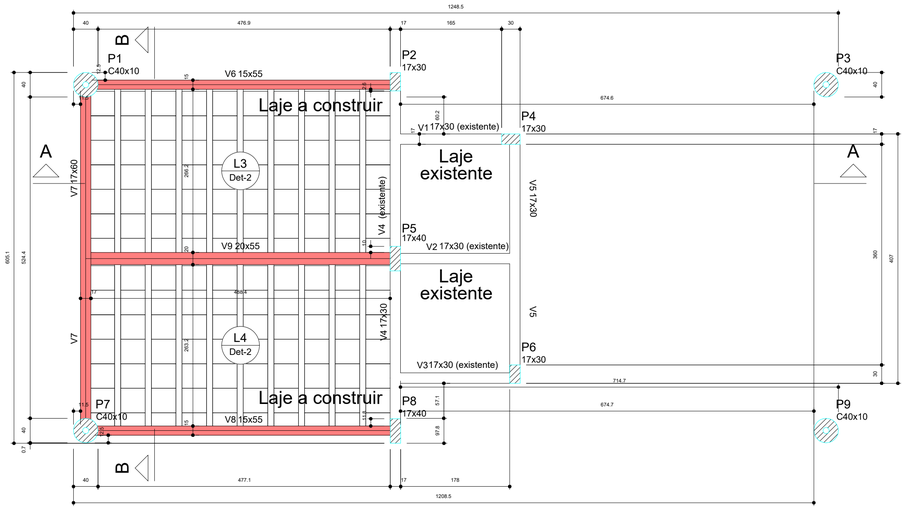


Forma do pavimento SUPERIOR (Nível 305)
escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	17x30	0	305
V2	17x30	0	305
V3	17x30	0	305
V4	17x30	0	305
V5	17x30	0	305
V6	15x55	0	305
V7	17x60	0	305
V8	15x55	0	305
V9	20x55	0	305

Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
2	EPS Unidirecional	B10/40/40	10	40	40	140

Lajes					
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Sobrecarga (kgf/m²)
L1	Pré-moldada	16	0	305	100
L2	Pré-moldada	16	0	305	350
L3	Treliçada 1D	14	0	305	150
L4	Treliçada 1D	14	0	305	150

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Pré-moldada	16	B12/30/20	6.34
Treliçada 1D	14	B10/40/40	25.84

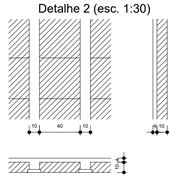
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

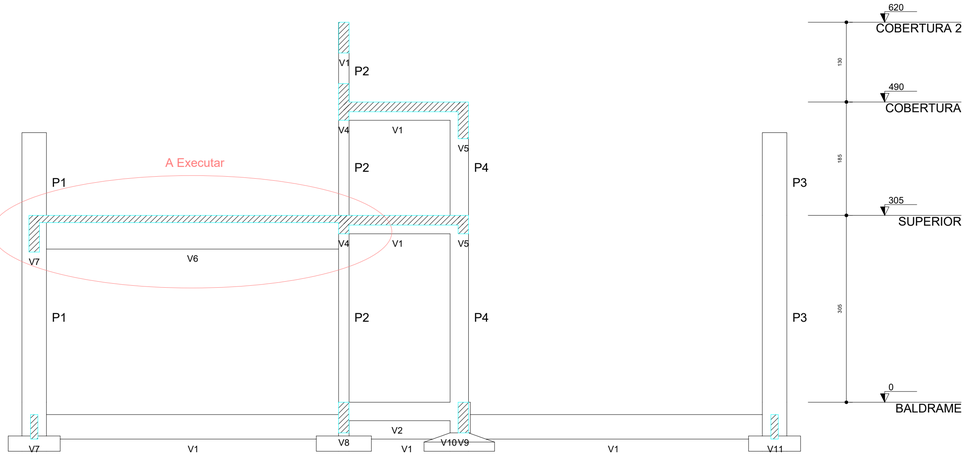
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	Circ 40x10	0	305
P2	17x30	0	305
P3	Circ 40x10	0	305
P4	17x30	0	305
P5	17x40	0	305
P6	17x30	0	305
P7	Circ 40x10	0	305
P8	17x40	0	305
P9	Circ 40x10	0	305

