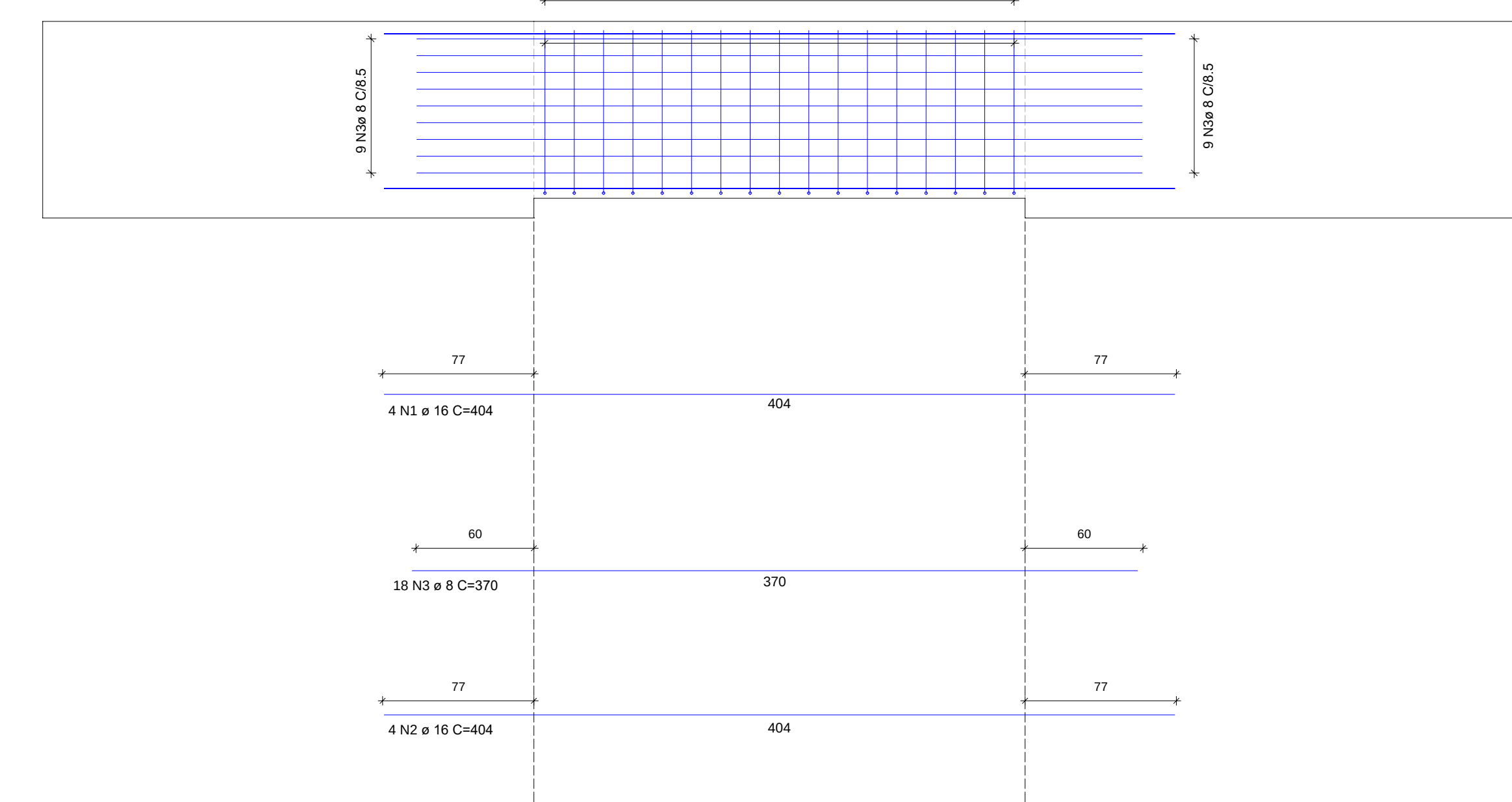
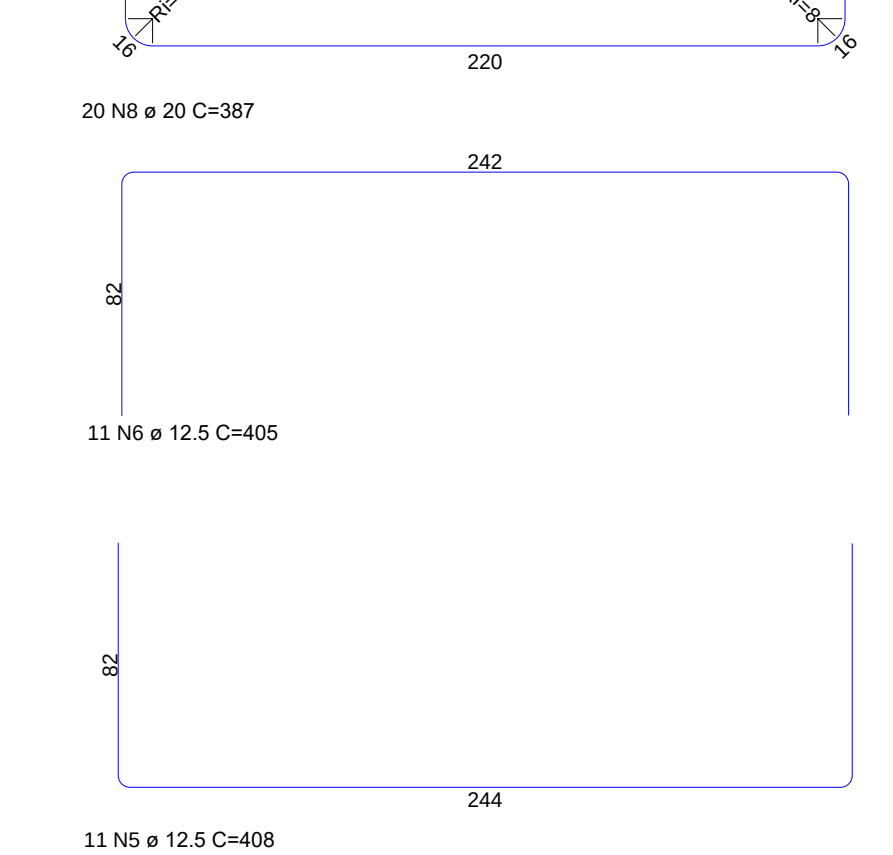
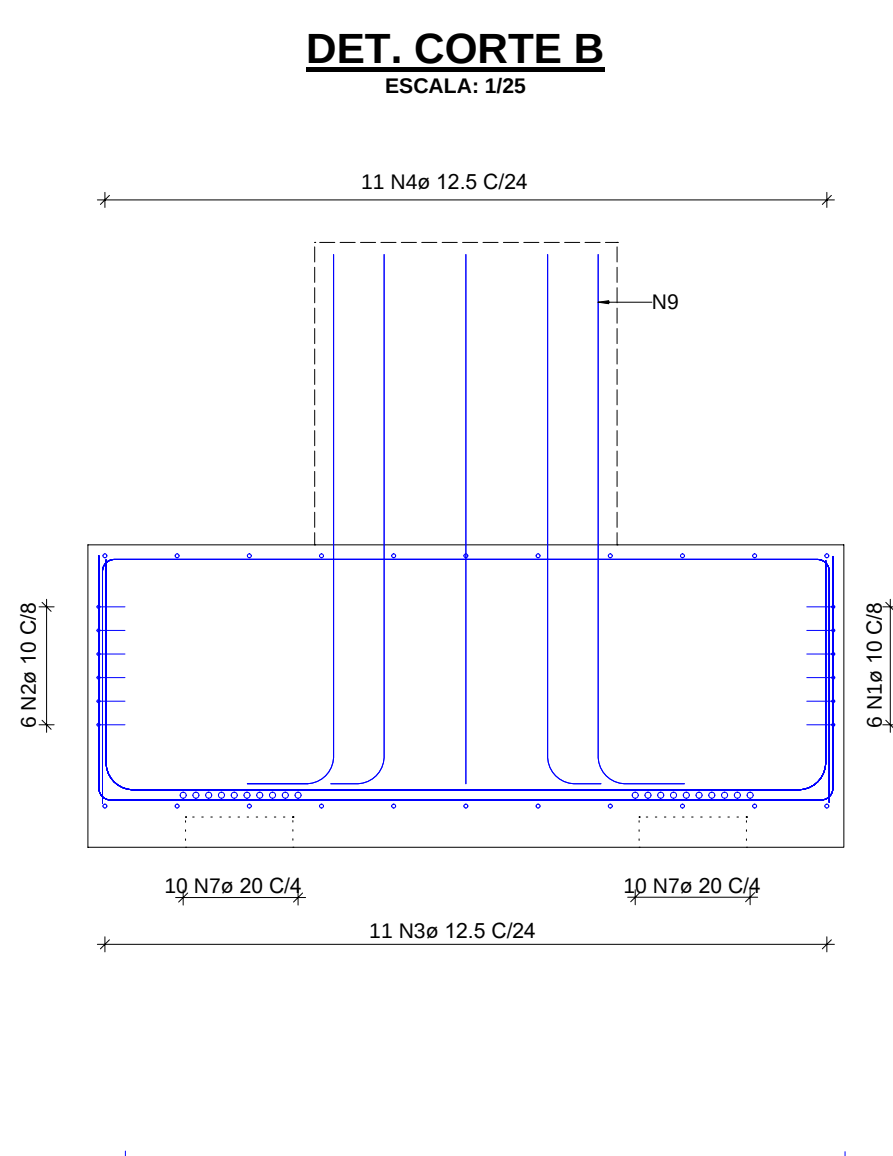
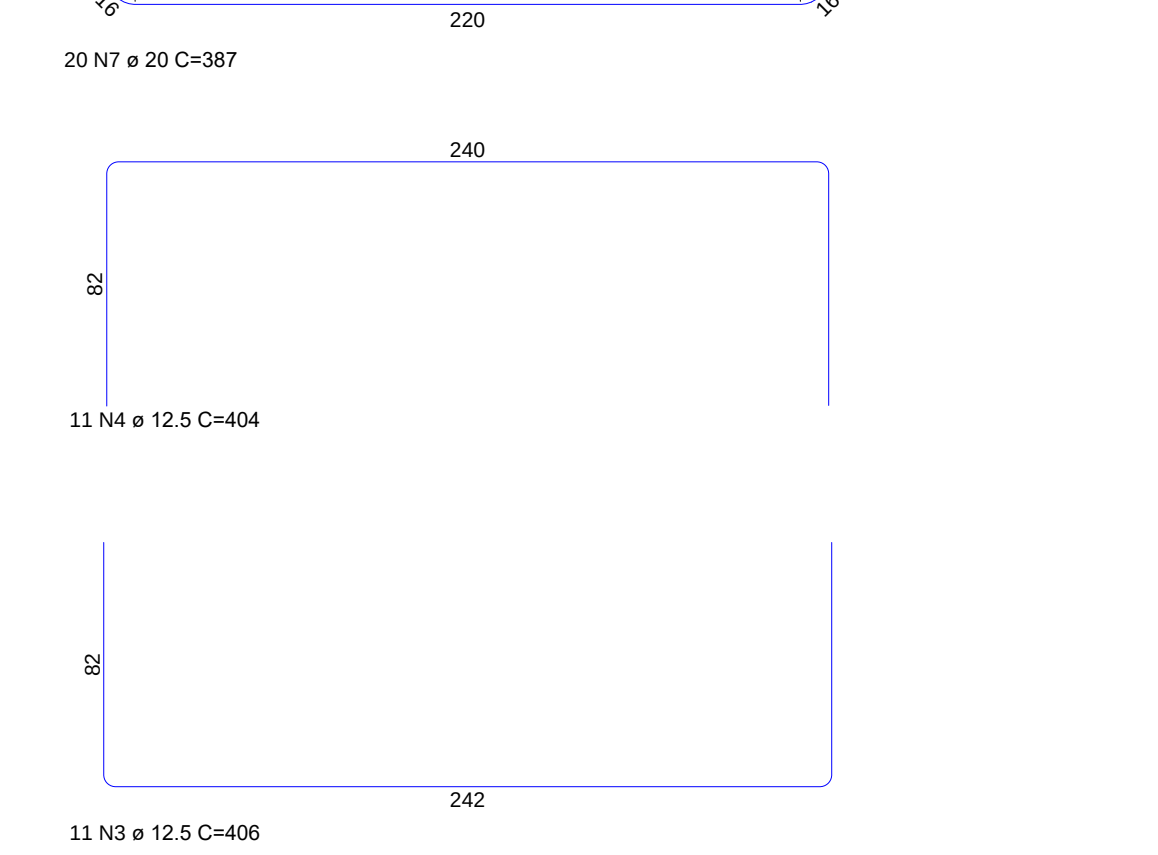
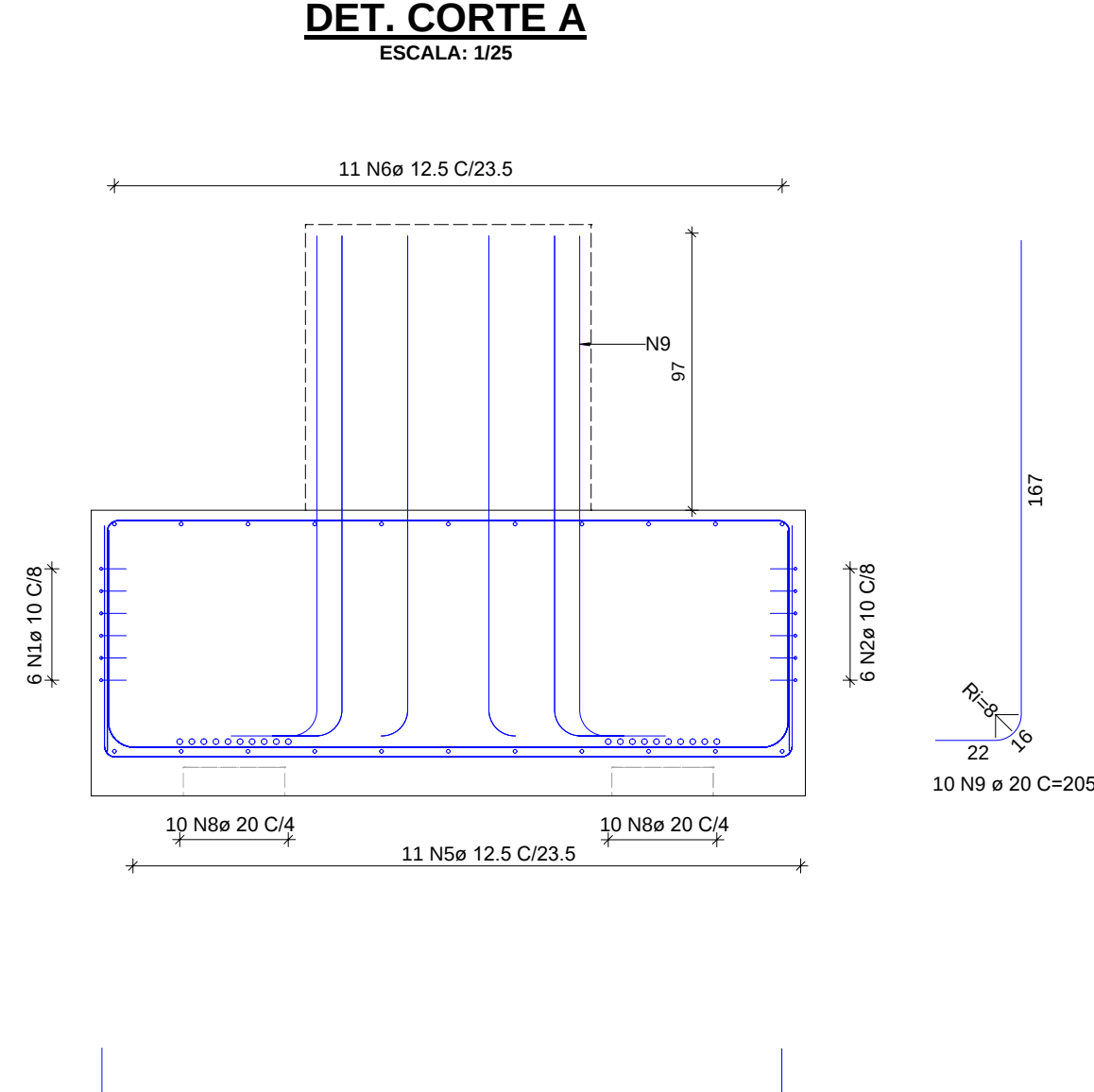
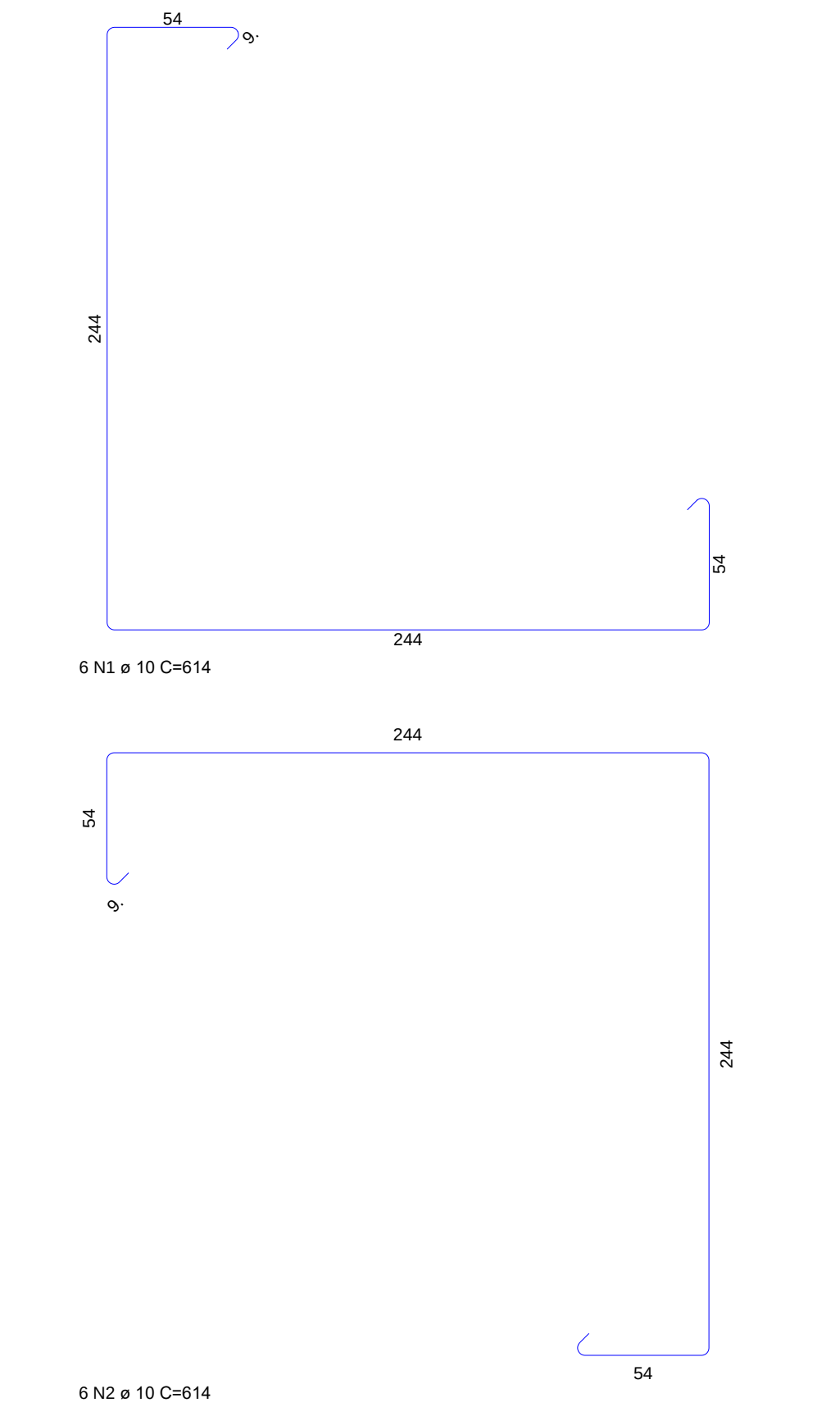
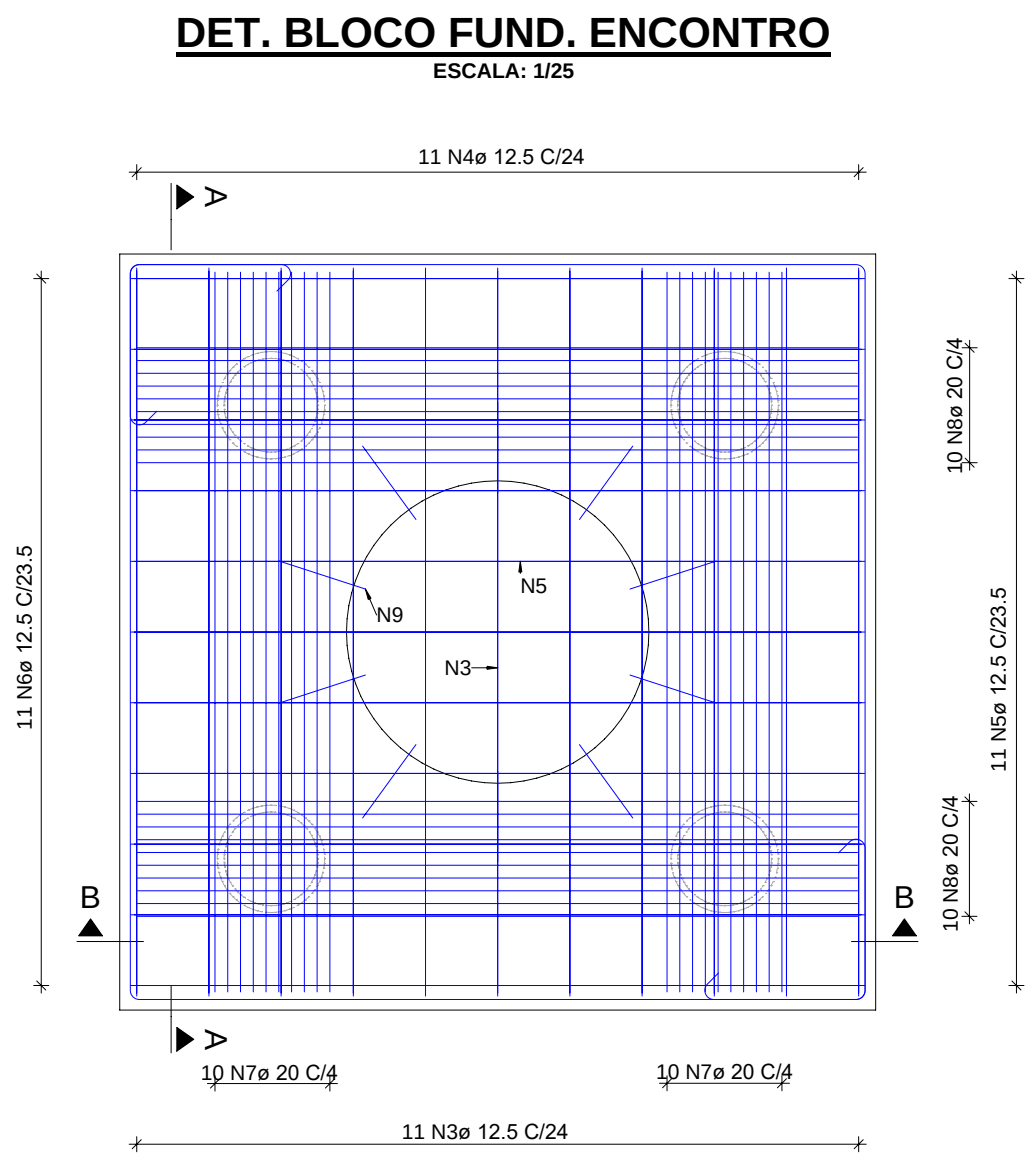
