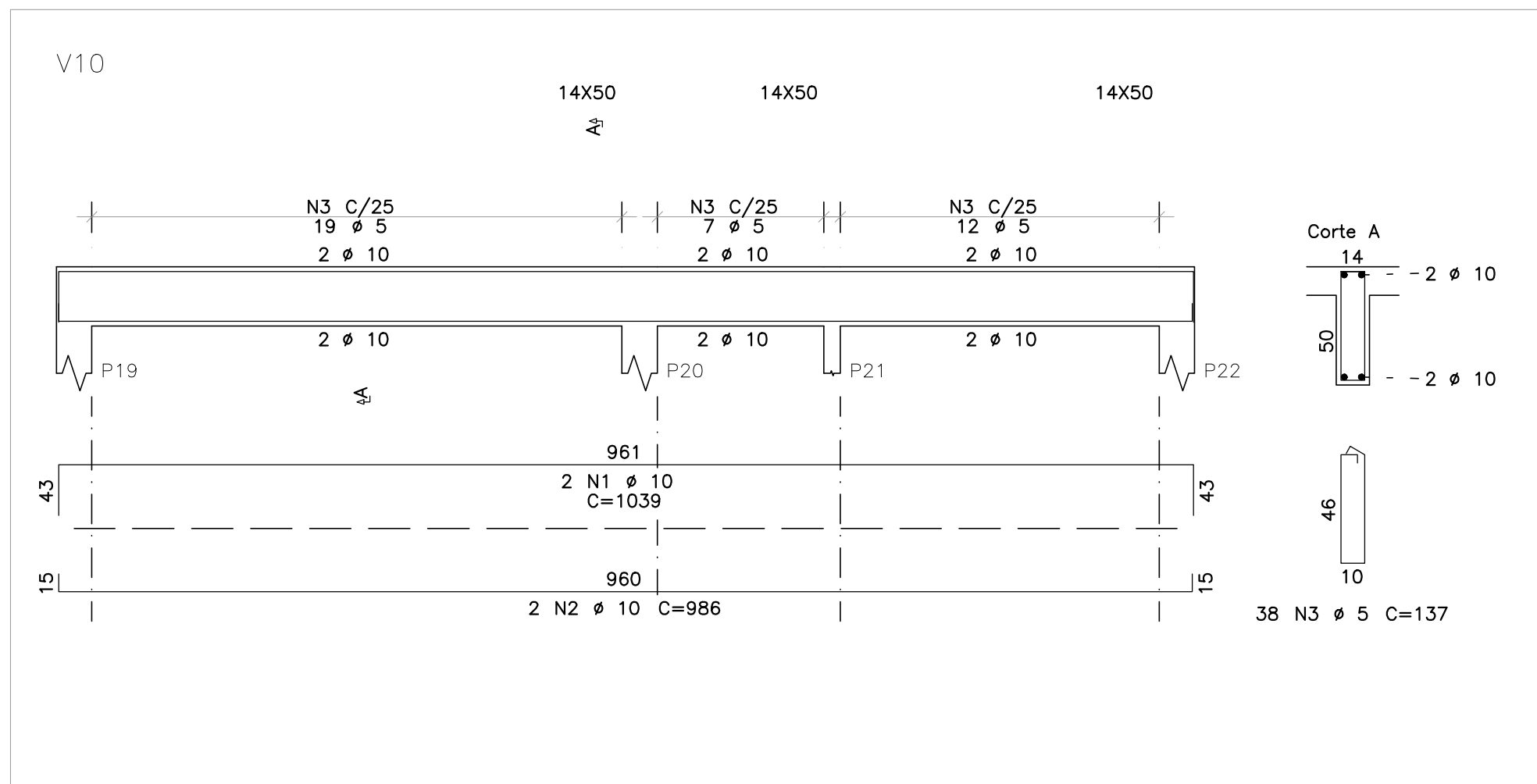