Legenda dos pilares
Pilar que passa

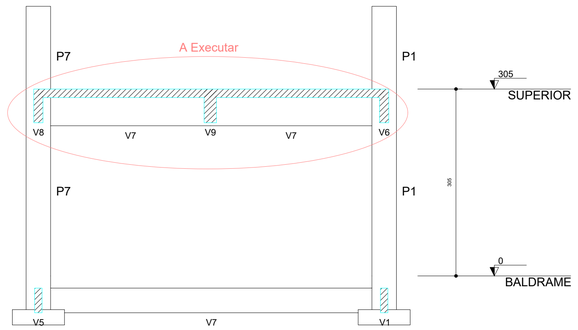
Legenda das vigas e paredes
Vigas a construir

Detalhe 2 (esc. 1:30)





Corte A-A
escala 1:50



Corte B-B
escala 1:50

SELO DIGITAL DE APROVAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA
DEPARTAMENTO DE OBRAS E ENGENHARIA
IFSC - REITORIA - RUA 14 DE JULHO, 150 - BAIRRO COQUEIROS - FLORIANOPOLIS SC
(48) 3877 9040

INSTITUTO FEDERAL Santa Catarina

PROPRIETÁRIO
ZIZIMO MOREIRA FILHO - REITOR
INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA

RESPONSÁVEL TÉCNICO (PROJETO)
RÔMULO OLIVEIRA GONÇALVES - ENG. CIVIL
CREA/CAU 063752-9

TÍTULO
JLE - PORTARIA (GUARITA)

LOCALIZAÇÃO
CAMPUS JOINVILLE - RUA PAVÃO, 1377 - BAIRRO COSTA E SILVA - JOINVILLE SC

TIPO EDIFICAÇÃO
EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL

TIPO OBRA
REFORMA

PROJETO
ESTRUTURAL

ETAPA
PROJETO

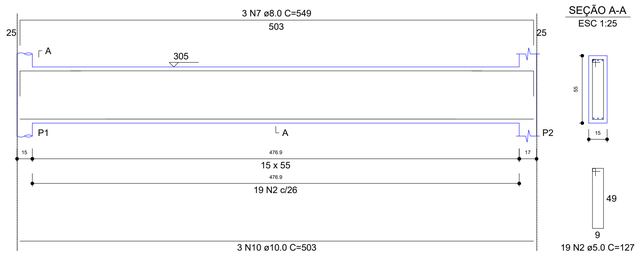
CONTEÚDO DA FOLHA
PLANTA DE FORMA PAV. SUPERIOR E CORTES AA e BB

EST 1/2

DATA	ESCALA	DESENHO	FOLHA / Nº FOLHAS	ARQUIVO
11/08/2026	INDICADA	Autor	01/02	13_APÊNDICE_V_-_PROJETO_ESTRUTURAL.DWG

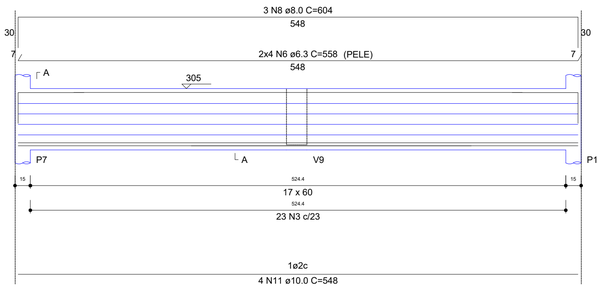
Data Impressão: 26/10/2026 15:59:40

V6
ESC 1:30

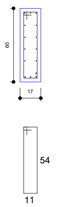


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V7
ESC 1:30



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

Negativos Y V6 V7
V8 V9

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	7	505	3535
	2	5.0	38	127	4826
	3	5.0	23	141	3243
	4	5.0	25	137	3425
CA50	5	6.3	25	142	3550
	6	6.3	8	558	4464
	7	8.0	3	549	1647
	8	8.0	3	604	1812
	9	8.0	3	549	1647
	10	10.0	3	503	1509
	11	10.0	4	548	2192
	12	10.0	3	503	1509
	13	10.0	4	526	2104
	14	10.0	2	587	1174

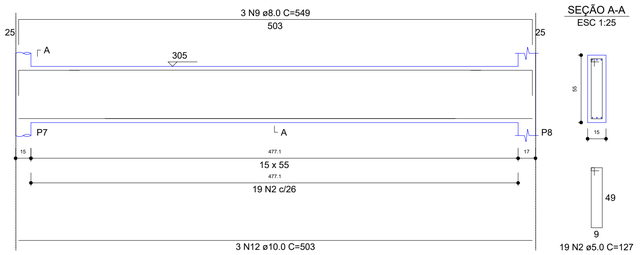
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	80.1	21.6
	8.0	51.1	22.2
	10.0	84.9	57.6
CA60	5.0	150.3	25.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	101.3
CA60	25.5

