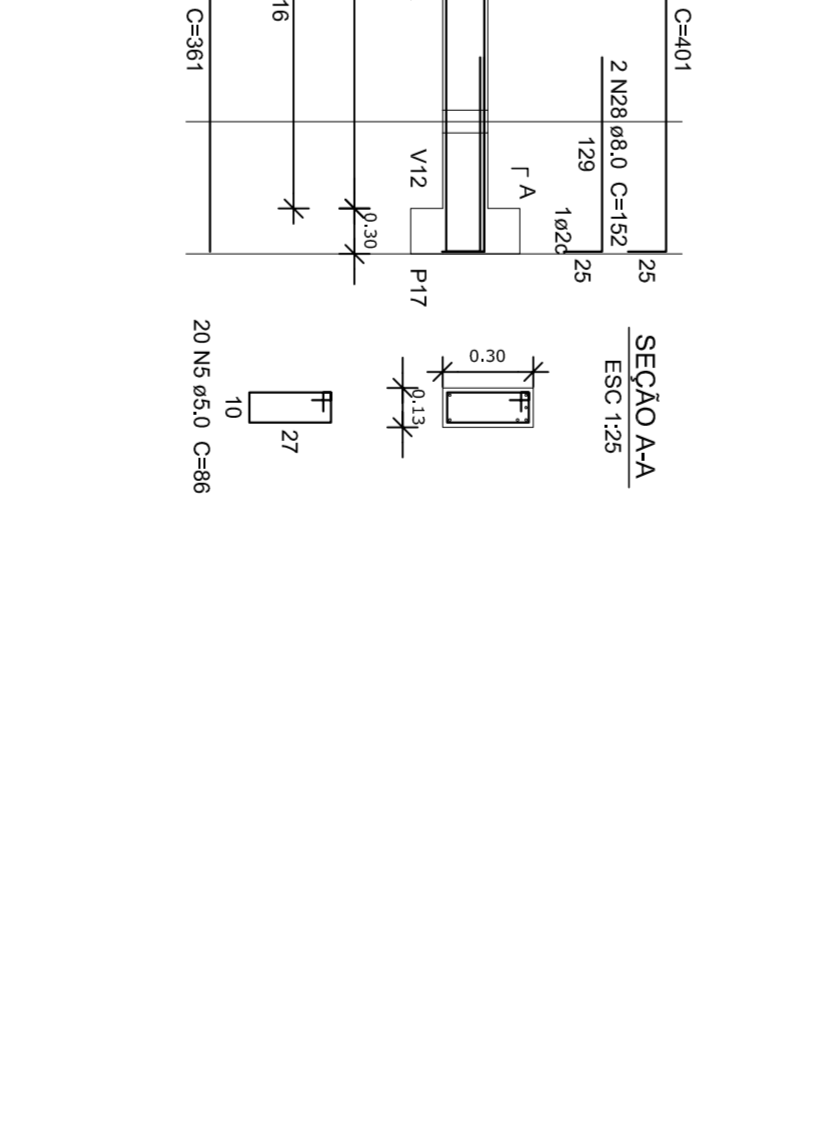
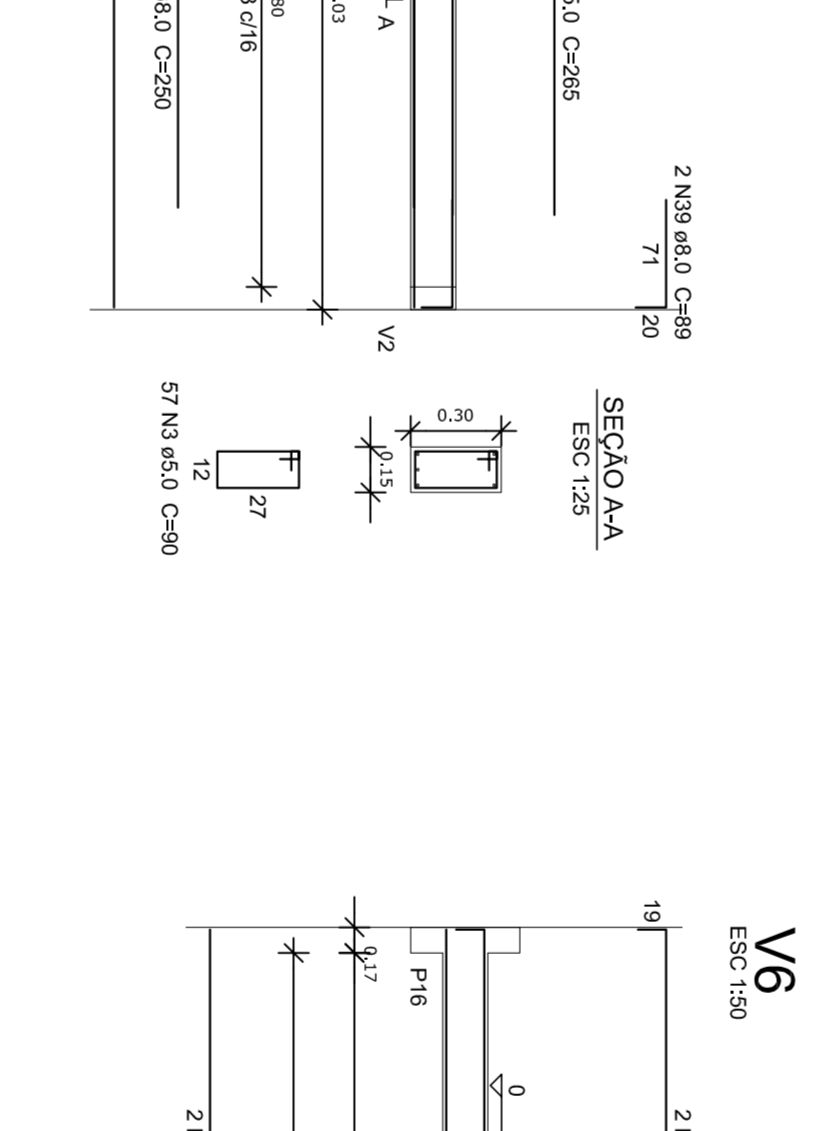
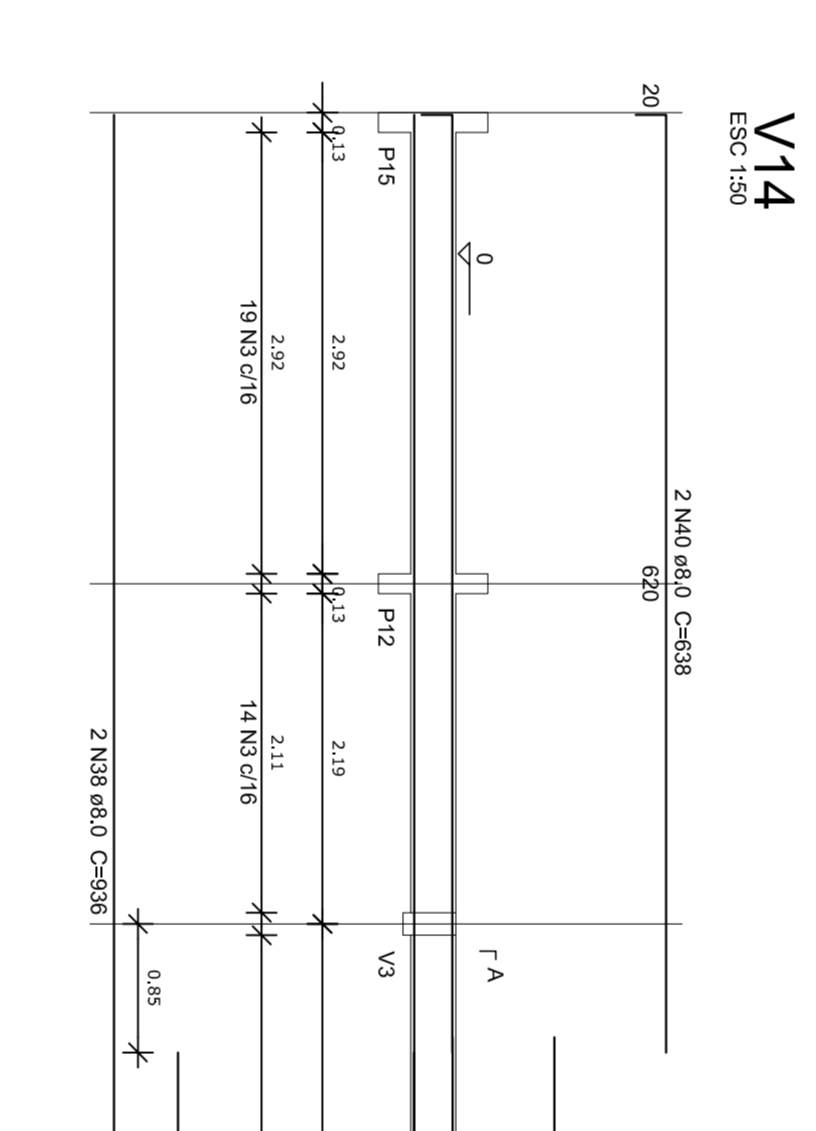
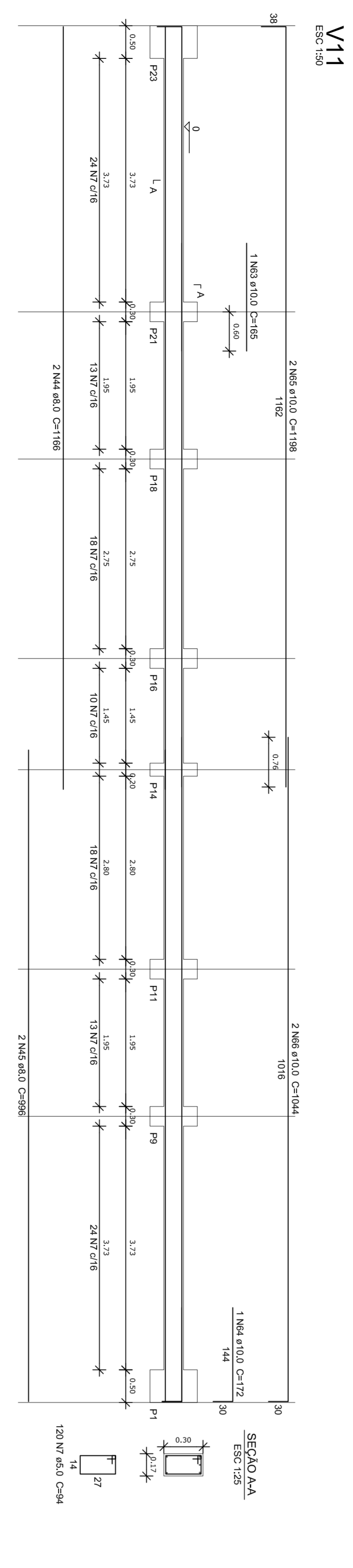
