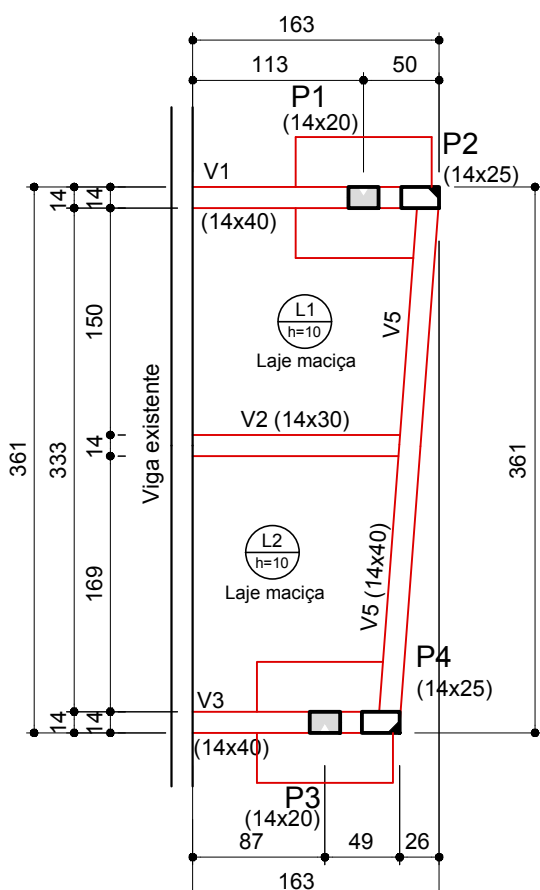


## REGIÃO 2

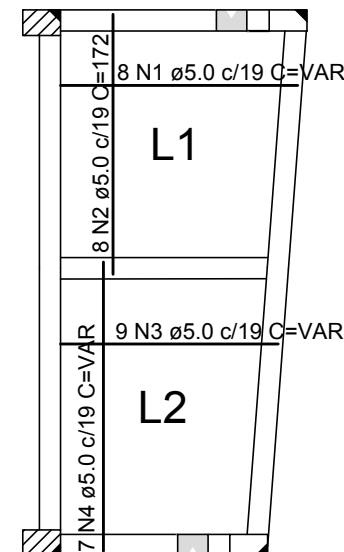


Forma do Térreo  
escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V2	14x30	0	0
V3	14x40	0	0
V4	14x40	0	0
V5	14x40	0	0

Lajes					
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Sobrecarga (kgf/m²)
L1	Maciça	10	0	0	232
L2	Maciça	10	0	0	232

