

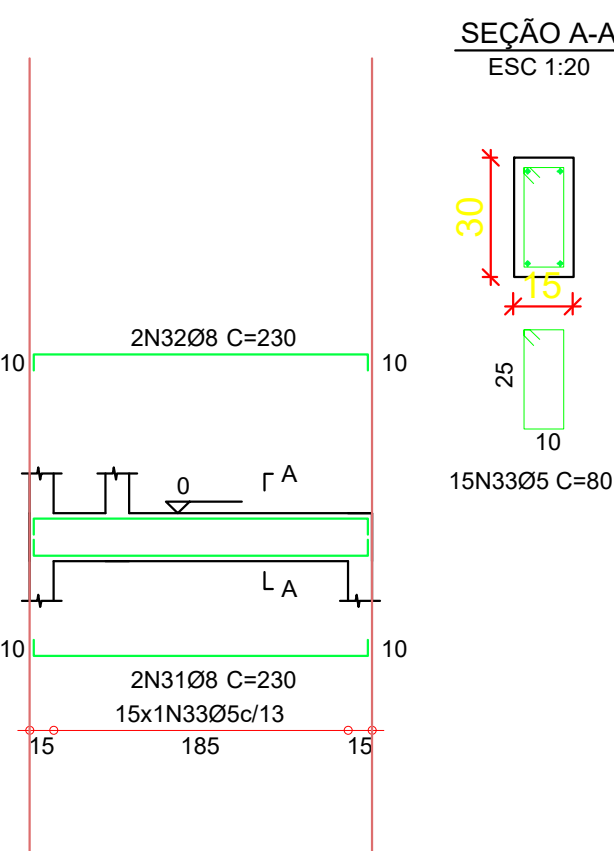
Relação do aço											
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50-A (kg)	CA-60-B (kg)	
VB1=VB5	1	Ø8	2	10	675	10	695	1390	5.5		
	2	Ø8	2	10	675	10	695	1390	5.5		
	3	Ø5	48					3920		6.2	
Total+10%: (x2)									12.1	6.8	
VB2=VB4	4	Ø8	2	10	258	10	278	556	2.2		
	5	Ø8	2	10	258	10	278	556	2.2		
	6	Ø5	19					1520		2.4	
Total+10%: (x2)									4.8	2.6	
									9.6	5.2	
VB3	7	Ø8	2	10	254	10	274	548	2.2		
	8	Ø8	2	10	254	10	274	548	2.2		
	9	Ø5	18					1440		2.3	
Total+10%: (x2)									4.8	2.5	
VB6	13	Ø8	2	10	670	10	690	1380	5.4		
	14	Ø8	2	10	670	10	690	1380	5.4		
	15	Ø5	50					4000		6.3	
Total+10%: (x2)									11.9	6.9	
									23.8	13.8	
VB7=VB8	16	Ø8	2	10	672	10	692	1384	5.4		
	17	Ø8	2	10	672	10	692	1384	5.4		
	18	Ø5	48					3840		6.0	
Total+10%: (x4)									11.9	6.6	
									47.6	26.4	
VB9	22	Ø8	2	10	540	10	560	1120	4.4		
	23	Ø8	2	10	540	10	560	1120	4.4		
	24	Ø5	40					3200		5.0	
Total+10%: (x2)									9.7	5.5	
VB10=VB11	25	Ø8	2	10	540	10	560	1120	4.4		
	26	Ø8	2	10	540	10	560	1120	4.4		
	27	Ø5	41					3280		5.1	
Total+10%: (x2)									9.7	5.6	
									19.4	11.2	
VB12=VB16=VB19	31	Ø8	2	10	210	10	230	460	1.8		
	32	Ø8	2	10	210	10	230	460	1.8		
	33	Ø5	15					1200		1.9	
Total+10%: (x3)									4.0	2.1	
									12.0	6.3	
VB13=VB17=VB20	34	Ø8	2	10	330	10	350	700	2.7		
	35	Ø8	2	10	330	10	350	700	2.7		
	36	Ø5	23					1640		2.9	
Total+10%: (x6)									5.9	3.2	
									35.4	19.2	
VB14=VB15	37	Ø8	2	10	545	10	565	1130	4.4		
	38	Ø8	2	10	545	10	565	1130	4.4		
	39	Ø5	40					3200		5.0	
Total+10%: (x2)									9.7	5.5	
									19.4	11.0	
VB15	40	Ø8	2	10	545	10	565	1130	4.4		
	41	Ø8	2	10	545	10	565	1130	4.4		
	42	Ø5	40					3200		5.0	
Total+10%: (x2)									9.7	5.5	
VB18	49	Ø8	2	10	195	10	215	430	1.7		
	50	Ø8	2	10	195	10	215	430	1.7		
	51	Ø5	14					1120		1.8	
Total+10%: (x3)									3.7	2.0	
VB21	55	Ø8	2	10	545	10	565	1130	4.4		
	56	Ø8	2	10	545	10	565	1130	4.4		
	57	Ø5	40					3200		5.0	
Total+10%: (x2)									9.7	5.5	
									19.4	11.0	
									0.0	127.7	
									0.0	229.0	
Total:									229.0	127.7	

