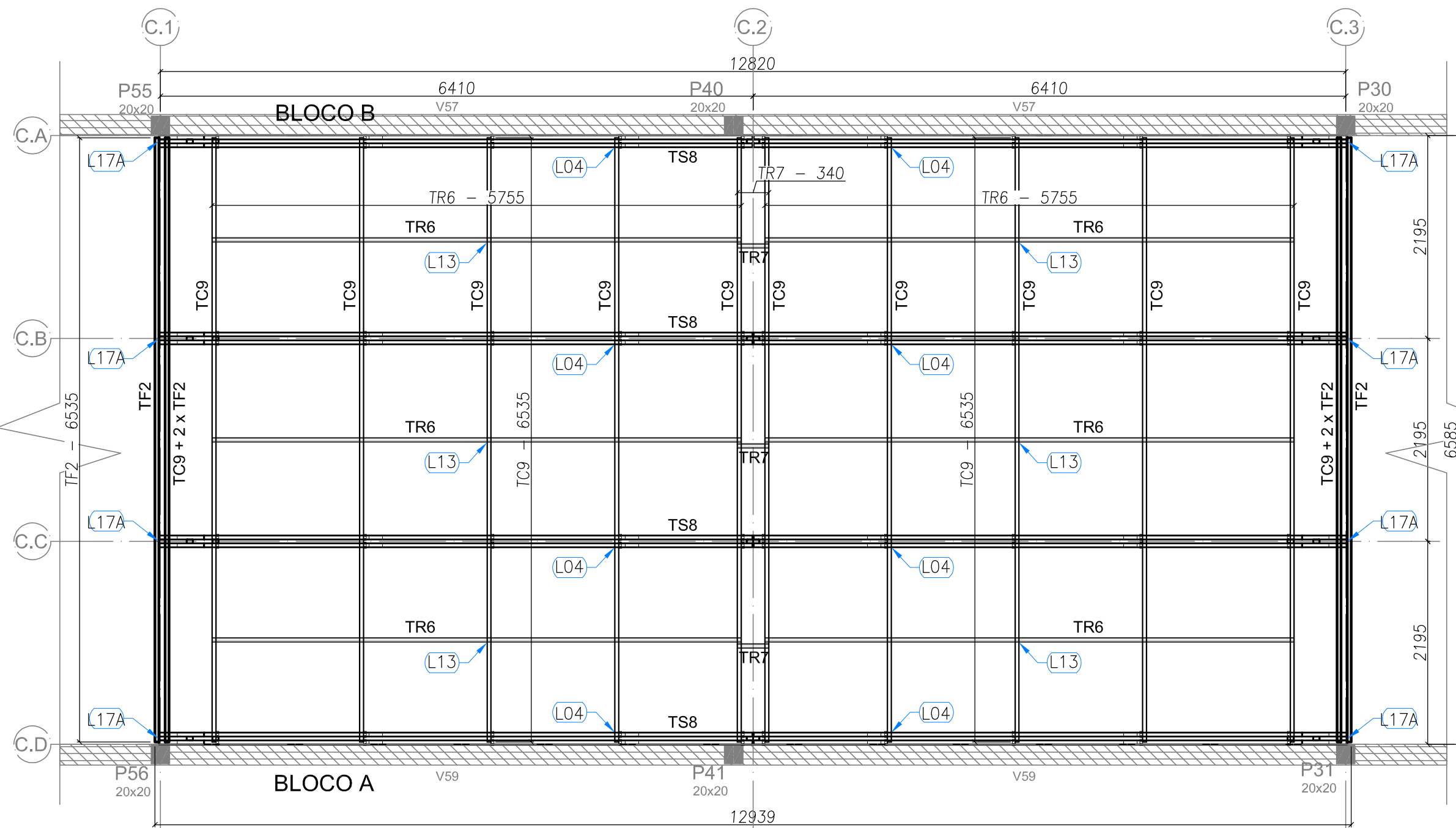
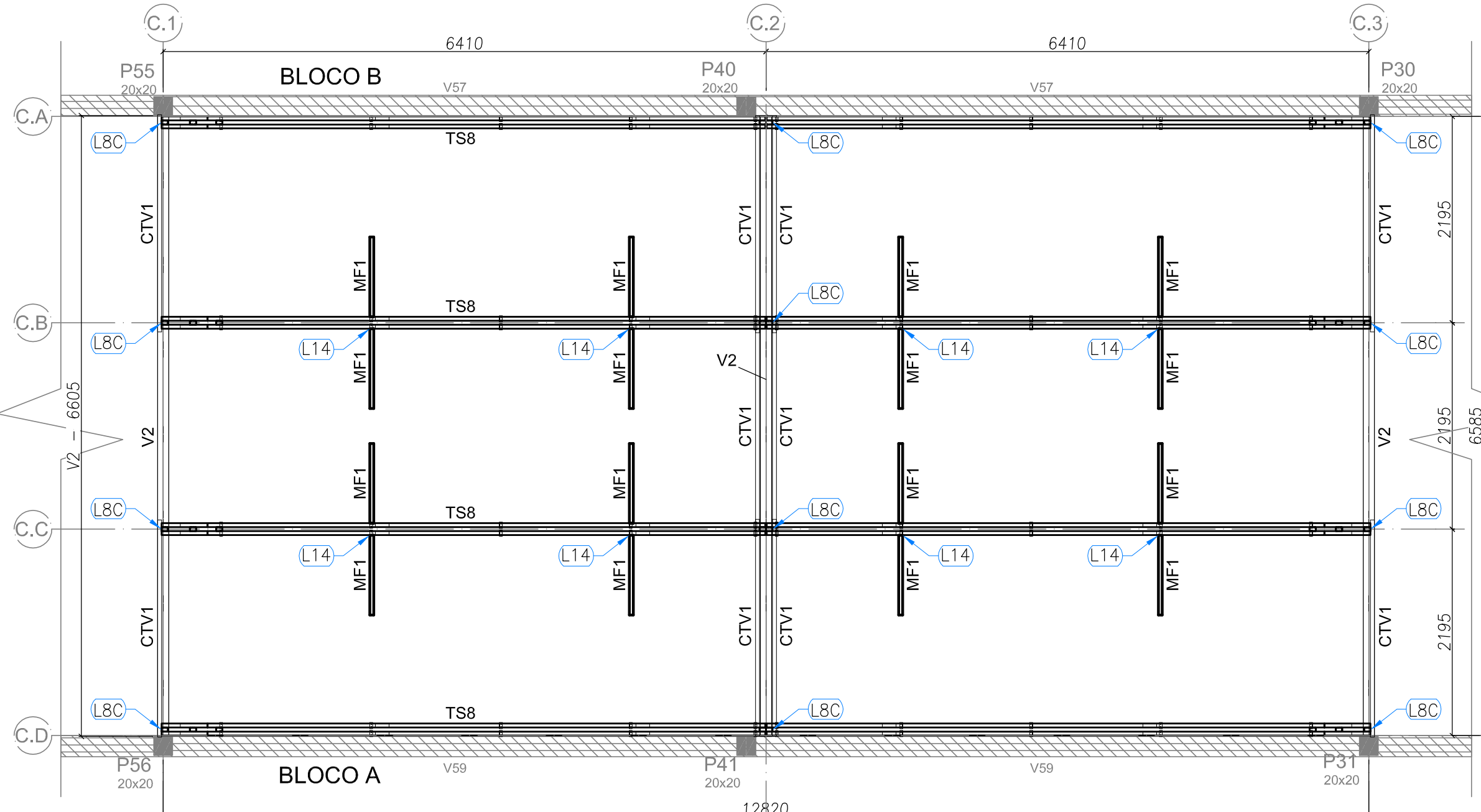
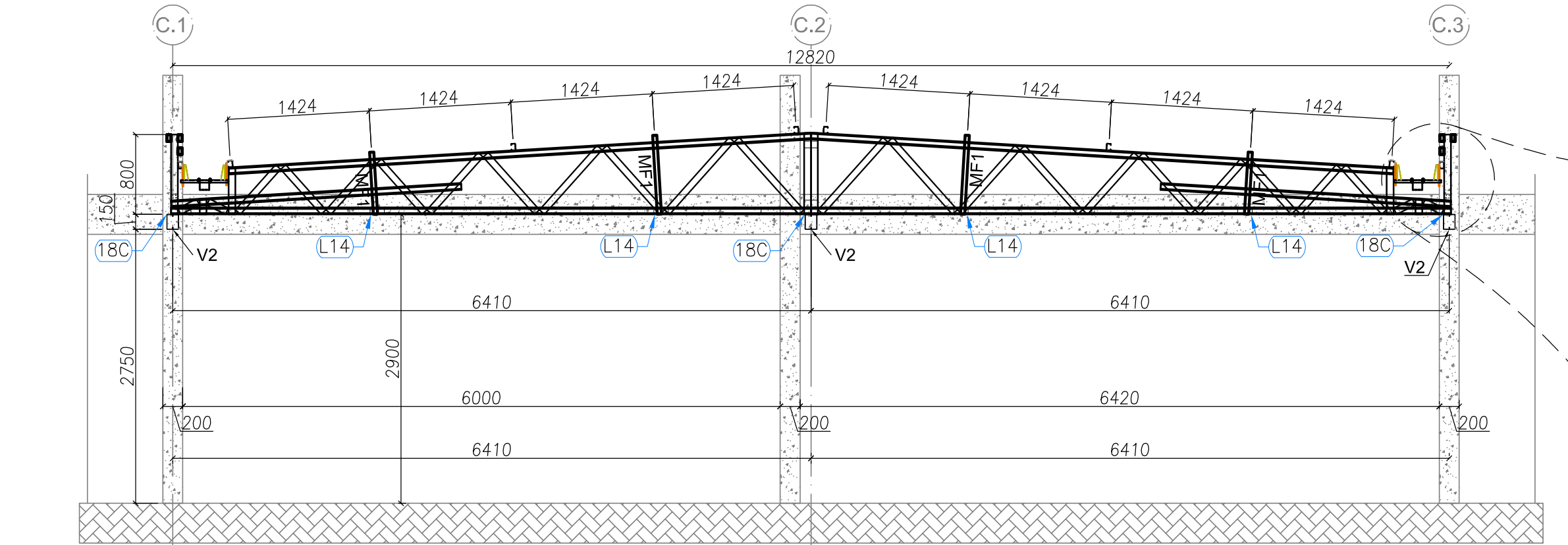




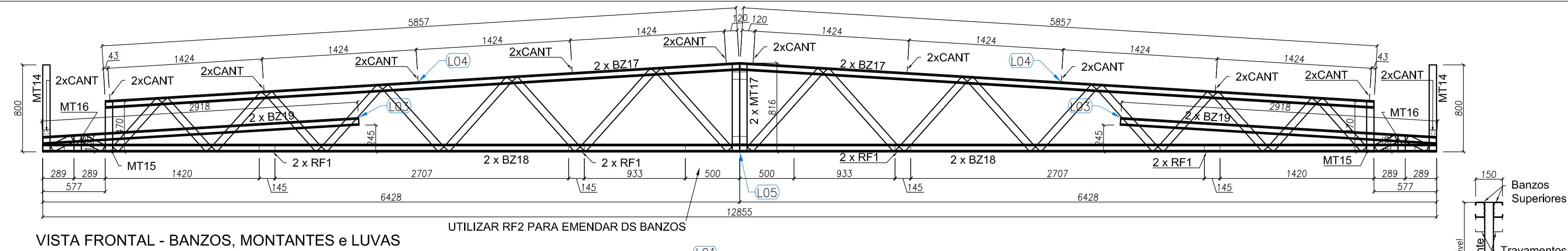
1 BLOCO C - PLANTA DE COBERTURA - VIGAS DE APOIO, TESOURAS, MÃOS-FRANCESAS E CONTRAVENTAMENTOS
ESCALA: 1/50



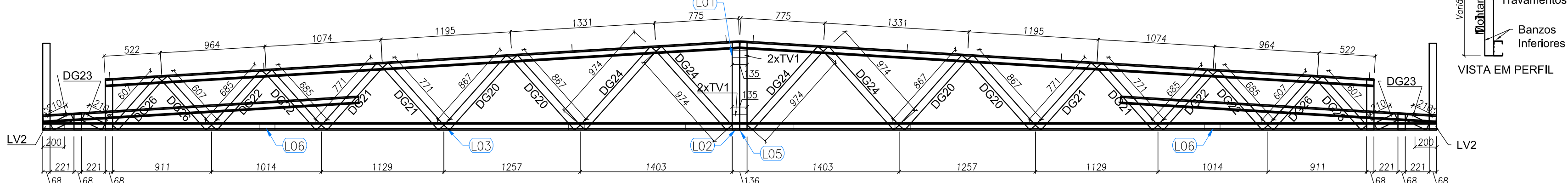
2 BLOCO C - PLANTA DE COBERTURA - VIGAS DE APOIO, TESOURAS, MÃOS-FRANCESAS E CONTRAVENTAMENTOS
ESCALA: 1/50



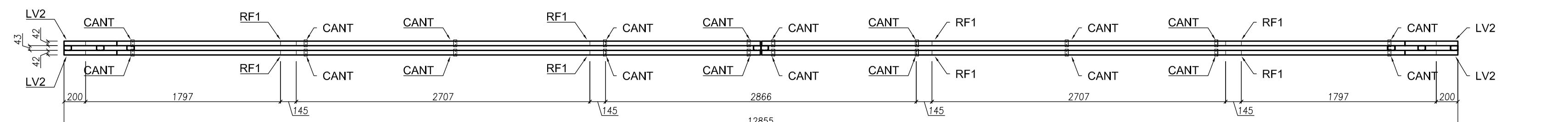
3 BLOCO C - ELEVÇÃO - EIXOS CA, CB, CC E CD
ESCALA: 1/50