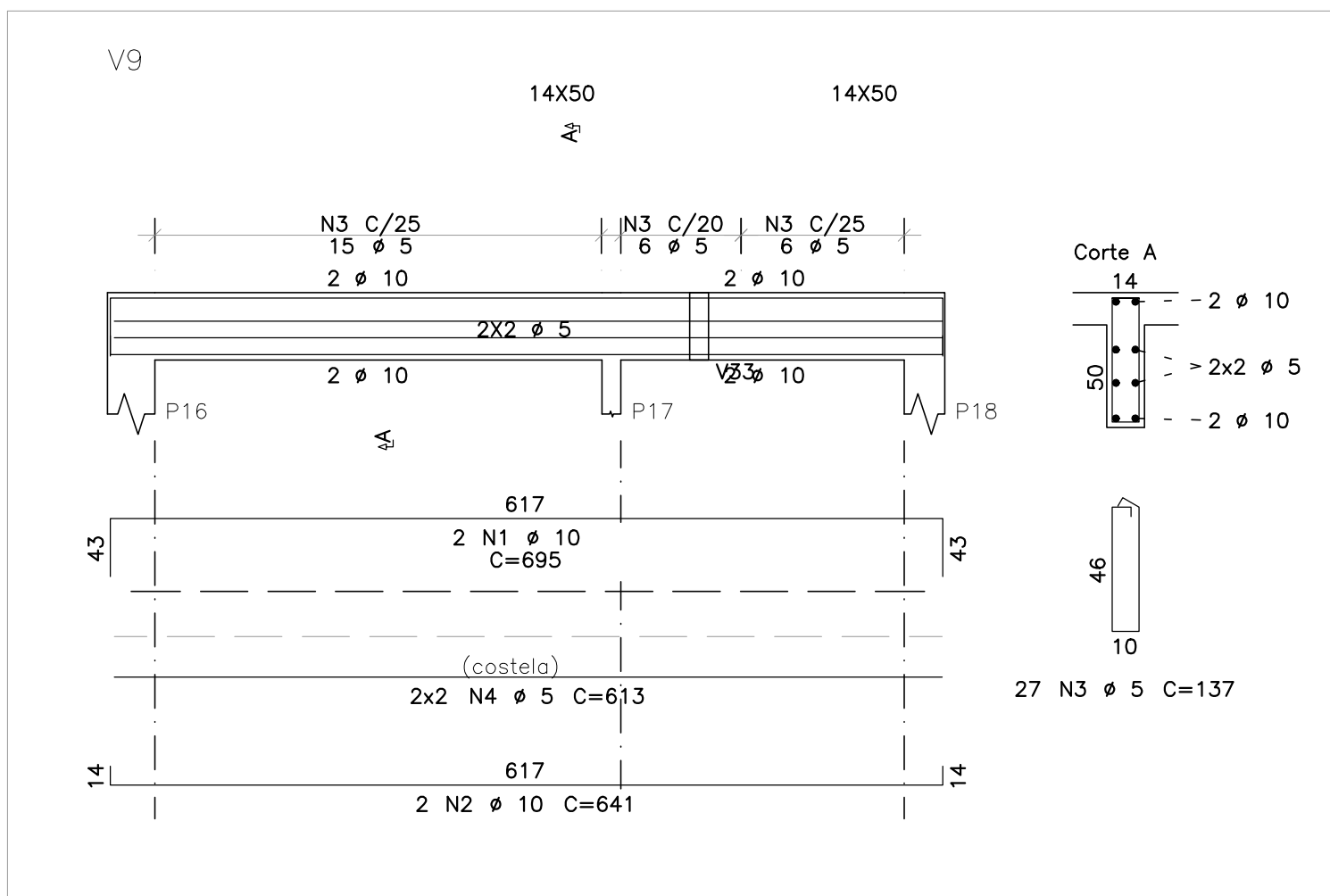
