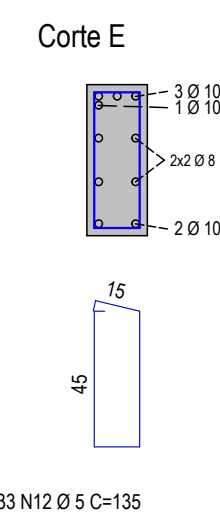
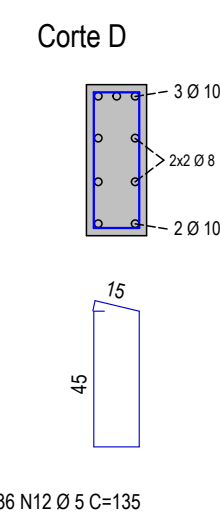
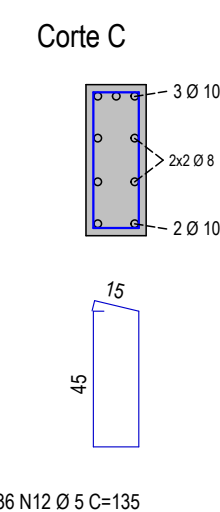
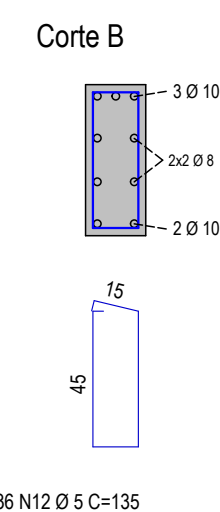
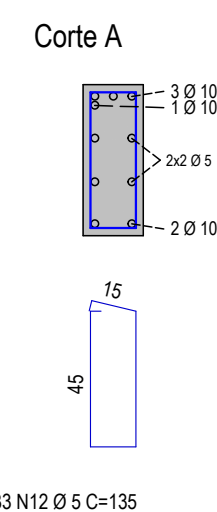