VISTA FRONTAL - BANZOS, MONTANTES e LUVAS

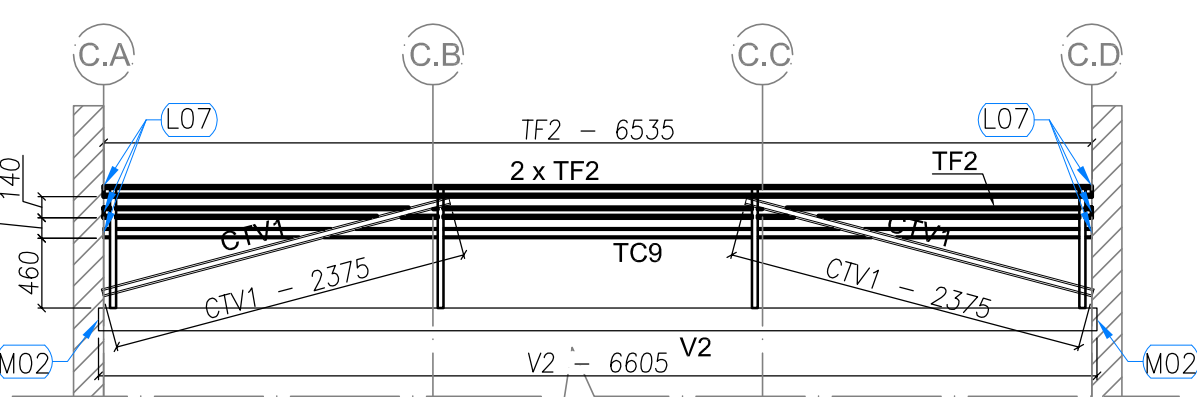


VISTA FRONTAL - DIAGONAIS, CANTONEIRAS e LUVAS

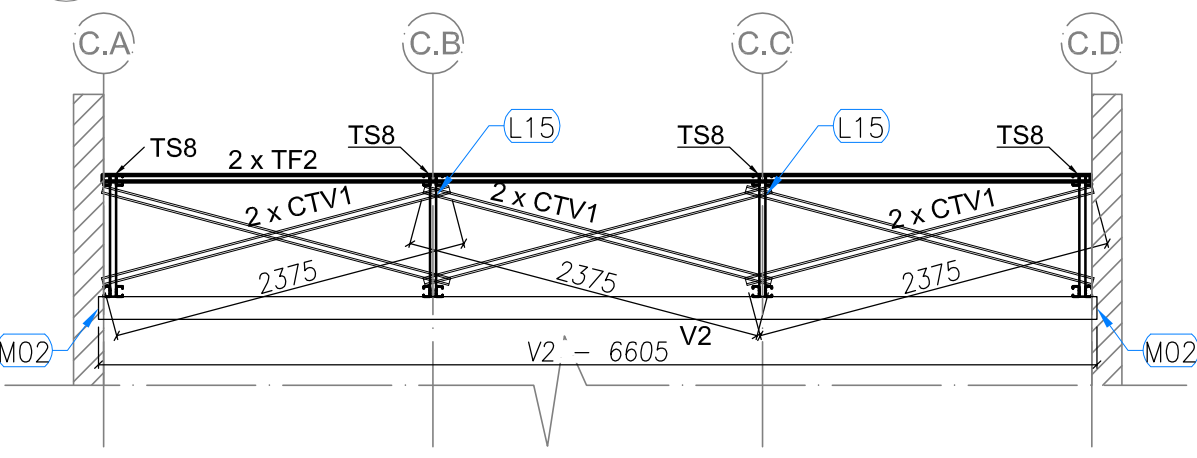


VISTA SUPERIOR - BANZOS, CANTONEIRAS e LUVAS

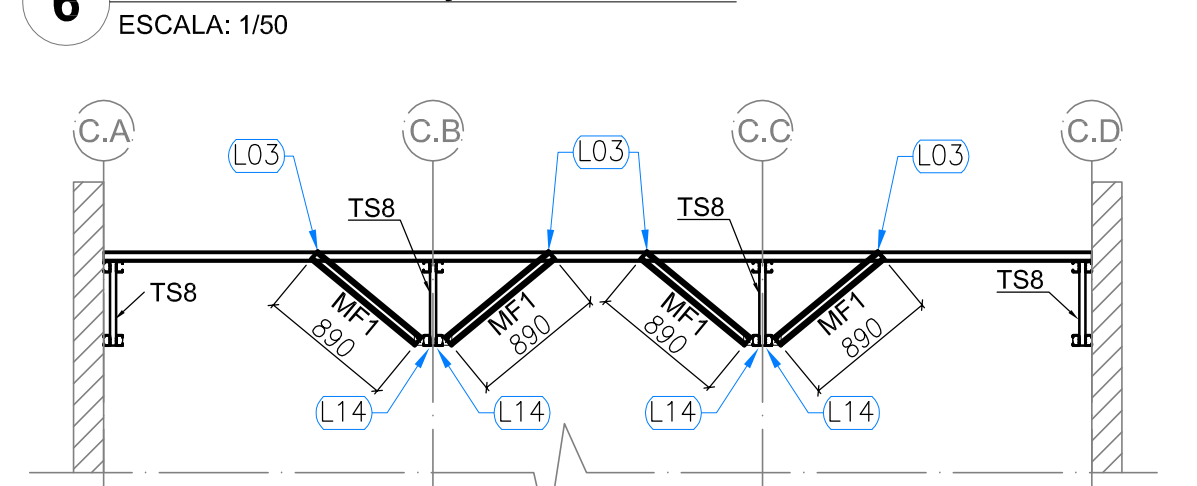
4 TS8 - (x4)
SEM ESCALA



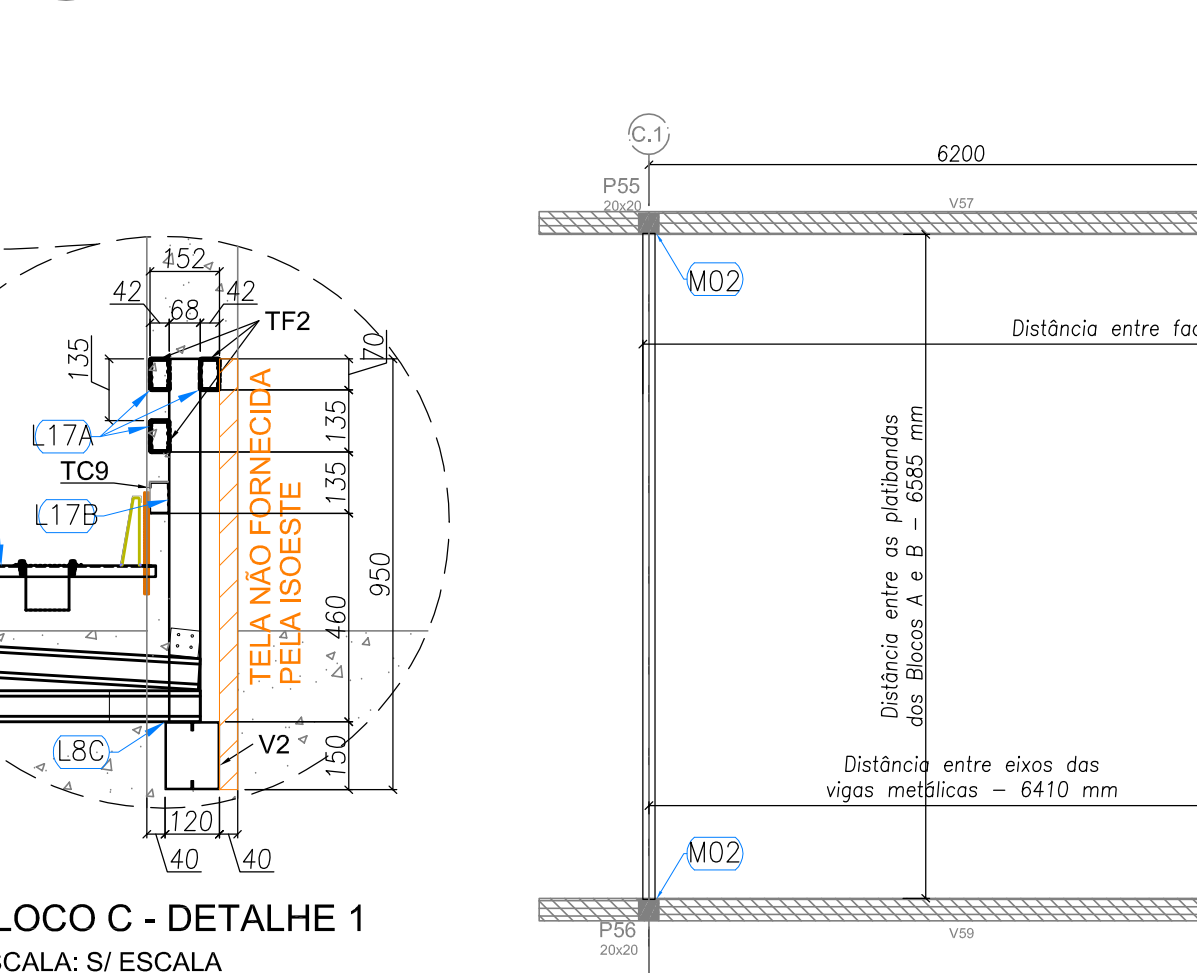
5 BLOCO C - ELEVÇÃO - EIXOS C.1 E C.3
ESCALA: 1/50



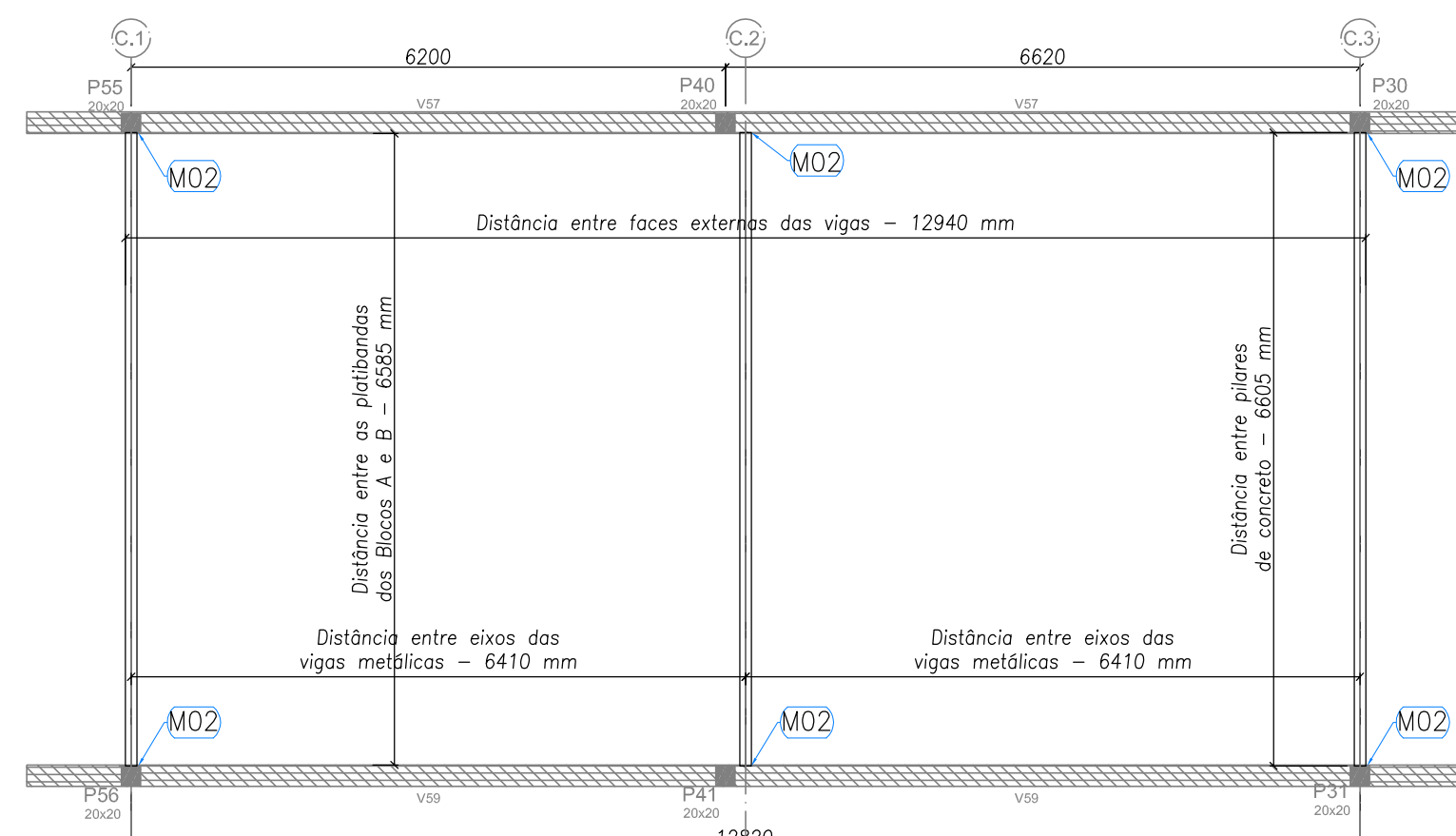
6 BLOCO C - ELEVÇÃO - EIXOS C.2
ESCALA: 1/50



7 BLOCO C - ELEVÇÃO - MÃO-FRANCESA
ESCALA: 1/50



8 BLOCO C - DETALHE 1
ESCALA: 5x ESCALA



9 BLOCO C - PLANTA DE COBERTURA - VIGAS DE APOIO
ESCALA: 1/50

LISTA DE PERFIS LSF - TS8				
ITEM	TAG	PERFIL	COMP. (mm)	QUANT. (und.)
1	BZ17	UE 70	5857	4
2	BZ18	UE 70	6428	4
3	BZ19	UE 70	2918	4
4	MT14	TUBO UE 70	800	2
5	MT15	TUBO UE 70	470	2
6	MT16	TUBO UE 70	155	2
7	MT17	TUBO UE 70	816	2
8	DG20	TUBO UE 70	867	4
9	DG21	TUBO UE 70	771	4
10	DG22	TUBO UE 70	685	4
11	DG23	TUBO UE 70	210	4
12	DG24	TUBO UE 70	974	4
13	DG25	TUBO UE 70	607	4
14	LV2	UE 70	200	4
15	RF1	UE 70	135	8
16	RF2	UE 70	1000	2

LISTA DE ACESSÓRIOS		
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
1	PB 12-14 x 7/8" P01 ECOSEAL	1168
2	L60 x 30 #1,20 mm	24

Atendimento a NBR 9050/2015:
Alteração: quadro de avisos, sanitários infantis 1 e 2, altura da plataforma, mobiliário e equipamento; altura da cobertura nos sanitários; cor dos perfis dos soldos e altura da porta P04;
Acrescimento das duchas higiênicas e escaninhos pré-escala. Refinada da chapa de aço aluminado da plataforma.
Alteração paredes - chafiz para tubulação hidráulica e desenvolvimento; alteração da altura da plataforma;
Correção: Blocos: B34, B36; Sapatas: S34, S36; Pilares: P33, P45, P57; Vigas nível 310: V22, V56, V75;
Supressão: Vigas nível 310: V76.