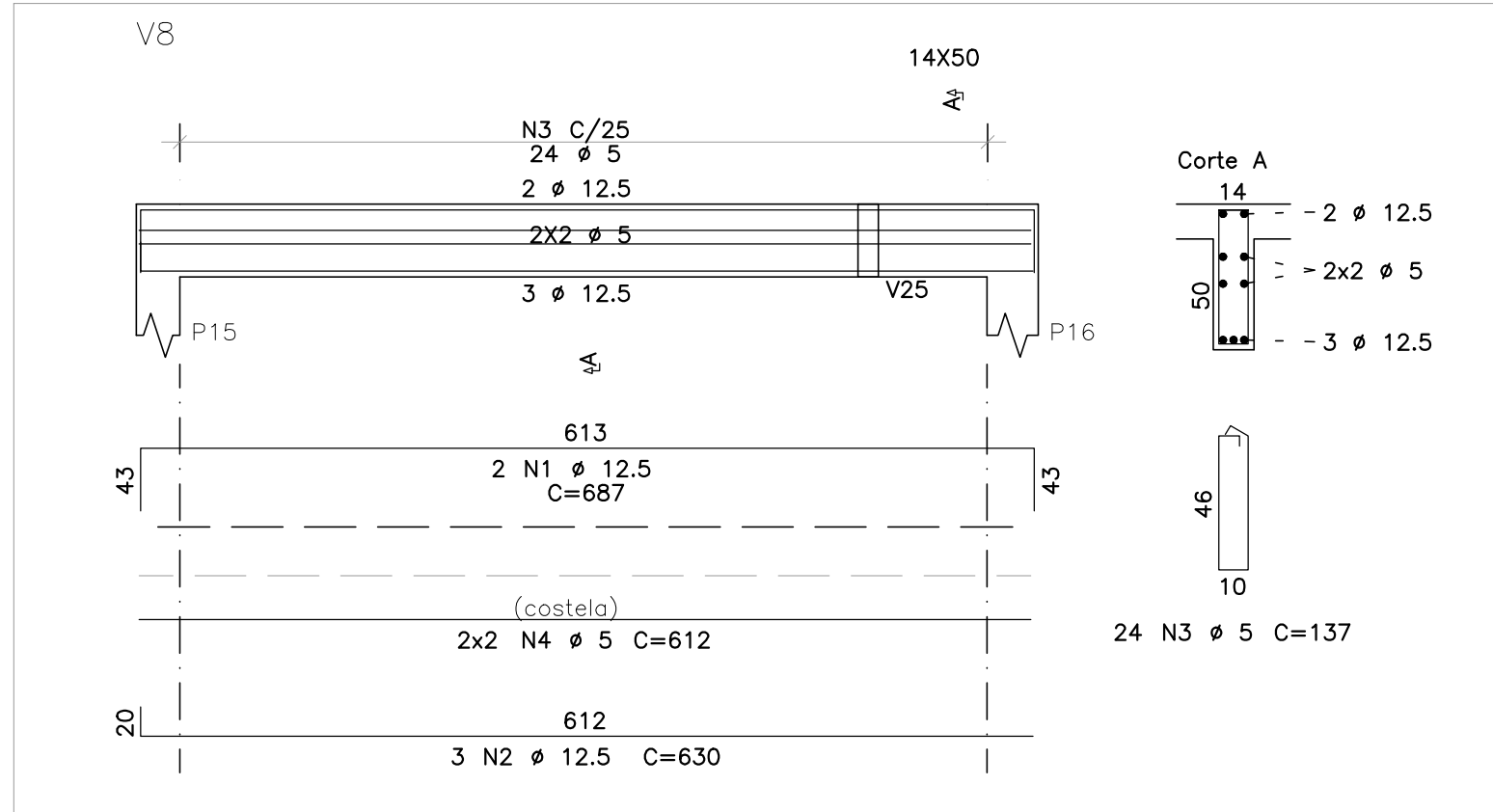
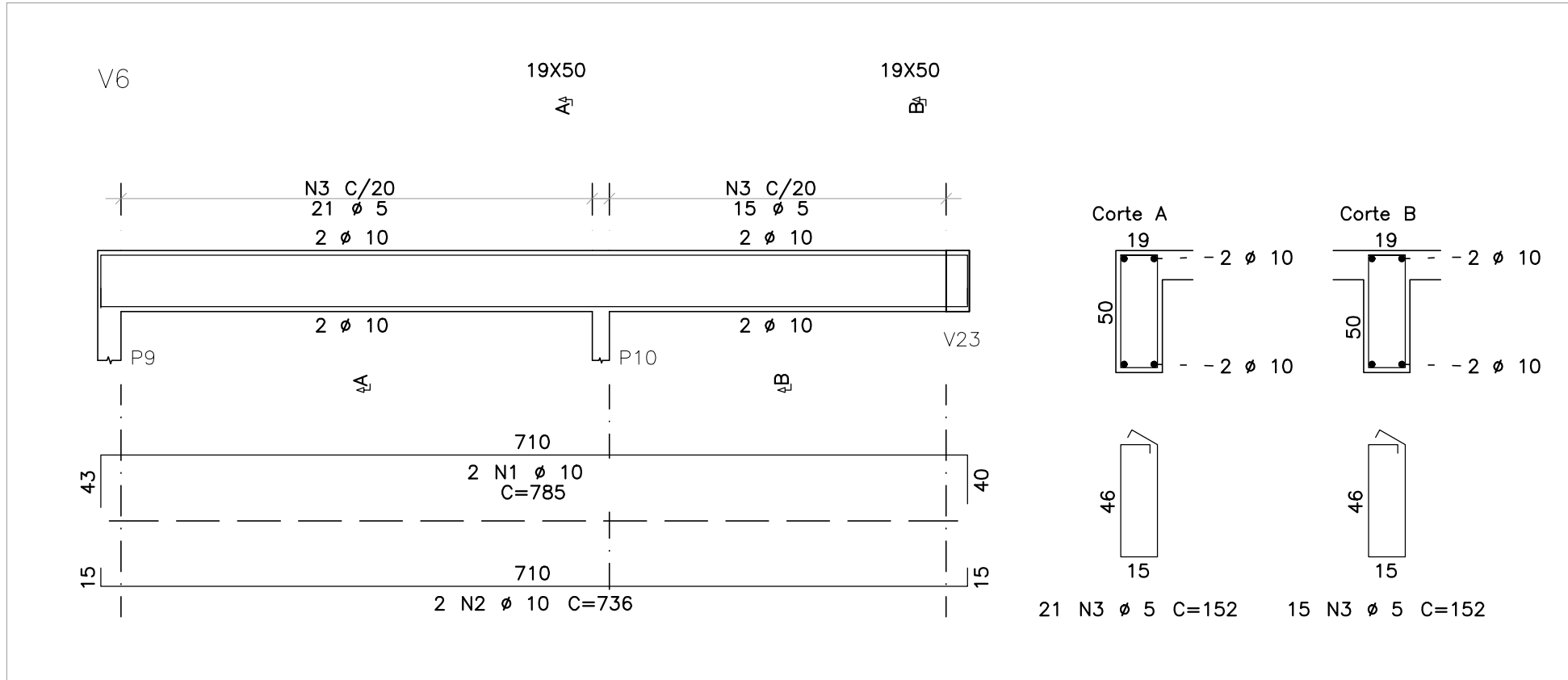
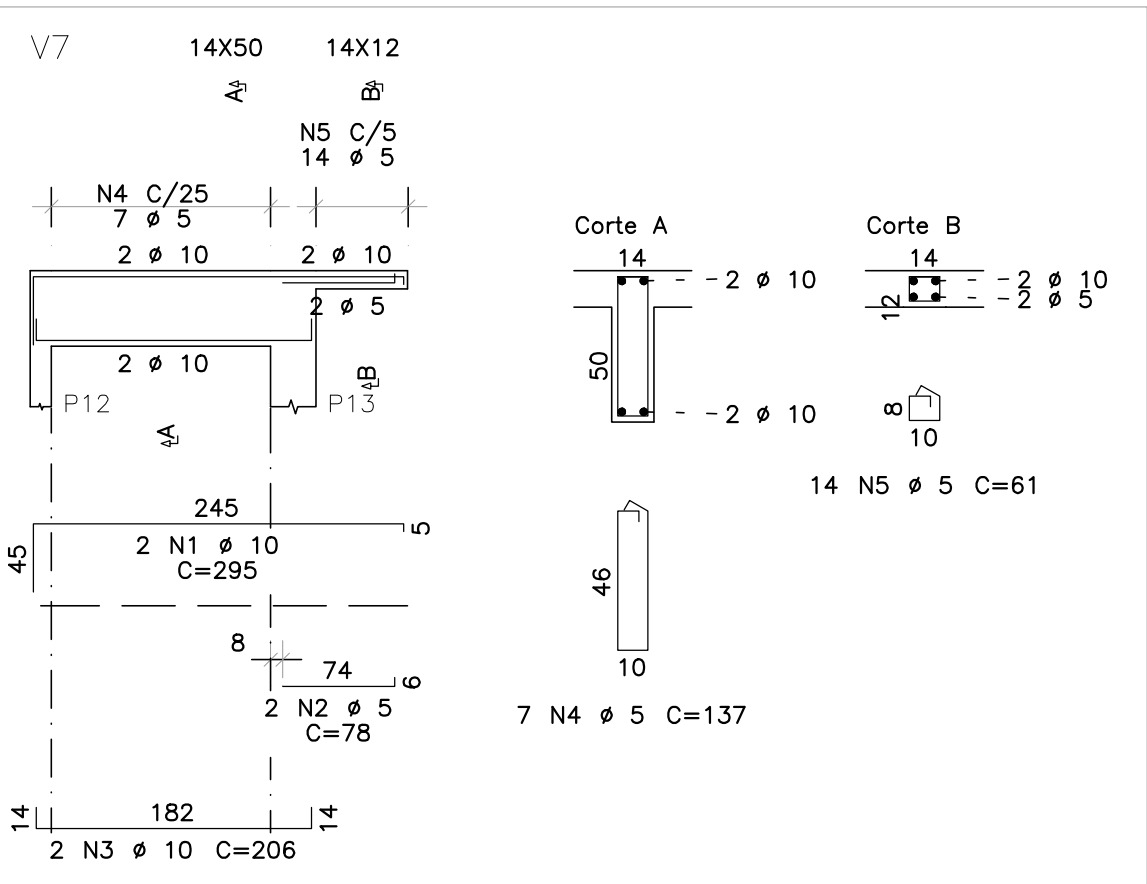
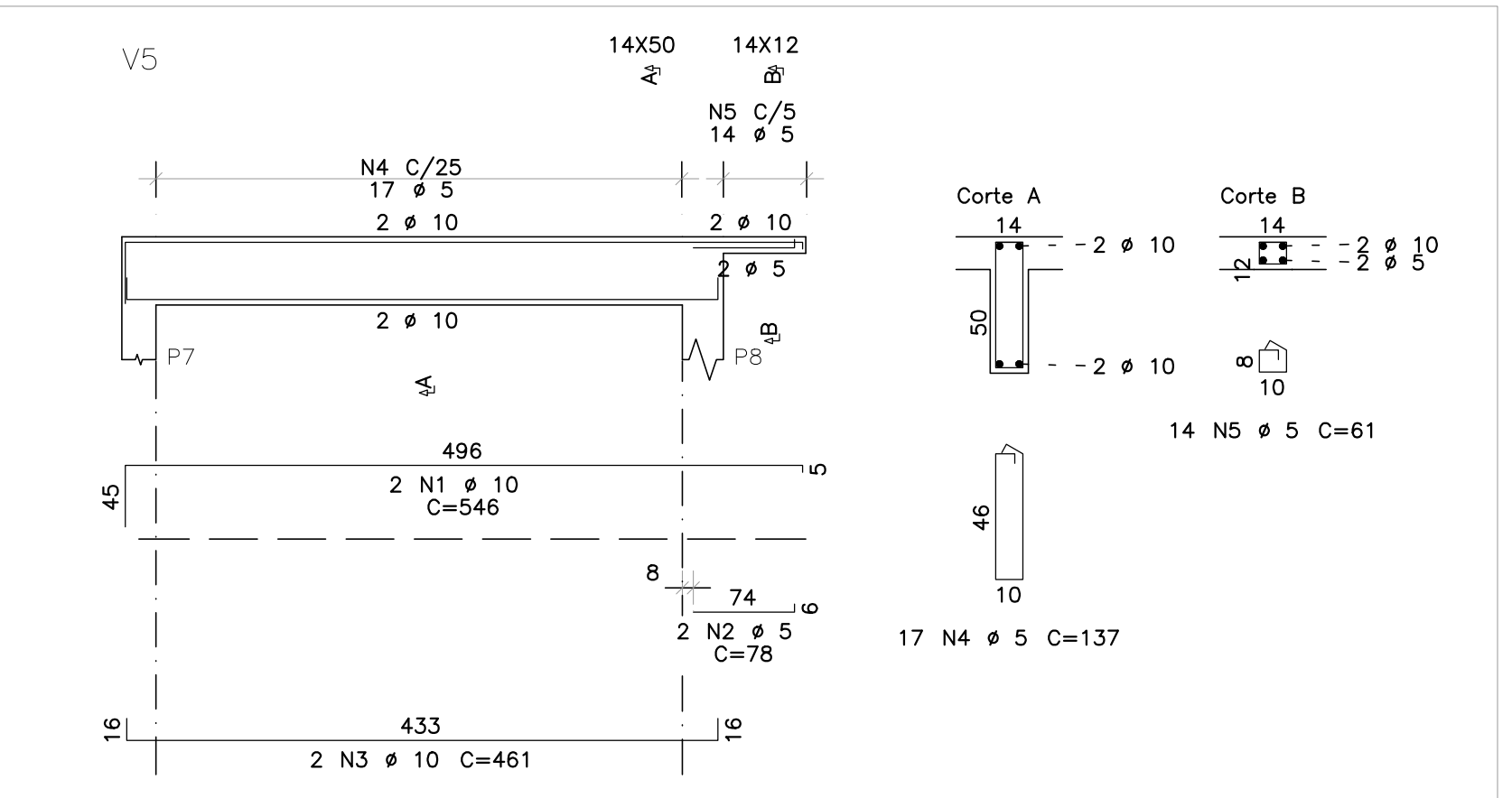
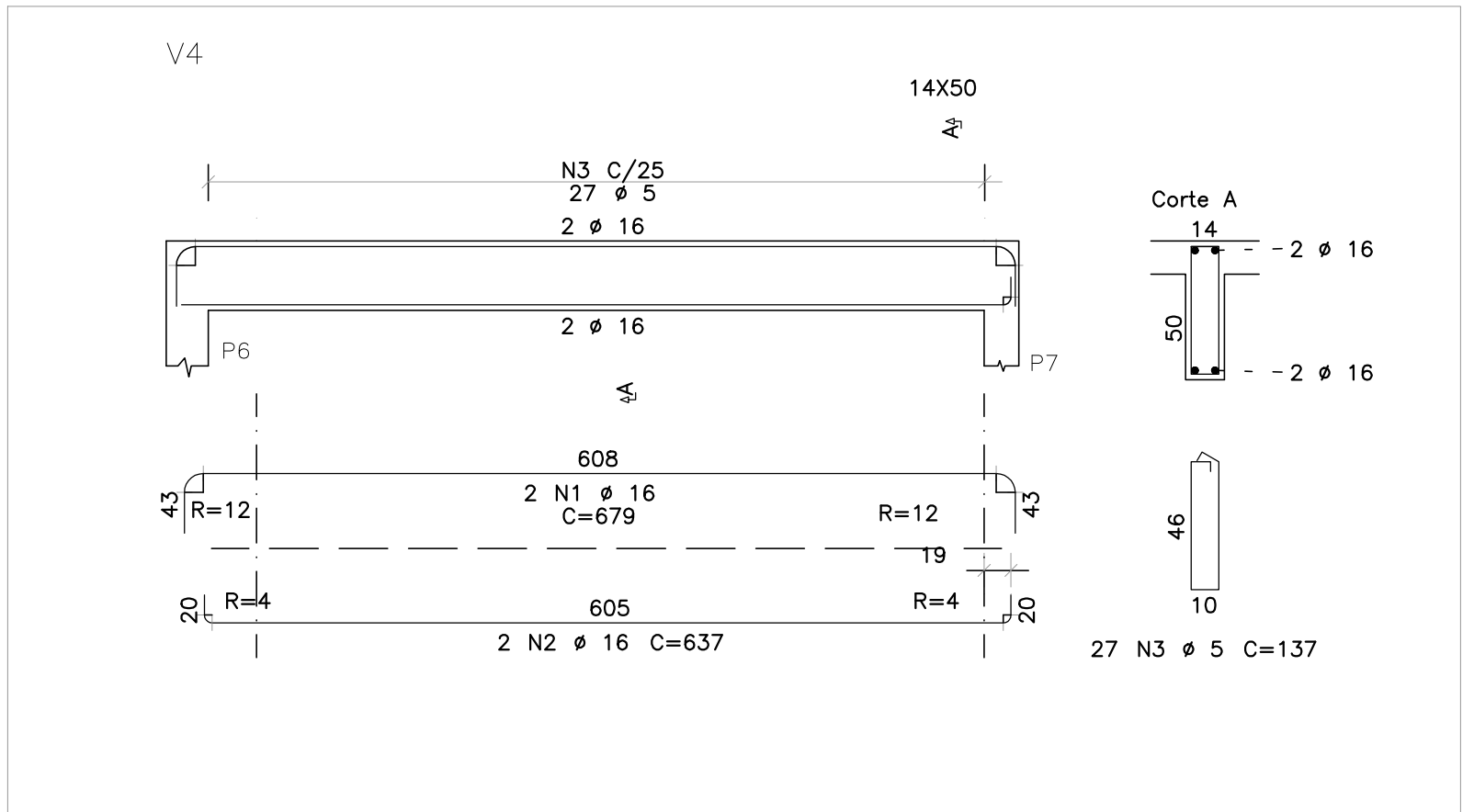


V1	AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
					UNIT	TOTAL
					cm	cm
	50A	1	10	2	882	1764
	50A	2	16	2	792	1584
	60A	3	5	38	192	7296
	50A	4	8	6	779	4674
V2	50A	1	12.5	2	675	1350
	60A	2	5	2	78	156
	50A	3	12.5	2	595	1190
	60A	4	5	22	137	3014
	60A	5	5	14	61	854
V3	50A	1	10	2	871	1742
	50A	2	16	2	792	1584
	50A	3	10	1	560	560
	50A	4	6.3	2	92	184
	60A	5	8	38	192	7296
	50A	6	8	6	781	4686
V4	50A	1	16	2	679	1358
	50A	2	16	2	637	1274
	60A	3	5	22	137	3014
V5	50A	1	10	2	546	1092
	60A	2	5	2	78	156
	50A	3	10	2	461	922
	60A	4	5	17	137	2329
	60A	5	5	14	61	854
V6	50A	1	10	2	785	1570
	50A	2	10	2	736	1472
	60A	3	5	36	152	5472
V7	50A	1	10	2	295	590
	60A	2	5	2	78	156
	50A	3	10	2	206	412
	60A	4	5	7	137	959
	60A	5	5	14	61	854
V8	50A	1	12.5	2	687	1374
	50A	2	12.5	3	630	1890
	60A	3	5	24	137	3288
	60A	4	5	4	612	2448
V9	50A	1	10	2	695	1390
	50A	2	10	2	641	1282
	60A	3	5	27	137	3699
	60A	4	5	4	613	2452
V10	50A	1	10	2	1039	2078
	50A	2	10	2	986	1972
	60A	3	5	38	137	5206