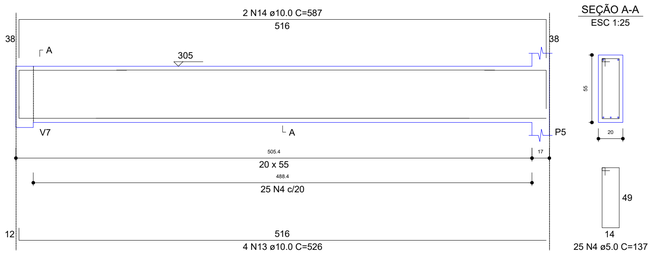
Volume de concreto (C-25) = 3.64 m³
Área de forma = 27.11 m²

V8
ESC 1:30

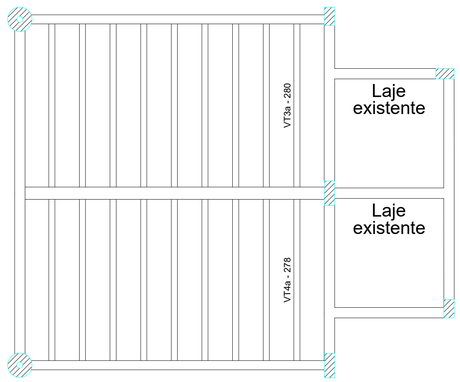


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

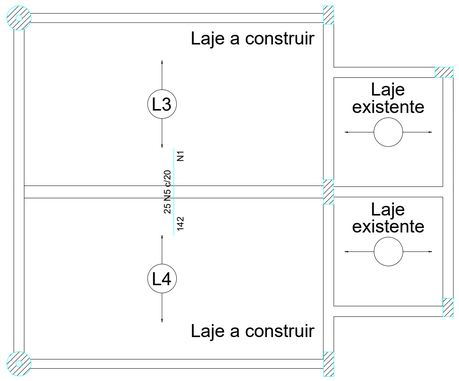
V9
ESC 1:30



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



Planta de vigotas pré-moldadas
escala 1:50



Armação negativa das lajes pav. SUPERIOR (Eixo Y)
escala 1:50

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N5	7 N1 ø5.0 c/20 C=505

OBS.: Aplicar contraflecha de 1,0cm nas lajes L3 e L4 (à construír)

SELO DIGITAL DE APROVAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL
Santa Catarina

INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA
DEPARTAMENTO DE OBRAS E ENGENHARIA
IFSC - REITORIA - RUA 14 DE JULHO, 150 - BAIRRO COQUEIROS - FLORIANOPOLIS SC
(48) 3877 9040

PROPRIETÁRIO
ZIZIMO MOREIRA FILHO - REITOR
INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA

RESPONSÁVEL TÉCNICO (PROJETO)
RÔMULO OLIVEIRA GONÇALVES - ENG. CIVIL
CREA/CAU 063752-9

ROMULO OLIVEIRA GONCALVES :02614603902
Assinado digitalmente por ROMULO OLIVEIRA GONCALVES:02614603902
ISC:ICSRF Qualificada v5, ICU-Pessoa Física A1, ICU-Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ICU-e-NOTAS, ICU-RFB
Dados: 2026.02.18 18:33:19 -03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

TÍTULO
JLE - PORTARIA (GUARITA)

LOCALIZAÇÃO
CAMPUS JOINVILLE - RUA PAVÃO, 1377 - BAIRRO COSTA E SILVA - JOINVILLE SC

TIPO EDIFICAÇÃO
EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL

TIPO OBRA
REFORMA

PROJETO
ESTRUTURAL

ETAPA
PROJETO

CONTEÚDO DA FOLHA
DETELHES VIGAS E LAJES PAV. SUPERIOR

EST 2/2

DATA	ESCALA	DESENHO	FOLHA / Nº FOLHAS	ARQUIVO
11/08/2026	INDICADA	Autor	02/02	13_APENDICE_V_-_PROJETO_ESTRUTURAL.DWG

Data Impressão: 26/10/2026 15:54:49