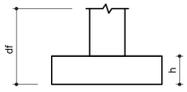
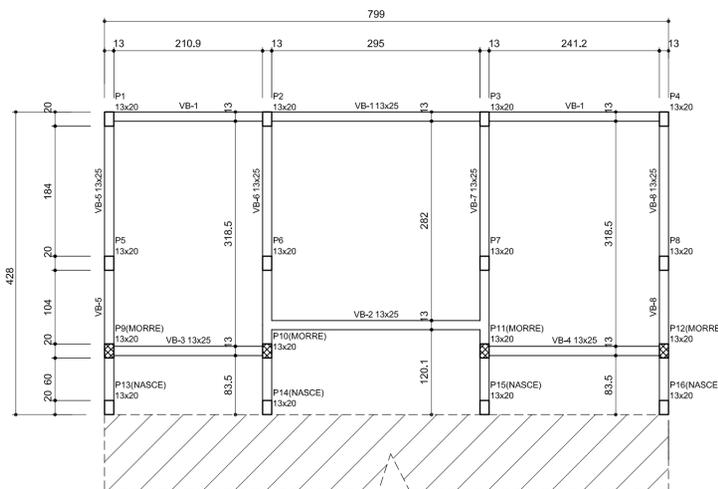


Nome	Seção (cm)	Pilar				Fundação						
		Carga Máx. (tf)	Carga Min. (tf)	Mx (kgf.m)	My (kgf.m)	Fx (tf)	Fy (tf)	Nome	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h (cm)	df (cm)
P1	13x20	2.1	1.7	100	100	0.4	0.2	S1	70	70	20	45
P2	13x20	4.2	3.9	100	100	0.4	0.1	S2	75	75	20	45
P3	13x20	4.3	3.9	200	100	0.2	0.1	S3	75	75	20	45
P4	13x20	2.1	1.8	200	100	0.5	0.2	S4	70	70	20	45
P5	13x20	2.5	2.2	200	100	0.1	0.8	S5	70	70	20	45
P6	13x20	4.4	3.9	200	100	0.1	0.8	S6	80	80	25	45
P7	13x20	4.5	4.0	300	100	0.1	1.0	S7	80	80	25	45
P8	13x20	2.7	2.4	300	100	0.1	1.0	S8	70	70	20	45
P9	13x20	1.9	1.7	100	100	0.2	0.8	S9	70	70	20	45
P10	13x20	3.2	2.9	100	100	0.2	1.0	S10	70	70	20	45
P11	13x20	3.4	2.9	100	100	0.2	1.0	S11	70	70	20	45
P12	13x20	2.2	1.7	100	100	0.2	0.8	S12	70	70	20	45



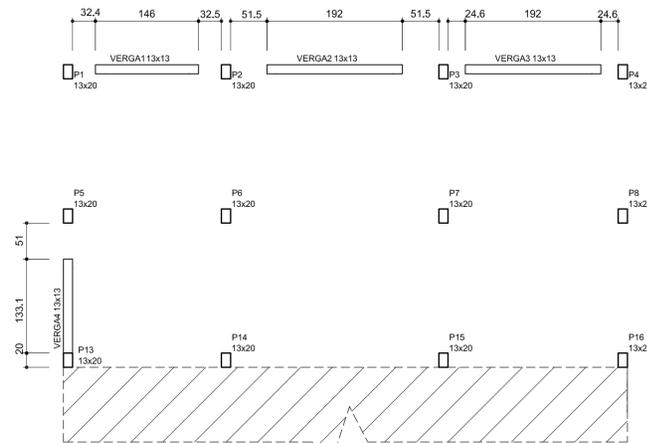
Planta de locação escala 1:50



Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB-1	13x25	0	13
VB-2	13x25	0	13
VB-3	13x25	0	13
VB-4	13x25	0	13
VB-5	13x25	0	13
VB-6	13x25	0	13
VB-7	13x25	0	13
VB-8	13x25	0	13