Nº DATA DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :
ENDEREÇO: :
MUNICÍPIO - UF: :

PROPRIETÁRIO: :
RESP. TÉCNICO: CREA: :
AUTOR DO PROJETO: CAU: :
DUTO: : CREA: :
RA: :

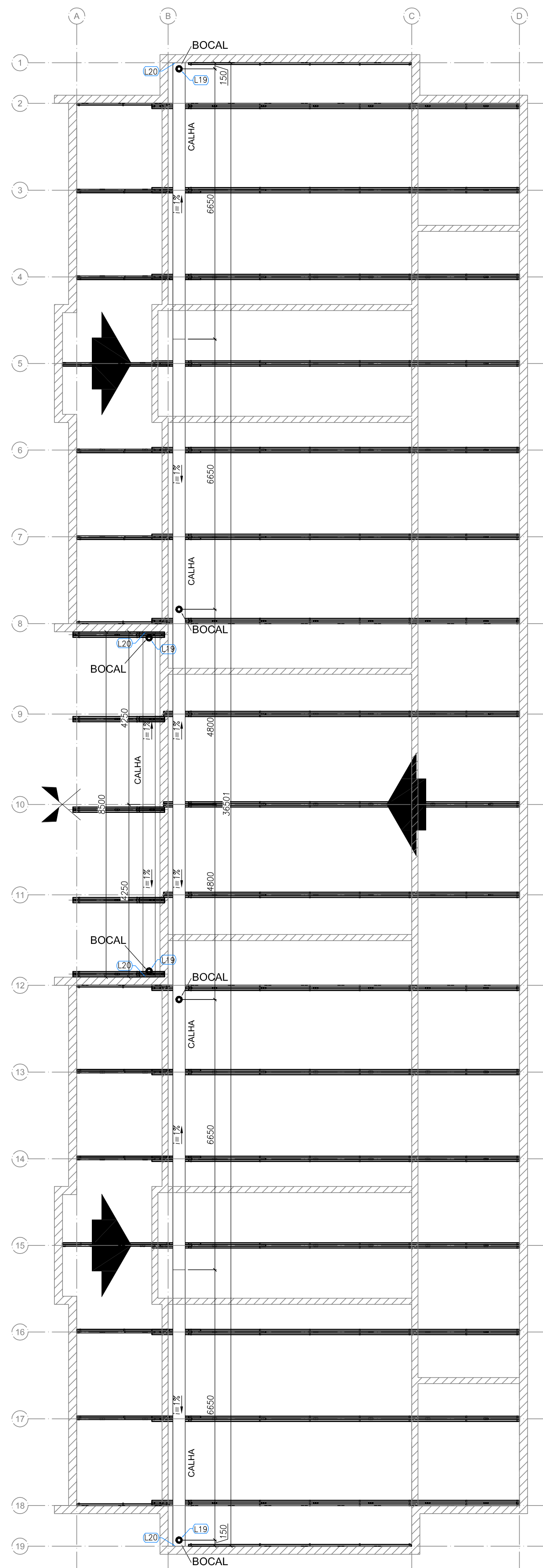
OBSERVAÇÕES: :
Data: 04/10/2017
Assinatura: [Assinatura]

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2
PROJETO DE ESTRUTURA

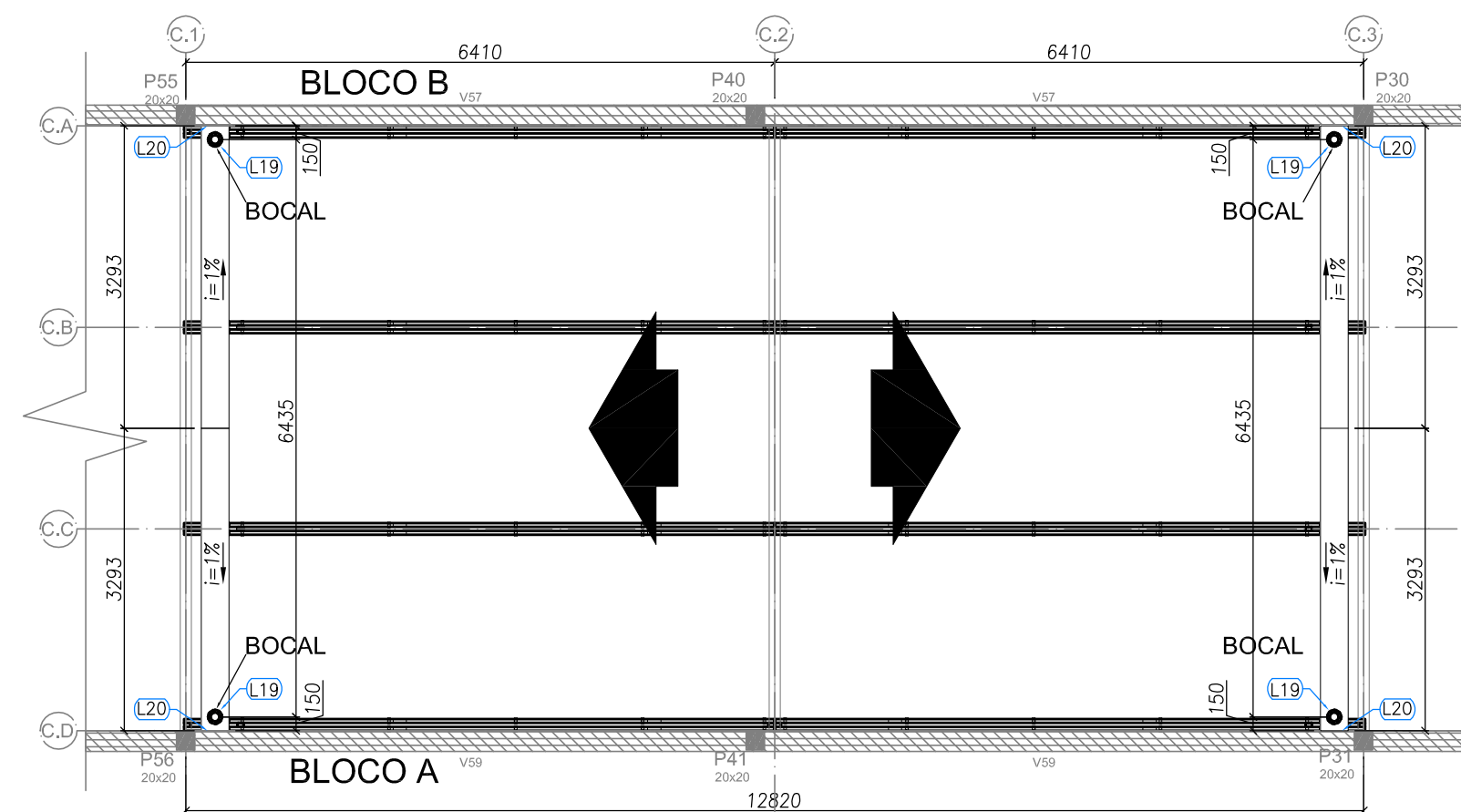
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
ESTRUTURA METÁLICA
ESTRUTURA DA COBERTURA E AMPLIAÇÃO TS8
BLOCO C

REVISÃO: R.00
R.01
R.02
ESCALA: INDICADA
DATA EMISSÃO: JANEIRO/2017
FRANQUIA: SMT

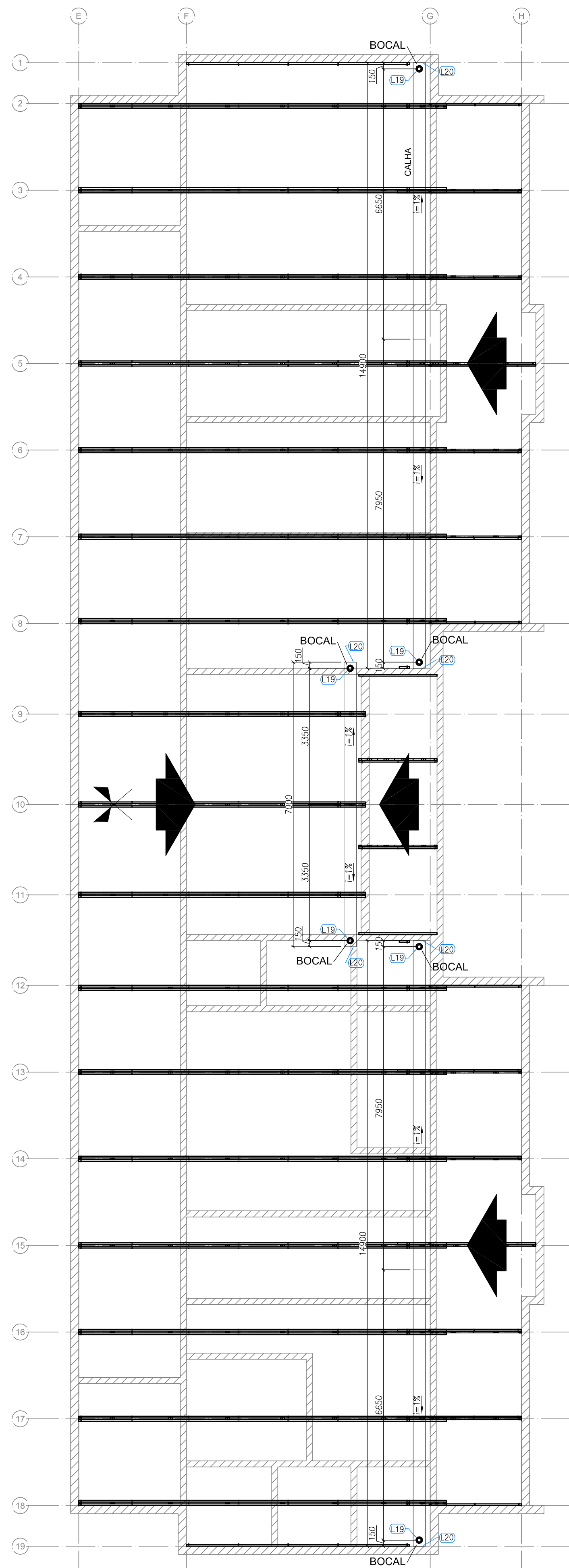
FORMATO: 65x441
04/10



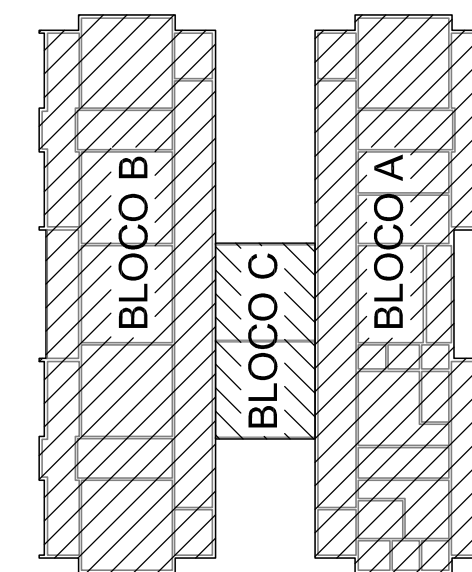
1 BLOCO B - CALHAS
ESCALA: 1/75



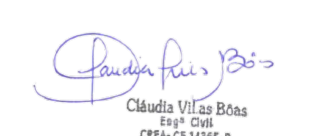
2 BLOCO C - CALHAS
ESCALA: 1/75

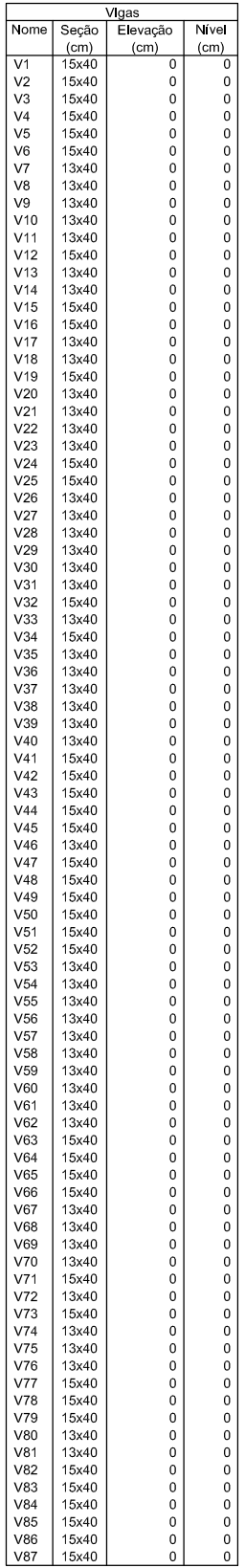


3 BLOCO C - CALHAS
ESCALA: 1/75



Atendimento à NBR 9050/2015:	
02	JANEIRO/2017
Alteração: quadro de áreas, sanitários infantis 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 das duchas higiênicas e escaninhos pré-escola. Retirada da chapa de aço abaixo da platibanda;	
01	AGOSTO/2016
Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda;	
Correção: Blocos: B34, B36; Sapatas: S34, S36; Pilares: P33, P45, P57; Vigas nível 310: V22, V56, V75;	
Supressão: Viga nível 310: V72.	
Nº	DATA
DESCRÇÃO	
CONTROLE DE REVISÕES	

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação		Ministério da Educação
PROJETO PADRÃO - FNDE		
PROPRIETÁRIO: :		
ENDEREÇO:		
MUNICÍPIO – UF:		
PROPRIETÁRIO		
RESP. TÉCNICO		CREA
AUTOR DO PROJETO		CAU
DLFO	CREA	
		RA
OBSERVAÇÕES:		
 Cláudia Vitor Bôas CREA - CE 30860-0		
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2		
PROJETO DE ESTRUTURA		
COORDENAÇÃO		PRANCHA
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional		SMT
ESTRUTURA METÁLICA		
PLANTA DE COBERTURA - CALHAS		
BLOCO A, BLOCO B E BLOCO C		
REVISÃO		ESCALA
R.00		1/75
R.01		DATA EMISSÃO
R.02		JANEIRO/2017
FORMATO		
A1 (594x841)		05/10



NOTAS

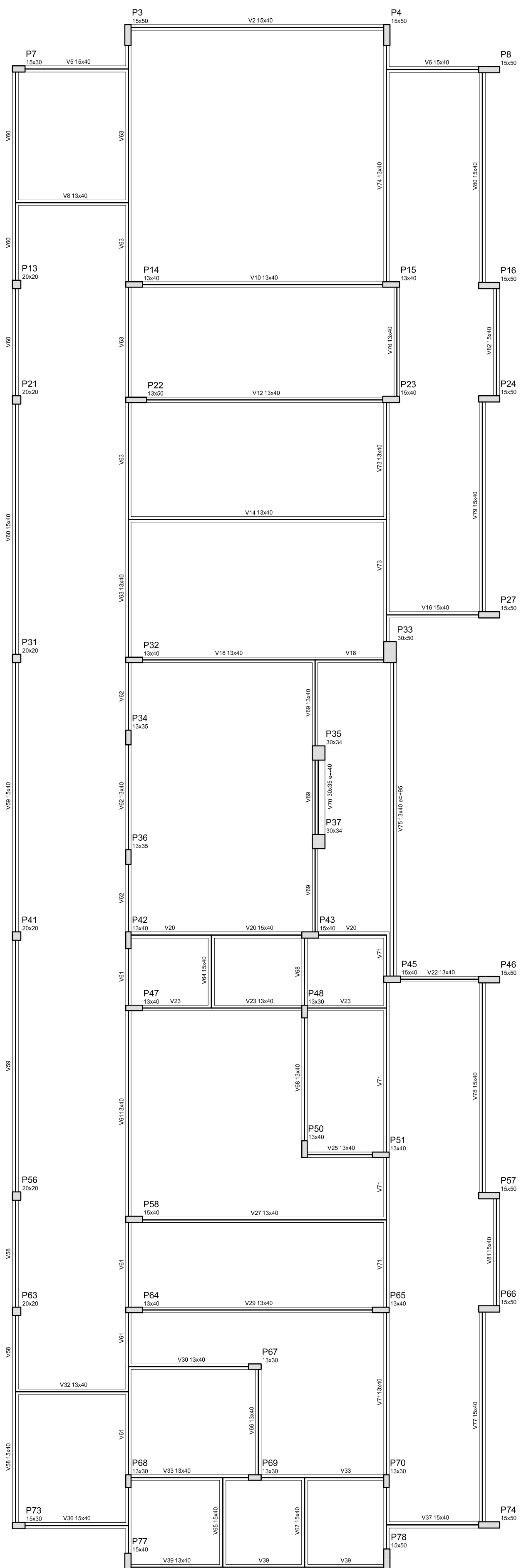
- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES:
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118/2014;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDI;

REFERÊNCIAS:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONTROLE DE REVISÕES

1 FORMAS DO PAVIMENTO NÍVEL 000

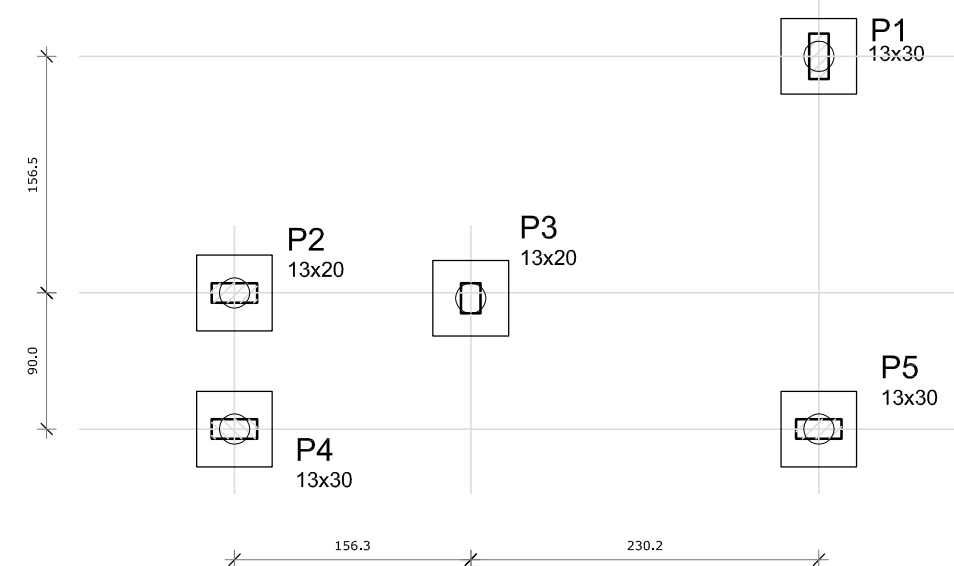


f_{ck} (kgf/cm ²)	E_{cs} (kgf/cm ²)
250	238000

02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/ 2015; Alteração: quadro de áreas, sanitários infantes 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cêrâmica nos sanitários, cor dos portões dos solários e altura da porta P44; Acréscimo das duchas higiênicas e escaninhos pré-escala. Retirada da carga de aço abaixo da platibanda
01	AGOSTO/ 2016	Correção paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda; Aterro: Blocos: B36; Sapatas: S34, S36; Pilares: P33, P45, P57; Vigas nível 310: V22, V56, V57; Supressão: Viga nível 310: V72.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

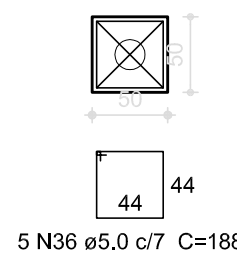
1 FORMAS DO PAVIMENTO NÍVEL 310

ESCALA 1/75

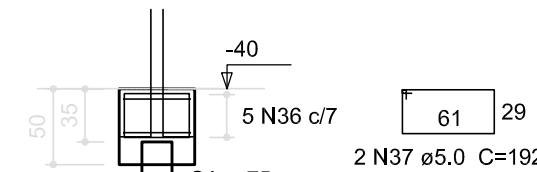


1 LOCAÇÃO DOS BLOCOS
ESCALA 1/50

1xC20
PLANTA
ESC 1:50



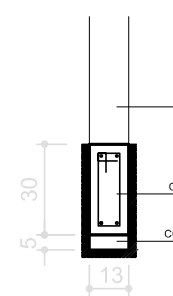
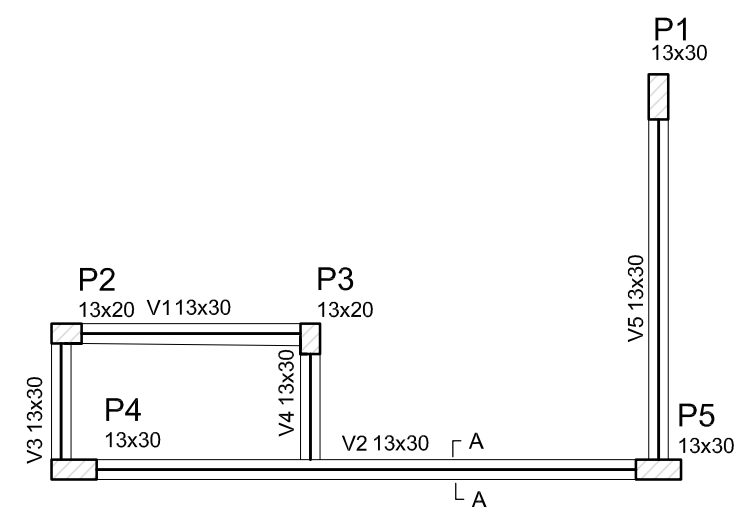
CORTE
ESC 1:50



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	5,0	66,2	10,2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	10,2		

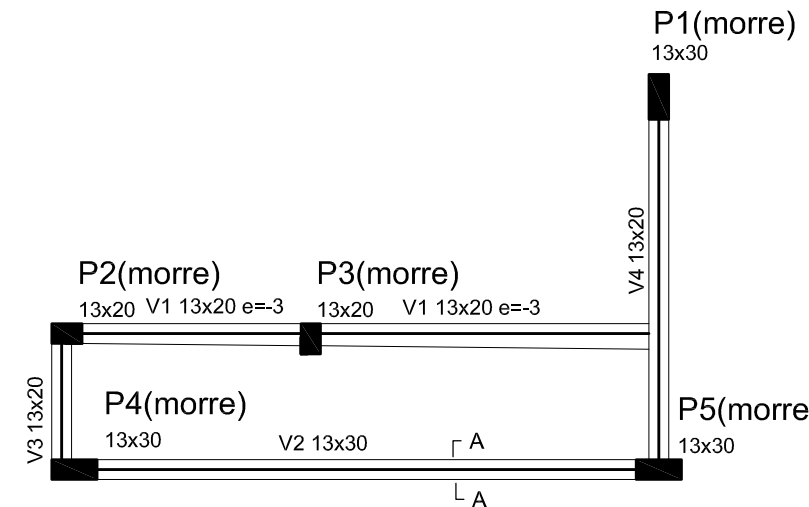
Volume de concreto (C-25) = 0,63 m³
Área de forma = 5,00 m²



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	13x30	0	0
V2	13x30	0	0
V3	13x30	0	0
V4	13x30	0	0
V5	13x30	0	0

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	238000

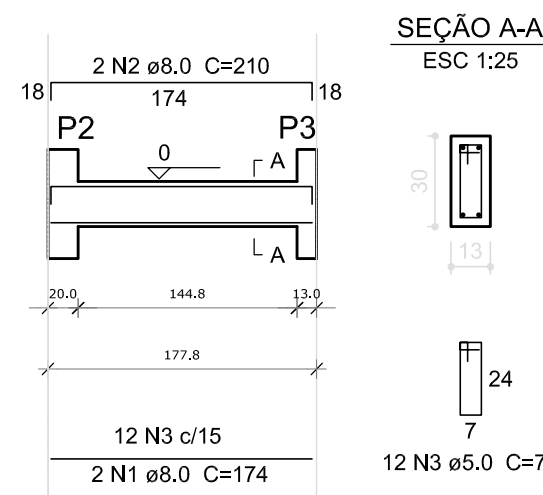


4 FORMA NÍVEL 230
ESCALA 1/50

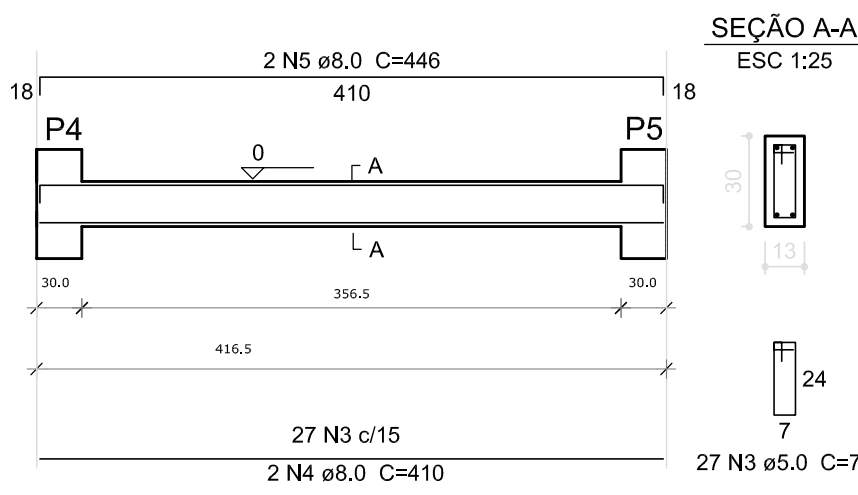
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	13x20	0	200
V2	13x30	0	200
V3	13x20	0	200
V4	13x20	0	200

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	238000

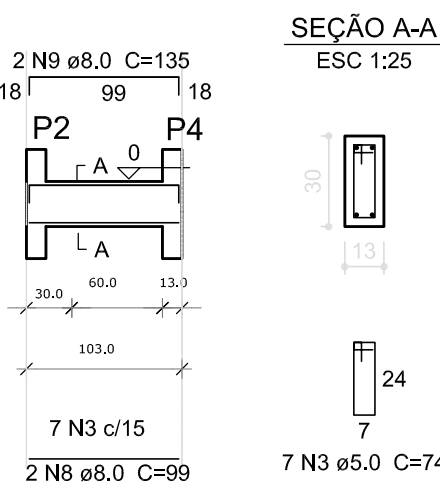
V1
ESC 1:50



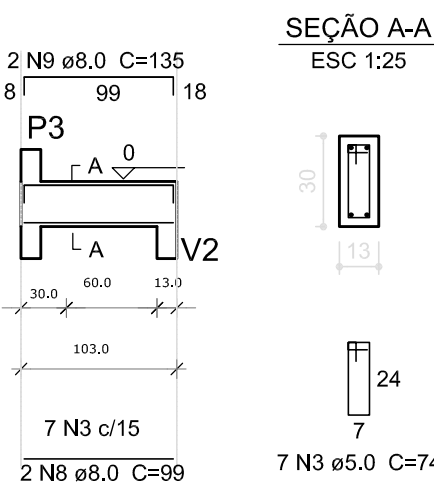
V2
ESC 1:50



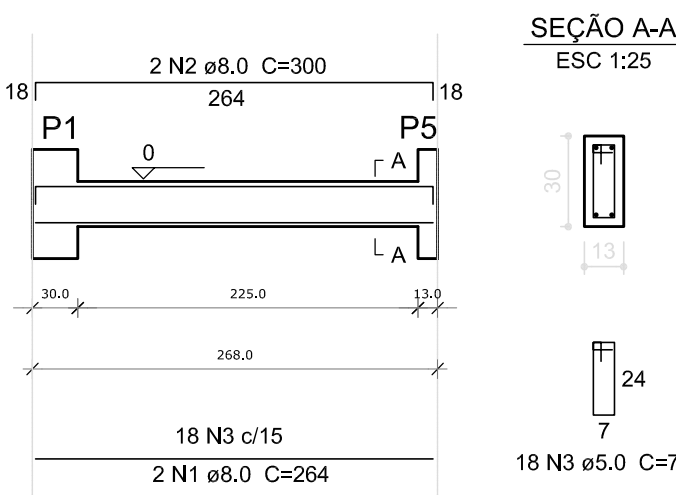
V3
ESC 1:50



V4
ESC 1:50



V5
ESC 1:50

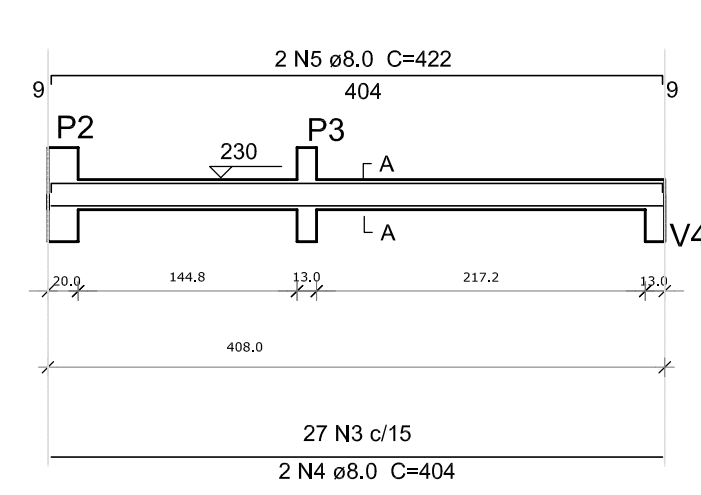


Resumo do aço

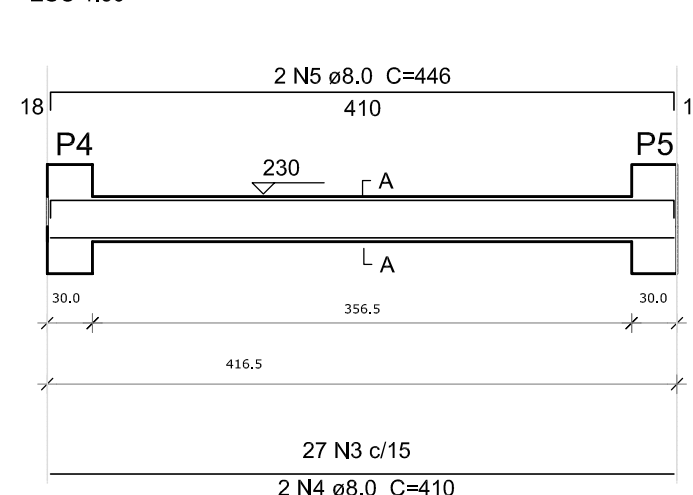
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8,0	45,4	17,9
CA60	5,0	52,5	8,1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	17,9		
CA60	8,1		

Volume de concreto (C-25) = 0,34 m³
Área de forma = 5,23 m²

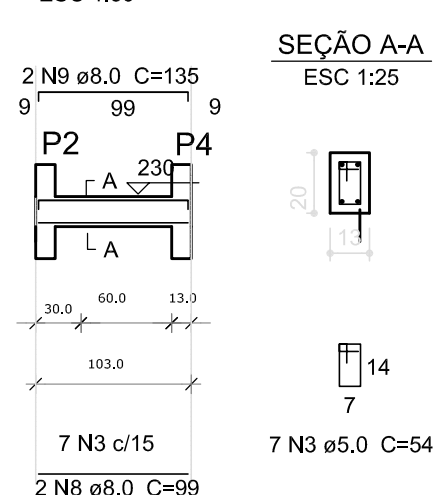
V1
ESC 1:50



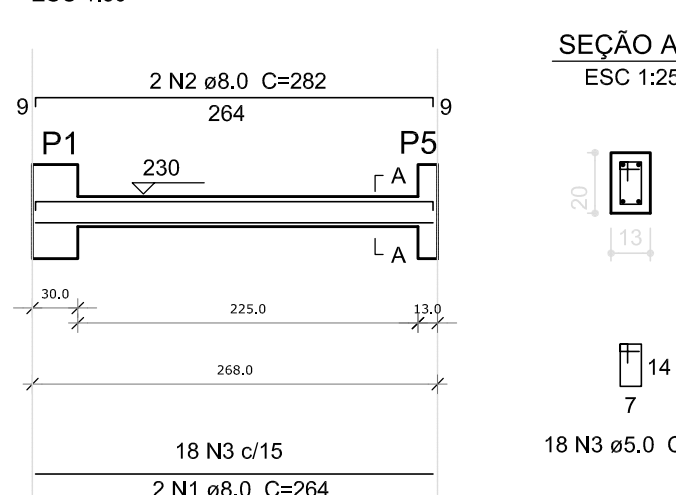
V2
ESC 1:50



V3
ESC 1:50



V4
ESC 1:50

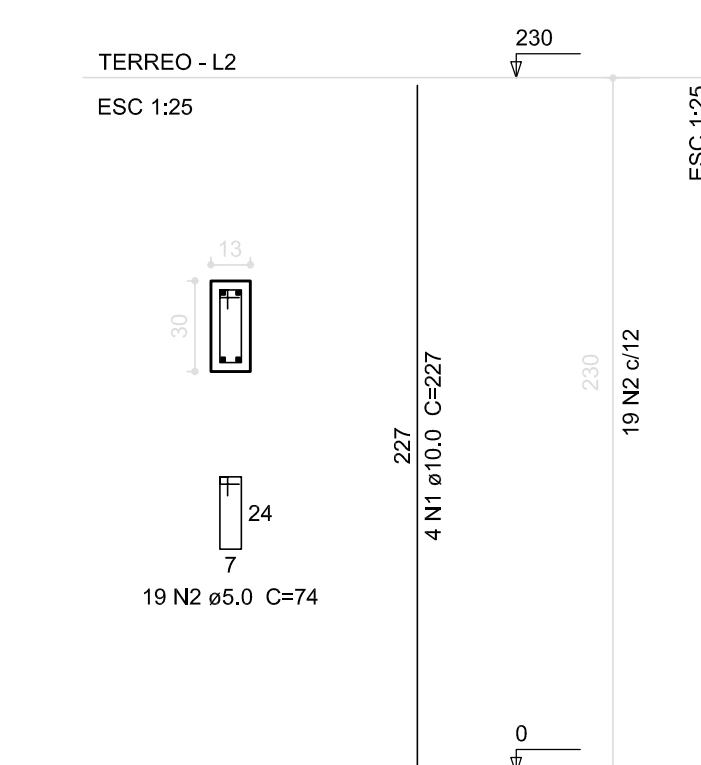


Resumo do aço

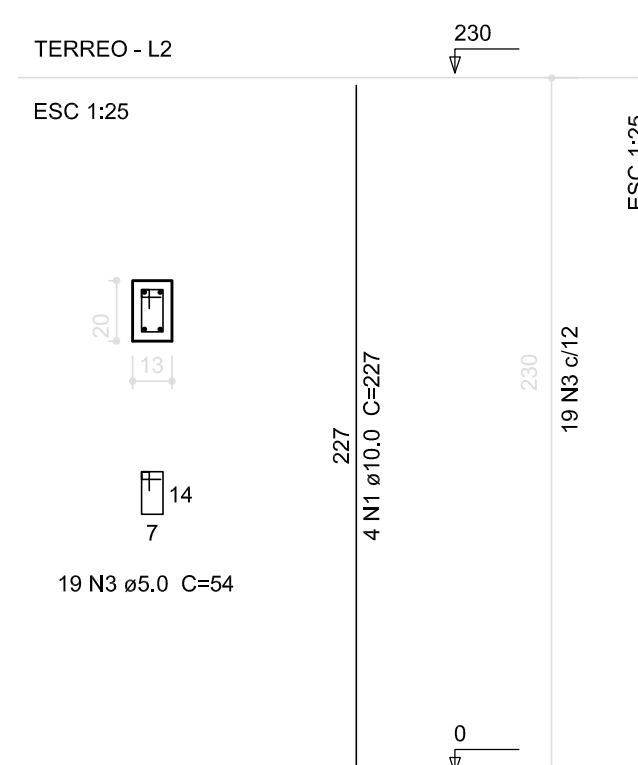
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8,0	49,2	19,5
CA60	5,0	48,1	7,4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	19,5		
CA60	7,4		

Volume de concreto (C-25) = 0,34 m³
Área de forma = 5,20 m²

P1=P4=P5



P2=P3



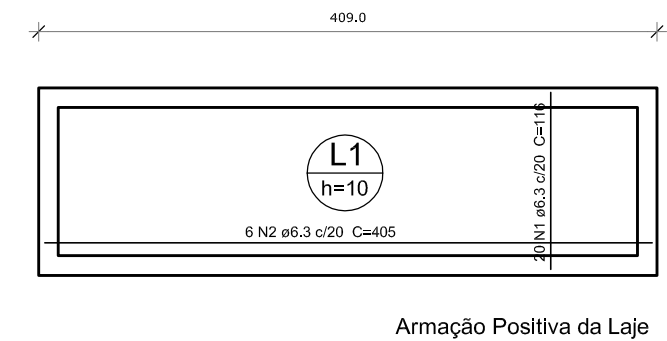
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10,0	43,4	26,8
CA60	5,0	62,7	9,6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	26,8		
CA60	9,6		

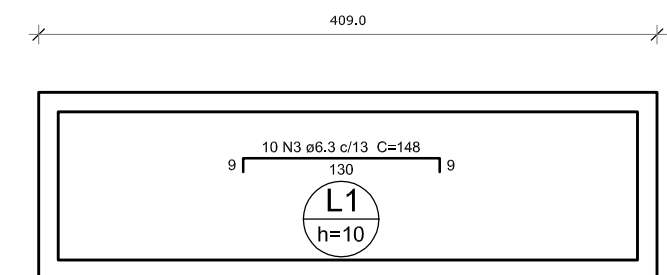
Volume de concreto (C-25) = 0,37 m³
Área de forma = 8,59 m²

7 PILARES NÍVEL TÉRREO
INDICADA

6 VIGAS NÍVEL 230
ESCALA 1/50



Armação Positiva da Laje



Armação Negativa da Laje

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6,3	62,3	15,3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	15,3		

Volume de concreto (C-25) = 0,51 m³
Área de forma = 5,07 m²

8 LAJE NÍVEL 230
INDICADA

02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/ 2015; Alteração: quadro de áreas, sanitários infantis 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 das duchas higiênicas e escaninhos pré-escola. Retirada da chapa de aço abaixo da platibanda; Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda; Correção: Blocos: B34, B36; Sapatas: S34, S36; Pilares: P33, P45, P57; Vigas nível 310: V22, V56, V75; Supressão: Viga nível 310: V72.
01	AGOSTO/ 2016	
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

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

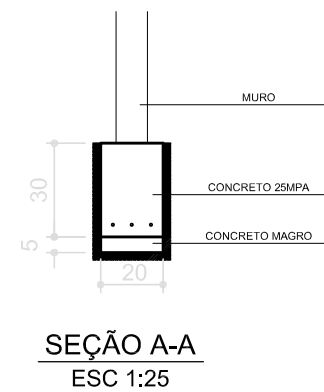
DLFO	CREA
	RA

OBSERVAÇÕES:

Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D

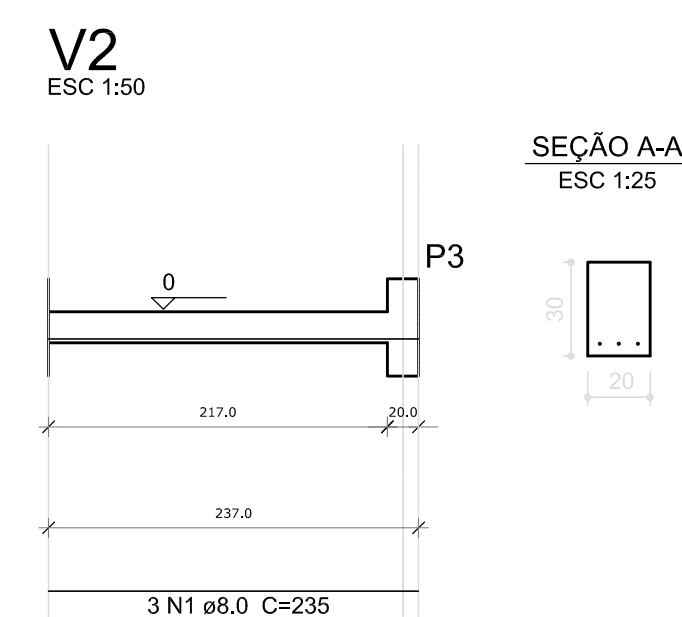
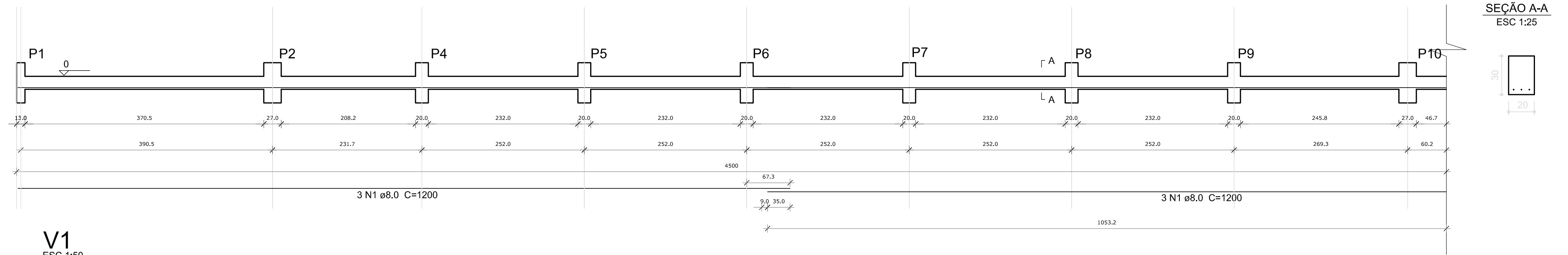
PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 2 PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	ESTRUTURA DE CONCRETO ABRIGO DE GÁS FORMA E ARMAÇÃO		FRANCHA 17/17
	REVISÃO R.00 R.01 R.02	ESCALA INDICADA DATA EMISSÃO JANEIRO/2017	



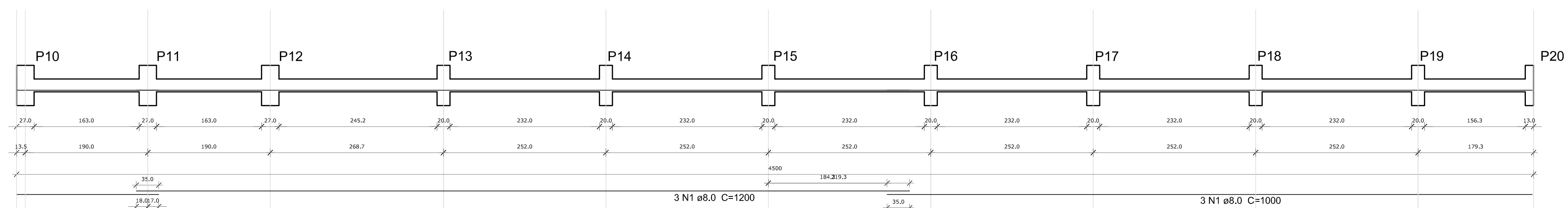
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x30	0	0
V2	20x30	0	0

Características dos materiais	
fck (kgf/cm ²)	Ecs (kgf/cm ²)
250	238000



OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

- 1- O FNDE DISPONIBILIZA AS FUNDAÇÕES DO PROJETO ATRAVÉS DO CÁLCULO DE BLOCOS SOBRE ESTACAS À TAXA DE RESISTÊNCIA DO SOLO UTILIZANDO-SE PARA A CESSA E DE 2KG/CM², CONSIDERANDO O SOLO HOMOGÊNEO. AS ESTACAS POSSUAM 3,5 m DE COMPRIMENTO, ATENDENDO À MESMA RESISTÊNCIA, CADA ESSA TAXA, ONDE SEJA EXECUTADA A OBRA, SEJA EM CIMENTO, PROVA EM TERMO DE RESISTÊNCIA, DEVERÃO SER RECALCULADAS PELO PROPONENTE.
- 2- TANTO PARA A ACEITAÇÃO DESTES PROJETO DE FUNDAÇÃO QUANTO PARA A ELABORAÇÃO DE NOVO PROJETO, DEVERÁ SER EMITIDA ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETO DE FUNDAÇÕES.
- 3- PARA O RECALCULO DAS FUNDAÇÕES, DISPONIBILIZAMOS AS CARGAS NAS SPTS.
- 4- RECOMENDAMOS QUE SEJA REALIZADA A SONDAGEM DO TERRENO PELO MÉTODO SPT PARA DETERMINAÇÃO DA RESISTÊNCIA DO SOLO E ANÁLISE DO PERFIL GEOTECNICO.
- 5- A PROFUNDIDADE DAS ESTACAS FOI CALCULADA UTILIZANDO-SE O MÉTODO AKI-VELOSO PARA ESTACAS.

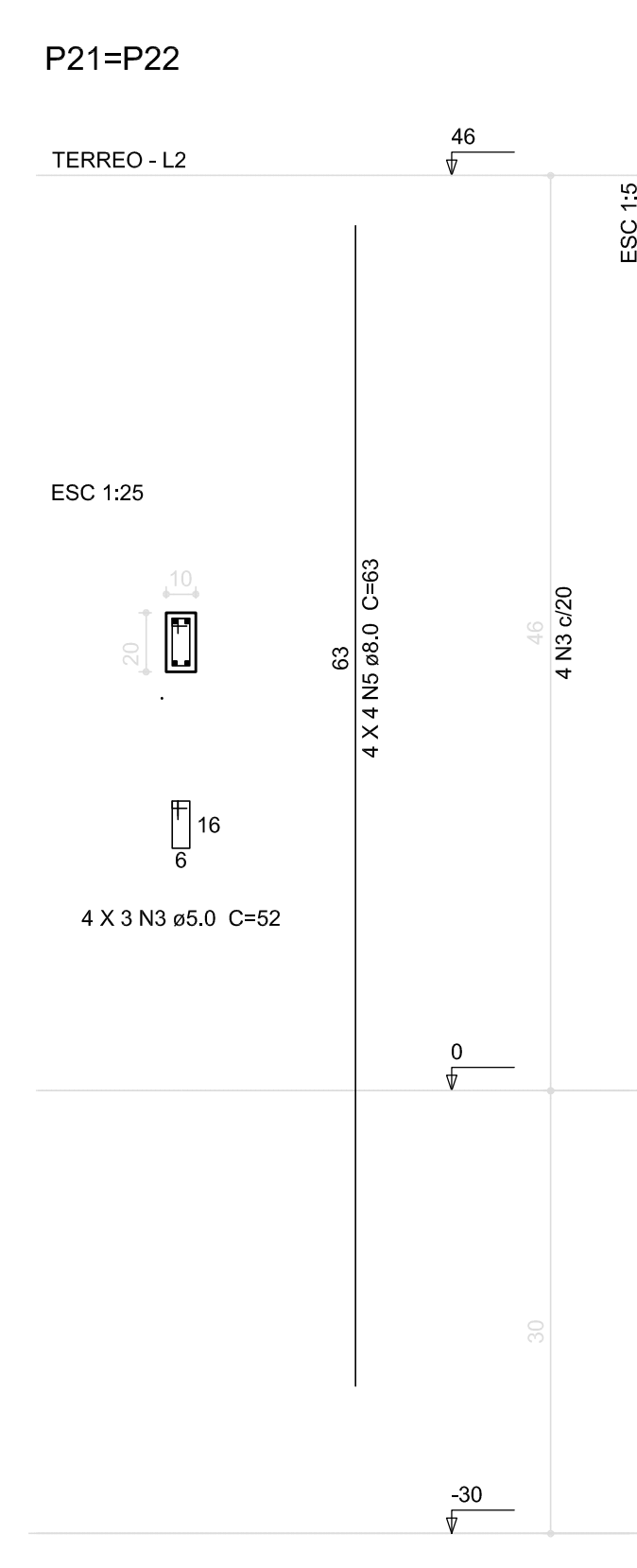
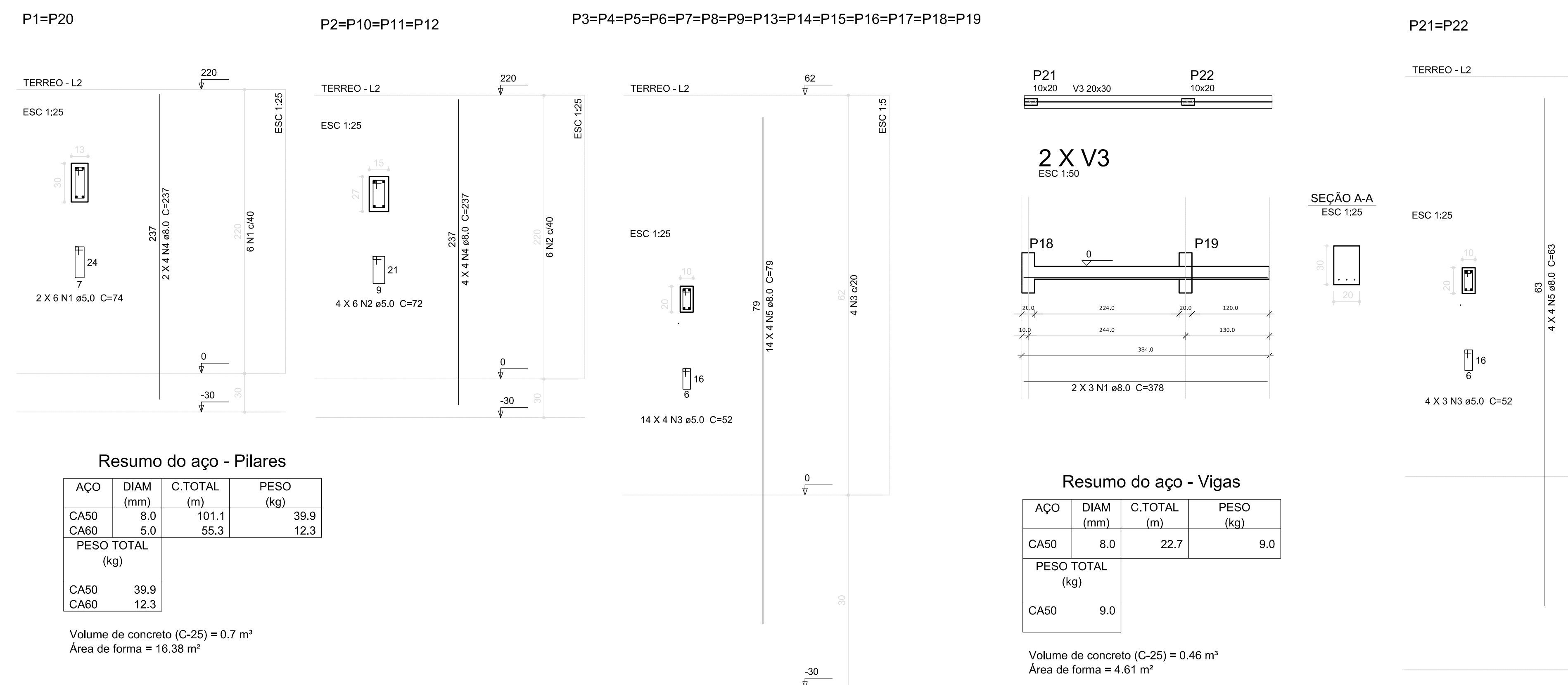


Resumo do aço - Vigas			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	145.0	57.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	57.3		

Volume de concreto (C-25) = 2.84 m³
Área de forma = 28.40 m²

		Atendimento à NBR 9050/ 2015;
02	JANEIRO/ 2017	Alteração: quadro de áreas, sanitários infantis 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da corrimão nos sanitários, cor dos portões dos hidrôulos e altura da porta PA4; Acréscimo das duchas higiênicas e escaninhos pré-entrada. Retirada da chapa de aço inox da platibanda
01	AGOSTO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação solidária e detalhamento: alteração da altura da platibanda; Correção: Blocos: B34, B36; Sapatas: S34, S36; Pilares: P33, PA5, P57; Vigas neta 310; V22, V56, V75; Supressão: Viga neta 310; V72.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO
CONTROLE DE REVISÕES		

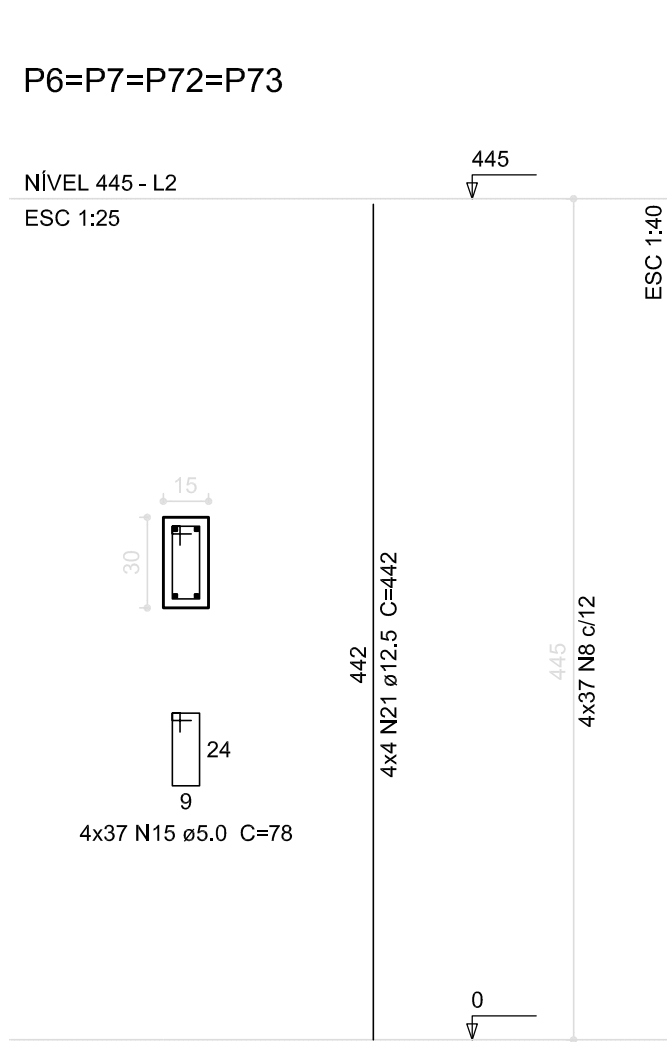
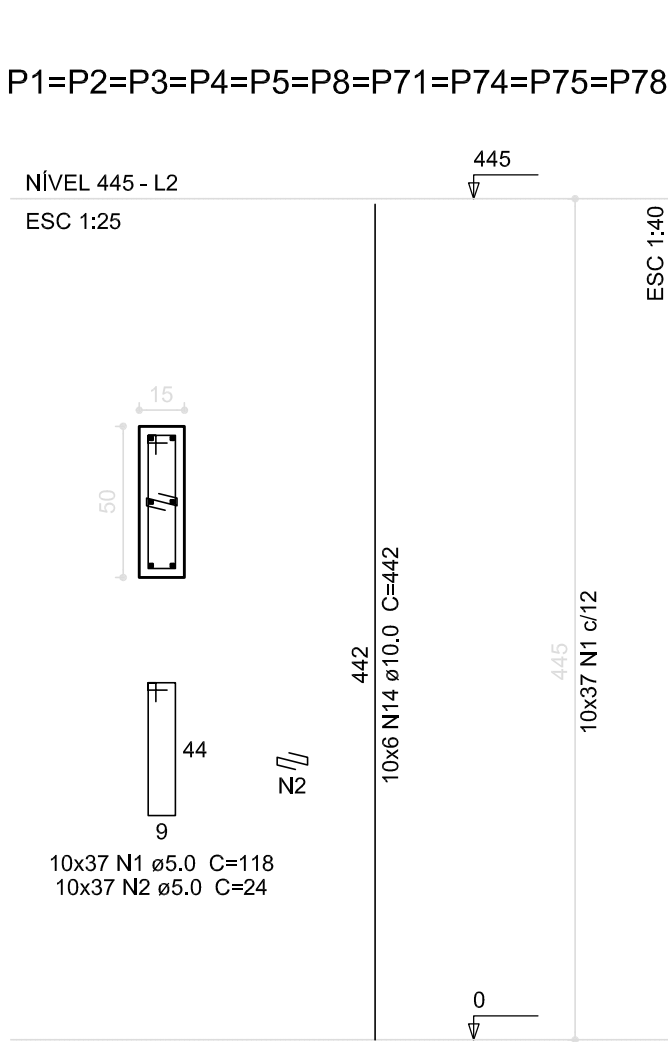
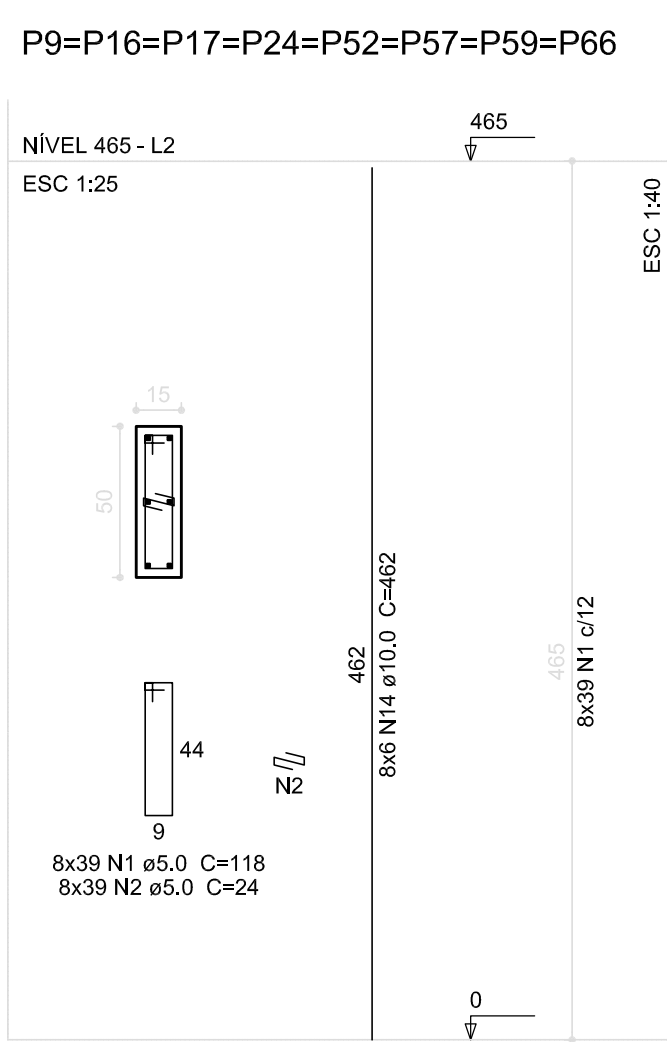
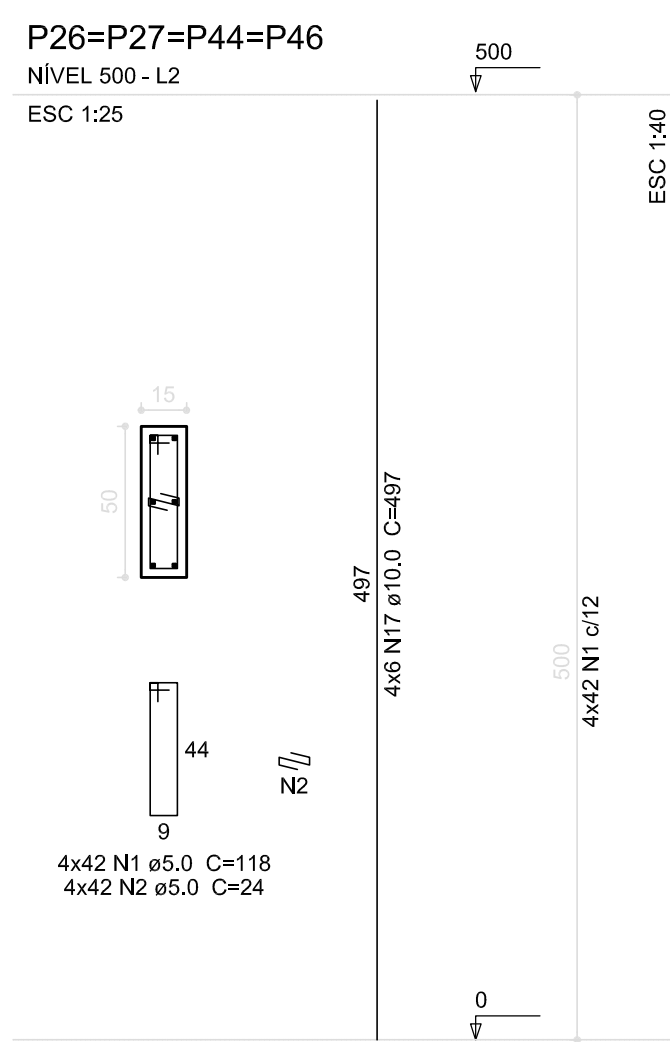
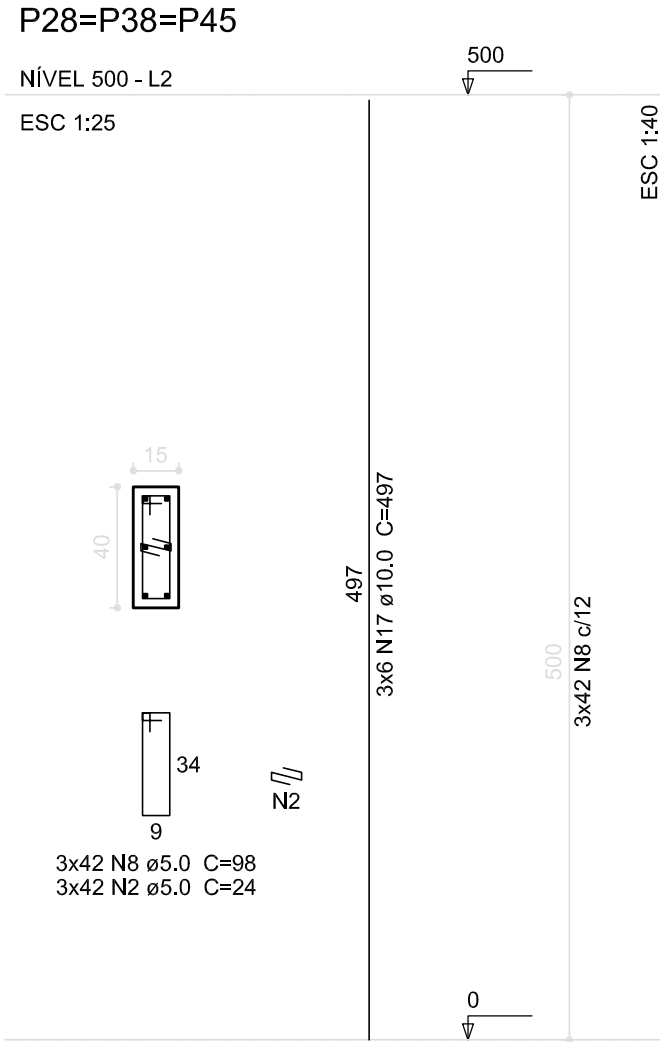
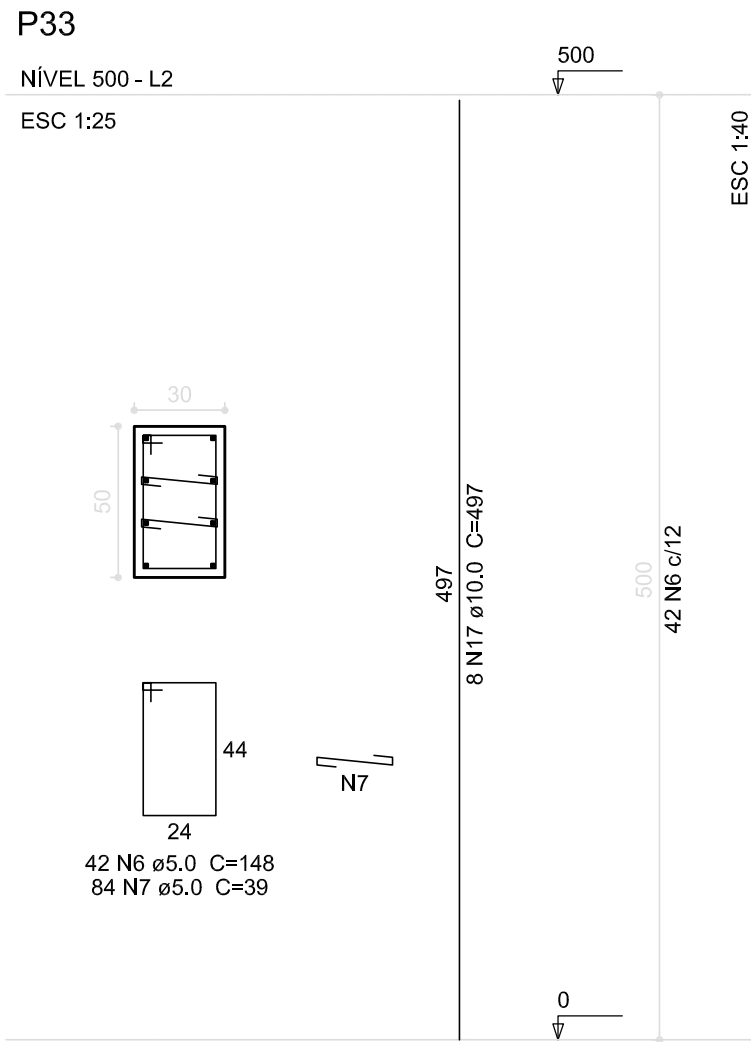
CONTROLE DE REVISÕES



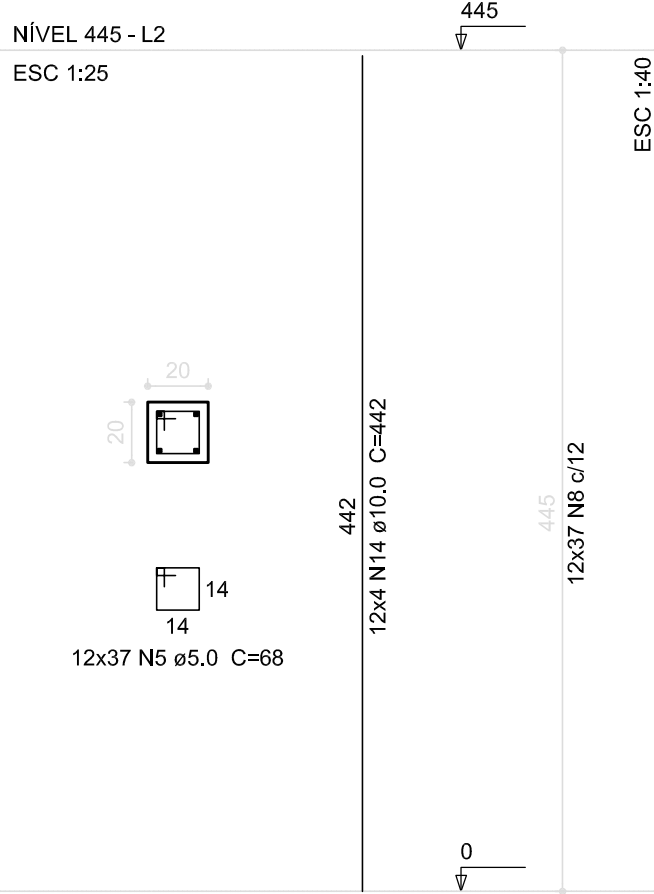
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	10.1	4.0
CA60	5.0	6.3	1.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	4.0		
CA60	1.4		

Volume de concreto (C-25) = 0.04 m³
Área de forma = 1.10 m²

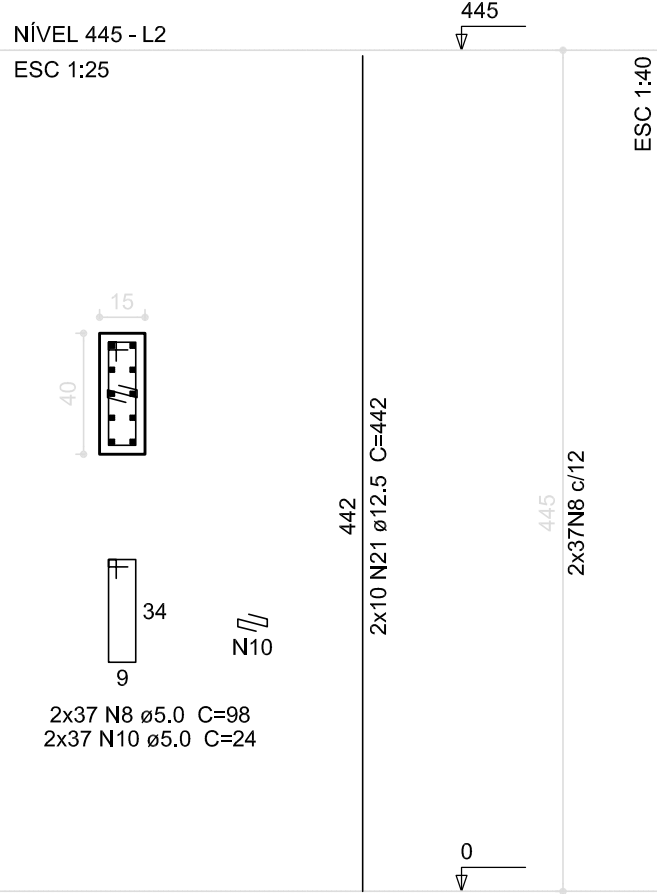
FUNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação		Ministério da Educação	
PROJETO PADRÃO - FNDE			
PROPRIETÁRIO: :			
ENDEREÇO:			
MUNICÍPIO — UF:			
PROPRIETÁRIO			
RESP. TÉCNICO		CREA	
AUTOR DO PROJETO		CAU	
DLFO		CREA	
		RA	
OBSERVAÇÕES:			
Cláudia Vilas Boas Engª Civil CREA-CE 14385-D			
PROGRAMA PROINFANCIA - PROJETO TIPO 2			
PROJETO ESTRUTURAL			
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educatonal	ESTRUTURA DE CONCRETO MURO FRONTAL E MURETAS GR2 E GR3 FORMA E ARMAÇÃO		SCO
FORMATO A1 (841x594)	REVISÃO R.00 R.01 R.02	ESCALA INDICADA DATA EMISSÃO JANEIRO/2017	PRANCHA 16/17



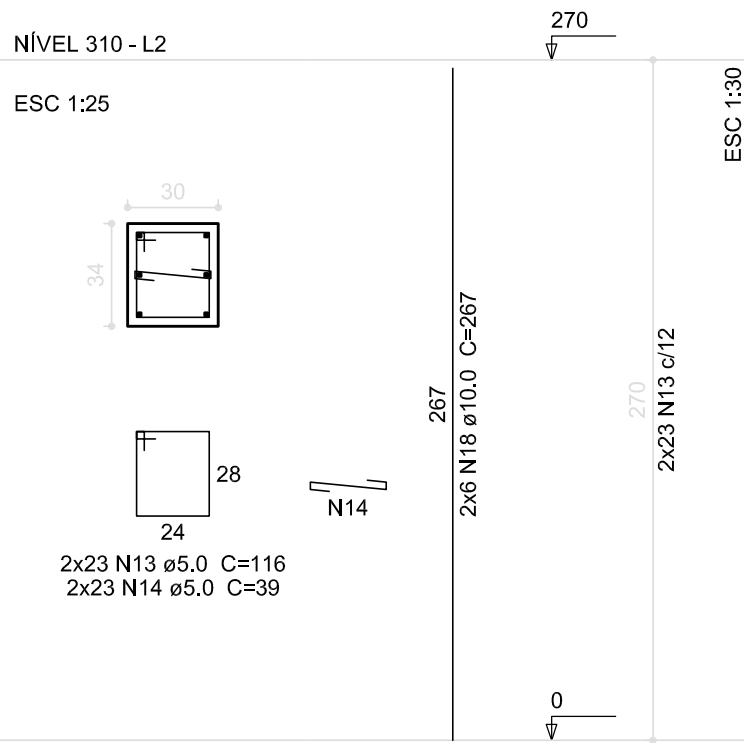
P12=P13=P20=P21=P62=P63=P30=P31
P40=P41=P55=P56



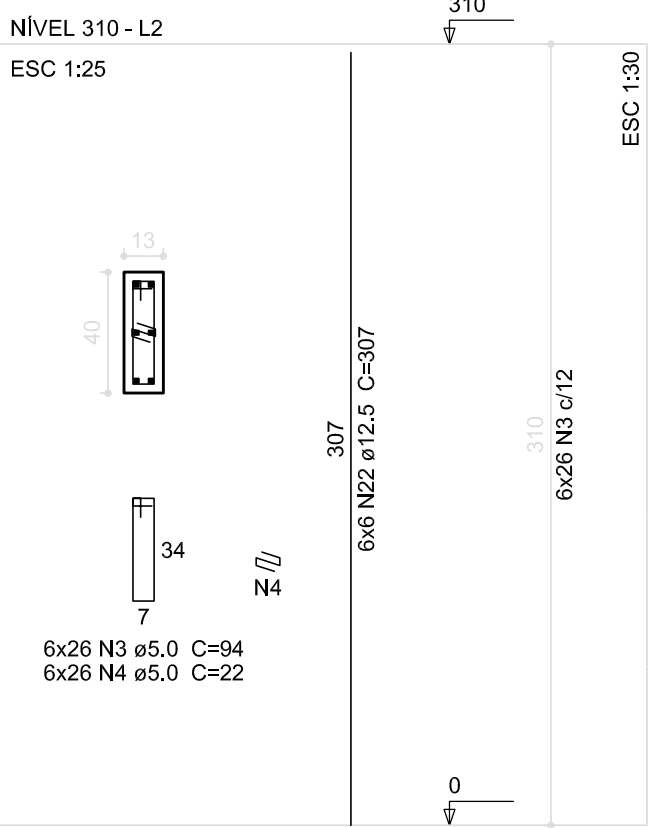
P76=P77



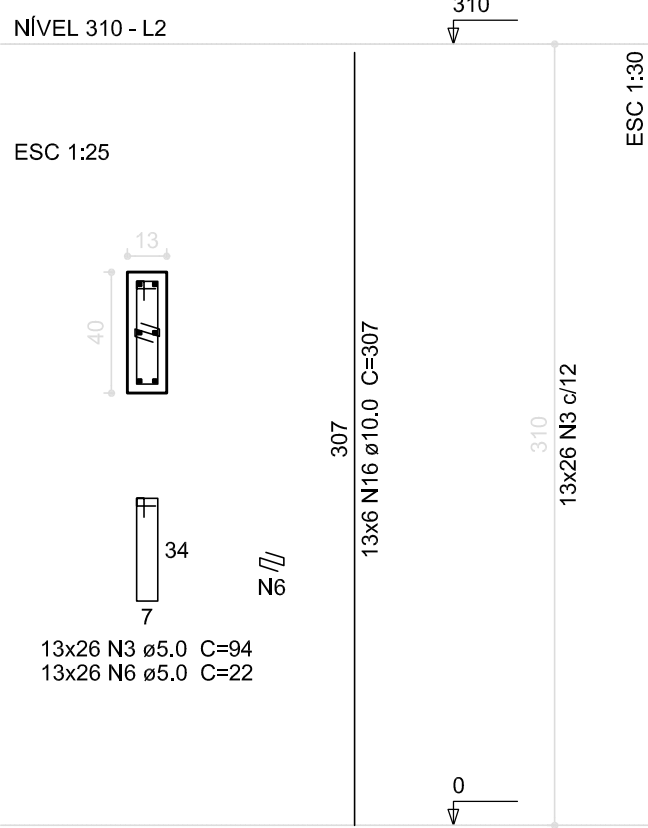
P35=P37



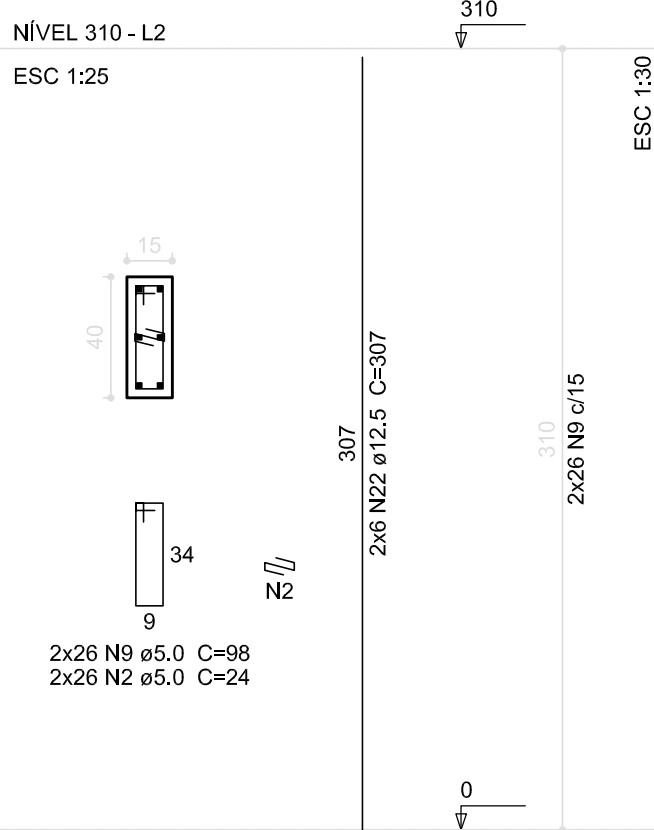
P10=P11=P14=P29=P32=P61



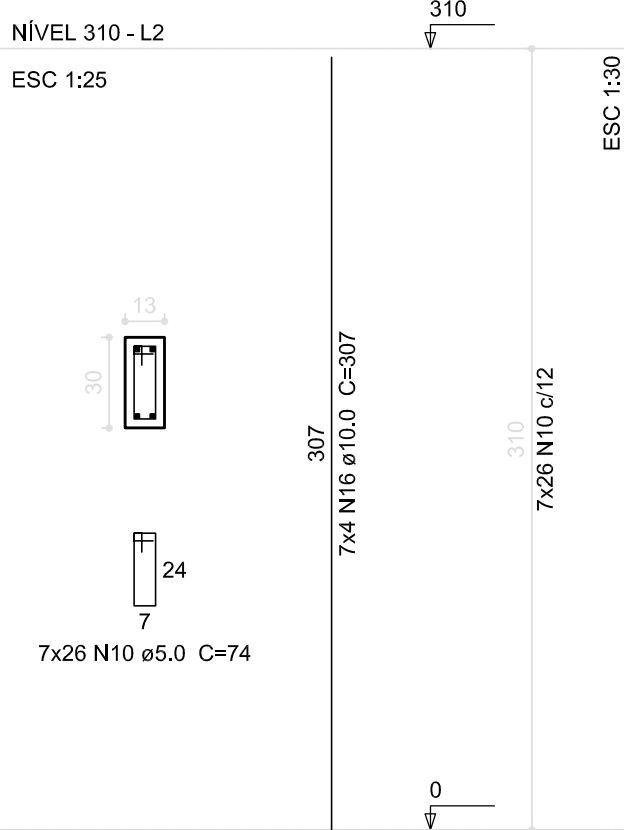
P15=P18=P19=P39=P42=P47=P50=P51
=P53=P54=P60=P64=P65



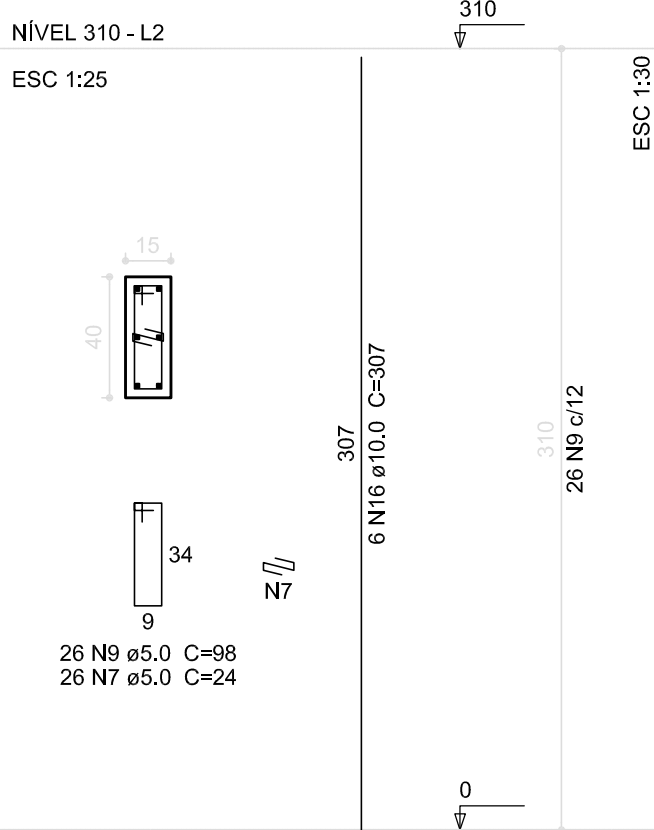
P23=P58



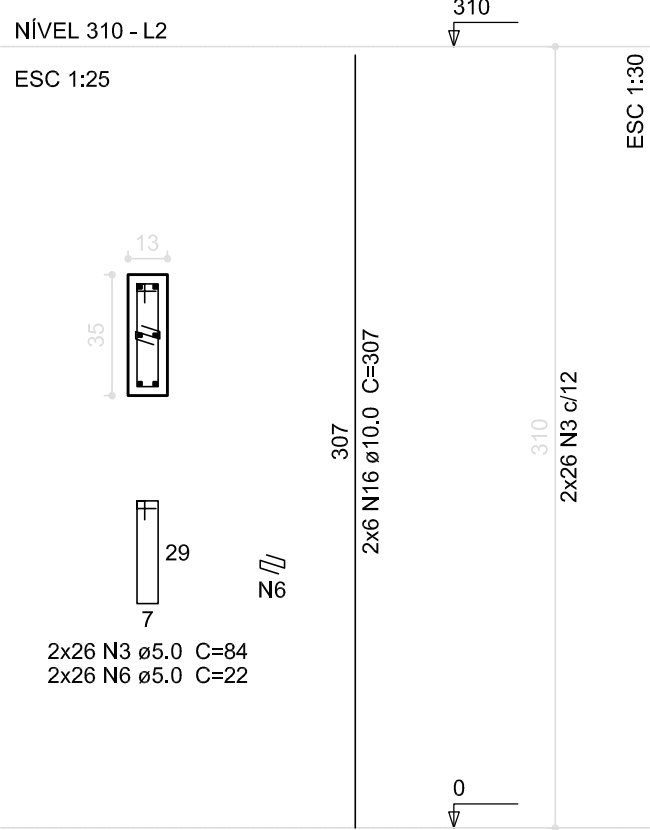
P25=P48=P49=P67=P68=P69=P70



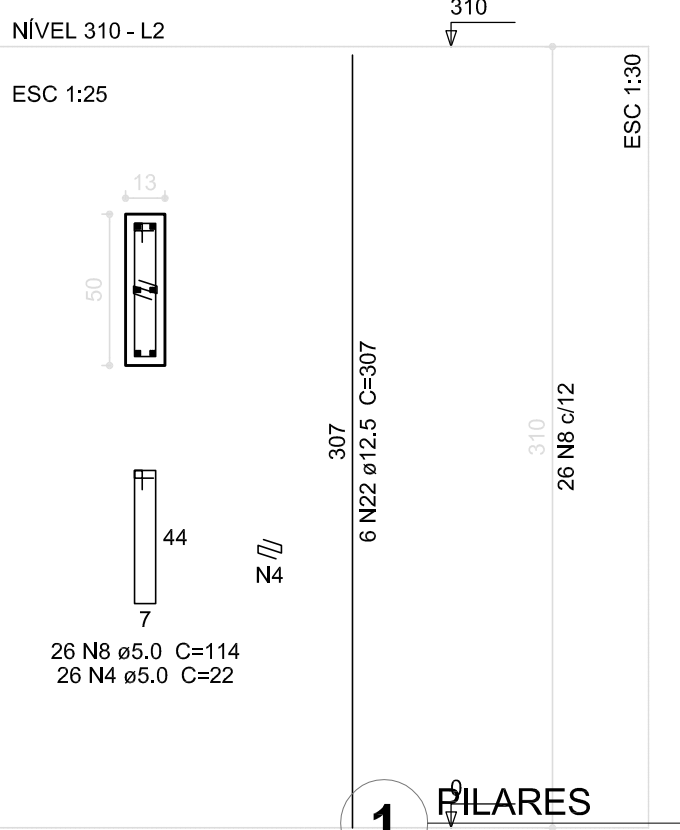
P43



P34=P36



P22



1 PILARES
ESCALA: INDICADA

02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/ 2015; Alteração: quadro de áreas, sanitários infantis 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 das duchas para a sala dos professores pré-escola. Retirada da chapa de aço abaixo da platibanda.			
01	AGOSTO/ 2016	Alteração: paredes, altura para instalação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda; Correção: Blocos: S34, S36; Sapatas: S34, S36; Pilares: P33, P45, P57; Vigas nível 310: V22, V56, V75; Supressão: Viga nível 310: V72.			
Nº	DATA	DESCRIÇÃO	12.5	324.9	312.9
		CA60 10.0	1360.3	839.3	
		CA60 5.0	2923.5	450.2	
PESO TOTAL					
CONTROLE DE REVISÕES					

FNDE Fundação Nacional do Desenvolvimento da Educação		Ministério da Educação
PROJETO PADRÃO - FNDE		
PROPRIETÁRIO: :		
ENDEREÇO:		
MUNICÍPIO – UF:		
PROPRIETÁRIO		
RESP. TÉCNICO CREA		
AUTOR DO PROJETO CAU		
DLFO	CREA	
	RA	

OBSERVAÇÕES:			
 Cláudia Vilas Bôas Engª Civil CREA-CE 14365-D			
PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2			
PROJETO DE ESTRUTURA			
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educatonal	ESTRUTURA DE CONCRETO PILARES NÍVEL 000 FORMA E ARMAÇÃO		SCP
FORMATO A1 (841x594)	REVISÃO R.00 R.01 R.02	ESCALA INDICADA DATA EMISSÃO JANEIRO/2017	PRANCHA 10/17