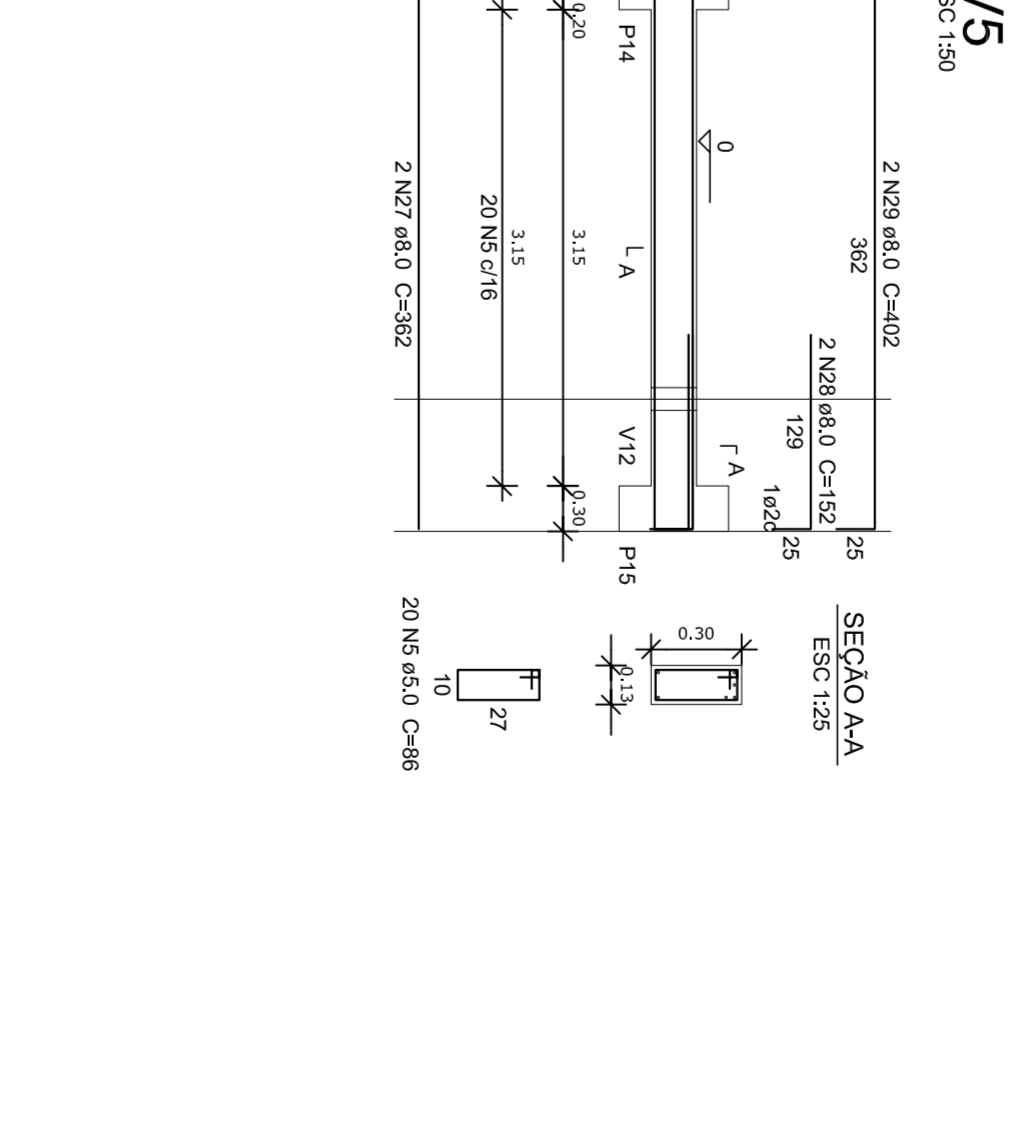
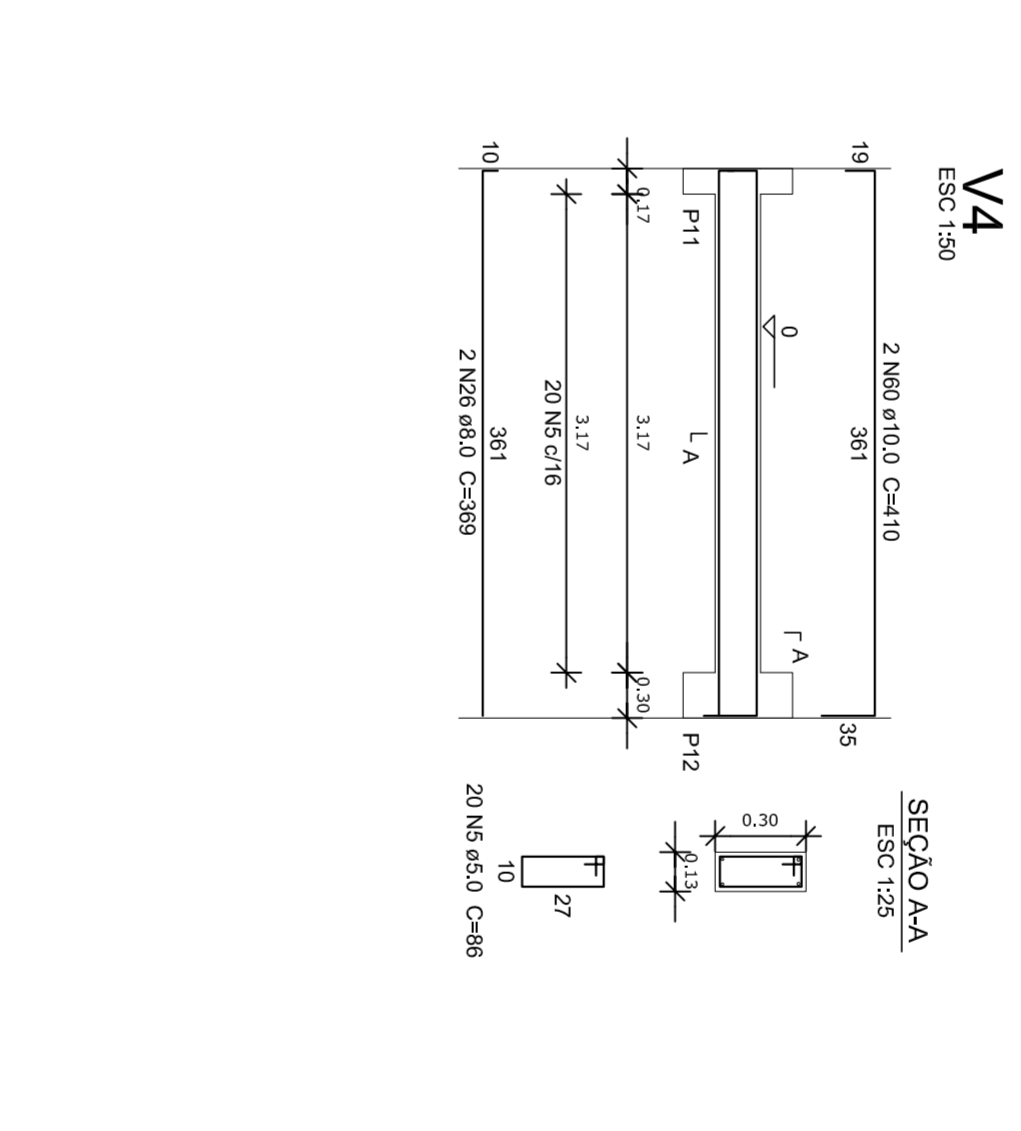
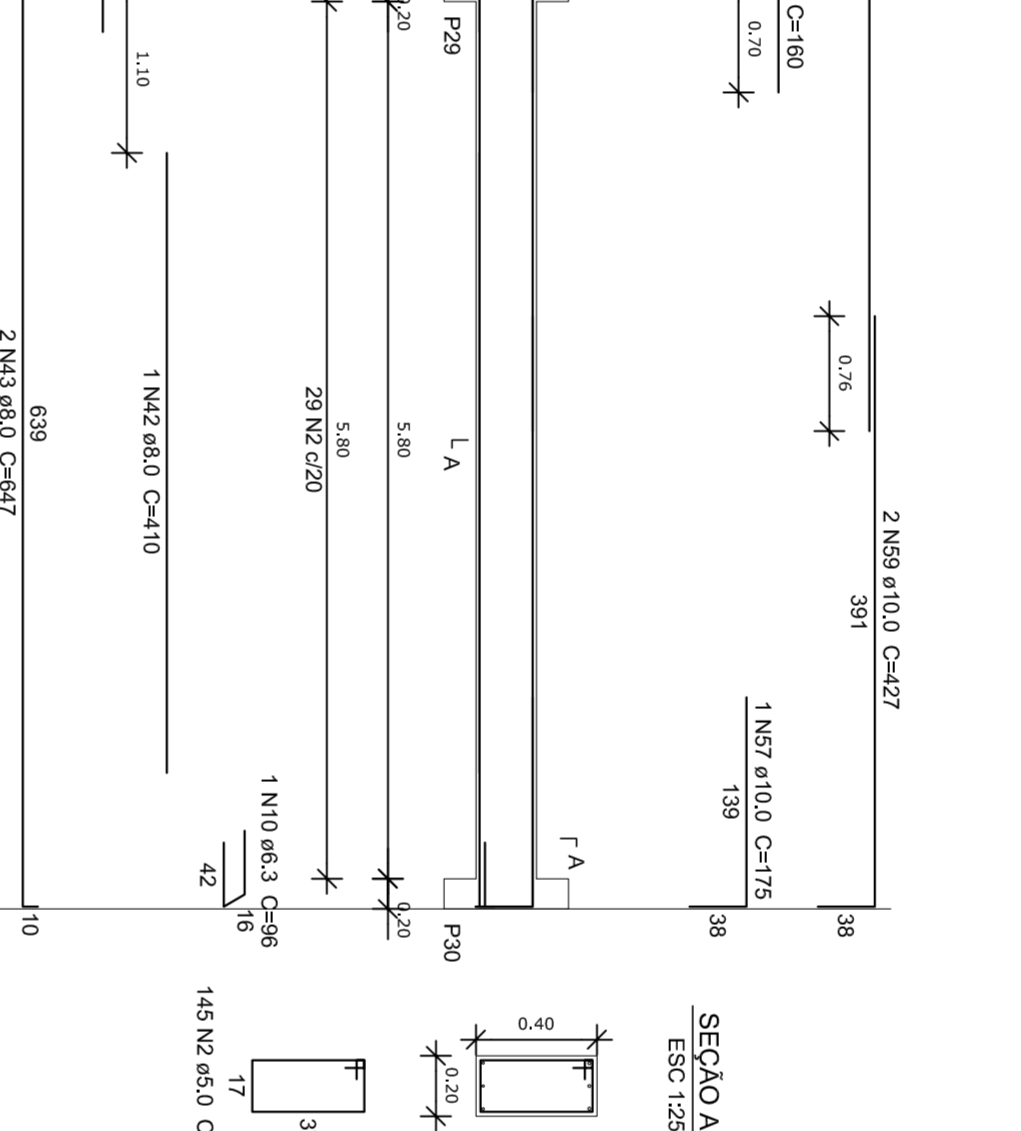
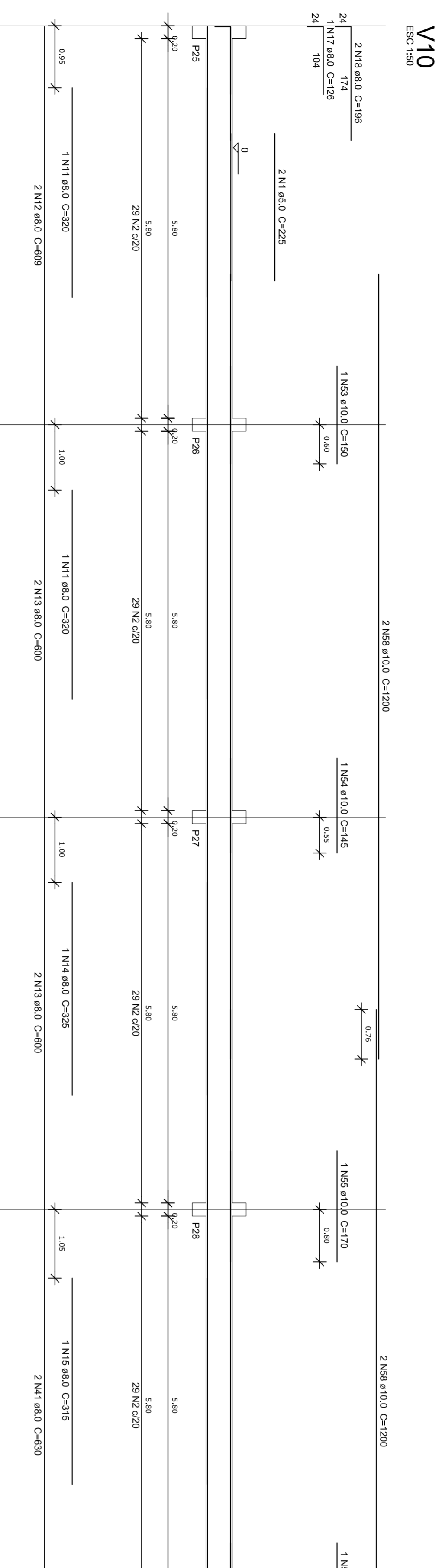
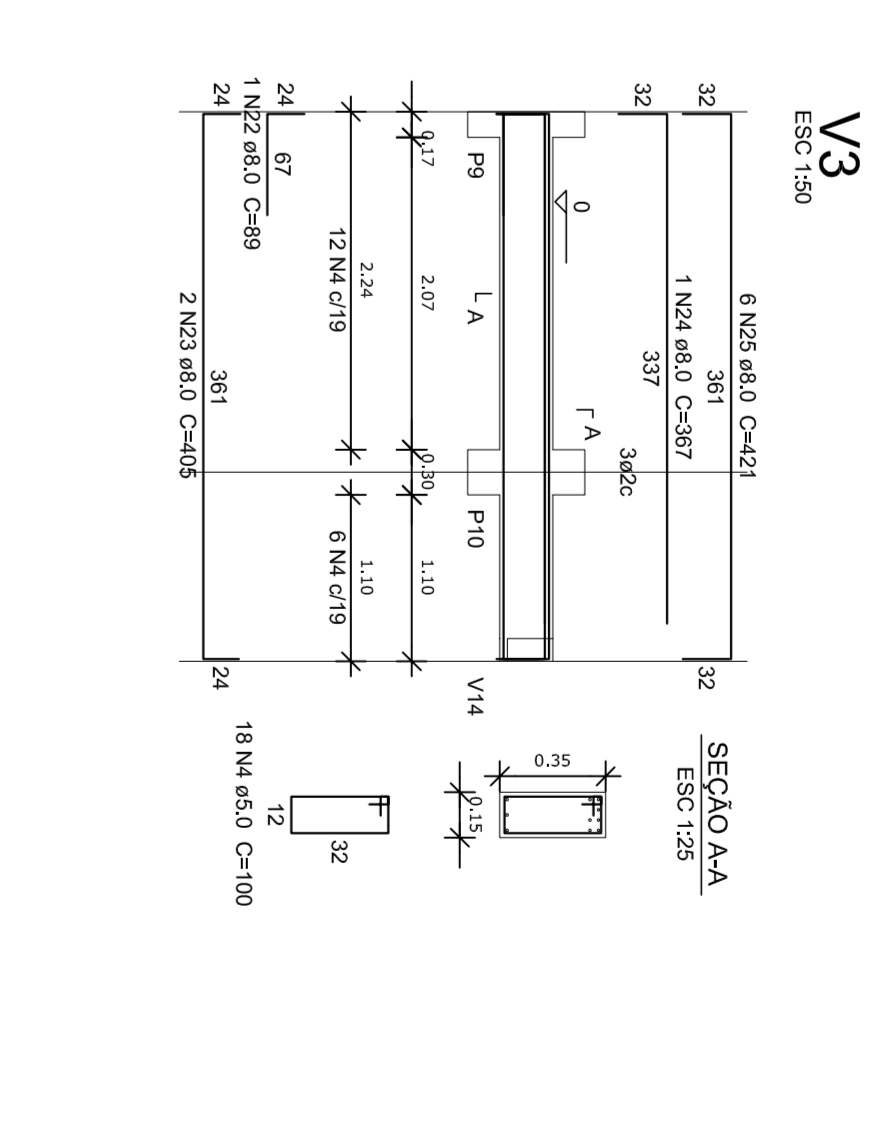