Características dos materiais			
fc	Ecs	ft	Abatimento (cm)
300	260716	29	8.00

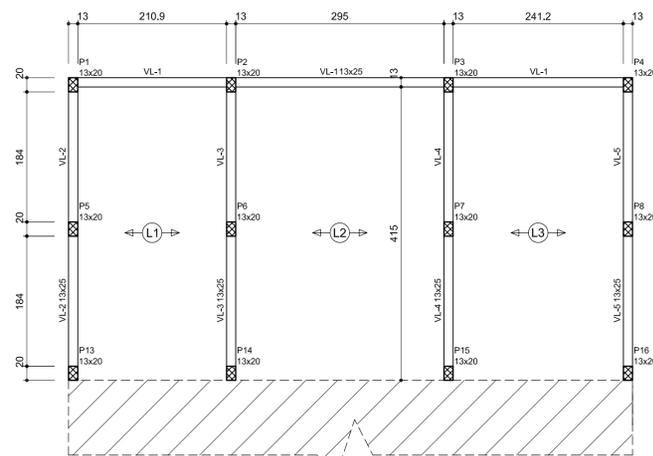
Forma do pavimento Nivel 13 (baldrames) escala 1:50



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VERGA1	13x13	0	249
VERGA2	13x13	0	249
VERGA3	13x13	0	249
VERGA4	13x13	0	249

Características dos materiais				
Elemento	fc (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	ft (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
Vigas	300	212874	22	7.00

Forma do pavimento Vergas escala 1:50

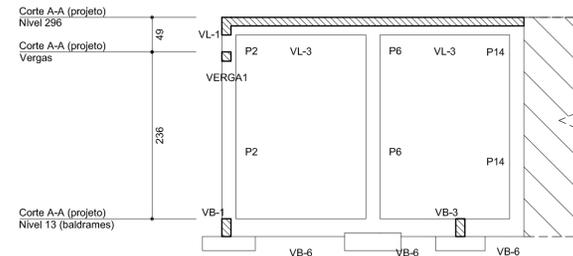


Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VL-1	13x25	0	298
VL-2	13x25	0	298
VL-3	13x25	0	298
VL-4	13x25	0	298
VL-5	13x25	0	298

Lajes				
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Sobrecarga (kgf/m²)
L1	Pré-moldada	12	0	140
L2	Pré-moldada	12	0	140
L3	Pré-moldada	12	0	140

Características dos materiais			
fc	Ecs	ft	Abatimento (cm)
300	260716	29	8.00

Forma do pavimento Nivel 296 escala 1:50



Corte A-A escala 1:50

OBSERVAÇÕES

- O EXECUTOR DA OBRA DEVERÁ ESTUDAR TODO ESTE PROJETO ANTES DE INICIAR A EXECUÇÃO, BEM COMO TODOS OS PROJETOS DESTA OBRA.
- O RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DEVERÁ CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL COMPARANDO COM AS MEDIDAS DO PROJETO ARQUITETÔNICO, CERTIFICANDO-SE DA SATISFATORIA COMPATIBILIDADE ENTRE OS PROJETOS E O LOCAL DE EXECUÇÃO.
- O ENGENHEIRO PROJETISTA ESTARÁ À DISPOSIÇÃO PARA QUALQUER ESCLARECIMENTO E APOIO TÉCNICO EM QUALQUER FASE DA OBRA, PORTANTO, EM CASO DE DUVIDA NÃO DEIXE DE CONSULTAR O ENGENHEIRO

NÃO HÁ EXAME DO SOLO.  
POR ISSO O PROJETO FOI FEITO CONSIDERANDO-SE UMA RESISTÊNCIA DE +/- 1.0 Kg/cm2 DO SOLO EXISTENTE.

A ÁREA DE APOIO DAS SAPATAS DEVERÁ SER APOIADA, SE NECESSÁRIO DEVERÁ SER FEITA REPOSIÇÃO DO SOLO E REAPILAMENTO.

AS LAJES PRÉ-FABRICADAS SÃO DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR DAS MESMAS, AS ALTURAS DEFINIDAS NESTE PROJETO SÃO SUGERIDAS PELO ENGENHEIRO PROJETISTA CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO. PORTANTO FICA A CARGO DO EXECUTOR DEFINIR, COM TODOS OS RESPONSABILIZADOS PELOS PROJETOS E COM O(S) FORNECEDOR(ES) AS ALTURAS QUE SEJAM DIFERENTES DAS SUGERIDAS DESDE QUE RESPEITE SUAS CARGAS MÁXIMAS.