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

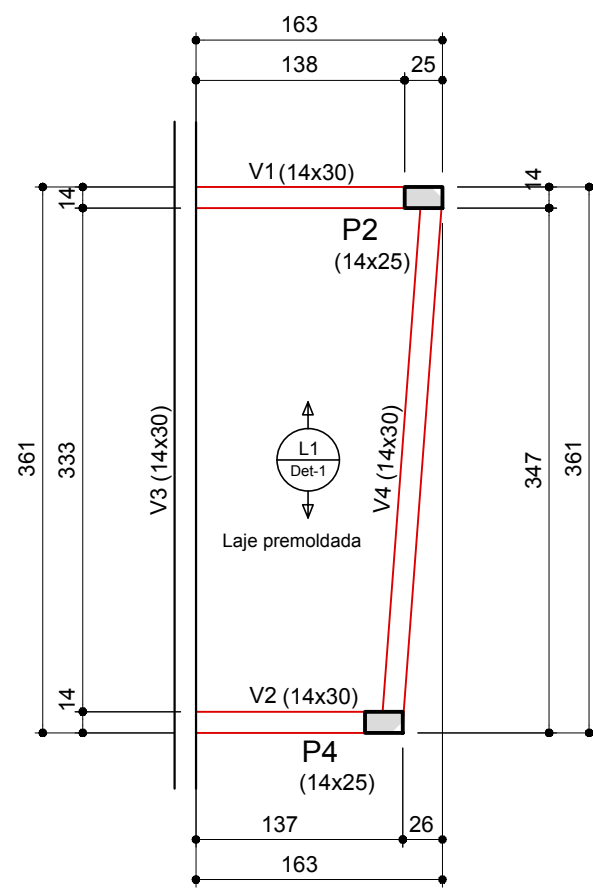


Forma e armaduras da laje do térreo  
escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	8	VAR	VAR
CA60	2	5.0	8	VAR	VAR
CA60	3	5.0	9	VAR	VAR
CA60	4	5.0	7	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA60	5.0	54.5	8.4
PESO TOTAL (kg)			8.4

Volume de concreto (C-25) = 0.43 m³  
Área de forma = 4.35 m²



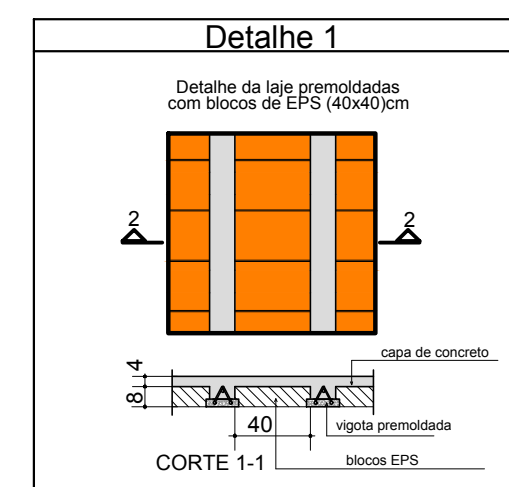
Forma da Cobertura  
escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V2	14x30	0	292
V3	14x30	0	292
V4	14x30	0	292

Lajes					
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Sobrecarga (kgf/m²)
L1	Pré-moldada	12	0	292	232

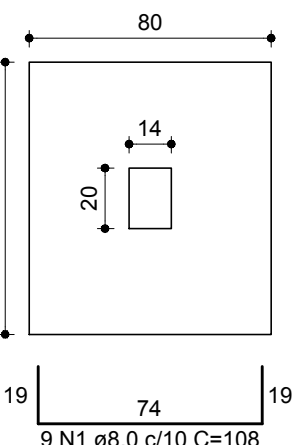
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1	EPS Unidirecional	B8/40/40	8	40	40	27

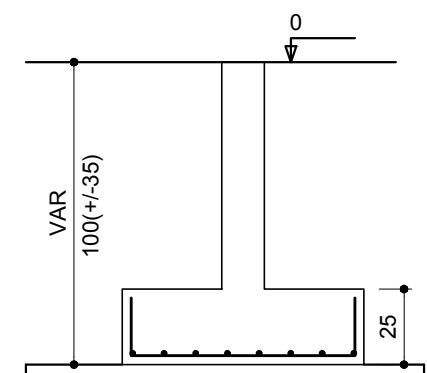


## REGIÃO 2 - SAPATAS

S1=S3  
PLANTA  
ESC 1:25



CORTE  
ESC 1:25



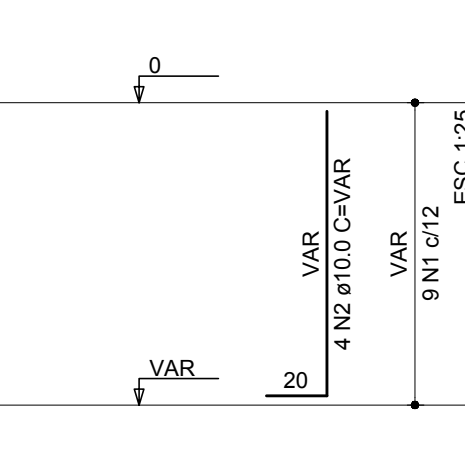
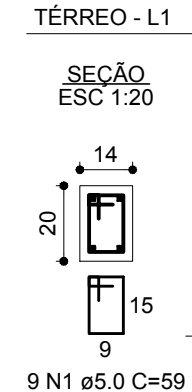
RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	18	108	1944
CA50	2	8.0	16	118	1888