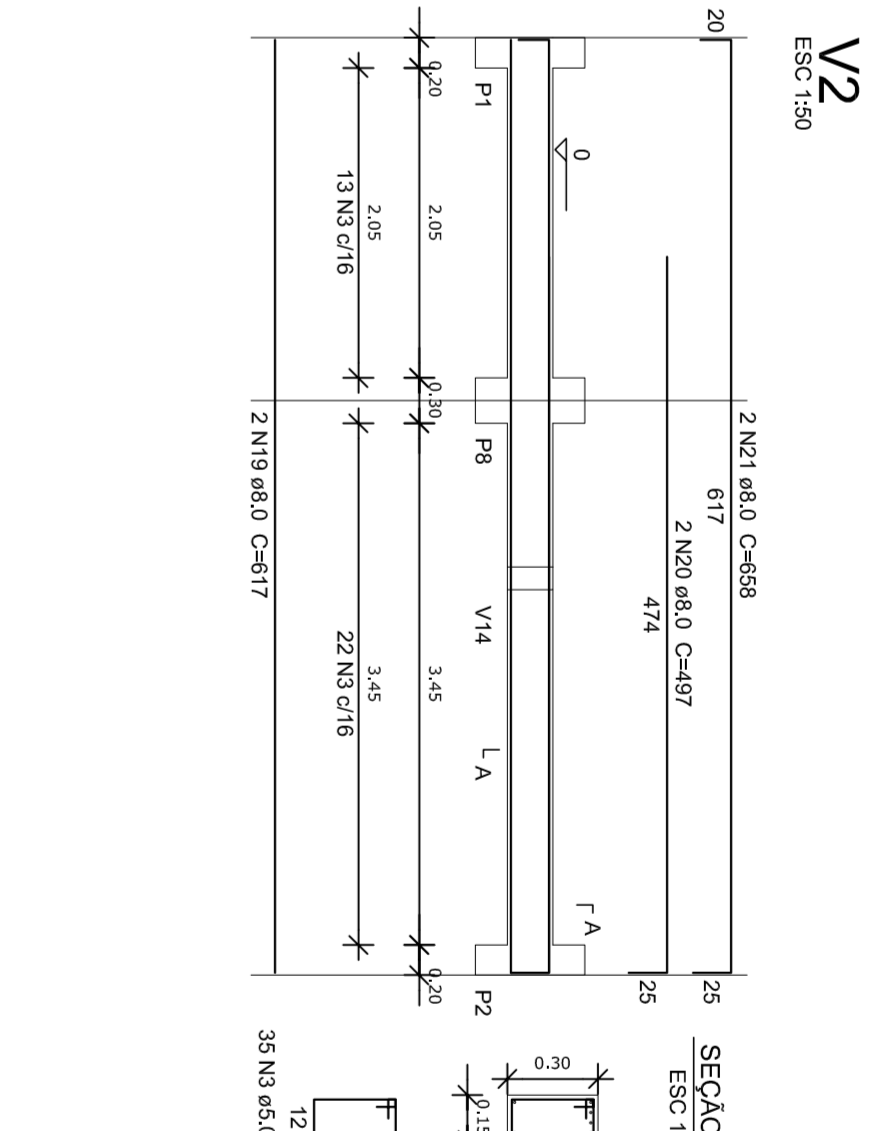
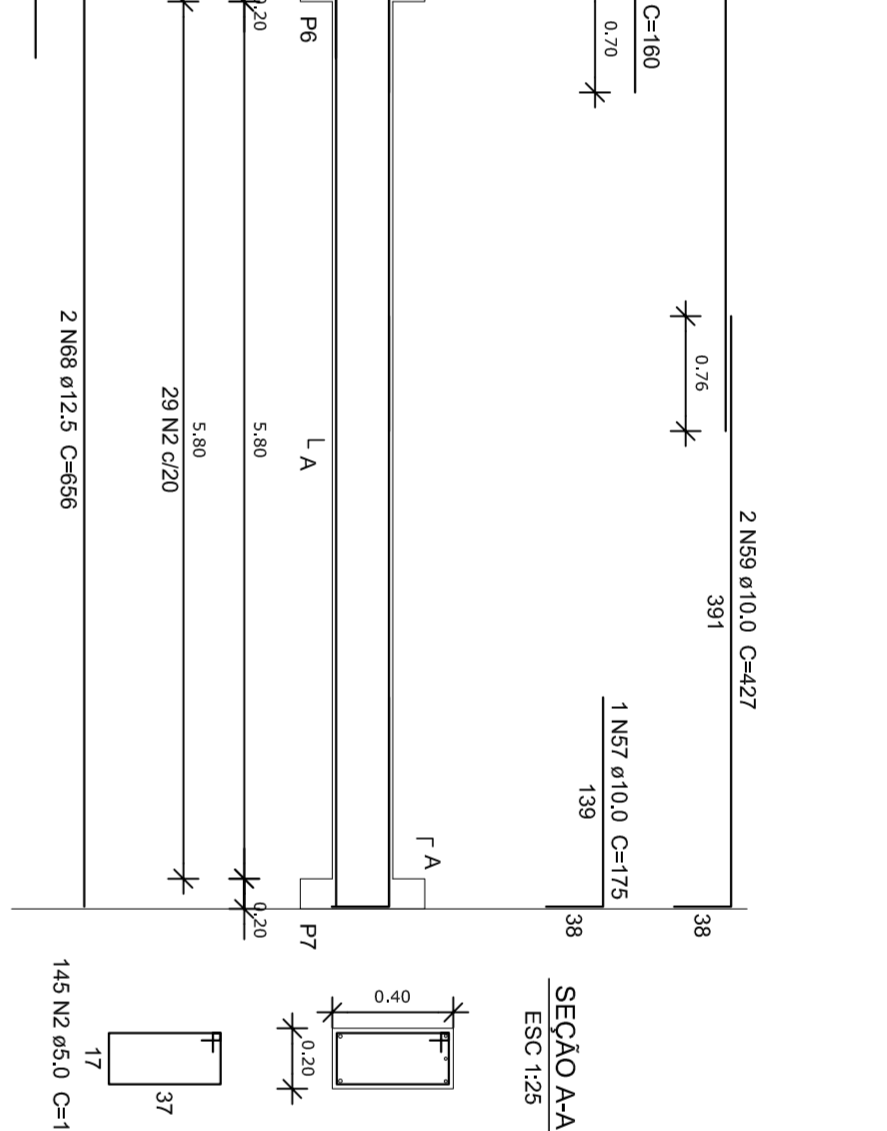
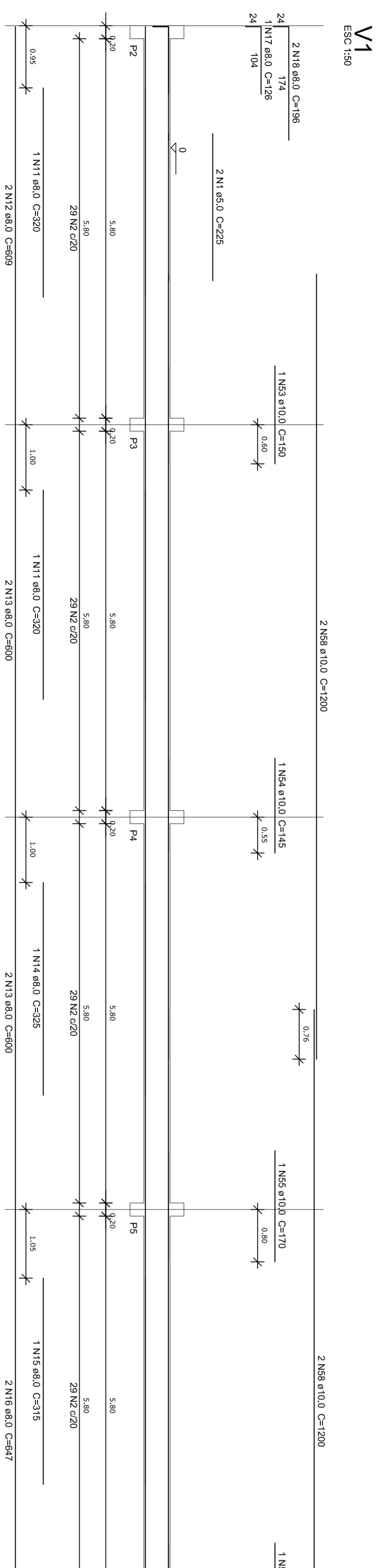
FNDE Fundação Nacional do Ministério da Educação

