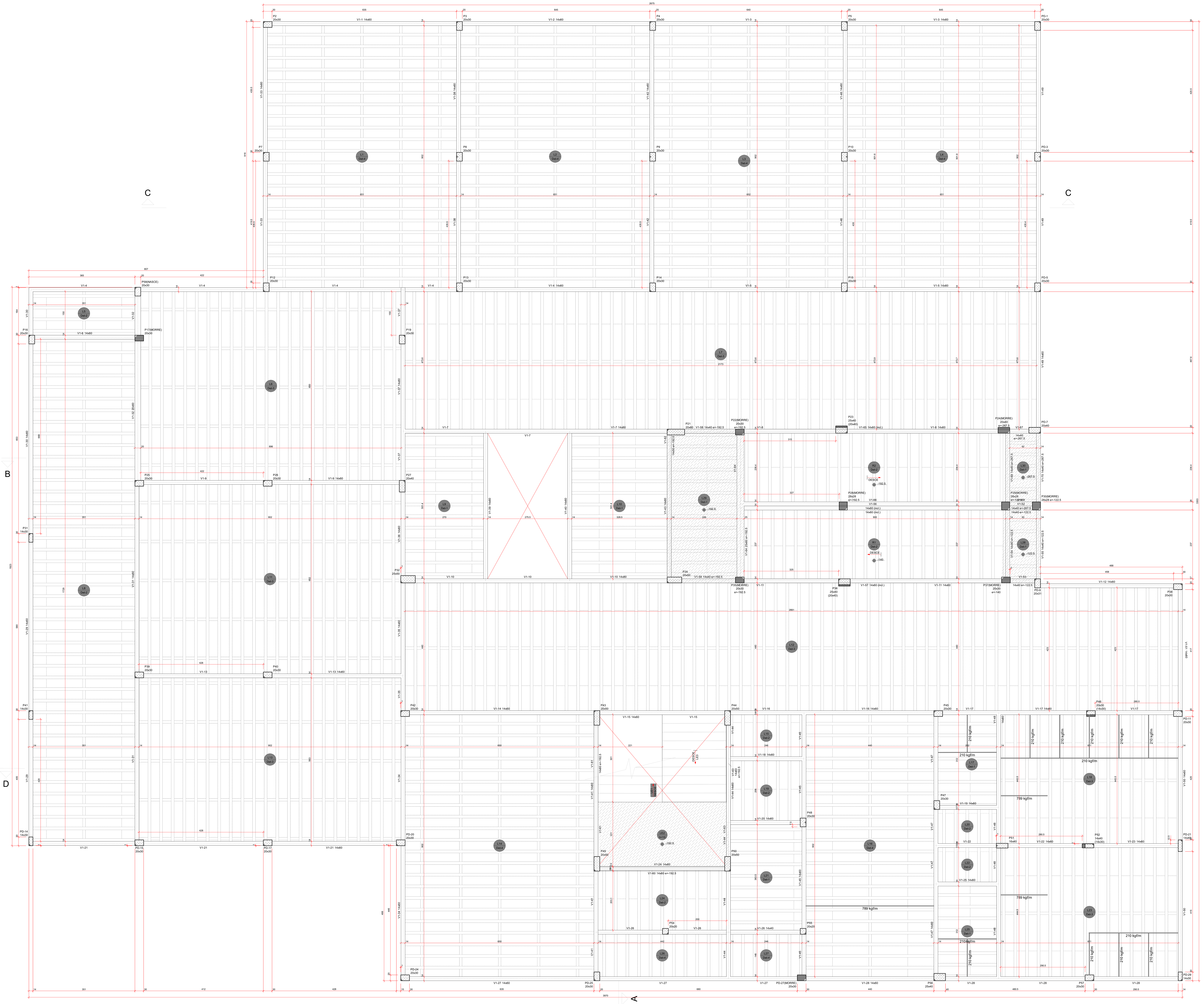


FORMA DO PAVIMENTO SUPERIOR (NÍVEL 385)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1-1	14x60	0	385
V1-2	14x60	0	385
V1-3	14x60	0	385
V1-4	14x60	0	385
V1-5	14x60	0	385
V1-6	14x60	0	385
V1-7	14x80	0	385
V1-8	14x60	0	385
V1-9	14x60	0	385
V1-10	14x80	0	385
V1-11	14x60	0	385
V1-12	14x60	0	385
V1-13	14x60	0	385
V1-14	14x60	0	385
V1-15	14x60	0	385
V1-16	14x60	0	385
V1-17	14x60	0	385
V1-18	14x60	0	385
V1-19	14x60	0	385
V1-20	14x60	0	385
V1-21	14x60	0	385
V1-22	14x60	0	385
V1-23	14x60	0	385
V1-24	14x60	0	385
V1-25	14x60	0	385
V1-26	14x40	0	385
V1-27	14x60	0	385
V1-28	14x60	0	385
V1-29	14x60	0	385
V1-30	14x60	0	385
V1-31	14x60	0	385
V1-32	20x60	0	385
V1-33	14x60	0	385
V1-34	14x60	0	385
V1-35	14x60	0	385
V1-36	14x60	0	385
V1-37	14x80	0	385
V1-38	14x60	0	385
V1-39	14x60	0	385
V1-40	14x60	0	385
V1-41	14x60	0	385
V1-42	14x60	0	385
V1-43	14x60	0	385
V1-44	14x60	0	385
V1-45	14x60	0	385
V1-46	14x60	0	385
V1-47	14x60	0	385
V1-48	14x60	0	385
V1-49	14x60	0	385
V1-50	14x60	0	385
V1-51	14x60	0	385
V1-52	14x40	-122.5	262.5
V1-53	14x40	-122.5	262.5
V1-54	14x40	-122.5	262.5
V1-55	14x40	-122.5	262.5
V1-56	14x60	-122.5 / -192.5	262.5 / 192.5
V1-57	14x60	-122.5 / -192.5	262.5 / 192.5
V1-58	14x40	-192.5	192.5
V1-59	14x40	-192.5	192.5
V1-60	14x60	-192.5	192.5
V1-61	14x60	-192.5	192.5
V1-62	14x50	-192.5	192.5
V1-63	14x60	-192.5	192.5