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	38.3	15.1
PESO TOTAL (kg)			15.1

Volume de concreto (C-25) = 0.36 m³  
Área de forma = 1.70 m²

## REGIÃO 2 - PILARES DO TÉRREO

P1=P3  
TÉRREO - L1



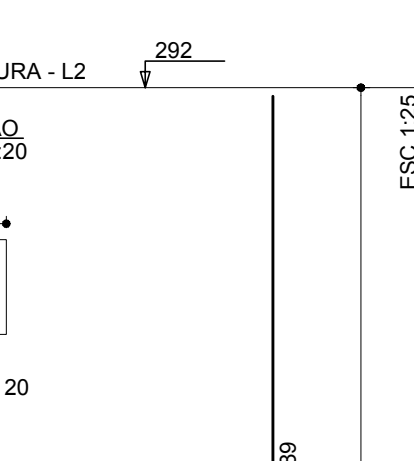
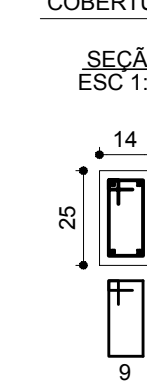
RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	18	59	1062
CA50	2	10.0	8	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	9	5.5
CA60	5.0	10.6	1.6
PESO TOTAL (kg)			7.1

Volume de concreto (C-25) = 0.06 m³  
Área de forma = 1.36 m²

## REGIÃO 2 - PILARES DA COBERTURA

P2=P4  
COBERTURA - L2



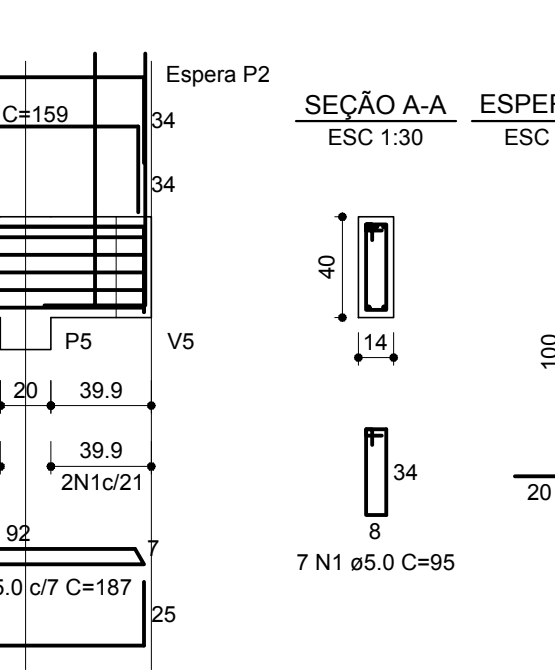
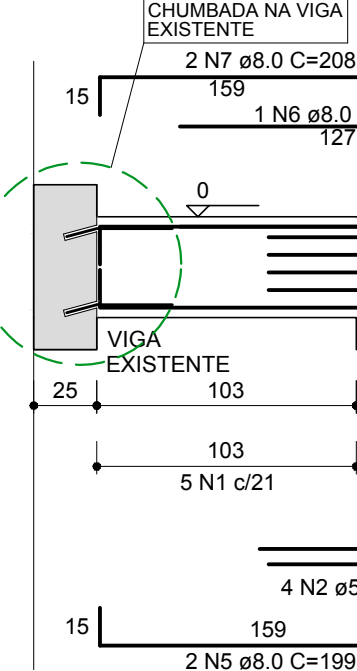
RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	50	69	3450
CA50	2	10.0	8	289	2312

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	23.1	14.3
CA60	5.0	34.5	5.3
PESO TOTAL (kg)			19.6

