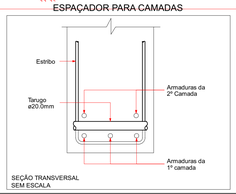
FORMA DO PAVIMENTO TÉRREO (NÍVEL 0)

escala 1:50

ESPAÇADOR PARA CAMADAS



SEÇÃO TRANSVERSAL
SEM ESCALA

GRAMPO CONTRA FLAMBAGEM



SEÇÃO TRANSVERSAL
SEM ESCALA

DISPOSIÇÃO DE ARMADURA EM VIGAS



SEÇÃO TRANSVERSAL
SEM ESCALA

RAIO (r) DE CURVATURA DAS ARMADURAS

Raio mínimo (r) de curvatura das armaduras				
Bitola (ø)	Longitudinais		Estribos	
	CA50	CA60	CA50	CA60
<10mm	2.5xø	3xø	1.5xø	1.5xø
<20mm	2.5xø	3xø	2.5xø	—
>20mm	4xø	—	4xø	—

NBR-6118:2014 (item 9.4)

DIÂMETRO MÍNIMO (dí) DOS PINOS DE DOBRAMENTO



Diâmetro mínimo (dí) dos pinos de dobramento				
Bitola (ø)	Longitudinais		Estribos	
	CA50	CA60	CA50	CA60
<10mm	5xø	6xø	3xø	3xø
<20mm	5xø	6xø	5xø	—
>20mm	8xø	—	8xø	—

NBR-6118:2014 (item 9.4)

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V0-1	14x40	-2	-2
V0-2	14x40	-2	-2
V0-3	14x40	-2	-2
V0-4	14x40	-2	-2
V0-5	14x40	0	0
V0-6	14x40	0	0
V0-7	14x40	0	0
V0-8	14x40	0	0
V0-9	14x40	0	0
V0-10	14x40	0	0
V0-11	14x30	0	0
V0-12	14x30	0	0
V0-13	14x20	0	0
V0-14	14x20	0	0
V0-15	14x20	0	0
V0-16	14x20	0	0
V0-17	14x40	-2	-2
V0-18	14x40	0	0
V0-19	14x40	0	0
V0-20	14x40	0	0
V0-21	14x40	0	0
V0-22	14x40	0	0
V0-23	14x40	0	0
V0-24	14x40	0	0
V0-25	14x40	0	0
V0-26	14x40	-2	-2
V0-27	14x40	0	0
V0-28	14x40	0	0
V0-29	14x40	0	0
V0-30	14x40	0	0
V0-31	14x40	0	0
V0-32	14x40	0	0
V0-33	14x40	0	0
V0-34	14x40	0	0
V0-35	14x40	0	0
V0-36	14x40	0	0
V0-37	14x40	0	0
V0-38	14x40	0	0
V0-39	14x20	0	0
V0-40	14x20	0	0
V0-41	14x40	-2	-2
V0-42	14x40	0	0
V0-43	14x40	0	0
V0-44	14x40	0	0
V0-45	14x40	0	0
V0-46	14x40	0	0
V0-47	14x40	0	0
V0-48	14x40	0	0
V0-49	14x40	0	0
V0-50	14x40	0	0
V0-51	14x40	0	0
V0-52	14x40	-2	-2
V0-53	14x40	-2	-2
V0-54	14x40	-2	-2
V0-55	14x40	0	0
V0-56	14x40	0	0
V0-57	14x40	0	0
V0-58	14x40	0	0
V0-59	14x40	0	0
V0-60	14x40	0	0
V0-61	14x40	0	0
V0-62	14x40	0	0
V0-63	14x40	0	0
V0-64	14x40	0	0
V0-65	14x40	0	0
V0-66	14x40	0	0
V0-67	14x40	0	0
V0-68	14x40	0	0
V0-69	14x40	0	0
V0-70	14x40	0	0
V0-71	14x40	-2	-2
	14x40	-2	-2
V0-72	14x40	0	0
V0-73	14x40	0	0
V0-74	14x40	0	0
V0-75	14x40	0	0
V0-76	14x40	0	0
V0-77	14x40	0	0
V0-78	14x40	0	0
V0-79	14x40	0	0
	14x40	-2	-2
V0-80	14x40	0	0
V0-81	14x40	0	0
V0-82	14x40	0	0
V0-83	14x40	0	0
V0-84	14x40	0	0
V0-85	14x40	0	0
V0-86	14x40	0	0
	14x40	-2	-2
V0-87	14x20	0	0
V0-88	14x40	0	0
V0-89	14x40	0	0
V0-90	30x40	0	0
V0-91	14x40	0	0
V0-92	30x40	0	0
V0-93	20x40	0	0
V0-94	14x40	0	0
	14x40	-2	-2
V0-95	14x40	-2	-2
	14x60	0	0
V0-96	14x60	0	0
V0-97	14x60	0	0
V0-98	14x60	0	0

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x20	-2	-2
P2	20x30	-2	-2
P3	20x30	0	0
P4	20x30	0	0
P5	20x30	0	0
P6	20x20	-2	-2
P7	20x30	-2	-2
P8	25x30	0	0
P9	25x30	0	0
P10	25x30	0	0
P11	20x30	0	0
P12	20x30	0	0
P13	20x30	0	0
P14	20x30	0	0
P15	20x30	0	0
P16	20x30	0	0
P17	20x30	0	0
P18	20x30	0	0
P19	20x30	0	0
P20	20x40	0	0
P21	20x40	0	0
P22	20x30	0	0
P23	30x50	0	0
P24	20x40	0	0
P25	20x30	0	0
P26	20x30	0	0
P27	20x40	0	0
P28	28x28	0	0
P29	28x28	0	0
P30	20x30	0	0
P31	20x40	0	0
P32	35x50	0	0
P33	20x30	0	0
P34	20x40	0	0
P35	20x30	0	0
P36	30x40	0	0
P37	20x30	0	0
P38	20x30	0	0
P39	20x30	0	0
P40	20x30	0	0
P41	20x30	0	0
P42	20x30	0	0
P43	20x30	0	0
P44	20x40	0	0
P45	20x30	0	0
P46	20x30	0	0
P47	20x30	0	0
P48	20x30	0	0
P49	20x30	0	0
P50	20x30	0	0
P51	14x40	0	0
P52	14x40	0	0
P53	20x30	0	0
P54	20x30	0	0
P55	20x30	0	0
P56	20x40	0	0
P57	20x30	0	0
P58	20x30	0	0
P59	20x30	0	0
PD-1	20x30	0	0
PD-2	20x30	0	0
PD-3	20x30	0	0
PD-4	20x30	0	0
PD-5	20x40	0	0
PD-6	20x40	0	0
PD-7	20x40	0	0
PD-8	20x40	0	0
PD-9	30x30	0	0
PD-10	19x30	0	0
PD-11	19x30	0	0
PD-12	20x40	0	0
PD-13	14x30	0	0
PD-14	14x30	0	0
PD-15	14x20	0	0
PD-16	14x20	0	0
PD-17	14x20	0	0
PD-18	14x20	0	0
PD-19	14x20	0	0
PD-20	20x40	0	0
PD-21	14x40	0	0
PD-22	20x40	0	0
PD-23	20x33	0	0
PD-24	20x40	0	0
PD-25	20x30	0	0
PD-26	25x30	0	0
PD-27	20x30	0	0
PD-28	20x30	0	0
PD-29	14x30	0	0
PD-30	20x30	0	0
PD-31	20x30	0	0

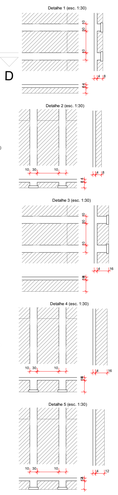
Área de laje			
Tipo	Altura	Bloco de enchimento	Área
	(cm)	Nº blocos/m²	(m²)
Treliçada 12	12	8/130/125	379.91
Treliçada 16	16	8/130/125	201.47
Treliçada 20	20	8/130/125	488.94

Características dos materiais			
fck	Eci	Ecs	Alvenaria
(kgf/cm²)	(kgf/cm²)	(kgf/cm²)	(cm)
300	332500	297500	P1 0.00

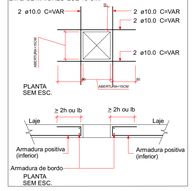
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Lajes							
Nome	Tipo	Cadeia			Peso próprio	Sobrecarga (kgf/m²)	
		Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	(kgf/m²)	Total	Localizada
L1	Treliçada 12	12	-2	-2	151	455	-
L2	Treliçada 12	12	-2	-2	151	455	-
L3	Treliçada 12	12	-2	-2	151	455	-
L4	Treliçada 12	12	-2	-2	151	455	-
L5	Treliçada 12	12	-2	-2	151	455	-
L6	Treliçada 12	12	-2	-2	151	455	-
L7	Treliçada 16	16	0	0	185	455	-
L8	Treliçada 16	16	0	0	185	455	-
L9	Treliçada 16	16	0	0	185	455	-
L10	Treliçada 16	16	0	0	185	455	-
L11	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L12	Treliçada 16	16	0	0	185	455	-
L13	Treliçada 16	16	0	0	185	455	-
L14	Treliçada 16	16	0	0	185	455	-
L15	Treliçada 16	16	0	0	185	455	-
L16	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L17	Treliçada 16	16	0	0	185	455	-
L18	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L19	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L20	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L21	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L22	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L23	Treliçada 12	12	-2	-2	151	455	-
L24	Treliçada 12	12	-2	-2	151	455	-
L25	Treliçada 12	12	-2	-2	151	455	-
L26	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L27	Treliçada 20	20	0	0	209	455	-
L28	Treliçada 20	20	0	0	209	455	-
L29	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L30	Treliçada 20	20	0	0	213	655	-
L31	Treliçada 20	20	0	0	213	655	-
L32	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L33	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L34	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L35	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L36	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L37	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L38	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L39	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L40	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L41	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L42	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L43	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L44	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L45	Treliçada 20	20	0	0	202	655	-
L46	Treliçada 20	20	0	0	209	455	-
L47	Treliçada 20	20	0	0	213	655	-
L48	Treliçada 20	20	0	0	213	655	-
L49	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L50	Treliçada 12	12	-2	-2	158	455	-
L51	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L52	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L53	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L54	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L55	Treliçada 12	12	0	0	151	455	sm
L56	Treliçada 12	12	0	0	151	455	sm
L57	Treliçada 20	20	0	0	213	455	sm
L58	Treliçada 12	12	0	0	151	455	sm
L59	Treliçada 12	12	0	0	151	455	sm
L60	Treliçada 12	12	0	0	151	455	sm
L61	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L62	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L63	Treliçada 12	12	0	0	151	455	sm
L64	Treliçada 12	12	0	0	151	455	sm
L65	Treliçada 20	20	0	0	213	655	-
L66	Treliçada 20	20	0	0	213	655	-
L67	Treliçada 20	20	0	0	209	455	-
L68	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L69	Treliçada 12	12	0	0	151	455	sm
L70	Treliçada 12	12	0	0	151	455	sm
L71	Treliçada 12	12	0	0	151	455	sm
L72	Treliçada 12	12	0	0	151	455	-
L73	Treliçada 12	12	-2	-2	151	455	-

Blocos de enchimento					
Detalhe	Tipo	Nome	Dimens/asc(cm)		Quantidade
			No.	ls	ly
1/2	EPS Unidirecional	B8/30/125	8	30	125
3/4	EPS Unidirecional	B16/30/125	16	30	125
5	EPS Unidirecional	B12/30/125	12	30	125



DETALHE GENERICO DE REFORÇO PARA ABERTURAS EM LAJE MAIORES QUE 15 CM

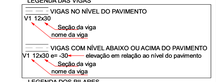


ESPECIFICAÇÕES DE PROJETO

(NBR-6118: 2014)

CLASSE DE AGRESSIVIDADE	II - MODERADA
COBRIMENTOS	PILARES:2.5 cm
	VIGAS: 2.5 cm
	LAJES: 2.5 cm
	FUNDAÇÕES: 5.0 cm
PROPRIEDADES DO CONCRETO	PILARES: C30 Fck = 30 MPa
	VIGAS: C30 Fck = 30 MPa
	LAJES: C30 Fck = 30 MPa
	FUNDAÇÃO (sapatas): C30 Fck = 30 MPa
FUNDAÇÃO (NBR-6484 E NBR-6122)	TIPO: ESTACAS
	OBS: - REALIZAR A LIMPEZA DOS DETRITOS APÓS A ESCAVAÇÃO - ESCAVAR 5 CENTIMETROS A MAIS QUE AS CONTAS EM PROJETO E USAR LASTRO DE CONCRETO MAGRO NO FUNDO DAS CAVAS
DIMENSÕES	ESTRUTURA: Centimetros (cm), quando não especificadas
	BITOLAS: Milimetros (mm)

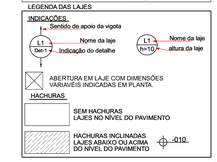
LEGENDA DAS VIGAS



LEGENDA DOS PILARES



LEGENDA DAS LAJES



DESFORMA

01 - Prazos:

01.1 - Faces Laterais: 3 dias.

01.2 - Faces Inferiores: 14 dias, desando-se pontaletes bem encunhados e convenientemente espaçados.

01.3 - Faces Inferiores: 28 dias, sem pontaletes.

02 - A retirada do escoramento e das formas deverá ser efetuada sem choques.

03 - Nas estruturas em balanço a retirada das escoras deverá se dar da extremidade para o apoio.

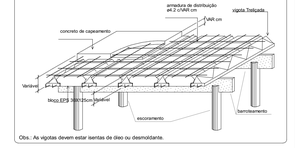
04 - Nos vãos centrais das estruturas a retirada das escoras deverá se dar do centro para os apoios.

05 - Quanto maior o tempo de escoramento, menores os efeitos de deformação.



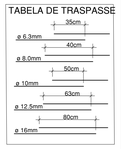
Nota: Os vigotes das lajes pré-moldadas treliçadas, e suas respectivas armaduras não são de responsabilidade técnica do projetista, sendo que caberá ao fabricante o correto dimensionamento e fabricação dos elementos pré-moldados considerando as cargas de projeto previstas e o atendimento das solicitações de utilização e serviço bem como e respectiva emissão da ART(anotação de responsabilidade técnica) referente aos elementos pré-fabricados.

LAJE PRÉ-MOLDADA TRELIÇADA



Obs.: As vigotas devem estar isentas de óleo ou desmoldante.

TABELA DE TRASPASSE



Nº	Comentário	Data	Autor
0	Emissão inicial		

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
Fone: (48)3093-9350
Rua Najla Carone Goedert, nº 1080 - Sala 1001/1002
Ed. City Office Square- Passa Vinte - Palhoça - SC

SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO
DEPARTAMENTO REGIONAL
SANTA CATARINA

Rua Felipe Schmidt, 785 – Centro – Florianópolis
CEP 88.010.002 – Fone/Fax: (48) 3251-4800
sesc-sc@sesc-sc.com.br

ESTRUTURAL

Projeto
SESC ESCOLA VILA NOVA

Local
RUA JOINVILLE - VILA NOVA - BLUMENAU - SC

Obra
SESC ESCOLA VILA NOVA

Conteúdo
Planta de Formas do Térreo.

Proprietário: SERVIÇO SOCIAL DO COMERCIO
CNPJ 03.603.595/0001-68

Resp. técnico

Escala: 1:50 | Escala A1: 1:50

Autor do Projeto
Eng. Civil Dilnei de Freitas Jacinto
CREA/SC: 122.803-5

Arquivista

Folha nº: 3 / 44

Co-Autor do Projeto

TIPO	Desenho	Escala	Data
BLOCO 01	DILNEI	Indicada	MAI/2023

D:\OneDrive\Arquivos de Projetos\01_SESC_BLU_OCT_RP\Desenhos\BLOCO 01\01_BLU_SESC_VILA_NOVA_BLOCO 01_A0_P03.dwg

TAMANHO DA PRANCHA(1189mm x 841mm)