V1-64	25x60	-192.5	192.5
V1-65	14x60	-192.5 / -267.5	192.5 / 117.5
V1-66	14x60	-192.5 / -267.5	192.5 / 117.5
V1-67	14x40	-267.5	117.5
V1-68	14x40	-267.5	117.5
V1-69	14x40	-267.5	117.5
V1-70	14x40	-267.5	117.5

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P2	20x30	0	385
P3	20x30	0	385
P4	20x30	0	385
P5	20x30	0	385
P7	20x30	0	385
P8	20x30	0	385
P9	20x30	0	385
P10	20x30	0	385
P12	20x30	0	385
P13	20x30	0	385
P14	20x30	0	385
P15	20x30	0	385
P16	20x30	0	385
P17	20x30	0	385
P19	20x30	0	385
P21	20x60	0	385
P22	20x30	-192.5	192.5
P23	25x40	0	385
P24	20x40	-267.5	117.5
P25	20x30	0	385
P26	20x30	0	385
P27	20x40	0	385
P28	28x28	-192.5	192.5
P29	28x28	-122.5	262.5
P30	28x28	-122.5	262.5
P31	14x30	0	385
P32	25x50	0	385
P34	20x50	0	385
P35	20x30	-192.5	192.5
P36	25x40	0	385
P37	20x30	-140	245
P38	20x30	0	385
P39	20x30	0	385
P40	20x30	0	385
P41	14x30	0	385
P42	20x30	0	385
P43	20x50	0	385
P44	20x50	0	385
P45	20x30	0	385
P46	20x30	0	385
P47	20x30	0	385
P48	20x30	0	385
P49	20x50	0	385
P50	20x50	0	385
P51	16x40	0	385
P52	14x40	0	385
P54	20x20	0	385
P55	20x20	0	385
P56	25x40	0	385
P57	20x30	0	385
P58	20x30	0	385
PD-1	20x30	0	385
PD-3	20x30	0	385
PD-5	20x30	0	385
PD-7	20x40	0	385
PD-9	20x31	0	385
PD-11	20x30	0	385
PD-14	14x30	0	385
PD-15	20x30	0	385
PD-17	20x30	0	385
PD-20	20x30	0	385
PD-21	14x40	0	385
PD-24	20x30	0	385
PD-25	20x30	0	385
PD-27	20x30	0	385
PD-29	14x30	0	385