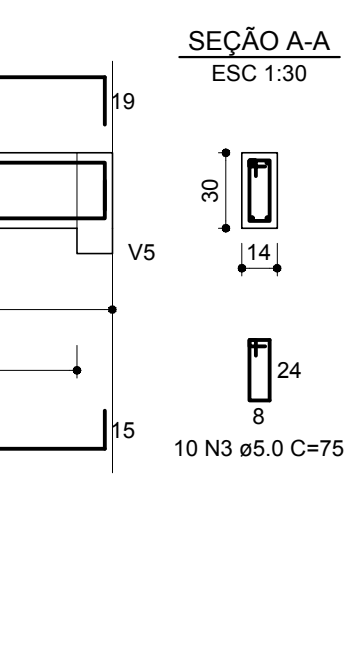
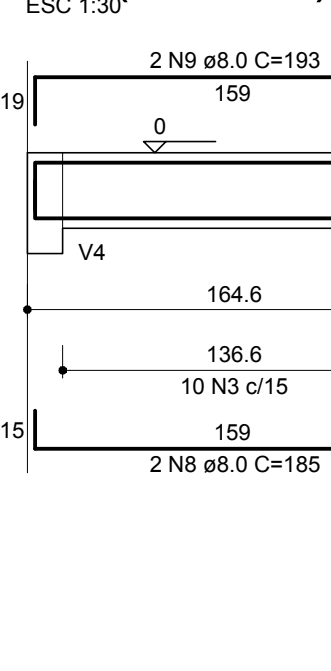
Volume de concreto (C-25) = 0.20 m³  
Área de forma = 4.56 m²

## REGIÃO 2 - Vigas do térreo

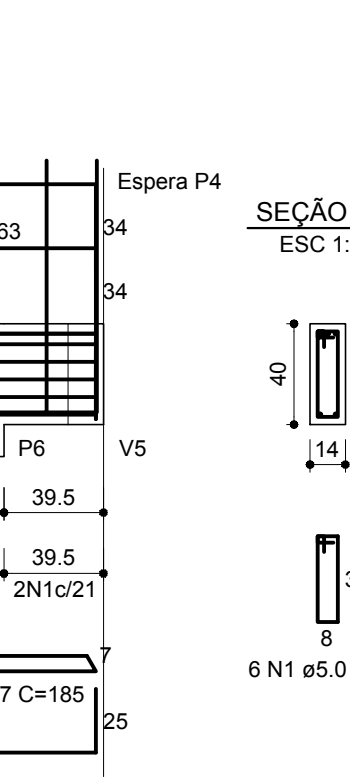
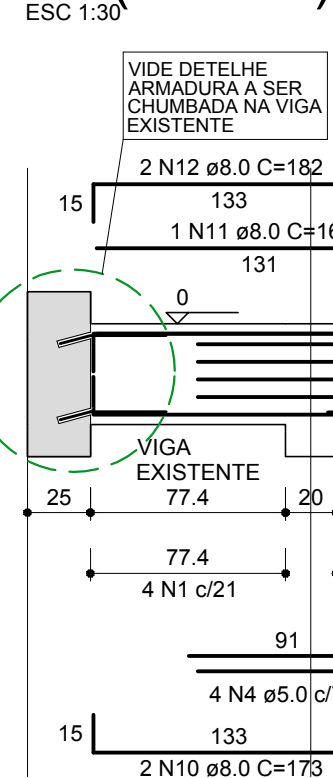
V1 (14 x 40)  
ESC 1:30



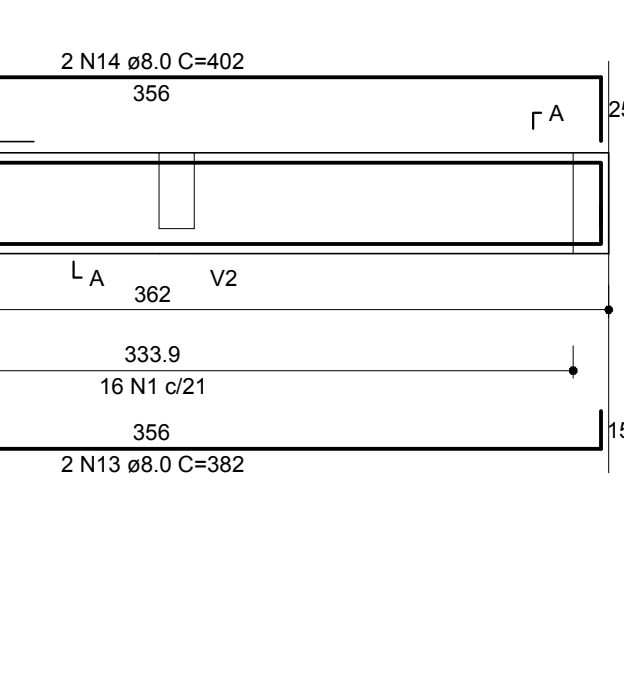
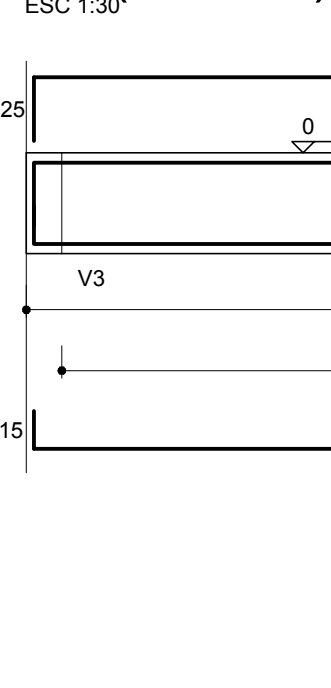
V2 (14 x 30)  
ESC 1:30



V3 (14 x 40)  
ESC 1:30



V5 (14 x 40)  
ESC 1:30

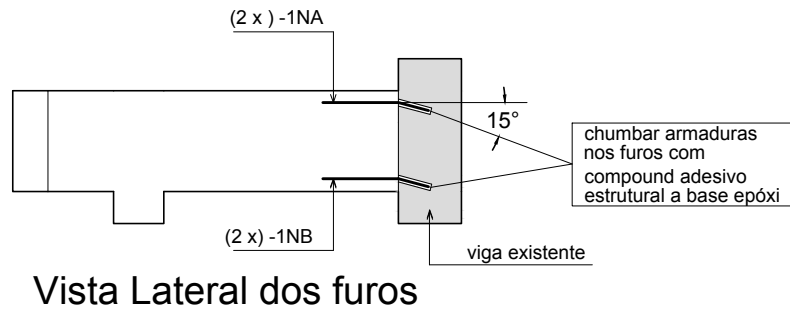
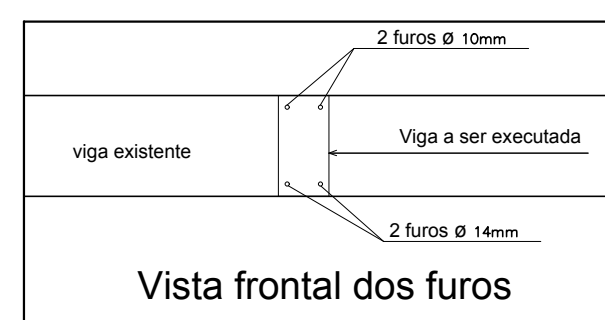


RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	29	95	2755
CA50	2	5.0	4	187	748
CA50	3	5.0	10	75	750
CA50	4	5.0	4	185	740
CA50	5	8.0	2	218	436
CA50	6	8.0	1	159	159
CA50	7	8.0	2	227	454
CA50	8	8.0	2	185	370
CA50	9	8.0	2	193	386
CA50	10	8.0	2	192	384
CA50	11	8.0	1	163	163
CA50	12	8.0	2	201	402
CA50	13	8.0	2	382	764
CA50	14	8.0	2	402	804
CA50	15	10.0	14	118	1652

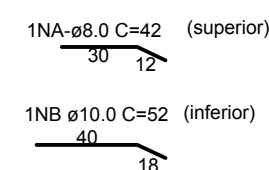
RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	43.2	17.1
CA60	10.0	16.5	10.2
CA60	5.0	49.9	7.7
PESO TOTAL (kg)			35.0

Volume de concreto (C-25) = 0.47 m³  
Área de forma = 7.91 m²

Detalhe da armadura a ser chumbada nas vigas existentes



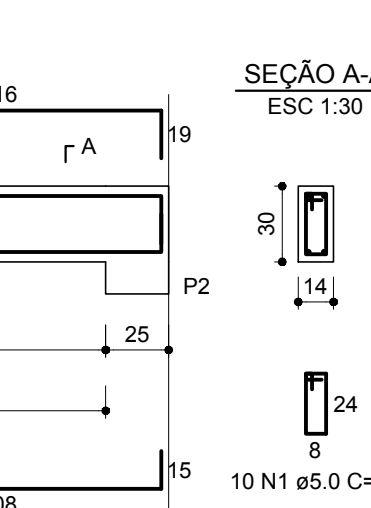
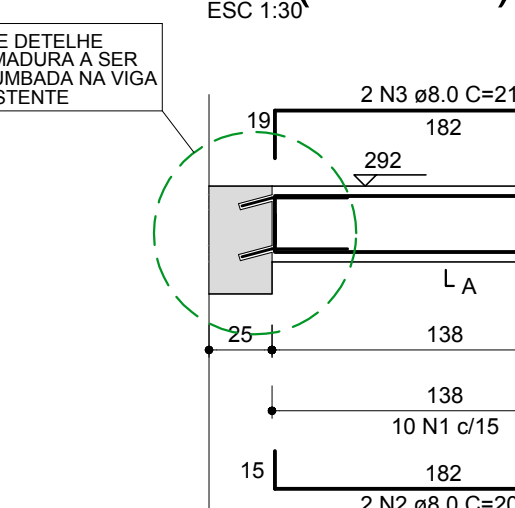
Detalhe da armadura a ser chumbada na viga existente



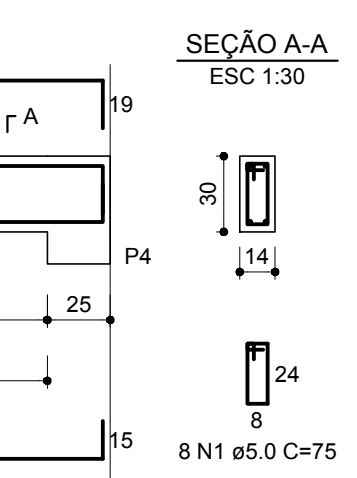
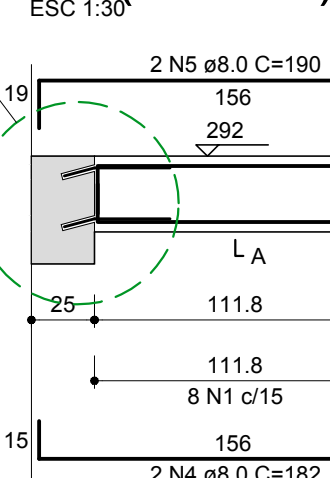
OBSERVAÇÕES:  
- Fazer furos com os diâmetros e inclinações indicadas;  
- A superfície deve estar limpa e isenta de pó;  
- Preparar o Compound conforme instruções do fabricante (misturando componente A + componente B);  
- Aplicar adesivo a base de epóxi (Compound) com espátula preenchendo toda a cavidade e colocar a armadura.

## REGIÃO 2 - Vigas da cobertura

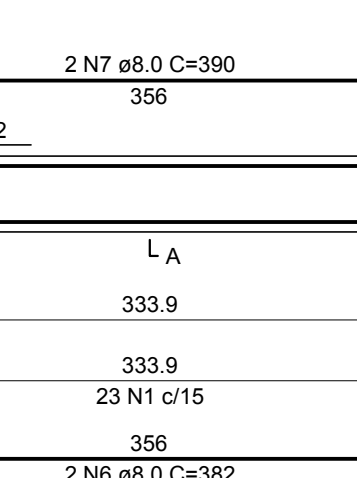
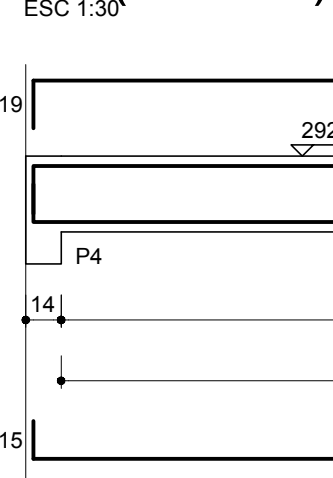
V1 (14 x 30)  
ESC 1:30



V2 (14 x 30)  
ESC 1:30



V4 (14 x 30)  
ESC 1:30

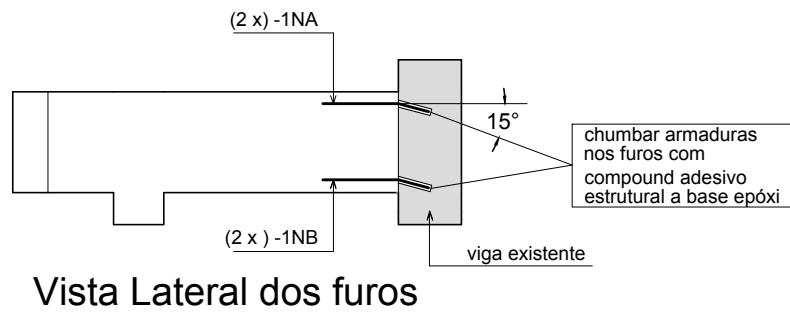
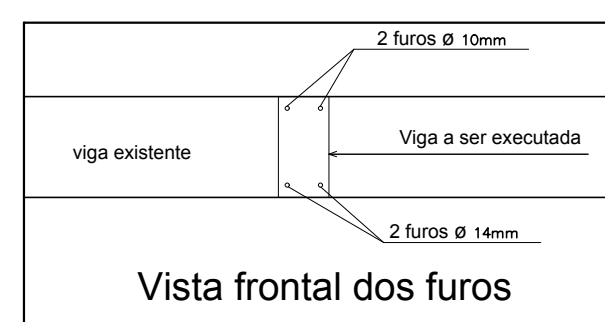


RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	41	75	3075
CA50	2	8.0	2	208	416
CA50	3	8.0	2	216	432
CA50	4	8.0	2	162	364
CA50	5	8.0	2	190	380
CA50	6	8.0	2	382	764
CA50	7	8.0	2	390	780

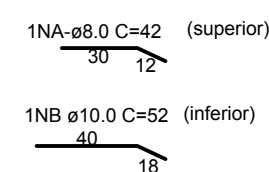
RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	31.4	12.4
CA60	5.0	30.8	4.7
PESO TOTAL (kg)			17.1

Volume de concreto (C-25) = 0.30 m³  
Área de forma = 5.27 m²

Detalhe da armadura a ser chumbada nas vigas existentes



Detalhe da armadura a ser chumbada na viga existente



OBSERVAÇÕES:  
- Fazer furos com os diâmetros e inclinações indicadas;  
- A superfície deve estar limpa e isenta de pó;  
- Preparar o Compound conforme instruções do fabricante (misturando componente A + componente B);  
- Aplicar adesivo a base de epóxi (Compound) com espátula preenchendo toda a cavidade e colocar a armadura.

# ESTRUTURAL

MUNICÍPIO

RANCHO QUEIMADO - SC

OBRA  
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE IVONE KRUGER SCHWINDEN

PROJETO

CONTEÚDO  
FORMAS E ARMADURAS - TÉRREO E COBERTURA DA REGIÃO 2

EXECUÇÃO

Eng. Civil Virginia Maria Wolff

CREA/SC 37988-1

DESENHO

GRANFPOLIS

ESCALA

INDICADAS

DATA

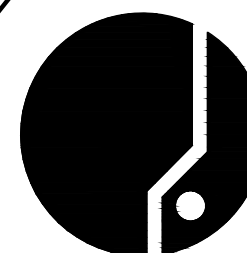
AGO/2019

ÁREA

254,72 m²

PRANCHA

3



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS

GRANFPOLIS

ASSESSORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA