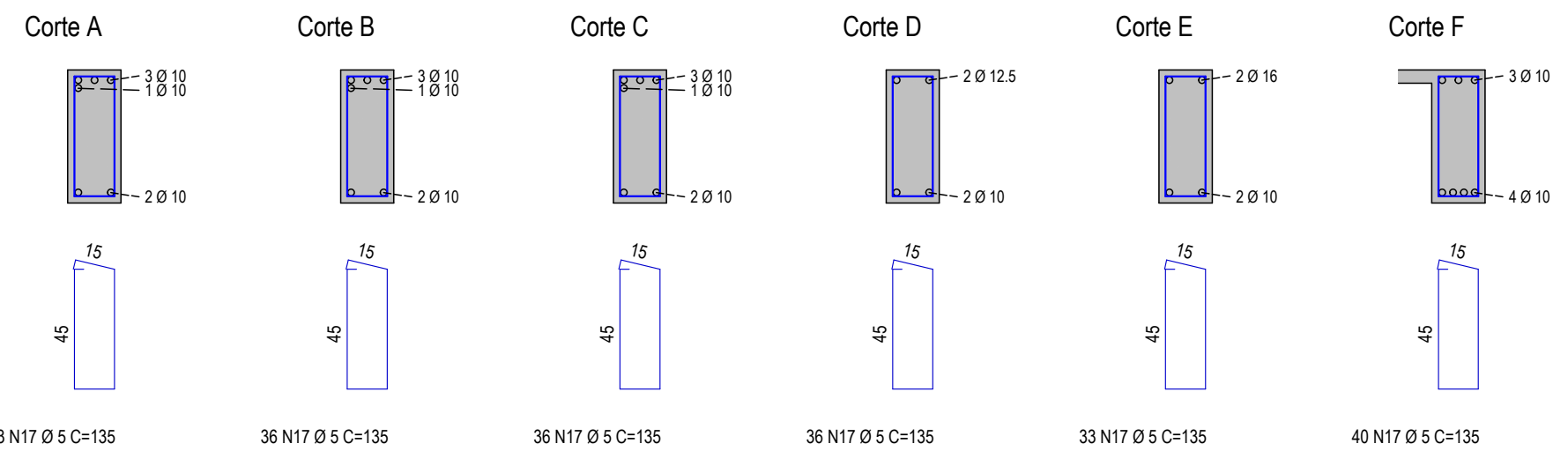
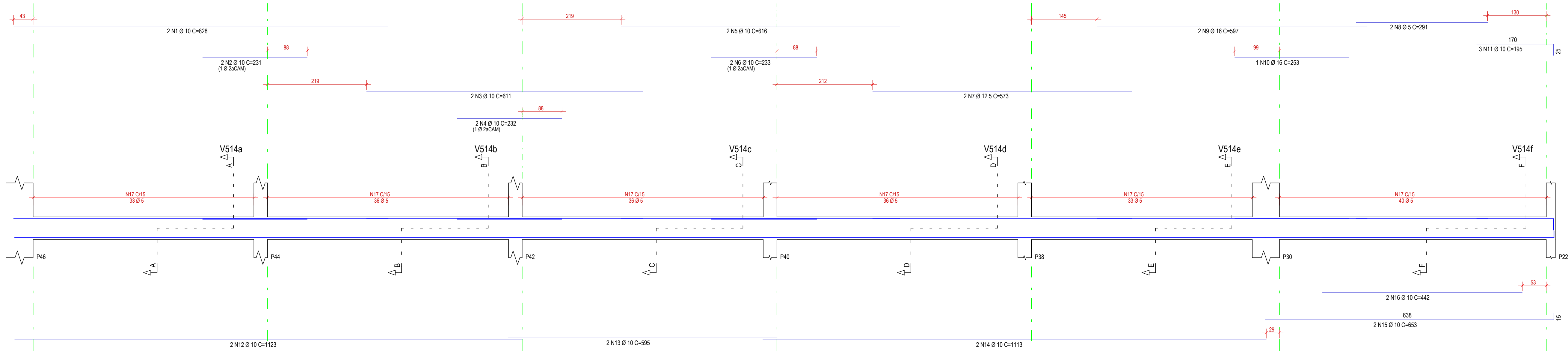