Resumo do aço			
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	501.3	229.0
CA60	5.0	696.8	127.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50		229.0	
CA60		127.7	

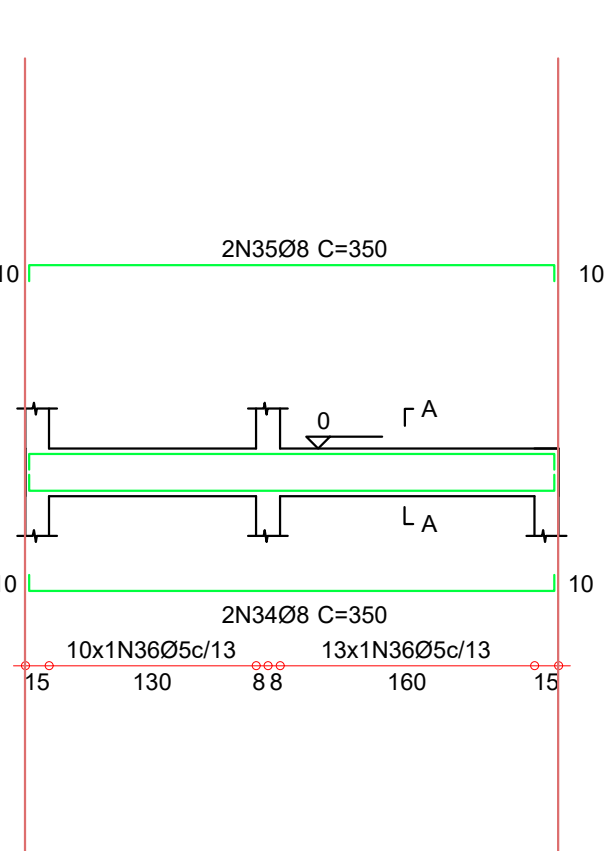
Relação do aço											
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50-A (kg)	CA-60-B (kg)	
VC1	1	Ø8	2	10	254	10	274	548	2.2		
	2	Ø8	2	10	254	10	274	548	2.2		
	3	Ø5	18					1440		2.3	
Total+10%:									4.8	2.5	
VC2=VC3	4	Ø8	2	10	672	10	692	1384	5.4		
	5	Ø8	2	10	672	10	692	1384	5.4		
	6	Ø5	48					3840		6.0	
Total+10%: (x4)									11.9	6.6	
									47.6	26.4	
VC4=VC5=VC6	13	Ø8	2	10	157	10	177	354	1.4		
	14	Ø8	2	10	157	10	177	354	1.4		
	15	Ø5	11					880		1.4	
Total+10%: (x6)									3.1	1.5	
									18.6	9.0	
									0.0	37.4	
									0.0	71.0	
Total:									71.0	37.9	

Resumo do aço		
ACO	DIAM (mm)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	163.8
CA60	5.0	220.8
PESO TOTAL (kg)		
CA50		71.0
CA60		37.9

