

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	50x50	0	0
V2	50x50	0	0

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

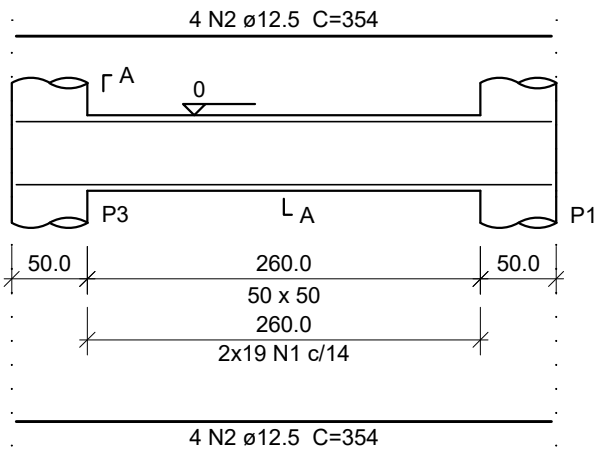
## ATENÇÃO

- ☒ Projeto liberado para execução
- ☐ Projeto liberado para orçamento
- ☐ Projeto submetido a revisão
- ☐ Projeto para avaliação e revisão

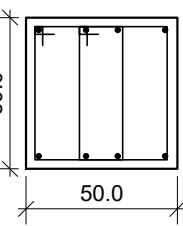
Responsável Técnico:	Proprietário:
Luciano Cielo	Prefeitura Municipal de Tenente Portela

## Forma do pavimento Fundação (Nível 0) escala 1:50

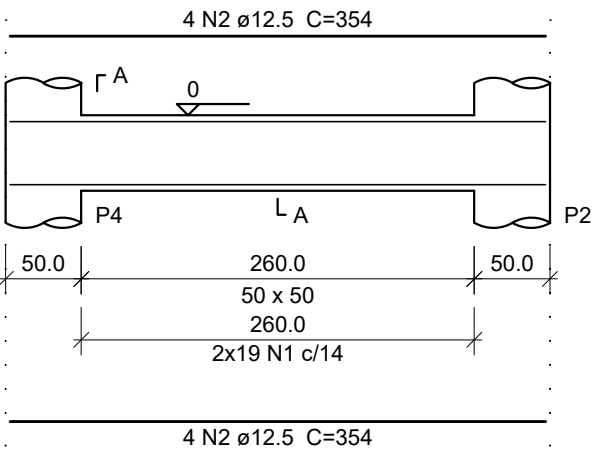
### V1 (50 x 50) ESC 1:50



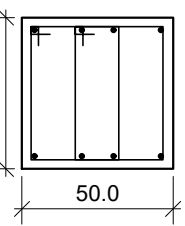
### SEÇÃO A-A ESC 1:25



### V2 (50 x 50) ESC 1:50



### SEÇÃO A-A ESC 1:25



### Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	76	157	11932
CA50	2	12.5	16	354	5664

### Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	12.5	56.7	6	60
CA60	5.0	119.4	11	20.2
PESO TOTAL (kg)				
CA50	60			
CA60	20.2			

Volume de concreto (C-30) = 1.43 m³  
Área de forma = 8.61 m²



Rua Santa Rosa, 632 - Santo Ângelo-RS  
www.protenengenharia.com.br

Tipo: <b>PROJETO ESTRUTURAL - PONTE RIO LAJEADO BONITO</b>			
Obra: <b>Ponte</b> Tenente Portela - RS		Cliente: Prefeitura Municipal de Tenente Portela	
Título: <b>Detalhamento forma e vigas nível fundação</b>			Número do Desenho: <b>620-A-03</b>
Desenho: Diego Rossini	Projeto: Luciano Cielo	Revisão: Marcus Primo	
Escala: Indicada	Plotagem: 10:1	Arquivo: D:\Obras\Proj_620	
Responsáveis Técnicos: <b>Eng. Civil Marcus T. Primo - CREA-RS: 66.431-D</b> <b>Eng. Civil Filipe Gimenez Ramos - CREA-RS: 193.419</b> <b>Eng. Civil Luciano Cielo - CREA-RS: 229.497</b> <b>Eng. Civil Natália Veríssimo Baptista - CREA-RS: 240.426</b>			