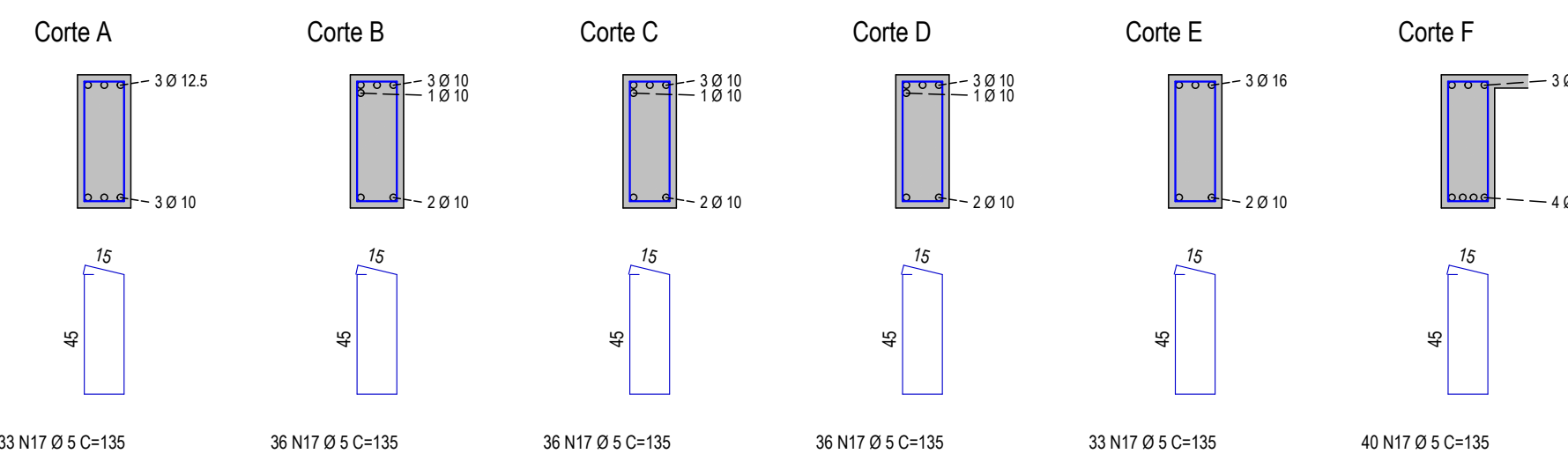
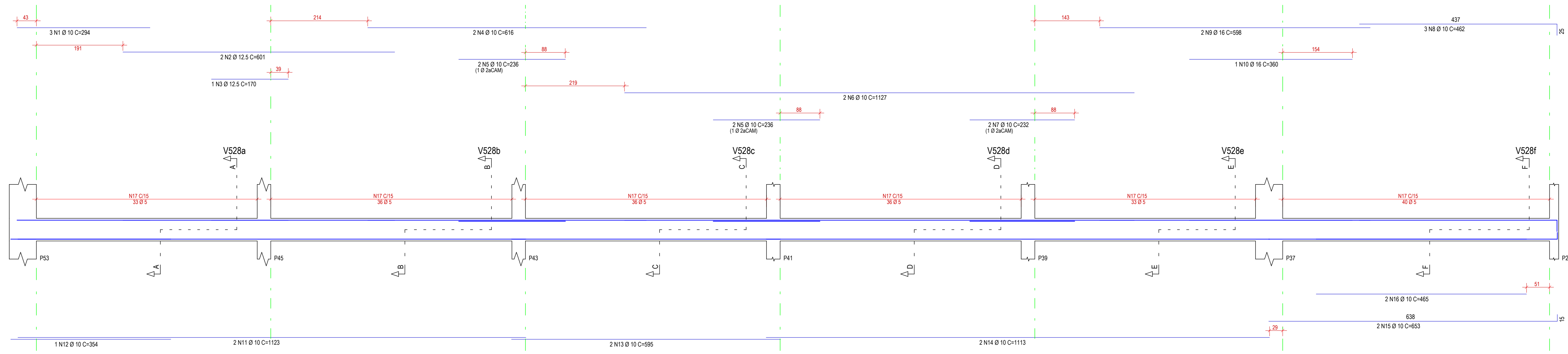