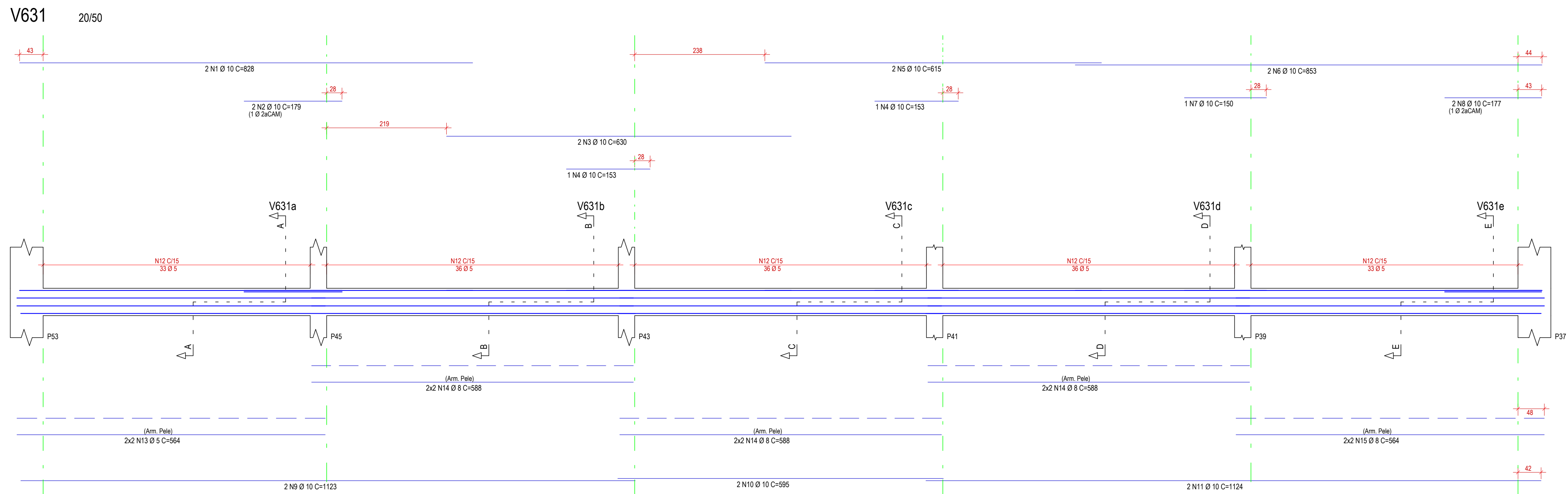
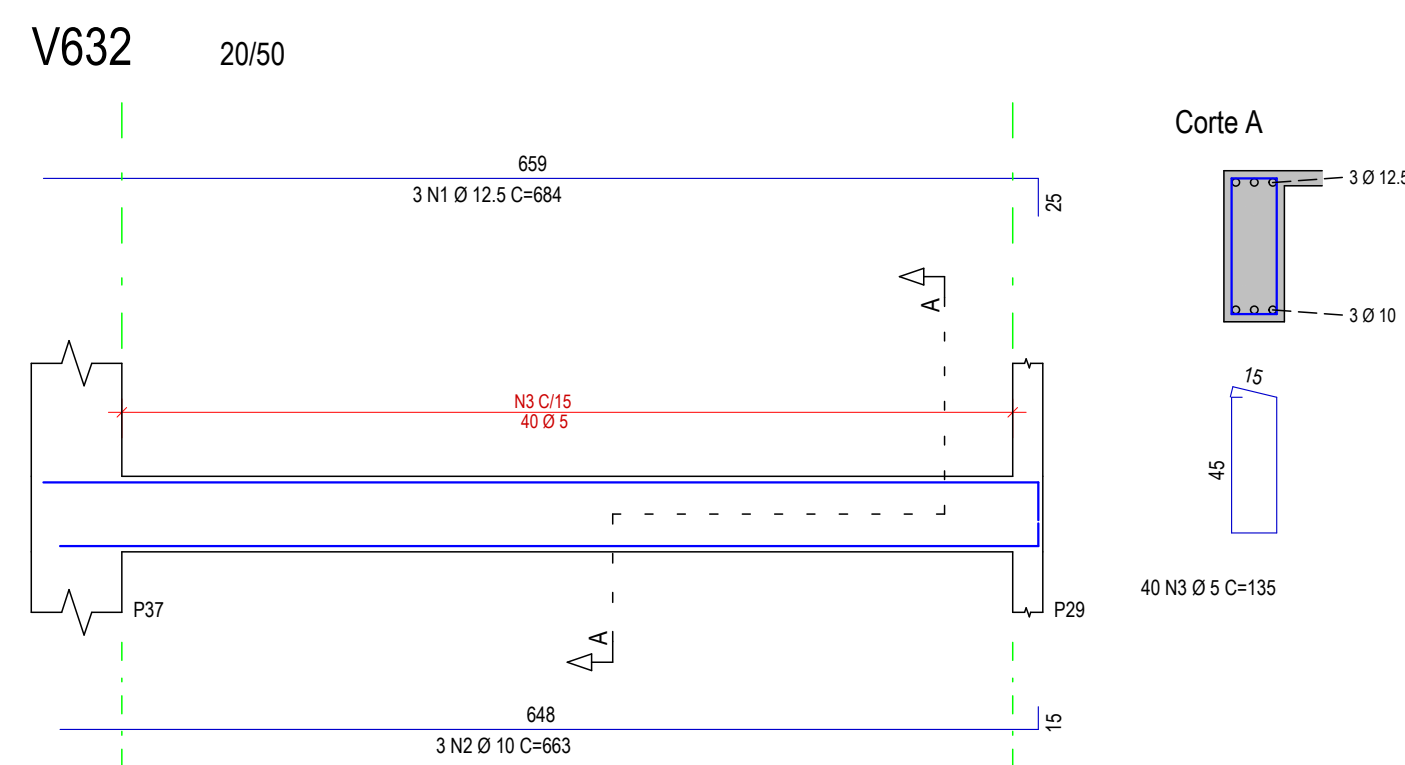
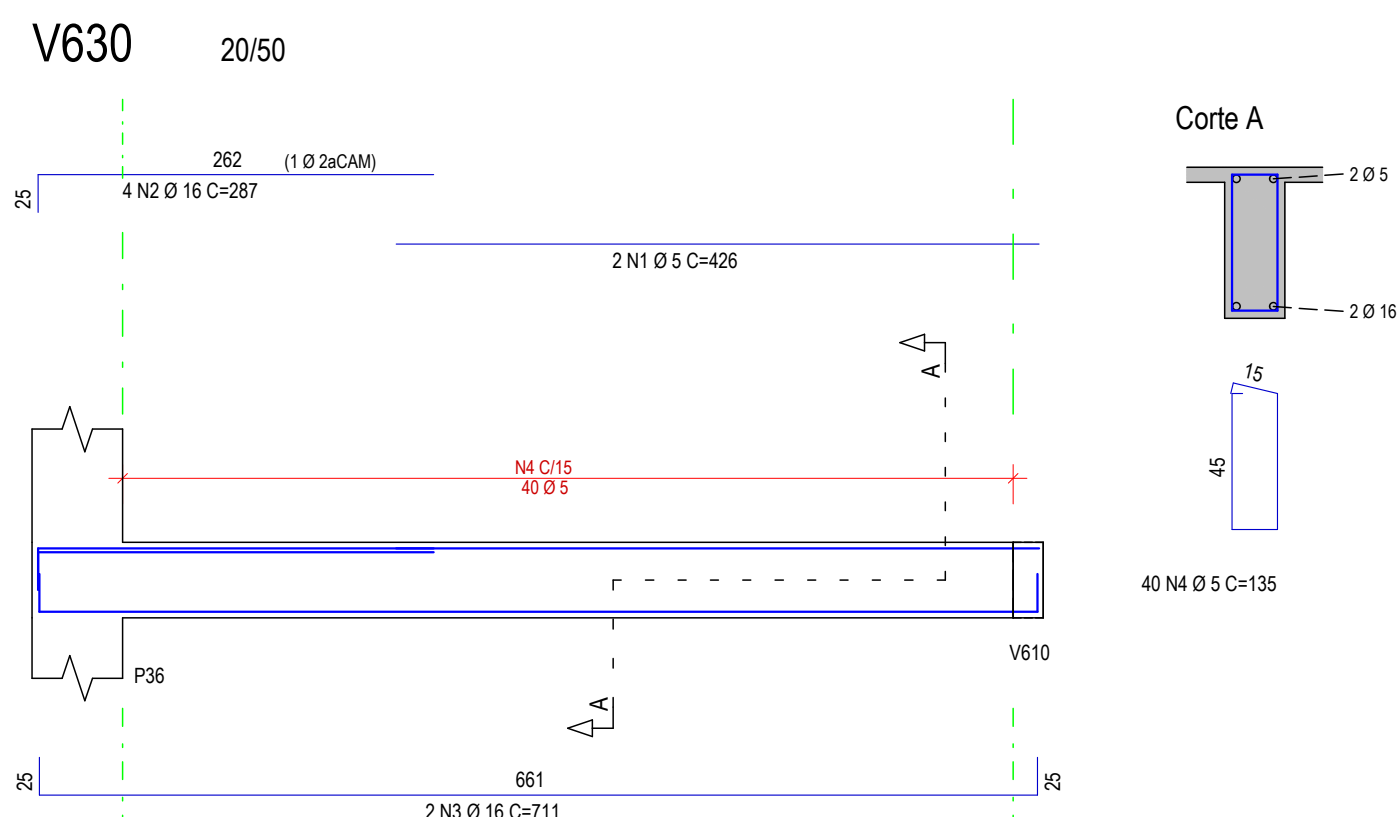


