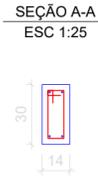
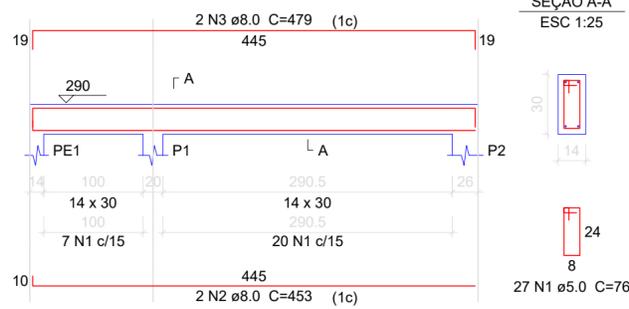


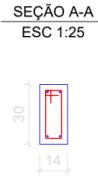
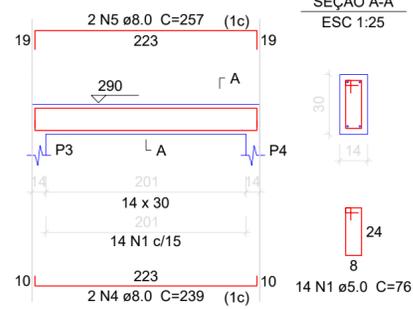
### V201

ESC 1:50



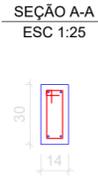
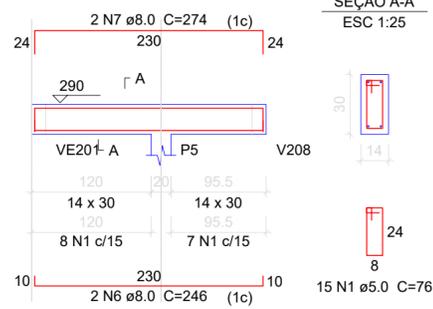
### V202

ESC 1:50



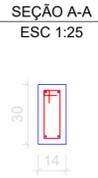
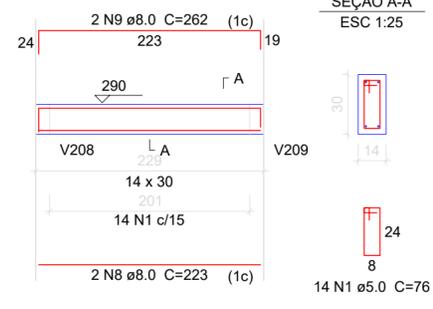
### V203

ESC 1:50



### V204

ESC 1:50



### Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	246	76	18696
CA50	2	8.0	2	453	906
	3	8.0	2	479	958
	4	8.0	4	239	956
	5	8.0	4	257	1028
	6	8.0	2	246	492
	7	8.0	2	274	548
	8	8.0	2	223	446
	9	8.0	2	262	524
	10	8.0	2	573	1146
	11	8.0	2	599	1198
	12	8.0	2	452	904
	13	8.0	2	478	956
	14	8.0	2	438	876
	15	8.0	2	472	944
	16	8.0	2	1165	2330
	17	8.0	2	1062	2124
	18	8.0	2	175	350

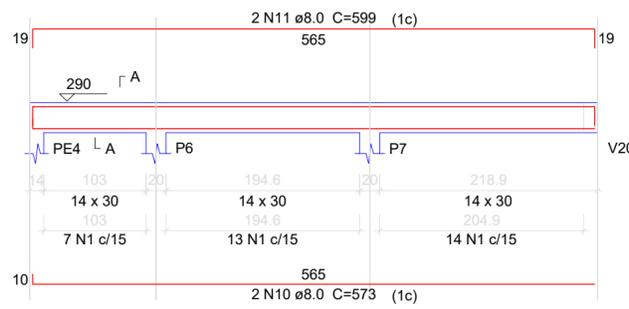
### Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	166.9	72.4
CA60	5.0	187	31.7
<b>PESO TOTAL</b>			
CA50		72.4	
CA60		31.7	

Vol. de concreto total (C-25) = 1.68 m³  
Área de forma total = 29.66 m²

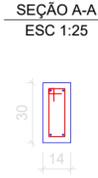
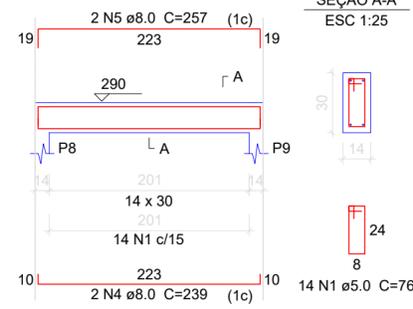
### V205

ESC 1:50



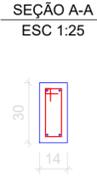
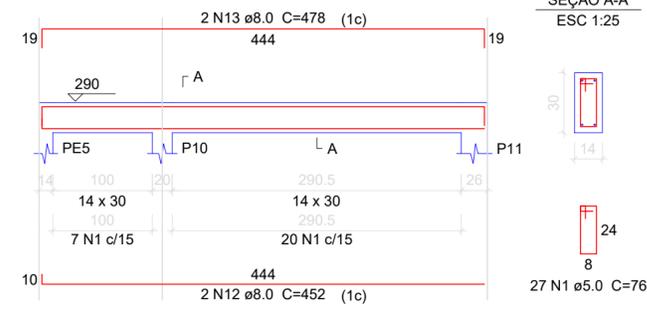
### V206

ESC 1:50



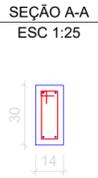
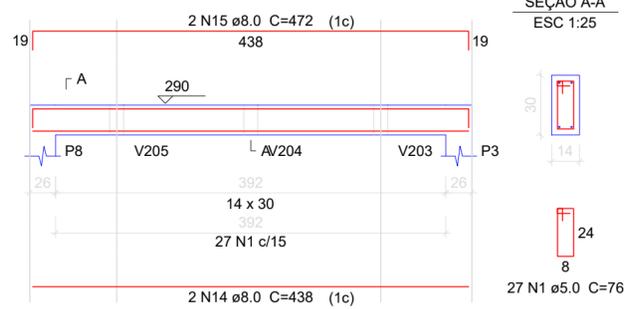
### V207

ESC 1:50



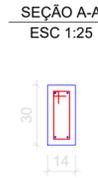
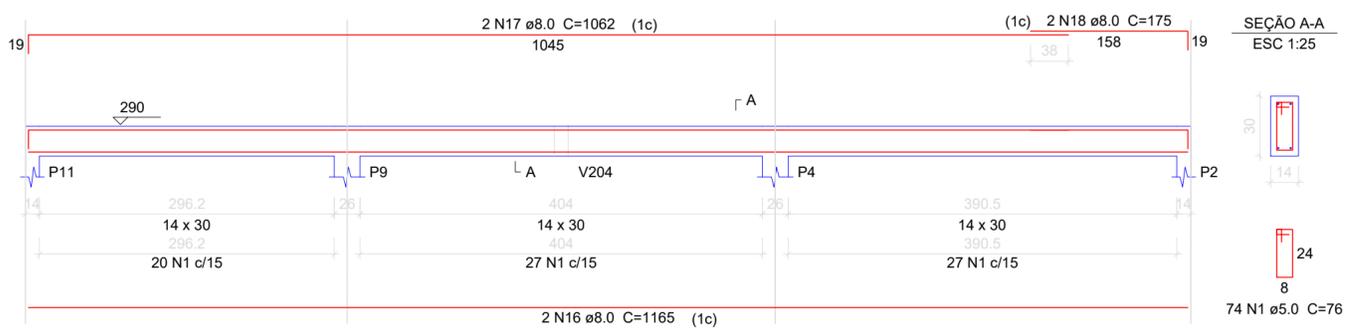
### V208

ESC 1:50

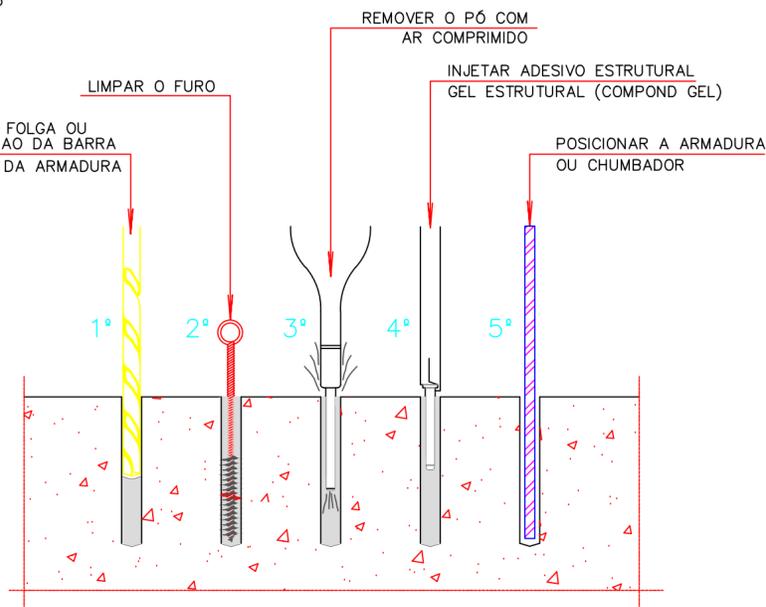


### V209

ESC 1:50



**PROCEDIMENTO 1**  
DETALHE FURAÇÃO P/ COLOCAÇÃO  
CHUMBADOR E ARMADURA DE ESPERA  
ESC.: 1/25



REALIZAR O CHUMBAMENTO DA ESTRUTURA EXISTENTE COM A NOVA A SER AMPLIADA

**Observações**  
Nota : Não se sabe a real localização de onde se tem pilar ou viga existente, na edificação em questão. Deve-se realizar a fixação (chumbamento) da armadura nova com a existente, conforme memorial descritivo e detalhes( procedimento 1) em projeto, realizando a fixação em viga ou pilar, conforme for a execução in loco.  
Tentar fazer a fixação da armadura nova com um comprimento mínimo de 20 x Ø barra.  
Neste projeto grande parte das barras tem diâmetro de Ø8,0mm, sendo assim, 20 x 0,8cm = 16cm, ou seja, realizar o chumbamento com no mínimo 16cm de comprimento

**Observações**  
Nota : VERIFICAR A LOCALIZAÇÃO EXATA DAS VIGAS E DOS PILARES EXISTENTES NA EDIFICAÇÃO, PARA ASSIM REALIZAR A ESTRUTURA NOVA COM A MESMA ALTURA DA ESTRUTURA EXISTENTE.

**AMURES**



ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO SERRANA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO BELO DO SUL**

**06/09**

**ASSESSORIA TÉCNICA**

**OBRA :**

**PROJETO:**

Matheus Lorenzetti Casagrande  
Eng.º Civil - CREA-SC 165793-1

**PREFEITO:**

Claudiane Varela Pucci

**DESENHO :**

Matheus Lorenzetti Casagrande

**Escala:**

Indicada

**DATA :**

11/2021

**Escola Pingo de Gente - Bloco 1**  
**Projeto Estrutural - Ampliação/Reforma**

Detalhamento das vigas - Pav. Superior

Área de ampliação: 51,19 m²

Área total: 431,75 m²

Localização: Rua José da Costa Varela s/nº,  
Bairro: Centro