

## REVISÕES

NÚMERO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIF.

## PROJETO ESTRUTURAL



CREA/SC 120.020-5  
CAU/SC 34701-9

Rua dos Ferroviários, 279 - Tubarão / SC  
proengenharia@live.com  
(48) 3626-1466

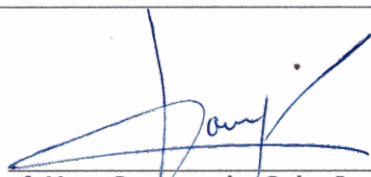
### EQUIPE TÉCNICA:

Eng.º Civil Celso Zanoni Filho  
CREA/SC 061.511-0  
Eng.ª Civil Jéssica Tartari da Silva  
CREA/SC 147.347-0  
Eng.º Eletricista Eduardo Marcelo da Silva  
CREA/SC 107.293-8  
Eng.º Mecânico Fábio Domingos Guimarães  
CREA/SC 075.436-1  
Arquiteto e Urbanista David Tartari  
CAU/SC A118224-2

RESPONSÁVEL  
PELO PROJETO

  
Eng.º Civil Celso Zanoni Filho

PROPRIETÁRIO  
LOCAL DA OBRA

  
Pref. Mun. Governador Celso Ramos  
CNPJ: 82.892.373/0001-89

**Mirante Fazenda da Armação**

Rodovia Nézio Manoel Miranda  
Governador Celso Ramos /SC

APROVAÇÃO

CONTEÚDO

- Vigas superior - 02/02

ESCALA

**INDIC.**

CAD

C.Z.F

ÁREA

182,73m<sup>2</sup>

DATA

Dez/2019

OBRA

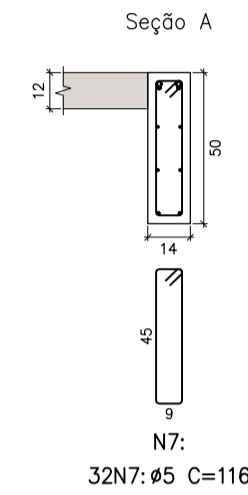
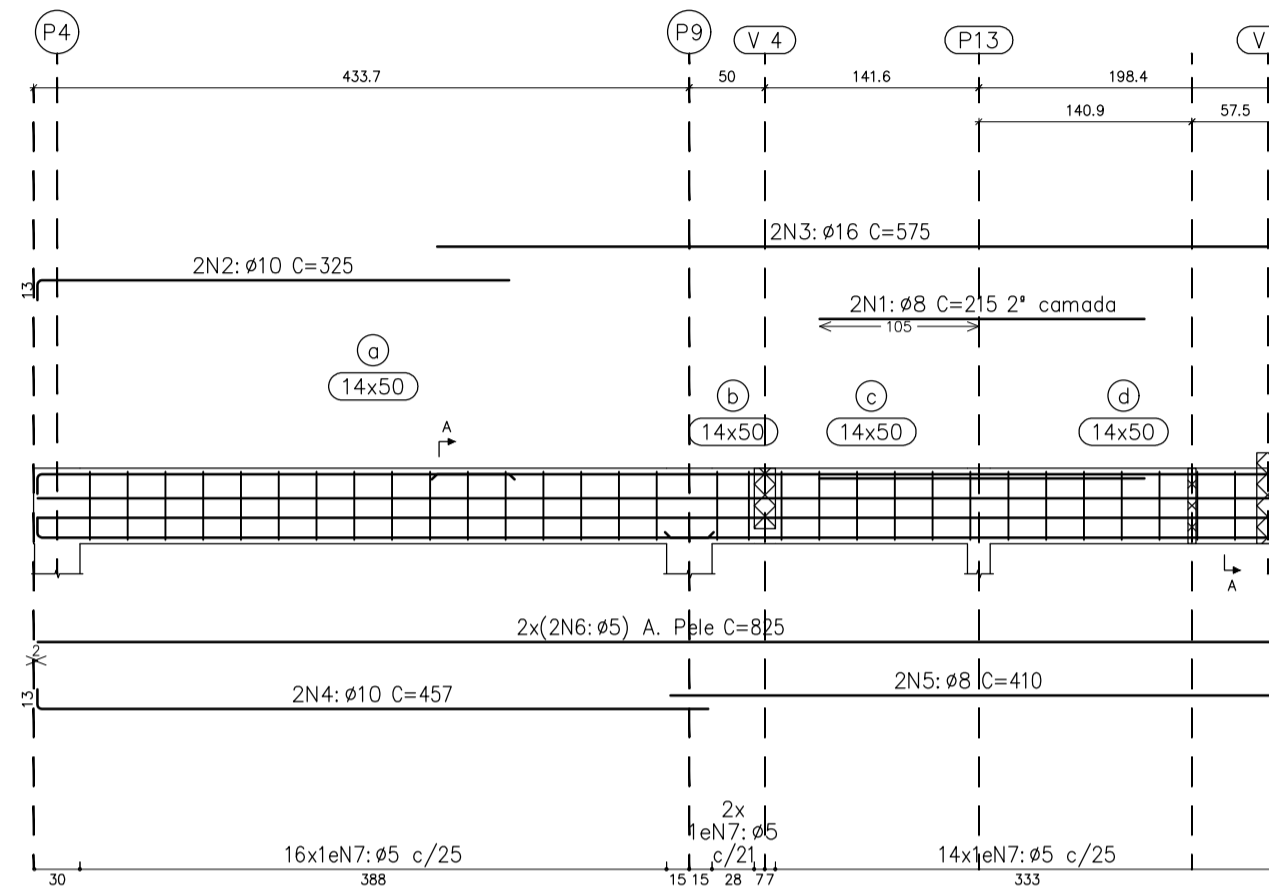
466

PRANCHA

**VI 03 / 03**

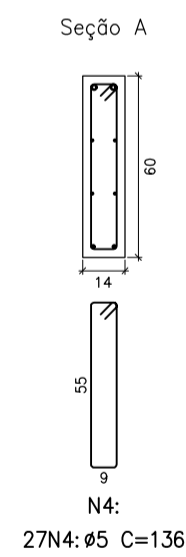
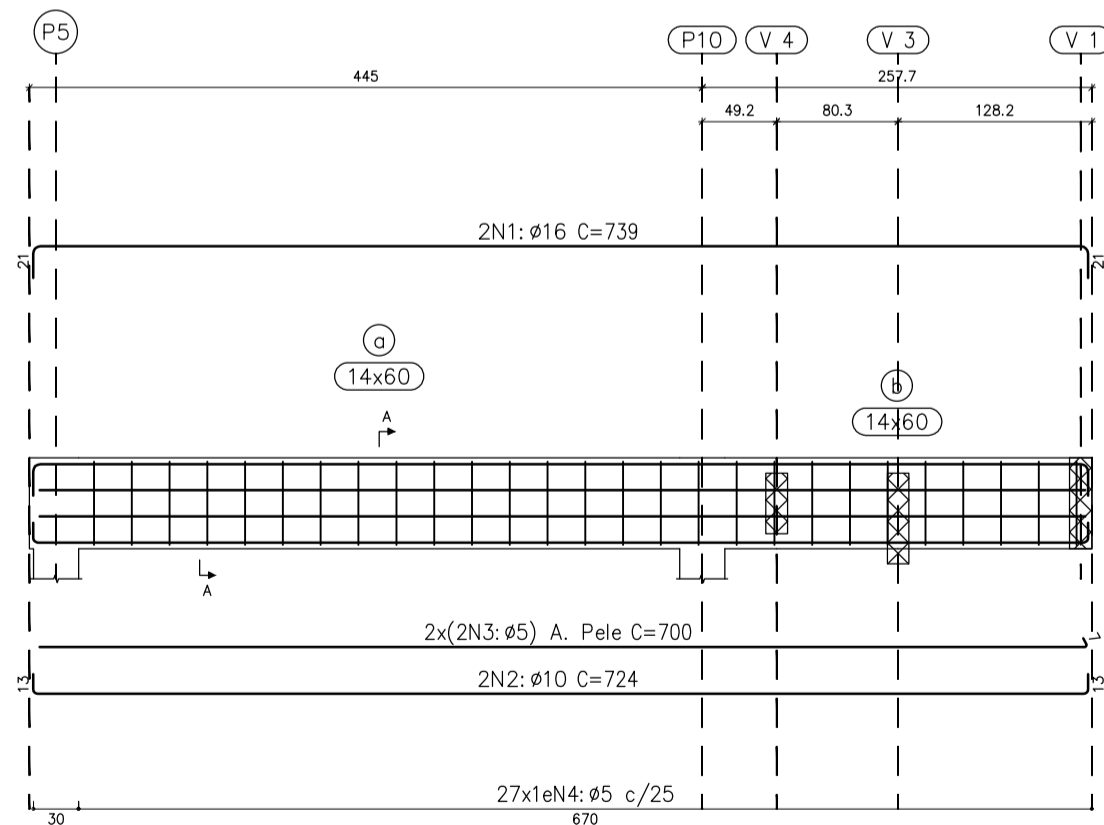
Elemento	Pos.	Diám.	Q.	Dob. (cm)	Refo (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
V 15	1	ø8	2	13	215	215	430	1.7			
	2	ø10	2	13	312	325	650	4.0			
	3	ø16	2	13	354.2	20.8	575	1150	18.2		
	4	ø10	2	13	443.7	457	914	5.6			
	5	ø8	2	13	400	10.4	410	820	3.2		
	6	ø5	4	15	818.5	6.5	825	3300		5.2	
	7	ø5	32	5	106	5	116	3712		5.8	
Total+10%									36.0	12.1	
V 16	1	ø16	2	20.8	697.7	20.8	739	1478	23.3		
	2	ø10	2	13	697.7	1.3	724	1448	8.9		
	3	ø5	4	15	893.5	6.5	900	2800		4.4	
	4	ø5	27	5	126	5	136	3672		5.8	
Total+10%									35.4	11.2	
									ø5:	0.0	23.3
									ø8:	5.4	0.0
									ø10:	20.4	0.0
									ø16:	45.6	0.0
									Total:	71.4	23.3

V 15  
Escala vigas 1:50  
Escala seções 1:25



Superior  
Desenho de vigas  
Concreto: C30, usina.rigor  
Aço das barras: CA-50 e CA-60  
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60  
Escala vigas 1:50  
Escala seções 1:25  
Escala aberturas 1:20

V 16  
Escala vigas 1:50  
Escala seções 1:25



## Concreto 30MPa

### REVISÕES

NÚMERO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIF.

## PROJETO ESTRUTURAL



CREA/SC 120.020-5  
CAU/SC 34701-9

Rua dos Ferrovários, 279 - Tubarão / SC  
proengenharia@silve.com  
(48)3626-1466

### EQUIPE TÉCNICA:

Eng.º Civil Celso Zanoni Filho  
CREA/SC 061.511-0  
Eng.º Civil Jéssica Tartari da Silva  
CREA/SC 147.347-0  
Eng.º Eletricista Eduardo Marcelo da Silva  
CREA/SC 107.293-8  
Eng.º Mecânico Fábio Domingos Guimarães  
CREA/SC 075.436-1  
Arquiteto e Urbanista David Tartari  
CAU/SC A118224-2

RESPONSÁVEL PELO PROJETO

Eng.º Civil Celso Zanoni Filho

PROPRIETÁRIO LOCAL DA OBRA

Pref. Mun. Governador Celso Ramos  
CNPJ: 82.892.373/0001-89

Mirante Fazenda da Armação

Rodovia Nézio Manoel Miranda  
Governador Celso Ramos /SC

APROVAÇÃO

CONTEÚDO

- Vigas superior - 02/02

CAD

C.Z.F

ÁREA

182.73m²

DATA

Dez/2019

OBRA

466

ESCALA

INDIC.

FRANCHA

VI 03 / 03