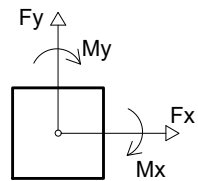
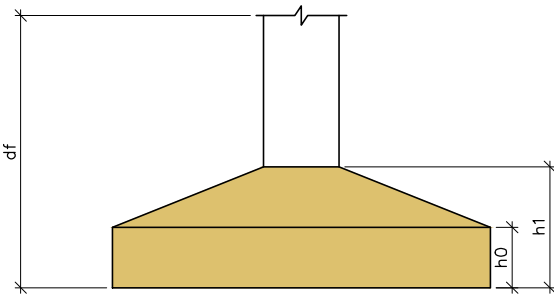
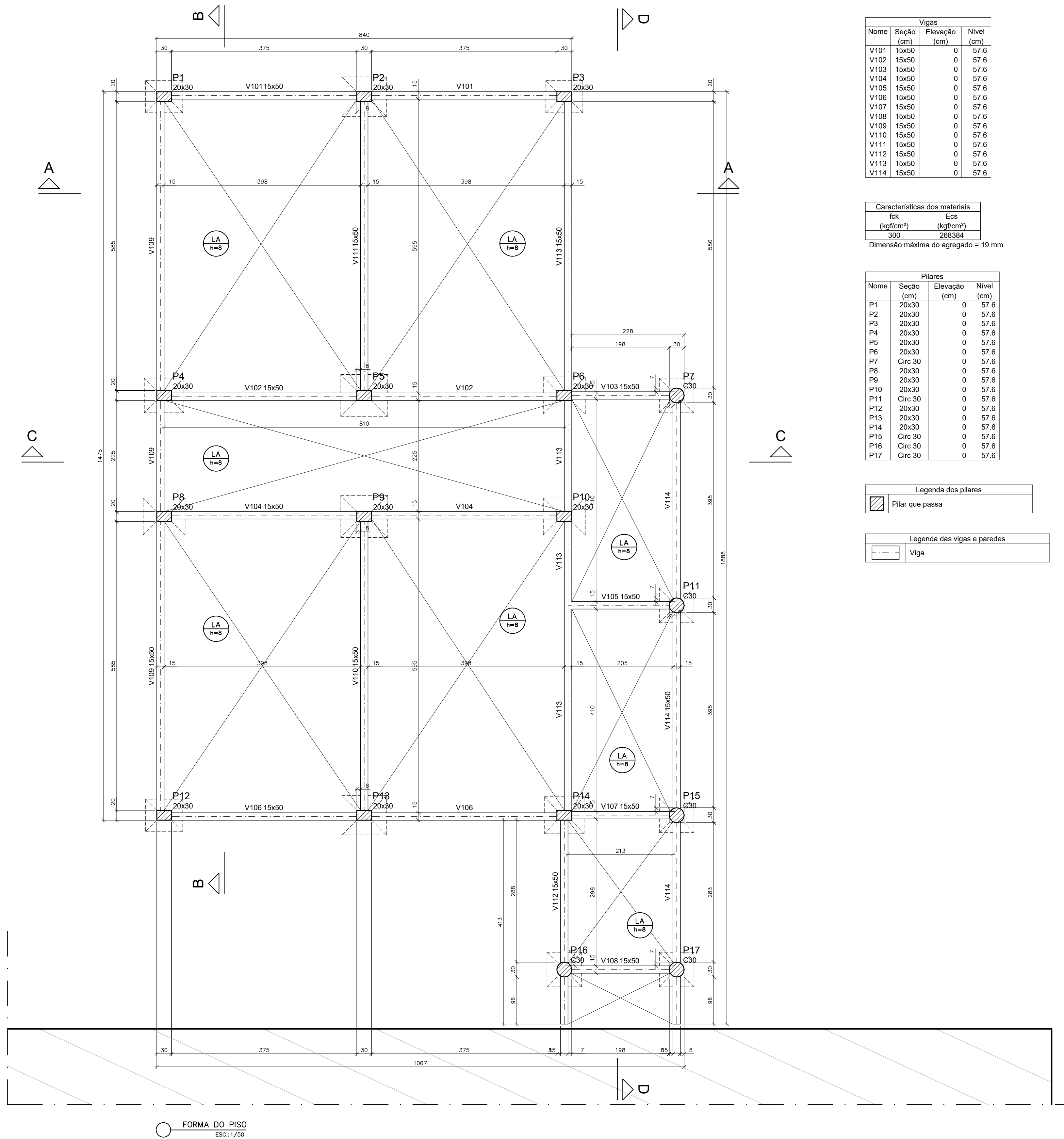


PLANTA DE LOCAÇÃO
ESC: 1/50

Pilar			Fundação				
Nome	Seção (cm)	Carga Máx. (tf)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
P1	20x30	10.7	65	75	25	35	150
P2	20x30	17.5	80	90	30	45	150
P3	20x30	10.7	65	75	35	45	150
P4	20x30	14.0	75	85	20	35	150
P5	20x30	19.4	85	95	30	45	150
P6	20x30	14.9	75	85	20	35	150
P7	C30	4.4	70	70	25	35	150
P8	20x30	14.0	75	85	20	35	150
P9	20x30	19.4	85	95	30	45	150
P10	20x30	15.2	75	85	20	35	150
P11	C30	7.2	70	70	25	35	150
P12	20x30	10.8	65	75	35	45	150
P13	20x30	17.5	80	90	30	45	150
P14	20x30	14.8	75	85	30	45	150
P15	C30	6.7	70	70	25	35	150
P16	C30	4.7	70	70	25	35	150
P17	C30	4.8	70	70	25	35	150



REVISÕES						
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO			
00	MARLOS	MAIO/2024	EMISSÃO INICIAL			
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ						
PREFEITO: LUIZ CARLOS COUTINHO						
OBRA: RUA PORTUGAL, S/Nº, BAIRRO MOROBÁ, ARACRUZ - ES						
ENDEREÇO: RUA PORTUGAL, S/Nº, BAIRRO MOROBÁ, ARACRUZ - ES						
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ - CNPJ 27142702000166						
PROJETO DE ESTRUTURA			PRANCHA: 01/09			
AUTOR DO PROJETO: MARLOS FERREIRA REIS.03681612773			ESCALA: INDICADA			
MARLOS REIS-ENG.CIVIL/ARQ. CREA RJ181528/D-CAU A139762-1			DESENHO: DAN			
COORDENAÇÃO: OSCAR A. M. VAREJÃO - ENG. CIVIL CREA SP 104.815/D			REVISÃO: R00			
ASSUNTO: LOCAÇÃO			DATA: MAIO/2024	CONTRATO: 008/2022		
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:						



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V101	15x50	0	57.6
V102	15x50	0	57.6
V103	15x50	0	57.6
V104	15x50	0	57.6
V105	15x50	0	57.6
V106	15x50	0	57.6
V107	15x50	0	57.6
V108	15x50	0	57.6
V109	15x50	0	57.6
V110	15x50	0	57.6
V111	15x50	0	57.6
V112	15x50	0	57.6
V113	15x50	0	57.6
V114	15x50	0	57.6

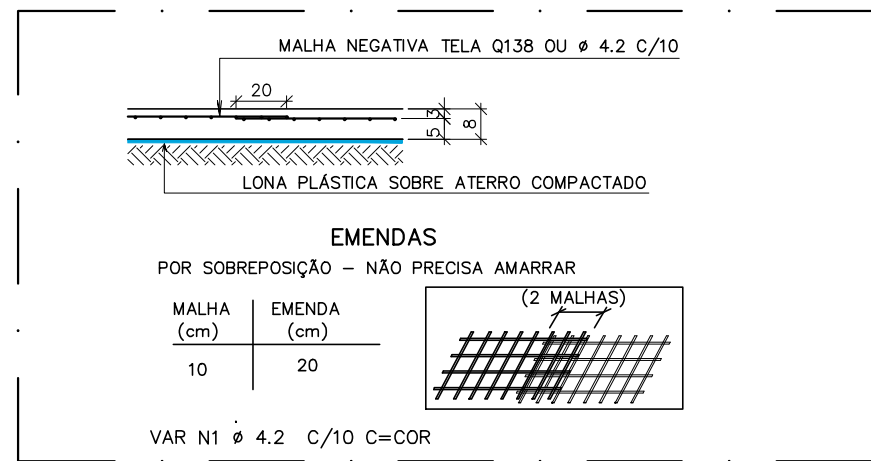
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

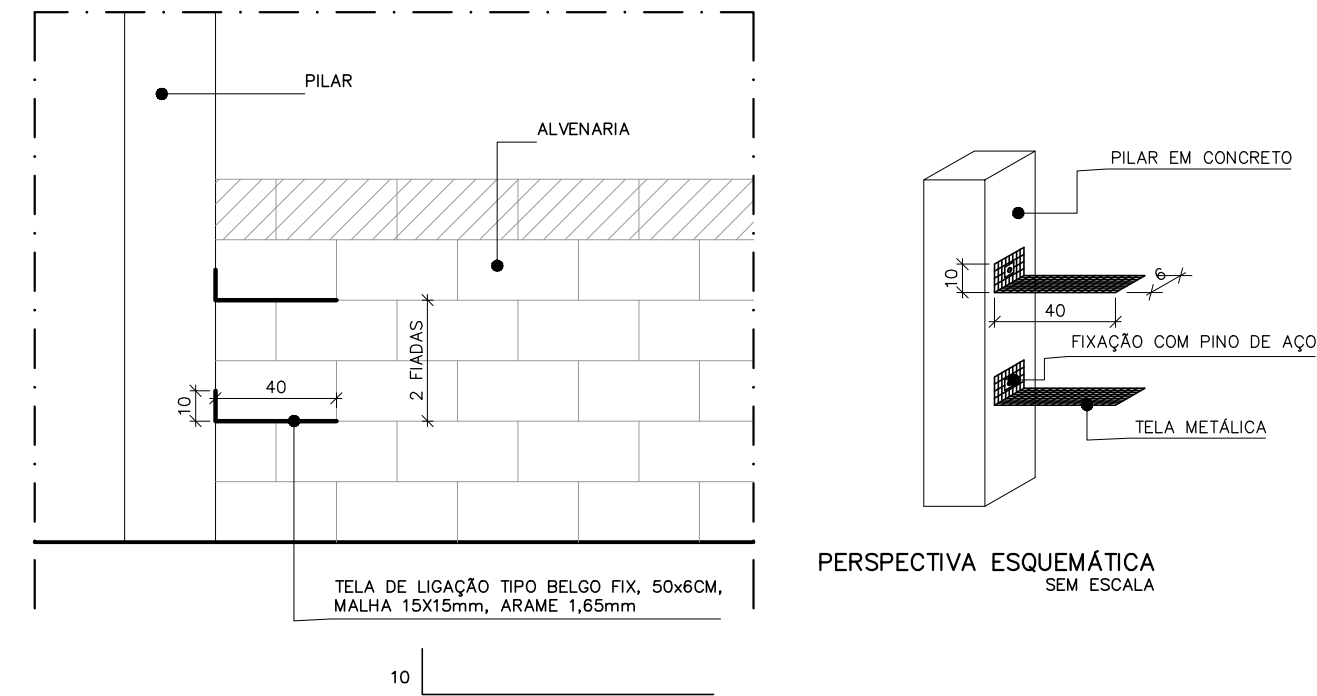
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x30	0	57.6
P2	20x30	0	57.6
P3	20x30	0	57.6
P4	20x30	0	57.6
P5	20x30	0	57.6
P6	20x30	0	57.6
P7	Circ 30	0	57.6
P8	20x30	0	57.6
P9	20x30	0	57.6
P10	20x30	0	57.6
P11	Circ 30	0	57.6
P12	20x30	0	57.6
P13	20x30	0	57.6
P14	20x30	0	57.6
P15	Circ 30	0	57.6
P16	Circ 30	0	57.6
P17	Circ 30	0	57.6

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga



DET. TÍPICO ARMAÇÃO DO PISO/ LASTRO ARMADO (LA)
SEM ESCALA



NOTA:
EXECUÇÃO A CADA DUAS FIADAS DE BLOCOS DE ALVENARIA

DETALHE TÍPICO REFORÇO DE LIGAÇÃO DE ALVENARIA COM PILAR EXISTENTE
VISTA ESC.:1/25

REVISÕES			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	MARLOS	MAIO/2024	EMIÇÃO INICIAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ
PREFEITO: LUIZ CARLOS COUTINHO

OBRA:

ENDEREÇO: RUA PORTUGAL, S/Nº, BAIRRO MOROBÁ, ARACRUZ - ES

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ - CNPJ 27142702000166

PROJETO DE ESTRUTURA

AUTOR DO PROJETO: MARLOS FERREIRA REIS.03681612773
Assinado de forma digital por MARLOS FERREIRA REIS.03681612773
Dados: 2024.05.27 11:40:09 -03'00'

DESENHO: DAN
REVISÃO: R00

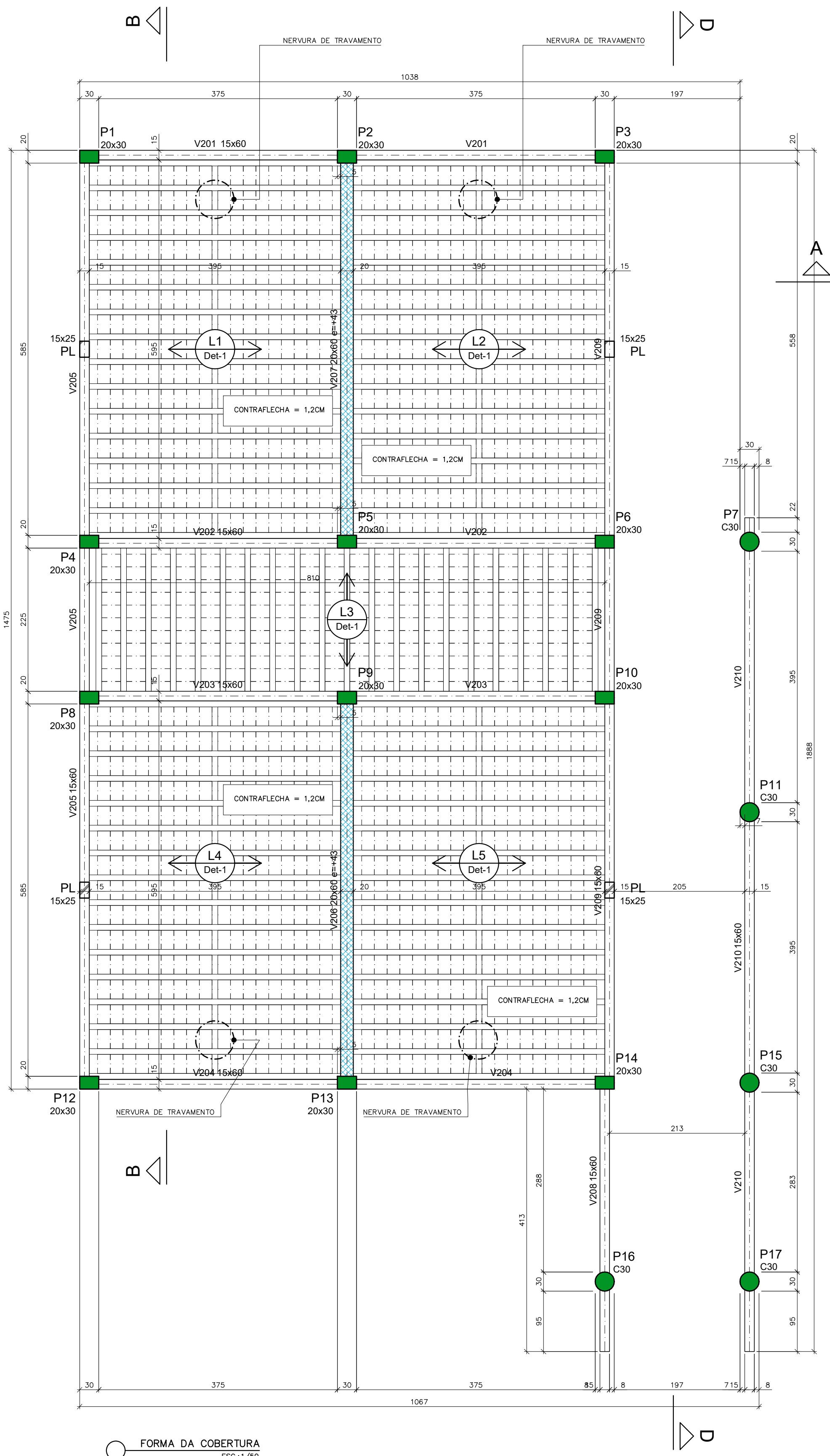
OSCAR A. M. VAREJÃO - ENG. CIVIL CREA SP 104.815/D

ASSUNTO: FORMA PISO

DATA: MAIO/2024

CONTRATO: 008/2022
A.S.:

RUA HENRIQUE MOSCOSO, 1021 - SALA 105 / 106 - CENTRO, VILA VELHA ES
TEL: (27)3229-8777 / (27)3239-2477
E-MAIL: g@danengenharia.com.br



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V201	15x60	0	387.6
V202	15x60	0	387.6
V203	15x60	0	387.6
V204	15x60	0	387.6
V205	15x60	0	387.6
V206	20x60	43	430.6
V207	20x60	43	430.6
V208	15x60	0	387.6
V209	15x60	0	387.6
V210	15x60	0	387.6

Lajes							
Dados				Sobrecarga (kgf/m²)			
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental
L1	Trellçada 1D	17	0	387.6	362	250	100
L2	Trellçada 1D	17	0	387.6	362	250	100
L3	Trellçada 1D	17	0	387.6	360	250	100
L4	Trellçada 1D	17	0	387.6	362	250	100
L5	Trellçada 1D	17	0	387.6	362	250	100

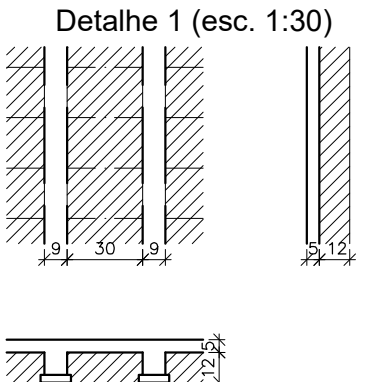
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x30	60	447.6
P2	20x30	190	577.6
P3	20x30	60	447.6
P4	20x30	60	447.6
P5	20x30	45	432.6
P6	20x30	60	447.6
P7	Circ 30	0	387.6
P8	20x30	60	447.6
P9	20x30	45	432.6
P10	20x30	60	447.6
P11	Circ 30	0	387.6
P12	20x30	60	447.6
P13	20x30	190	577.6
P14	20x30	60	447.6
P15	Circ 30	0	387.6
P16	Circ 30	0	387.6
P17	Circ 30	0	387.6

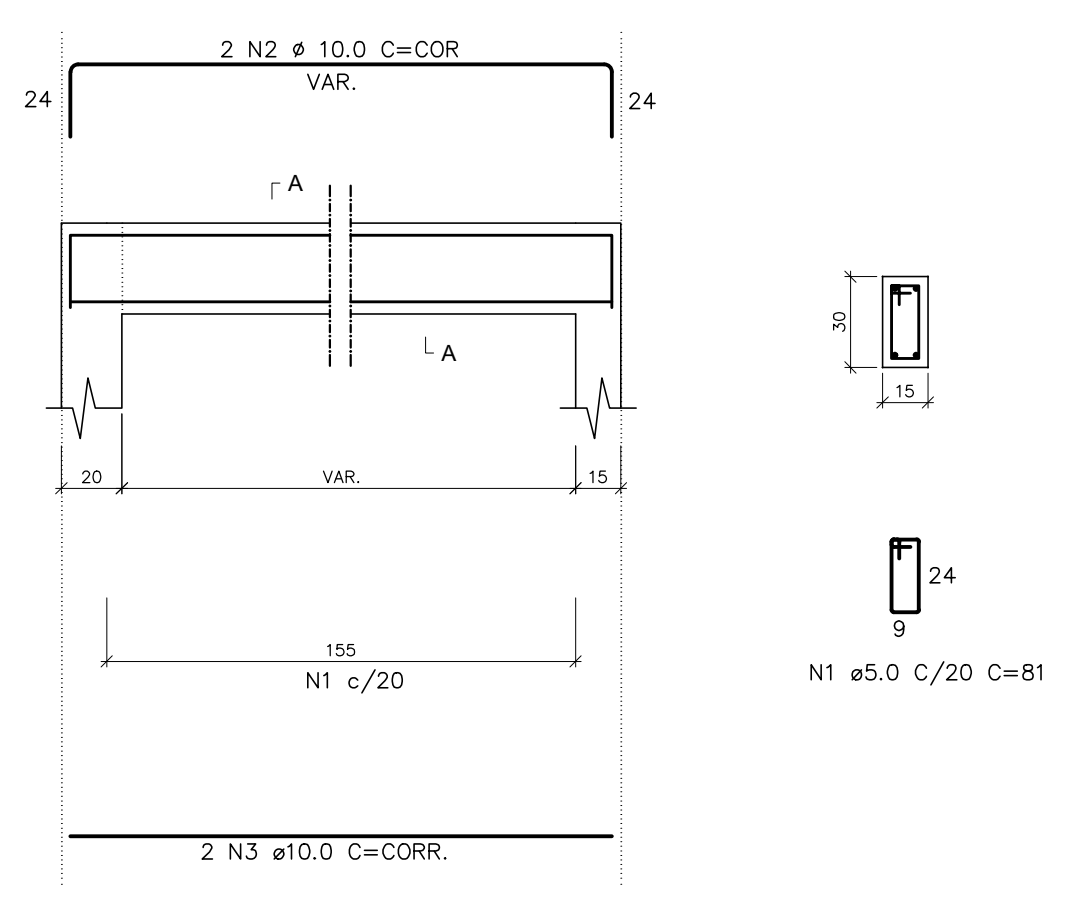
Legenda dos pilares	
	Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes	
	Viga
	Viga chata ou invertida

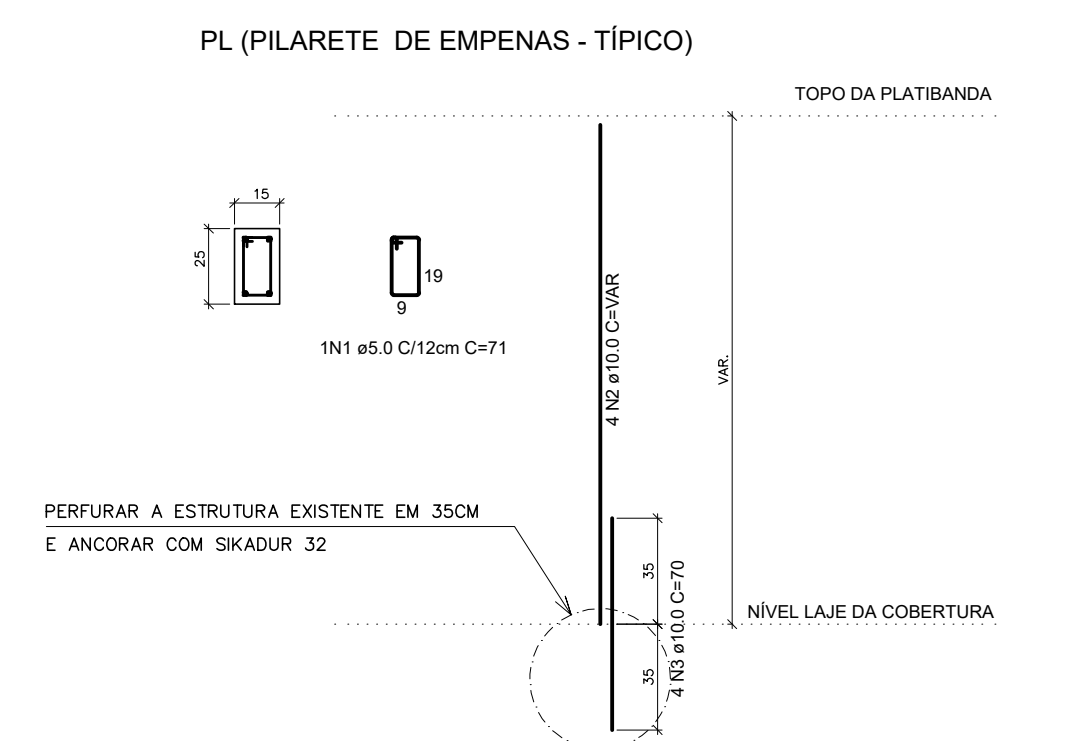


Blocos de enchimento					
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)		
			hb	bx	by
1	Lajota cerâmica	B12/30/20	12	30	20

