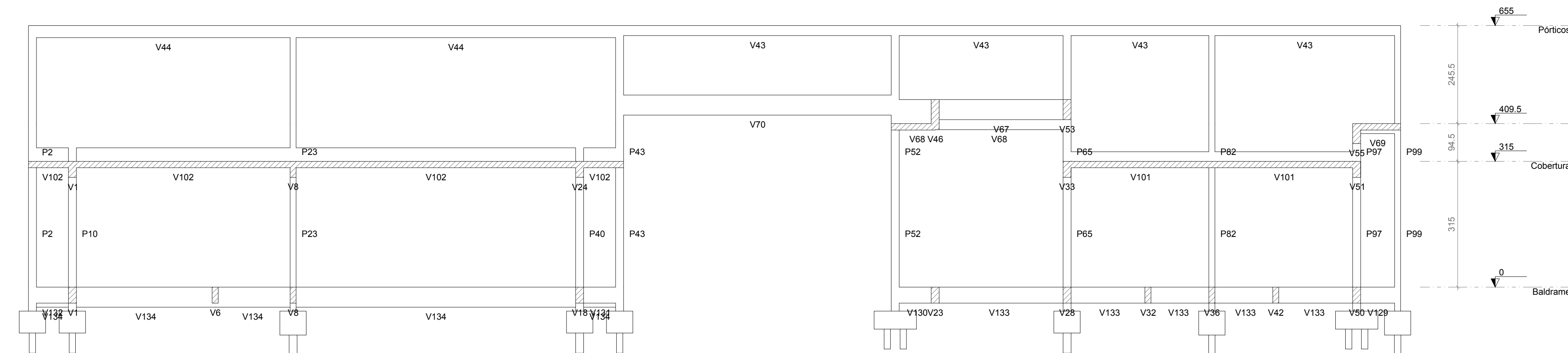


Forma do pavimento Pórticos (Nível 655)  
escala 1:75



Corte F-F  
escala 1:75

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x20	-145	510
V2	15x20	-145	510
V3	15x20	-145	510
V4	15x20	-145	510
V5	15x20	0	655
V6	15x20	0	655
V7	15x20	-145	510
V8	15x20	-145	510
V9	15x20	-86.5	568.5
V10	15x20	-86.5	568.5
V11	15x20	-20	635
V12	15x20	-20	635
V13	15x20	-10	645
V14	15x20	-20	635
V15	15x20	-86.5	568.5
V16	15x20	-10	645
V17	15x20	-20	635
V18	15x20	-86.5	568.5
V19	55x25	0	655
V20	15x20	-86.5	568.5
V21	15x20	-86.5	568.5
V22	15x20	-86.5	568.5
V23	15x20	-86.5	568.5
V24	15x20	-20	635
V25	55x25	0	655
V26	15x20	-20	635
V27	55x25	0	655
V28	15x20	-10	645
V29	15x20	-10	645
V30	15x20	-145	510
V31	15x20	-145	510
V32	15x20	-145	510
V33	15x20	-145	510
V34	55x30	0	655
V35	55x25	0	655
V36	15x20	-145	510
V37	15x20	-145	510
V38	15x20	0	655
V39	15x20	-20	635
V40	55x25	0	655
V41	15x20	0	655
V42	15x20	0	655
V43	55x25	0	655
V44	55x30	0	655

Blocos de enchimento				
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm) lx b x y	Quantidade
1	EPS Unidirecional	B12/30/125	12 30 125	0

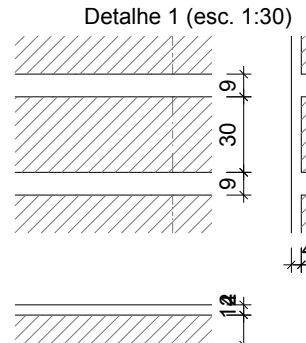
Lajes					
Nome	Tipo	Altura (cm)	Dados		Sobrecarga (kgf/m²)
			Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	
L1	Trelçada 1D	16	0	655	171
L2	Trelçada 1D	16	-10	645	171

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Trelçada 1D	16	B12/30/125	0.98

Características dos materiais	
f <sub>ck</sub>	Abatimento (cm)
25.0	12.00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15 x 35	0	655
P2	20 x 55	0	655
P11	15 x 30	-145	510
P12	15 x 30	-145	510
P14	15 x 30	-145	510
P16	15 x 30	0	655
P22	15 x 30	0	655
P23	15 x 55	0	655
P27	15 x 50	0	655
P28	20 x 55	0	655
P29	15 x 30	-145	510
P33	15 x 30	-145	510
P41	15 x 55	0	655
P42	15 x 55	0	655
P43	20 x 55	0	655
P44	15 x 55	0	655
P45	15 x 55	0	655
P51	15 x 55	0	655
P52	20 x 55	0	655
P56	15 x 55	0	655
P63	20 x 55	0	655
P65	20 x 55	0	655
P68	15 x 55	0	655
P71	15 x 55	0	655
P73	15 x 55	0	655
P74	15 x 55	0	655
P76	15 x 30	-20	635
P78	15 x 30	-20	635
P82	15 x 55	0	655
P83	15 x 30	-20	635
P84	15 x 55	0	655
P85	15 x 25	-10	645
P86	15 x 25	0	655
P88	15 x 55	0	655
P89	15 x 55	0	655
P107	15 x 55	0	655
P108	15 x 55	0	655
P109	15 x 25	-145	510
P110	15 x 25	-145	510
P111	15 x 25	-145	510
P112	15 x 25	-145	510
P113	15 x 25	-145	510
P114	15 x 25	0	655
P115	15 x 25	0	655
P116	15 x 25	0	655
P117	15 x 25	-145	510
P118	15 x 25	-145	510
P119	15 x 25	-86.5	568.5
P120	15 x 25	-86.5	568.5
P121	15 x 25	-86.5	568.5
P122	15 x 25	-86.5	568.5
P123	15 x 25	-20	635
P124	15 x 25	-20	635
P125	15 x 25	-10	645
P126	15 x 25	-10	645
P127	15 x 25	-86.5	568.5
P128	15 x 25	-86.5	568.5
P129	15 x 25	-20	635
P130	15 x 25	-20	635
P131	15 x 25	-10	645
P132	15 x 25	-86.5	568.5
P133	15 x 25	-86.5	568.5



### Desforma

01 - Prazos:  
01.1 - Faces Laterais: 3 dias;  
01.2 - Faces Inferiores: 14 dias, deixando as pontalidades bem encunhadas e convenientemente espaçadas;  
01.3 - Faces Inferiores: 21 dias, sem pontalidades;  
02 - A retirada do escoramento e das formas deverá ser efetuada sem choques;  
03 - Nas estruturas em laje e a retirada das escoras deverá se dar da extremidade para o apoio;  
04 - Nas vãos centrais das estruturas a retirada das escoras deverá se dar do centro para os apoios;  
05 - Quanto maior o tempo de escoramento, menores os efeitos de deformação.

DET. ESCORAMENTO

ELEMENTO ESTRUTURAL (SEM RETENÇÃO)

RETENÇÃO DO ESCORAMENTO

DET. ESCORAMENTO

ELEMENTO ESTRUTURAL (SEM RETENÇÃO)

RETENÇÃO DO ESCORAMENTO

### LEGENDA DAS VIGAS

VIGAS NO NÍVEL DO PAVIMENTO

Seção da viga  
nome da viga

VIGAS COM NÍVEL ABAIXO OU ACIMA DO PAVIMENTO

Seção da viga  
nome da viga

Nota: As lajes pré-moldadas não são de responsabilidade técnica do projetista, sendo que caberá ao fabricante a verificação das pré-dimensionamentos efetuados pelo projetista estrutural, e também a expedição da ART (atuação de responsabilidade técnica) referente aos elementos pré-fabricados.

### LAJE PRÉ-MOLDADA TRELIÇADA

Obs: As vigas devem estar sentadas de dezoito no dezoito.

### LEGENDA DOS PILARES

PILARES QUE CONTINUAM

PILARES QUE MORREM

PILARES QUE NASCEM

P1 → Nome do pilar  
15x30 → Seção abaixo do pavimento

Ponto fixo do pilar

Varição de seção

### LEGENDA DAS LAJES

### INDICAÇÕES

Sentido de apoio da vigota

L1 → Nome da laje  
Det-1 → Indicação do detalhe

L1 → Nome da laje  
h=10 → altura da laje

### HACHURAS

SEM HACHURAS LAJES NO NÍVEL DO PAVIMENTO

HACHURAS INCLINADAS LAJES ABAIXO OU ACIMA DO NÍVEL DO PAVIMENTO

-010

- ### ESPECIFICAÇÕES
- As formas e escoramentos deverão ser executados de modo a não sofrerem deformações excessivas devido ao seu peso, ao peso do concreto lançado e às cargas acidentais que possam atuar durante a execução da obra.
  - No caso de concreto dosado em obra, deve-se adotar a quantidade mínima de água que garanta a trabalhabilidade do mesmo.
  - O concreto deve ser lançado o mais próximo possível da sua posição final.
  - O concreto não deve ser lançado de alturas superiores a 2 metros.
  - O concreto deverá ser vibrado ou soado energicamente, preenchendo todos os cantos da forma.
  - Nos primeiros 7 dias a partir do lançamento deve ser feita a cura do concreto.
  - A retirada das formas e escoramento não deverá dar-se antes dos seguintes prazos:  
faces laterais: 7 dias;  
faces inferiores, com pontalidades encunhadas: 14 dias;  
faces inferiores, sem pontalidades: 21 dias.
  - A dosagem do concreto deverá ter como base a resistência característica desse projeto: 25 MPa e Stamp 12.
  - Mantê-lo sempre rigoroso no cobrimento das armaduras:  
2,50 cm para lajes;  
3,00 cm para pilares, vigas;  
5,00 cm para fundações.
  - No caso de dúvida, consultar o responsável pelo projeto estrutural. Qualquer alteração do projeto só poderá ser executada com aprovação expressa do mesmo.
  - O cobrimento da armadura das vigas e pilares será de 3,0cm, e deverá ser feito através de espaçadores apropriados.
  - A capa das lajes será armada nas duas direções com aço CA60, bitola 5,0 mm a cada 25cm.
  - A espessura da capa de concreto das lajes será de 5,0 cm, conforme detalhe.

Equipe Técnica

Eng. Civil Dilnei de Freitas Jacinto  
Eng. Civil Jackson Jeremias  
Eng. Eletricista Edénir Vieira  
Eng. Mecânico e Seg. do Trabalho Mario Cesar Osorio  
Arq. Urbanista Andrea Patrícia Martins de Souza  
Eng. Civil Evair da Silva Borges  
Acad. de Arq. e Urbanismo Vinicius Souza

E - Plan Engenharia Ltda Me - CNPJ:15.018.870/0001-65  
Registro no CREA/SC: 127.622-8  
www.emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
Rua Naila Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
Fagundes - Palhoça - SC

Projeto

## ESTRUTURAL

Obra

UNIDADE DE ACOLHIMENTO - CAPS AD III  
Rua Brigada Lopes S/N - Bairro Glória - Joinville SC

Proprietário

Fundo Municipal de Saúde de Joinville  
CNPJ:08184021/0001-37

Responsáveis Técnicos

Andrea P. Martins de Souza  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A30287-2

Edénir Vieira  
Engenheiro Eletricista  
Crea/SC:118.524-5

Dilnei de Freitas Jacinto  
Engenheiro Civil  
Crea/SC:122.825-5

Jackson Jeremias  
Engenheiro Civil  
Crea/SC:125.007-9

Conteúdo

Forma do pavimento Topo porticos (Nível 655)

Ref. JOI-02

Data: FEV/2017

Área: 1055,86 m²

Escala: INDICADA

Folha: 06/37

PROIBIDO CÓPIA OU REPRODUÇÃO DO PROJETO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.  
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS PELA LEI Nº 9.610-98