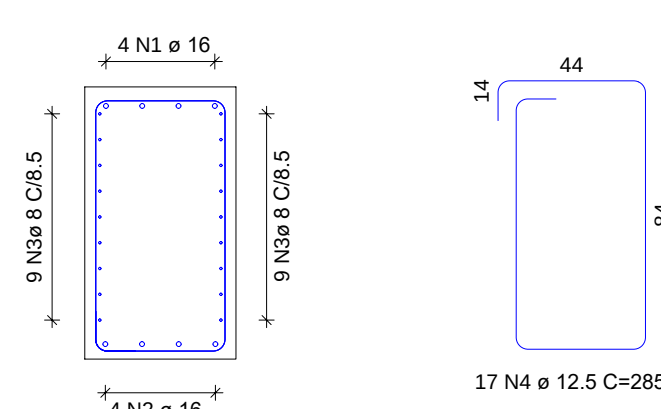




Resumo aço CA-50 - Blocos de Fundação Encontro

Marca	Pçs	ø [mm]	Compr. Único [m]	Compr. total [m]	Massa [kg]
1	6	10	6.14	36.84	22.73
2	6	10	6.14	36.84	22.73
3	11	12.5	4.06	44.66	43.01
4	11	12.5	4.04	44.44	42.80
5	11	12.5	4.08	44.88	43.22
6	11	12.5	4.05	44.55	42.90
7	20	20	3.87	77.40	190.87
8	20	20	3.87	77.40	190.87
9	10	20	2.05	20.50	50.55
Massa total [kg] (1 Peça):					649.68
Massa total [kg] (4 Peças):					2598.72

DET. CORTE F



Resumo aço CA-50 - Viga Rigidez Encontro

Marca	Pçs	ø [mm]	Compr. Único [m]	Compr. total [m]	Massa [kg]
1	4	16	4.04	16.16	25.50
2	4	16	3.98	16.16	25.50
3	18	8	3.64	66.60	26.31
4	17	12.5	2.85	48.45	43.91
Massa total [kg] (1 Peça):					121.22
Massa total [kg] (2 Peças):					242.44

NOTAS :

- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS EXCETO ONDE INDICADO.
COTAS DE NÍVEL E COORDENADAS EM METROS.
SISTEMA DE COORDENADAS SIRGAS 2000
- AS MEDIDAS INDICADAS EM PROJETO DEVERÃO SER VERIFICADAS ANTES DA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA
- CONCRETO ESTRUTURAL E FATOR AGUACIMENTO
(INFRAESTRUTURA) fck = 30 MPa - FATOR AGUACIMENTO ≤ 0.95
(MESOESTRUTURA) fck = 30 MPa - FATOR AGUACIMENTO ≤ 0.95
(SUPERESTRUTURA) fck = 35 MPa - FATOR AGUACIMENTO ≤ 0.90
(CONCRETO MAGRO) fck = 15 MPa - FATOR AGUACIMENTO ≤ 0.90
- OS AGREGADOS UTILIZADOS NA CONFEÇÃO DO CONCRETO DEVERÃO SER IMUNES À REAÇÃO ÁLCALI-AGREGADO.
MÓDULO DE ELASTICIDADE: 5800 kN/m²
MASSA ESPECÍFICA ARMADO: 2.500 kg/m³
- O LANÇAMENTO DE CONCRETO DEVERÁ SER REALIZADO DE FORMA CONTÍNUA. EM CASO DE NECESSIDADE DE INTERRUPÇÃO DO LANÇAMENTO, AS JUNTAS DE CONCRETAGEM DEVERÃO SER TRATADAS COM PONTE DE ADERÊNCIA (ADESIVO ESTRUTURAL DO TIPO BRANCO OU SIMILAR). A CONCRETAGEM DAS LAJES DO TABULEIRO DEVERÁ SER REALIZADA A PARTIR DO CENTRO DOS VÃO EM DIREÇÃO ÀS JUNTAS, DE FORMA SIMÉTRICA.
- MATERIAIS:
AÇO DE ARMADURA PASSIVA
CATEGORIA: CA 50
LIMITE DE ESCOAMENTO: 5.000kgf/cm²
MÓDULO DE ELASTICIDADE: 2.100.000kgf/cm²
MASSA ESPECÍFICA: 7.850kgf/m³
COEFICIENTE DE DILATAÇÃO TÉRMICA: 10⁻⁵/°C
COEFICIENTE DE PONDERAÇÃO: 1.15
AÇO DE ARMADURA ATIVA
CATEGORIA: CP 190 RB
LIMITE DE ESCOAMENTO: 19.000kgf/cm²
MÓDULO DE ELASTICIDADE: 2.100.000kgf/cm²
MASSA ESPECÍFICA: 7.850kgf/m³
COEFICIENTE DE DILATAÇÃO TÉRMICA: 10⁻⁵/°C
COEFICIENTE DE PONDERAÇÃO: 1.15
AS LAJOTAS E VIGAS PRÉ-MOLDADAS DEVERÃO ATENDER A RESISTÊNCIA MÍNIMA DE 0.7fck PARA MOVIMENTAÇÃO E LANÇAMENTO
A FACE SUPERIOR DAS LAJOTAS DEVERÁ POSSUIR ACABAMENTO RUGOSO.
OS ATERROS DAS CABECEIRAS DEVERÃO SER COMPACTADOS EM CAMADAS DE 20CM.
O ATERRO ABAIXO DA LAJE DE TRANSIÇÃO DEVERÁ SER COMPACTADO MANUALMENTE.
- TREMA-TIPO: TB-450N (NBR-7188)
- COBRIMENTO DAS ARMADURAS
- INFRAESTRUTURA: C = 4,0cm
- MESOESTRUTURA:
- PILARES EM CONTATO COM SOLO: C=4,5cm
- PILARES: C=3,0cm
- TRAVESSAS: C=3,0cm
- ENCONTRO: C=3,0cm
- SUPERESTRUTURA:
- LONGARINAS: C=3,0cm - ITEM 7.4.7.4 DA NBR 6118/2014 AS LONGARINAS DEVEM SER EXECUTADAS COM CONTROLE RIGOROSOS.
- LAJE: C=3,0cm
- LAJOTA PRÉ-MOLDADA: C=2,0cm
- CORTINA: C=3,0cm
- TRANSVERSINA: C=3,0cm
- FUNDAÇÃO EM ESTACA RAIZ ø350mm em solo e ø310mm em rocha com camisa metálica
- REALIZAR ENSAIO POA EM UMA ESTACA DE CADA APÓDIO
- CARGA DE TRABALHO DAS ESTACAS = 57.3 tf
CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 600KG/M³
- AS COTAS DE NÍVEL NA SUPERESTRUTURA CORRESPONDEM A ESTRUTURA DO PAVIMENTO ACABADO
- APARELHOS DE APOIO EM NEOPRENE FRETADO (S = 10kgf/cm²)
BERÇO PARA APARELHO DE APOIO: GROUT C35
- JUNTA DE DILATAÇÃO: PERFIL UT 50 LPECONFORT
- NORMAS:
10.1 NORMAS DE PROJETO
- NBR 7187/2021 - Proj. de pontes de concreto armado e protendido - Procedimento - ABNT;
- NBR 7188/2024 - Cargas móveis em pontes rodoviárias e passarelas de pedestre - ABNT;
- NBR 8681/2003 - Ações e Segurança nas estruturas - Procedimento - ABNT;
- NBR 6118/2014 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento - ABNT;
- NBR 6122/2022 - Projeto e execução de fundações - ABNT;
- NBR 6123/2023 - Forças devidas ao vento em edificações - ABNT;
10.2 AS REFERÊNCIAS NORMATIVAS PARA OS MATERIAIS DEVERÃO SEGUIR O ITEM 2 DA NBR 6118/2024.
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II

00	EMISSION INICIAL	GF
REVISÃO	DESCRIÇÃO	RT
PROJETO: PROJETO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS		
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE COTIPORÃ		
OBRA: PONTE SOBRE O RIO CARREIRO		
LOCALIZAÇÃO:		
CIDADE: COTIPORÃ - DOIS LAJEADOS		
PROJETO: APROVAÇÃO: DESENHO: DATA EMISSÃO: 15/03/2024		
RESP. TÉCNICO: GIOVANE FERREIRA GIOVANNIA PEIXOTO LUCAS		
Engº Civil Giovanna Bonesso Peixoto (CRAV 183.138)		
Engº Civil Giovanna Bonesso Peixoto (CRAV 183.138)		
PRANCHA REVISÃO		
06 00		