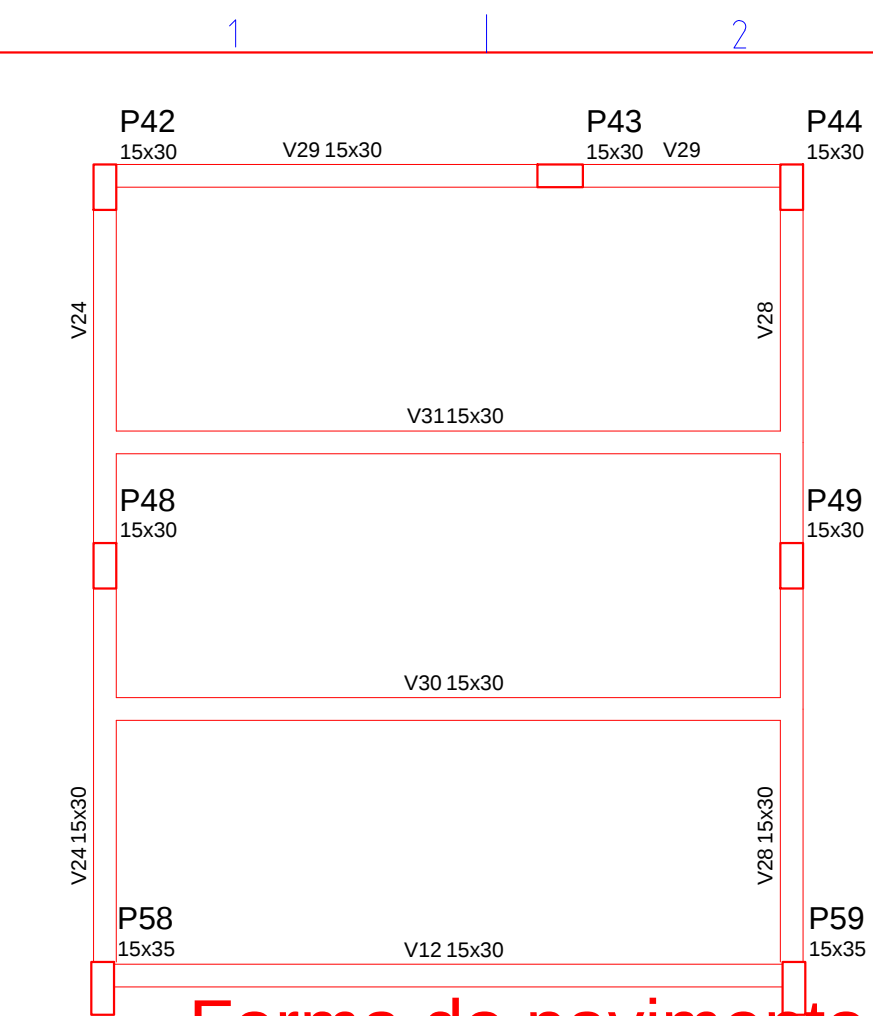
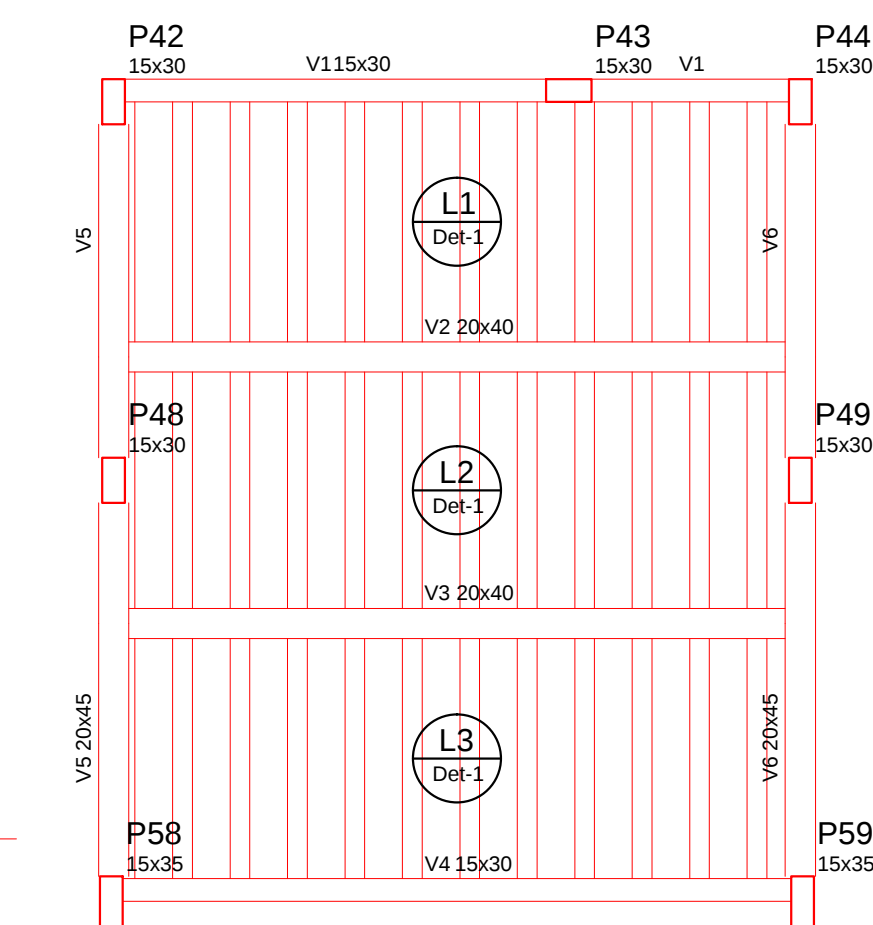
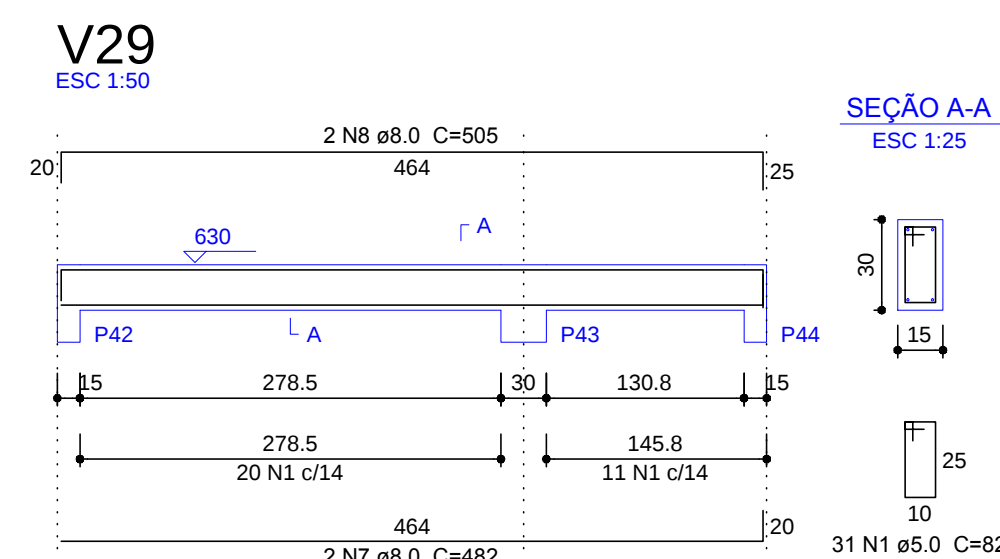
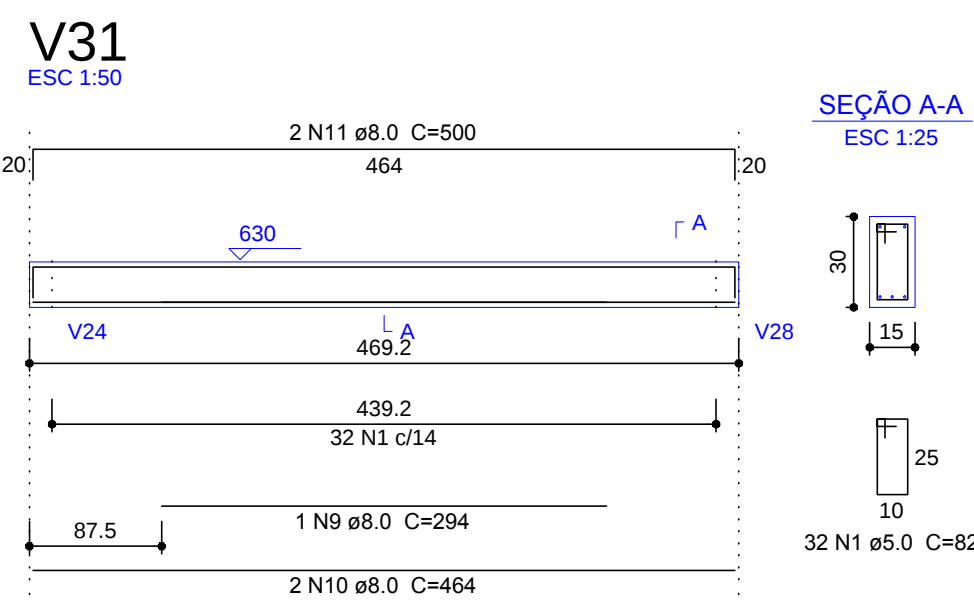
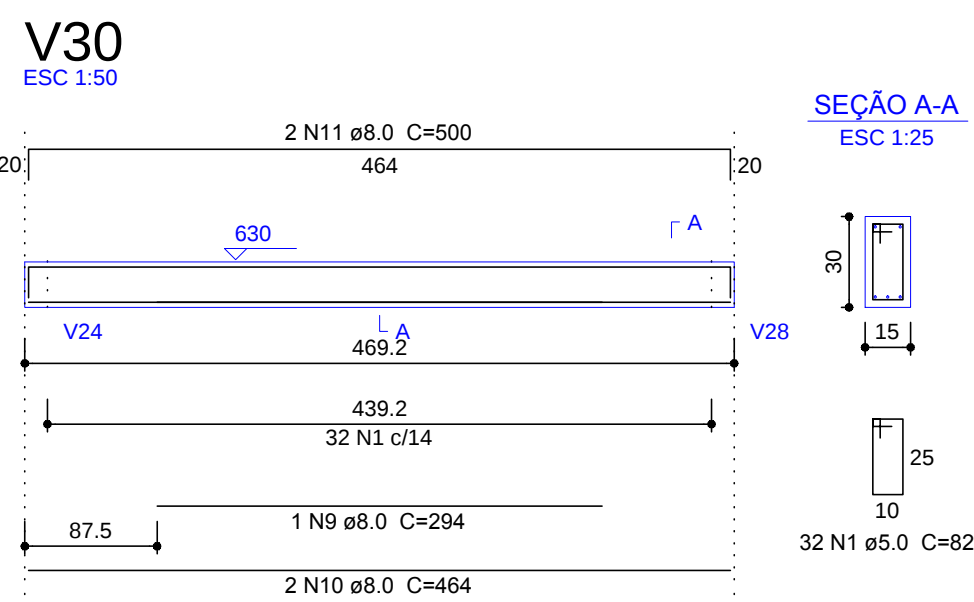
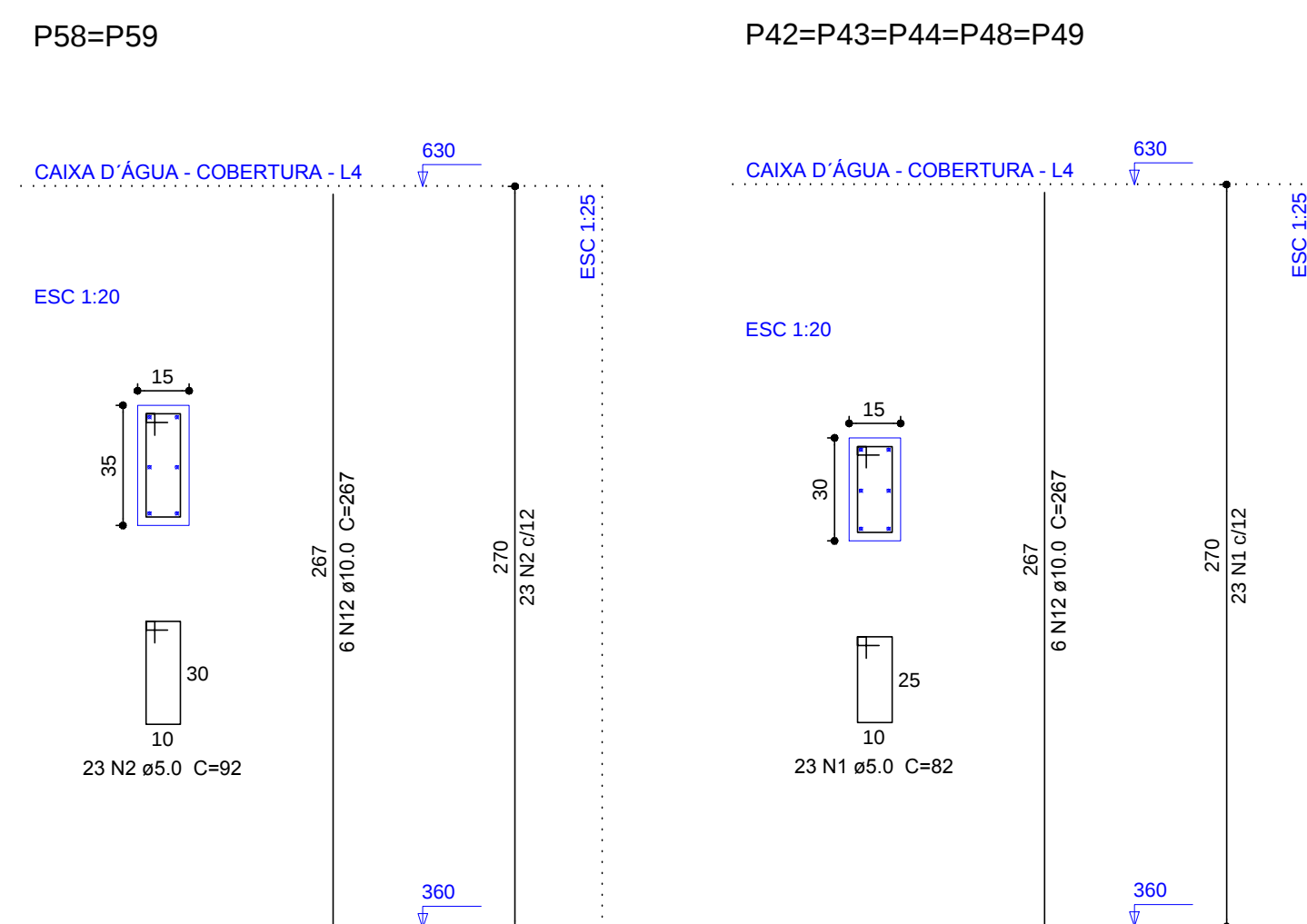
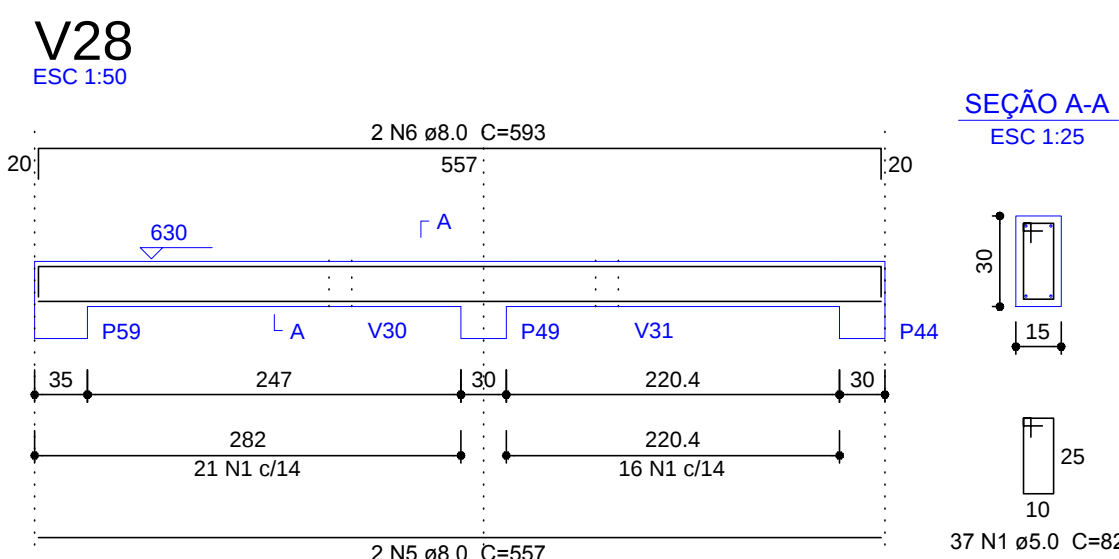
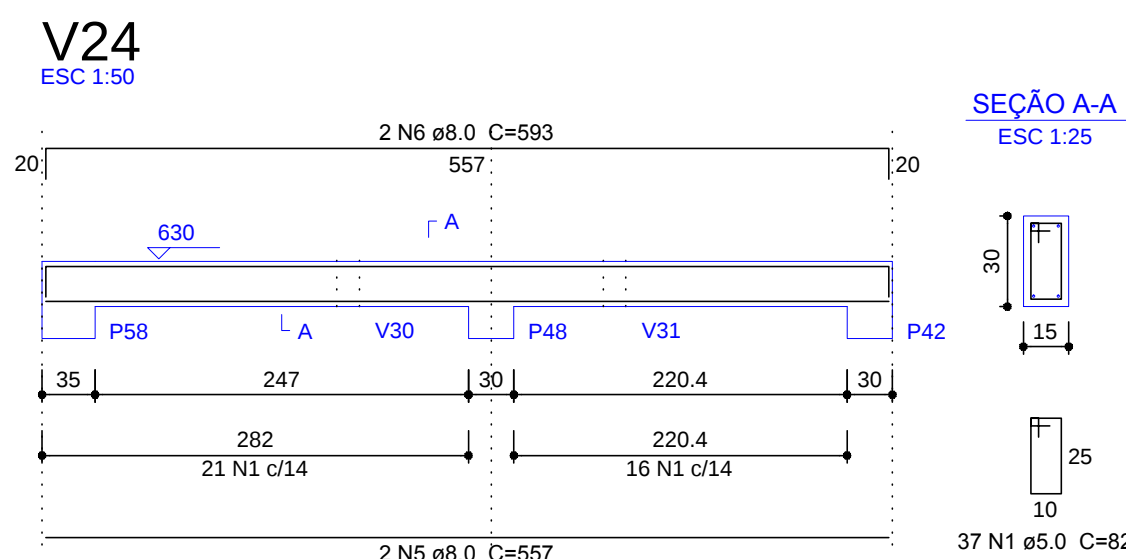
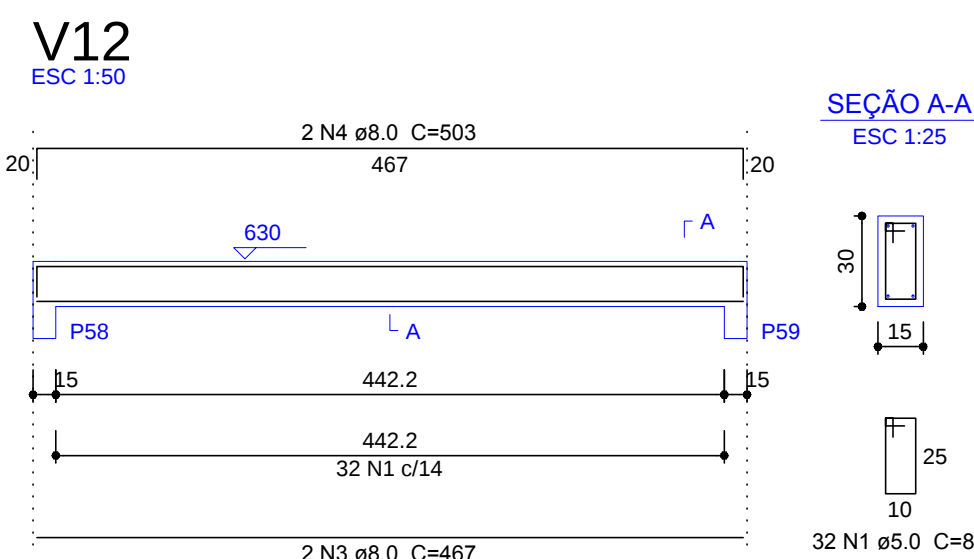




Forma do pavimento
Caixa D'água - Cobertura
escala 1:50



Forma do pavimento
Caixa D'água - Piso
escala 1:50

Relação do aco