BROSIL Instituto Brasileiro de Tecnologia em Edificações

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETADE:	ARQUITETO
DESENHADO:	ARQUITETO
PROJETO:	ARQUITETO
REVISÃO:	ARQUITETO
APROVADO:	ARQUITETO
DATA:	10/13

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO	
PROJETO ESTRUTURAL	
FILARES DE CONCRETO - 2	
PROJETADE:	ARQUITETO
DESENHADO:	ARQUITETO
PROJETO:	ARQUITETO
REVISÃO:	ARQUITETO
APROVADO:	ARQUITETO
DATA:	10/13



Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	QTOTAL (m)	PESO - 10% (kg)
CA60	6,3	488,1	20,2
CA60	8,0	161,4	16,1
CA60	10,0	223,8	16,1
CA60	12,5	28	2,8
CA60	16,0	1,8	0,4
CA60	20,0	883,3	151,5
PESO TOTAL			208,1
CA60	428,6		
CA60	131,3		

Volume de concreto (C-20) = 10,05 m³
 Área do ferro = 139,27 m²

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
 Ministério da Educação

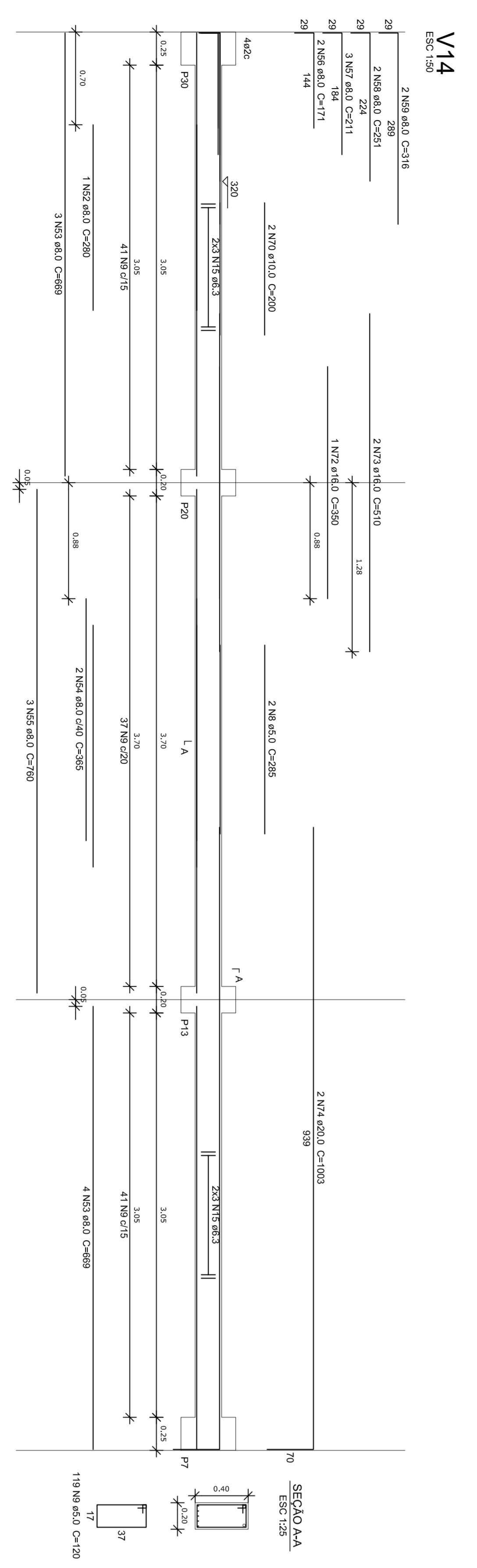
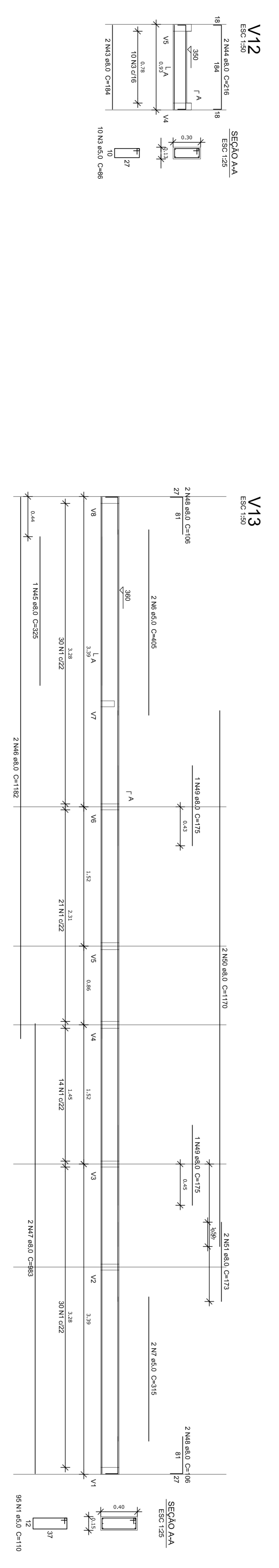
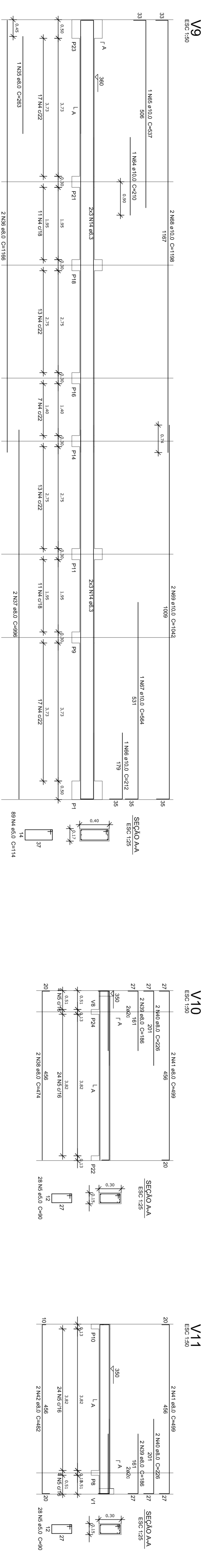
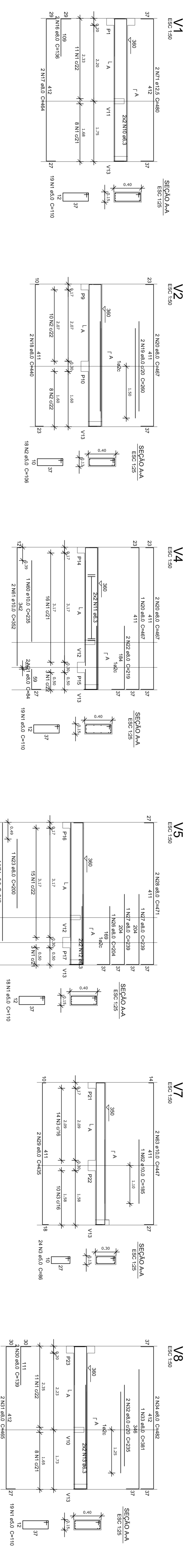
BROSI BRASIL
 INSTITUTO DE RECURSOS HUMANOS

PROJETO PADRAO - FNDE

PROPRIETARIO: **PROJETO PADRAO - FNDE**
 ENDERECO: **BRASIA - DF**
 NOME: **RENAN DO AMARAL**
 CARGO: **GERENTE**
 ALIQUOTADO: **5%**
 ORCA: **RA**

CONSTRUTORA: **QUADRA COBERTA COM VESTIARIO**
 PROJETO ESTRUTURAL: **PROJETO ESTRUTURAL**
 NIVEL: **100**
 VIGAS BALDAQUE


PROJETO: **SCO**
 DATA: **11/13**



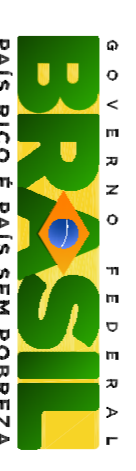
Resumo do aço

ACO	QUANT.	COMPR.	VOL. 10%
CA-20	6,3	124,6	33,5
CA-20	10,0	84,3	27,1
CA-20	12,5	9,6	10,2
CA-20	20,0	20,1	54,4
CA-20	5,0	550,1	53,3
CA-20	50,8		
CA-20	313,3		

Volume de concreto = 10,20 m³ + 4,28 m³
 Área de forma = 87,95 m²



FND
Fundação Nacional de Desenvolvimento



BRASILEIRO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETISTA: _____
 ENDEREÇO: _____
 MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPOSTA Nº: _____
 TIPO DE PROJETO: _____
 DATA: _____

CLIENTE: _____

PROJETO: QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO
 VIGAS DE CONCRETO
 NÍVEL: 200 - 1

PROJETO Nº: _____
 DATA: _____

12/13

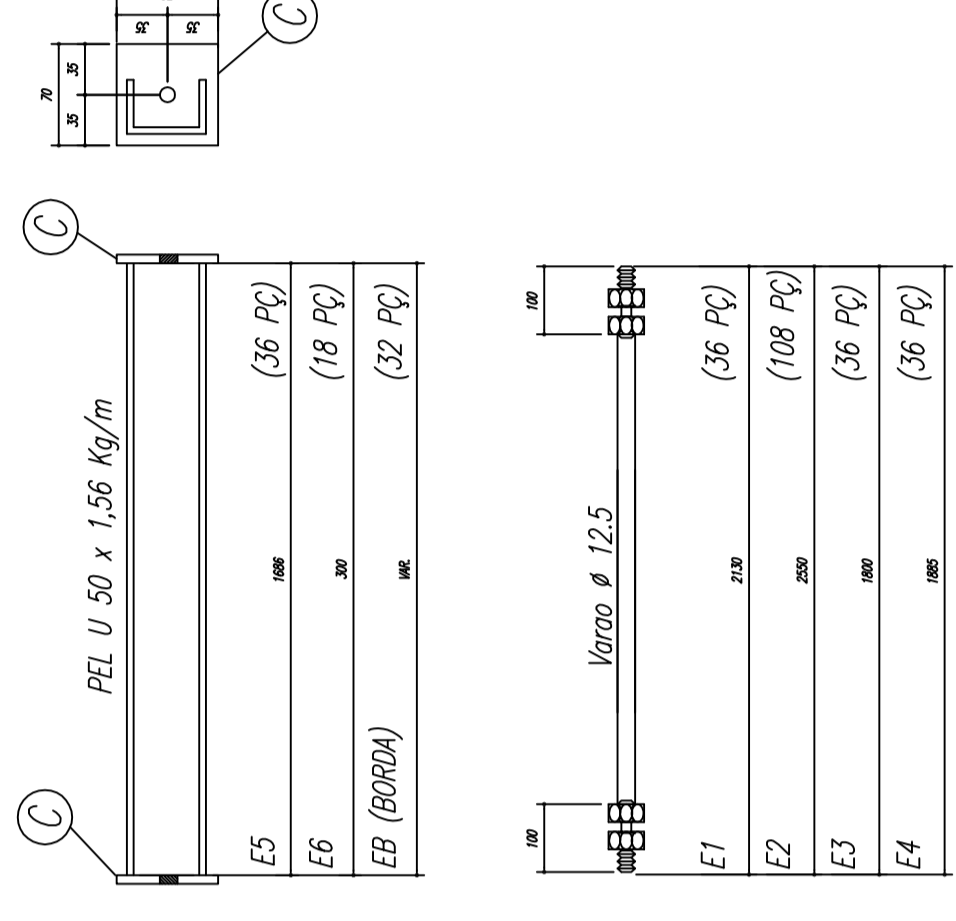
NOTAS:

- 1- MEDIDAS EM MILÍMETROS.
- 2- CONFEIR COTAS NO LOCAL DA EXECUÇÃO ANTES DA FABRICAÇÃO E MONTAGEM DAS PEÇAS METÁLICAS.
- 3- PARA SOLDAR USAR ELETRÓDO REVESTIDO E 7018 / MIG-MAG ER 7056
- 4- PARAFUSOS E PORCAS ASTM A 325 - TIPO 1
- 5- AS COTAS FORMAS TIRADAS EM CAMPO DEVENDO SER CONFERIDAS ANTES DA FABRICAÇÃO E MONTAGEM.
- 6- TRELICAMENTO DOS PILARES, DIAGONAIS E MONTANTES POR DENTRO.
- 7- TRELICAMENTO DOS ARCOS, DIAGONAIS E MONTANTES POR FORA.
- 8- UTILIZAR O CONTRAPONTAMENTO DOS PILARES VIX SO NAS EXTREMIDADES.
- 9- CASO DE DÚVIDA CONSULTAR O ENGENHEIRO CALCULISTA.

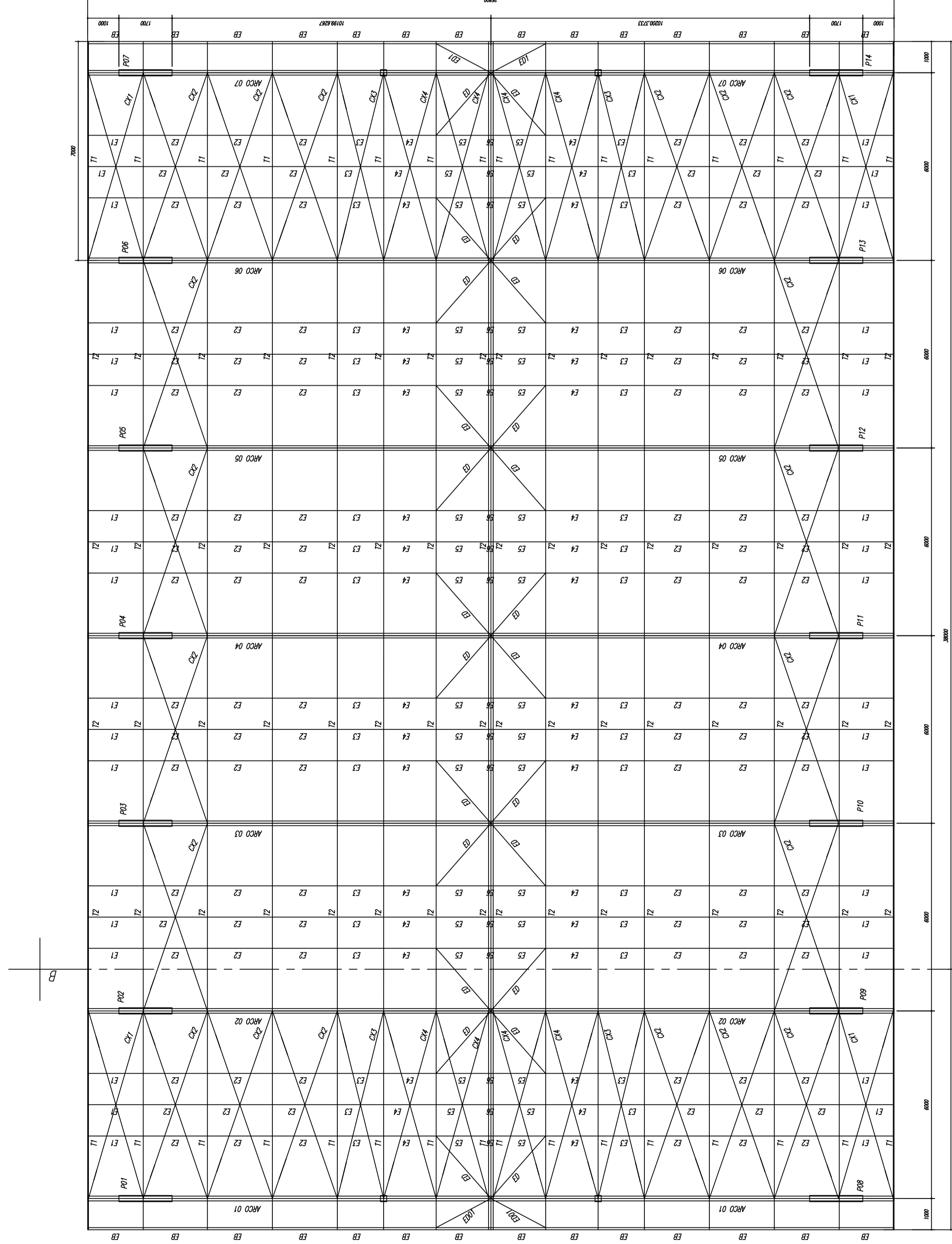
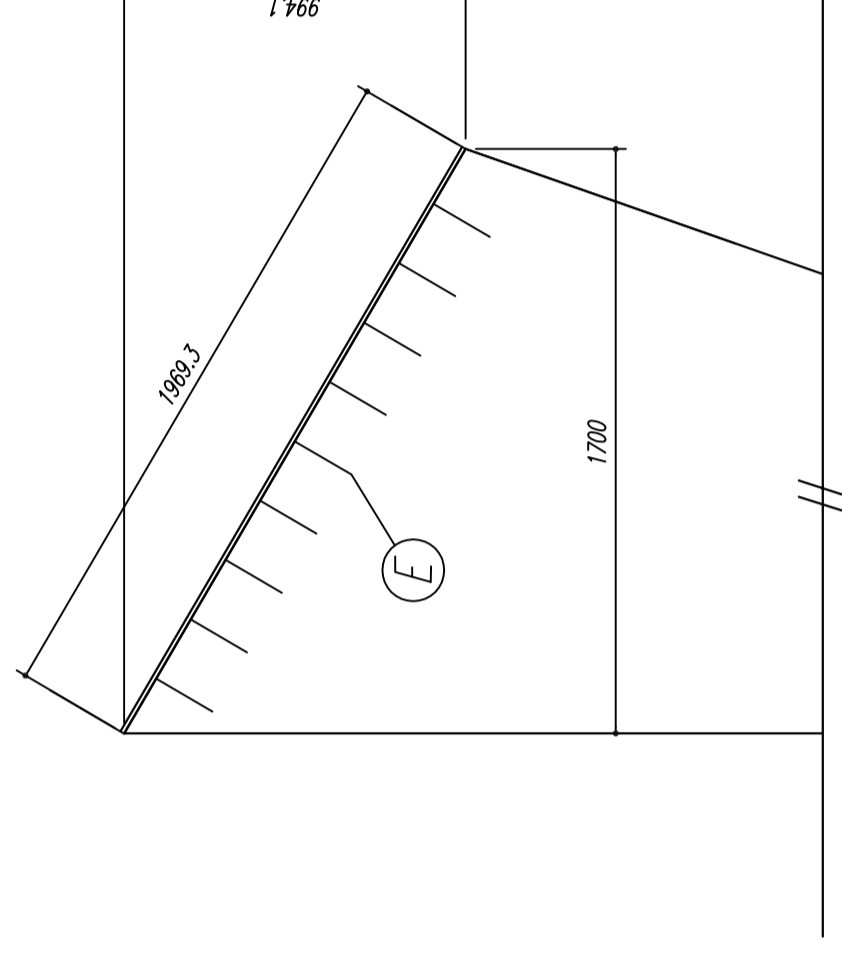
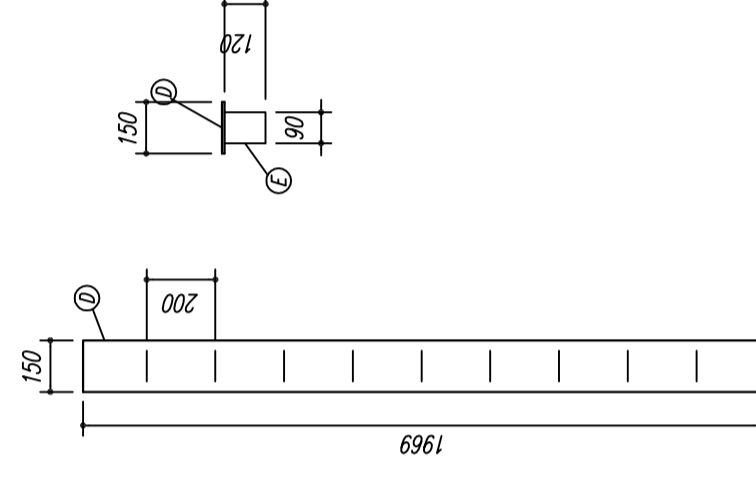
PREPARO DA SUPERFÍCIE METÁLICA

- 1- LIMPEZA MECÂNICA NORMA SIS - S13
- 2- APLICAR DUAS DEMÃOIS DE TINTA EPOXI MASTIC CURADO COM POLÍMIDA SENDO A 1ª DEMÃO PIMENTADA COM ALUMÍNIO E A 2ª DEMÃO NA COR DO ACABAMENTO FINAL (TIPO OXIBAR E/OU SUMASTIC), COM ESPESURA DA PELÍCULA SECA TOTAL APLICADA DE 240MIC.

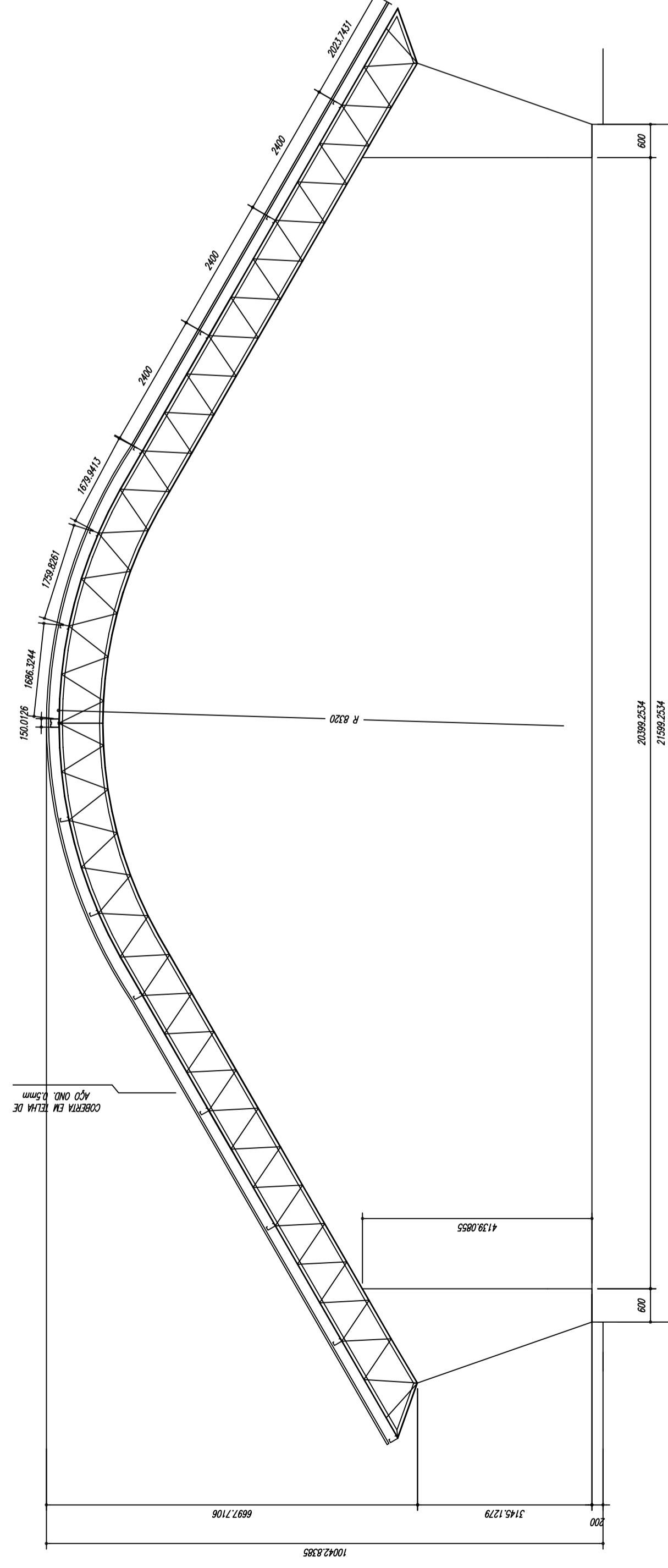
ESPACADORES E1 A E4



CHAPA DE BASE DO TOPO
sem escola



PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100



CORTE A-B
ESCALA 1/100

GOVERNO FEDERAL

Ministério da Educação

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____

DLFO: _____ CREA: _____ RA: _____

OBSERVAÇÕES:

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação
Gerente de Infraestrutura
Educativa

QUADRA COBERTA

PROJETO ESTRUTURAL

ESTRUTURA METÁLICA

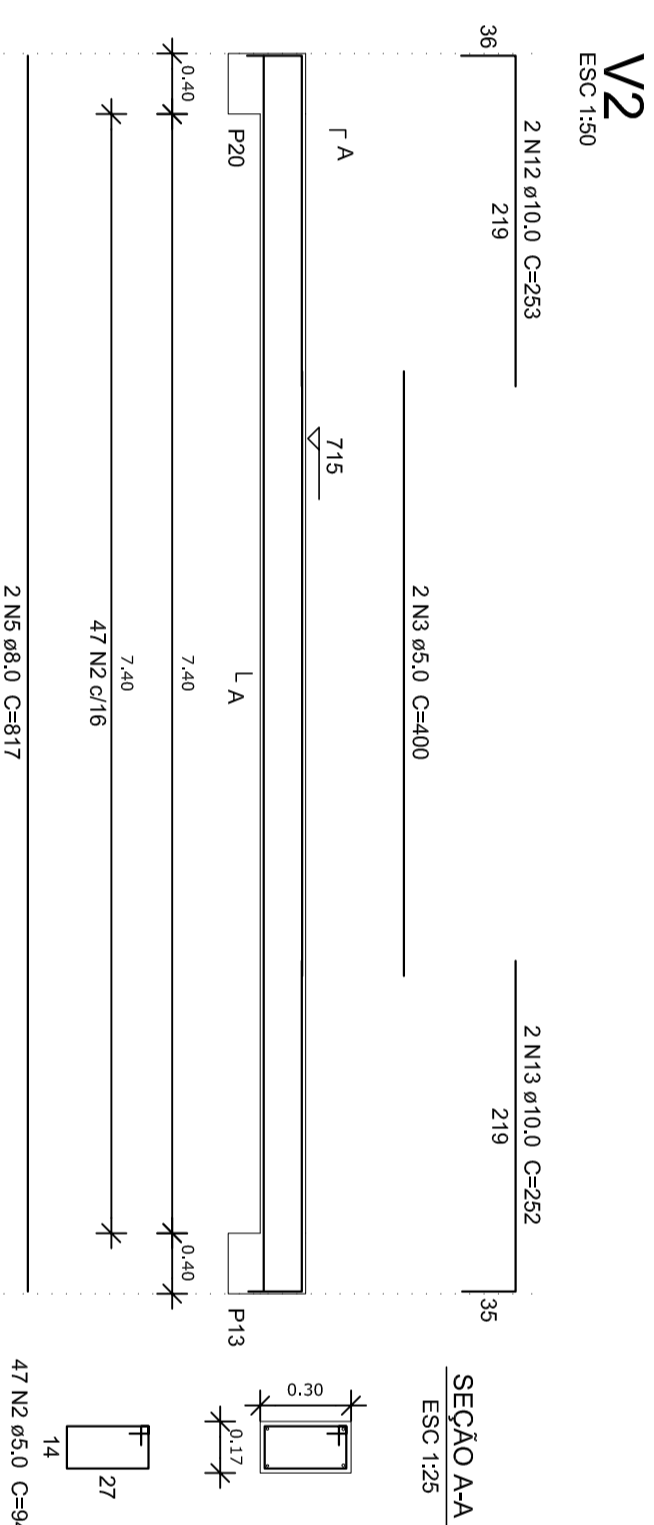
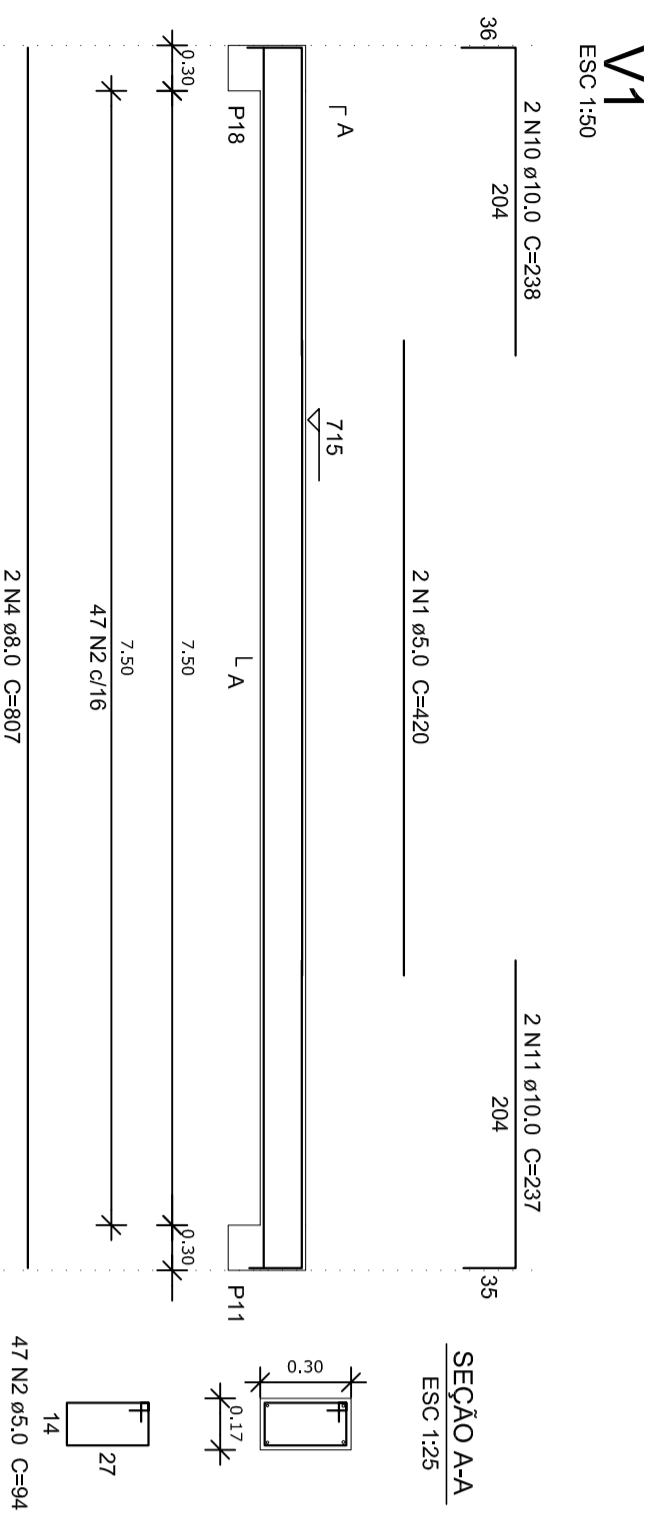
PLANTA BAIXA, CORTE A-B e DETALHES

SMT

REVISÃO: R.00 INDICADA: _____ FRONTEIRA: 01/02

DATA EMISSÃO: _____

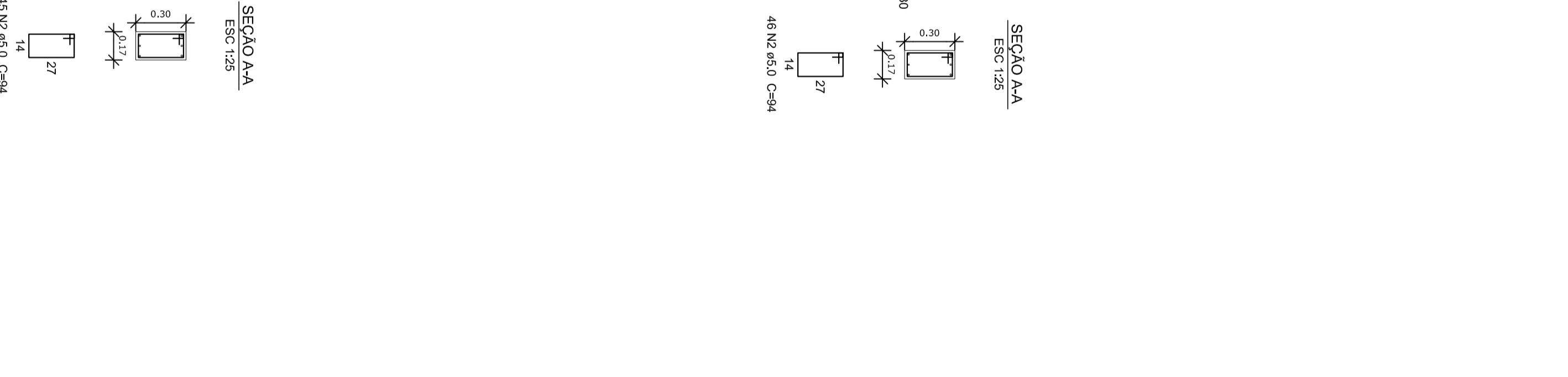
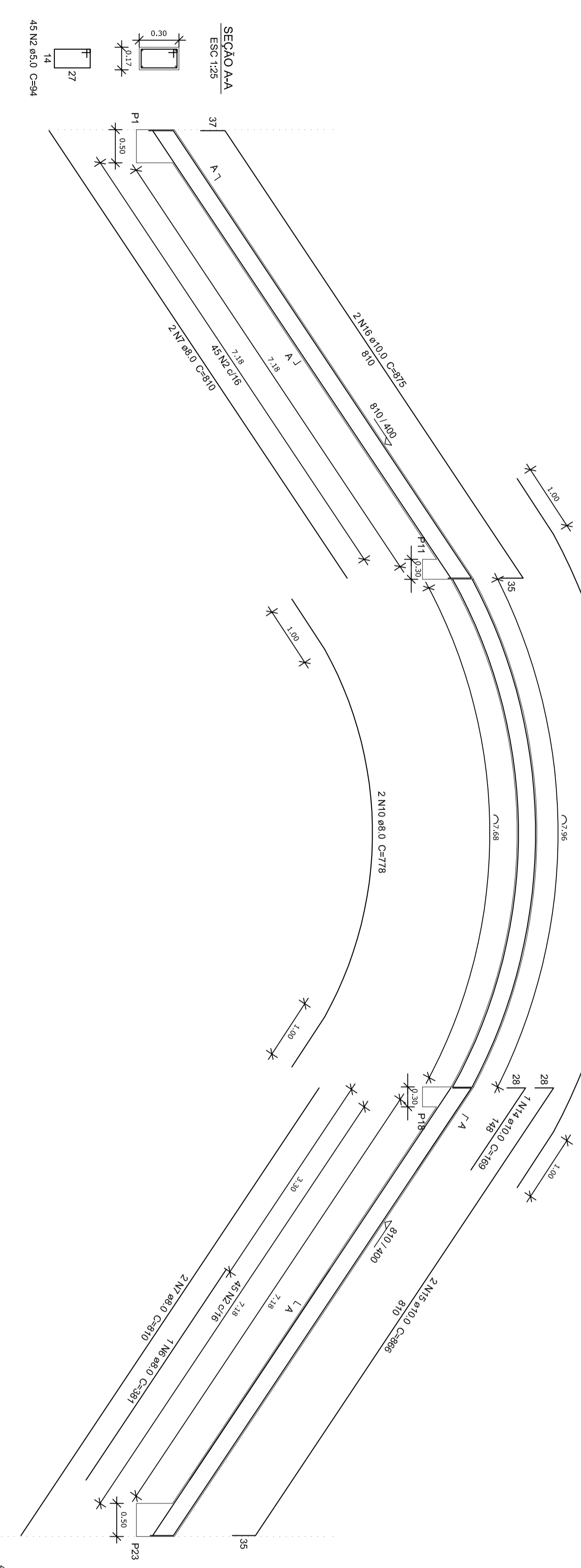
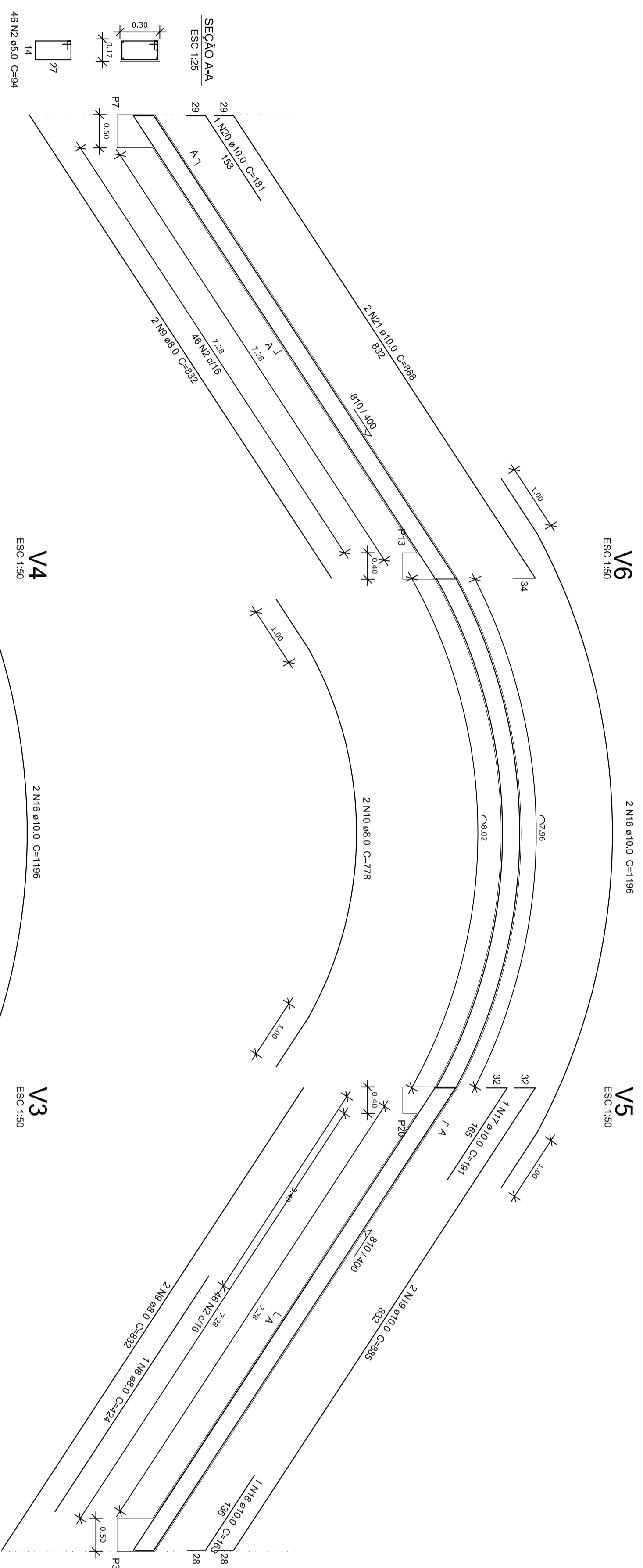
FORMATO: A1 (841 X 594) DATA EMISSÃO: 14/11/2014



Resumo do aço

ACAO	DIAM	C.TOTAL	PESO +10 %
CA50	(mm)	(mm)	(kg)
10,0	106,3	97	46,1
CA60	5,0	275,9	65,7
PESO TOTAL	(kg)		46,6
CA50	111,8		
CA60	46,8		

Volume de concreto (C-25) = 2,24 m³
 Área de forma = 33,76 m²



FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação

BRASIL GOVERNO FEDERAL

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____
 ENGENHEIRO: _____
 MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____
 AUTOR DO PROJETO: _____
 DUFO: _____

CREA: _____
 RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

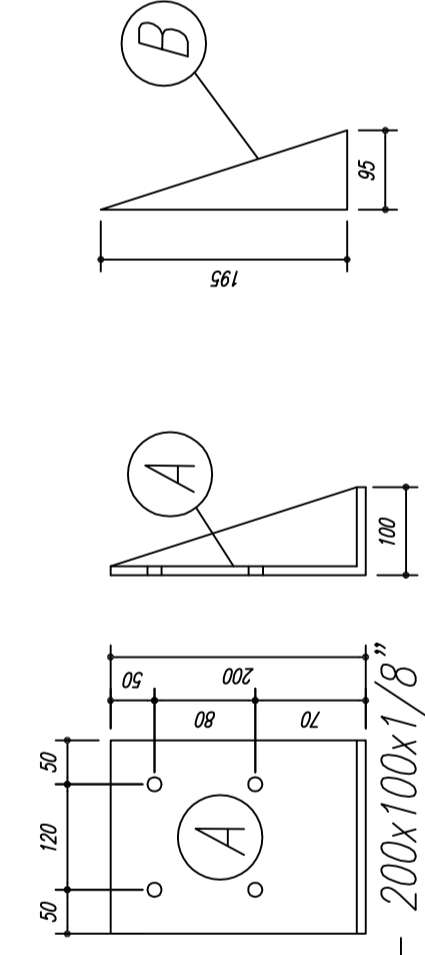
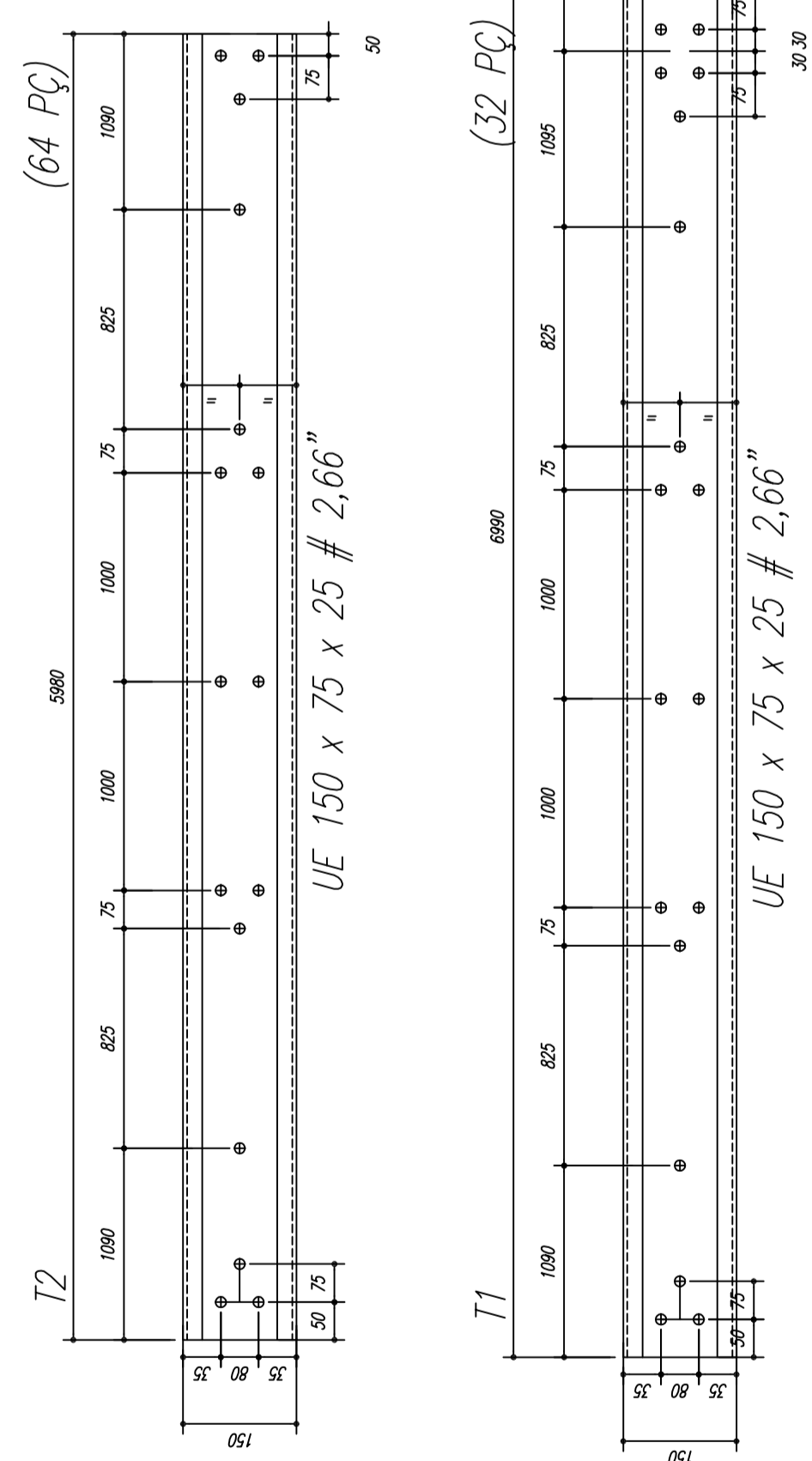
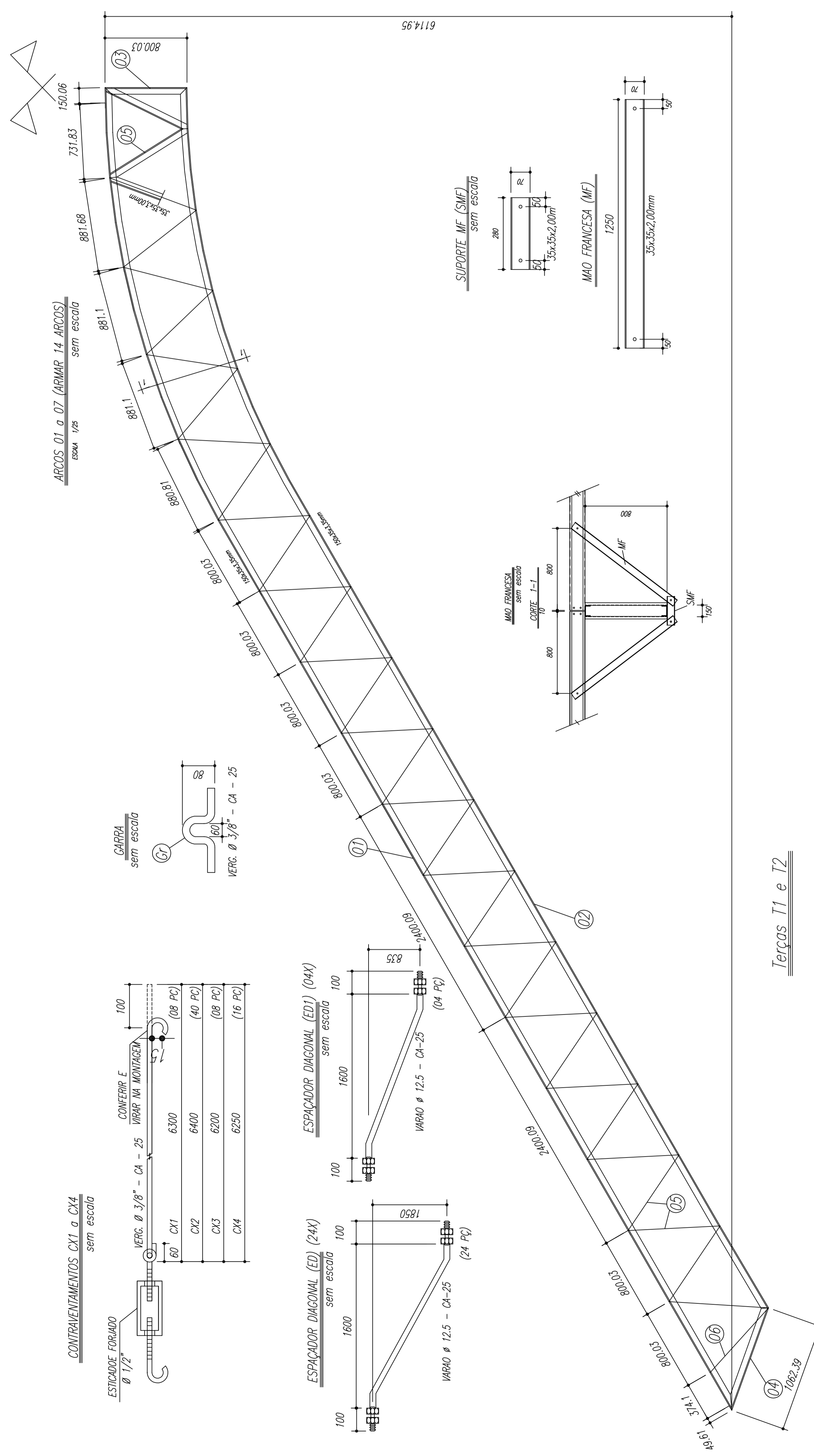
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO
PROJETO ESTRUTURAL

CONFERENCIADO: _____
 CCEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

FECHAMENTO: _____
 DATA EMISSÃO: _____
 NOME: _____

PRONCIPIAL: **SCO**
13/13

Pos	Qtd	Descrição e peso	Apq
6	14	PEL 35x35x2,00mm	ASTM A36
7	468	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
8	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
9	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
10	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
11	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
12	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
13	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
14	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
15	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
16	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
17	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
18	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
19	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
20	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
21	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
22	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
23	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
24	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
25	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
26	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
27	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
28	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
29	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
30	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
31	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
32	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
33	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
34	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
35	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
36	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
37	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
38	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
39	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
40	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
41	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
42	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
43	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
44	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
45	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
46	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
47	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
48	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
49	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
50	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
51	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
52	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
53	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
54	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
55	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
56	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
57	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
58	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
59	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
60	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
61	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
62	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
63	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
64	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
65	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
66	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
67	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
68	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
69	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
70	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
71	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
72	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
73	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
74	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
75	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
76	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
77	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
78	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
79	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
80	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
81	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
82	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
83	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
84	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
85	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
86	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
87	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
88	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
89	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
90	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
91	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
92	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
93	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
94	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
95	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
96	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
97	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
98	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
99	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36
100	14	PEL 50x50x3,00mm	ASTM A36



GOVERNOS
BRASIL
PAIS RICO E PAIS SEM POBREZA

FEDERAL

Ministério da Educação

FNAE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____

CREA: _____

DUFO: _____

CREA: _____

RA: _____

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA

PROJETO ESTRUTURAL

ESTRUTURA METÁLICA
DETALHES PEÇAS

SMT

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Gerente de Infraestrutura Educacional

REVISÃO: R.00 R.00 R.00

FORMATO: A1 (841 X 594)

ESCALA: INDICADA

DATA EMISSÃO: 14/11/2014

FRANCHA: 02/02

- NOTAS:**
- 1- MEDIDAS EM MILÍMETROS,
 - 2- CONFERIR COTAS NO LOCAL DA EXECUÇÃO ANTES DA FABRICAÇÃO E MONTAGEM DAS PEÇAS METÁLICAS.
 - 3- PARA SOLDAR USAR ELETRODO REVESTIDO E 7018 / MIG-MAG ER 7056
 - 4- PARAFUSOS E PORCAS ASTM A 325 - TIPO 1
 - 5- AS COTAS FORAM TIRADAS EM CAMPO DEVENDO SER CONFERIDAS ANTES DA FABRICAÇÃO E MONTAGEM.
 - 6- TRELÇAMENTO DOS PILARES, DIAGONAIS E MONTANTES POR DENTRO.
 - 7- TRELÇAMENTO DOS ARCOS, DIAGONAIS E MONTANTES POR FORA.
 - 8- UTILIZAR O CONTRAMENTAMENTO DOS PILARES YX SO NAS EXTREMIDADES.
 - 9- CASO DE DUVIDA CONSULTAR O ENGENHEIRO CALCULISTA.
- PREPARO DA SUPERFÍCIE METÁLICA
- 1- LIMPEZA MECANICA NORMA SIS - S13
 - 2- APLICAR DUAS DEMÃO DE TINTA EPOXY MASTIC CURADO COM POLIAMIDA SENDO A 1ª DEMÃO PIGMENTADA COM ALUMÍNIO E A 2ª DEMÃO NA COR DO ACABAMENTO FINAL (TIPO OXIBAR E/OU SUMASTIC), COM ESPESURA DA PELÍCULA SECA TOTAL APLICADA DE 240MC.