-O EXECUTOR DEVERÁ APRESENTAR OS PROJETOS E ART S DAS LAJES EXECUTADAS.

VOLUMES INFRA ESTRUTURA

Volume de escavação = 4,93 m³  
Área de apoio fundo = 9,77 m²

Projeção Edificação existente



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA  
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

Projeto: PROJETO ESTRUTURA CONCRETO - Casa Programa Familias Acolhedoras  
End. Rua Virgínia Ferreira Gomes, 277 - Floresta - Joinville - SC

Conteúdo: LOCAÇÃO/FORMAS/CORTE

Autor(es): ALEXANDRE SMORE SILVA CREA: 42.999-7 Ass.: \_\_\_\_\_

Co-Autor(es): Ass.: \_\_\_\_\_

Ordenador da despesa: Ass.: \_\_\_\_\_

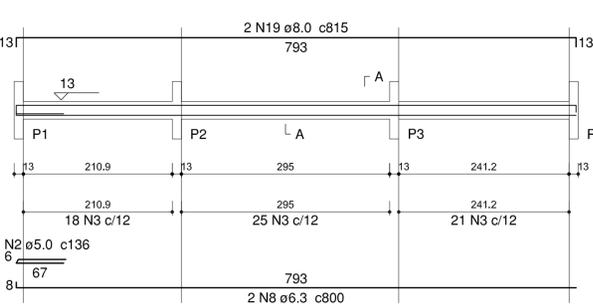
Requerente: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

Escala: indicada Desenhistas CAD: Alexandre

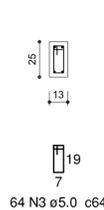
Código: UB/BcfamacSCO.dwg

Data: 09 / 2020 Número Prancha: 1/3

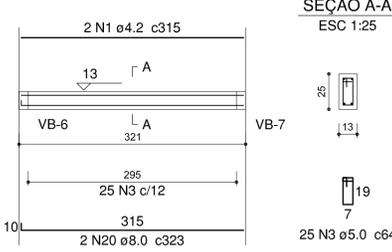
### VB-1 (13 x 25)



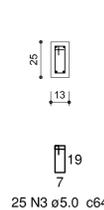
#### SEÇÃO A-A



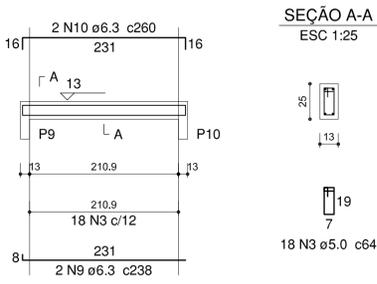
### VB-2 (13 x 25)



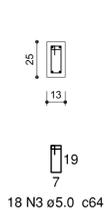
#### SEÇÃO A-A



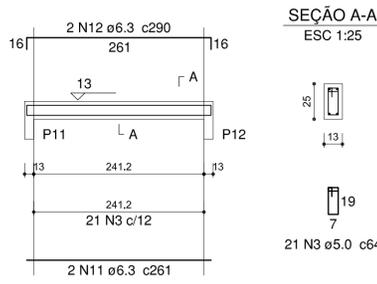
### VB-3 (13 x 25)



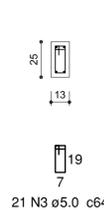
#### SEÇÃO A-A



### VB-4 (13 x 25)



#### SEÇÃO A-A



### Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	4.2	2	315	630
	2	5.0	1	136	136
	3	5.0	256	64	16384
	4	5.0	2	74	148
	5	5.0	2	54	108
	6	5.0	4	49	196
CA50	7	5.0	48	54	2592
	8	6.3	2	800	1600
	9	6.3	2	238	476
	10	6.3	2	260	520
	11	6.3	2	261	522
	12	6.3	2	290	580
	13	6.3	8	437	3496
	14	6.3	4	102	408
	15	6.3	4	107	428
	16	6.3	128	77	9856
	17	6.3	36	82	2952
18	6.3	40	97	3880	
19	8.0	2	815	1630	
20	8.0	2	323	646	
21	10.0	2	298	596	
22	10.0	16	48	768	
23	10.0	1	207	207	
24	10.0	6	318	1908	
25	10.0	1	252	252	
26	10.0	16	45	720	
27	10.0	32	88	2816	

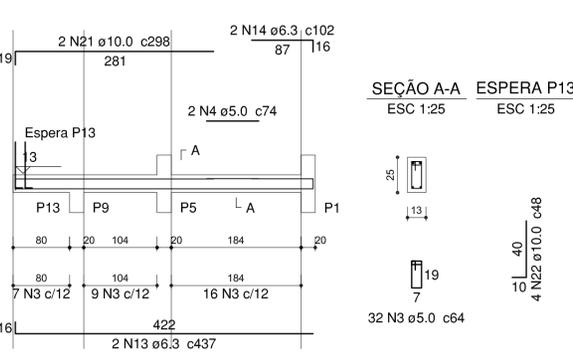
### Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	247.2	66.5
	8.0	22.8	9.9
	10.0	72.7	49.3
CA60	4.2	6.3	0.8
	5.0	195.7	33.2
	<b>PESO TOTAL (kg)</b>		
CA50	125.7		
CA60	33.9		

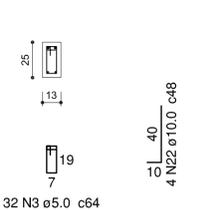
Volume de concreto (C-30) = 2.55 m³  
Área de forma = 27.41 m²

OS ESPAÇAMENTOS DETERMINADOS NESTE PROJETO DEVERÃO SER FEITOS COM ESPAÇADORES INDUSTRIALIZADOS

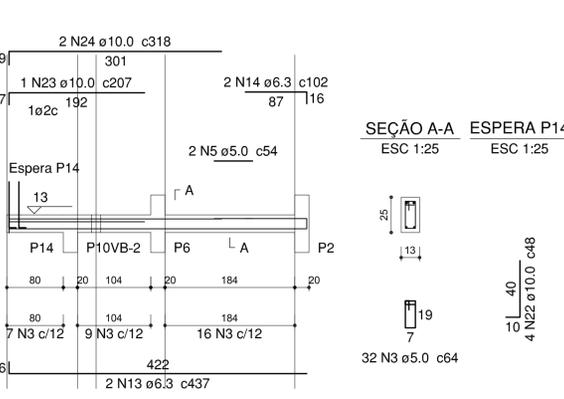
### VB-5 (13 x 25)



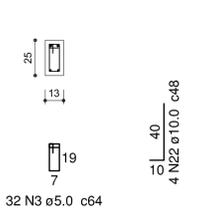
#### SEÇÃO A-A ESPERA P13



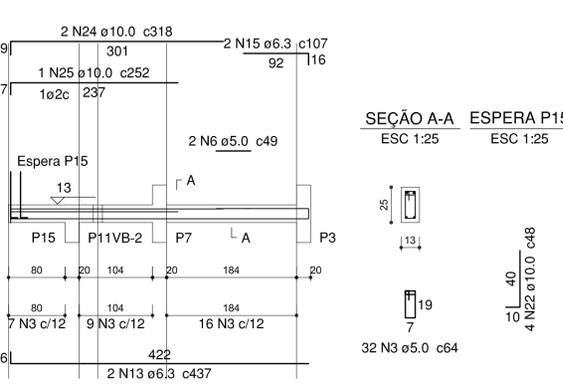
### VB-6 (13 x 25)



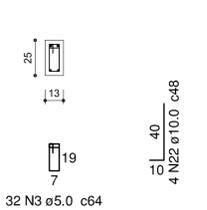
#### SEÇÃO A-A ESPERA P14



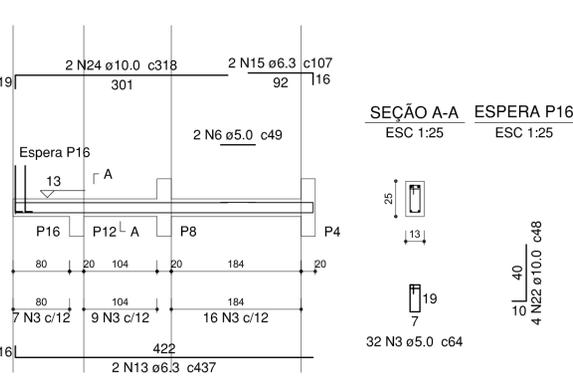
### VB-7 (13 x 25)



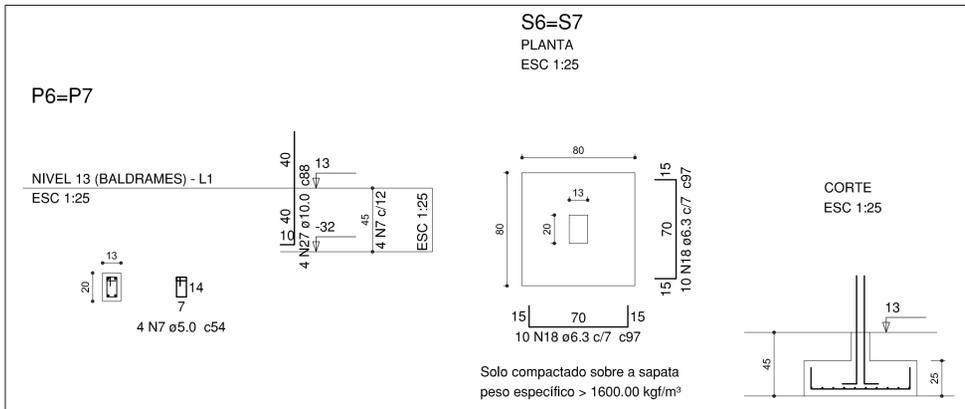
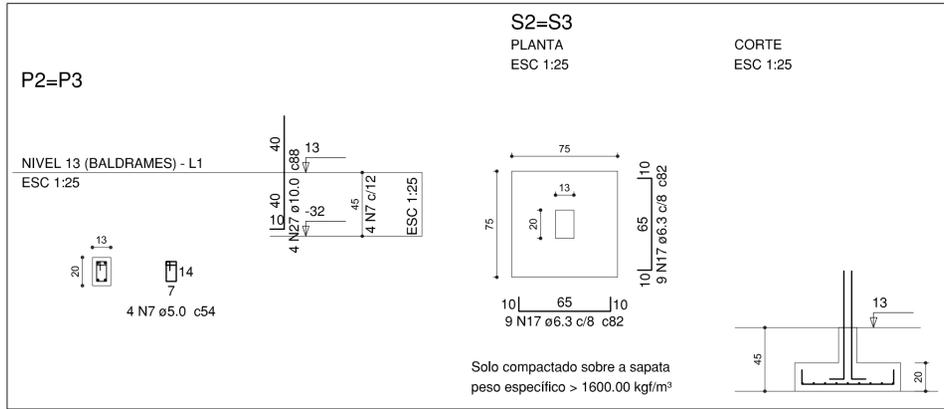
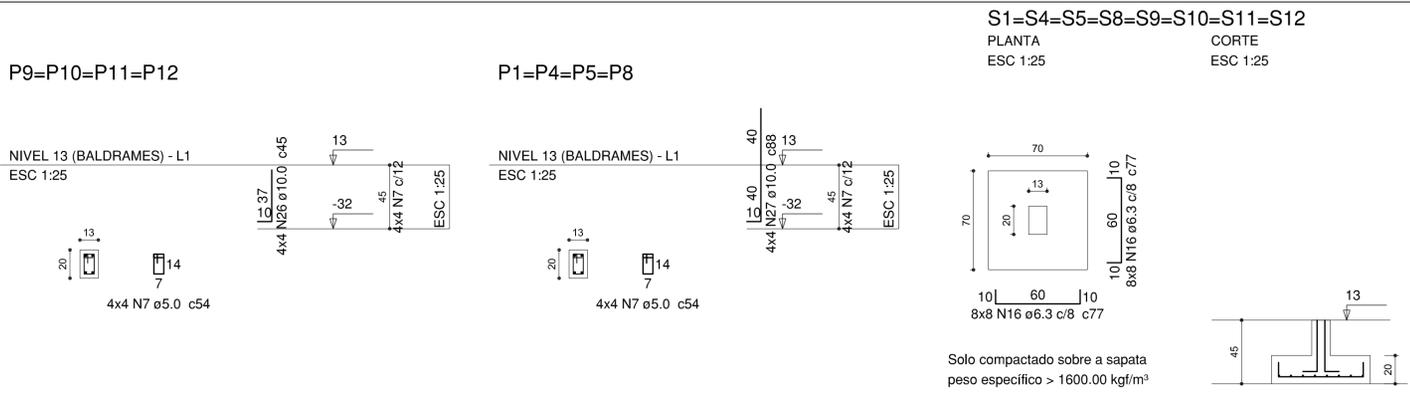
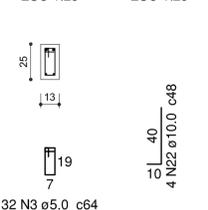
#### SEÇÃO A-A ESPERA P15



