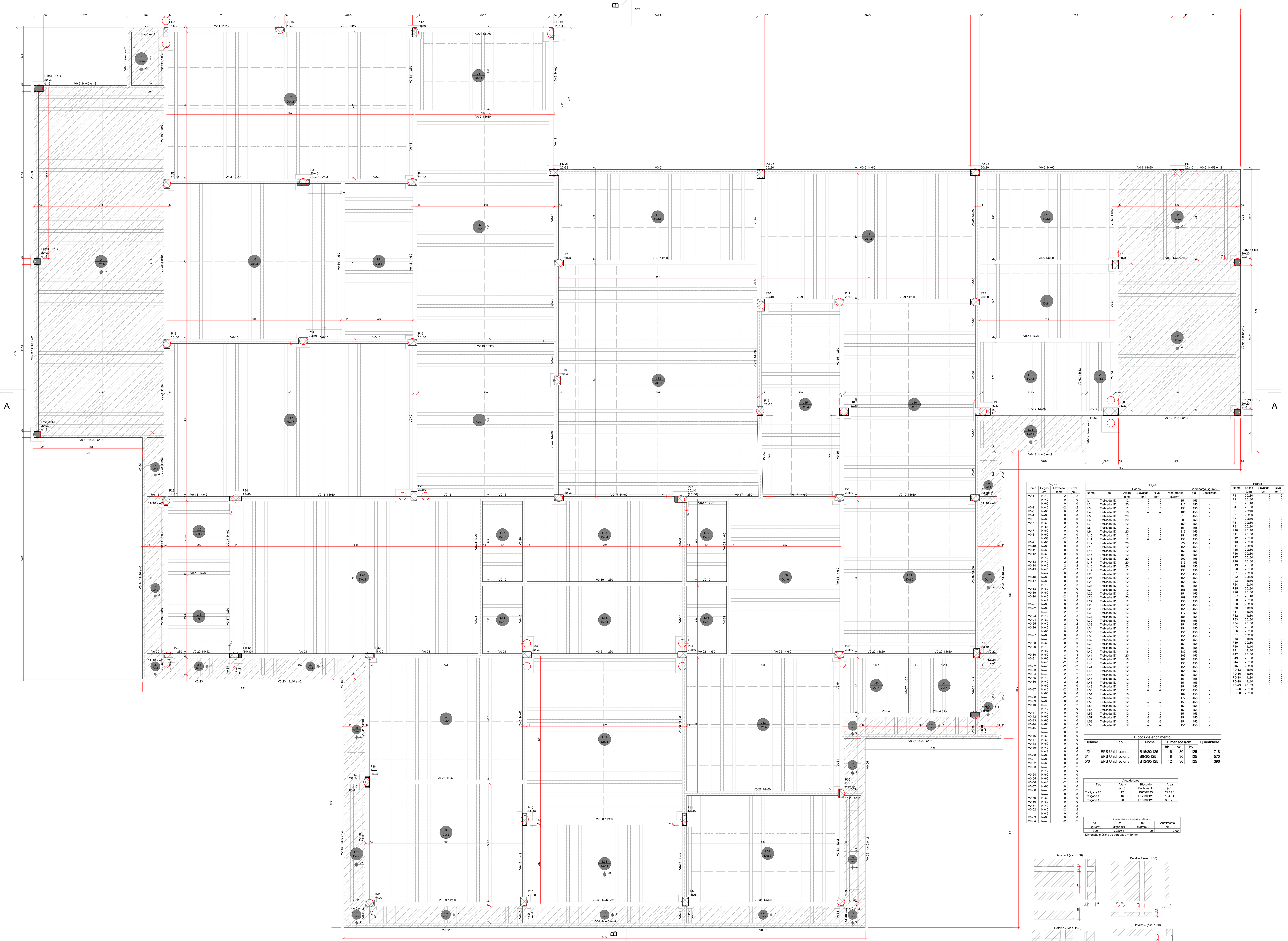
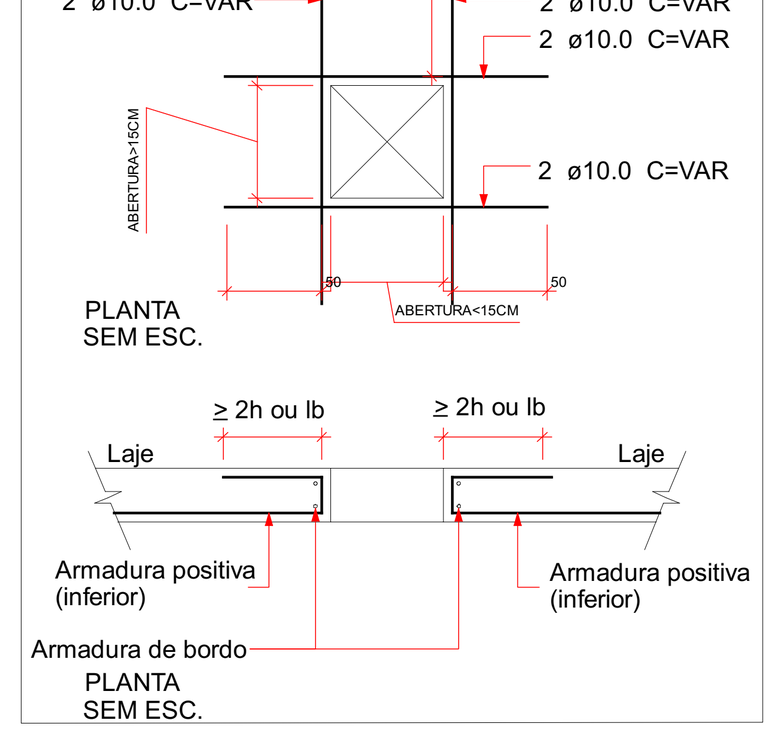