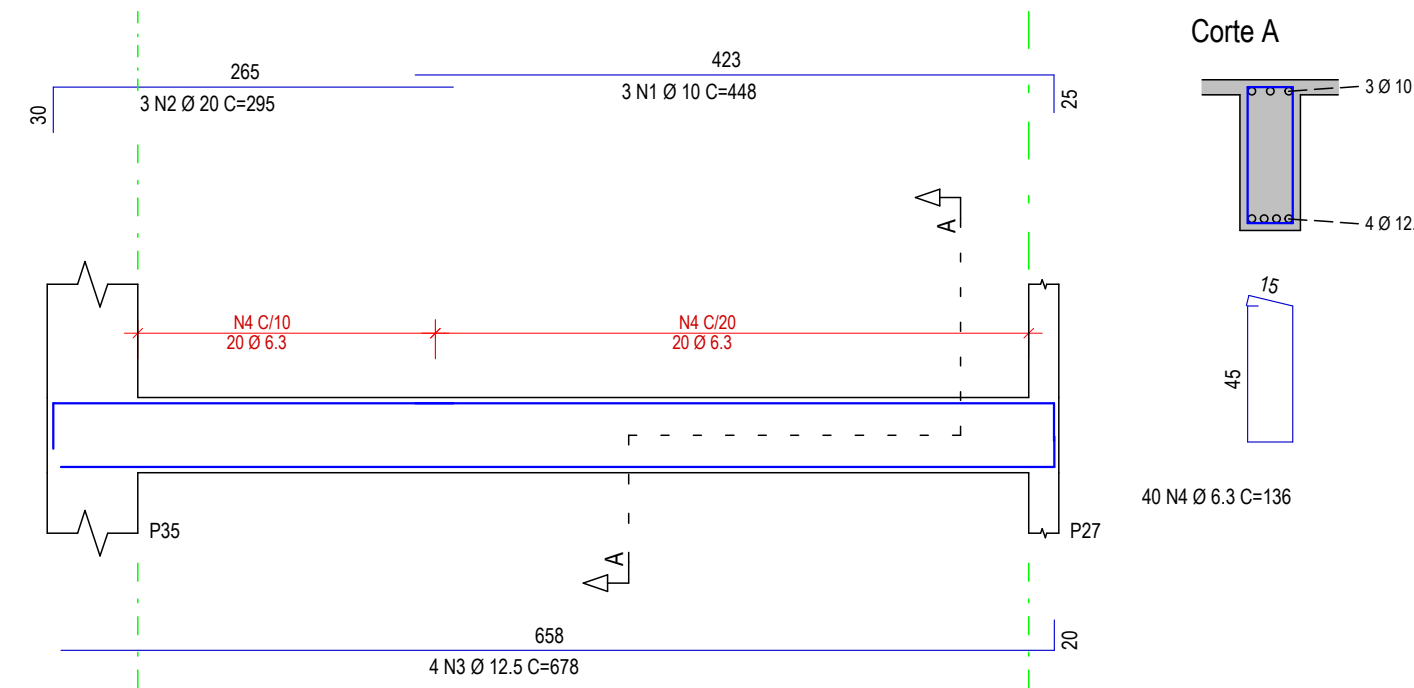
V514 20/50



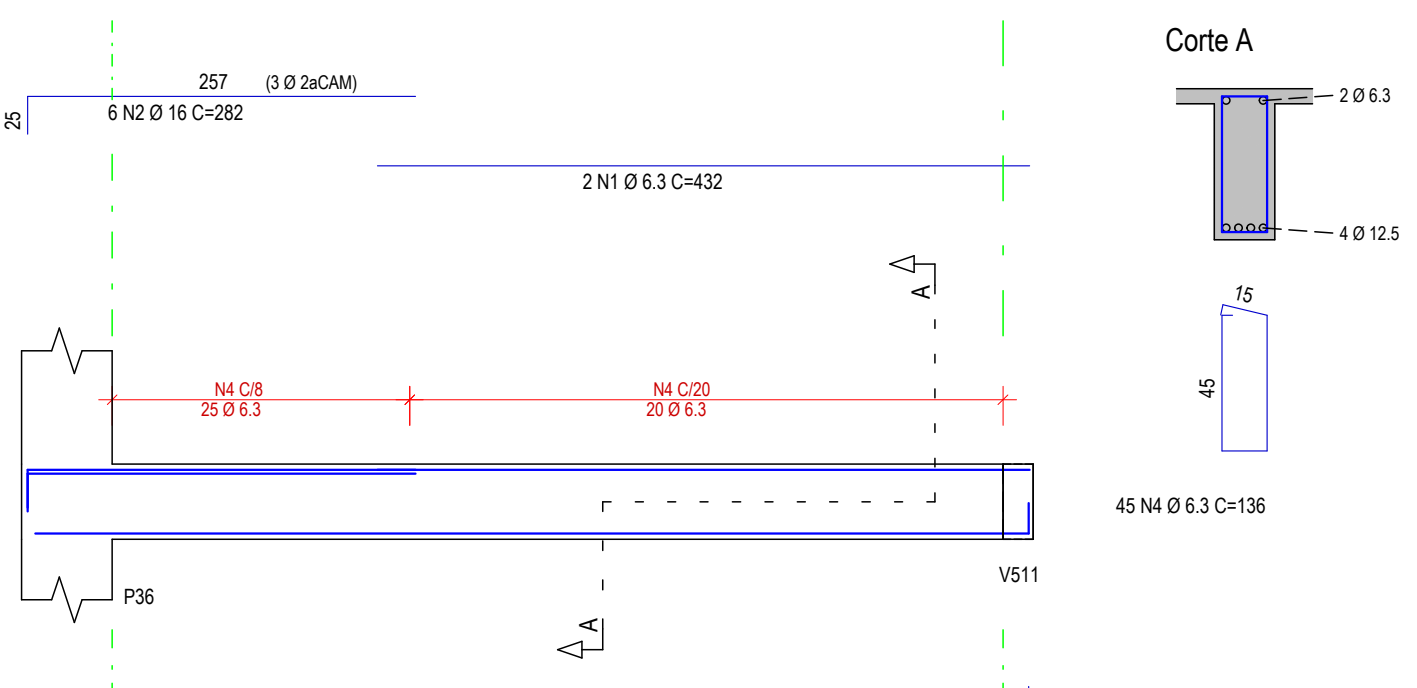
V528 20/50



V526 20/50



V527 20/50

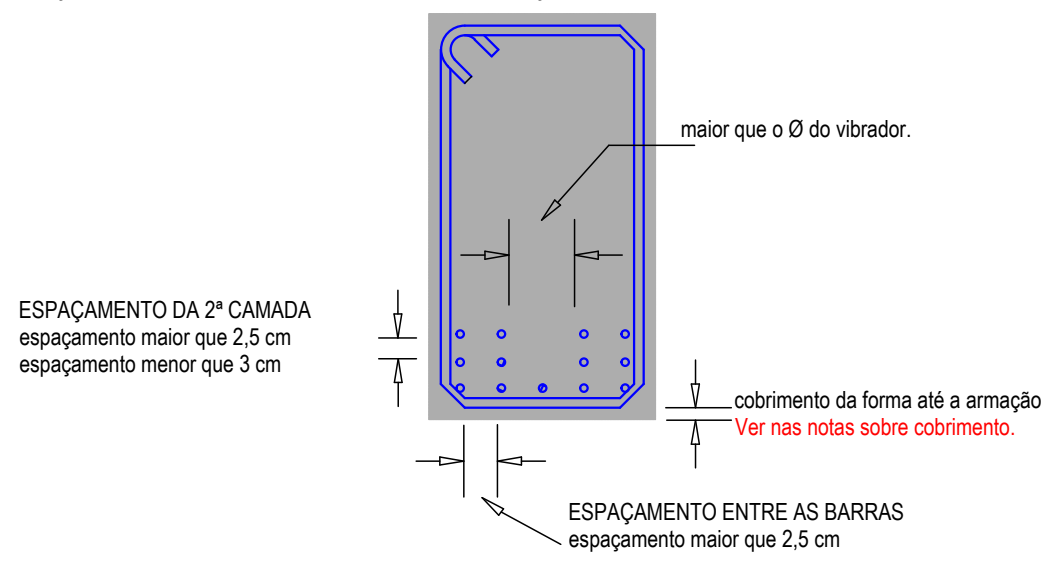


NOTAS IMPORTANTES:

- Todos os aços especificados neste projeto são do tipo CA 50 ou CA 60.
- A estocagem do aço deve ser feita de modo a impedir o contato com qualquer tipo de contaminante (solo, óleos, graxas, entre outros).
- Cada produto deve ser claramente identificável na obra, de maneira a evitar trocas involuntárias. Os produtos não podem ser estocados em contato direto com o solo.
- O posicionamento das armaduras negativas deve ser objeto de cuidados especiais em relação à posição vertical. Para tanto, devem ser utilizados suportes rígidos e suficientemente espaçados para garantir o seu posicionamento.
- BARRAS DE ESPERA**
 - Caso a concretagem seja interrompida por mais de 90 dias, as barras de espera devem ser pintadas com pasta de cimento para proteção contra a corrosão. Ao ser retomada a concretagem as barras de espera devem ser limpas, de modo a permitir boa aderência com o concreto.
 - **Em hipótese alguma cortar vigas e pilares;**
 - Na montagem das armaduras das vigas nas formas, as barras longitudinais das vigas apoiadas deverão ficar por cima das barras da viga que lhe serve de apoio.