AÇO		POS	BIT (mm)		QUANT	COMPRIMENTO		AÇO		POS	BIT (mm)		QUANT	COMPRIMENTO							
						UNIT (cm)	TOTAL (cm)							UNIT (cm)	TOTAL (cm)						
V626								V631								50A	1	10	2	628	1655
																50A	2	16	3	287	861
																50A	3	12,5	3	676	2034
																60B	4	5	40	135	5400
V627								V632								50A	5	10	2	615	1230
																50A	2	10	2	647	1294
																60B	3	5	39	135	5265
V629								V633								50A	1	10	3	451	1353
																50A	2	16	3	287	861
																50A	3	12,5	3	676	2034
																60B	4	5	40	135	5400
V630								V634								60B	1	5	2	426	852
																50A	2	16	4	287	1148
																50A	3	16	2	711	1422
																60B	4	5	40	135	5400

RESUMO AÇO CA 50-60				
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)	
60B	5	547	84	
50A	8	93	37	
50A	10	187	115	
50A	12,5	61	59	
50A	16	43	68	
Peso Total	60B =	84 kg		
Peso Total	50A =	279 kg		


Eixo Faces	
Volume de concreto de VIGAS (m3)	5.9 5.5
Taxa de armadura (kg/m3)	61.8 65.9



CONCRETO 35 Mpa

04				
03				
02				
01				
00	24/08/2020	LÉO	EMIÇÃO INICIAL - EX	OAE
Nº	DATA	DES	MODIFICAÇÃO	AUTOR



	<p align="center"> SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO DEPARTAMENTO NACIONAL DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA AV. AYRTON SENNA Nº 5.555 - RJ - BLOCO I / SALA 304 sescdea@sesc.com.br (21)2136-5555 </p>		
	<p align="center"> PROJETO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO GINÁSIO - VIGAS COBERTURA </p>		
<p align="center"> CAR CONCRETO ARMADO </p>	<p>TÍTULO</p>		
<p>AUTOR PROJ. OLIVEIRA ARAÚJO</p>	<p>UO DR - SESC-TO</p>		
<p>DES. OLIVEIRA ARAÚJO</p>	<p>OBRA: CENTRO DE ATIVIDADES - SESC GURUPI - 2ª FASE</p>		
<p>DATA 24/08/2020</p>	<p>END: RUA 03, LOTEAMENTO PARK FILÓ MOREIRA</p>		
<p>ESC. INDICADA</p>	<p>ÁREA EM FOCO</p>	<p>FOLHA EST - 058</p>	

Nº DO ARQUIVO: EST-232-A01-EX-058-CAR-GIN-VIG-COB-R00

NOTAS IMPORTANTES:

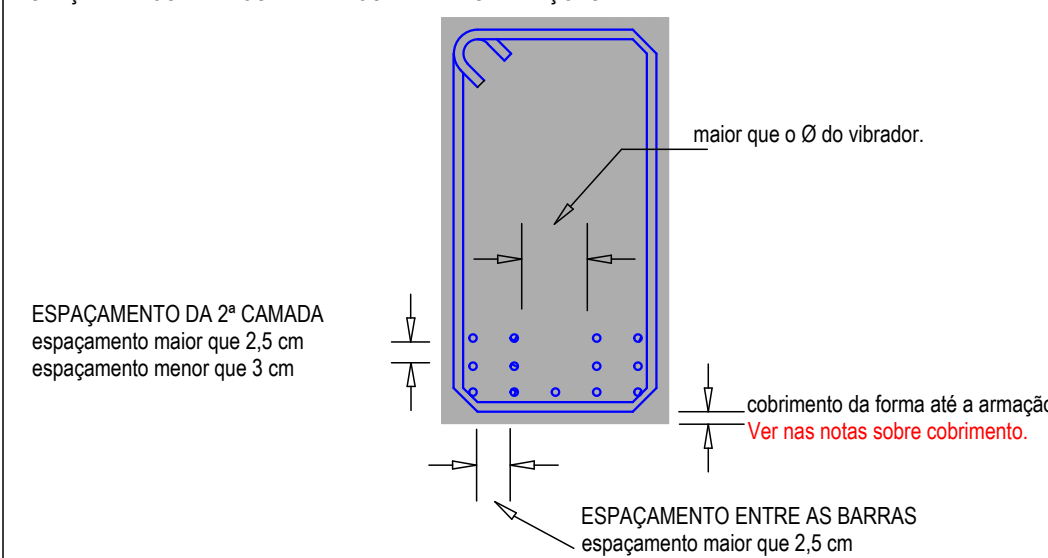
- Todos os aços especificados neste projeto são do tipo CA 50 ou CA 60.
 - A estocagem do aço deve ser feita de modo a impedir o contato com qualquer tipo de contaminante (óleo, óleos, graxas, entre outros).
 - Cada produto deve ser claramente identificável na obra, de maneira a evitar trocas involuntárias. 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 SOLDAR.

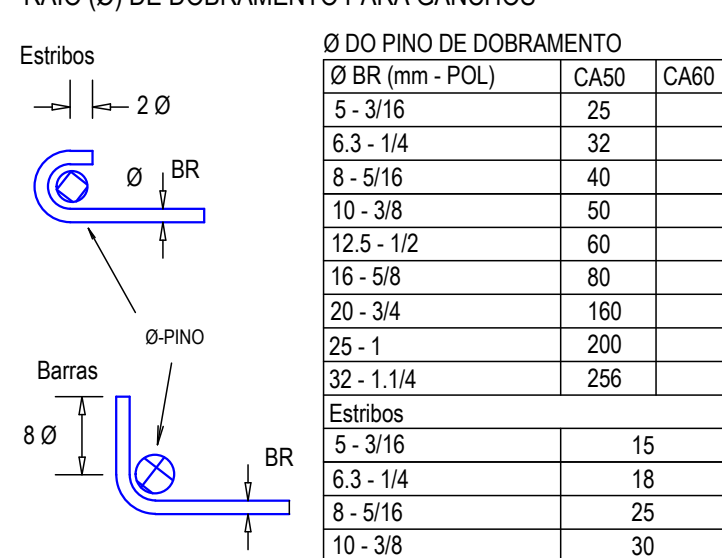
- Não é permitido o uso de solda para união das barras longitudinais deste projeto.
- A solda só é faz valer na substituição do arme recozido utilizado para a união da armadura transversal (estribos) com a armadura longitudinal (barras positivas e negativas).
- As máquinas soldadoras devem ter características 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 TIG OK 48 04 (ASW 7018)
- BITOLA (mm) - DIÂMETRO DO ELETRODO (mm) - CORRENTE (A) - TENSÃO (V)

AÇO 5.0 mm - 2.00 - 80 - 220.
AÇO 6.3 mm - 2.00 - 80 - 220.
AÇO 8.0 mm - 2.00 - 80 - 220.
AÇO 10.0 mm - 2.50 - 100 - 220.
AÇO 12.5 mm - 2.50 - 110 a 130 - 220.
AÇO 16.0 mm - 3.25 - 120 a 170 - 220.
AÇO 20.0 mm - 3.25 - 110 a 180 - 220.
AÇO 25.0 mm - 4.00 - 150 a 260 - 220.

ESPACAMENTOS MÍNIMOS E MÁXIMOS ENTRE AS ARMADUROS:



RAIO (Ø) DE DOBRAMENTO PARA GANCHOS



SIMBOLOGIA DOS FERROS



L - Comprimento do trecho do ferro, em cm,
correspondente à dimensão externa

a - Repetições do ferro

b - Quantidade de ferros

P - Número de identificação do ferro (posição)

Bitola - Bitola do ferro em mm

c/ - Espaçamento entre ferros, em cm

Lacab - Comprimento total do ferro acabado,