FORMA DO PAVIMENTO TÉRREO (NÍVEL 0)

escala 1:50

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 CENTÍMETROS A MAIS QUE AS CONTAS EM PROJETO E USAR LASTRO DE CONCRETO MAGRO NO FUNDO DAS CAVAS
DIMENSÕES	ESTRUTURA: Centímetros (cm), quando não especificadas
	BITOLAS: Milímetros (mm)

LEGENDA DAS VIGAS

VIGAS NO NÍVEL DO PAVIMENTO
V1 12x30 — Seção da viga; nome da viga

VIGAS COM NÍVEL ABAIXO OU ACIMA DO PAVIMENTO
V1 12x30 e= -30 — elevação em relação ao nível do pavimento; Seção da viga; nome da viga

LEGENDA DOS PILARES

PILARES QUE CONTINUAM
PILARES QUE MORREM
PILARES QUE NASCEM

P1 15x30 — Nome do pilar; Seção abaixo do pavimento
Ponto fixo do pilar — Variação de seção — Variação de seção

LEGENDA DAS LAJES

INDICAÇÕES

Sentido de apoio da vigota
L1 Det-1 — Nome da laje; Indicação do detalhe
L1 h=10 — Nome da laje; altura da laje

ABERTURA EM LAJE COM DIMENSÕES VARIAVÉIS INDICADAS EM PLANTA.

HACHURAS

SEM HACHURAS — LAJES NO NÍVEL DO PAVIMENTO

HACHURAS INCLINADAS — LAJES ABAIXO OU ACIMA DO NÍVEL DO PAVIMENTO — -010

DESFORMA

01 - Prazos:

01.1 - Faces Laterais: 3 dias.

01.2 - Faces Inferiores: 14 dias, deixando-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.

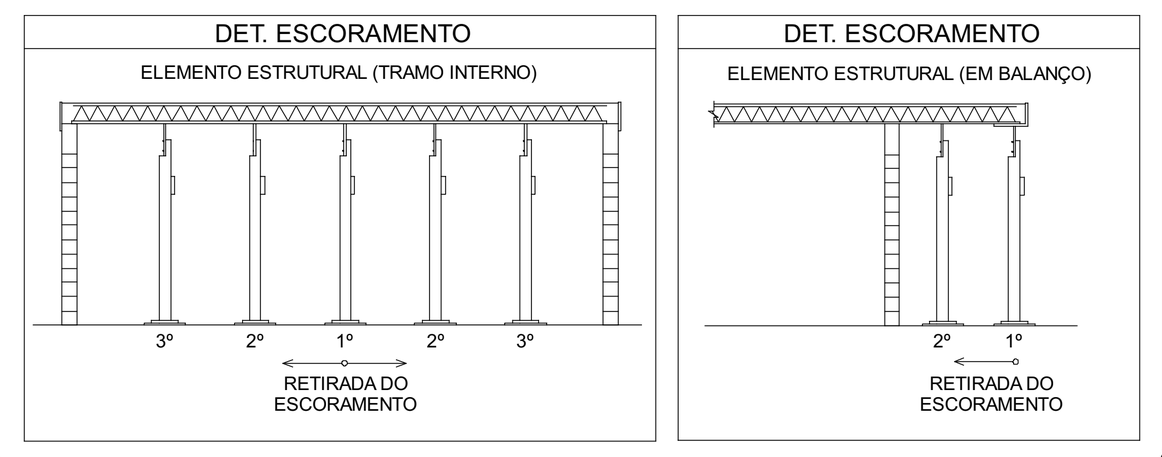
03 - Nas estruturas em balanço a retirada das escoras deverá se dar da extremidade para o apoio.

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.

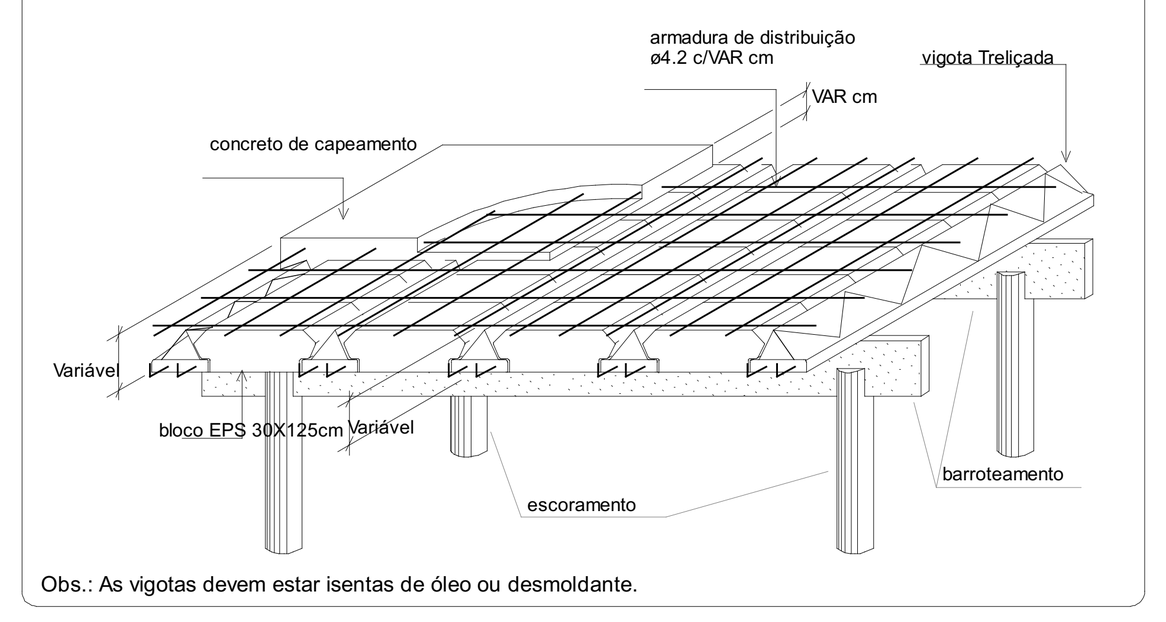
DET. ESCORAMENTO — ELEMENTO ESTRUTURAL (TRAMO INTERNO)

DET. ESCORAMENTO — ELEMENTO ESTRUTURAL (EM BALANÇO)



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

Bitola	Traspasse
ø 6.3mm	35cm
ø 8.0mm	40cm
ø 10mm	50cm
ø 12.5mm	63cm
ø 16mm	80cm

Vigas

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V0-1	14x40	-2	-2
	14x42	0	0
	14x60	0	0
V0-2	14x40	-2	-2
V0-3	14x60	0	0
V0-4	14x60	0	0
V0-5	14x60	0	0
V0-6	14x60	0	0
	14x58	-2	-2
V0-7	14x60	0	0
V0-8	14x60	0	0
	14x58	-2	-2
V0-9	14x60	0	0
V0-10	14x60	0	0
V0-11	14x60	0	0
V0-12	14x60	0	0
	14x40	-2	-2
V0-13	14x40	-2	-2
V0-14	14x40	-2	-2
V0-15	14x40	-2	-2
	14x42	0	0
V0-16	14x60	0	0
V0-17	14x60	0	0
	14x40	-2	-2
V0-18	14x60	0	0
V0-19	14x60	0	0
V0-20	14x40	-2	-2
	14x42	0	0
V0-21	14x60	0	0
V0-22	14x60	0	0
	14x40	-2	-2
V0-23	14x40	-2	-2
V0-24	14x60	0	0
V0-25	14x40	-2	-2
V0-26	14x40	-2	-2
	14x60	0	0
V0-27	14x60	0	0
	14x40	-2	-2
V0-28	14x60	0	0
V0-29	14x40	-2	-2
	14x60	0	0
V0-30	14x60	-3	-3
V0-31	14x60	0	0
	14x40	-2	-2
V0-32	14x40	-2	-2
V0-33	14x40	-2	-2
V0-34	14x40	-2	-2
V0-35	14x40	-2	-2
V0-36	14x40	-2	-2
	14x60	0	0
V0-37	14x40	-2	-2
	14x60	0	0
V0-38	14x40	-2	-2
V0-39	14x60	0	0
V0-40	14x40	-2	-2
	14x42	0	0
V0-41	14x40	0	0
V0-42	14x60	0	0
V0-43	14x60	0	0
V0-44	14x60	0	0
V0-45	14x40	-2	-2
	14x42	0	0
V0-46	14x60	0	0
V0-47	14x60	0	0
V0-48	14x60	0	0
V0-49	14x40	-2	-2
	14x42	0	0
V0-50	14x60	0	0
V0-51	14x60	0	0
V0-52	14x60	0	0
V0-53	14x40	-2	-2
	14x42	0	0
V0-54	14x60	0	0
V0-55	14x60	0	0
V0-56	14x40	-2	-2
V0-57	14x60	0	0
V0-58	14x40	-2	-2
	14x42	0	0
V0-59	14x60	0	0
V0-60	14x60	0	0
V0-61	14x40	-2	-2
V0-62	14x40	-2	-2
	14x42	0	0
V0-63	14x60	0	0
V0-64	14x40	-2	-2

Lajes

Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Sobrecarga (kgf/m²) Total	Localizada
L1	Treliçada 1D	12	-2	-2	151	455	-
L2	Treliçada 1D	20	0	0	213	455	-
L3	Treliçada 1D	12	0	0	151	455	-
L4	Treliçada 1D	16	-2	-2	185	455	-
L5	Treliçada 1D	20	0	0	213	455	-
L6	Treliçada 1D	20	0	0	209	455	-
L7	Treliçada 1D	12	0	0	151	455	-
L8	Treliçada 1D	12	0	0	151	455	-
L9	Treliçada 1D	20	0	0	213	455	-
L10	Treliçada 1D	12	0	0	151	455	-
L11	Treliçada 1D	12	-2	-2	151	455	-
L12	Treliçada 1D	20	0	0	222	455	-
L13	Treliçada 1D	12	0	0	151	455	-
L14	Treliçada 1D	12	-2	-2	156	455	-
L15	Treliçada 1D	12	0	0	151	455	-
L16	Treliçada 1D	20	0	0	209	455	-
L17	Treliçada 1D	20	0	0	213	455	-
L18	Treliçada 1D	20	0	0	209	455	-
L19	Treliçada 1D	12	0	0	151	455	-
L20	Treliçada 1D	12	0	0	151	455	-
L21	Treliçada 1D	12	-2	-2	151	455	-
L22	Treliçada 1D	12	-2	-2	151	455	-
L23	Treliçada 1D	12	-2	-2	151	455	-
L24	Treliçada 1D	12	-2	-2	156	455	-
L25	Treliçada 1D	12	0	0	151	455	-
L26	Treliçada 1D	20	0	0	209	455	-
L27	Treliçada 1D	12	0	0	151	455	-
L28	Treliçada 1D	12	0	0	151	455	-
L29	Treliçada 1D	12	0	0	151	455	-
L30	Treliçada 1D	16	0	0	177	455	-
L31	Treliçada 1D	16	0	0	185	455	-
L32	Treliçada 1D	12	-2	-2	156	455	-
L33	Treliçada 1D	12	0	0	151	455	-
L34	Treliçada 1D	12	0	0	151	455	-
L35	Treliçada 1D	12	0	0	151	455	-
L36	Treliçada 1D	12	0	0	151	455	-
L37	Treliçada 1D	12	-2	-2	151	455	-
L38	Treliçada 1D	12	-2	-2	151	455	-
L39	Treliçada 1D	12	-2	-2	151	455	-
L40	Treliçada 1D	16	0	0	182	455	-
L41	Treliçada 1D	20	0	0	209	455	-
L42	Treliçada 1D	16	0	0	182	455	-
L43	Treliçada 1D	12	0	0	151	455	-
L44	Treliçada 1D	12	0	0	151	455	-
L45	Treliçada 1D	12	-2	-2	151	455	-
L46	Treliçada 1D	12	-2	-2	151	455	-
L47	Treliçada 1D	12	-2	-2	151	455	-
L48	Treliçada 1D	12	-2	-2	151	455	-
L49	Treliçada 1D	12	-2	-2	151	455	-
L50	Treliçada 1D	12	-2	-2	151	455	-
L51	Treliçada 1D	16	0	0	182	455	-
L52	Treliçada 1D	16	0	0	177	455	-
L53	Treliçada 1D	12	-2	-2	156	455	-
L54	Treliçada 1D	12	-3	-3	151	455	-
L55	Treliçada 1D	12	-2	-2	151	455	-
L56	Treliçada 1D	12	-2	-2	151	455	-
L57	Treliçada 1D	12	-2	-2	151	455	-
L58	Treliçada 1D	12	-2	-2	151	455	-
L59	Treliçada 1D	12	-2	-2	151	455	-

Pilares

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x30	-2	-2
P2	20x30	0	0
P3	20x40	0	0
P4	20x30	0	0
P5	25x40	0	0
P6	20x20	-2	-2
P7	20x30	0	0
P8	20x30	0	0
P9	20x20	-2	-2
P10	25x40	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	25x30	0	0
P19	25x50	0	0
P20	25x50	0	0
P21	20x20	-2	-2
P22	20x20	-2	-2
P23	14x30	0	0
P24	15x40	0	0
P25	20x30	0	0
P26	20x30	0	0
P27	20x40	0	0
P28	20x30	0	0
P29	20x30	0	0
P30	14x30	0	0
P31	14x40	0	0
P32	14x30	0	0
P33	20x30	0	0
P34	20x30	0	0
P35	20x30	0	0
P36	20x30	0	0
P37	15x30	0	0
P38	14x40	0	0
P39	20x30	0	0
P40	14x40	0	0
P41	14x40	0	0
P42	20x30	0	0
P43	20x30	0	0
P44	20x30	0	0
P45	20x30	0	0
PD-13	14x30	0	0
PD-16	14x30	0	0
PD-18	14x30	0	0
PD-19	14x40	0	0
PD-23	20x33	0	0
PD-26	25x30	0	0
PD-28	20x30	0	0

Blocos de enchimento

Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm) hb	bx	by	Quantidade
1/2	EPS Unidirecional	B16/30/125	16	30	125	718
3/4	EPS Unidirecional	B8/30/125	8	30	125	570
5/6	EPS Unidirecional	B12/30/125	12	30	125	396

Área de lajes

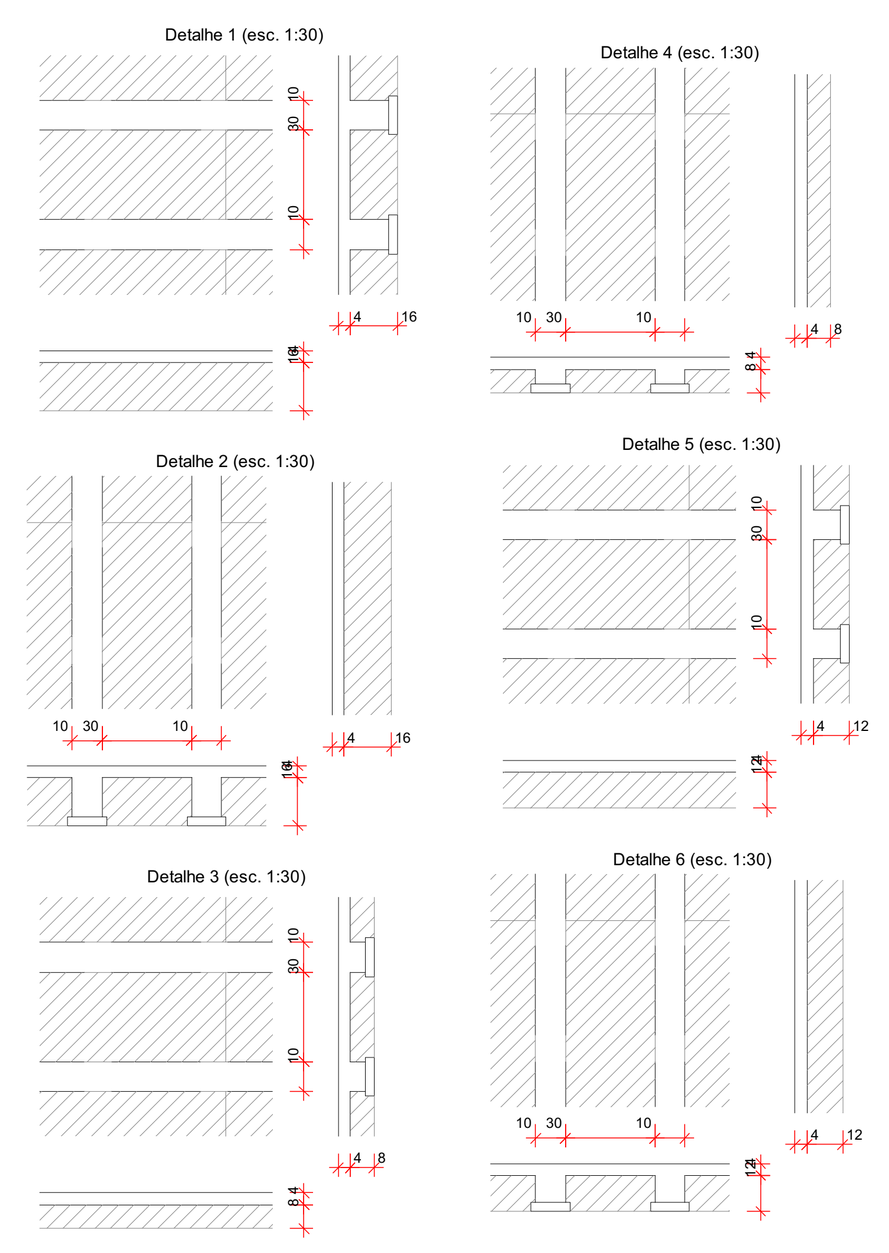
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Treliçada 1D	12	B8/30/125	223.76
Treliçada 1D	16	B12/30/125	164.81
Treliçada 1D	20	B16/30/125	336.70

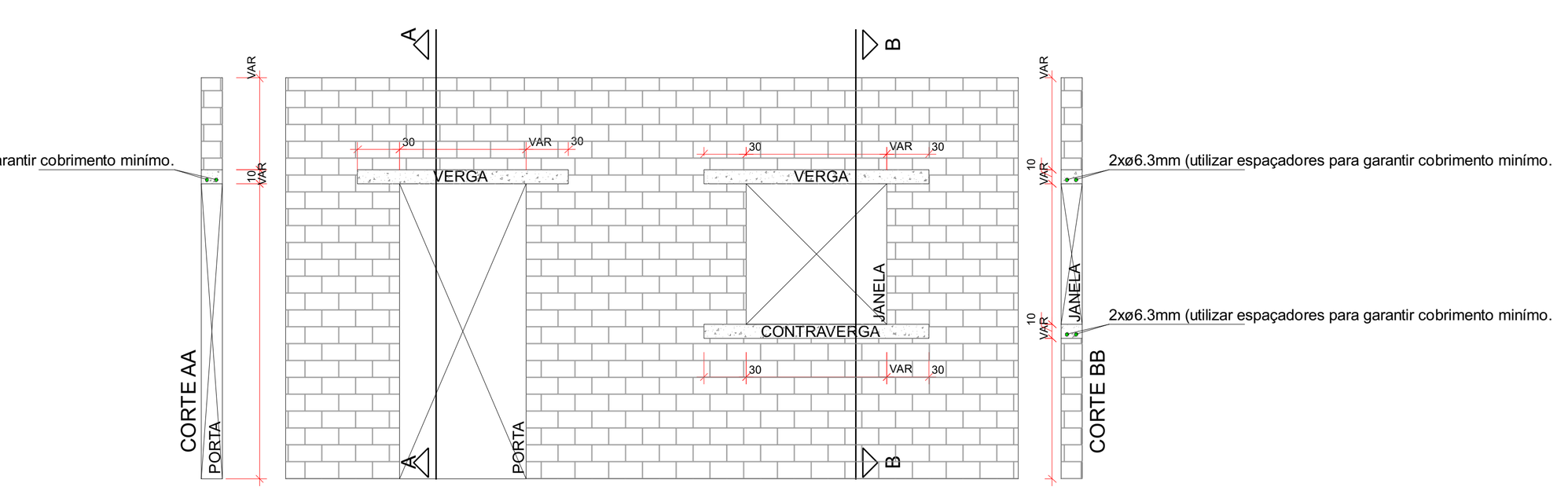
Características dos materiais

fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	fct (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
300	322061	29	12.00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Detalhe 1 (esc. 1:30) — Detalhe 4 (esc. 1:30) — Detalhe 2 (esc. 1:30) — Detalhe 5 (esc. 1:30) — Detalhe 3 (esc. 1:30) — Detalhe 6 (esc. 1:30)

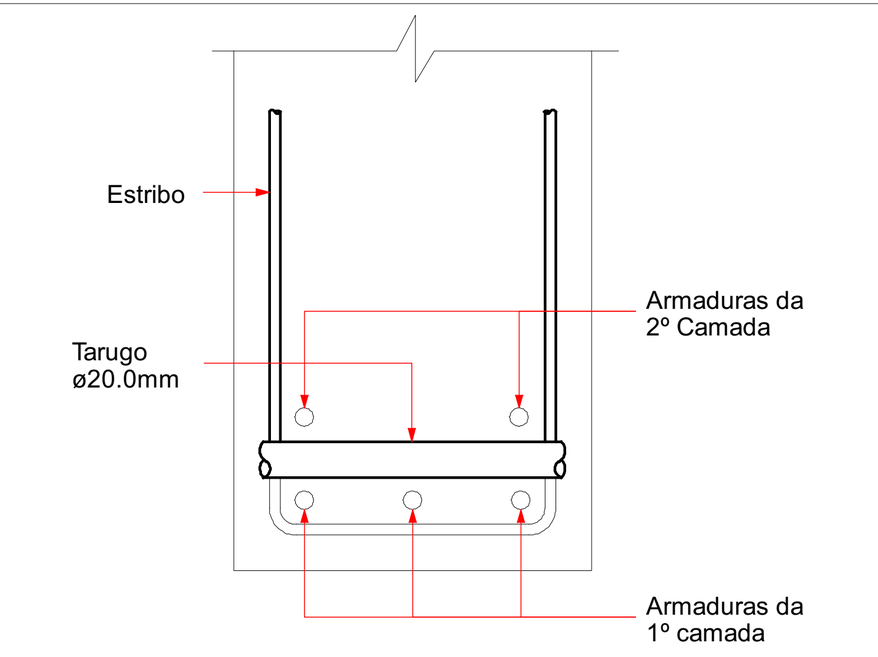




DETALHAMENTO DAS VERGAS E CONTRAVEGAS

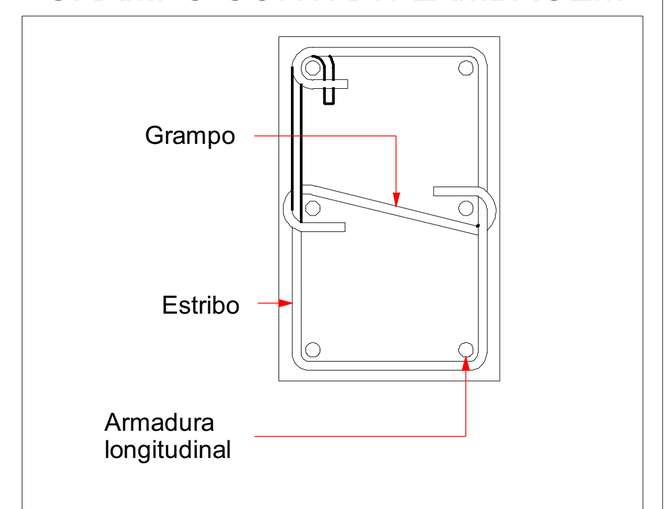
S/esc.

ESPAÇADOR PARA CAMADAS



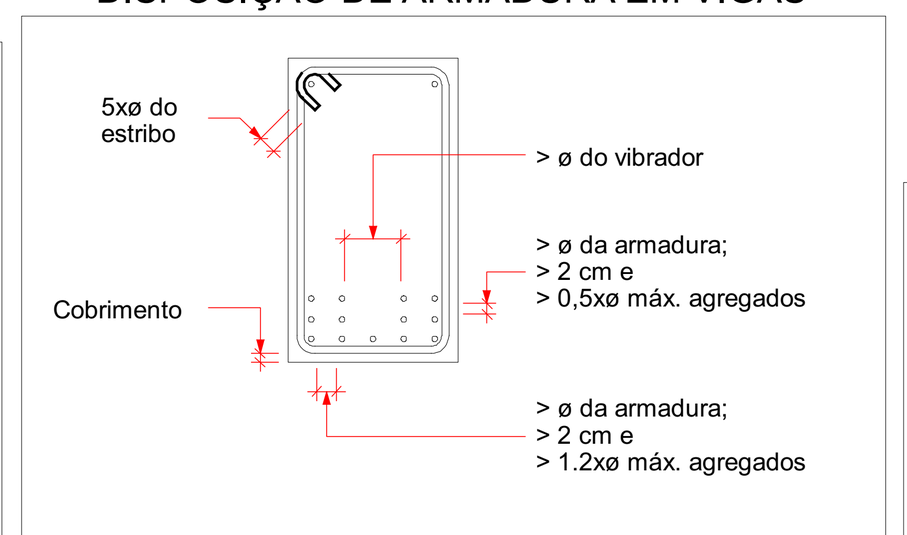
SEÇÃO TRANSVERSAL
SEM ESCALA

GRAMPO CONTRA FLAMBAGEM



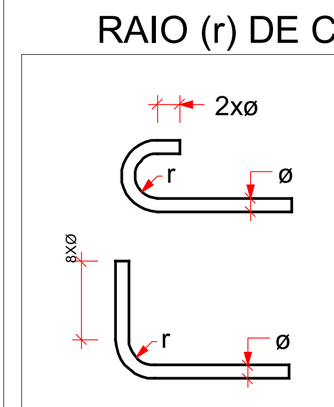
SEÇÃO TRANSVERSAL
SEM ESCALA

DISPOSIÇÃO DE ARMADURA EM VIGAS



SEÇÃO TRANSVERSAL
SEM ESCALA

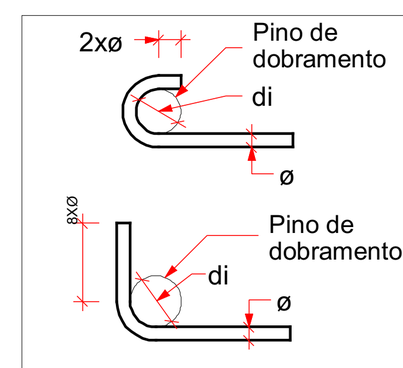
RAIO (r) DE CURVATURA DAS ARMADURAS



Raio mínimo (r) de curvatura das armaduras				
Bitola (ø)	Longitudinais CA50	Longitudinais CA60	Estribos CA50	Estribos 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 (di) DOS PINOS DE DOBRAMENTO



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

NBR-6118:2014 (item 9.4)

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 411
Ed. City Office Passa Vinte - Palhoça - SC

SERVICO 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

Projeto: **ESTRUTURAL**

Local: SESC ESCOLA VILA NOVA
End.: RUA JOINVILLE – VILA NOVA – BLUMENAU – SC

Obra: SESC ESCOLA VILA NOVA

Conteudo: Planta de Formas do Térreo.

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

Resp. técnico

Carimbo e Assinatura

Carimbo e Assinatura

Autor do Projeto: Eng. Civil Dilnei de Freitas Jacinto CREA/SC: 122.825-5

Assinatura

Co-Autor do Projeto

Prancha nº: 2

Total: 24

ITEM	Desenho	Escala	Data
BLOCO 03	DILNEI	Indicada	MAI/2023

D:\OneDrive\Arquivos de Projetos\01_SESC_BLU_CCT_R0\Desenhos\BLOCO 03\01_BLU_SESC_VILA_NOVA_BLOCO 03_A0_P02.cad

TAMANHO DA PRANCHA:(1189mm x 841mm)