USO DE MAQUINAS DE SOLDA.	
- Não é permitido o uso de solda para união das barras longitudinais deste projeto.	
- A solda só se faz valer na substituição do arame recozido utilizado para a união da armadura transversal (estribos) com a armadura longitudinal (barras positivas e negativas);	
- As máquinas soldadoras devem ter características elétricas e mecânicas apropriadas à qualidade do aço e à bitola da barra, e devem ser de regulagem automática. A solda deve ser realizada por pessoal capacitado.	
TABELA DE REGULAGEM DA MAQUINA DE SOLDA.	
- Especificação do eletrodo: ESAB TIPO OK 48.04 (ASW 7018)	
BITOLA (mm) - DIÂMETRO DO ELETRODO (mm) - CORRENTE (A) - TENSÃO (V)	
ACO 5.0 mm - 2.00 - 80 - 220.	
ACO 6.3 mm - 2.00 - 80 - 220.	
ACO 8.0 mm - 2.00 - 80 - 220.	
ACO 10.0 mm - 2.50 - 100 - 220.	
ACO 12.5 mm - 2.50 - 110 a 130 - 220.	
ACO 16.0 mm - 3.25 - 120 a 170 - 220.	
ACO 20.0 mm - 3.25 - 110 a 180 - 220.	
ACO 25.0 mm - 4.00 - 150 a 260 - 220.	

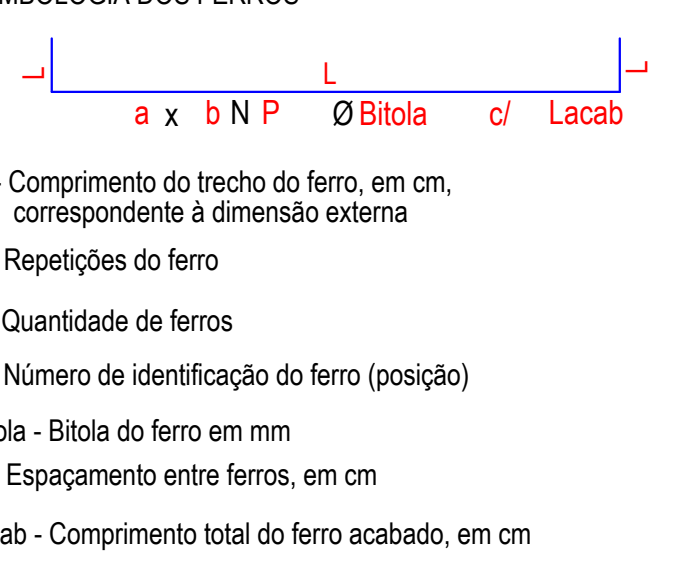
ESPAÇAMENTOS MÍNIMOS E MÁXIMOS ENTRE AS ARMADURAS:



RAIO (Ø) DE DOBRAMENTO PARA GANCHOS

Ø DO PINO DE DOBRAMENTO	CA50	CA60
Ø BR (mm - POL)		
5 - 3/16	25	
6.3 - 1/4	32	
8 - 5/16	40	
10 - 3/8	50	
12.5 - 1/2	60	
16 - 5/8	80	
20 - 3/4	160	
25 - 1	200	
32 - 1 1/4	256	
Estribos		
5 - 3/16	15	
6.3 - 1/4	18	
8 - 5/16	25	
10 - 3/8	30	

SIMBOLOGIA DOS FERROS



SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO	
DEPARTAMENTO NACIONAL	
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA	
AV. AYRTON SENNA Nº 5.555 - RJ - BLOCO L / SALA 304	
sescodea@sesc.com.br (21)2136-5555	
CAR	
CONCRETO ARMADO	
AUTOR PROJ.	OLIVEIRA ARAÚJO
DES.	OLIVEIRA ARAÚJO
DATA	24/08/2020
ESC.	INDICADA
TÍTULO	PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO
UB	DR - SESC-TO
GERAL	CENTRO DE ATIVIDADES - SESC GURUPI - 2ª FASE
END.	RUA 03, LOTEAMENTO PARK FILÓ MOREIRA
ÁREA EM FOCO	
FOUN	EST - 054