5xP42	2xP58		V1		
V2	V3		V4		
V5	V6		V7		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	97	82	7954
	2	4.0	44	112	4928
	3	5.0	82	122	10004
	4	5.0	14	92	1288
	5	5.0	14	25	350
CA50	6	6.3	12	CORR	3560
	7	6.3	12	CORR	3184
	8	8.0	2	464	928
	9	8.0	2	501	1002
	10	8.0	6	513	3078
	11	8.0	6	557	3342
	12	8.0	1	210	210
	13	10.0	8	603	4824
	14	8.0	1	205	205
	15	10.0	3	496	1458
	16	10.0	2	165	330
	17	10.0	2	536	1072
	18	10.0	28	118	3304
	19	10.0	28	77	2156
	20	12.5	4	324	1296
	21	12.5	1	454	454
	22	12.5	5	493	2465

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	67.5	18.2
	8.0	135.9	59
	10.0	83.2	56.4
	12.5	42.2	44.7
CA60	5.0	245.3	41.6

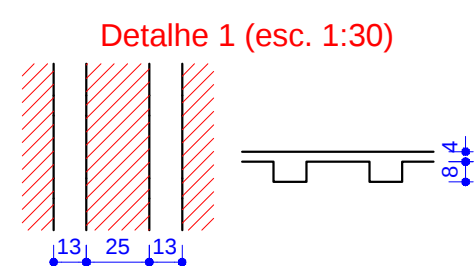
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V12	15x30	0	630
V24	15x30	0	630
V28	15x30	0	630
V29	15x30	0	630
V30	15x30	0	630
V31	15x30	0	630

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

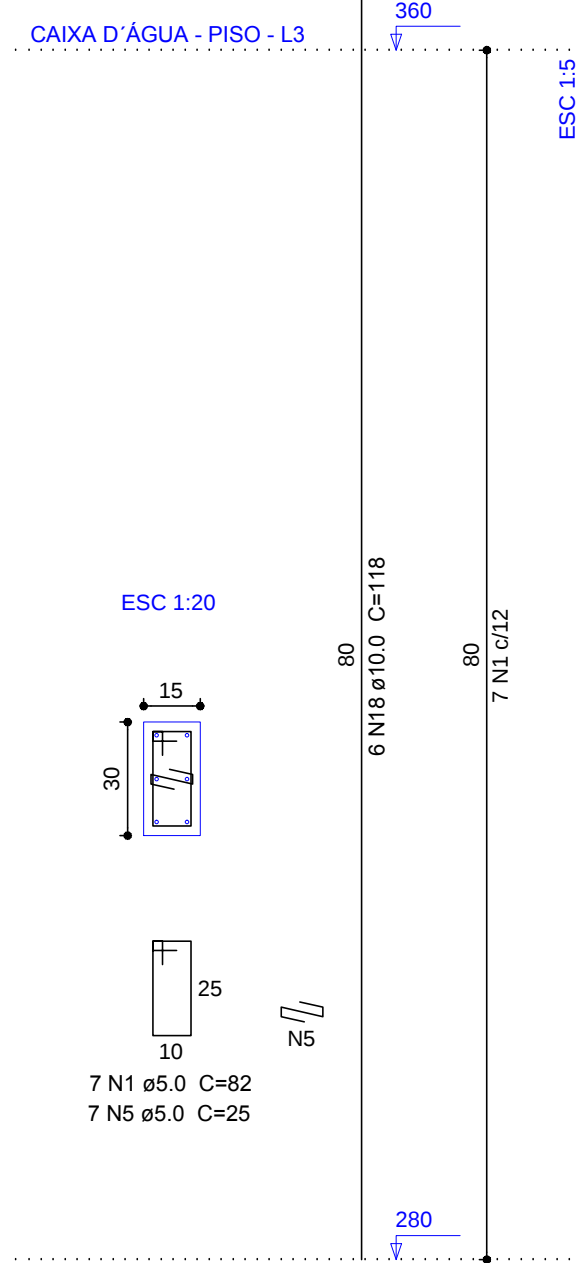
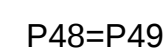
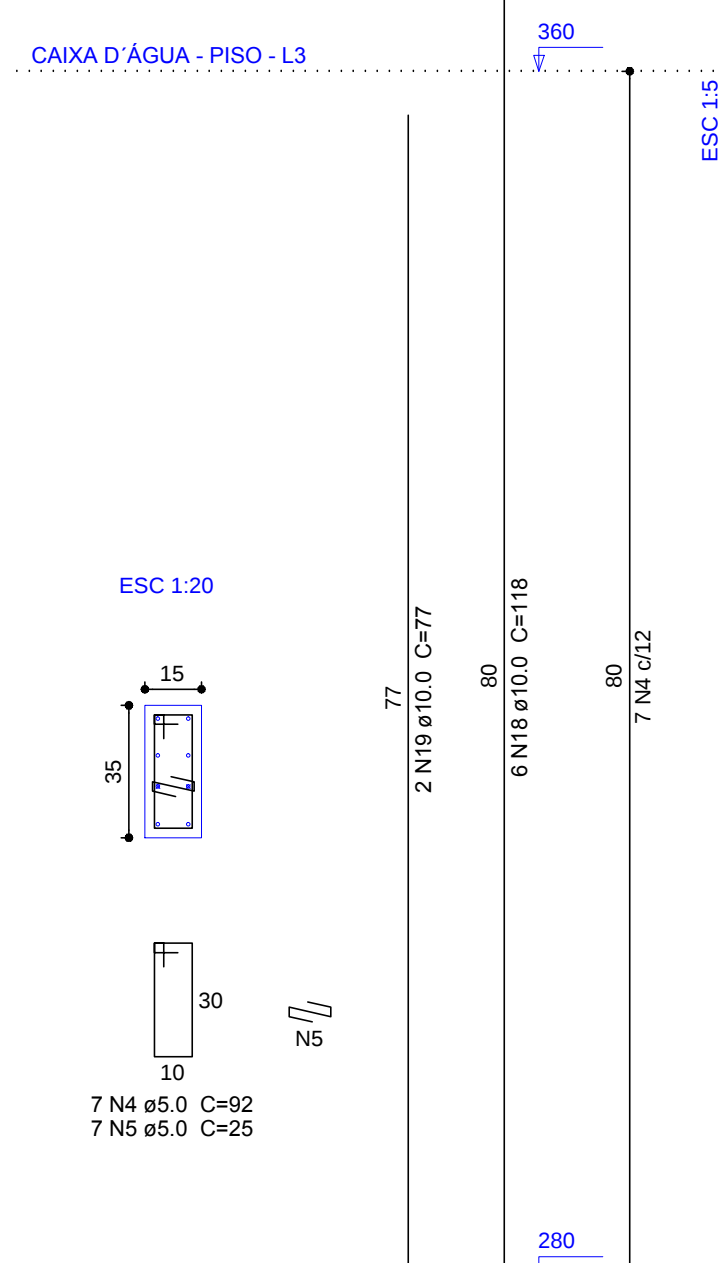
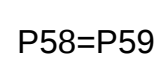
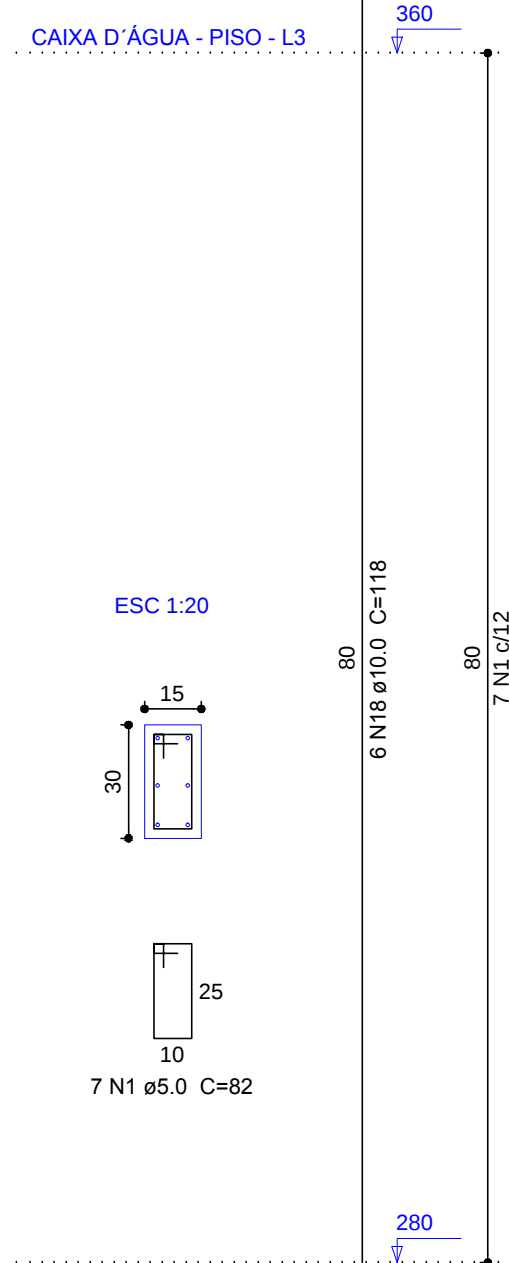
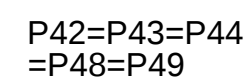
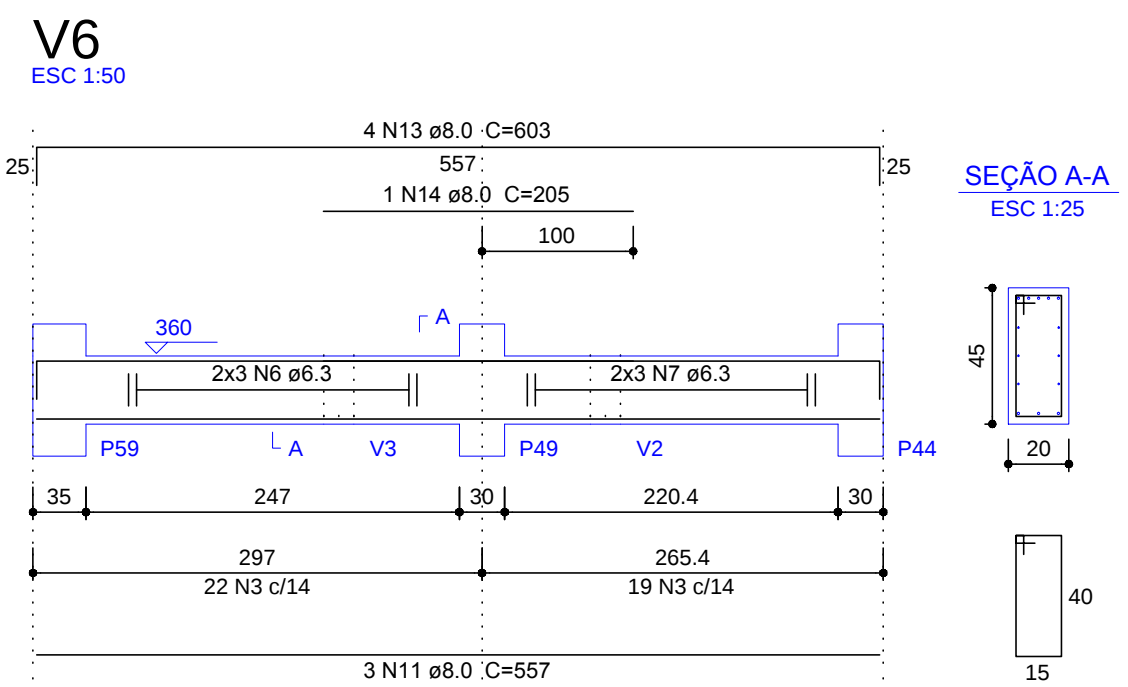
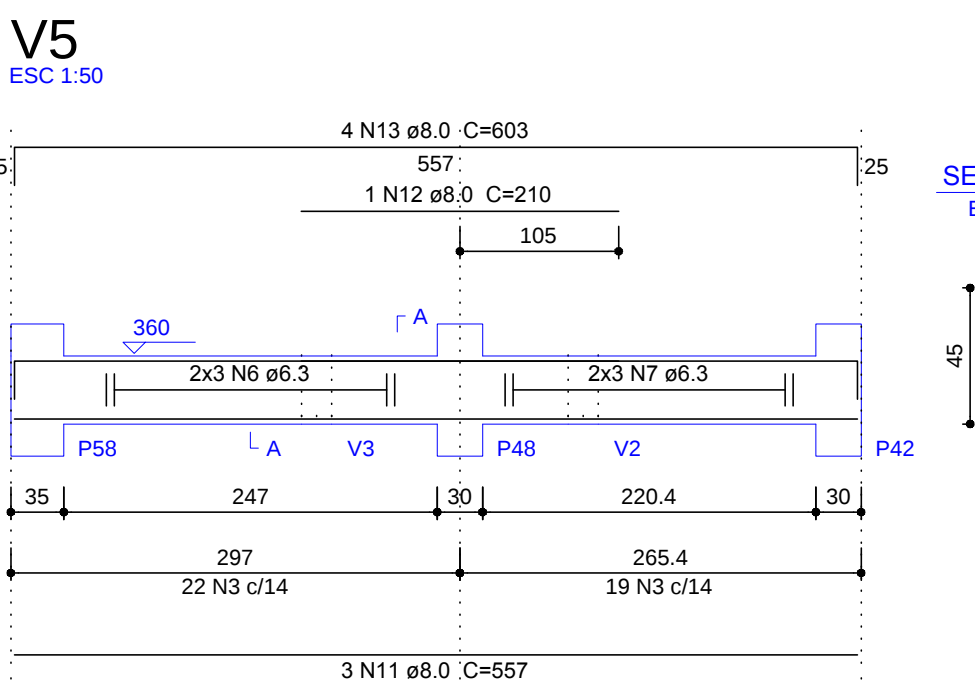
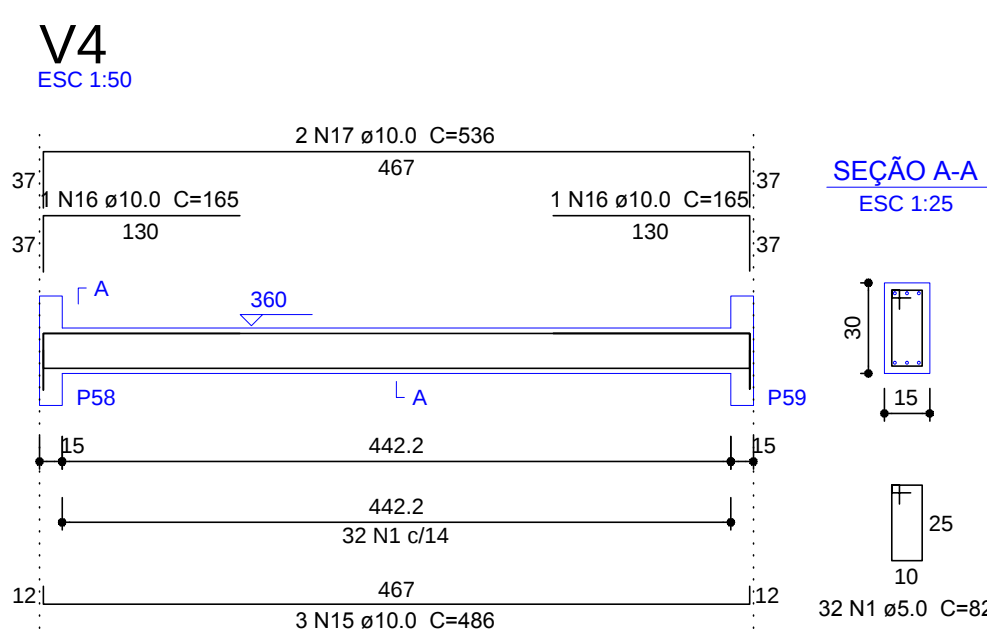
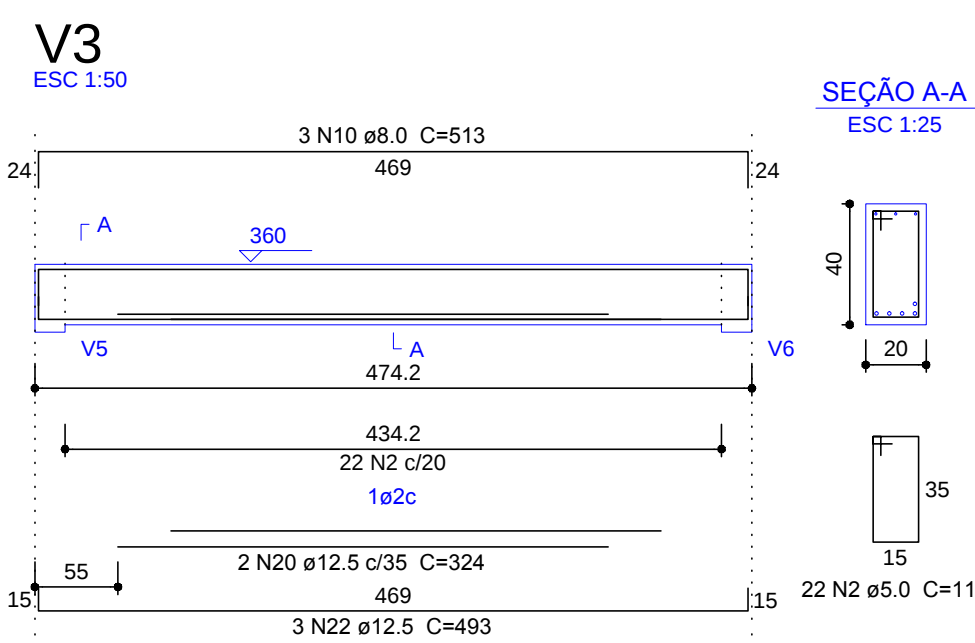
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	360
V2	20x40	0	360
V3	20x40	0	360
V4	15x30	0	360
V5	20x45	0	360
V6	20x45	0	360

Lajes				
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Sobrecarga (kgf/m²)
L1	Pré-moldada	12	0	50
L2	Pré-moldada	12	0	50
L3	Pré-moldada	12	0	50

fck (kgf/cm ²)	Ecs (kgf/cm ²)
250	238000



Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1	Lajota cerâmica	B8/25/20	8	25	20	231



TEMPO DE DESFORMA DAS PECAS ESTRUTURAIS				
TIPO DE PECA ESTRUTURAL	DESFORMA			
Fundo de vigas até 3,00m de vão	07 dias			
Fundo de vigas de vão entre 3,00m e 6,00m	14 dias			
Lajes com vãos até 3,00m	07 dias			
Lajes com vãos entre 3,00m e 6,00m	14 dias			
Pilares	03 dias			
Formas laterais de vigas	01 dia			
Marquises e Sacadas	21 dias			
Escada	14 dias			
RECOMENDAÇÕES GERAIS				
Confrontar medidas do projeto estrutural com o projeto arquitetônico				
Executar passagens para tubulação de água, esgoto e eletricidade				
Molhar bem as formas ou estrutura antes da concretagem				
Conservar umidas as partes concretadas durante o tempo de cura				
Verif. a limpeza das partes da estrutura em contato com a concretagem				
Usar apoio tipo caranguejo p/ manter armaduras neg. na posição durante concret.				
Em caso de dúvidas consultar o calculista				
CARGA		CONCRETO	AÇOS	EXECUÇÃO
ALVENARIA	1300kg/m3	fck=25mpa	CA 50A fyk 5000kg/cm2	DE ACORDO COM AS NORMAS ESTRUTURAIS BRASILEIRAS
REVESTIMENTOS	50Kg/m2			VERIFICAR COTAS NA OBRA
UTILIZ. COBERTURA	80Kg/m2		CA 60 fyk 6000kg/cm2	EM CASO DE DÚVIDA CONSULTE O AUTOR E RESPONSÁVEL TÉCNICO
UTILIZAÇÃO	200kg/m2			

PRÓJETO ESTRUTURAL	
 PRORURAL PROJETOS RURAIS TOPOGRAFIA DANTE LTDA RUA JESSE CANTERI, 101 VÁZPORO-PR FONE: (0xx43)3472-2413 DU FAX: (0xx43)3472-6361 prnorural@danteet@gmail.com	Responsável Técnico: Ivo Marini Engenheiro Civil - CREA-PR 10765/D
Cliente: UNIDADE DE SAÚDE RUA GASTRO ALVES, LT 01, 02, 03, 10, 13 e 14 DO Q4, RESIDENCIAL PORTO BELO, VAIPORÃ-PR Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE VAIPORÃ-PR Construtora: DETALHES RURAIS	Folha Número: 08 Total Folhas: 08
Orientador CAD: Paulo Ghizoni Escala: Indicada Data: fevereiro , 2014 Arquivo: 06-estrutural.dwg	