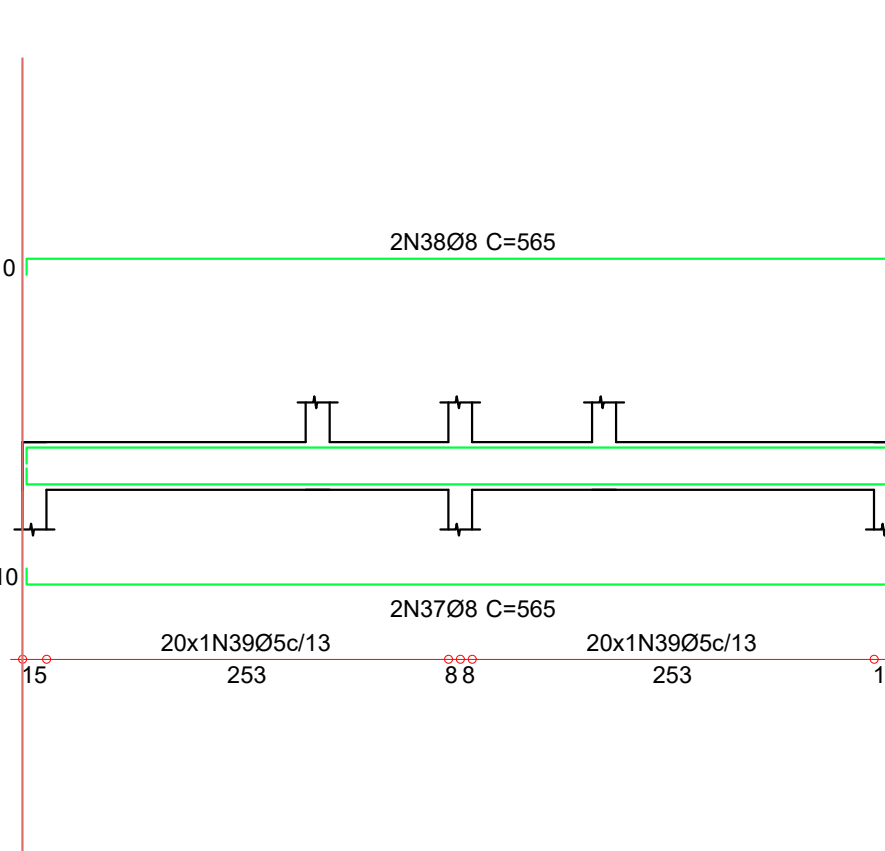
VB12=VB16=VB19
ESC 1:50



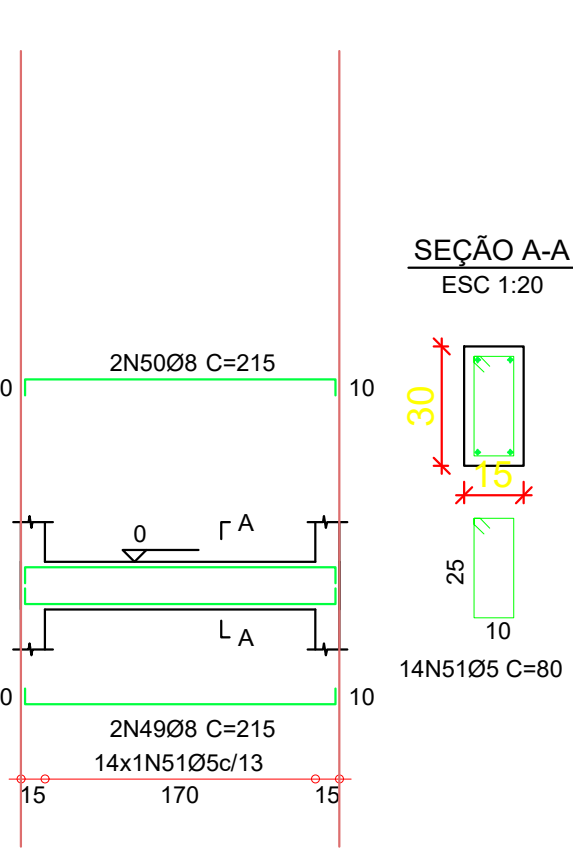
VB13=VB17=VB20
ESC 1:50



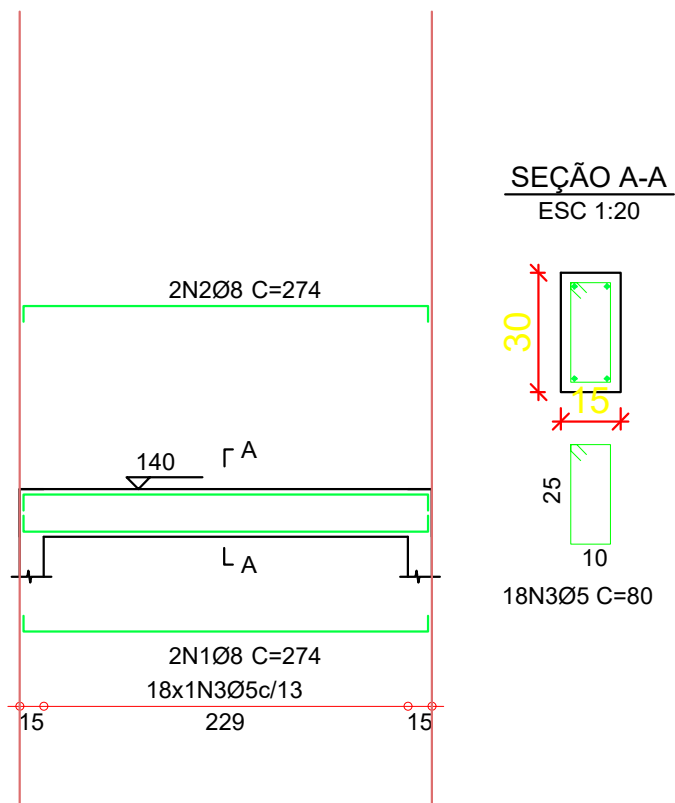
VB14=VB15
ESC 1:50



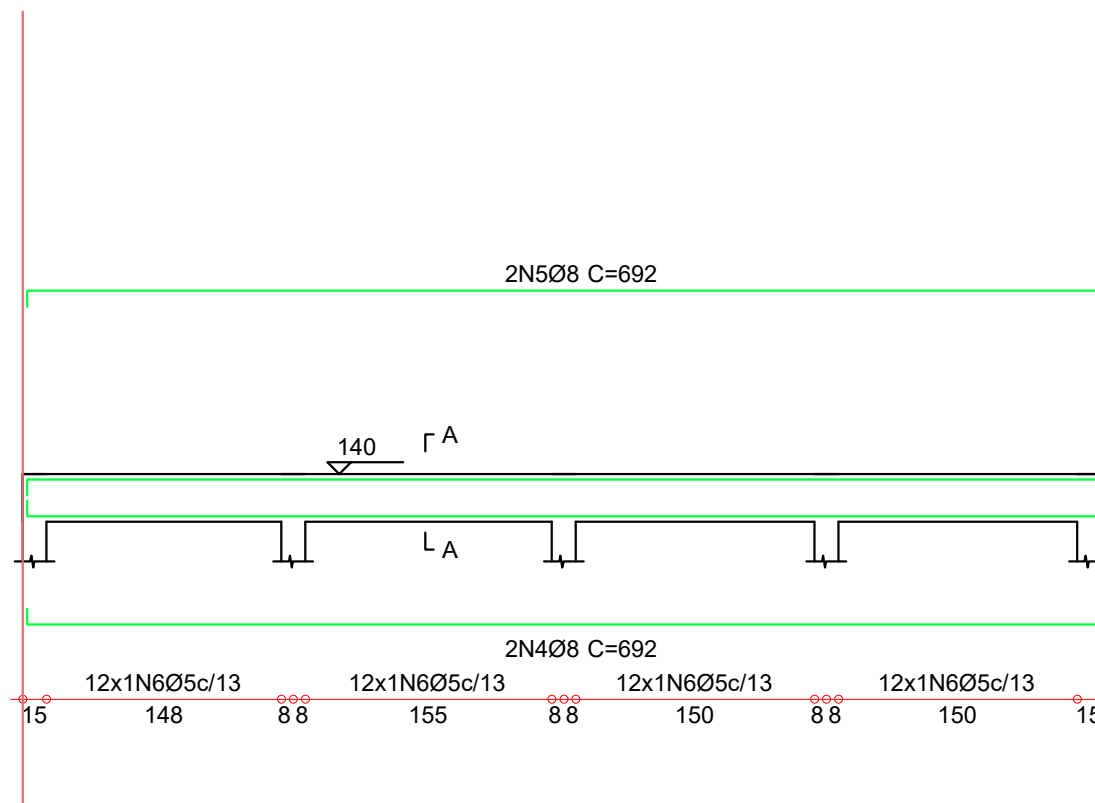
VB18
ESC 1:50



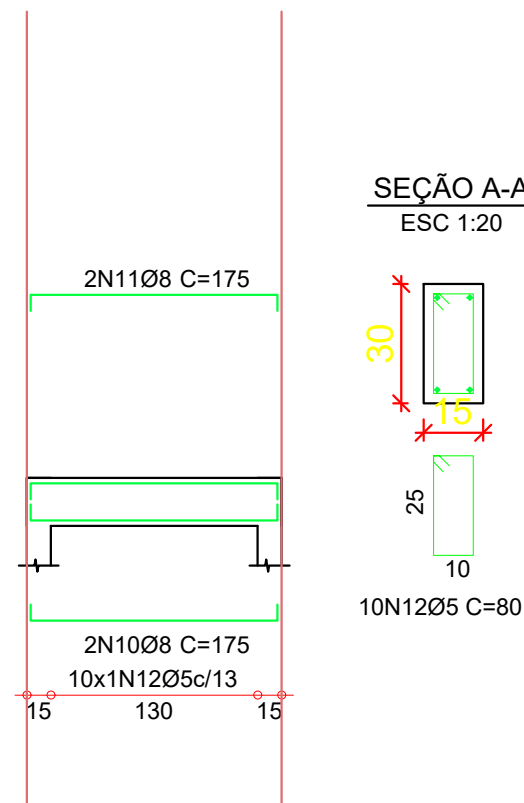
VC1
ESC 1:50



VC2=VC3
ESC 1:50



VC4=VC5=VC6
ESC 1:50



LEGENDA:	
	EB: ESTACA BROCA
	PL: PILAR - NASCE DA BROCA
	PL: PILAR - NASCE DO BALDRAME
	— — — LINHA - EIXO
	— — — ESTRUTURA A CONSTRUIR
	— — — ESTRUTURA EXISTENTE
	DIREÇÃO DO APOIO DA LAJE
	Indicação de comprimento (cm)
	REPRESENTAÇÃO DE ARMADURA DE AÇO
	quantidade barra
	posição barra
	Indicação de malha
	espaçamento de malha
	diâmetro barra
	comprimento barra

- NOTAS:
- Quando não especificado em projeto, deverá ser obrigatoriamente utilizado concreto $f_{ck}=25\text{MPa}$;
 - Deverá ser respeitado o cobrimento mínimo de 3,0 cm de concreto nas armaduras, conforme a ABNT NBR 6118/2015;
 - As tubulações enterradas (hidrossanitárias e elétricas) deverão estar passadas e testadas;
 - Nenhum conjunto de elementos estruturais pode ser concretado sem prévia autorização e verificação por parte da Fiscalização da perfeita disposição, dimensões, ligações e encaixamentos das formas e armaduras correspondentes, sendo necessário também o exame da correta colocação das tubulações elétricas, hidráulicas e outras, que ficarão embutidas na massa de concreto;