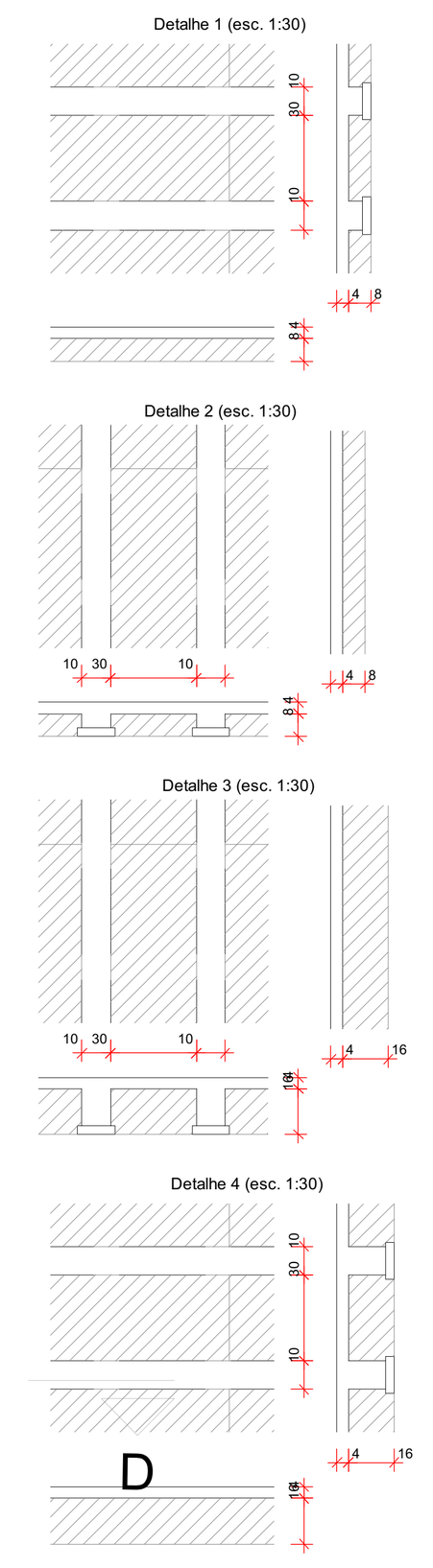
Lajes							
Dados						Sobrecarga (kgf/m²)	
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Total	Localizada
L1	Treliçada 1D	20	0	385	222	455	-
L2	Treliçada 1D	20	0	385	222	455	-
L3	Treliçada 1D	20	0	385	222	455	-
L4	Treliçada 1D	20	0	385	222	455	-
L5	Treliçada 1D	12	0	385	156	357	-
L6	Treliçada 1D	20	0	385	222	455	-
L7	Treliçada 1D	20	0	385	213	455	-
L8	Treliçada 1D	12	0	385	156	357	-
L9	Treliçada 1D	12	0	385	151	455	-
L10	Treliçada 1D	12	0	385	151	455	-
L11	Treliçada 1D	20	0	385	222	455	-
L12	Treliçada 1D	20	0	385	213	455	-
L13	Treliçada 1D	20	0	385	222	455	-
L14	Treliçada 1D	20	0	385	222	455	-
L15	Treliçada 1D	12	0	385	151	455	-
L16	Treliçada 1D	20	0	385	213	555	sim
L17	Treliçada 1D	12	0	385	151	455	sim
L18	Treliçada 1D	20	0	385	213	455	sim
L19	Treliçada 1D	12	0	385	151	455	-
L20	Treliçada 1D	12	0	385	151	455	-
L21	Treliçada 1D	12	0	385	151	455	-
L22	Treliçada 1D	12	0	385	151	455	-
L23	Treliçada 1D	20	0	385	213	455	sim
L24	Treliçada 1D	12	0	385	151	455	-
L25	Treliçada 1D	12	0	385	151	455	sim
L26	Treliçada 1D	20	0	385	202	555	-
L27	Treliçada 1D	20	0	385	202	555	-
L28	Treliçada 1D	12	-123	262.5	151	455	-
L29	Treliçada 1D	12	-193	192.5	151	455	-
L30	Treliçada 1D	12	-268	117.5	151	455	-
LE1	Maciça	15	-193	192.5	576	465	-
LE2	Maciça	15	-193	192.5	375	455	-
LE3	Maciça	15	0	385	571	465	-
R1	Treliçada 1D	12	-140	245	151	455	-
R2	Treliçada 1D	12	-193	192.5	152	456	-

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	15	-	23.15
Treliçada 1D	12	B8/30/125	198.30
Treliçada 1D	20	B16/30/125	784.59

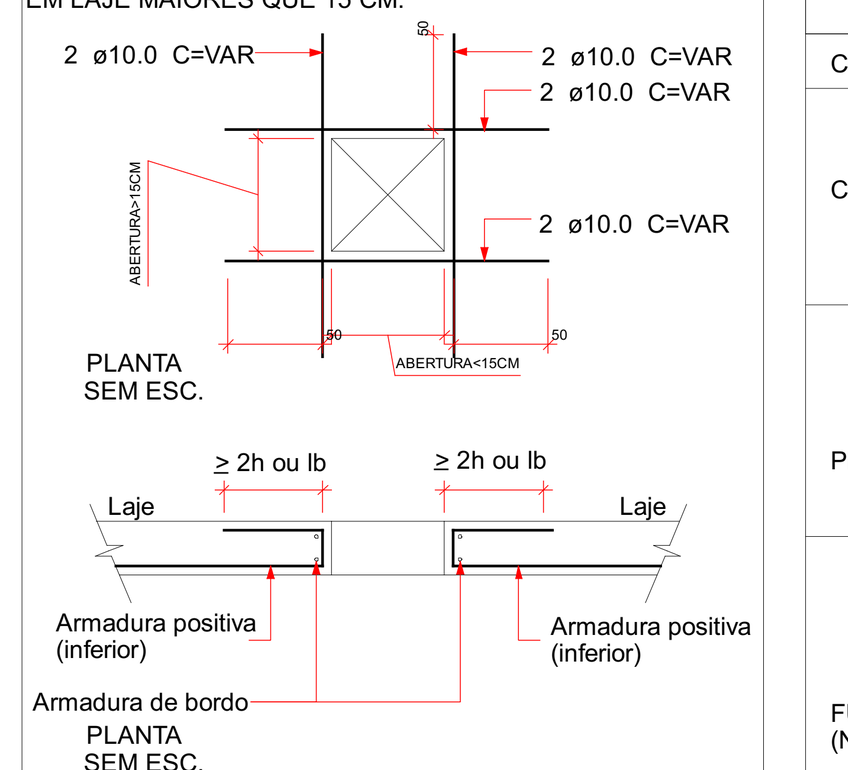
Características dos materiais			
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	fct (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
300	322061	29	12.00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1/2	EPS Unidirecional	B8/30/125	8	30	125	487
3/4	EPS Unidirecional	B16/30/125	16	30	125	1794



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: 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

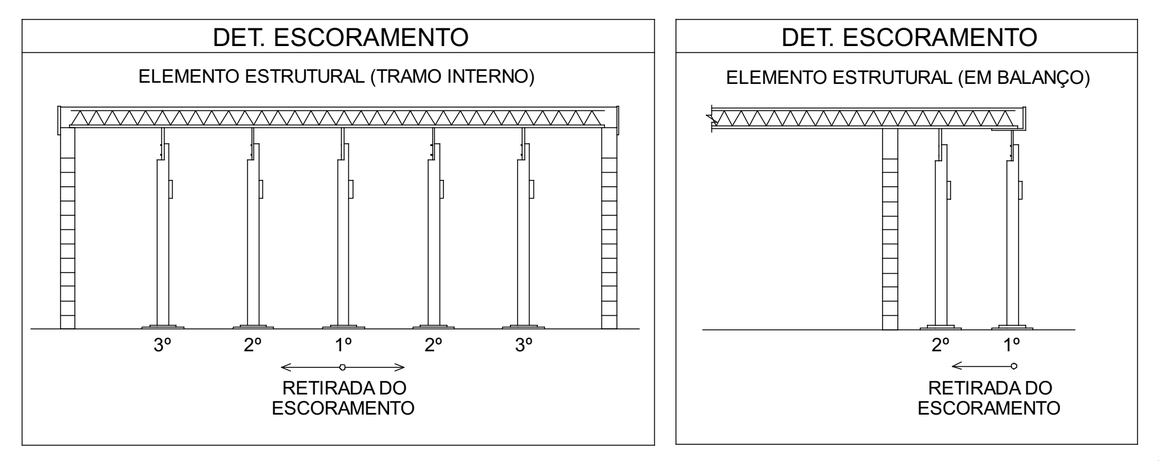
LEGENDA DAS LAJES

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

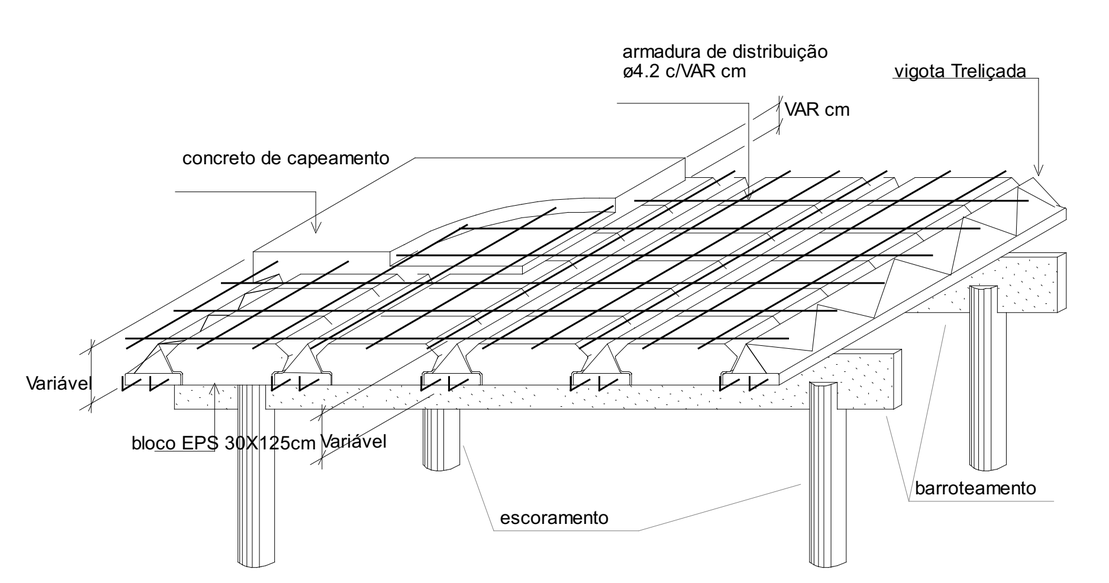
DESFORMA

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.



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.

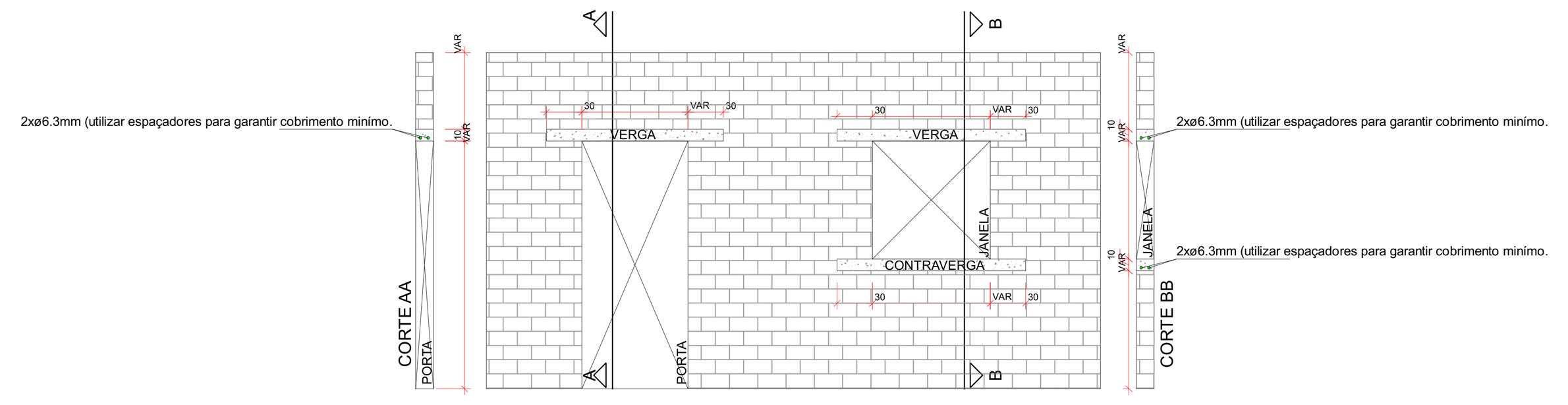
LAJE PRÉ-MOLDADA TRELIÇADA



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

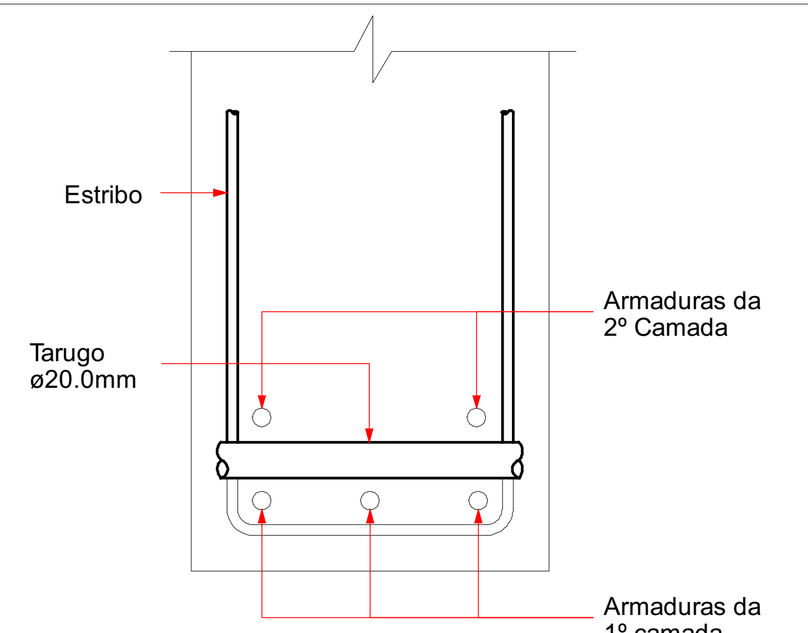
TABELA DE TRASPASSE

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



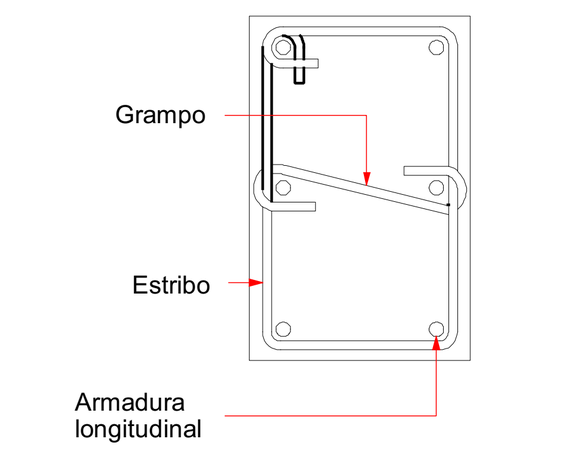
DETALHAMENTO DAS VERGAS E CONTRAVEGAS
S/esc.

ESPAÇADOR PARA CAMADAS



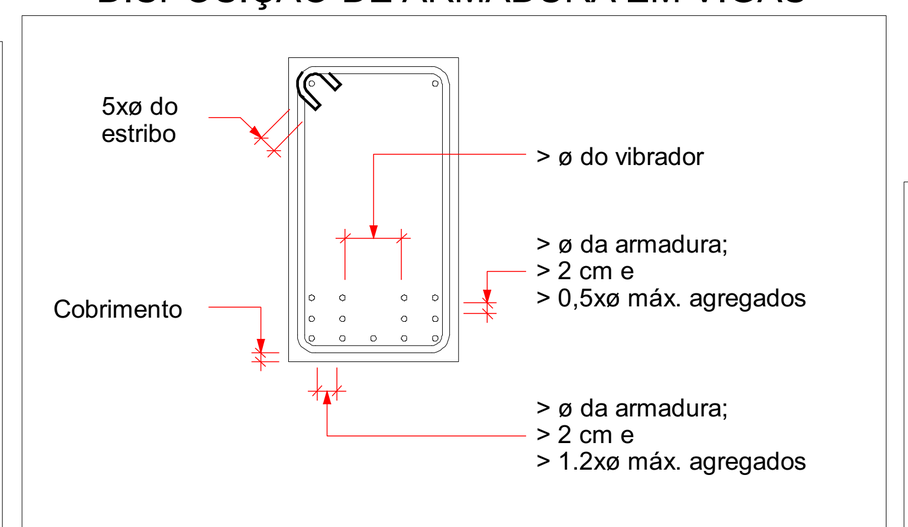
SEÇÃO TRANSVERSAL
SEM ESCALA

GRAMPO CONTRA FLAMBAGEM



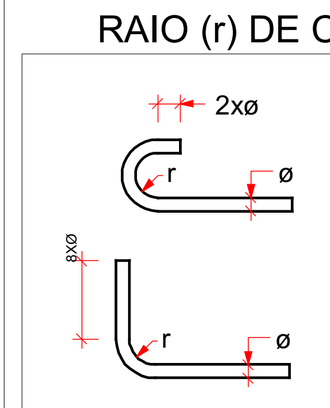
SEÇÃO TRANSVERSAL
SEM ESCALA

DISPOSIÇÃO DE ARMADURA EM VIGAS



SEÇÃO TRANSVERSAL
SEM ESCALA

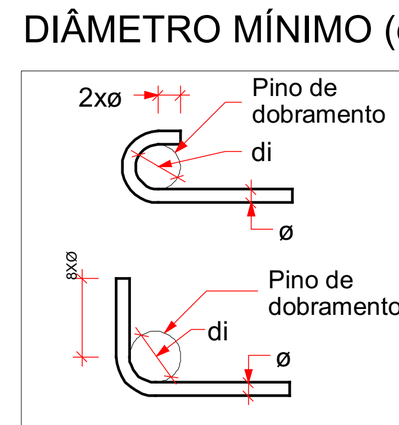
RAIO (r) DE CURVATURA DAS ARMADURAS



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



Diâmetro mínimo (di) 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)

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

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 Superior.
Proprietário: SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO CNPJ 03.603.595/0001-68
Resp. técnico
Carimbo e Assinatura
Carimbo e Assinatura
Prancha nº: 4
Autor do Projeto: Eng. Civil Dilnei de Freitas Jacinto CREA/SC: 122.825-5
Assinatura
Co-Autor do Projeto
44
Total

ITEM	Desenho	Escala	Data
BLOCO 01	DILNEI	Indicada	MAI/2023

D:\OneDrive\Arquivos de Projetos\01_SESC_BLU_CCT_R0\Desenhos\BLOCO 01\01_BLU_SESC_VILA_NOVA_BLOCO 01_A0_P04.cad
TAMANHO DA PRANCHA:(1189mm x 841mm)