### VB-8 (13 x 25)



#### SEÇÃO A-A ESPERA P16



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA**  
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

Projeto: PROJETO ESTRUTURA CONCRETO - Casa Programa Famílias Acolhedoras  
End. Rua Virgínia Ferreira Gomes, 277 - Floresta - Joinville - SC

Conteúdo: DETALHES NÍVEL BALDRAMES

Autor(es): ALEXANDRE SMORE SILVA CREA: 42.999-7

Ass.:

Requerente: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

Escala: Indicada

Desenhista CAD: Alexandre

Co-Autor(es):

Ass.:

Código: UBP/BcfamacSCO.dwg

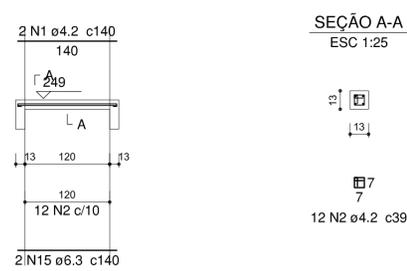
Ordenador da despesa:

Ass.:

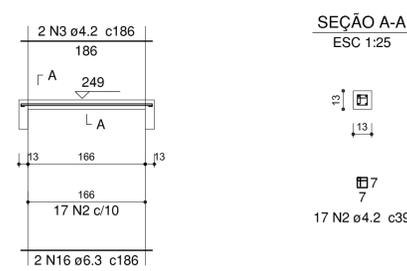
Data: 09 / 2020

Número Prancha: 2/3

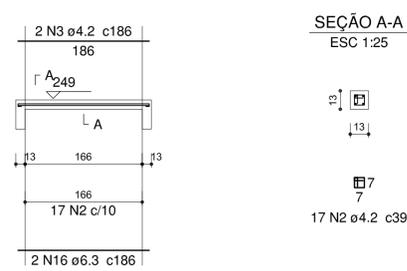
### VERGA1 (13 x 13)



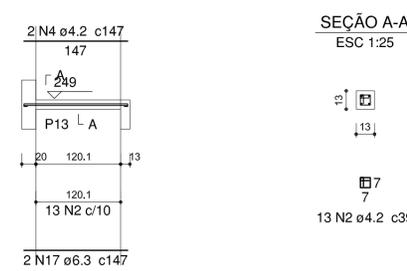
### VERGA2 (13 x 13)



### VERGA3 (13 x 13)



### VERGA4 (13 x 13)



### Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	4.2	2	140	280
	2	4.2	59	39	2301
	3	4.2	4	186	744
	4	4.2	2	147	294
	5	5.0	4	136	544
	6	5.0	192	64	12288
	7	5.0	288	54	15552
CA50	8	6.3	2	806	1612
	9	6.3	2	822	1644
	10	6.3	8	422	3376
	11	6.3	2	451	902
	12	6.3	2	117	234
	13	6.3	2	142	284
	14	6.3	4	116	464
	15	6.3	2	140	280
	16	6.3	4	186	744
	17	6.3	2	147	294
	18	8.0	2	444	888
	19	10.0	2	215	430
	20	10.0	2	240	480
	21	10.0	48	282	13536

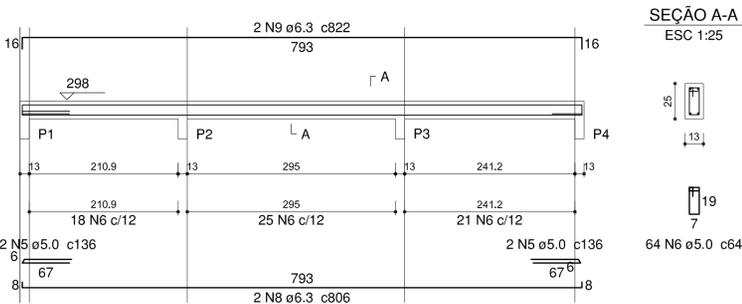
### Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	98.4	26.5
	8.0	8.9	3.9
	10.0	144.5	98
CA60	4.2	36.2	4.3
	5.0	283.9	48.1
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50		128.3	
CA60		52.5	

