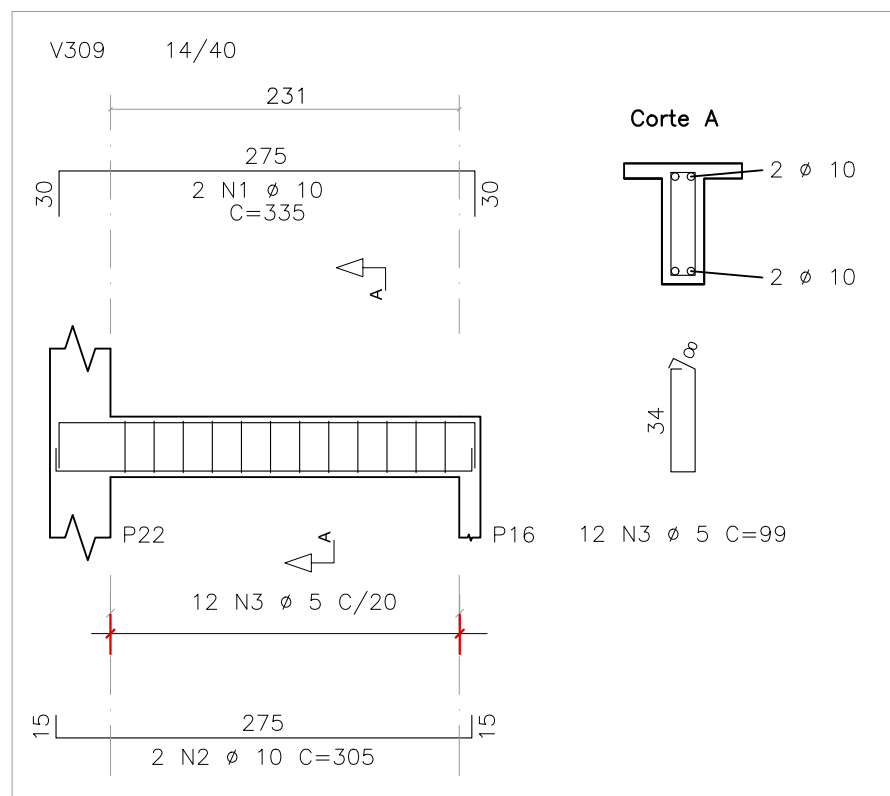
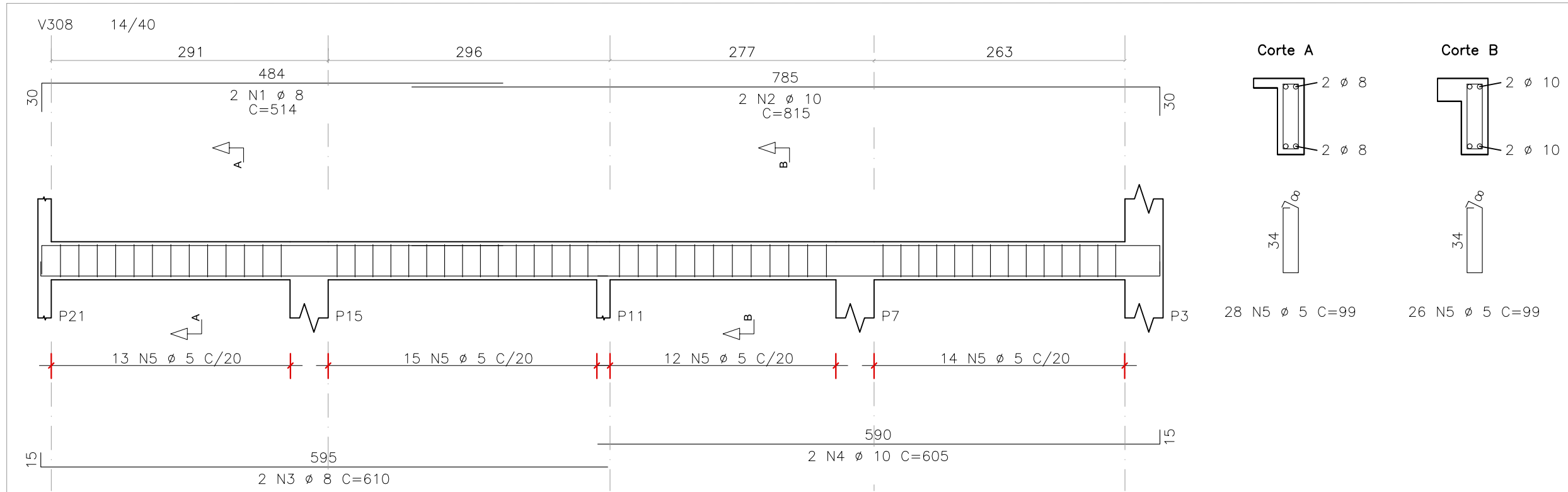
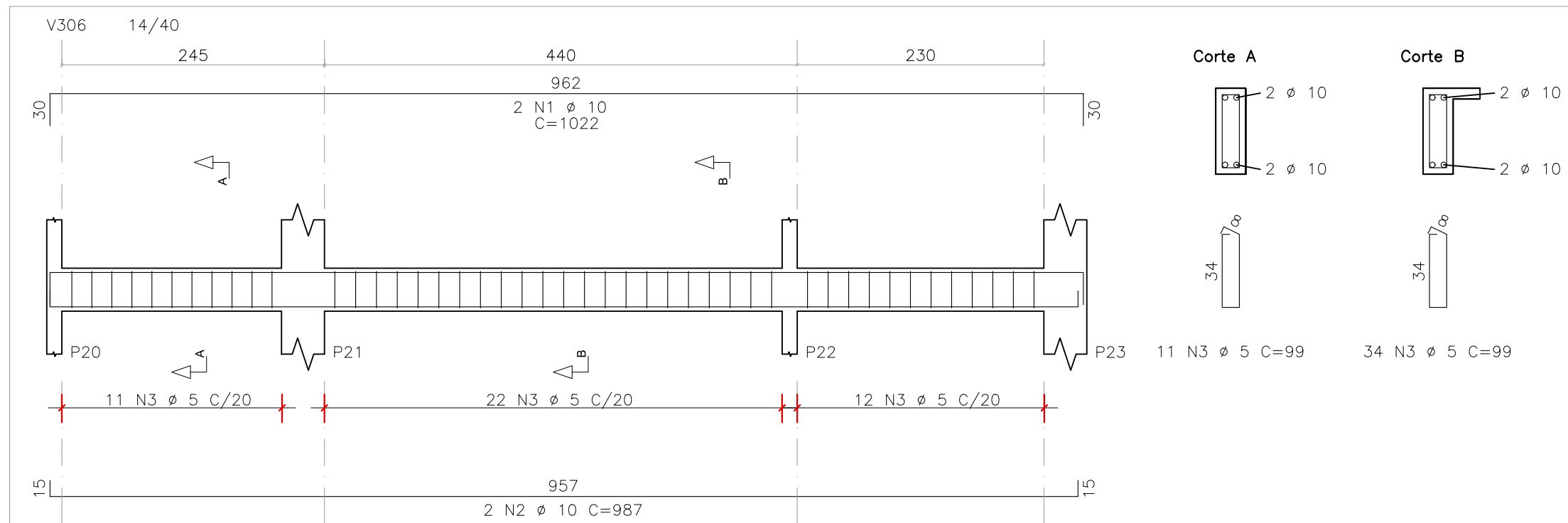
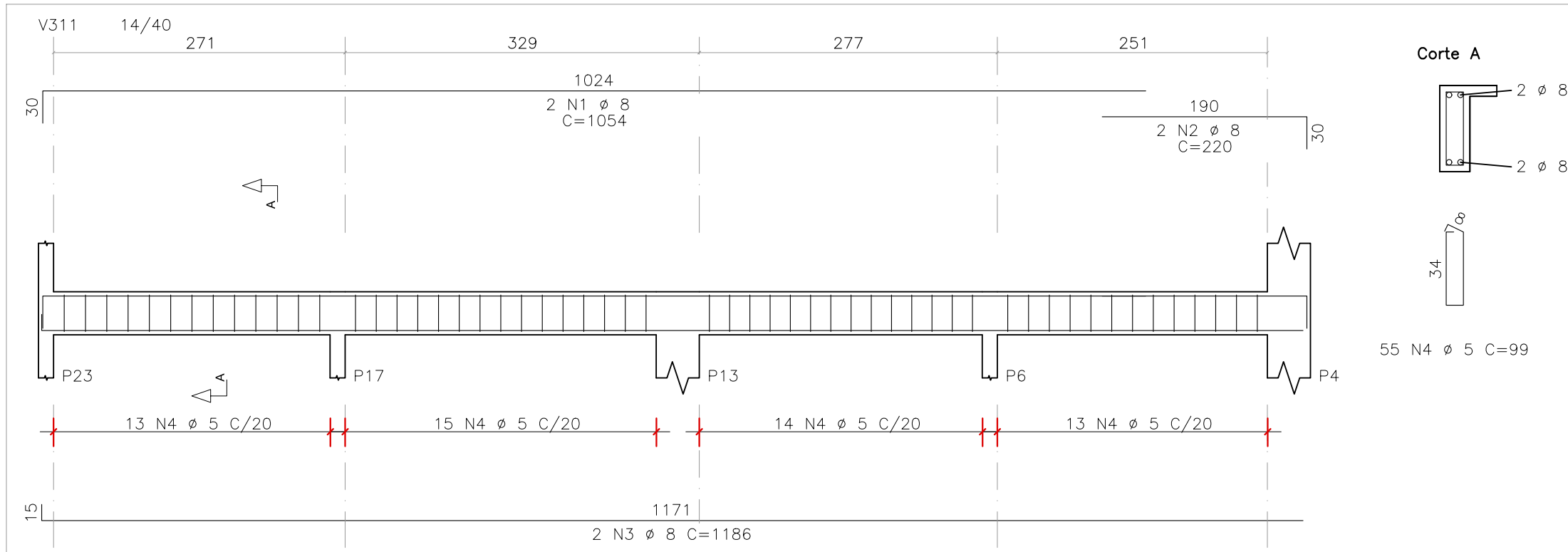
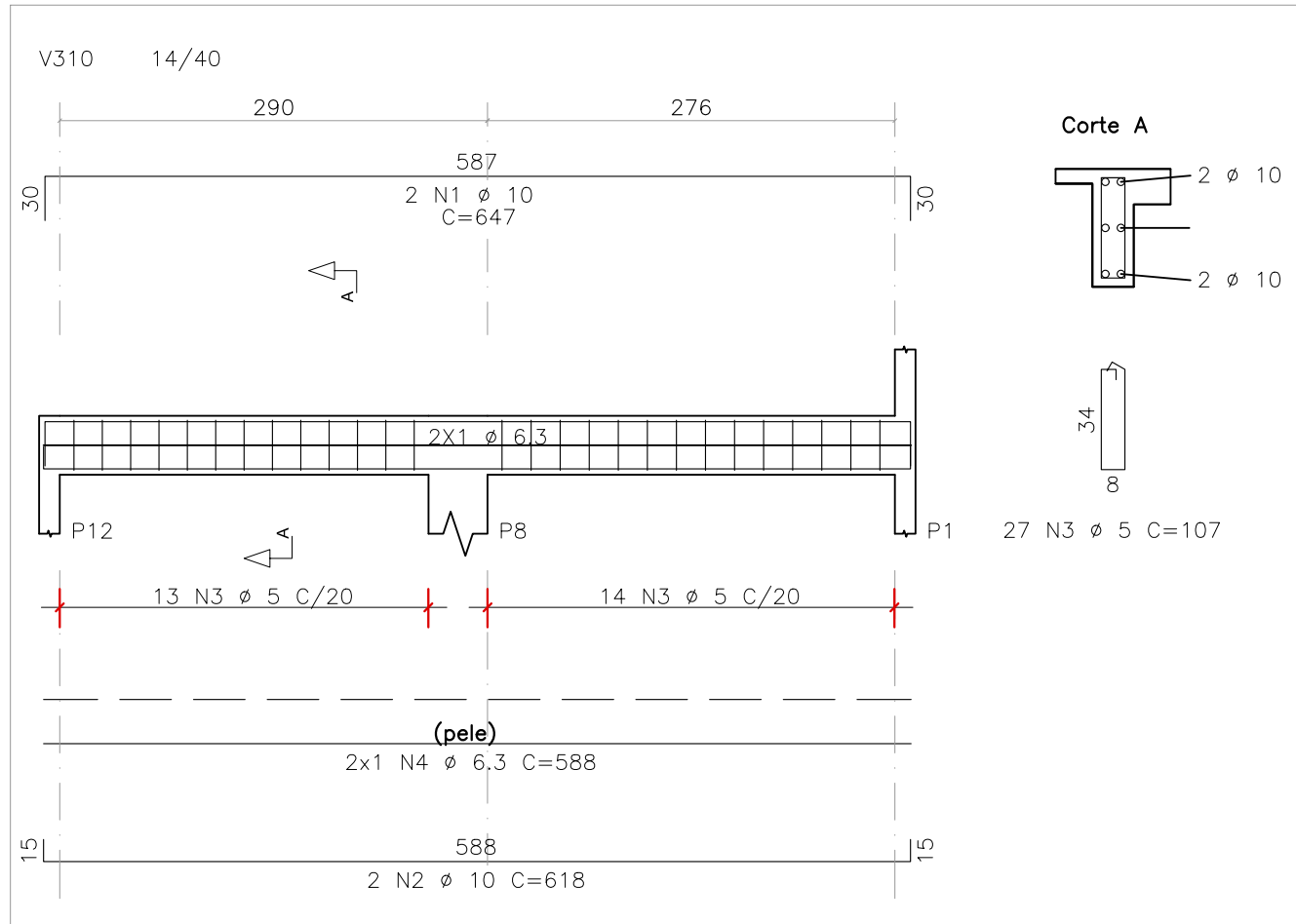


RESUMO DE AÇO				
AÇO	BIT	COMPR	PESO	
	mm	m	kgf	
60A	5	407	63	
50A	6.3	26	6	
50A	8	107	42	
50A	10	236	146	
50A	12.5	45	43	
Peso Total 60A =			50 kgf	
Peso Total 50A =			200 kgf	

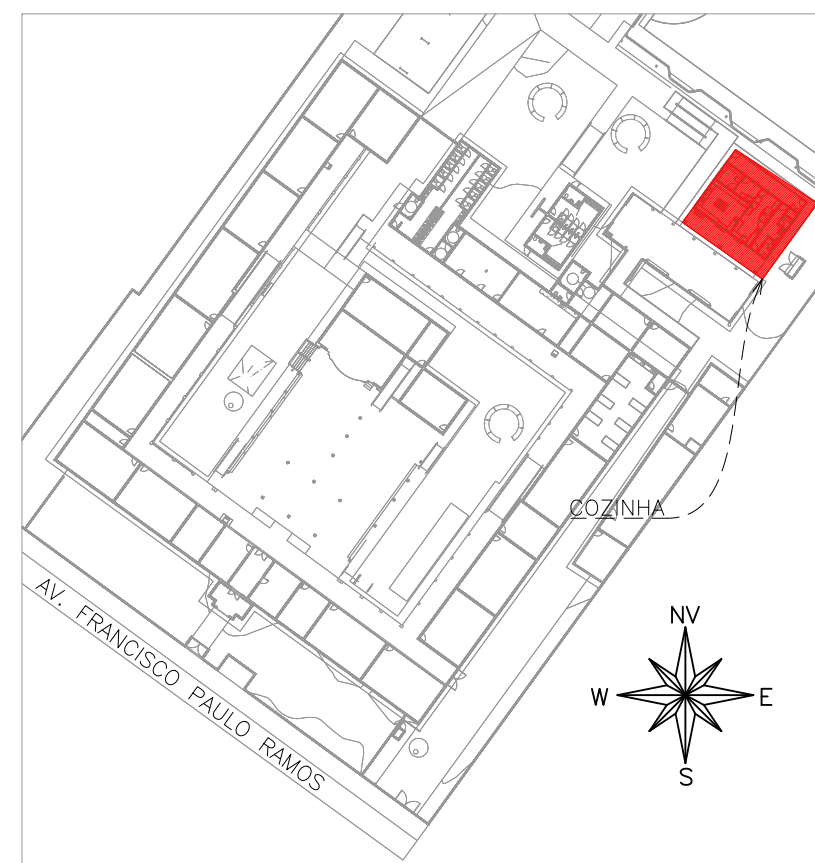


AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
		mm		UNIT	TOTAL
				cm	cm
V301					
50A	1	10	2	1022	2044
50A	2	10	1	155	155
50A	3	10	2	992	1984
60A	4	5	46	99	4554
V302					
50A	1	10	2	333	666
50A	2	10	2	305	610
60A	3	5	12	99	1188
V303					
50A	1	8	2	531	1062
50A	2	12.5	3	512	1536
50A	3	6.3	4	76	304
60A	4	5	23	99	2277
V304					
50A	1	10	2	503	1006
50A	2	10	1	155	155
50A	3	12.5	2	580	1160
50A	4	10	2	992	1984
50A	5	5	24	99	2376
60A	6	5	21	107	2247
50A	7	6.3	2	493	986
V305					
50A	1	12.5	2	802	1604
50A	2	12.5	1	185	185
50A	3	10	2	773	1546
50A	4	10	1	300	300
50A	5	6.3	1	76	76
60A	6	5	33	99	3267
V306					
50A	1	10	2	1022	2044
50A	2	10	2	987	1974
60A	3	5	45	99	4455
V307					
50A	1	10	2	1113	2226
50A	2	10	2	150	300
50A	3	8	2	938	1876
50A	4	8	2	316	632
60A	5	5	56	99	5544



AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
		mm		UNIT	TOTAL
				cm	cm
V308					
50A	1	8	2	514	1028
50A	2	10	2	815	1630
50A	3	8	2	610	1220
50A	4	10	2	605	1210
60A	5	5	54	99	5346
V309					
50A	1	10	2	335	670
50A	2	10	2	305	610
60A	3	5	12	99	1188
V310					
50A	1	10	2	647	1294
50A	2	10	2	618	1236
60A	3	5	27	107	2889
50A	4	6.3	2	588	1176
V311					
50A	1	8	2	1054	2108
50A	2	8	2	220	440
50A	3	8	2	1186	2372
60A	4	5	55	99	5445

DETALHAMENTO DAS VIGAS – COBERTURA – NÍVEL +5.02m – PARTE 2/2  
ESCALA 1:50



MAPA CHAVE – COZINHA  
ESCALA: 1/1000

#### CARREGAMENTO UTILIZADO

CARGA PERMANENTE 0,100 t/m²  
SOBRECARGA EM LAJES TÉCNICAS 0,400 t/m²  
SOBRECARGA NORMATIVA 0,100 t/m²  
PESO ESPECÍFICO DO CONCRETO: 2,5 t/m³  
PESO ESPECÍFICO DA ALVENARIA DE VEDAÇÃO 0,191 t/m³  
PESO ESPECÍFICO DA ALVENARIA DE CONCRETO 0,231 t/m³

#### PROJETOS DE REFERÊNCIA

PRJ-114797-EK-ARQ-0102-REV00  
PRJ-114797-BSC-CA-0101-REV00  
PRJ-114797-EK-HDS-0101-REV00  
CSD-MP-SEP DIVINO PAI ETERNO-REV00

#### NOTAS

1. MEDIDAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE ESPECIFICADO O CONTRÁRIO;
2. CONCRETO ESTRUTURAL Fck 25MPa COM FATOR AGUA-CEMENTO (A/C) 0,60 E MÓDULO DE ELASTICIDADE (EC2) 28.000 MPa; DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO = 19mm; EC2=241500 kgf/cm²< CONCRETO DE LANÇAMENTO CONVENCIONAL, ADOPTAR ABATIMENTO (SLUMP) CLASSE S100 (100 A 160mm); CONCRETO BOMBADO CLASSE S160 (160 A 220mm);
3. LASTRO DE CONCRETO MAGRO Fck= 10 MPa, ESPESSURA DE 5,00 CENTÍMETROS EM TODOS ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO;
4. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II; COBRIMENTOS MÍNIMOS: ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO = 5,0 cm; COLUNAS, VIGAS E PILARES = 3cm; PILARES EM CONTATO COM O SOLO = 4,5cm; LAJE = 2,5 cm; COBRIMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118;
5. PARA AS ESTRUTURAS É IMPORTANTE O CONTROLE TECNOLÓGICO DOS MATERIAIS AÇO E CONCRETO, CONSULTE NORMAS TÉCNICAS;
6. OBRIGATORIO RESPECTAR OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS USANDO ESPAÇADORES PLÁSTICOS OU CARANGUELOS METÁLICOS;
7. DESMOLDA COM REFORÇAMENTO NUNCA ANTES DO 15º DIA ACOMPANHADA DE RESULTADOS DE ENSAIO;
8. É IMPORTANTE A CURA OMIDA DO CONCRETO POR 7 DIAS;
9. A SOLICITAÇÃO DOS CARREGAMENTOS PODERÁ SER LIBERADA APÓS 28 DIAS, DA DATA DA CONCRETAGEM OU MEDIANTE A ANÁLISE DOS RESULTADOS DE ENSAIO;
10. DEVERÁ SER VERIFICADO ANTES DA CONCRETAGEM, A MONTAGEM, ENCONTROS E O TRAVAMENTO DAS PEÇAS E NÍVEL, NOS CANTOS DAS FORMAS;
11. ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO, DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS COM EMULSÃO ASFÁLTICA A BASE DE ÁGUA CONFORME A NBR 9574;
12. E TOTALMENTE DESGARRAFA DEMOLIDORES DE LAJES DE FUNDAÇÕES, VIGAS, PILARES OU QUALQUER OUTRO ELEMENTO ESTRUTURAL;
13. NENHUM FURO OU ABERTURA EM VIGAS PODERÁ SER FEITO SEM A PRÉVIA VERIFICAÇÃO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO;
14. REALIZAR O ENCHIMENTO DAS ALVENARIAS 28 DIAS APÓS A CONCRETAGEM DO PAVIMENTO SUPERIOR;
15. EM CASO DE OCORRÊNCIA DE INTERFERÊNCIA ENTRE FUNDAÇÕES EXISTENTES E NOVAS, ENTRAR EM CONTATO IMEDIATAMENTE COM O RESPONSÁVEL DO PROJETO;
16. LAUDO DE SONDAAGEM "RLT\_PRJ-116756\_SND" DISPONIBILIZADO PELA EMPRESA UAI SOLOS SONDAJENS EM 24/01/2025;
17. O SOLO DE APOIO E A COTA DE ASSENTAMENTO DAS FUNDAÇÕES DEVERÃO SER VERIFICADAS PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL, PELA EXECUÇÃO DA OBRA;
18. NUNCA RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES ANTES DOS 28 DIAS E RETIRÁ-LO DO NÍVEL INFERIOR SOMENTE APÓS O NÍVEL ADJACENTE ATINGIR A RESISTÊNCIA NECESSÁRIA PARA SE SUPOORTAR;
19. ALEM DOS PROCEDIMENTOS TÉCNICOS INDICADOS NAS NOTAS ACIMA, TERÃO VALIDADE CONTRATUAL PARA TODOS OS FINS DE DIREITO, AS NORMAS EDITADAS PELA ABNT COMO A NBR 6118:2014; PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO, A NBR 14931:2004; EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO E DEMAIS NORMAS PERTINENTES, DIRETA E INDIRETAMENTE RELACIONADAS COM OS MATERIAIS E SERVIÇOS OBJETOS DO CONTRATO DE CONSTRUÇÃO DA OBRA. VIDE MEMORIAL DESCRITIVO.



ESTADO DE GOIÁS  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA  
APROVADO             
TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

CENTRO DE ENSINO EM PERÍODO INTEGRAL  
DIVINO PAI ETERNO, TRINDADE

#### PROJETO ESTRUTURAL

ENDEREÇO: Av. Francisco Paulo Ramos, 670, Vila Pai Eterno, Trindade - GO, 75398-253				
ÁREA DO TERRENO	ÁREA PERMEÁVEL	ÁREA EXISTENTE	ÁREA A DEMOLIR	ÁREA A CONSTRUIR
11892,82 m²	4460,18 m²	4396,42 m²	0,00 m²	819,30 m²
				5415,72 m²

AUTOR: JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - CNPJ: 01.469.758/0001-20  
PREPOSTO: SABRINA SILVA VIEIRA VALENTE CPF: 041.530.091-44

#### ESTRUTURAL - COZINHA

TIPO DE PROJETO				
DETALHAMENTO DAS VIGAS DE COBERTURA				
ASSUNTO:				

DATA: MARÇO/2025 ESCALA: INDICADA REVISÃO: 001 Nº RT/ART: 07/08

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	FEITO
00	04/02/25	EMISSÃO INICIAL	TFM
01	04/02/25	REVISÃO	TFM

07/08