Quantidade: 1300



DETALHE CINTA DO MURO - C02
ESCALA: 1/25



DETALHE TÍPICO DE PILARETE DA PLATIBANDA (PL 15X25)
SEÇÃO / ARMAÇÃO
ESC.: 1/20

QUADRO DE AÇO PILARETES E CINTAS DAS EMPENAS DA COBERTURA									
AÇO	POSIÇÃO	BITOLA	QDE	COMPR.	C. TOTAL	KG/M	X	PESO TOTAL	
PILARETES PL1 A PL13									
CA 50	N1	5,00	6,00	0,71	4,26	0,154	4	2,62	
CA 50	N2	10,00	4	VAR.	2,40	0,617	4	5,92	
CA 50	N3	10,00	4	0,70	2,80	0,617	4	6,91	
CINTAS									
CA 50	N1	5,00	31,00	0,81	25,11	0,154	4	15,47	
CA 50	N2	10,00	2	4,40	8,80	0,617	4	21,72	
CA 50	N3	10,00	2	4,40	8,80	0,617	4	21,72	
								TOTAL	74,36
VOLUME CONCRETO 30 Mpa (m³)								3,02	
ÁREA DE FORMA (m²)								50,70	

REVISÕES				
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO	
00	MARLOS	MAIO/2024	EMIÇÃO INICIAL	

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ
PREFEITO:

LUIZ CARLOS COUTINHO

OBRA:

ENDEREÇO:
RUA PORTUGAL, S/Nº, BAIRRO MOROBÁ, ARACRUZ - ES

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ - CNPJ 27142702000166

PROJETO DE ESTRUTURA

PRANCHA:
03/09

AUTOR DO PROJETO:
MARLOS FERREIRA REIS-03681612773

Assinado de forma digital por MARLOS FERREIRA REIS-03681612773
Dados: 2024.05.27 11:40:56 -03'00'

MARLOS REIS-ENG.CIVIL/ARQ. CREA RJ181528/D-CAU A139762-1

COORDENAÇÃO:

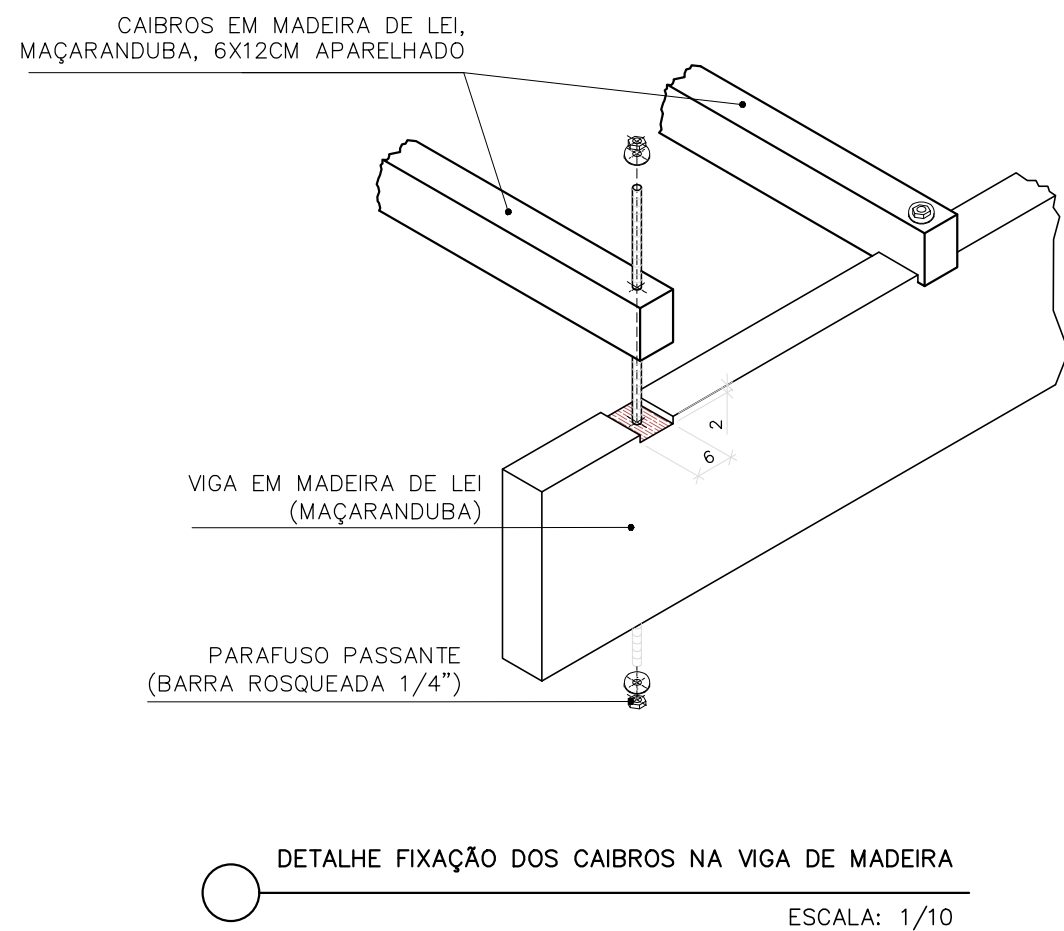
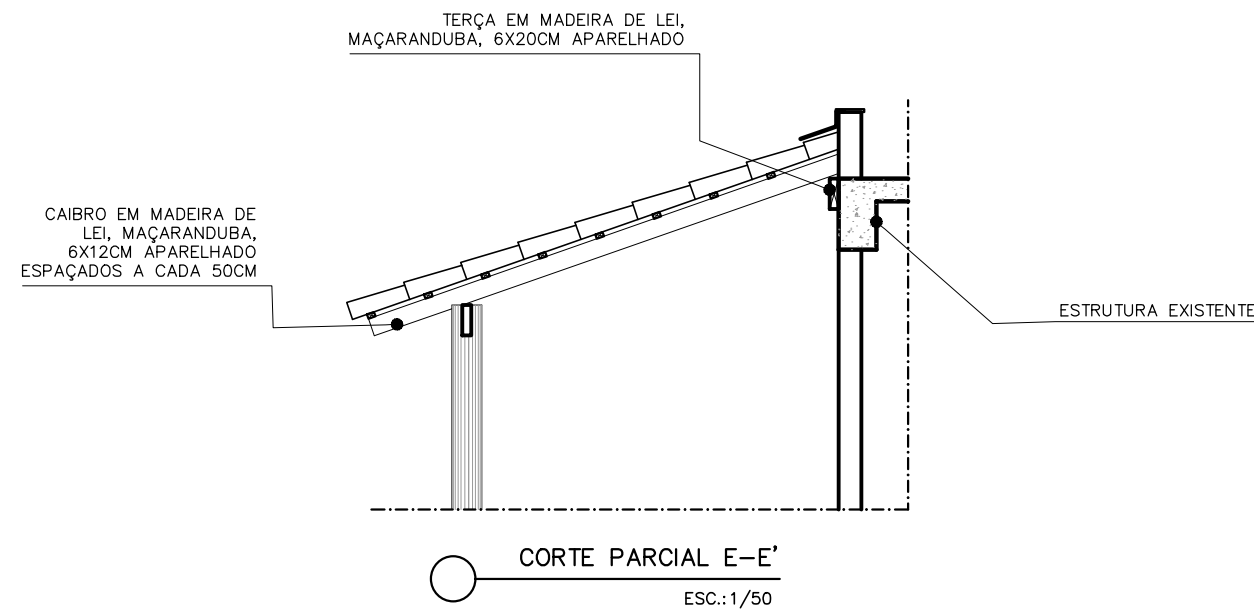
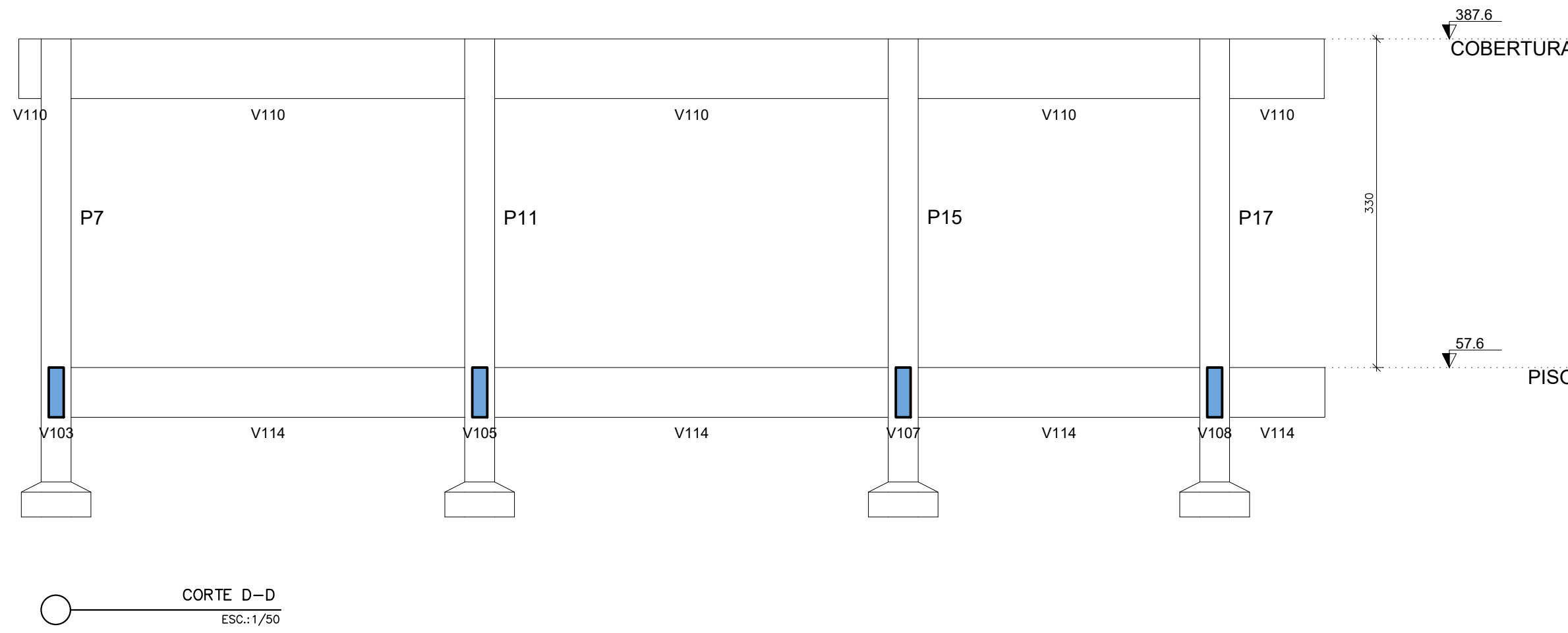
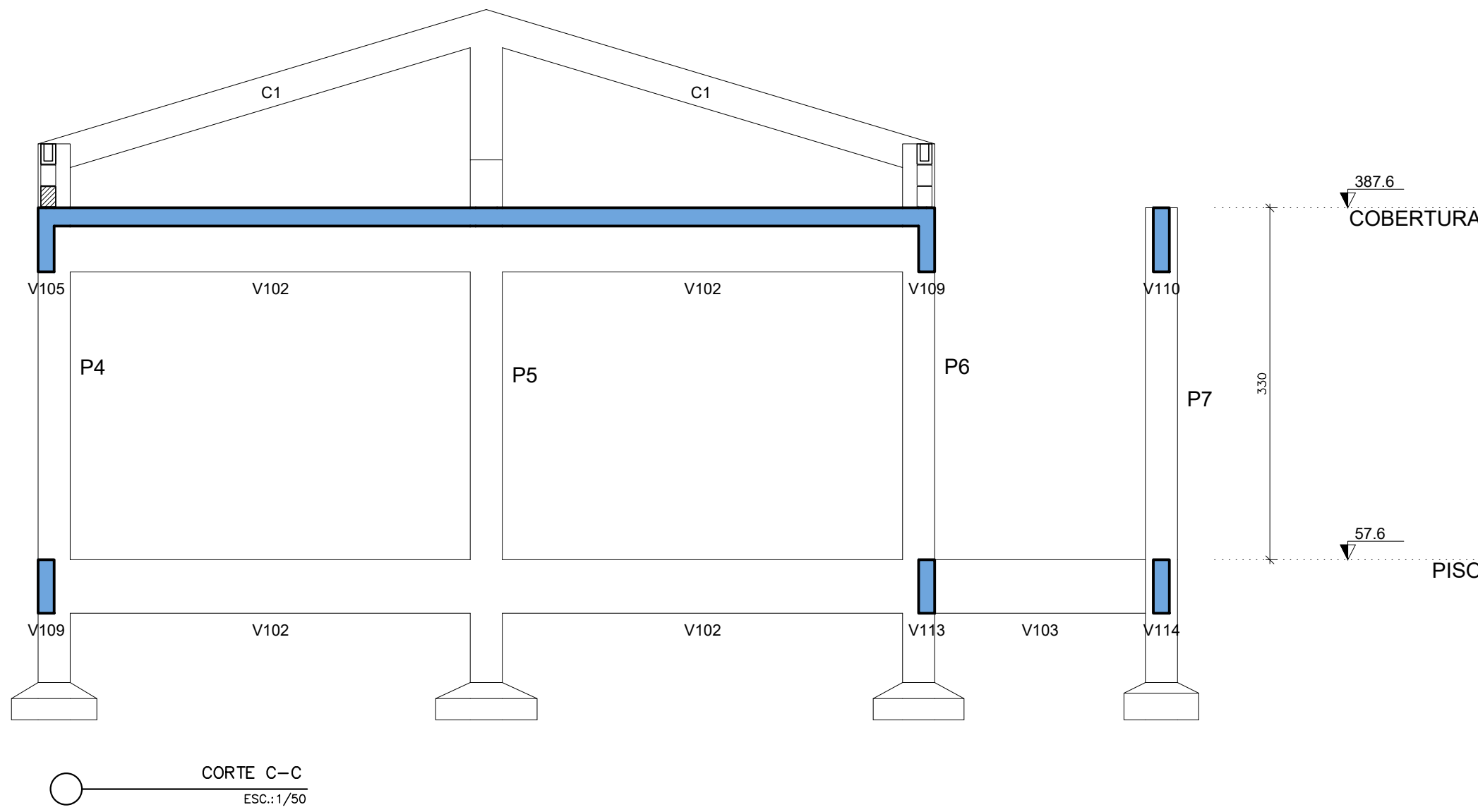
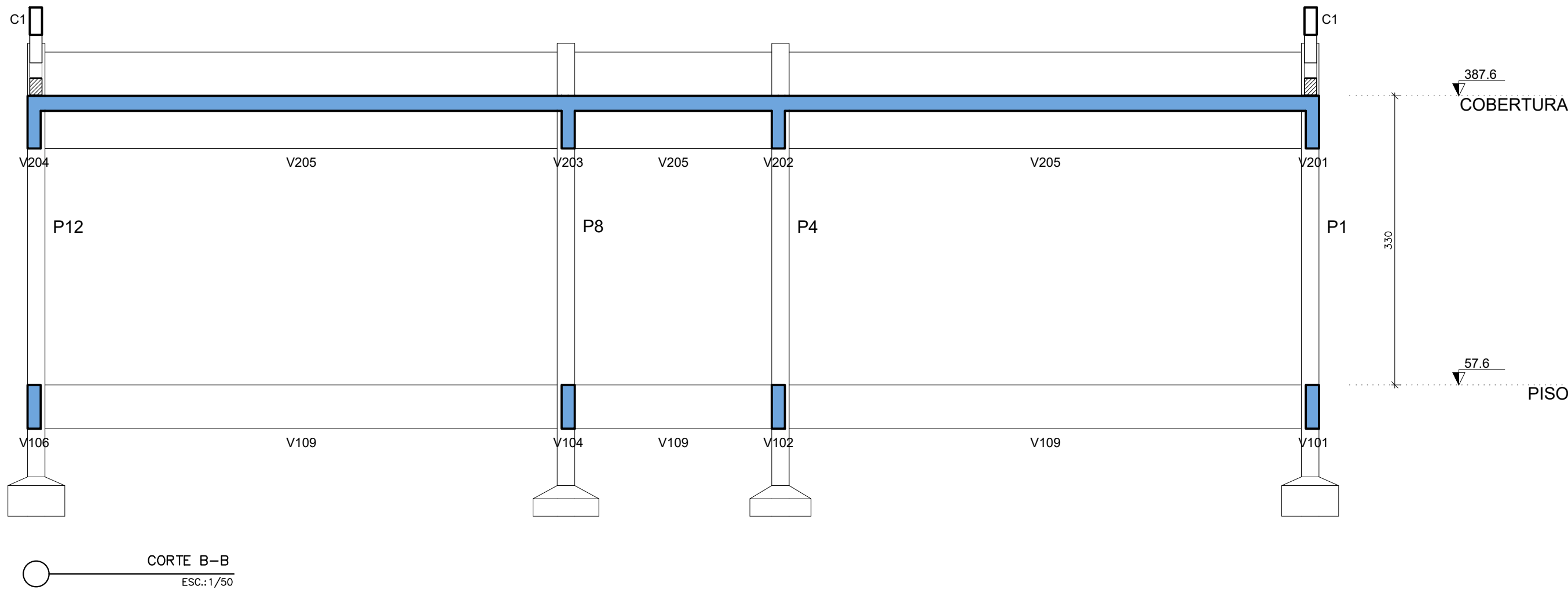
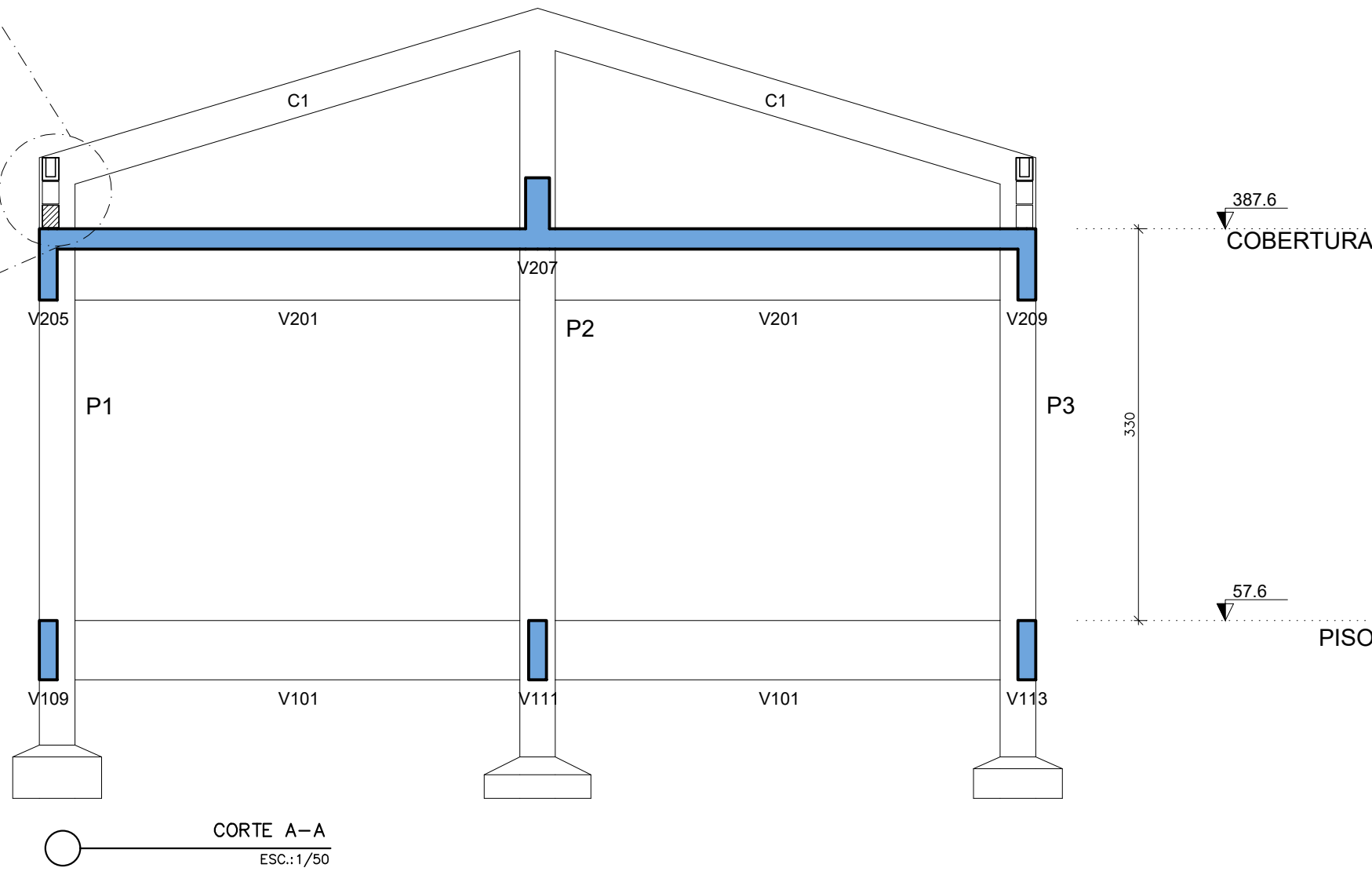
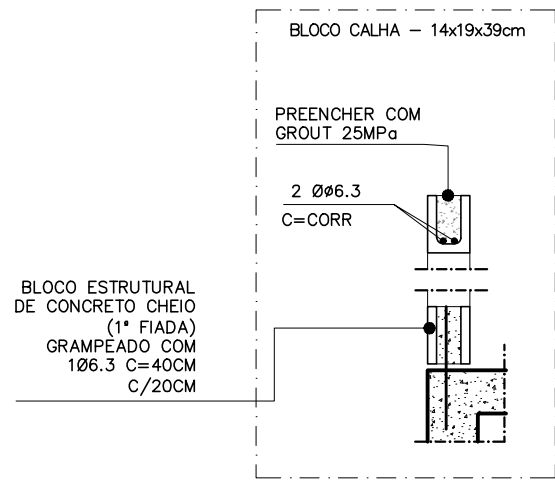
OSCAR A. M. VAREJÃO - ENG. CIVIL CREA SP 104.815/D

ASSUNTO: **FORMA COBERTURA**

DATA: **MAIO/2024**

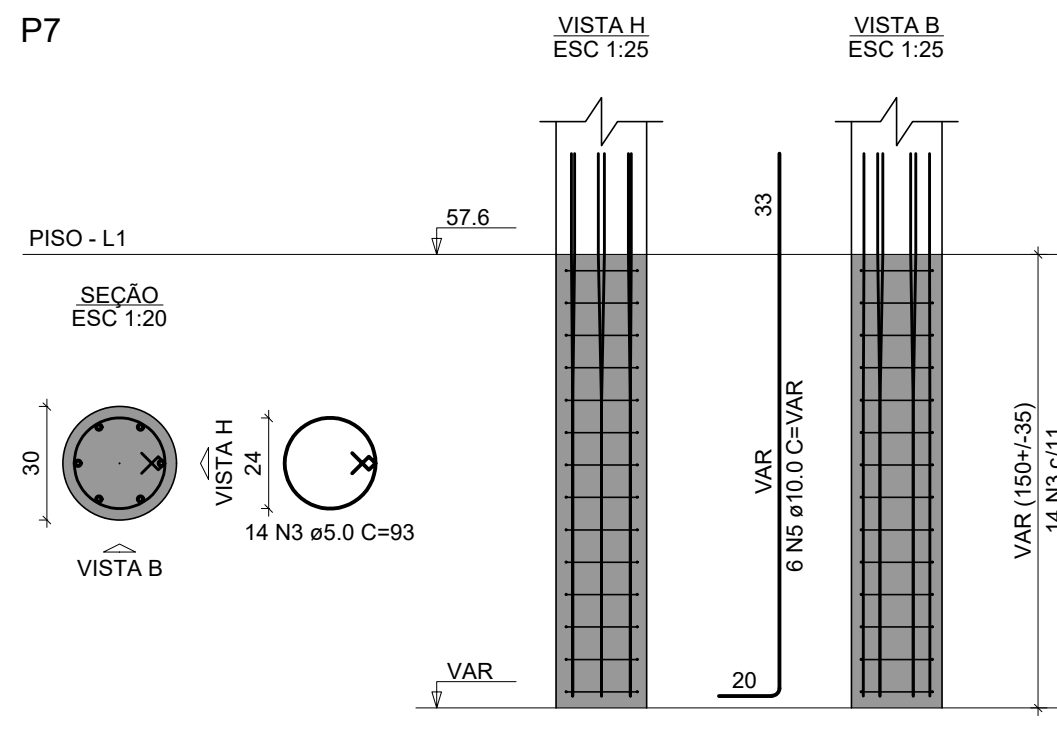
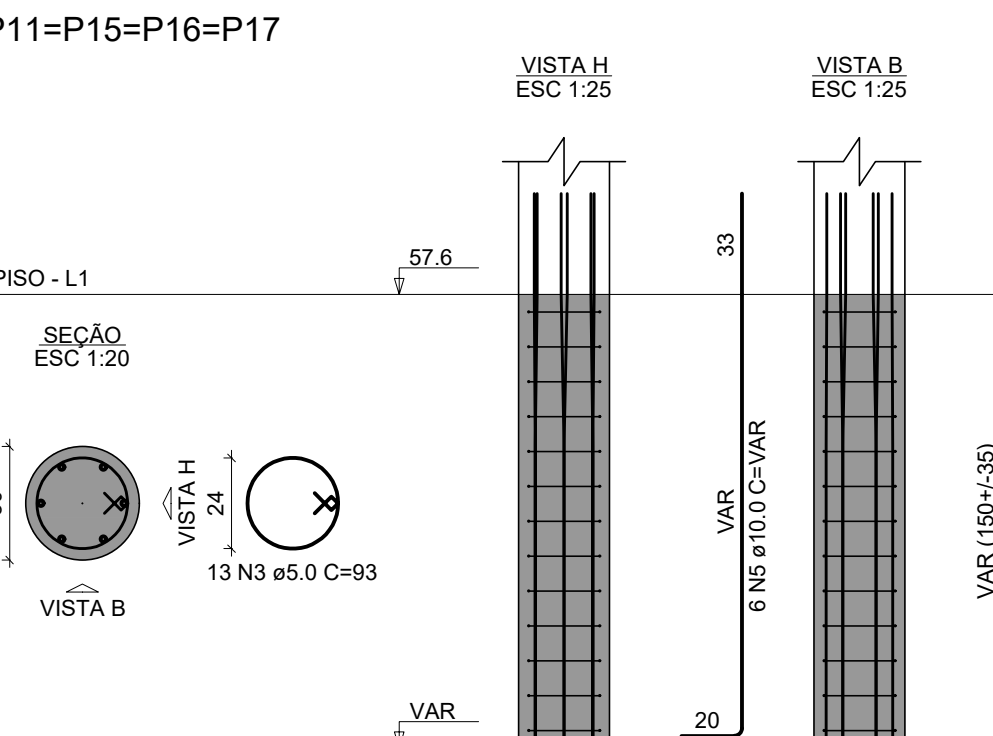
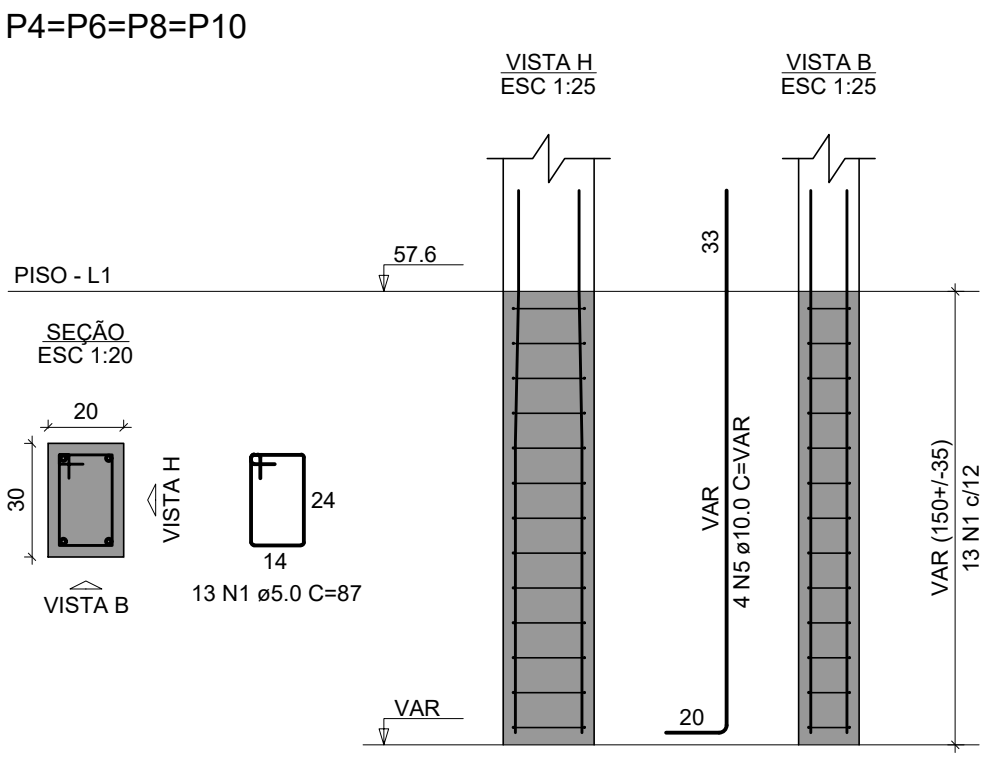
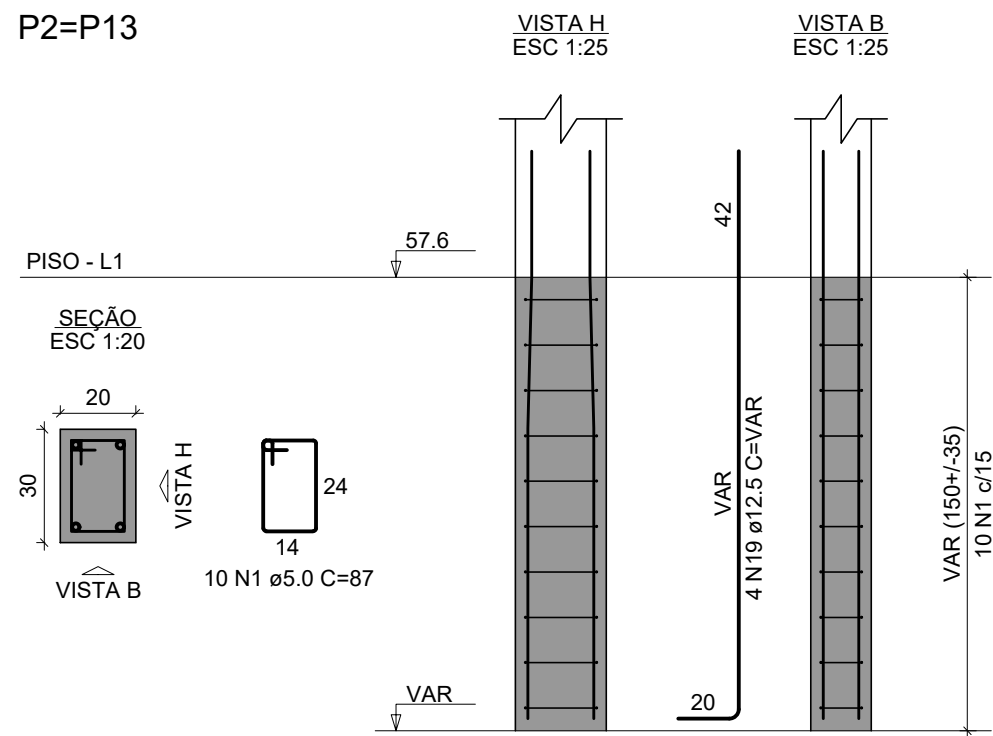
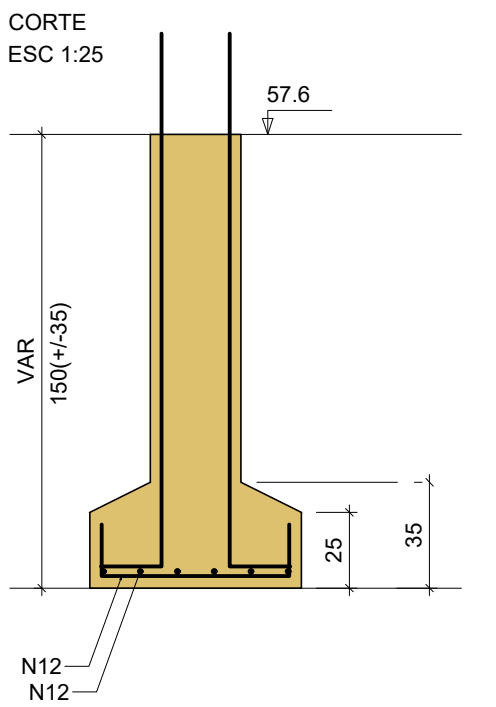
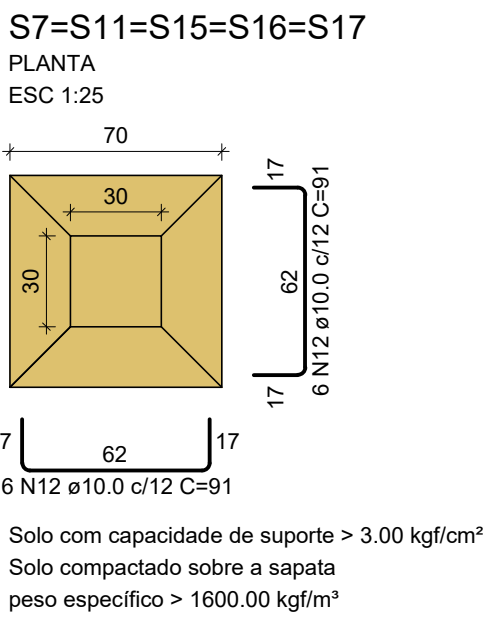
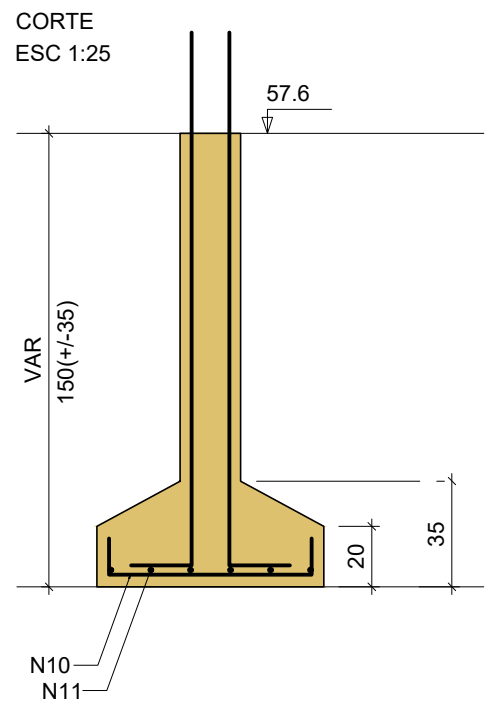
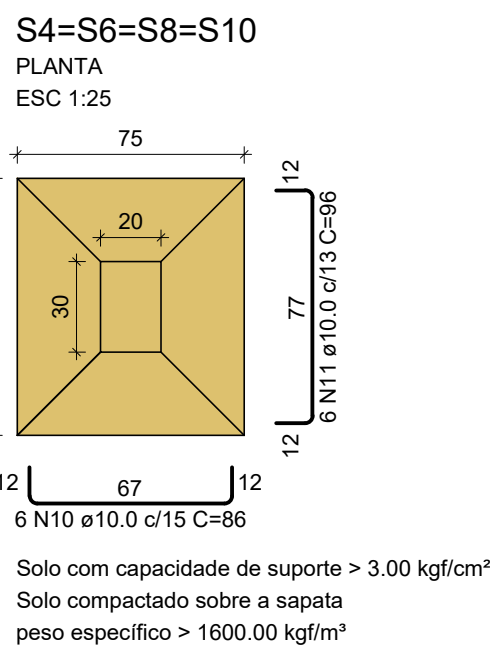
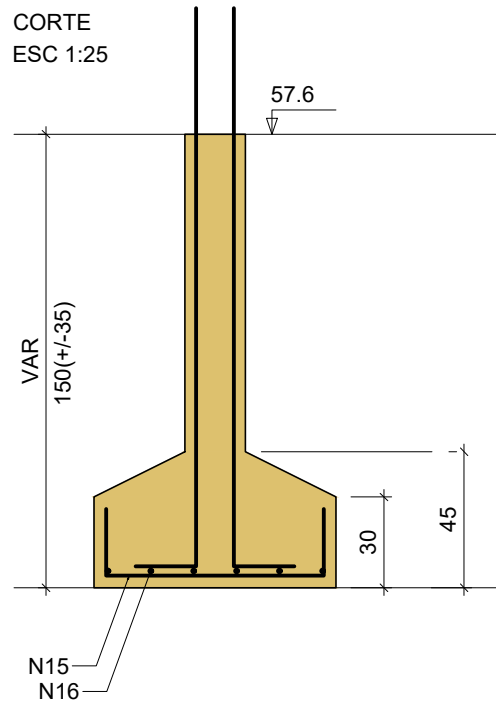
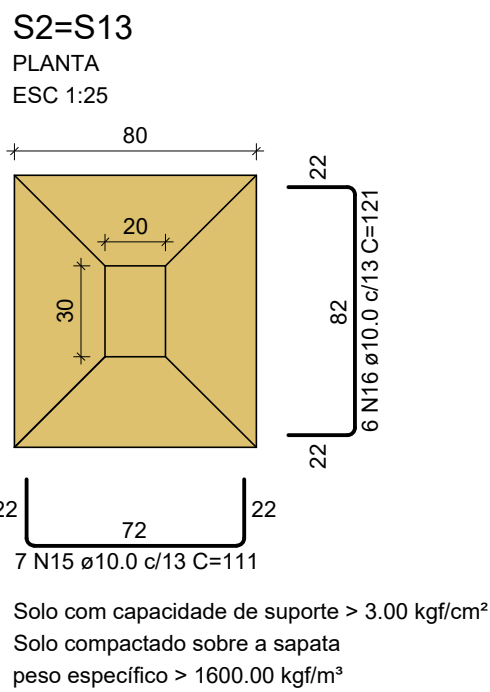
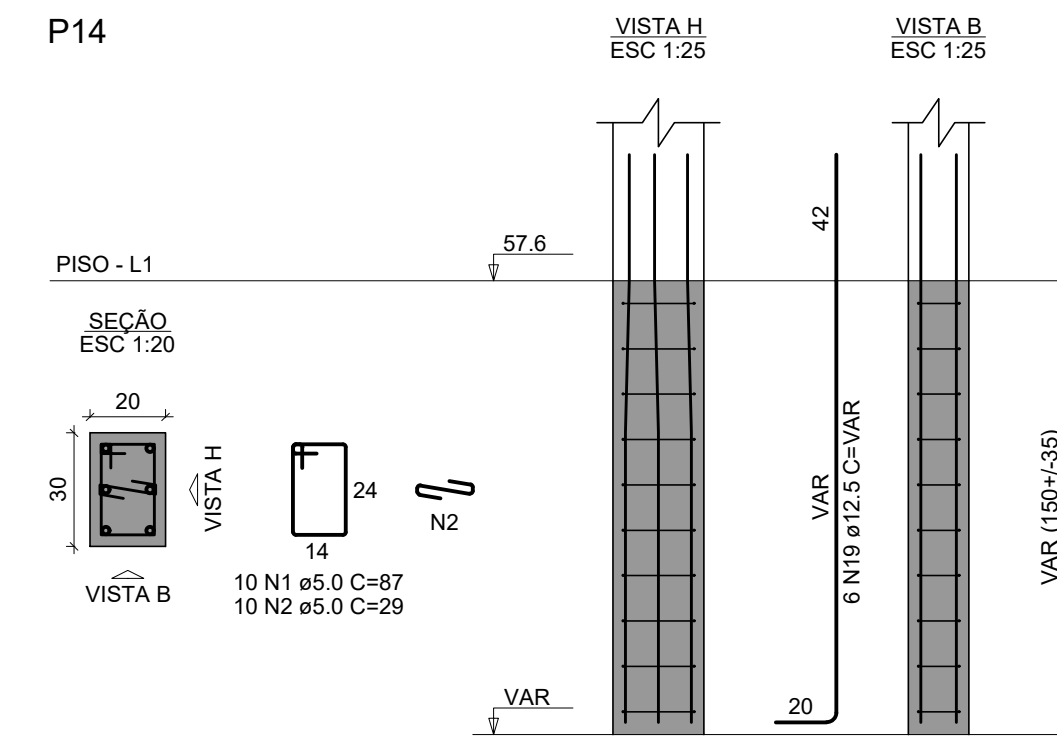
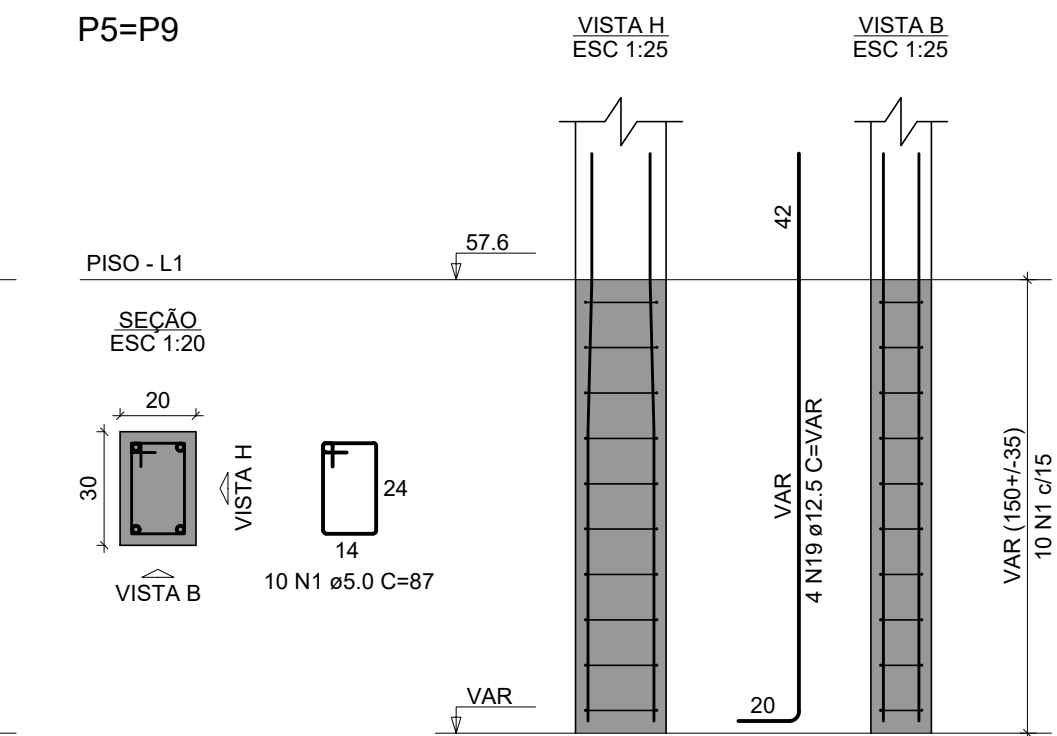
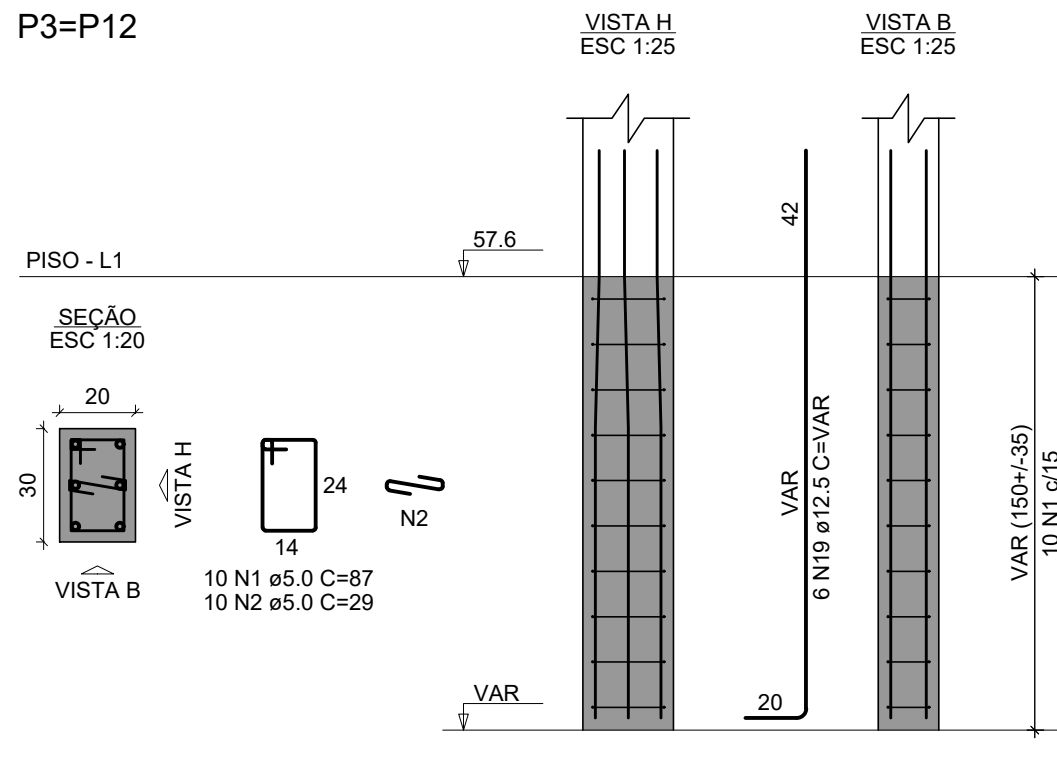
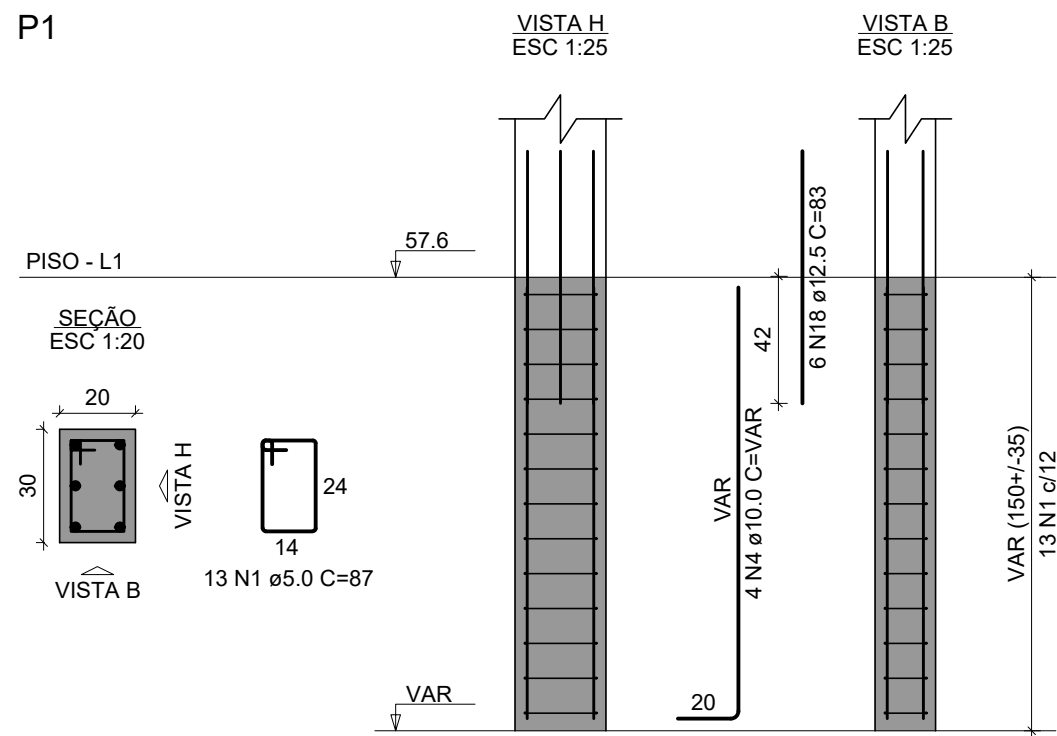
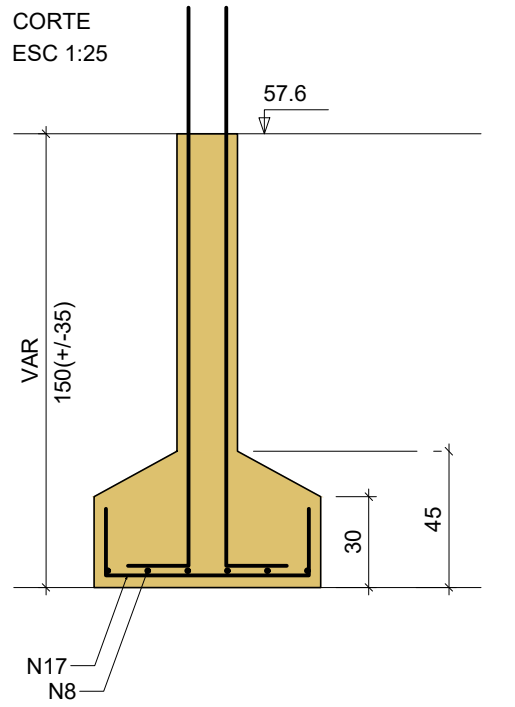
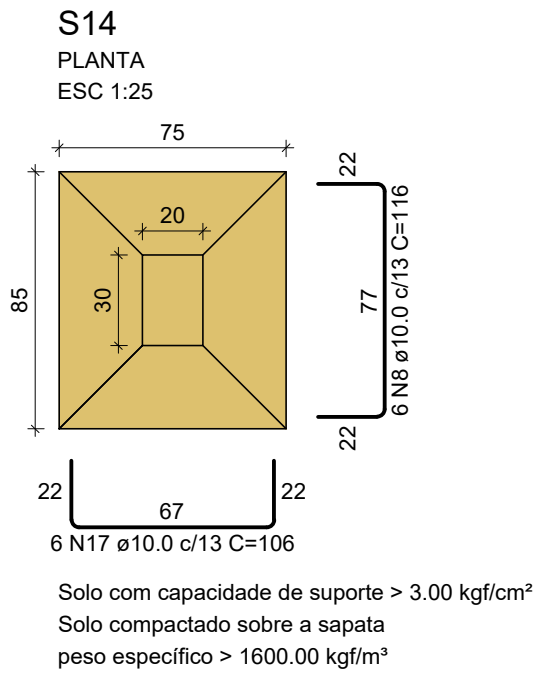
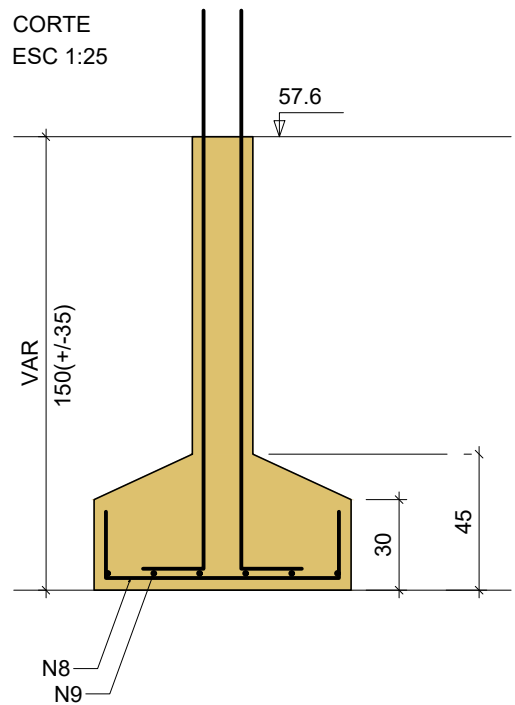
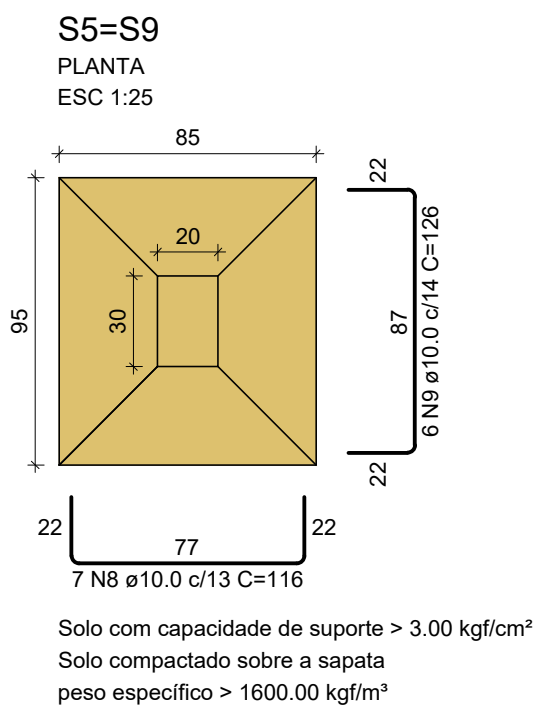
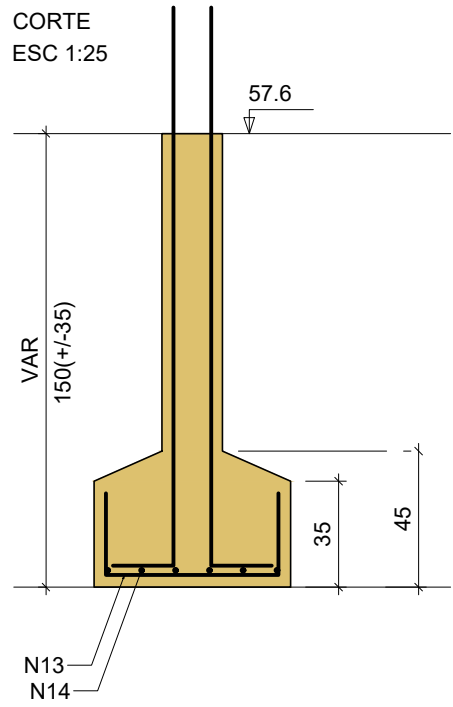
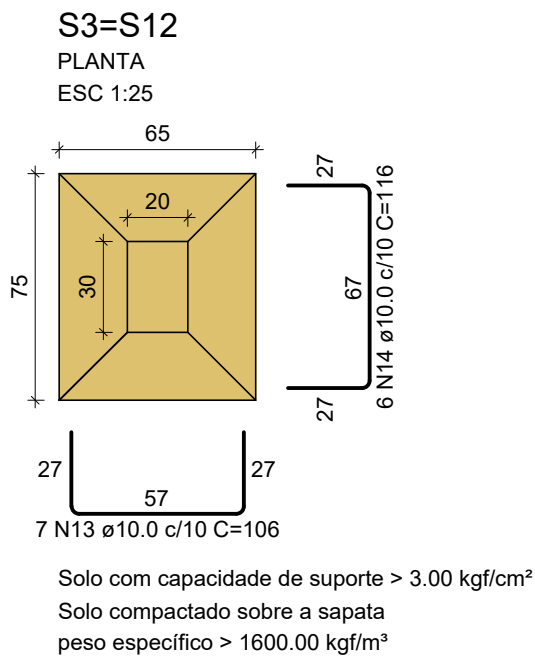
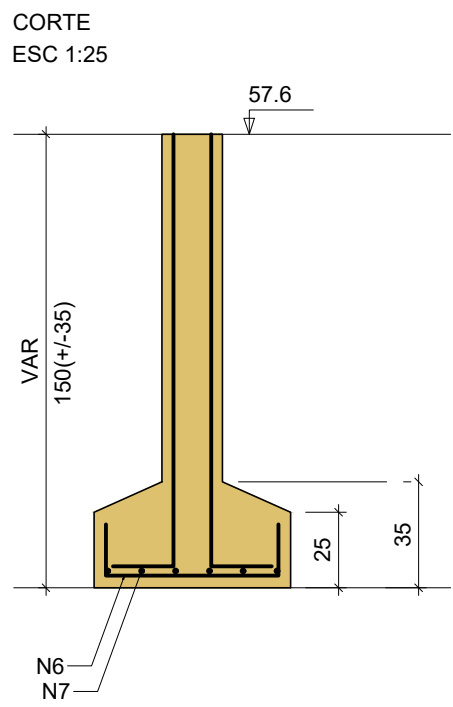
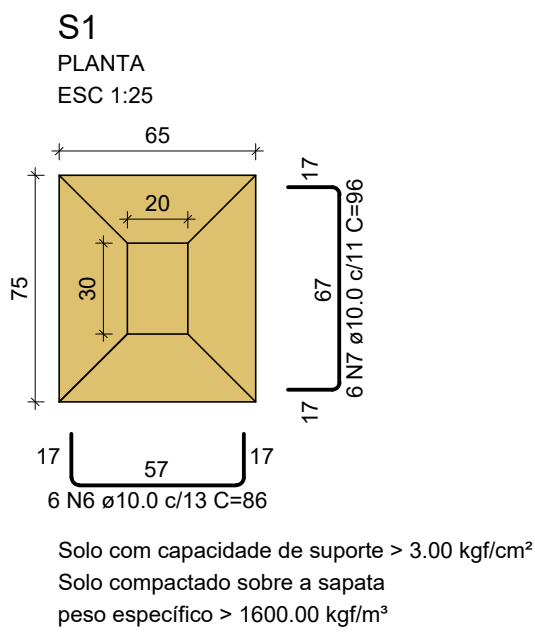
CONTRATO: **008/2022**

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:



REVISÕES			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	MARLOS	MAIO/2024	EMIÇÃO INICIAL

		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ	
PREFEITO:		LUIZ CARLOS COUTINHO	
OBRA:			
ENDEREÇO:			
RUA PORTUGAL, S/Nº, BAIRRO MOROBÁ, ARACRUZ - ES			
PROPRIETÁRIO:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ - CNPJ 27142702000166			
PROJETO DE ESTRUTURA		PRANCHA:	04/09
AUTOR DO PROJETO:		ESCALA:	INDICADA
MARLOS FERREIRA REIS03681612773		DESENHO:	DAN
MARLOS REIS-ENG.CIVIL/ARQ. CREA RJ181528/D-CAU A139762-1		REVISÃO:	R00
COORDENAÇÃO:		DATA:	MAIO/2024
OSCAR A. M. VAREJÃO - ENG. CIVIL CREA SP 104.815/D		CONTRATO: 008/2022	
ASSUNTO: FORMA CORTES			
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:			



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	135	87	11745
	2	5.0	30	29	870
CA50	3	5.0	66	93	6138
	4	10.0	4	VAR	VAR
	5	10.0	46	VAR	VAR
	6	10.0	6	86	516
	7	10.0	6	96	576
	8	10.0	20	116	2320
	9	10.0	12	126	1512
	10	10.0	24	86	2064
	11	10.0	24	96	2304
	12	10.0	60	91	5460
	13	10.0	14	106	1484
	14	10.0	12	116	1392
	15	10.0	14	111	1554
	16	10.0	12	121	1452
	17	10.0	6	106	636
	18	12.5	6	83	498
	19	12.5	34	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	309.8	191
CA60	12.5	74.7	71.9
CA60	5.0	187.5	28.9

PESO TOTAL (kg)
CA50 262.9
CA60 28.9

Volume de concreto (C-30) = 4.51 m³
Área de forma = 32.24 m²

REVISÕES

REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	MARLOS	MAIO/2024	EMIÇÃO INICIAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ
PREFEITO: LUIZ CARLOS COUTINHO

OBRA: RUA PORTUGAL, S/Nº, BAIRRO MOROBÁ, ARACRUZ - ES

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ - CNPJ 27142702000166

PROJETO DE ESTRUTURA

AUTOR DO PROJETO: MARLOS FERREIRA
REIS03681612773
Assinado de forma digital por MARLOS FERREIRA
Dados: 2024.05.27 11:42:34 -03'00'

MARLOS REIS-ENG.CIVIL/ARQ. CREA RJ181528/D-CAU A139762-1
COORDENAÇÃO: OSCAR A. M. VAREJÃO - ENG. CIVIL CREA SP 104.815/D

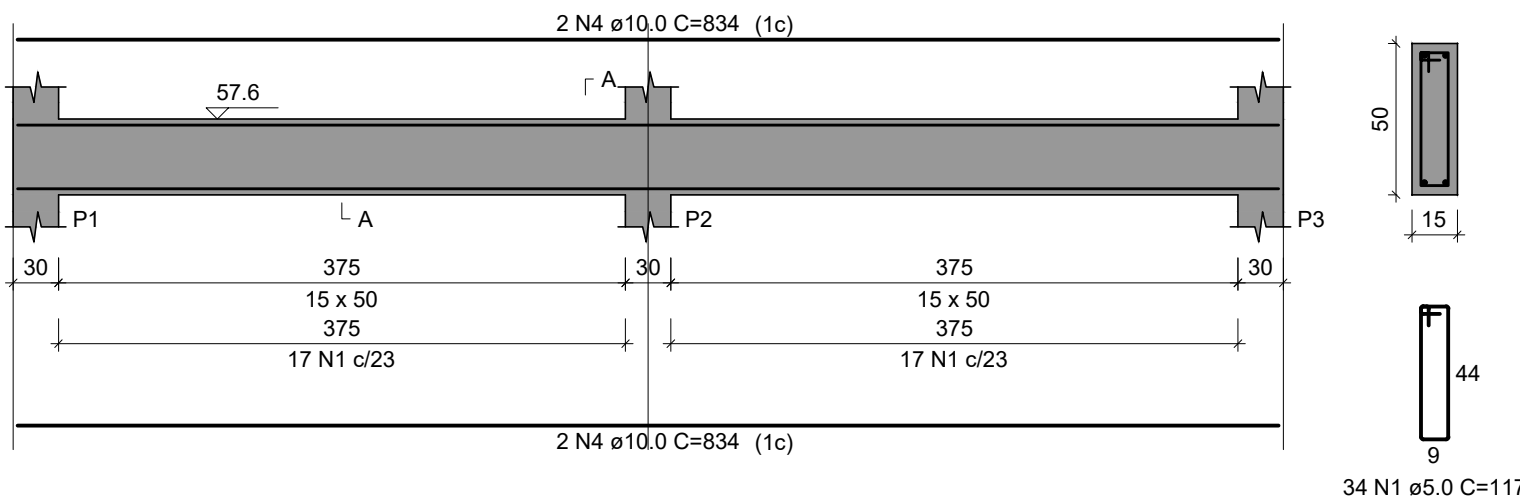
ASSUNTO: ARMAÇÃO FUNDAÇÃO

PRANCHA: 05/09
ESCALA: INDICADA
DESENHO: DAN
REVISÃO: R00
DATA: MAIO/2024

CONTRATO: 008/2022
A.S.:

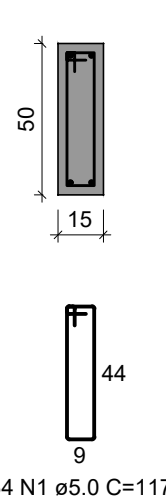
V101

ESC 1:50



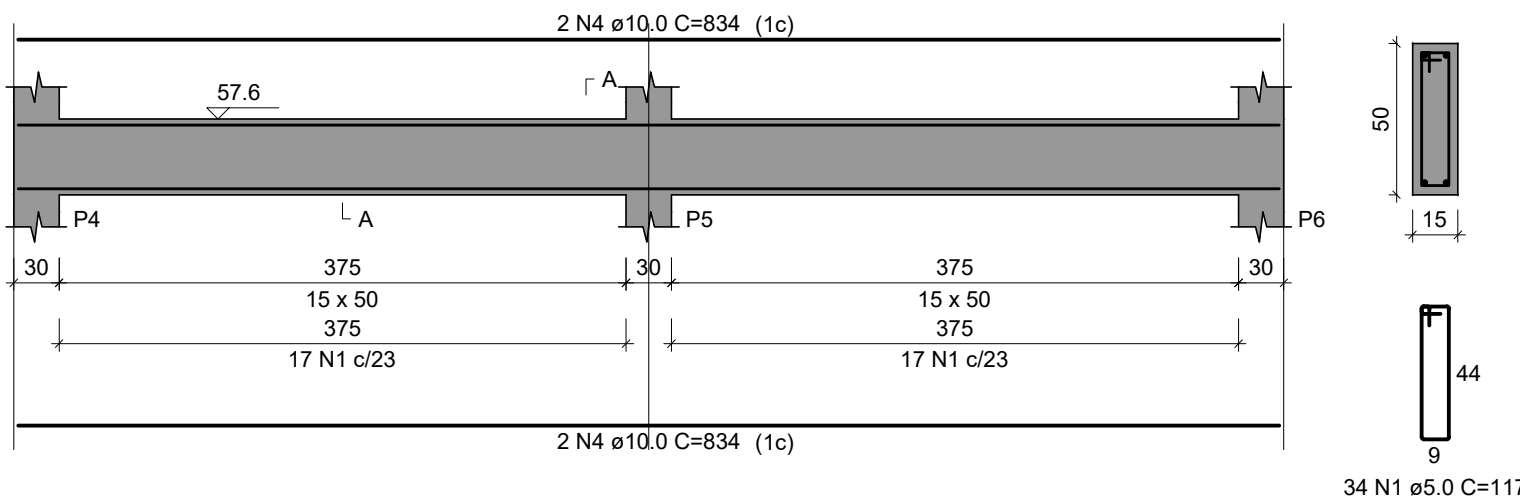
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



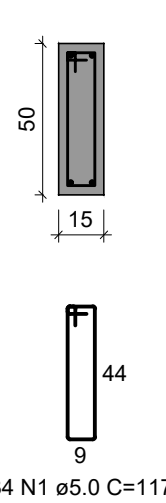
V102

ESC 1:50



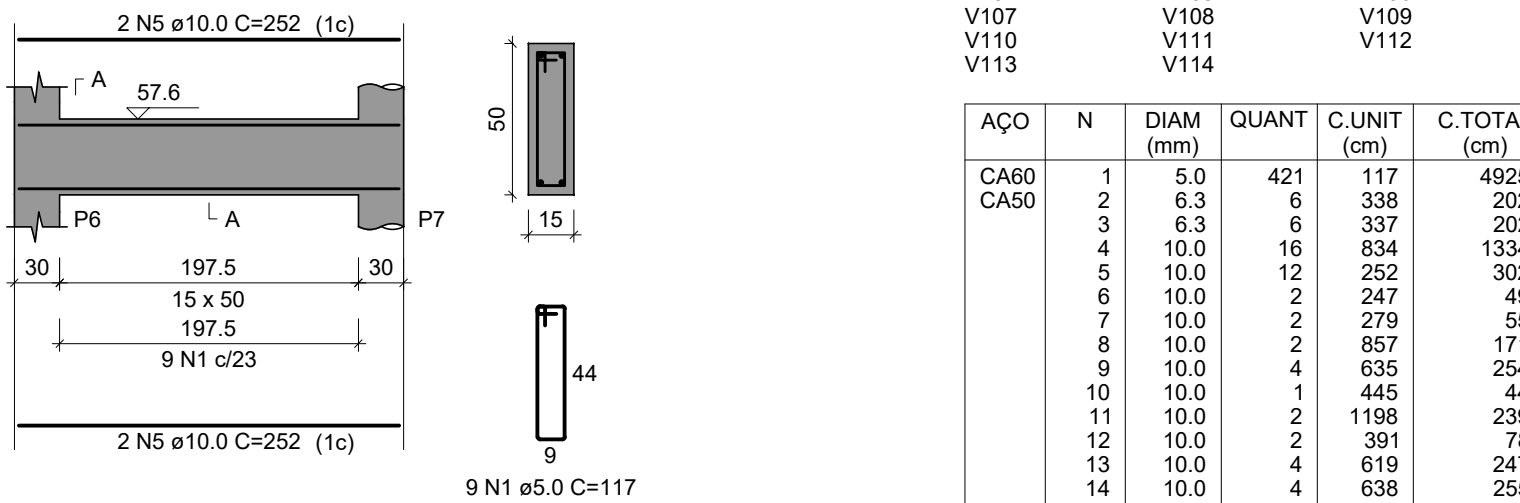
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



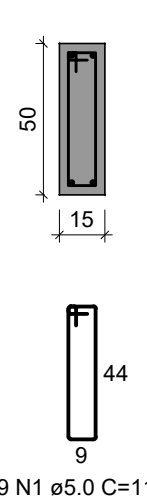
V103

ESC 1:50



SEÇÃO A-A

ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V101	1	5.0	421	117	49257
V104	2	6.3	6	338	2028
V107	3	6.3	6	337	2022
V110	4	10.0	16	834	13344
V113	5	10.0	12	252	3024
	6	10.0	2	247	494
	7	10.0	2	279	558
	8	10.0	2	857	1714
	9	10.0	4	635	2540
	10	10.0	1	445	445
	11	10.0	2	1198	2396
	12	10.0	2	391	782
	13	10.0	4	619	2476
	14	10.0	4	638	2552
	15	10.0	2	427	854
	16	10.0	2	494	988
	17	10.0	2	880	1760
	18	10.0	1	963	963
	19	10.0	2	1198	2396
	20	10.0	2	386	772
	21	10.0	2	840	1680
	22	10.0	2	432	864
	23	10.0	2	1199	2398
	24	10.0	2	181	362

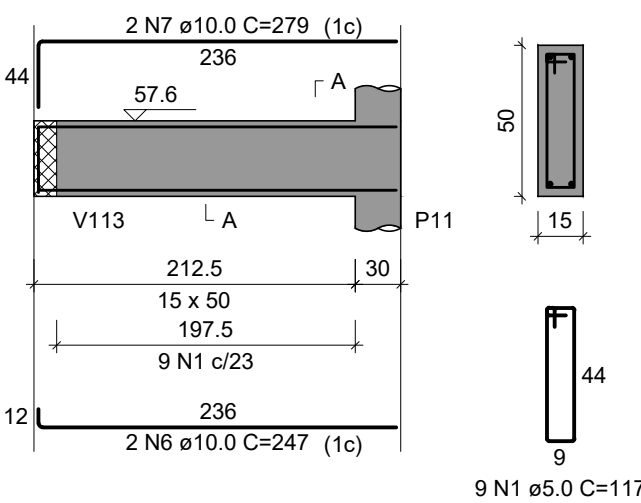
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	40.5	9.9
CA60	10.0	433.8	267.5
PESO TOTAL (kg)			75.9
CA50		277.4	
CA60		75.9	

Volume de concreto (C-30) = 7.07 m³
Área de forma = 108.57 m²

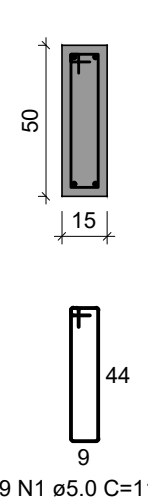
V105

ESC 1:50



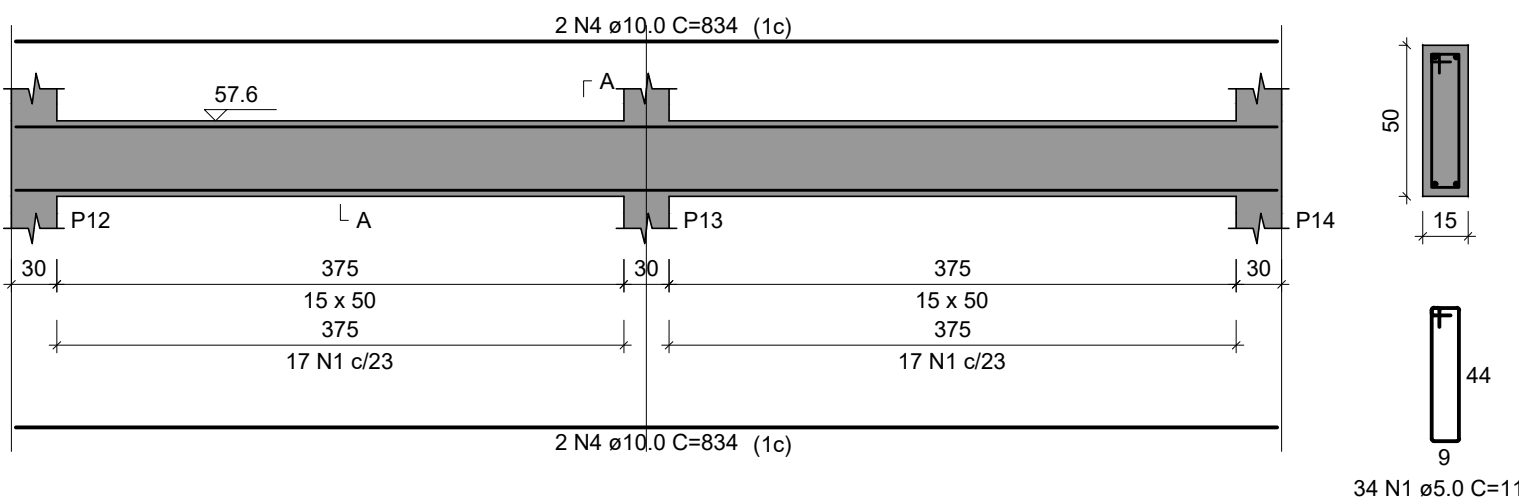
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



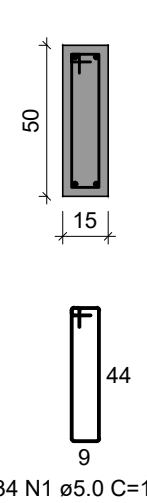
V106

ESC 1:50



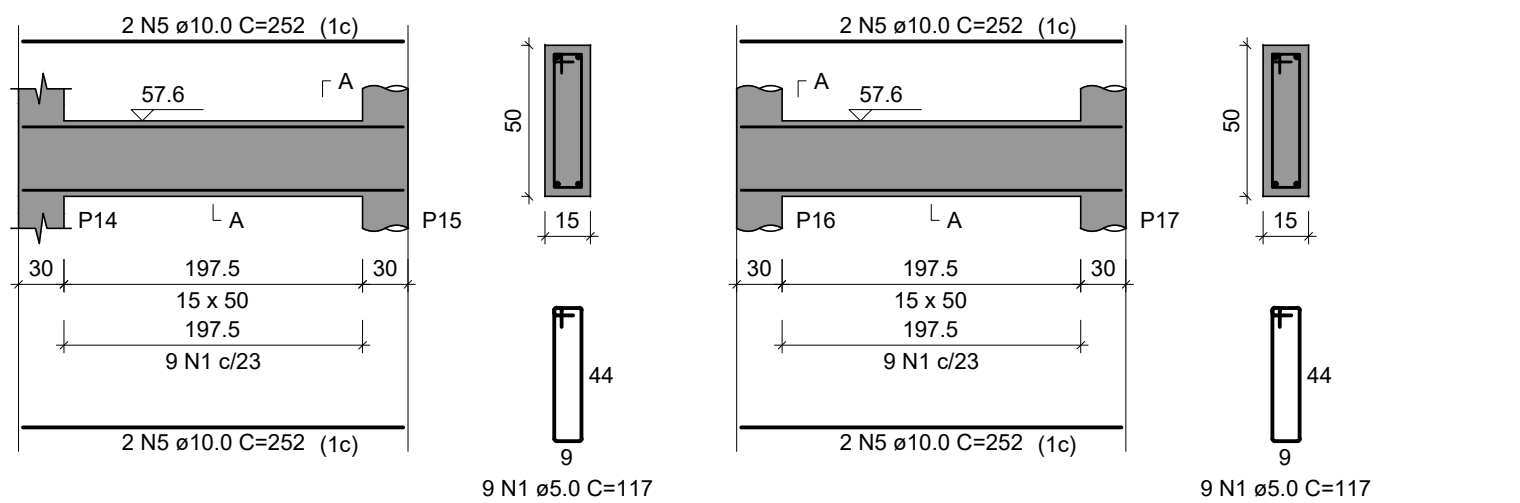
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



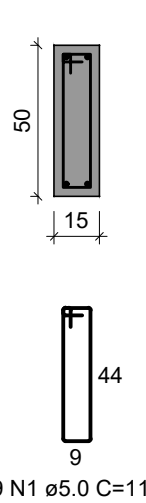
V107

ESC 1:50



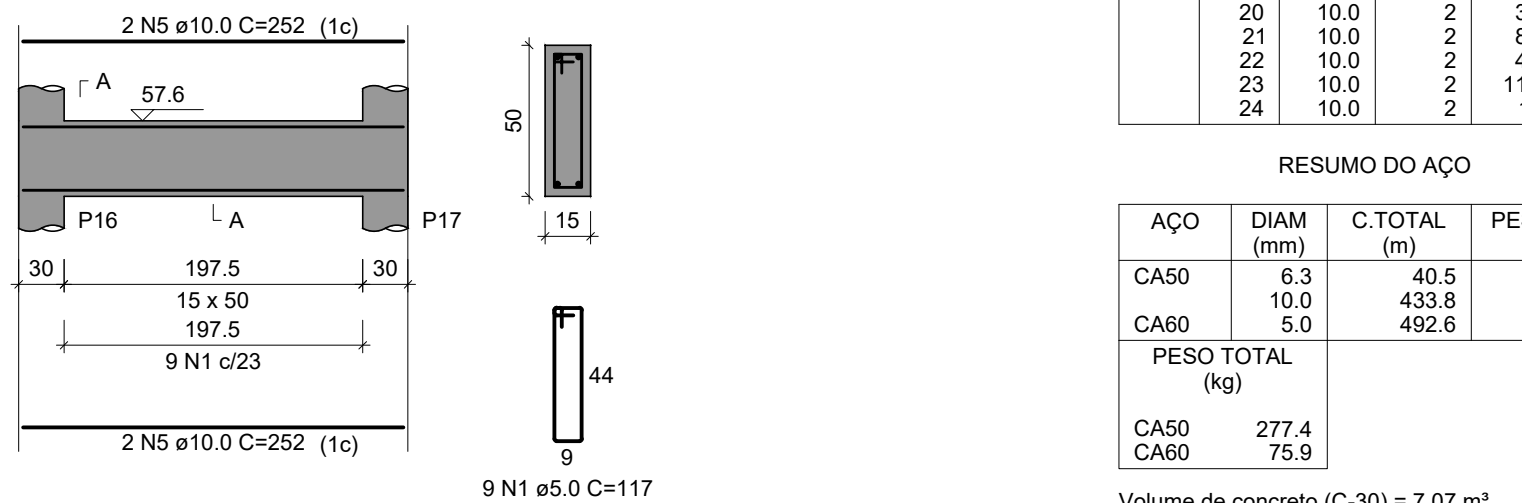
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



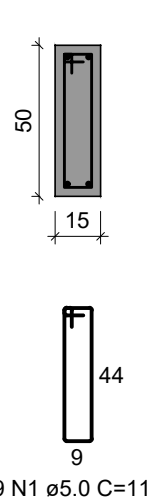
V108

ESC 1:50



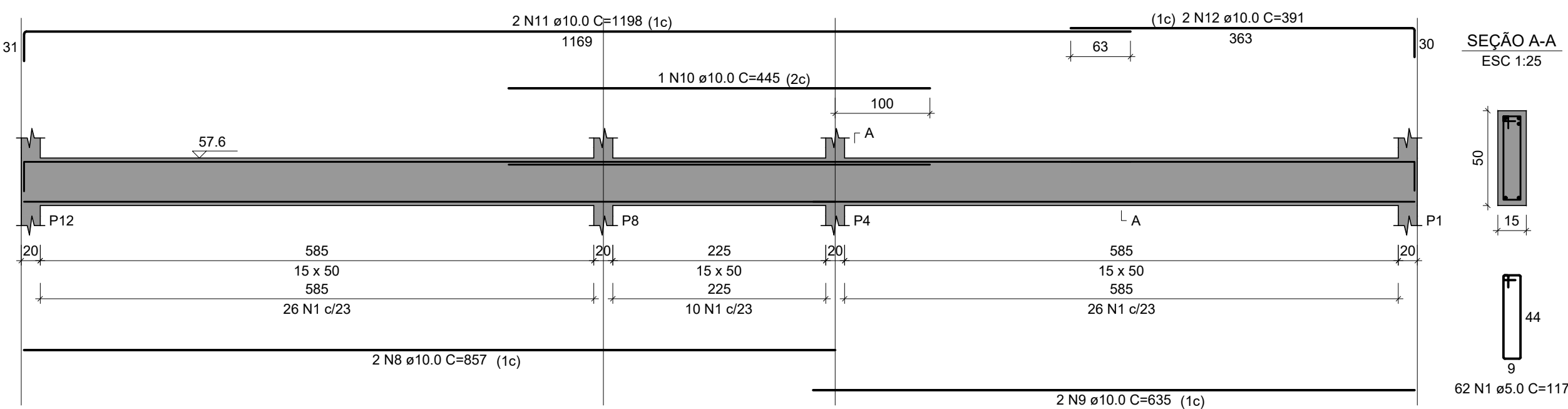
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



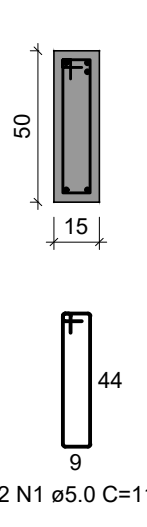
V109

ESC 1:50



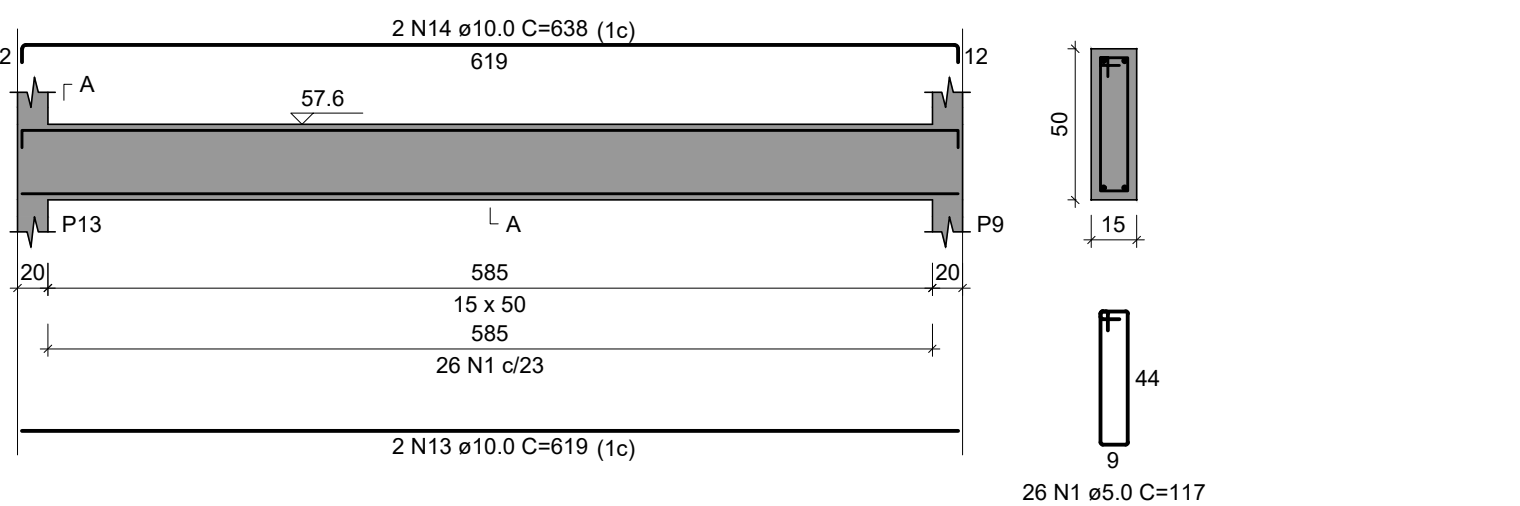
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



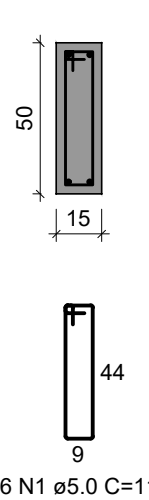
V110

ESC 1:50



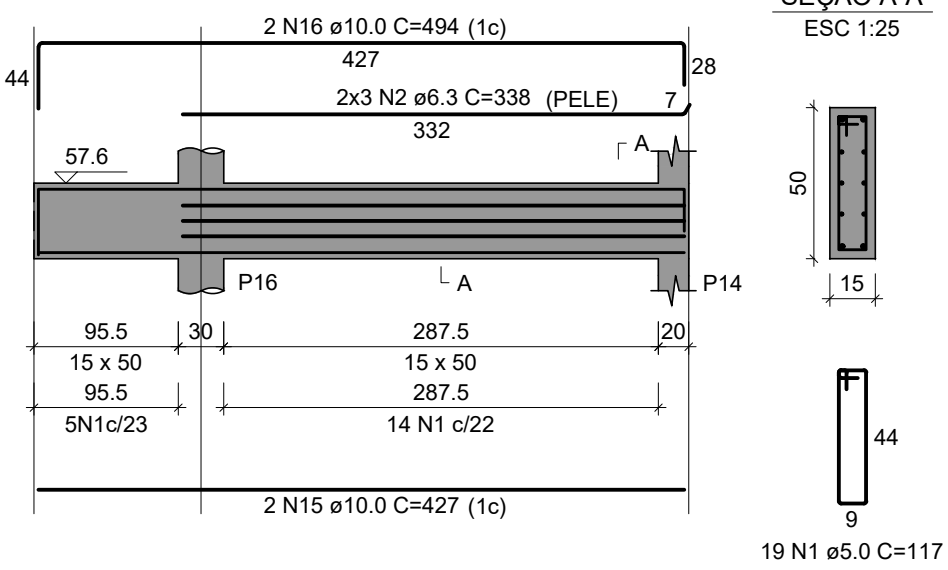
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



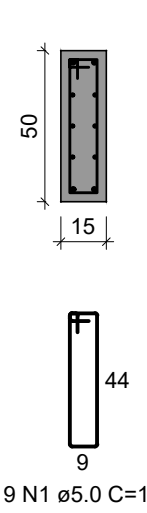
V112

ESC 1:50



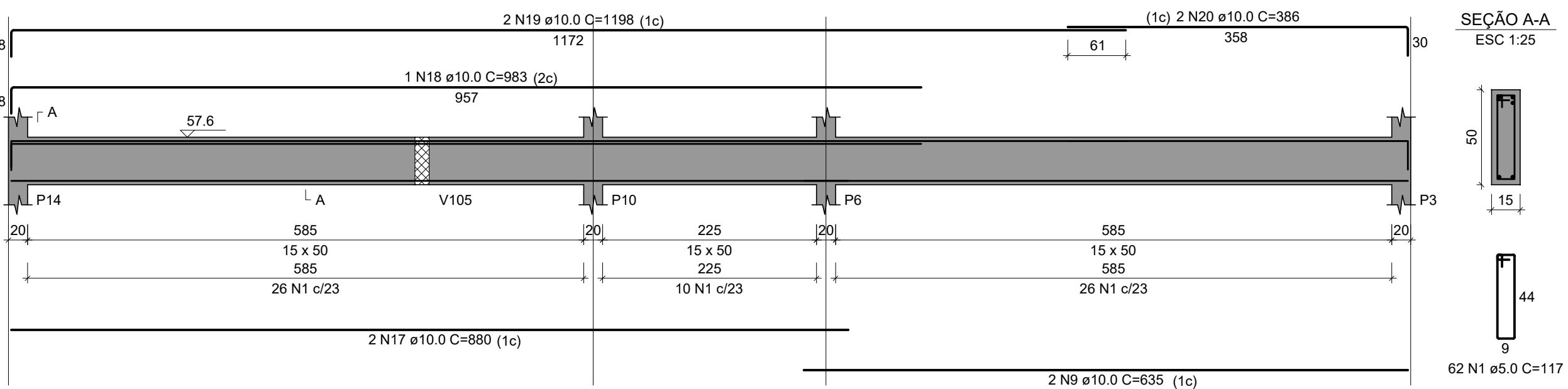
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



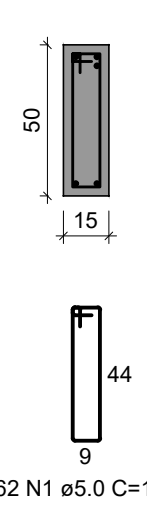
V113

ESC 1:50



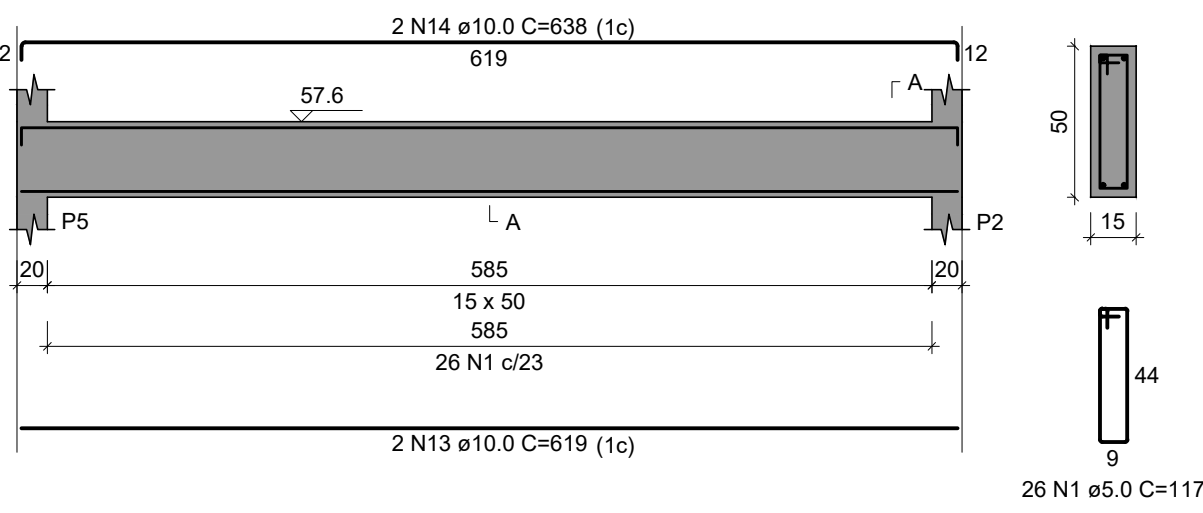
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



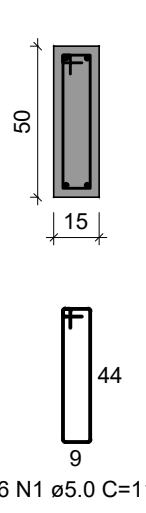
V111

ESC 1:50



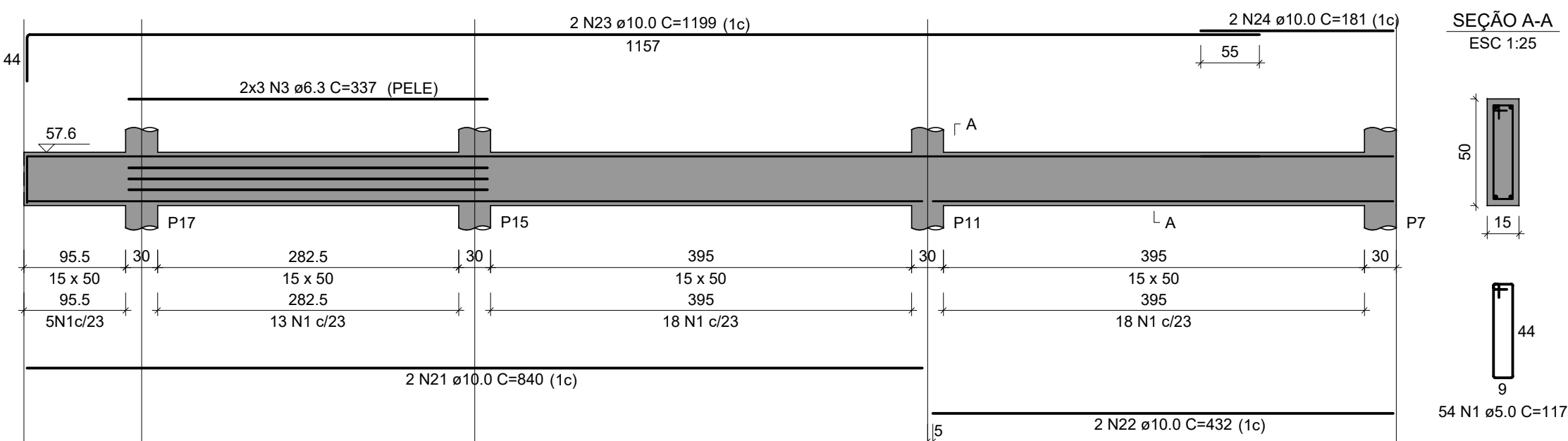
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



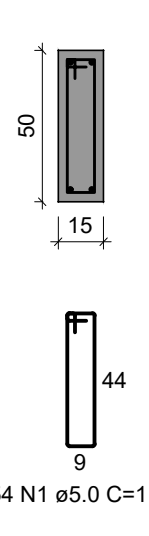
V114

ESC 1:50



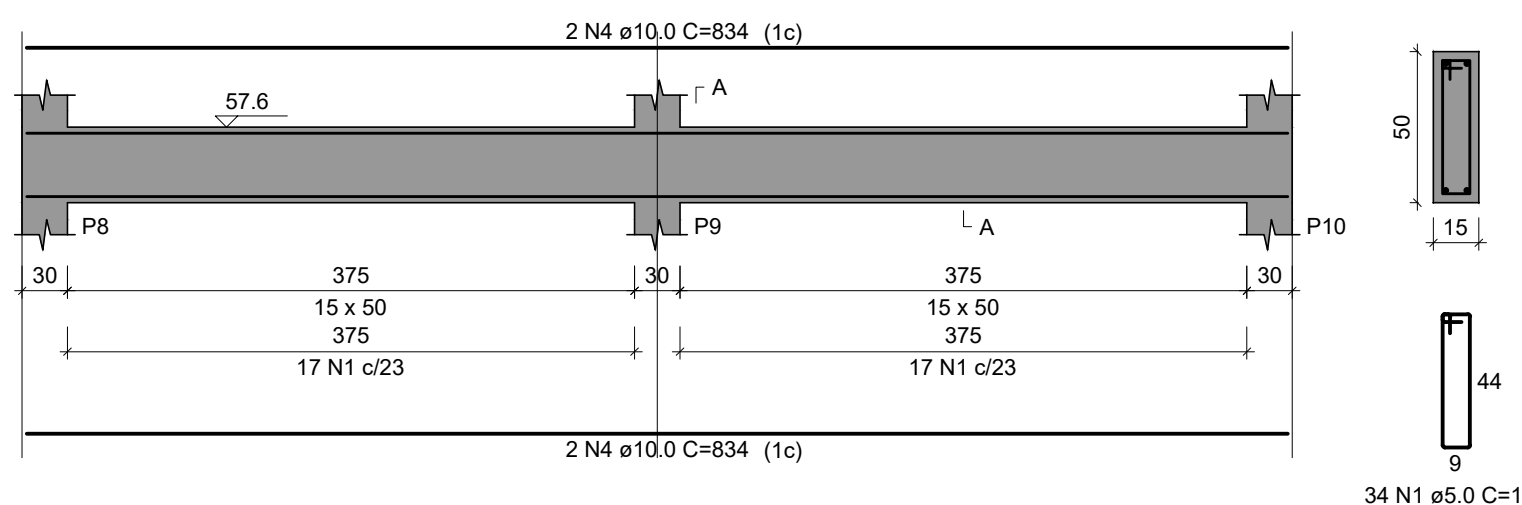
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



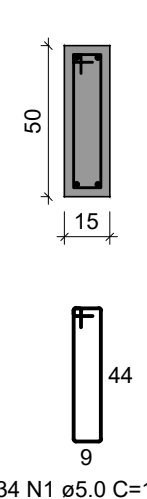
V104

ESC 1:50



SEÇÃO A-A

ESC 1:25



REVISÕES

REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	MARLOS	MAIO/2024	EMIÇÃO INICIAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ

PREFEITO:

LUIZ CARLOS COUTINHO

OBRA:

ENDEREÇO:

RUA PORTUGAL, S/Nº, BAIRRO MOROBÁ, ARACRUZ – ES

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ – CNPJ 27142702000166

PROJETO DE ESTRUTURA

AUTOR DO PROJETO:

MARLOS FERREIRA REIS.03681612773 Assinado de forma digital por MARLOS FERREIRA REIS.03681612773
Dados: 2024.05.27 11:43:40 -03'00'

MARLOS REIS-ENG.CIVIL/ARQ. CREA RJ181528/D-CAU A139762-1

COORDENAÇÃO:

OSCAR A. M. VAREJÃO – ENG. CIVIL CREA SP 104.815/D

ASSUNTO: ARMAÇÃO VIGAS DO PISO

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:

PRANCHA: 06/09

ESCALA: INDICADA

DESENHO: DAN

REVISÃO: R00

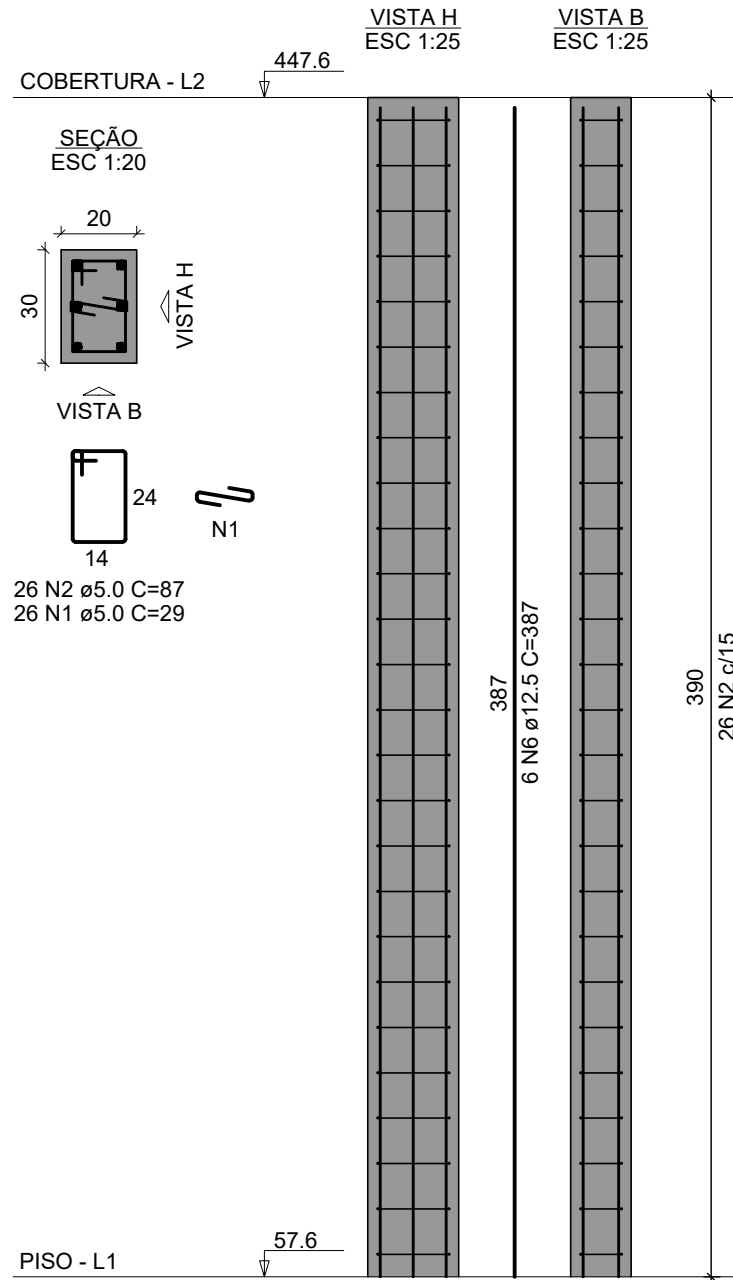
DATA: MAIO/2024

CONTRATO: 008/2022

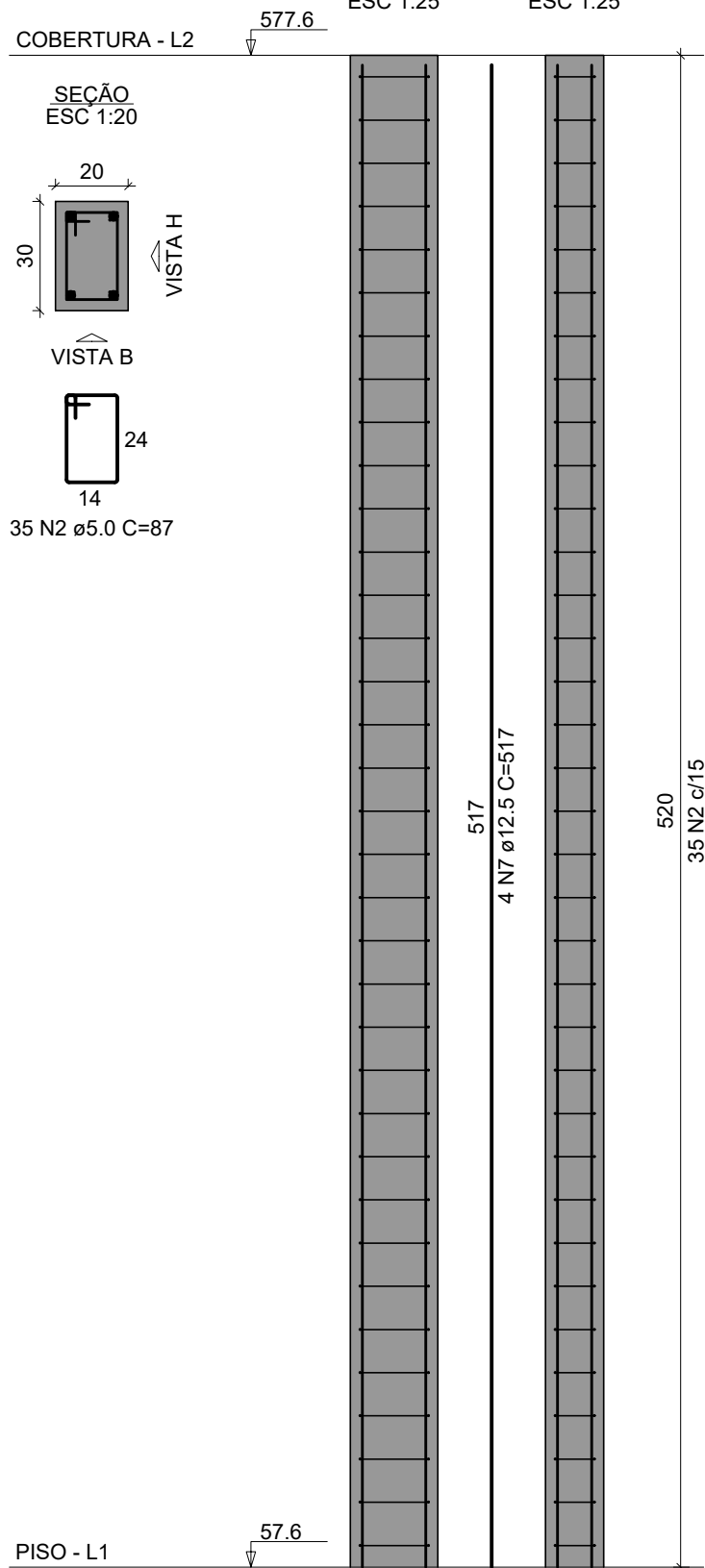


RUA HENRIQUE MOSCOSO, 1023 - SALA 105 / 106 - CENTRO, VILA VELHA ES
TEL: (27)3229-8777 / (27)3229-2477
E-MAIL: g9@daengenheiro.com.br

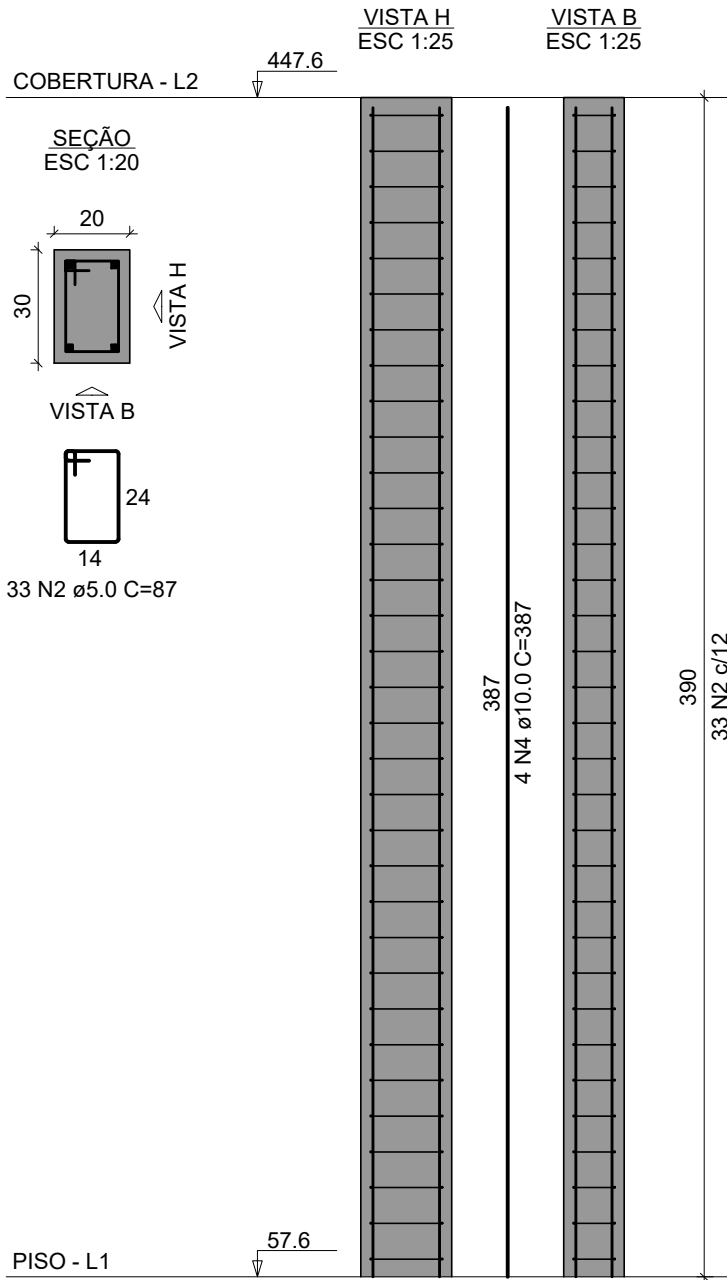
P1=P3=P12=P14



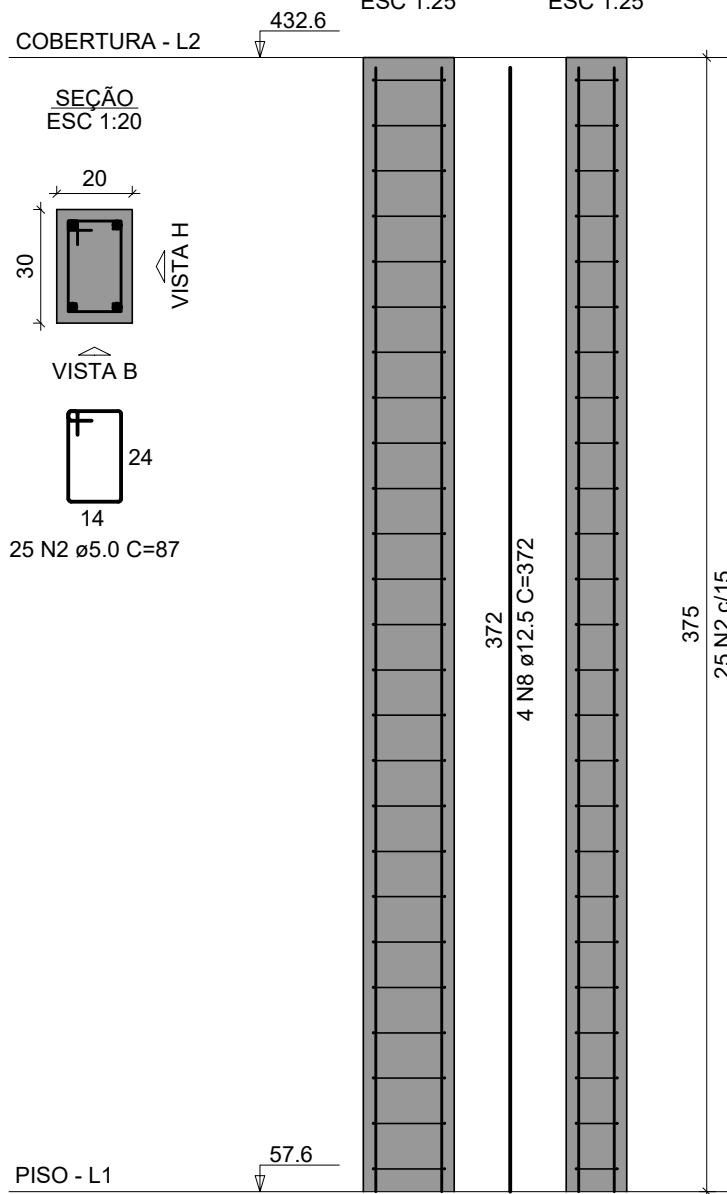
P2=P13



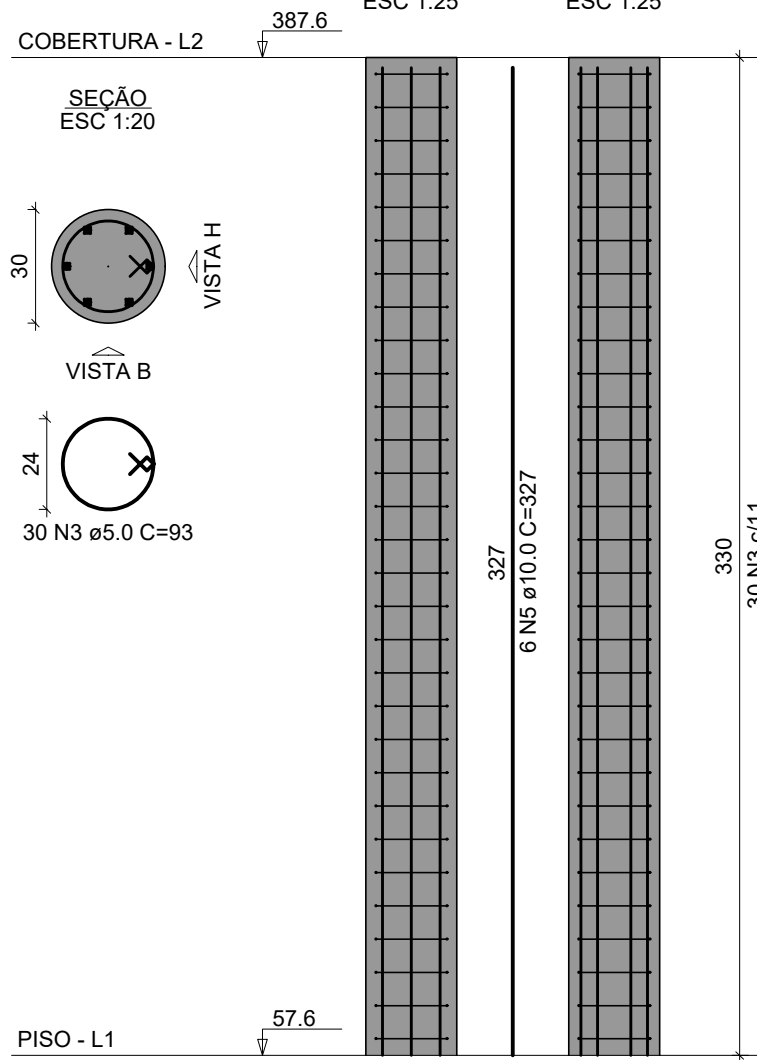
P4=P6=P8=P10



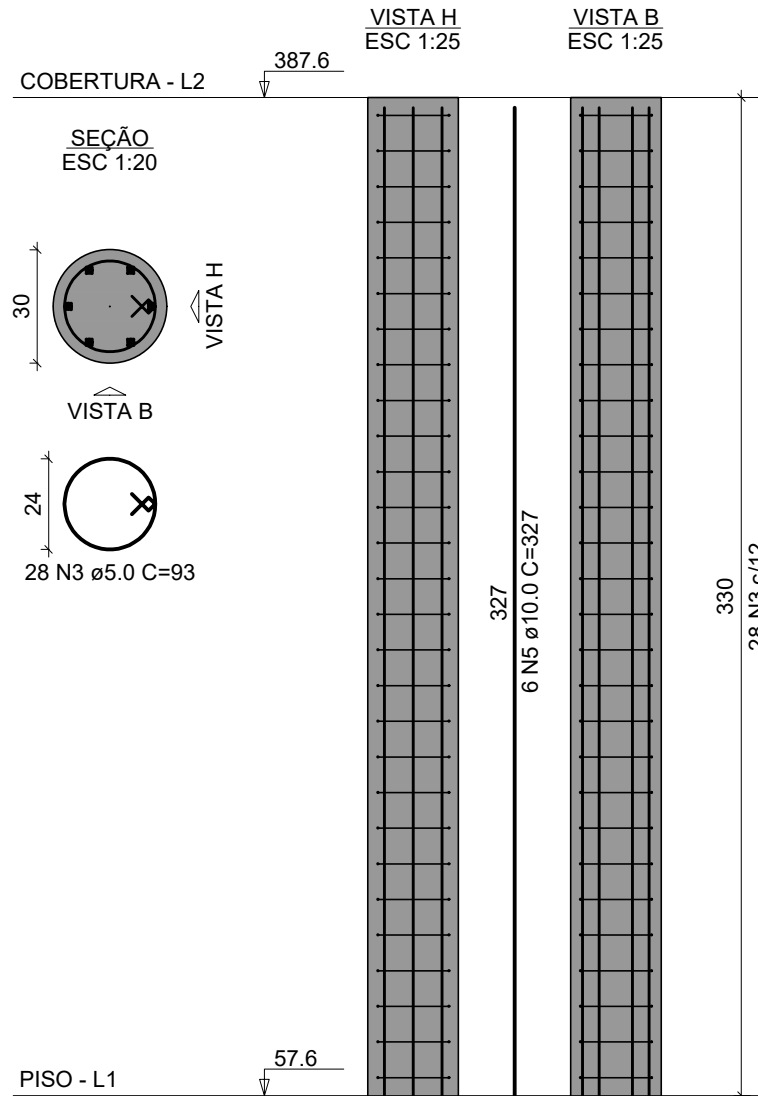
P5=P9



P7=P15



P11=P16=P17



RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	104	29	3016
	2	5.0	356	87	30972
	3	5.0	144	93	13392
CA50	4	10.0	16	387	6192
	5	10.0	30	327	9810
	6	12.5	24	387	9288
	7	12.5	8	517	4136
	8	12.5	8	372	2976

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	160	98.7
CA60	12.5	164	158
PESO TOTAL (kg)			73
CA50	256.6		
CA60	73		

Volume de concreto (C-30) = 4.08 m³

Área de forma = 64.20 m²

REVISÕES			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	MARLOS	MAIO/2024	EMIÇÃO INICIAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ
PREFEITO: _____
LUIZ CARLOS COUTINHO

OBRA: _____

ENDEREÇO: _____
RUA PORTUGAL, S/Nº, BAIRRO MOROBÁ, ARACRUZ - ES

PROPRIETÁRIO: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ - CNPJ 27142702000166

PROJETO DE ESTRUTURA		PRANCHA: 07/09
AUTOR DO PROJETO: MARLOS FERREIRA REIS:03681612773	Assinado de forma digital por MARLOS FERREIRA REIS:03681612773 Dados: 2024.05.27 11:44:30 -03'00'	ESCALA: INDICADA
MARLOS REIS-ENG.CIVIL/ARQ. CREA RJ181528/D-CAU A139762-1		DESENHO: DAN
OSCAR A. M. VAREJÃO - ENG. CIVIL CREA SP 104.815/D		REVISÃO: R00
ASSUNTO: ARMAÇÃO PILARES	DATA: MAIO/2024	CONTRATO: 008/2022

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA: _____

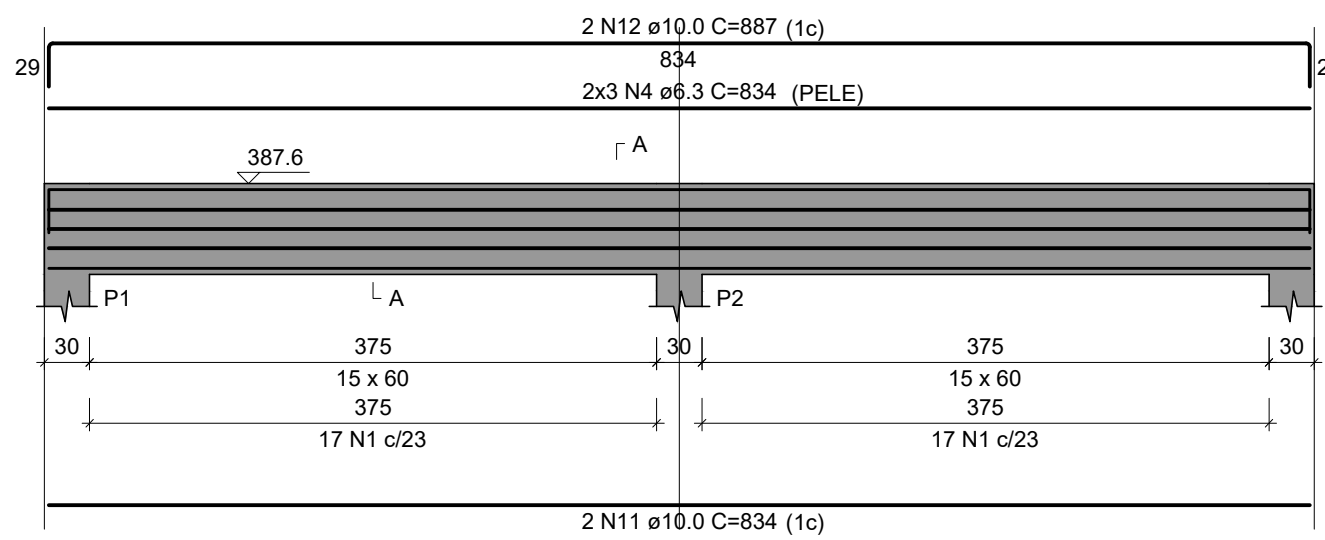
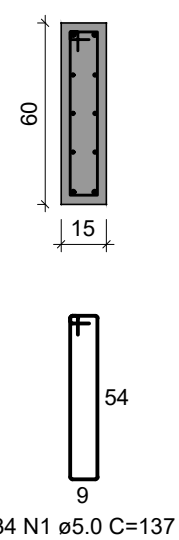
RUA HENRIQUE MOSCOSO, 1021 - SALA 105 / 106 - CENTRO, VILA VELHA ES

TEL: (27)3229-8777 / (27)3239-2477

E-MAIL: ggp@danengenharia.com.br

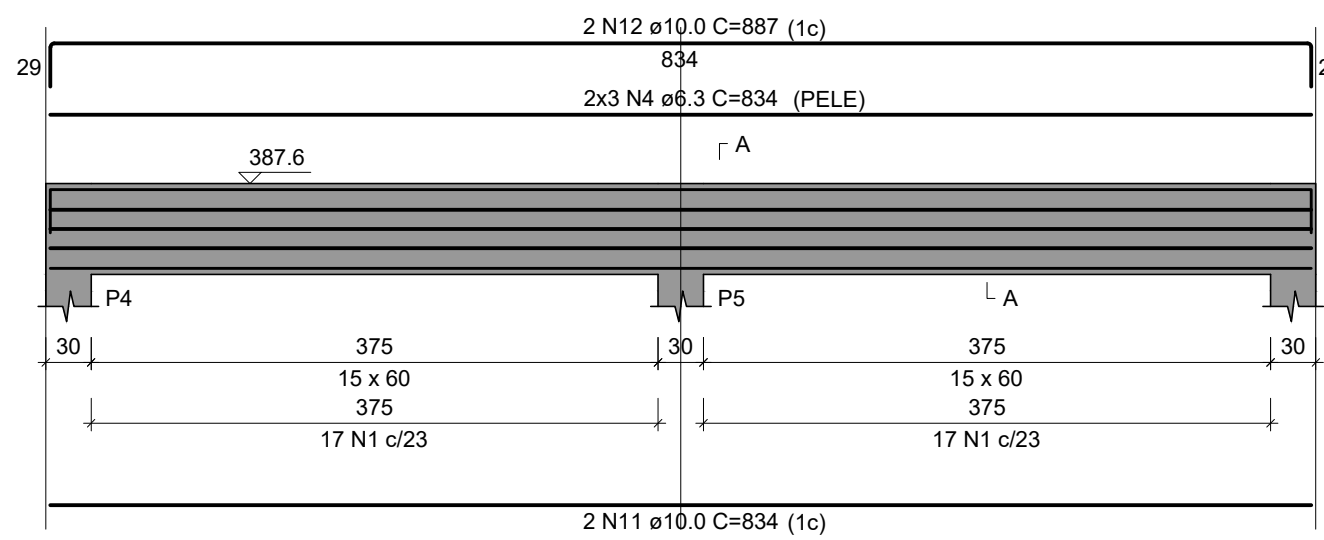
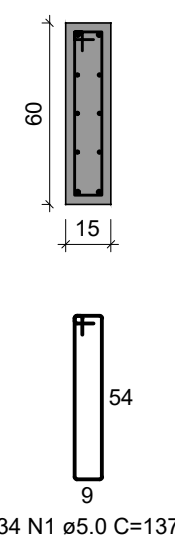
v201

ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

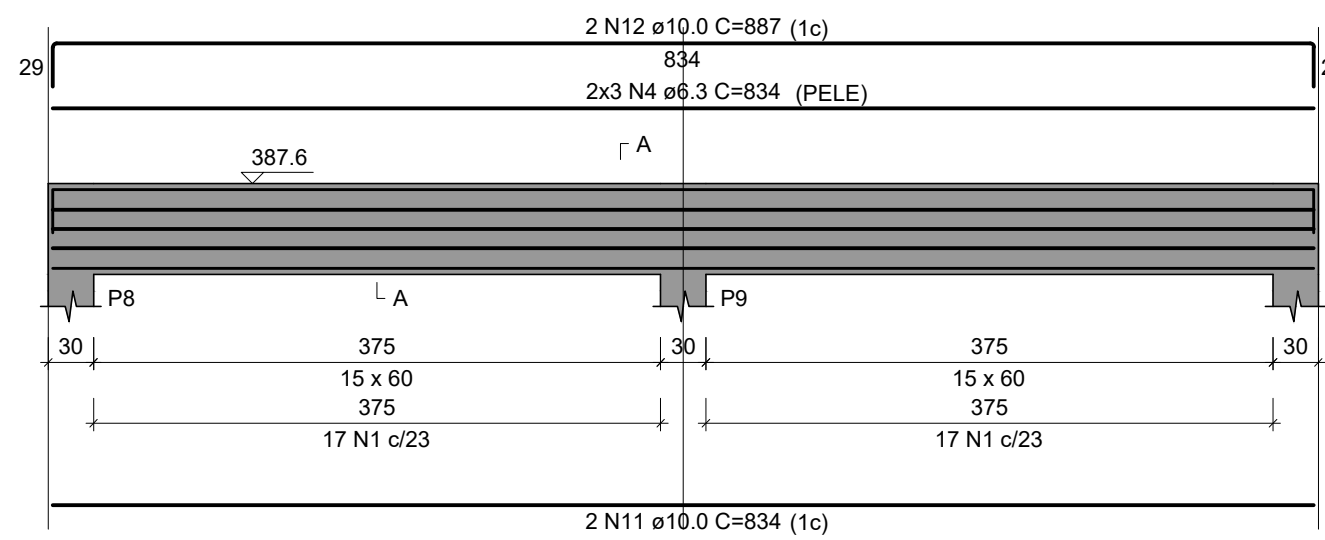
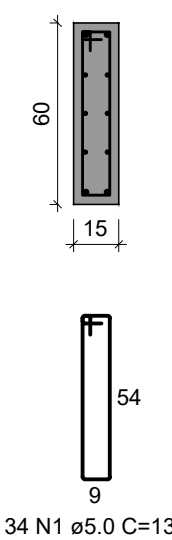
v202

ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

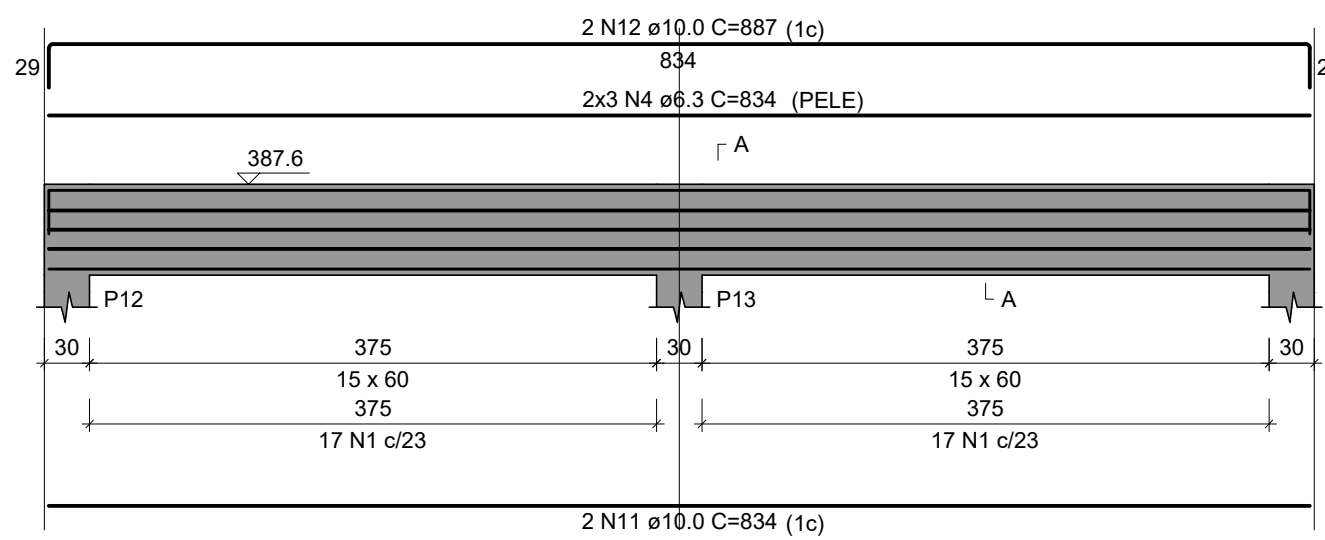
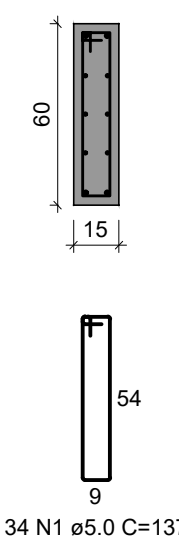
v203

ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

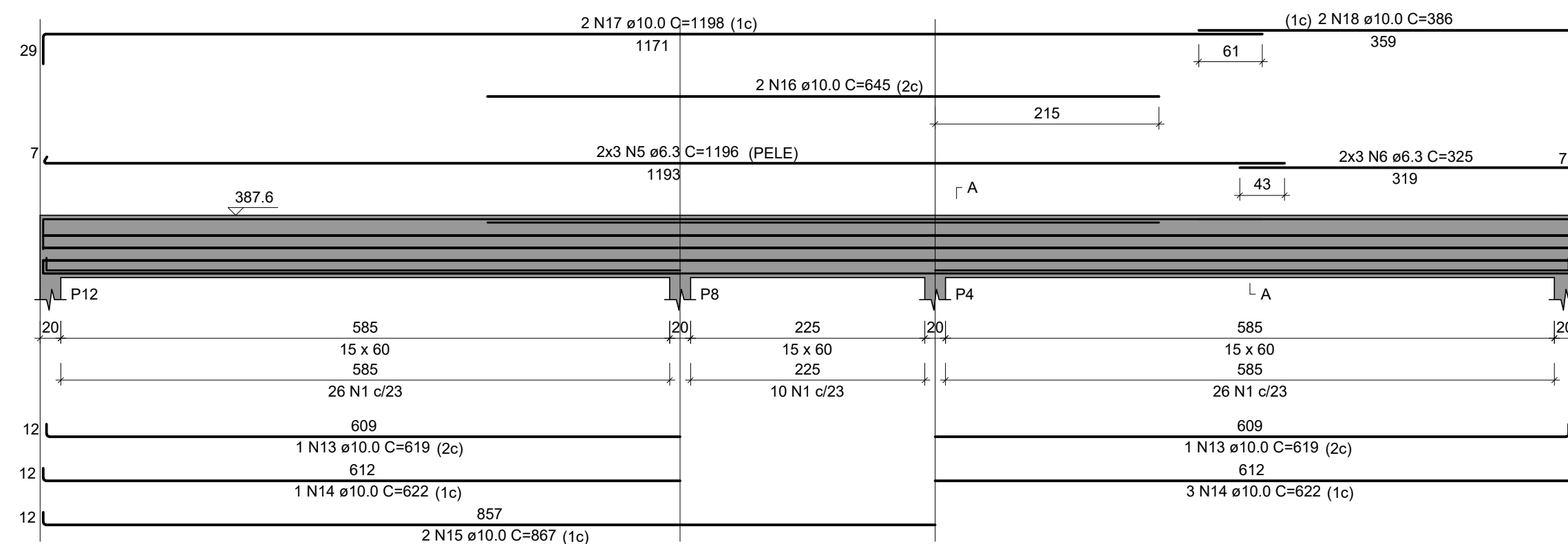
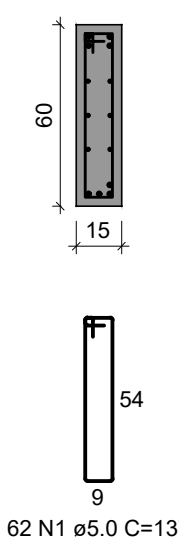
v204

ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

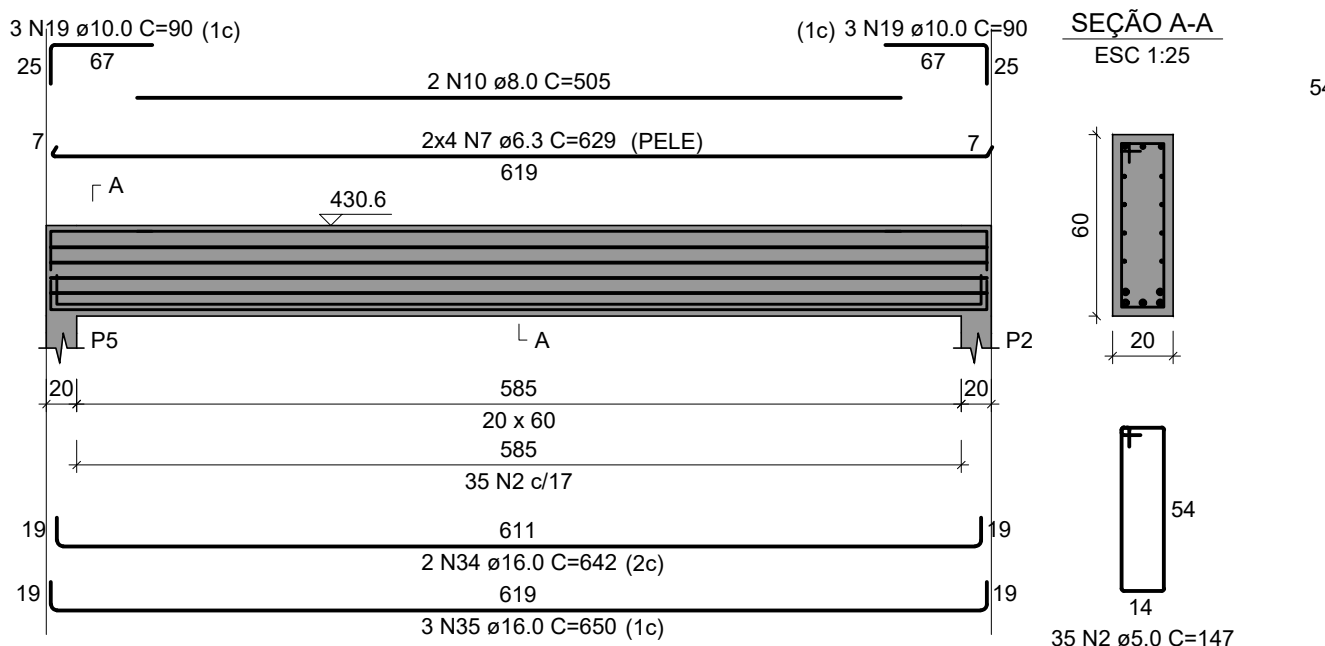
v205

ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

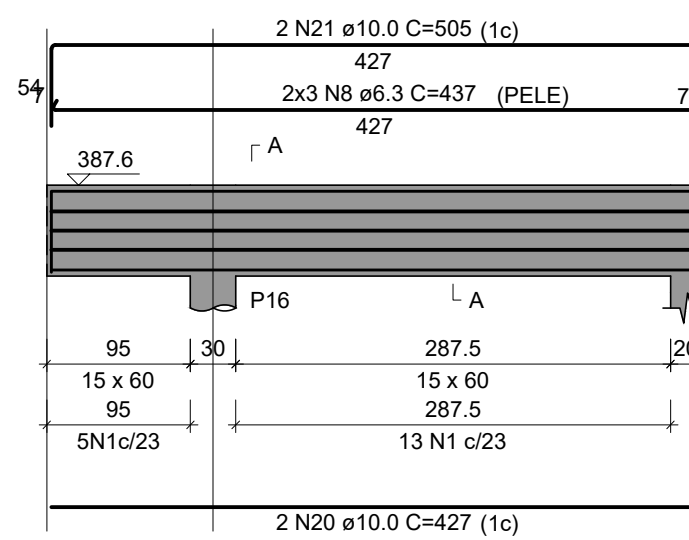
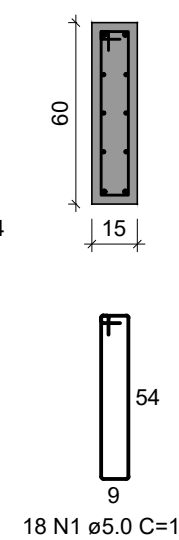
v207

ESC 1:50



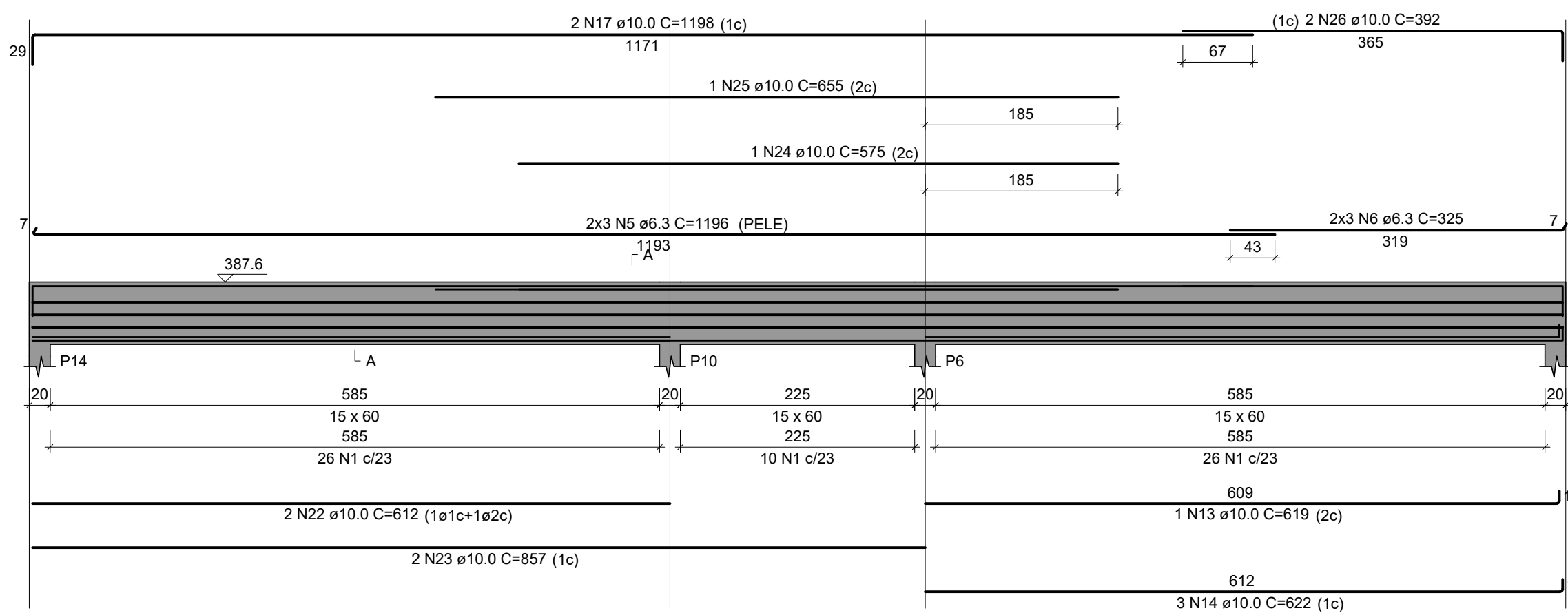
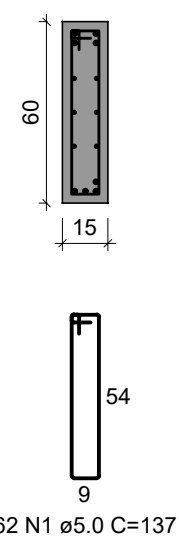
v208

ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

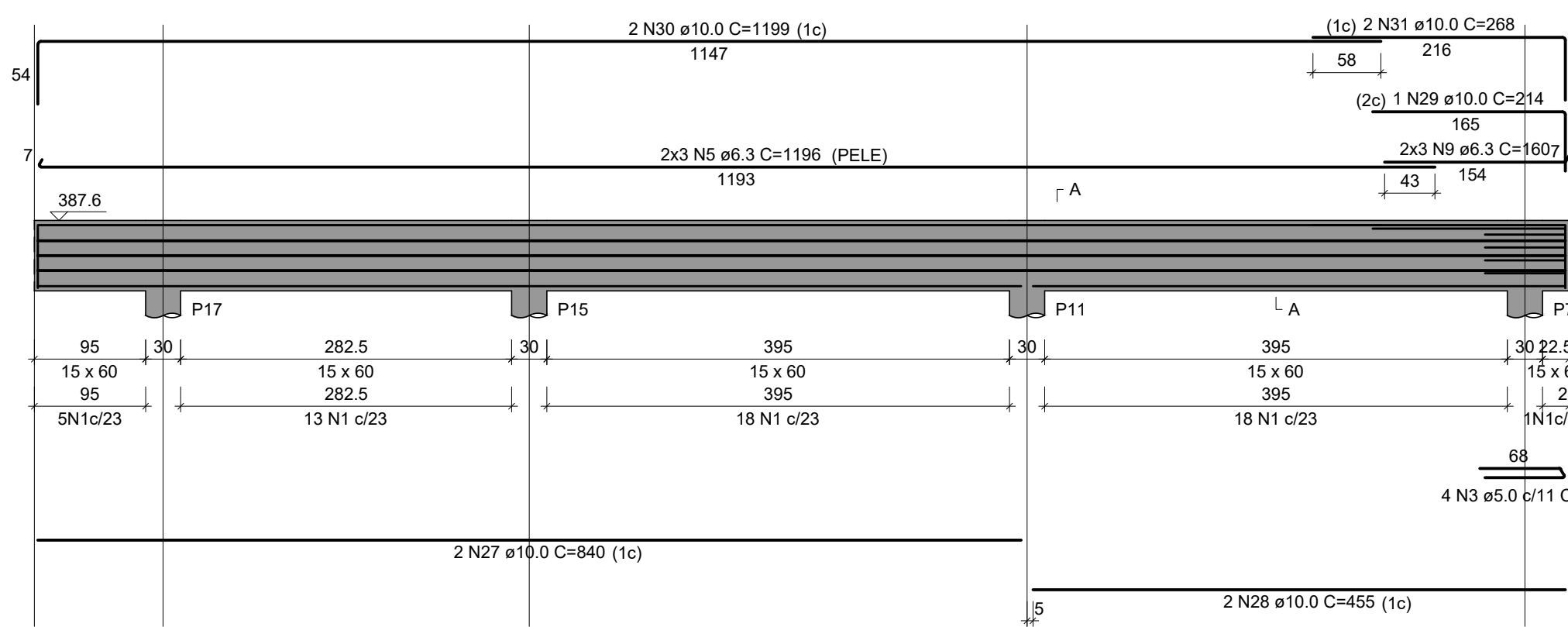
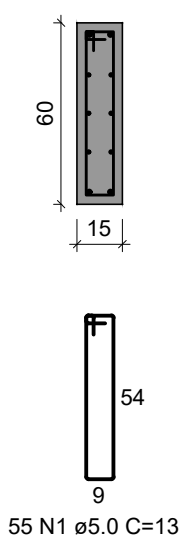
v209

ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

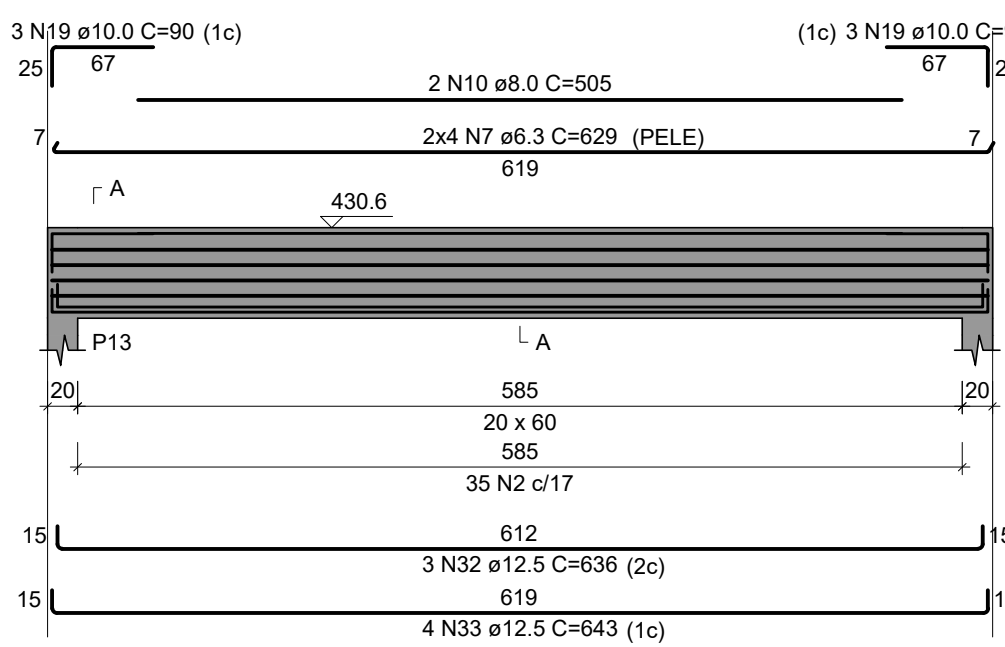
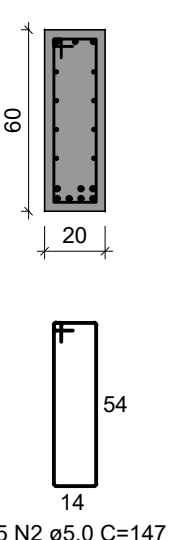
v210

ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

v206

ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	333	137	45621
CA50	2	5.0	70	147	10250
	3	5.0	4	141	564
	4	6.3	24	834	20016
	5	6.3	18	1196	21528
	6	6.3	12	325	3900
	7	6.3	16	629	10064
	8	6.3	6	437	2622
	9	6.3	6	180	960
	10	8.0	4	505	2020
	11	10.0	8	834	6672
	12	10.0	8	887	7096
	13	10.0	3	619	1857
	14	10.0	7	622	4354
	15	10.0	2	867	1734
	16	10.0	2	645	1290
	17	10.0	4	1198	4792
	18	10.0	2	386	772
	19	10.0	12	90	1080
	20	10.0	2	427	854
	21	10.0	2	505	1010
	22	10.0	2	612	1224
	23	10.0	2	857	1714
	24	10.0	1	575	575
	25	10.0	1	655	655
	26	10.0	2	392	784
	27	10.0	2	840	1680
	28	10.0	2	455	910
	29	10.0	1	214	214
	30	10.0	2	1199	2398
	31	10.0	2	268	536
	32	12.5	3	636	1908
	33	12.5	4	643	2572
	34	16.0	2	642	1284
	35	16.0	3	650	1950

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	590.9	144.8
	8.0	20.2	8
	10.0	422	260.2
	12.5	44.8	43.2
	16.0	32.3	51
CA60	5.0	564.8	87
PESO TOTAL (kg)			
CA50	507		
CA60	87		

Volume de concreto (C-30) = 8.17 m³

Área de forma = 101.43 m²

REVISÕES

REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	MARLOS	MAIO/2024	EMIÇÃO INICIAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ

PREFEITO:

LUIZ CARLOS COUTINHO

OBRA:

ENDEREÇO:

RUA PORTUGAL, S/Nº, BAIRRO MOROBÁ, ARACRUZ - ES

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ - CNPJ 27142702000166

PROJETO DE ESTRUTURA

AUTOR DO PROJETO:
MARLOS FERREIRA
REIS:03681612773Assinado de forma digital por MARLOS FERREIRA
REIS:03681612773
Dados: 2024.05.27 11:45:20 -03'00'

MARLOS REIS-ENG.CIVIL/ARQ. CREA RJ181528/D-CAU A139762-1

COORDENAÇÃO:

OSCAR A. M. VAREJÃO - ENG. CIVIL CREA SP 104.815/D

ASSUNTO: ARMAÇÃO VIGAS COBERTURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:

PRANCHA:

08/09

ESCALA:

INDICADA

DESENHO:

DAN

REVISÃO:

R00

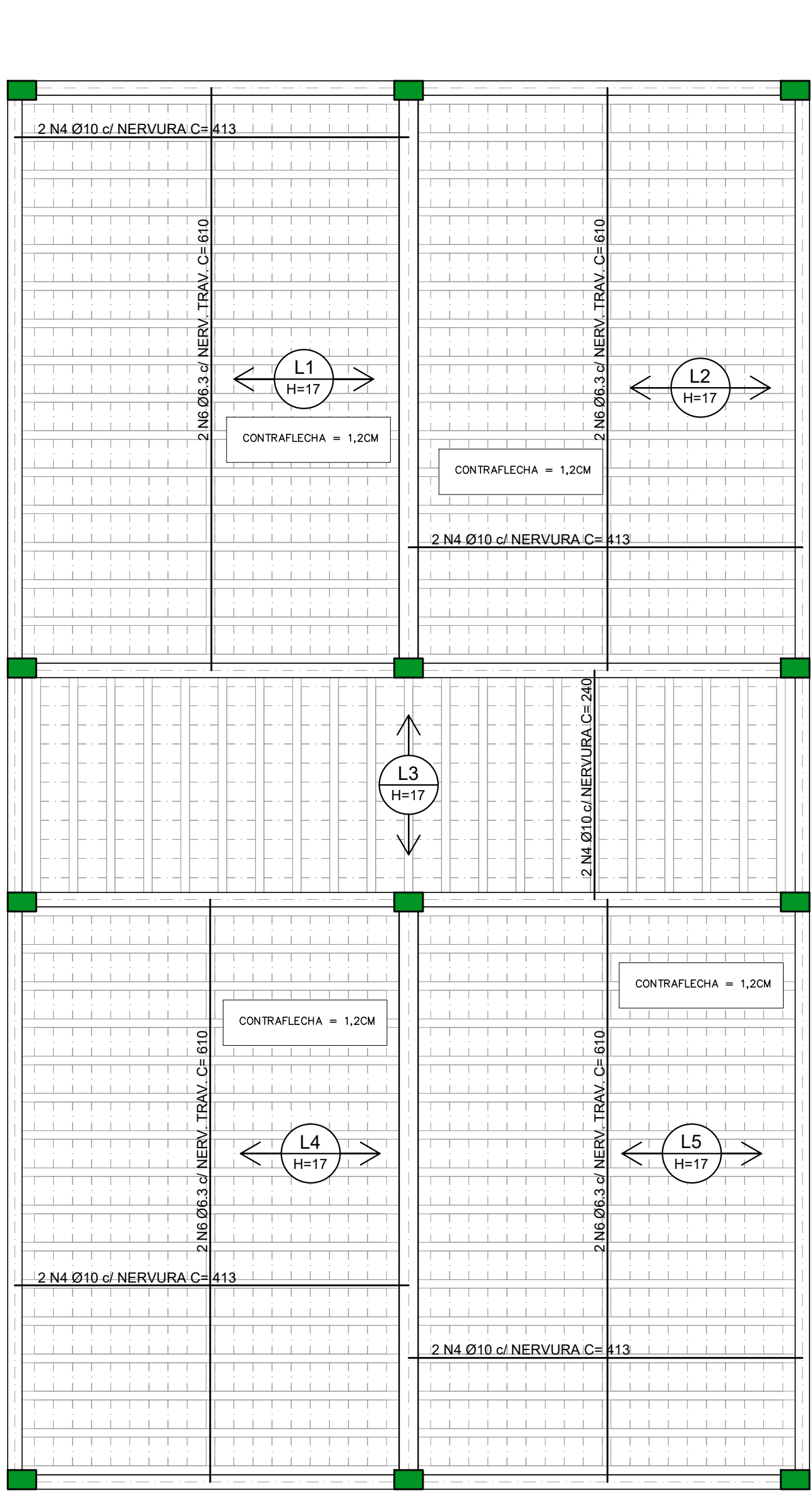
DATA:

MAIO/2024

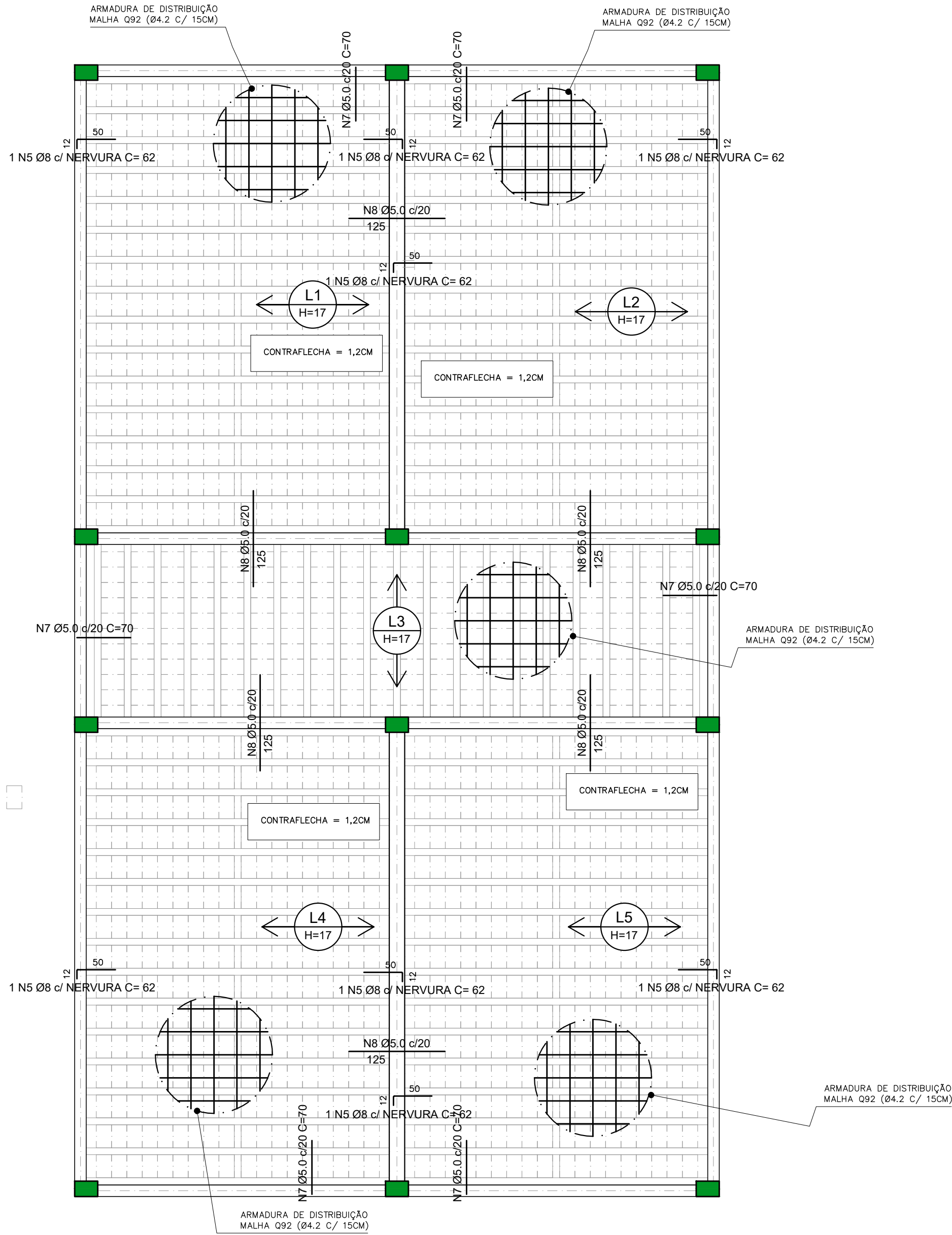
RUA HENRIQUE MOCOSCO, 1021 -
SALA 105 / 106 - CENTRO, VILA
VIGIA ESTEL: (27)3229-8777 /
(27)3229-2477
E-MAIL: g9@daengenaria.com.br

CONTRATO: 008/2022

A.S.:

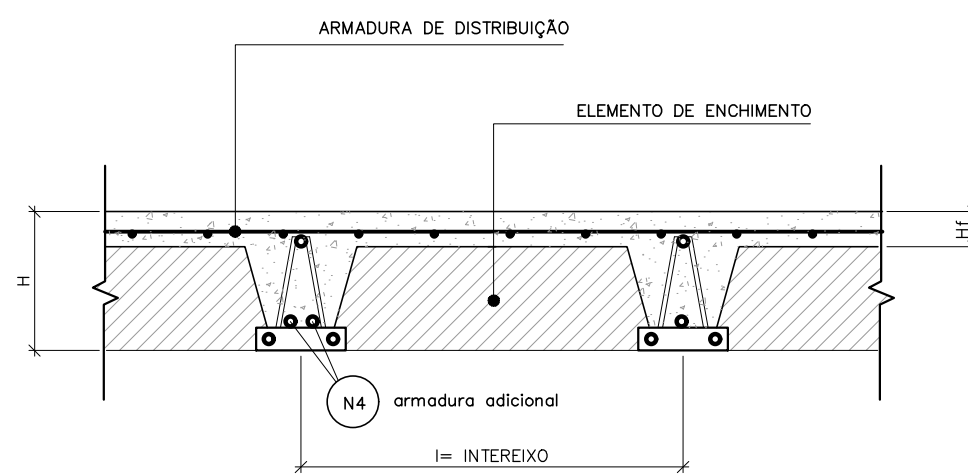


ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES
ESC:1/50

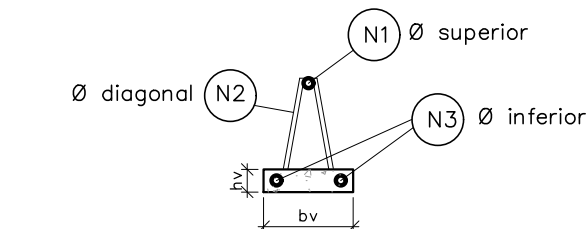


ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES
ESC:1/50

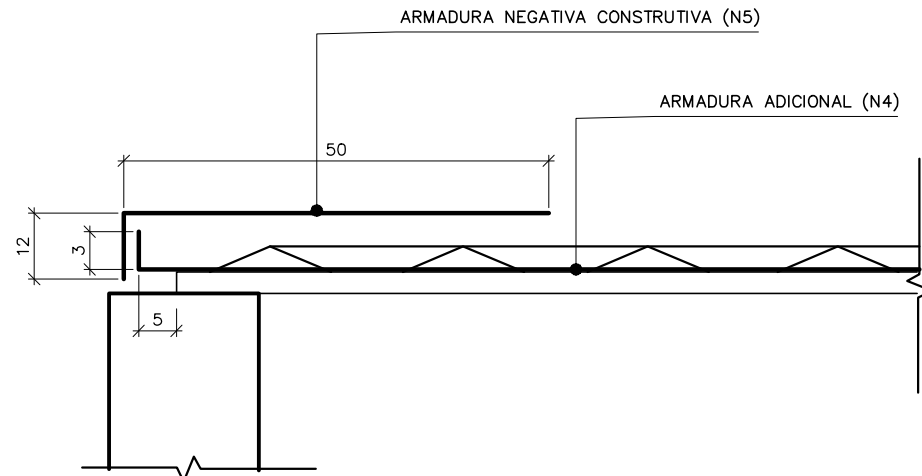
DADOS DA LAJE		
LAJE TRELIÇADA UNIDIRECIONAL - LT 17 (12+5)		
L1 a L5		
Altura total da laje (H):	17cm	
Altura da treliça (h):	12cm	
Altura do capeamento (HF):	5cm	
Treliça:	TR12645	
Altura da sapata (hv):	3cm	
Largura da sapata (bv):	12cm	
Diâmetro superior (N1):	1x Ø 6,00	
Diâmetro Diagonal (N2):	2x Ø 4,20	
Diâmetro inferior (N3):	2x Ø 5,00	
Armadura adicional (N4) (SOBRE A VIGOTA):	2x Ø 10,00 / NERVURA	
Armadura de distribuição:	TELA SOLD.: Q92	
Área da armadura de distribuição:	var.	
Armadura negativa construtiva (N5):	1x Ø8,00 p/ nerv. C=60cm C reto=50cm	
Elemento de enchimento:	lajota cerâmica	
Carga distribuída total (revest. + sobrec.):	390,0 Kg/m2	
Contraflecha:	1,2CM	
Linhas de escoras	2linhas	
volume de concreto da laje:	0,0629m3/m2	
nervuras de travamento:	1	
volume de concreto da nervura (M3/M):	0,017	
Armadura construtiva de travam. (N6):	2 Ø6.3 C/ NERVURA DE TRAVAMENTO	



DETALHE LAJE TRELIÇADA L1 A L5
SEÇÃO ESCALA 1:10



DETALHE VIGOTA
SEÇÃO ESC. 1:10



DETALHE LINHA DE ESCORAMENTO DAS LAJES TRELIÇADAS L1 A L5
ESC:1/50

QUADRO DE AÇO LAJE DO NÍVEL DA COBERTURA							
AÇO	POSIÇÃO	BITOLA	QDE	COMPR.	C. TOTAL	KG/M	PESO TOTAL
L1, L2, L4 E L5							
CA 50	N4	10,00	32,00	4,13	132,16	0,617	326,17
CA 50	N5	8,00	64,00	0,62	39,68	0,395	62,69
L3							
CA 50	N4	6,30	21,00	2,45	51,45	0,245	12,61
CA 50	N5	8,00	42,00	0,60	25,20	0,395	9,95
ARMADURA NEGATIVA DE BORDA							
CA 60	N7	5,00	108,00	0,70	75,60	0,154	11,64
ARMADURA DE COSTURA							
CA 60	N8	5,00	108,00	0,70	75,60	0,154	11,64
ARMADURA DE NERVURAS DE TRAVAMENTO							
CA 50	N6	6,30	2,00	6,10	12,20	0,245	11,96
TOTAL							446,67

REVISÕES			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	MARLOS	MAIO/2024	EMIÇÃO INICIAL

		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ			
PREFEITO:		LUIZ CARLOS COUTINHO			
OBRA:					
ENDEREÇO:					
RUA PORTUGAL, S/Nº, BAIRRO MOROBÁ, ARACRUZ - ES					
PROPRIETÁRIO:					
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ - CNPJ 27142702000166					
PROJETO DE ESTRUTURA		PRANCHA:	09/09		
AUTOR DO PROJETO:		ESCALA:	INDICADA		
MARLOS FERREIRA REIS:03681612772		DESENHO:	DAN		
MARLOS REIS-ENG.CIVIL/ARQ. CREA RJ181528/D-CAU A139762-1		REVISÃO:	R00		
COORDENAÇÃO:		DATA:	MAIO/2024		
OSCAR A. M. VAREJÃO - ENG. CIVIL CREA SP 104.815/D		CONTRATO:	008/2022		
ASSUNTO: ARMAÇÃO LAJES COBERTURA		A.S.:			
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:					