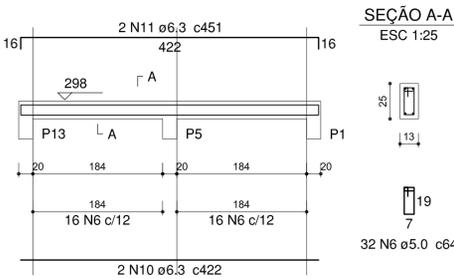
Volume de concreto (C-30) = 1.82 m³  
Área de forma = 41.06 m²

-OS ESPAÇAMENTOS DETERMINADOS NESTE PROJETO DEVERÃO SER FEITOS COM ESPAÇADORES INDUSTRIALIZADOS

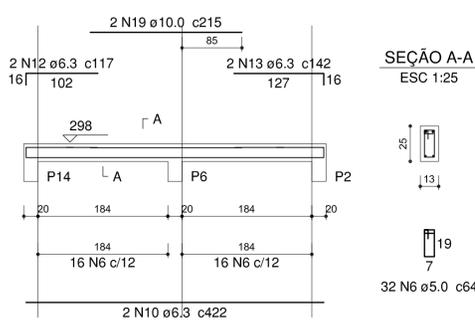
### VL-1 (13 x 25)



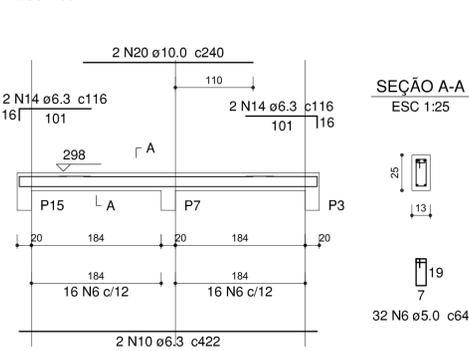
### VL-2 (13 x 25)



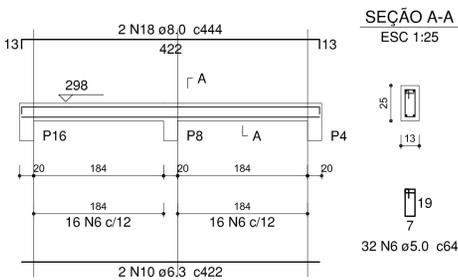
### VL-3 (13 x 25)



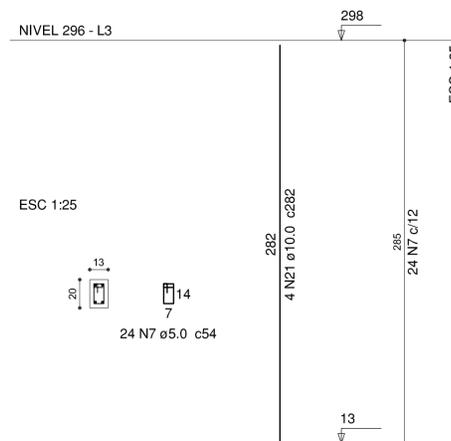
### VL-4 (13 x 25)



### VL-5 (13 x 25)



P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P13=P14=P15=P16



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA  
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

Projeto: PROJETO ESTRUTURA CONCRETO - Casa Programa Famílias Acolhedoras  
End. Rua Virgínia Ferreira Gomes, 277 - Floresta - Joinville - SC

Conteúdo: DETALHES VERGAS E NIVEL LAJE

Autor(es): ALEXANDRE SMORE SILVA CREA: 42.999-7	Ass.: _____	Requerente: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE</b>
Co-Autor(es): _____	Ass.: _____	Escola: indicada
Ordenador da despesa: _____	Ass.: _____	Desenhista CAD: Alexandre
		Código: UBP/BcfamacSCO.dwg
		Data: 09 / 2020
		Número Prancha: 3/3