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	502	78
50A	5	2	0
50A	6.3	94	37
50A	10	168	104
50A	12.5	59	56
50A	16	57	50
Peso Total		60A =	78 kgf
Peso Total		50A =	287 kgf

Volume de concreto de VIGAS: 5.04 m3
Fôrma das vigas: 214,66 m2



OBSERVAÇÕES

- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO;
- CONCRETO ESTRUTURAL FCK = 25 MPa, FATOR ÁGUA-CEMENTO (A/C) ≤ 0,80 E MÓDULO DE ELASTICIDADE (E₀) ≥ 28.000 MPa;
- CONCRETO ESTRUTURAL PARA ESTACA HÉLICE CONTÍNUA FCK = 30 MPa, FATOR ÁGUA-CEMENTO (A/C) ≤ 0,55 E MÓDULO DE ELASTICIDADE (E₀) ≥ 28.000 MPa;
- CONCRETO ESTRUTURAL PARA MURO DE ARRIMO EM CONCRETO ARMADO FCK = 30 MPa, FATOR ÁGUA-CEMENTO (A/C) ≤ 0,55 E MÓDULO DE ELASTICIDADE (E₀) ≥ 28.000 MPa;
- CONCRETO MAGRO FCK = 15 MPa ESPESURA 5 CM;
- AS COTAS DE ARRASAMENTO DAS ESTACAS DEVERÃO SEGUIR OS NÍVEIS ESTIPULADOS PELO PROJETO ARQUITETÔNICO, TENDO EM VISTA VARIAÇÕES DE ALTURAS EM UMA MESMA EDIFICAÇÃO;
- É IMPRESCINDÍVEL O CONTROLE TECNOLÓGICO RÍGIDO POR PARTE DO ENGENHEIRO DE EXECUÇÃO EM TODO O PROJETO, SEM EXCEÇÃO;
- A SOLICITAÇÃO DOS CARREGAMENTOS PODERÁ SER LIBERADA APÓS 28 DIAS DA DATA DE CONCRETAGEM OU MEDIANTE ANÁLISE DOS RESULTADOS DE ENSAIO;
- IMPORTANTE A CURA ÚMIDA DO CONCRETO POR 7 DIAS;
- DEVERÁ SER VERIFICADO ANTES DA CONCRETAGEM, A MONTAGEM, ENCONTROS E O TRAVAMENTO DAS PEÇAS DAS FORMAS;
- NENHUM FURO OU ABERTURA PODERÁ SER FEITO SEM A PRÉVIA VERIFICAÇÃO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO;
- A TOPOGRAFIA DO TERRENO NATURAL E AS COTAS DE PROJETO DEVERÃO SER CONFIRMADAS PARA LOCAÇÃO DA ESTRUTURA PROPOSTA;
- FAZ-SE NECESSÁRIO A REALIZAÇÃO DE MAIS FUIROS DE SONDAGEM EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT 6484:2001, TENDO EM VISTA AS DIMENSÕES DE IMPLANTAÇÃO;
- FUNDAÇÃO DIMENSIONADA A PARTIR DOS ENSAIOS DE SONDAGEM REALIZADOS PELA SVENGENHARIA, ORDEM 053.1281.0821, NA DATA DE 07/09/2021;
- AGRESSIVIDADE AMBIENTAL (II), É OBRIGATÓRIO RESPEITAR OS COBRIMENTOS INDICADOS:
- 15.1. PILAR EM CONCRETO ARMADO = 2,00 CM; PILAR EM CONTATO COM O SOLO = 4,00 CM;
- 15.2. VIGA EM CONCRETO ARMADO = 2,00 CM;
- 15.3. LAJE EM CONCRETO ARMADO = 1,50 CM; PLACA DE CONCRETO ARMADO EM CONTATO COM SOLO = 3,00 CM;
- 15.4. BLOCOS DE ESTACAS = 5,00 CM;
- 15.5. ESTACAS = 5,00 CM;
- 15.6. PARA AS ESTRUTURAS É IMPORTANTE O CONTROLE TECNOLÓGICO DOS MATERIAIS AÇO E CONCRETO, CONSULTE NORMAS TÉCNICAS.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
02	REVISÃO GERAL	EXE	EAMO	ENC	09/2022
03	REVISÃO GERAL	EXE	EAMO	ENC	09/2022
04	REVISÃO GERAL	EXE	IMS	ENC	25/11/2022

TIPOS DE EMISSÃO	ATP - ANTEPROJETO BSC - BÁSICO EXE - EXECUTIVO	APV - APROVADO PCT - P/ CONSTRUÇÃO ASB - "AS BUILT"	CNC - CANCELADO
------------------	--	---	-----------------

ELABORAÇÃO:

CONSORCIO PITÁGORAS

RUA DESEMBARGADOR JORGE FONTANA Nº80, SALA 1303 - BELVEDERE
BELO HORIZONTE - MG - CEP: 30.340-670
TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3371-1020
EMAIL: consorcio@grupopitagorasengenharia.com.br

REALIZAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA ESPERANÇA

PRACA PADRE JÚLIO MARIA, Nº40 - CENTRO
BOA ESPERANÇA - MG - CEP: 37.170-000

ESCOLA VOVÓ VALDETE

RUA DAS MAGNÓLIAS, S/N, CIDADE BOA ESPERANÇA-MG

PROJETO ESTRUTURAL

AUTORIA DO PROJETO:

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA - 239787/D

CONTRATANTE DO PROJETO:

RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA:
NOVEMBRO/2022

ESCALA:
INDICADA

CÓDIGO:
PRJ-EST

TÍTULO DOS DESENHOS:
EDIFICAÇÃO SUPERIOR 03:ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO COBERTURA (01/04)

FRANCHA:
12/23

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS; PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.

TÍTULO DOS DESENHOS:
PRJ-EXE-EST-BESP-EV-000-REV04-SUPERIOR 3

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS; PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DOS AUTORES.

FORMATO - A1
841x594mm

ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO COBERTURA (01/04)
ESCALA DAS VIGAS: 1/50
ESCALA DAS SEÇÕES: 1/25