 - Os aços de categoria CA-50 ou CA-60 não podem ser dobrados em posição qualquer senão naqueles indicados em projeto, quer para o transporte, quer para facilitar a montagem ou o travamento de formas nas diotações;
 - Não pode ser empregado aço de qualidade diferente da especificada em projeto, sem aprovação prévia do autor do projeto estrutural ou, excepcionalmente, da Fiscalização;
 - A armadura deve ser colocada limpa na forma (isenta de crostas soltas de ferrugem, terra, óleo ou graxa) e ser fixada de forma tal que não apresente risco de deslocamento durante o concretagem;
 - Conferir as medidas e posição das formas, verificando se as suas dimensões estão dentro das tolerâncias previstas no projeto. As formas devem estar limpas e suas juntas, vedadas;
 - Assim que o concreto é colocado nas formas, deve-se iniciar o adensamento de modo a torná-lo o mais compacto possível. O método mais utilizado é por meio de vibradores de imersão;
 - Para a cura, molhar continuamente a superfície do concreto logo após o endurecimento, durante os primeiros 7 dias;
 - A cura do concreto se dará ao final de 28 dias, a partir da concretagem.

QUADRO DE ÁREAS		
DISCRIMINAÇÃO	QTDE	UNID
ÁREA TOTAL DE CONSTRUÇÃO:	354,45	m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORA RICA

Rua Sênio de Oliveira nº 175 - Centro - Flora Rica/SP
CNPJ nº 44.925.278/0001-90 - CEP 17.870-000
Fone: (18) 3866-1308/prefeitura@florarica.sp.gov.br

GUILHERME SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA

CNPJ nº 40.173.867/0001-00 | CREA-SP 23227/2
Avenida Paulo Marcondes nº 885 - Bairro Jardim Eldorado
Tel (18) 99662-2251 | email: engenheria@guilherme.com.br
Presidente Prudente-SP

PROJETO:
INFRAESTRUTURA URBANA
CONSTRUÇÃO DE PISTA DE SKATE
MUNICÍPIO DE FLORA RICA-SP

ENDEREÇO/MUNICÍPIO:
RUA VER. QUINTINO GOMES PEREIRA ESQUINA COM A
RUA TABAJARA - QUADRA 30
CENTRO

TÍTULO:
ESTRUTURAL

FOLHA:
07/08

ASSUNTO:
VIGAS
PERFIL LONGITUDINAL
MEDIDAS E DETALHES

ESCALA GRÁFICA: 1/100
ESCALA NOMINAL: 1/100
DATA: JUNHO/2025

PROPRIETÁRIO:
NOME: PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORA RICA
CNPJ: 44.925.278/0001-90

ASSINATURAS:
PROPRIETÁRIO:
FABIO LUZ FLORENTINO DE FARIA
PREFEITO MUNICIPAL
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
GUILHERME VIEIRA GARCIA
ENGENHEIRO CIVIL E SANITARISTA
A.R.T. 2620251106933

CÓDIGO DO PROJETO:
